

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САМАРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА С.П. КОРОЛЕВА»

Врио ректора Самарского университета

» 04 2019 г.

О РЕЗУЛЬТАТАХ САМООБСЛЕДОВАНИЯ

**федерального государственного
автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева»**

Секретарь комиссии
по проведению самообследования
начальник управления мониторинга
научной и образовательной деятельности

Л.С. Шаблий

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
ВВЕДЕНИЕ.....	3
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	3
1.1 Система управления университетом	4
1.1.1 Соответствие организации управления университетом уставным требованиям.....	4
1.1.2 Соответствие нормативной и организационно-распорядительной документации действующему законодательству и уставу	7
1.2 Программы развития университета	9
2 ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	10
2.1 Структурные подразделения образовательной деятельности.....	10
2.2 Содержание подготовки студентов	12
2.2.1 Соответствие подготовки студентов образовательным стандартам	12
2.2.2 Совершенствование образовательного процесса и повышение его эффективности	15
2.3 Достаточность и современность источников учебной информации.....	16
2.3.1 Обеспеченность основной учебно-методической литературой.....	16
2.3.2 Информационное обеспечение образовательного процесса.....	19
2.4 Оценка содержания подготовки через организацию учебного процесса	24
2.5 Качество подготовки специалистов	29
2.5.1 Уровень требований при конкурсном отборе абитуриентов	29
2.5.2 Анализ внутренней системы оценки качества образования	33
2.5.3 Анализ качества кадрового обеспечения. Сведения о повышениях квалификации профессорско-преподавательского состава.....	39
2.5.4 Востребованность выпускников и их профессиональное продвижение	40
2.6 Анализ показателей деятельности университета «Образовательная деятельность».....	46
2.7 Анализ показателей деятельности университета «Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».....	48
3 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.....	51
3.1 Стратегические направления научных исследований: основные научные школы, планы развития основных направлений	51
3.2 Объемы проведенных научных исследований	57
3.3 Анализ публикационной деятельности.....	65
3.4 Конференционная и патентно-лицензированная деятельность	67
3.5 Использование результатов научных исследований в образовательной деятельности	68
3.5.1 Подготовка кадров высшей квалификации	69
3.6 Анализ показателей деятельности университета «Научно-исследовательская деятельность»	71
4 МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.....	72
5 ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА.....	75
6 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	79
6.1 Состояние и развитие материально-технической и учебно-лабораторной базы	79
6.2 Социально-бытовые условия	80
6.3 Анализ показателей деятельности университета «Финансово-экономическая деятельность»	82
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	83
ПРИЛОЖЕНИЕ. Показатели деятельности образовательной высшего образования организации, подлежащей самообследованию	84

ВВЕДЕНИЕ

Отчёт подготовлен на основании самообследования деятельности Самарского университета, проведённого в соответствии с приказом врио ректора №332-О от 05.04.2019г. Состав комиссии по самообследованию приведён в приложении 1 к соответствующему приказу.

Самообследование проведено с учётом критериев и нормативов, утверждённых Президентом и Правительством РФ, Министерством образования и науки (Минобрнауки) РФ и Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор), в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 №462 «Об утверждении порядка проведения самообследования образовательной организацией» (с изменениями, внесёнными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 декабря 2017 г. N 1218), приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.06.2013 №1324 «Об утверждении показателей деятельности образовательной организации, подлежащей самообследованию» (с изменениями, внесёнными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 февраля 2017 г. N 136), письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 марта 2014 г. N АК-634/05 «О проведении самообследования образовательных организаций высшего образования».

Отчёт состоит из текстовой части, включающей аналитическую информацию о деятельности Самарского университета и анализ показателей деятельности, и приложения «Показатели деятельности образовательной организации высшего образования, подлежащей самообследованию».

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Наименование образовательной организации: федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва».

Сокращенное наименование на русском языке: Самарский университет.

Полное наименование на английском языке: Samara National Research University.

Сокращенное наименование на английском языке: Samara University.

Местонахождения образовательной организации: 443086, г. Самара, Московское шоссе, 34.

Номер телефона образовательной организации: (846) 335-18-26.

Номер факса образовательной организации: (846) 335-18-36.

Адрес электронной почты образовательной организации: ssau@ssau.ru.

Адрес веб-сайта: www.ssau.ru.

Основные цели, задачи и комплекс мероприятий по совершенствованию деятельности Университета определяются программой развития Университета, утверждаемой по согласованию с Министерством в установленном порядке.

Статус Университета: Самарский национальный исследовательский университет – ведущий вуз федерального значения, центр компетенции в области аэрокосмических и информационных технологий, интегрированный в рамках законодательства с государственными и негосударственными образовательными, исследовательскими, инновационными и технико-внедренческими структурами.

Самарский университет осуществляет развитие интеллектуального потенциала России путем многоуровневой подготовки высокообразованных, профессионально мобильных специалистов, адаптированных к инновационной экономике, и является признанным равноправным участником международного академического сообщества.

Самарский университет осуществляет свою деятельность за счет консолидации средств федерального бюджета, целевых программ, средств бюджета Самарской области, аэрокосмической и других отраслей экономики и частных инвесторов.

В Самарской области Самарский университет – интеллектуальный центр аэрокосмического кластера, вуз, формирующий единую инфокоммуникационную среду образования, науки и инноваций, занимающий лидирующую позицию в развитии экономики, основанной на знаниях.

Миссия Самарского университета – генерация новых идей и инженерных решений на основе достижений фундаментальных наук, обучение через исследования, трансфер технологий в аэрокосмическую и другие высокотехнологичные отрасли экономики. Самарский университет – один из ведущих центров науки, образования и культуры. Его деятельность направлена на содействие устойчивому социально-экономическому развитию и укреплению России как ведущей мировой державы на основе удовлетворения потребностей общества в высококвалифицированных специалистах, развития и реализации научного, образовательного, культурного и производственного потенциала.

1.1 Система управления университетом

1.1.1 Соответствие организации управления университетом уставным требованиям

Управление Университетом и его деятельность регламентируются Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами, федеральными законами, актами Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации, Минобрнауки России, иными нормативными правовыми актами и уставом Университета.

Управление Университетом осуществляется на основе принципа сочетания единоначалия и коллегиальности.

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

В состав наблюдательного совета Университета входят представители Учредителя, представители исполнительных органов государственной власти или представители органов местного самоуправления, на которые возложено управление государственным или муниципальным имуществом, и представители общественности, в том числе лица, имеющие заслуги и достижения в сфере образования и науки. В состав наблюдательного совета Университета могут входить представители иных государственных органов, органов местного самоуправления, представители работников Университета.

Наблюдательный совет Университета рассматривает:

- предложения Учредителя или Ректора Университета о внесении изменений в устав Университета;
- предложения Учредителя или Ректора Университета о создании и ликвидации филиалов Университета, об открытии и о закрытии его представительств;
- предложения Учредителя или Ректора Университета о реорганизации Университета или о его ликвидации;
- предложения Учредителя или Ректора Университета об изъятии имущества, закрепленного за Университетом на праве оперативного управления;
- предложения Ректора Университета об участии Университета в других юридических лицах, в том числе о внесении денежных средств и иного имущества в уставный (складочный) капитал других юридических лиц или передаче такого имущества иным образом другим юридическим лицам, в качестве учредителя или участника;
- проект плана финансово-хозяйственной деятельности Университета;
- по представлению Ректора Университета проекты отчетов о деятельности Университета и об использовании его имущества, об исполнении плана его финансово-хозяйственной деятельности, годовую бухгалтерскую отчетность Университета;
- предложения Ректора Университета о совершении сделок по распоряжению имуществом, которым в соответствии с законодательством Российской Федерации Университет не вправе распоряжаться самостоятельно;
- предложения Ректора Университета о совершении крупных сделок;
- предложения Ректора Университета о совершении сделок, в совершении которых имеется заинтересованность;
- предложения Ректора Университета о выборе кредитных организаций, в которых Университет может открыть банковские счета;
- вопросы проведения аудита годовой бухгалтерской отчетности Университета и утверждения аудиторской организации.

Конференция работников и обучающихся Университета является коллегиальным органом управления Университета. К компетенции конференции работников и обучающихся Университета относится: избрание ученого совета Университета; принятие программы развития Университета; обсуждение проекта и

принятие решения о заключении коллективного договора, изменений и дополнений к нему, утверждение отчета о его исполнении.

Общее руководство Университетом осуществляет коллегиальный орган – ученый совет. Ученый совет действует на основании устава Университета, Положения об ученом совете и регламента Ученого совета.

В состав ученого совета Университета входят по должности ректор, являющийся председателем ученого совета, президент университета, проректоры, а также по решению ученого совета – директора институтов и декан юридического факультета. Остальные члены ученого совета избираются на конференции научно – педагогических работников, представителей других категорий работников и обучающихся тайным голосованием. Состав действующего учёного совета Университета включает 95 человек. Срок полномочий ученого совета Университета составляет 5 лет. Досрочные перевыборы членов ученого совета Университета проводятся по требованию не менее половины его членов, выраженному в письменной форме.

Ученый совет рассматривает основные вопросы жизнедеятельности Университета и определяет стратегическую линию его развития. Анализ планов работы и протоколов заседаний ученого совета за последние пять лет показывает, что перечень рассматриваемых вопросов охватывает все сферы деятельности Университета.

Единоличным исполнительным органом Университета является Ректор, который осуществляет текущее руководство деятельностью Университета. Ректор Университета назначается Учредителем из числа кандидатур, представленных наблюдательным советом Университета и прошедших аттестацию в установленном порядке, сроком до пяти лет. Ректор ежегодно докладывает о своей работе на заседаниях наблюдательного совета, а также отчитывается на расширенном заседании ученого совета Университета и представляет на его рассмотрение план работы Университета на очередной год.

Часть полномочий ректора делегирована семи проректорам: первому проректору, проректору по учебной работе, проректору по образовательной и внеучебной работе, первому проректору -проректору по научно-исследовательской работе, проректору по общим вопросам, проректору по информатизации, проректору по развитию кампуса.

Для выработки решений по текущим вопросам и действий по их осуществлению ректор формирует ректорат как совещательно – консультативный орган.

Непосредственное управление институтами и юридическим факультетом и осуществляют директора институтов и декан факультета, избираемые из числа наиболее квалифицированных и авторитетных преподавателей в порядке, установленном законодательством РФ и локальными нормативными актами Университета. В институтах и юридическом факультете Университета созданы ученые советы, которые осуществляют общее руководство подразделениями.

Руководство деятельностью кафедры осуществляет её заведующий, избираемый Ученым советом Университета путем тайного голосования на срок до 5 (пяти) лет из числа наиболее квалифицированных и авторитетных специалистов, отвечающих установленным законодательством Российской Федерации квалификационным требованиям, соответствующего профиля и утверждаемый в должности приказом Ректора. Процедура избрания заведующего кафедрой определяется локальным нормативным актом Университета, утверждаемым Ректором.

Руководители остальных структурных подразделений Университета назначаются ректором, их права и обязанности определяются Положениями о соответствующих подразделениях и должностными инструкциями.

Для рассмотрения отдельных вопросов по соответствующим направлениям деятельности в Университете создан научно – технический совет (председатель – первый проректор-проректор по научно-исследовательской работе).

1.1.2. Соответствие нормативной и организационно-распорядительной документации действующему законодательству и уставу

Образовательная деятельность в Университете осуществляется на основании лицензии серия 90Л01 №0009264 на право ведения образовательной деятельности, регистрационный № 2222 от 28 июня 2016 г., свидетельства о государственной аккредитации серия 90А01 №0002372, регистрационный № 2251 от 20 сентября 2016 г.

Структурные подразделения Университета работают по ежегодно утверждаемым планам. Организация взаимодействия структурных подразделений строится в соответствии с уставом Университета и Положениями о структурных подразделениях, утверждаемых ректором. Распорядительные документы (приказы, указания, решения) своевременно доводятся до всех подразделений, разработаны и введены в действие должностные инструкции для работников всех категорий.

В Университете внедрена и поэтапно развивается интегрированная автоматизированная информационная система (ИАИС) управления, включающая в себя более 300 клиентских рабочих мест в административных и учебных подразделениях университета. Её основное назначение – автоматизация системы управления вузом, информационная поддержка учебного и научных процессов на основе единой интегрированной базы данных.

В целях повышения эффективности системы менеджмента и качества работы подразделений университета в Университете создана и развивается информационно-аналитическая система мониторинга деятельности подразделений и количественной оценки качества результатов работы университета. Разработаны и внедрены автоматизированные рабочие места «Дирекция Программы развития НИУ», «Кафедра», «Деканат», «Научно-исследовательская работа студентов», «Информационное обеспечение», «Библиотека», «Управление образовательных программ», «Управление внеучебной работы», «Центр развития публикационной

деятельности» «Управление имущественных отношений», «Центр развития публикационной деятельности». Созданы и развиваются личные кабинеты работников и студентов. В настоящее время к системе мониторинга подключено около 300 пользователей, к системе личных кабинетов научно-педагогических работников – более 1500 человек.

С целью повышения эффективности и оперативности управления в Университете внедрена системы электронного документооборота (СЭД) на базе программного продукта «1С: Документооборот 8». К настоящему времени к СЭД подключены все структурные подразделения университета (около 350 пользователей) и для большинства видов документов используется исключительно электронный документооборот.

Кроме того, в Университете поэтапно внедряется информационная система управления учебным процессом на базе программного продукта «ИМЦ-1С: Управление вузом 8». Система основана на программных решениях фирмы 1С, бесшовно интегрирована с программным продуктом «1С: Документооборот 8» и использует уже созданную инфраструктуру системы электронного документооборота.

Таким образом, внедрение информационных систем управления Университетом позволило существенно улучшить управленческий учет, ввести практически все бизнес-процессы в правовое поле, упорядочить внутреннюю структуру и минимизировать количество выходных документов, существенно сократить сроки по структурному анализу показателей деятельности вуза и работе с внешними организациями.

В целом система управления Университетом соответствует требованиям к образовательным учреждениям высшего профессионального образования и требованиям устава Университета и обеспечивает основные направления его деятельности: подготовка специалистов, совершенствование научно – исследовательской и методической работы, укрепление кадрового потенциала, поддержание на должном уровне материальной базы и финансового обеспечения.

В то же время система управления требует дальнейшего совершенствования, в том числе путем дальнейшего расширения сферы использования информационных технологий в управлении с целью обеспечения большей оперативности и согласованности взаимодействия всех подразделений Университета между собой, а также с внешними партнёрами. Развитие информационных систем управления Университета включено в программу стратегического развития Университета на период до 2020 года.

1.2 Программы развития университета

Программа развития федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С. П. Королева» (Самарский университет) на 2009-2018 годы»

Совершенствование научно-образовательной деятельности Университета выполнялось в рамках «Программы развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С. П. Королева» на 2009-2018 годы» в связи с установленной Университету категории «национальный исследовательский университет». Отчет о реализации программы представлен в Министерство образования и науки Российской Федерации.

Программа повышения конкурентоспособности федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» (Самарский университет) на 2013-2020 годы

В соответствии с развитием научно-образовательной деятельности и укреплением позиций Университета как одного из лидеров российского технического образования, задачами ведения образовательной и научной деятельности на мировом уровне и вхождения Университета в мировые рейтинги в Самарском университете выполняется «Программа повышения конкурентоспособности федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С. П. Королева (национальный исследовательский университет)» (СГАУ) среди ведущих мировых научно-образовательных центров на 2013-2020 годы». Полное описание программы на сайте http://ssau.ru/info/dev/5_100/.

Программа трансформации федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С. П. Королева» (Самарский университет) в университетский центр инновационного, технологического и социального развития Самарской области на 2017-2020 годы

В целях включения Самарского университета в решение задач устойчивого социально-экономического развития Самарской области в условиях существующих и прогнозируемых вызовов и формирования университета нового типа, обеспечивающего наращивание и наиболее полное использование интеллектуального потенциала учёных, преподавателей и обучающихся университета, генерацию и коммерциализацию образовательных, технологических, социальных и инновационных разработок реализуется программа трансформации Самарского университета в университетский центр инновационного, технологического и социального развития Самарской области на 2017-2020 годы. Полная информация о программе на сайте <http://www.ssau.ru/info/dev/innov/>.

2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

2.1 Структурные подразделения образовательной деятельности

В университете ведется постоянная работа по расширению и диверсификации спектра реализуемых профессиональных образовательных программ на основе учета потребностей региона в специалистах. В настоящее время в университете осуществляется подготовка по федеральным государственным образовательным стандартам ФГОС ВО 3+:

Общее количество основных профессиональных образовательных программ в университете на текущий момент составляет 209:

- по 70 программам бакалавриата;
- по 66 программам магистратуры;
- по 13 программам специалитета;
- по 50 научным специальностям аспирантуры;
- по 10 программам СПО.

Институт	Кол-во ОПОП бакалав- риата	Кол-во ОПОП магистрату- ры	Кол-во ОПОП специалитета	Кол-во ОПОП СПО	Кол-во ОПОП аспирантур ы
Институт ракетно-космической техники	8	8	4	-	-
Институт двигателей и энергетических установок	7	5	3	-	-
Институт авиационной техники	9	6	1	-	-
Институт информатики, информатики и электроники	10	9	4	-	-
Институт экономики и управления	14	11	0	-	-
Социально-гуманитарный институт	17	12	0	-	-
Естественнонаучный институт	4	9	1	-	-
Юридический факультет	1	6	0	-	-
Авиационный техникум	-	-	-	10	-
Аспирантура	-	-	-	-	50
Итого:	70	66	13	10	50
Всего: 209					

Структура подготовки по УГСН

Институт	УГСН
Институт информатики, информатики и электроники	01.00.00 Математика и механика 02.00.00 Компьютерные и информационные науки 03.00.00 Физика и астрономия 09.00.00 Информатика и вычислительная техника 10.00.00 Информационная безопасность 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи 12.00.00 Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии
Естественнонаучный институт	03.00.00 Физика и астрономия 04.00.00 Химия 06.00.00 Биологические науки 28.00.00 Нанотехнологии и наноматериалы

Институт двигателей и энергетических установок	13.00.00 Электро- и теплоэнергетика 15.00.00 Машиностроение 24.00.00 Авиационная и ракетно-космическая техника
Институт авиационной техники	15.00.00 Машиностроение 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта 24.00.00 Авиационная и ракетно-космическая техника 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники 27.00.00 Управление в технических системах
Институт ракетно-космической техники	01.00.00 Математика и механика 15.00.00 Машиностроение 22.00.00 Технологии материалов 24.00.00 Авиационная и ракетно-космическая техника
Социально-гуманитарный институт	37.00.00 Психологические науки 39.00.00 Социология и социальная работа 41.00.00 Политические науки и регионоведение 42.00.00 Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело 44.00.00 Образование и педагогические науки 45.00.00 Языкознание и литературоведение 46.00.00 История и археология 47.00.00 Философия, этика и регионоведение
Институт экономики и управления	38.00.00 Экономики и управления 44.00.00 Образование и педагогические науки
Юридический факультет	40.00.00 Юриспруденция
Авиационный техникум	08.00.00 Техника и технологии строительства 09.00.00 Информатика и вычислительная техника 15.00.00 Машиностроение 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта 24.00.00 Авиационная и ракетно-космическая техника
Аспирантура	01.00.00 Математика и механика 03.00.00 Физика и астрономия 04.00.00 Химия 06.00.00 Биологические науки 09.00.00 Информатика и вычислительная техника 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи 12.00.00 Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии 15.00.00 Машиностроение 22.00.00 Технологии материалов 24.00.00 Авиационная и ракетно-космическая техника 27.00.00 Управление в технических системах 37.00.00 Психологические науки 38.00.00 Экономики и управления 39.00.00 Социология и социальная работа 40.00.00 Юриспруденция 41.00.00 Политические науки и регионоведение 44.00.00 Образование и педагогические науки 45.00.00 Языкознание и литературоведение 46.00.00 История и археология 47.00.00 Философия, этика и регионоведение

Кроме того на базе основных институтов Самарского университета, института дополнительного образования ведется системная подготовка по дополнительным профессиональным программам для предприятий Самарской области и России, граждан Самарской области. Всего в рамках дополнительного профессионального образования в интересах предприятий и граждан в 2018 году подготовлено 2088 слушателей. Из них 1791 слушатель по программам повышения квалификации и 297 слушателей по программам профессиональной переподготовки.

Всего в рамках системы дополнительного профессионального образования разработано и реализовано 118 программ повышения квалификации и 57 программ профессиональной переподготовки.

2.2. Содержание подготовки студентов

2.2.1 Соответствие подготовки студентов образовательным стандартам

Проведенный на этапе самообследования университета анализ содержания основных профессиональных образовательных программ высшего образования (ОПОП ВО) по специальностям и направлениям подготовки даёт основание констатировать соответствие заявленным уровням подготовки и требованиям образовательных стандартов. ОПОП ВО разрабатывается в соответствии с требованиями ФГОС ВО (ОСУС ВО) с учетом соответствующей примерной основной образовательной программы (при наличии) в соответствии с положением о Порядке разработки и утверждении основных профессиональных образовательных программ высшего образования (ОПОП ВО) в Самарском университете, утвержденное приказом ректора Самарского университета № 24/1-О от 23.01.2018 г.

Образовательная программа, разрабатываемая в соответствии с образовательным стандартом, состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Базовая часть ОП обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательным стандартом, и включает в себя:

- дисциплины (модули) и практики, установленные образовательным стандартом;
- дисциплины (модули) и практики, установленные Университетом;
- государственную итоговую аттестацию.

Вариативная часть ОП направлена на расширение и углубление компетенций, установленных образовательным стандартом, а также на формирование у обучающихся компетенций, установленных разработчиками программы дополнительно к компетенциям образовательного стандарта, и включает в себя дисциплины (модули) и практики, установленные Университетом. Содержание вариативной части формируется в соответствии с направленностью ОПОП ВО.

Обязательными для освоения обучающимися являются дисциплины (модули) и практики, входящие в состав базовой части ОП, а также дисциплины (модули) и практики вариативной части ОП, в соответствии с направленностью указанной программы.

Для разработки и сопровождения ОПОП ВО приказом ректора по представлению проректора по учебной работе назначается руководитель ОПОП ВО – лицо, ответственное за организацию деятельности по проектированию, реализации и совершенствованию (развитию) образовательных программ, разрабатываемых по одному из направлений подготовки бакалавриата, магистратуры или одной из специальностей. Для образовательных программ магистратуры руководитель

назначается в соответствии с требованиями образовательных стандартов, по образовательным программам бакалавриата и магистратуры руководитель назначается из ведущих преподавателей, имеющих ученую степень, а также обладающих профессиональным авторитетом, управленческими компетенциями и опытом проектной работы и научно-методической деятельности.

Проектирование программы осуществляется рабочей группой, формируемой руководителем ОПОП ВО. Для повышения качества разработки образовательной программы в группу разработчиков рекомендуется включать педагогических работников, принимающих участие в реализации ОПОП ВО, руководителей структурных подразделений, в которых реализуется ОПОП ВО и представителей и работодателей и (или) объединений организаций. Задачей рабочей группы является разработка согласованных подходов к разработке ОПОП ВО с точки зрения обеспечения учета требований соответствующих образовательных и профессиональных стандартов либо иных квалификационных требований, закрепленных нормативными правовыми актами Правительства Российской Федерации.

ОПОП ВО разрабатывается с учетом уровня образования (бакалавриата, специалитета, магистратуры) и направленности (профиля) на основе федеральных государственных образовательных стандартов, если иное не установлено федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Программы бакалавриата реализуются по направлениям подготовки высшего образования - бакалавриата, программы специалитета – по специальностям высшего образования специалитета, программы магистратуры по направлениям подготовки высшего образования магистратуры. ОПОП ВО может разрабатываться и реализовываться совместно с другими образовательными организациями, в том числе зарубежными, в порядке, устанавливаемом соответствующими федеральными и локальными актами.

Для реализации ОПОП ВО за счет федерального бюджета на основе конкурсных цифр приема программа разрабатывается на государственном языке Российской Федерации (русском). В случае реализации программ для иностранных обучающихся (за счет бюджетов разного уровня, включая контрактное обучение), в т.ч. в рамках программ совместного обучения ОПОП ВО может быть разработана на иностранном языке. При разработке образовательной программы определяется направленность (профиль) (далее – направленность), характеризующая ее ориентацию на конкретные области знания и (или) виды деятельности с учетом соответствующих профессиональных стандартов и определяющую ее предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающихся и требования к результатам ее освоения.

Разработка образовательной программы осуществляется с учетом экспертного мнения работодателей (относительно элементов ОПОП ВО и её реализации на разных этапах, включая итоговую аттестацию). Проекты ОПОП ВО направляются разработчиками для проведения экспертизы в объединения юридических лиц,

работодателей и иные общественные объединения. Для каждого года набора получают рецензии на ОПОП ВО и экспертные заключения на оценочные средства ОПОП ВО. В качестве рецензентов и экспертов выступают доктора наук по профильным для ОПОП ВО специальностям/направлениям подготовки и ведущие работодатели. В случае наличия в ОПОП ВО дополнительных профессиональных компетенций (ДПК) и практик, дополнительно к установленным ФГОС ВО, необходима дополнительная рецензия-рекомендация от работодателей.

При проектировании новых ОПОП ВО с учетом требований работодателей и содержания профессиональных стандартов действуют следующие механизмы обеспечения качества образования:

- внедрение механизма оценки качества высшего образования на основе информационной открытости образовательных учреждений и постоянно действующей системы общественного мониторинга (с участием представителей работодателей и общественных объединений);
- широкое системное распространение модульных программ профессиональной подготовки, обеспечение возможности выстраивания студентами индивидуальных образовательных траекторий;
- обеспечение участия общественности и бизнес-организаций в управлении учебными заведениями и контроле качества образования.

В 2018 году основные направления изменений образовательных программ Самарского университета в свете тенденций развития высшего образования представлены в таблице:

<i>Тенденция развития высшего образования</i>	<i>Направления изменений ОПОП</i>
Массовизация и доступность высшего образования	Вариативность образовательных программ
	Быстрое реагирование на потребности рынка труда
Интернационализация образования, смещение сферы деятельности университетов от региональных рынков к международному	Клиентоориентированная и англоязычная образовательная среда
Развитие открытого образования	Разработка онлайн курсов
Расширение процессов интеграции образования, науки и производства	Меж- и мультидисциплинарные образовательные программы
	Интеграция ресурсов для реализации образовательных программ
Информатизация образования	Электронные средства обучения, ЭИОС

Образовательная деятельность по образовательным программам в Самарском университете проводится в форме самостоятельной работы обучающихся и в форме контактной работы обучающихся с преподавателями.

В Самарском университете в процессе реализации контактной работы предусмотрено применение интерактивных форм учебных занятий, обеспечивающих развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств. В этих целях предусматривается проведение

интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, а также преподавание дисциплин в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Цель самостоятельной работы обучающихся – овладение методами получения новых знаний, приобретение навыков самостоятельного анализа изучаемых явлений и процессов, усиление научных основ практической деятельности.

За счет универсализации общекультурных компетенций в ФГОС ВО 3+ произошло сближение с общеевропейскими подходами к стандартизации образования. Ядром направления подготовки реализуемых образовательных программ стали общепрофессиональные компетенции, профессиональные формируются в соответствии с основными видами деятельности.

Нормативную основу соответствия подготовки обучающихся образовательным стандартам определяют нормативные и правовые акты РФ в области образования: Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (от 5 апреля 2017 г. № 301); профессиональный стандарты; внутренние нормативно-правовые документы Самарского университета: Положение о разработке и утверждении образовательных стандартов высшего образования федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» и внесение в них изменений, утверждено приказом ректора № 29/1-О от 23.01.17 г.; Положение об адаптированных образовательных программах для обучающихся из числа инвалидов лиц с ограниченными возможностями здоровья № 4417-а от 08.11.2017 г.; Положение о языках образования и порядке получения в Самарском университете образования на иностранном языке № 4348-а от 06.09.2017 г.

2.2.2 Совершенствование образовательного процесса и повышение его эффективности

В рамках совершенствования и повышения эффективности образовательного процесса университета с учетом сформированных Стратегических Академических Единиц (САЕ) Программы повышения конкурентоспособности проведены регламентные преобразования правил формирования объема учебных поручений структурных подразделений образовательного процесса. В 2018 году в полнофункциональном режиме реализован механизм взаимодействия подразделений университета при формировании объема учебных поручений в соответствии с логикой работы электронной подписи в информационных системах университета. На практике реализованы новые принципы расчета объема учебных поручений для групп заочной формы обучения в зависимости от количества обучающихся. В рамках

процесса планирования объема учебных поручений произведен переход на новый программный комплекс разработки учебных планов основных профессиональных образовательных программ высшего образования (АС Планы), реализованный с учетом изменений алгоритмов формирования учебных планов в соответствии с актуальными федеральными государственными образовательными программами высшего образования и образовательными стандартами, утверждаемыми самостоятельно.

Реализован второй этап работ по реорганизации управления образовательными программами центрами финансовой самостоятельности университета, руководителями и менеджерами образовательных программ с целью оптимизации объема учебных поручений и повышения эффективности функционирования структурных подразделений, реализующих объем учебных поручений. В бизнес-процессы университета внедрен автоматизированный комплекс мониторинга показателей финансовой самостоятельности институтов, проведена вторая сессия обучения по программе повышения квалификации «Управление образовательными программами», проведены дополнительные практикоориентированные прикладные семинары, направленные на выработку соглашений и корректировку стратегических программ центров финансовой самостоятельности при краткосрочном и долгосрочном планировании учебного процесса.

2.3 Достаточность и современность источников учебной информации

2.3.1 Обеспеченность основной учебно-методической литературой

Выполняя основную задачу информационно-библиотечной поддержки образовательной и исследовательской деятельности Самарского университета, библиотека создаёт современную систему взаимодействия с кафедрами для повышения эффективности использования информационных ресурсов, обеспечивает сохранение и всеобщий доступ к научному наследию, хранящемуся в библиотеке, формирует портфель современных информационных услуг.

Фонд библиотеки сформирован в соответствии с профилем подготовки обучающихся на основе заявок преподавателей и требований ФГОСов. Анализ обеспеченности учебно-методической литературой и ресурсами показывает, что все реализуемые профессиональные образовательные программы обеспечены учебно-методическими изданиями на всех видах носителей и соответствуют ФГОС ВО, целям и задачам профессиональной образовательной подготовки.

Показатель количества экземпляров печатных учебных изданий из общего количества единиц хранения библиотечного фонда, состоящих на учете, в расчете на одного студента (Приложение, показатель 5.4) на протяжении четырех лет остается практически неизменным и на 01.01.2019 года составляет 205,99.

Фонд библиотеки на 01.01.2019 года составляет 2 240 362 экз., в том числе учебный фонд – 890 237 экз., научный фонд – 900 947 экз. Электронный каталог библиотеки насчитывает 404 344 записей.

Учебный фонд библиотеки в 2018 году пополнился и обновился за счет учебных изданий, выпущенных внешними издательствами, печатных и электронных внутривузовских изданий, а также учебных пособий, представленных в 7 электронных библиотечных системах (ЭБС: «ЛАНЬ», Национальный цифровой ресурс «Рукопт», «Университетская библиотека on-line», «ЮРАЙТ», Электронная библиотека BIBLIORNIKA, ЭБС СамГТУ, ЭБС консорциума аэрокосмических вузов) и репозитории Самарского университета. Это позволило стабильно удерживать показатель удельного веса укрупненных групп специальностей и направлений подготовки, обеспеченных электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) в количестве не менее 20 изданий по основным областям знаний, на уровне 100 % (Приложение, показатель 5.5).

В 2018 году в репозитории Самарского университета (<http://repo.ssau.ru>) внедрена технология размещения электронных копий учебных и учебно-методических изданий до выпуска печатной версии. На сайте репозитория доступны более 16 000 электронных ресурсов, в том числе более 5 000 монографий, авторефератов, диссертаций, справочных, учебных и методических пособий. В репозитории размещено более 8 000 научных статей из сборников и материалов конференций Самарского университета. Репозиторий пользуется большой популярностью, ресурсы которого были просмотрены около 1,5 млн. раз. Посетителями выполнено свыше 44 млн. поисковых запросов.

Руководствуясь значимой ролью электронных ресурсов в информационном обеспечении образовательного процесса, организован доступ к 26 отечественным и зарубежным БД научных и образовательных электронных ресурсов. По итогам конкурсного отбора, организованного Министерством науки и высшего образования России, Самарскому университету в 2018 году был открыт доступ к 16 международным БД научных ресурсов. При поддержке РФФИ получен доступ к электронным ресурсам издательства SpringerNature. Подписка на БД научных статей Freedom Collection и систему SciVal издательства Elsevier была оформлена через Ассоциацию вузов «Самарский региональный научно-образовательный комплекс» (Ассоциация вузов «СамРНОК»), что позволило снизить затраты на приобретение ресурсов более чем на 30% от стоимости прямого контракта с издательством. Благодаря сотрудничеству с Ассоциацией вузов «СамРНОК», Консорциумом аэрокосмических вузов России, Российской библиотечной ассоциацией, Национальным электронным информационным консорциумом, другими объединениями и организациями Самарский университет имеет возможность получать бонусные подписки и скидки на приобретение научно-образовательных электронных ресурсов для наполнения электронной информационно-образовательной среды вуза.

Статистические данные за 2018 год подтверждают наметившуюся в прошлые годы тенденцию роста спроса на электронные ресурсы по сравнению с традиционными. Устойчивый интерес у ученых и студентов Самарского университета сохраняется к наукометрическим базам данных Scopus (более 43 000 поисковых

запросов и свыше 65 000 просмотренных ресурсов) и Web of Science (около 20 000 поисковых запросов и свыше 18 000 просмотренных ресурсов), полнотекстовым коллекциям издательства Elsevier (более 66 000 просмотренных ресурсов), НЭБ eLibrary.ru (загружено около 6000 статей), ЭБС «Лань» (более 65 000 посещений). На сайте библиотеки (<http://lib.ssau.ru>) активно используется поисковый сервис EBSCO Discovery Service (более 27 000 поисковых запросов) для проведения одновременного поиска по всем подписанным и собственным электронным ресурсам библиотеки и ресурсам открытого доступа.

В 2018 году Самарский университет заключил соглашение с компанией ProQuest на размещение кандидатских и докторских диссертаций, защищенных учеными Самарского университета, в крупнейшую международную базу данных докторских, кандидатских и магистерских диссертаций «ProQuest Dissertation&ThesesGlobal». Диссертации, размещенные в коллекциях ProQuest, становятся доступны исследователям и студентам из более 3000 организаций-подписчиков ресурса в мире, что позволит значительно расширить возможности цитирования работ ученых университета.

Студенты пользуются фондами библиотеки во всех учебных корпусах университета, включая 12 учебных и научных абонементов, 8 читальных залов. Кроме того, для самостоятельной работы студентам предоставляется 639 пользовательских мест, из них 445 оснащённых компьютерами, обеспечивается свободный доступ к информационным ресурсам. Электронная информационно-образовательная среда, созданная в университете, позволила отказаться от читательских билетов: единая база пользователей, доступная на всех пунктах обслуживания, помогает отслеживать перемещение книг, работать с читательской задолженностью и оперативно реагировать на запросы пользователей.

Уделяя внимание современным процессам информатизации, развитию информационных технологий и электронной коммуникации, в 2018 году в блоке учебно-методического обеспечения (УМО) документа «Рабочая программа дисциплины» (РПД) системы «ИМЦ: Управление университетом» был разработан функционал автоматизированного предоставления имеющихся в библиотеке научных и образовательных ресурсов, необходимых для включения в список основной и дополнительной литературы, а также для заполнения данных о профессиональных БД и информационных справочных системах в соответствии с требованиями ФГОСов. Для этого были созданы автоматизированные справочники ЭБС, профессиональных БД и информационных справочных систем, предусматривающие загрузку, чтение и выгрузку текстов договоров на лицензионные ресурсы, а также их отбор по срокам действия договоров. В модуле «Библиотека» «ИМЦ: Управление университетом» разработана форма для учета стереотипных изданий при расчете показателей книгообеспеченности, что позволило повысить коэффициент обеспеченности дисциплин, использующих такие издания при заполнении вкладок основной и дополнительной литературы блока УМО РПД системы «ИМЦ: Управление университетом». Разработан сервис, позволяющий в автоматическом

режиме, формировать выходные формы для «Сведений о библиотечном и информационном обеспечении основной образовательной программы» (Приказ Минобрнауки России от 06.07.15 г. № 667 «Об утверждении форм сведений о реализации образовательных программ, заявленных для государственной аккредитации образовательной деятельности»); «Справки о материально-техническом обеспечении образовательной деятельности по образовательным программам» (Приказ Рособрнадзора от 12.03.2015 г. N 279 "Об утверждении форм документов, используемых Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки в процессе лицензирования образовательной деятельности").

Для повышения уровня информационной компетенции научно-педагогических работников и обучающихся в области использования электронных ресурсов реализуется многоуровневая система обучения, которая включает курсы информационной грамотности для бакалавриата, магистратуры, аспирантуры и НПП (в рамках ИДО университета). Кроме этого в 2018 году было организовано 7 научно-практических и обучающих семинаров с привлечением ведущих специалистов издательств «Elsevier», «Лань», «Гребенников», компаний «Эко-Вектор», ProQuest, «Антиплагиат» и «МЕТЭК».

2.3.2 Информационное обеспечение образовательного процесса

Развитие информационной научно-образовательной среды и инфраструктуры Самарского университета направлено на создание условий для проведения полномасштабных научных исследований и подготовки специалистов.

В настоящее время все кафедры, подразделения и общежития университета оснащены средствами современной вычислительной техники с подключением к корпоративной компьютерной сети Самарского университета и сети Интернет. Компьютерная сеть университета насчитывает более 3398 рабочих мест пользователей, 76 узлов коммутации СКС, 3 серверных комнаты. Работы по модернизации и расширению компьютерной сети проводятся непрерывно, подключаются новые пользователи, модернизируются магистральные линии связи. Ее основой является проводная оптоволоконная сеть суммарной протяженностью более 9,5 км. Значение показателя количество компьютеров в расчете на одного студента (Приложение, показатель 5.2) за прошедшие три года практически не изменялось и на текущий момент составляет 0,30.

На территории кампуса университета функционирует сеть беспроводного доступа в корпоративную сеть и сеть Интернет по технологии Wi-Fi. Важно отметить, что доступ к ресурсам сети Интернет, необходимым для научно-образовательного процесса, предоставляется абсолютно бесплатно. В настоящее время установлено 181 точки беспроводного доступа, обеспечивающих покрытие территории кампуса порядка 87%.

Доступ во внешние сети обеспечивается двумя независимыми каналами доступа с пропускной способностью 700 Мбит/с и 10 Гбит/с.

Продолжается развитие Межвузовского медиацентра как площадки агрегации разнородных информационных ресурсов. Медиацентр позволяет организовать доступ обучающихся, преподавателей и научных работников образовательных учреждений к распределенной системе информационных ресурсов. Поддерживаются связи со многими российскими и зарубежными информационными центрами и библиотеками. Медиацентр способен принимать ежедневно до 3000 человек очно и с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий и является уникальным центром генерации знаний и компетенций, что позволяет решать стратегические задачи формирования общества знаний.

На базе медиацентра работает суперкомпьютерный центр, ориентированный на подготовку специалистов в области суперкомпьютинга и решение актуальных фундаментальных и прикладных задач в области авиации, ракетостроения, космонавтики, материаловедения, квантовой механики, нанотехнологий и других. Задачами центра является проведение научных исследований и подготовка кадров мирового уровня с использованием научно-образовательных суперкомпьютерных и грид-технологий, создание конкурентоспособных образцов новой техники совместно с ведущими предприятиями авиационной, ракетно-космической и автомобилестроительной и других отраслей региона и страны.

Основным элементом суперкомпьютерного центра Самарского университета является суперкомпьютер кластерного типа «Сергей Королёв», созданный в рамках программы развития национального исследовательского университета при поддержке правительства Самарской области по мероприятию «Развитие среды генерации знаний на базе межвузовского медиацентра, путем создания суперкомпьютерного центра, ориентированного, в том числе, на исследования в сфере нанотехнологий, и наращивания телекоммуникационной инфраструктуры», а также по программе «Академические инициативы» компании IBM. Система построена на базе линейки оборудования IBM BladeCenter. В настоящий момент пиковая производительность кластера доведена до 30 ТФлопс. Количество вычислительных ядер суперкомпьютера CPU – 1952, суммарный объем оперативной памяти более 5 ТБ. Пользователей всего зарегистрировано – 410, из которых активно пользуются ресурсами кластера – 138. Кластер работает в режиме центра коллективного пользования, его среднемесячная загрузка составляет более 85%.

В межвузовском научно-исследовательском центре по теоретическому материаловедению (МНИЦТМ) Самарского университета функционирует ориентированный на решение задач центра кластер пиковой производительностью 30 ТФлопс. Количество вычислительных ядер суперкомпьютера CPU – 1264, суммарный объем оперативной памяти более 11 ТБ. Средняя загрузка кластера превышает 96%.

В промышленной эксплуатации находится комплекс виртуализации и облачных вычислений. Технология виртуализации используется как для решения задачи администрирования различных сетевых сервисов (DNS, электронная почта, управление лицензиями на программное обеспечение и т.д.), так и для поддержки функционирования компьютерной инфраструктуры межвузовского медиацентра,

корпоративного веб-хостинга, организации видеотрансляций в сети Интернет и пр. Технология реализуется на современном оборудовании, установленном в суперкомпьютерном центре Самарского университета, и программном обеспечении VMware vSphere.

Продолжается активное внедрение в научно-образовательный процесс Самарского университета технологии облачных вычислений, в частности технологии виртуальных рабочих столов. Суть данной технологии в использовании ресурсов суперкомпьютерного центра Самарского университета и медиацентра в удаленном режиме, используя пользовательские устройства в качестве терминалов. На текущий момент все компьютерные классы медиацентра переведены на работу по этой технологии и все больше НПП используют данный облачный сервис в своей работе.

Информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, комплекс информационных технологий, телекоммуникационных технологий и технологических средств объединены в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) университета с целью обеспечения освоения обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места их нахождения.

В университете внедрена технология единого идентификатора пользователя электронных сервисов университета (SSAU_id). SSAU_id представляет из себя связку имени пользователя (логина) и пароля для доступа к ИТ-сервисам университета. В настоящий момент с SSAU_id интегрированы следующие электронные сервисы:

- сервис обмена электронными сообщениями и совместной работы на базе продукта Microsoft Exchange <https://mail.ssau.ru>;
- личные кабинеты обучающихся и научно-педагогических работников Самарского университета <https://cabinet.ssau.ru>;
- система электронного обучения Самарского университета <http://do.ssau.ru/moodle>;
- репозиторий Самарского университета <http://repo.ssau.ru>;
- техническая поддержка пользователей <https://help.ssau.ru>;
- Wi-Fi на территории кампуса университета и сеть Eduroam.

Введен в эксплуатацию сервис обмена электронными сообщениями и совместной работы на базе продукта Microsoft Exchange. Сервис предоставляет такие функции как обмен сообщениями электронной почты, общая адресная книга, электронные календари, ведение списка задач и прочее. Продукт имеет встроенные возможности безопасной передачи данных и поддержку работы с мобильных устройств.

В интересах обеспечения образовательного процесса и научных исследований современным лицензионным программным обеспечением производилась работа по его приобретению. В рамках мероприятий Программы повышения конкурентоспособности Самарского университета среди ведущих мировых научно-образовательных центров на 2013-2020 годы приобретено 17 наименований специализированного лицензионного программного обеспечения с общим

количеством лицензий 2676 единиц. Приобретенное программное обеспечение включает в себя несколько инженерных пакетов: ANSYS, SPSS Statistics, InVivo, Компас, Вертикаль, Intel Parallel Studio, TracePro. Всего на сегодняшний день университетом закуплено более 470 наименований и более 18 тысяч лицензий на программное обеспечение.

В университете внедрена система электронного документооборота (СЭД) на базе программного продукта «1С: Документооборот 8». К настоящему времени к СЭД подключены все структурные подразделения университета (более 500 пользователей). Внедрены механизмы согласования внутренних распорядительных документов преимущественно в электронной форме с использованием электронных подписей, выдаваемых Удостоверяющим центром корпоративного уровня.

В университете продолжается внедрение информационной системы управления учебным процессом на базе программного продукта «1С: Управление вузом 8». Система основана на программных решениях фирмы 1С, бесшовно интегрирована с программным продуктом «1С: Документооборот 8» и использует уже созданную инфраструктуру системы электронного документооборота. В настоящее время система эксплуатируется во всех подразделениях обеспечения учебного процесса, деканатах (учебных институтах) и кафедрах Самарского университета. В рамках данной системы реализованы регламенты согласования учебных планов и рабочих программ дисциплин с использованием электронных подписей, выдача которых осуществляется Удостоверяющим центром корпоративного уровня. В управлении обеспечения учебного процесса в данной системе выполняется планирование учебной нагрузки, формирование расписания семестра (сессии). Эксплуатируется подсистема начисления стипендий и иных выплат обучающимся.

На основе данных информационных систем внедрены личные кабинеты студентов и НПП, использующие единый механизм аутентификации. Каждому обучающемуся доступно персонифицированное представление информации о его образовательной деятельности. В настоящее время в личном кабинете студент имеет доступ к текущему расписанию занятий (сессии), сведениях об успеваемости за всё время его обучения и назначении стипендии, доступ к системе управления электронным обучением на основе Moodle, может подать в электронном виде заявление на обучение на военной кафедре. Ведется активное распространение включенной в состав личных кабинетов обучающихся системы электронных портфолио, собирающих данные об учебной деятельности студентов и аспирантов, их участии в научной, культурной и спортивной работе.

Личный кабинет НПП предоставляет доступ к системе сбора сведений по текущей успеваемости, к системе управления электронным обучением на основе Moodle, к формированию в электронной форме анкет по системе эффективных контрактов НПП и конкурса молодых преподавателей и научных работников.

Личный кабинет НПП тесно интегрирован с системой мониторинга и интернет-порталом университета, вводимая в нем информация размещаться на личных

страницах работников на интернет-портале Самарского университета, включая англоязычную версию.

В составе системы автоматизации административно-хозяйственной деятельности «Парус-Бюджет» реализовано составление плана ФХД и учет его исполнения, разработан и внедрен модуль «Учет договоров НИЧ», позволяющий вести учёт договоров, заключаемых научными подразделениями Самарского университета, оперативно использовать их информацию в бухгалтерском и кадровом учете, в модуле «Учет студенческого контингента» реализовано формирование и печать qr-кодов с реквизитами платежей за образовательные услуги, модернизированы механизма обмена приказами по обучающимся с системой «ИС: Управление вузом 8».

Система управления электронным обучением университета основана на программном продукте Moodle с открытым программным кодом. Ее целью является совершенствование методов и содержания образования путем внедрения электронных и сетевых форм обучения, подкрепленных инновационными образовательными контентом, комплексом авторских программ, инновационных модулей, учебно-методических материалов и их электронное мультимедиа-сопровождение.

Задачи системы управления электронным обучением: обеспечение доставки обучаемым основного объема изучаемого материала, интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателей в процессе обучения, предоставление обучаемым возможности самостоятельной работы по освоению изучаемого материала.

Система управления электронным обучением университета обеспечивает доступ студентам и преподавателям к контенту в режиме 24/7, способна обслуживать порядка 30 000 пользователей, из которых в момент пиковых нагрузок до 5 000 являются конкурирующими.

Канал связи обеспечивает беспрепятственную доставку основного объема изучаемого материала пользователям в моменты пиковых нагрузок, в том числе мультимедийного контента.

В системе управления электронным обучением определена иерархия группировки и представления курсов по кафедрам и обеспечена интеграция с системой личных кабинетов студента и преподавателя с общим механизмом аутентификации и единой точкой входа. Также произведена интеграция с системой «ИМЦ: Управление вузом» с реализацией активных механизмов управления контингентом, структурой, контентом, ролями пользователей. В системе управления электронным обучением заложена возможность интеграции с системой вебинаров и системой сбора и анализа статистики.

Для системы реализовано автоматическое резервное копирование и восстановление учебного контента, резервное копирование «на лету» серверов, входящих в систему.

Интернет-портал университета содержит более 20 000 документов и объединяет более 100 сайтов подразделений Самарского университета, включая виртуальный 3D-тур по университету.

В интернет-портале представлена вся необходимая информация для обеспечения образовательного процесса, размещены образовательные программы, расписания занятий и сессий студентов, общедоступные информационные ресурсы на различных иностранных языках, информация о научно-технических достижениях и разработках Самарского университета. Функционирует электронный научный архив Самарского университета, разработанный для длительного хранения, накопления и обеспечения долговременного и надежного открытого доступа к результатам научных исследований университета.

Сбор данных и расчет баллов для системы эффективных контрактов производится полностью в электронной форме посредством личных кабинетов работников.

Автоматизирован импорт данных о публикациях работников Самарского университета из баз данных Scopus и Web of Science, что создает полностью достоверный массив сведений о публикациях с исключением дублирования и некорректных описаний.

Реализована и функционирует подсистема интеграции информации из системы личных кабинетов научно-педагогических работников в англоязычную версию интернет-портала Самарского университета.

Постоянно проводятся работы по мониторингу СМИ и социальных медиаресурсов в целях сбора материалов для наполнения интернет-портала Самарского университета.

Реализуется комплекс мероприятий, направленных на повышение позиций университета в международных рейтингах, построенных на основе присутствия в сети Интернет. Производятся работы, направленные на повышение качества ссылочной массы интернет-портала Самарского университета для увеличения лояльности поисковых систем.

Производится регулярное наполнение официальных групп Самарского университета в Facebook, VK и Twitter материалами, адаптированными в соответствии с особенностями восприятия аудиториями данных групп.

2.4 Оценка содержания подготовки через организацию учебного процесса

Анализ содержания подготовки специалистов показывает, что учебный процесс через соответствующие характеристики образовательной программы, учебные планы и календарные учебные графики, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, оценочные и методические материалы, иных компонентов, включенных в состав образовательной программы по решению института (факультета) отвечает требованиям, предъявляемым федеральными государственными образовательными стандартами. Учебные планы разрабатываются под руководством директоров институтов и деканов факультетов, рецензируются методическим отделом учебно-методического управления Университета и утверждаются проректором по учебной работе. Организационно – распорядительная документация, обеспечивающая ведение учебного процесса, включает графики

учебного процесса, рабочие (семестровые) учебные планы, приказы о составе студенческих групп, нормативные показатели для расчета учебной нагрузки, плановые задания кафедрам по объемам и структуре учебной нагрузки, расписание занятий и экзаменационных сессий, утверждаемые проректором по учебной работе.

В Университете проводятся все традиционные виды занятий: лекции, семинарские, практические, лабораторные занятия, групповые и индивидуальные консультации, курсовые работы и проекты, самостоятельная работа студентов, включающая, в том числе индивидуальные занятия, учебные и производственные практики, дипломное проектирование, текущие и промежуточные аттестации, итоговые государственные аттестации. Реализацию основных профессиональных образовательных программ обеспечивают кафедры – основные структурные подразделения Университета. Координирование работы кафедр и контроль ее выполнения ведут директора институтов, деканаты факультетов. В целях укрепления уровня гуманитарной подготовки студентов, фундаментальной подготовки студентов по математическим и естественнонаучным дисциплинам, координации методической работы кафедр, обеспечивающих преподавание данного блока дисциплин, а также совершенствования методической работы на этапе довузовской подготовки абитуриентов был создан факультет базовой подготовки и фундаментальных наук.

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебными планами, выполняется под руководством и контролем преподавателей. Обязательная самостоятельная работа студентов включает следующие виды: подготовку к текущим занятиям (лекции, практические, семинарские, лабораторные занятия); изучение учебного материала, вынесенного для самостоятельного освоения; подготовку к текущему контролю знаний (контрольная работа, коллоквиум и др.); выполнение курсовых проектов и работ; выполнение индивидуальных заданий (рефераты, доклады, учебно – исследовательская работа и др.).

Учебный план, отображает логическую последовательность освоения дисциплин и модулей образовательной программы, обеспечивающих формирование компетенций; устанавливающий календарный учебный график по неделям на весь период обучения, перечень учебных дисциплин и курсов по выбору обучающегося, факультативов, практик, итоговой государственной аттестации, их трудоемкость в часах и зачетных единицах, распределение по курсам, семестрам; формы отчетности.

Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя: наименование дисциплины (модуля); перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы; цели и задачи изучения дисциплины (модуля); перечень формируемых компетенций и требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля); место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы; объем дисциплины (модуля) с указанием объема контактной работы обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и объема самостоятельной работы обучающихся, а также содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием объема отведенного на

них количества академических часов и видов учебных занятий; перечень образовательных технологий и инновационных методов обучения, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю); описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю); перечень лицензионного программного обеспечения; перечень свободно распространяемого программного обеспечения; перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля); перечень учебно-методических и информационных ресурсов для обеспечения дисциплины (модуля); перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля); перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю); перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля); перечень профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля); перечень ресурсов электронной информационно-образовательной среды и электронных библиотечных систем для освоения дисциплины (модуля); методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

В рабочей программе каждой учебной дисциплины указаны общий объем самостоятельной работы по дисциплине и распределение его по видам. Объем самостоятельной работы по дисциплине и общий её объём в течение семестра строго соответствуют учебному плану.

Ритмичность работы студентов в течение семестра контролируется кафедрами, дирекциями и деканатами, результаты контроля обсуждаются на деканских совещаниях по истечении 6, 10, и 14 недель семестра, а также перед началом экзаменационных сессий.

Постоянное увеличение объемов и интенсивности потоков информации приводит к необходимости использования информационных средств и технологий для повышения оперативности и адекватности ее восприятия и обработки. К настоящему времени в Самарском университете создана развитая электронная информационная образовательная среда, обеспечивающая поддержку генерации знаний и создающая необходимые условия для успешного развития университета. Планирование учебного процесса ведётся с использованием информационной системы «ИМЦ: Управление вузом» на программной платформе «1С. Предприятие». На основе загруженных в систему учебных планов по всем реализуемым специальностям и направлениям подготовки осуществляется автоматизированная разработка рабочих учебных планов, графиков учебного процесса, расчёт учебной нагрузки для кафедр университета. В информационной системе реализуется составление расписаний учебных занятий и экзаменационных сессий; доступ к разработанным расписаниям осуществляется через сайт университета.

Организация практик по основным профессиональным образовательным программам высшего образования осуществляется в соответствии с Приказом

Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования», а также локальными нормативными актами Университета.

Программа практики включает в себя: указание вида (типа) практики, способа (при наличии) и формы (форм) ее проведения, перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, указание места практики в структуре образовательной программы, указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах, содержание практики, указание форм отчетности по практике, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике, перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики, перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости), описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики. Руководитель ОПОП ВО (далее – разработчик программы практики) может включить в ее состав также иные сведения и (или) материалы.

Организация проведения практики, предусмотренной ОПОП ВО, осуществляется на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО, а также в подразделениях Университета. За 2018 год Самарским университетом заключено 1396 договоров на практику с российскими и международными организациями различных форм собственности, министерствами и ведомствами.

Для руководства практикой, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) практики от Университета из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета. Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета (далее – руководитель практики от Университета), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее – руководитель практики от профильной организации).

Направление на практику оформляется приказом ректора или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией (структурным подразделением Университета или профильной организацией), а также с указанием вида (типа) и срока прохождения практики.

Организация практик на всех этапах направлена на обеспечение своевременности и непрерывности их проведения в соответствии с учебными планами и утвержденными календарными учебными графиками. При осуществлении

образовательной деятельности по ОПОП ВО Университет обеспечивает проведение практик, включая проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода прохождения практик и осуществляется руководителем практики от Университета. Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации. Формы промежуточной аттестации результатов прохождения практик, ее периодичность устанавливаются в учебном плане ОПОП ВО. Порядок проведения промежуточной аттестации результатов прохождения практики устанавливается в фонде оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике в программе практики по ОПОП ВО. Программы практик хранятся в электронном виде в системе «1С: Управление ВУЗом».

Учебная, производственная, в том числе преддипломная практика, а также научно-исследовательская работа являются важным средством реализации связи учебного процесса с практической деятельностью выпускника, средством формирования практических умений и навыков на основе полученных теоретических знаний. Производственная и преддипломная практики также создают возможности студентам собрать необходимый материал для выполнения курсовых и выпускных квалификационных работ. Производственные и преддипломные практики, как правило, проводятся в профильных организациях, с которыми заключены договоры о проведении практик. Значительная часть практик проводится на базовых предприятиях, с которыми заключены договоры о сотрудничестве. По отзывам организаций, являющимся базами для прохождения практики, отмечается высокий уровень подготовки студентов.

Проведение итоговой (государственной итоговой) аттестации по основным профессиональным образовательным программам высшего образования осуществляется в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 29.06.2015 №636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», Приказом Министерства образования и науки РФ от 18 марта 2016 г. №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки», а также локальными нормативными актами Университета.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры проводится в форме: государственного экзамена; защиты выпускной квалификационной работы (далее вместе – государственные аттестационные испытания).

Государственная итоговая аттестация обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре проводится в форме: государственного экзамена; защиты выпускной квалификационной работы; научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) (далее – научный доклад; вместе – государственные аттестационные испытания).

Конкретные формы проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации устанавливаются организациями с учетом требований, установленных стандартом в программе итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Программы итоговой (государственной итоговой) аттестации хранятся в электронном виде в системе «1С: Управление ВУЗом».

2.5 Качество подготовки специалистов

2.5.1 Уровень требований при конкурсном отборе абитуриентов

В университете ведётся постоянная работа по повышению качества подготовки специалистов на всех этапах обучения студентов, начиная с приёма на первый курс. Работу по обеспечению качественного набора на первый курс ведёт Управление по формированию контингента (УФК) и Центр реализации программ общего образования факультета базовой подготовки и фундаментальных наук (ЦРПОО ФБПиФН). Работа проводится в соответствии с действующим законодательством, нормативными документами Минобрнауки России, Уставом университета, а также Правилами приема в университет.

Система поиска и сопровождения одарённых детей и талантливой молодёжи. Одной из важнейших задач УФК и ФБПиФН является деятельность по выявлению и привлечению на обучение в Самарский университет талантливой молодёжи.

По данным научных исследований, к категории потенциально одарённых может быть отнесено до 20% детей. Следовательно, применительно к Самарской области необходимо создать условия охвата углублёнными и обогащёнными образовательными программами не менее 45 тысяч школьников. К категории высокоодарённых может быть отнесено 3% детей, обучение которых вместе со сверстниками, вследствие резкого опережения в развитии, препятствует полному раскрытию их способностей. Эта категория молодёжи нуждается в особом внимании со стороны работников образования. На факультете базовой подготовки и фундаментальных наук разработана концепция работы с одаренной молодежью. Согласно концепции ФБПиФН совместно с преподавателями кафедр университета строит свою работу в следующих этапах:

- ознакомительный (экскурсии и научно-популярные лекции).
- образовательный. Умный ребёнок, которому не повезло со школой и уровень, которого 30-35 баллов ЕГЭ по физике и математике (профнепригодность для получения инженерного образования) должен иметь возможность улучшить

свои знания. В университете созданы и эффективно работают в этом направлении соответствующие структуры;

- «Формирование единомышленника». Школьник, выбравший специальность и подготовленный для получения инженерного образования, из многих вузов должен выбрать наш. Для этого университет проводит научные конференции школьников, конкурсы, различные олимпиады, привлекает школьников к научной деятельности.

В Самаре и Самарской области функционирует сеть лицеев и лицейских классов, созданных в общеобразовательных учреждениях при поддержке Самарского университета. На их базе отрабатывается система поиска одарённых детей. Результаты этой деятельности проявляются в интеллектуальных и творческих состязаниях в учебной, исследовательской и проектной работе школьников.

Преподавателями университета подготовлены программы профориентации для школьников и курсы лекций по тематике: Авиация XXI века; Я Инженер; Нанотехнологии; Электроника XXI века, Наноспутники.

В целях развития интереса к получению аэрокосмического образования регулярно организуются встречи школьников с космонавтами, инженерами авиакосмической техники, экскурсии в музеи и на предприятия аэрокосмической отрасли г. Москвы и г. Самары. Победители и призёры олимпиад, конкурсов и конференций были участниками Международного авиакосмического салона МАКС.

Самарский университет является соорганизатором олимпиад школьников, вошедших в Перечень РСОШ: многопрофильная инженерная олимпиада «Звезда» (по профилю: естественные науки), инженерная олимпиада школьников (по предмету физика), Межрегиональная олимпиада школьников «Будущие исследователи – будущее науки» (по предметам: математика, физика, история, русский язык, химия), олимпиада школьников «Гранит науки» (по профилю естественные науки), Межрегиональная олимпиада школьников по информатике, компьютерной безопасности и криптографии. Кроме того, Самарский университет, проводит олимпиаду ассоциации инновационных регионов России по «Технологическому предпринимательству» (по профилю: «Новые технологии», «Информационные технологии» и «Авиатехнологии», «Ресурсосберегающие технологии»).

В 2018-2019 уч. г. в олимпиадах РСОШ приняли участие 8872 школьника г. Самары, Самарской области и г. Благовещенска. Победителями и призёрами олимпиад стали 203 школьника. Коллектив университета, во главе с ректором проводит активную работу с победителями и призерами олимпиад школьников по привлечению к поступлению в Самарский университет, начиная с торжественного вручения дипломов и подарков победителям и призерам олимпиад. Директора институтов и деканы факультетов проводятся индивидуальные беседы с талантливыми абитуриентами. Победители и призёры заключительных этапов олимпиад РСОШ имеют право на поступление в Самарский университет без вступительных испытаний по направлениям подготовки, соответствующим профилям олимпиад.

Важнейшим направлением ЦРПОО является проведение научных конкурсов и конференций для школьников. В 2018-2019 уч. году были проведены следующие конференции: Международная молодежная конференция «XVКоролевские чтения: школьники», конференция «Космонавтика и ракетная техника» в МГТУ имени Н.Э. Баумана, проводимая в рамках олимпиады «Шаг в будущее космонавтика», городская конференция по научно-техническому творчеству учащихся, посвященная 100-летию со дня рождения генерального конструктора ЦСКБ «Прогресс» Д.И. Козлова. Регулярно проводятся Дни науки в школах г. Самары и Самарской области.

Самарский университет активно работает со школьниками по областной научно-образовательной программе «Взлет». Преподавателями университета разработаны и представлены для школьников более 300 тем по проектной исследовательской деятельности, из которых около 100 уже выбраны школьниками.

Для повышения образовательного уровня школьников и повышения среднего балла ЕГЭ в Самарском университете проводится довузовская подготовка в различных организационных формах, отличающихся объёмом дополнительной образовательной подготовки и степенью приближенности учебного процесса к вузовскому. Это:

- система лицеев и лицейских классов;
- подготовительные курсы;
- занятия школьников в аэрокосмической школе.

Работа с лицеями. Центр работы с лицеями и лицейскими классами организует и направляет работу университета в 12 лицеях и лицейских классах Самары, Тольятти и Новокуйбышевска. Обучение в лицейских классах длится 2 года – 10-11 класс (собирается база данных по успеваемости лицеистов). Набор в лицейские классы осуществляется на конкурсной основе. Обучение предполагает углубленное изучение математики, физики, информатики и спецдисциплин, связанных с аэрокосмической тематикой, занятия проводятся профессорско-преподавательским составом университета. В лицеях в рамках Дней науки проводятся научно-технические конференции.

Подготовительные курсы. Подготовительные курсы осуществляют целенаправленную подготовку абитуриентов по очно-заочной форме к поступлению. Обучение ведется по предметам: математика, физика, русский язык, обществознание.

Занятия на подготовительных курсах не только являются важным этапом подготовки к Единому государственному экзамену (ЕГЭ), но и предоставляют учащимся общеобразовательных учреждений возможность адаптации к учёбе в университете. Довузовская подготовка создаёт условия для осознанного выбора учащимися будущей профессии.

Подготовку осуществляют ведущие преподаватели кафедр Самарского университета, обладающие большим опытом учебной и методической работы с абитуриентами, помогая им систематизировать материал и устранить пробелы в знаниях.

На подготовительные курсы принимаются все желающие учащиеся 10-11-х классов средних школ.

При университете действуют курсы различной длительности: восьмимесячные (начало занятий с 1 октября), шестимесячные (начало занятий с 1 декабря), трёхмесячные (начало занятий с 1 февраля), факультатив абитуриента (для абитуриентов, успешно прошедших тестирование).

Преподаватели курсов работают в тесном контакте с деканатом ФБПиФН и своевременно оповещают учащихся о формах учебного взаимодействия, о контрольных испытаниях различного вида, о проводимых олимпиадах и конференциях учащихся.

Аэрокосмическая школа. В структуре ЦРПОО ФБПиФН успешно работает трехгодичная аэрокосмическая школа для учащихся 9-11 классов Самары. В программе школы - углубленное изучение математики, физики, знакомство с факультетами и специальностями Самарского университета, привлечение школьников к участию в научно-исследовательской работе. Все это позволяет слушателям успешно сдать экзамены и сделать осознанный выбор будущей специальности. Занятия в аэрокосмической школе проводятся профессорско-преподавательским составом Самарского университета.

Профориентационная работа. В течение года УФК проводит ряд мероприятий, направленных на работу со школьниками 9-х, 10-х и 11-х классов. В программу мероприятий входит презентация Самарского университета, информирование о направлениях подготовки, на которые непосредственно осуществляется приём абитуриентов, и о правилах приёма в университет, а также ответы на вопросы, интересующие абитуриентов и их родителей. Например, в 2018 году приёмная комиссия Самарского университета по своей инициативе объехала с консультационными и профориентационными встречами все районные центры Самарской области.

Также в 2019 году сотрудники приёмной комиссии посетили 11 техникумов и колледжей города Самары с целью информирования о возможностях получения высшего образования на базе среднего профессионального.

Помимо работы с местными абитуриентами УФК ежегодно взаимодействует с потенциальными поступающими и из других регионов. В 2018 году был осуществлен тур по школам, техникумам и колледжам в следующих городах: Оренбург, Бузулук, Бугуруслан, Ульяновск, Саранск. В каждом образовательном учреждении проводилась презентация вуза: показ специально разработанной с учётом особенностей контингента презентации, рассказ об университете в формате живого общения со старшеклассниками, раздача красочных и креативных информационных буклетов с перечнем направлений подготовки, указанием необходимых предметов ЕГЭ и общей информацией об университете. Целевой контингент, посетивший встречи, продемонстрировал большой интерес к аэрокосмической отрасли, включая инженерно-технические, социально-гуманитарные и экономико-управленческие направления подготовки.

Цель работы привлечение талантливой молодежи в Самарский университет на основные образовательные программы бакалавриата, специалитета и магистратуры, а также облегчение контакта «абитуриент-университет» на этапе подачи документов и поступления.

Продолжается проведение ежегодного конкурса юных инженеров-исследователей с международным участием «Спутник» среди учащихся 5-11 классов. Всероссийский. Финальный этап конкурса представляет собой космическую смену в главном лагере России – МДЦ «Артек» (Крым, г. Ялта). Это 21 день знакомства с инновационными космическими технологиями, обучения в лабораториях робототехники, ракетостроения и электроники. Школьники, наиболее успешно прошедшие этапы конкурса, имеют возможность получить дополнительные баллы при поступлении в Самарский университет. Стоит отметить, что «Спутник» с каждым годом становится популярнее. Это видно по возрастающему количеству заявок от желающих.

В 2019 году Самарский университет стал площадкой для проведения заключительного этапа всероссийской олимпиады школьников по астрономии. Организаторами мероприятия выступили Министерство образования и науки Самарской области и Самарский университет в лице УФК. Участниками олимпиады стали 200 одарённых школьников практически из всех регионов России. Для них были созданы комфортные условия пребывания в вузе, а также организован досуг, в том числе и в профориентационном направлении: экскурсии по вузу, по лабораториям, знакомство с институтами, интерактивные игры и прочее.

Проведение Дня открытых дверей (далее – ДОД). ДОД проводится с целью информирования будущих абитуриентов и их родителей о вузе, его структуре и особенностях приема в университет. ДОД проводится в формате выставки, на которой представлены все институты и факультеты Самарского университета, а также представители структурных подразделений, которые могут заинтересовать абитуриента (военная кафедра, целевое обучение, отдел сопровождения платных образовательных услуг, управление занятости и карьеры и т.п.). Ежегодно ДОД посещает более 500 абитуриентов и их родителей.

Участие в образовательных выставках. УФК принимает участие в образовательных выставках и ярмарках, в том числе и международных. Участие в данных мероприятиях способствует продвижению университета на различных площадках и привлечению не только абитуриентов из Самарской области и России, но и иностранных.

Стимулирование поступающих абитуриентов. Для абитуриентов, поступающих в Самарский университет в 2019 г. установлена система учёта индивидуальных достижений абитуриентов. Абитуриент может получить дополнительные баллы к сумме баллов, набранных по результатам вступительных испытаний. Эти баллы могут быть начислены за аттестаты или дипломы с отличием, наличие статуса победителя и/или участника различных олимпиад, конкурсов и

конференций. Также в 2017 и 2018 годах университет успешно практиковал финансовое стимулирование абитуриентов. Школьники, получившие высокие

Таким образом, можно отметить, что университет проводит целый комплекс мероприятий по привлечению талантливых абитуриентов и выявлению их на всех этапах школьного обучения с целью качественного улучшения контингента первокурсников. Эти мероприятия позволяют в дальнейшем при проведении приема формировать определенные требования к абитуриентам, касающиеся их минимальных баллов ЕГЭ, наличия достижений различного, в том числе и научного характера.

2.5.2 Анализ внутренней системы оценки качества образования

Оценка качества подготовки специалистов осуществляется на основе анализа результатов итоговой аттестации выпускников, контроля знаний студентов по дисциплинам всех блоков учебного плана, а также потенциала Университета по отдельным направлениям подготовки специалистов.

В университете используется традиционная система оценки знаний обучающихся, принятая в государственных вузах страны. Комиссией по самообследованию было установлено, что уровень требований при проведении текущего и промежуточного контроля, который оценивался путем анализа фондов контрольных знаний, экзаменационных билетов по учебным дисциплинам, а также качества выполнения курсовых проектов и работ, достаточно высок. Экзаменационные билеты полностью отражают содержание учебных дисциплин, определяемое рабочими программами дисциплин. Содержание вопросов при промежуточных аттестациях обучающихся по учебным дисциплинам специальностей и направлений подготовки позволяет констатировать достаточно высокий (средний и выше среднего) уровень испытательных материалов, отраженных в билете.

Университет активно сотрудничает с НИИ Мониторинга качества образования (г. Йошкар-Ола) по организации и проведению в институтах и на факультетах вуза Интернет-тестирования обучающихся по учебным дисциплинам в соответствии с ФГОС ВО.

В целях оценки базовой подготовки первокурсников по предметам школьного курса в 2018 году было проведено тестирование в рамках проекта «Диагностическое Интернет-тестирование студентов первого курса». Всего в тестировании приняло участие – 1417 обучающихся.

Анализ результатов показал, что преимущественно обучающиеся подтвердили оценку, полученную при сдаче ЕГЭ по дисциплинам школьного курса:

Результаты входного тестирования по естественнонаучным дисциплинам

Дисциплина: Математика (школьный курс)

№	Наименование специальности	Контингент	Минимальный балл ЕГЭ	Процент правильно выполненных заданий
				2018
1	24.03.04 «Авиастроение»	31	45	73,5
2	25.03.02 «Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов»	21	45	65,5
3	27.03.02 «Управление качеством»	17	45	75,0
4	01.03.03 «Механика и математическое моделирование»	10	45	70,0
5	15.03.01 «Машиностроение»	21	45	63,8
6	15.03.03 «Прикладная механика»	12	45	78,3
7	24.03.01 «Ракетные комплексы и космонавтика»	19	45	82,1
8	24.05.01 «Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов»	25	45	81,7
9	38.03.01 «Экономика»	27	35	64,0
10	38.03.02 «Менеджмент»	32	35	64,8
11	38.03.05 «Бизнес-информатика»	22	35	82,7
12	39.03.01 «Социология»	21	45	52,0
13	01.03.02 «Прикладная математика и информатика»	81	50	83,5
14	02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии»	21	60	82,0
15	09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»	85	50	74,5
16	10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем»	19	60	91,5
17	02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»	23	60	77,8
18	10.03.01 «Информационная безопасность»	24	50	78,8
19	10.05.01 «Компьютерная безопасность»	23	60	81,0
20	11.03.04 «Электроника и нанoeлектроника»	14	45	66,4

Дисциплина: Физика (школьный курс)

№	Наименование специальности	Контингент	Минимальный балл ЕГЭ	Процент правильно выполненных заданий
				2018
1	03.03.02 «Физика»	40	50	65,0
2	12.03.04 «Биотехнические системы и технологии»	26	40	65,0
3	11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы»	14	40	53,0
4	11.03.04 «Электроника и нанoeлектроника»	14	40	70,0
5	11.03.03 Конструирование и технология электронных средств	16	40	68,0
6	11.03.01 «Радиотехника»	17	40	61,0

7	01.05.01 «Фундаментальные математика и механика»	16	40	61,0
8	03.03.01 «Прикладные математика и физика»	24	45	51,0
9	24.05.01 «Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов»	19	40	44,0
10	24.03.01 «Ракетные комплексы и космонавтика»	10	40	48,0
11	22.03.02 «Металлургия»	26	40	65,0
12	24.05.07 «Самолето- и вертолетостроение»	48	40	59,0
13	23.03.01 «Технология транспортных процессов»	52	40	55,0

Дисциплина: Химия (школьный курс)

№	Наименование специальности	Контингент	Минимальный балл ЕГЭ	Процент правильно выполненных заданий
				2018
1	04.03.01 «Химия»	25	45	80,0
2	04.05.01 «Фундаментальная и прикладная химия»	29	50	85,0

Дисциплина: Биология (школьный курс)

№	Наименование специальности	Контингент	Минимальный балл ЕГЭ	Процент правильно выполненных заданий
				2018
1	06.03.01 «Биология»	63	50	70,0
2	37.03.01 «Психология»	29	45	66,0

Результаты входного тестирования по социально-гуманитарным дисциплинам

Дисциплина: Обществознание (школьный курс)

№	Наименование специальности	Контингент	Минимальный балл ЕГЭ	Процент правильно выполненных заданий
				2018
1	38.03.03 «Управление персоналом»	17	45	62,0
2	38.03.04 «Государственное и муниципальное управление»	17	45	62,0
3	38.03.05 «Бизнес-информатика»	24	45	68,0
4	39.03.02 «Социальная работа»	18	45	65,0
5	40.03.01 «Юриспруденция»	45	50	62,0
6	42.03.01 «Реклама и связи с общественностью»	25	45	56,0

Дисциплина: Русский язык (школьный курс)

№	Наименование специальности	Контингент	Минимальный балл ЕГЭ	Процент правильно выполненных заданий
				2018
1	44.03.01 «Педагогическое образование (Русский язык и литература)»	15	50	76,0
2	45.03.01 «Филология»	37	40	73,0
3	45.03.02 «Лингвистика»	16	40	71,0
4	42.03.04 «Телевидение»	37	40	68,0

Дисциплина: История (школьный курс)

№	Наименование специальности	Контингент	Минимальный балл ЕГЭ	Процент правильно выполненных заданий
				2018
1	41.03.05 «Международные отношения»	37	45	67,0
2	46.03.01 «История»	27	50	64,0

Дисциплина: Английский язык (школьный курс)

№	Наименование специальности	Контингент	Минимальный балл ЕГЭ	Процент правильно выполненных заданий
				2018
1	45.03.01 «Филология (Зарубежная филология (Немецкий язык и литература; Английский язык и литература))»	18	45	71,0

В 2018 году более 1000 обучающихся Университета приняли участие в Интернет-тестировании по системе «Федеральный Интернет-экзамен в сфере высшего профессионального образования» (компетентностный подход).

Кроме того, контроль качества освоения основных образовательных программ включает в себя использование банка тестовых заданий (разработанных преподавателями вуза) по базовому циклу дисциплин. Содержательная часть тестовых материалов обновляется в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов.

В Университете ведется постоянная работа по повышению качества подготовки специалистов на всех этапах обучения студентов, начиная с приема на первый курс.

С 2015 г. Университет принимает регулярное участие в проекте «Федеральный Интернет-экзамен для выпускников бакалавриата (ФИЭБ)». Актуальность проекта обусловлена внесением изменений в ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,

который дополнен статьей 95.1 (введена ред. 21 июля 2014 г. N 256-ФЗ): «Независимая оценка качества подготовки обучающихся проводится по инициативе участников отношений в сфере образования в целях подготовки информации об уровне освоения обучающимися образовательной программы или ее частей, предоставления участникам отношений в сфере образования информации о качестве подготовки обучающихся».

Согласно Постановлению Правительства России от 23 мая 2015 г. № 497 «О Федеральной целевой программе развития образования на 2016–2020 годы» в рамках комплексного проекта «Разработка единой системы учета и нормативно-правовой, методологической базы профилей обучающихся и выпускников среднего профессионального и высшего образования» будут реализованы следующие мероприятия: «...обеспечено создание единых оценочных средств для оценки образовательных достижений выпускников по программам среднего профессионального и высшего образования; ...обеспечено использование единых оценочных материалов для итоговой аттестации выпускников на выбранных пилотных площадках».

В Федеральном Интернет-экзамене для выпускников бакалавриата приняли участие 24 студента вуза по 7 направлениям подготовки.

Доля студентов, получивших именной сертификат уровней золотой, серебряный и бронзовый, превышает 45%. При этом доля студентов, получивших сертификат участника, составила 32%.

Качество подготовки обучающихся отражается в результатах экзаменационных сессии и итоговой государственной аттестации.

Мониторинг текущей успеваемости, основанный на итогах зимней сессии в 2016/2017 учебном году свидетельствует о положительной динамике в подготовке обучающихся.

Анализ результатов итоговых аттестаций выпускников показывает, что тематика выпускных квалификационных работ соответствует профилям их подготовки и ориентирована на решение важных и актуальных для отрасли или предприятия задач. Она может определяться также научно-исследовательскими или научно-методическими задачами, решаемыми выпускающими кафедрами.

Итоговая аттестация в Самарском университете осуществляется в виде защит дипломных проектов (работ), выпускных квалификационных работ бакалавров и магистров (магистерских диссертаций). Она проводится в полном соответствии с действующим Положением об итоговой государственной аттестации выпускников вузов и требованиями ФГОС. По специальностям, не относящимся к естественно-научному и техническому направлениям, проводятся также государственные экзамены.

Председатели государственных экзаменационных комиссий в своих отзывах отмечают в основном высокую подготовку выпускников по специальным вопросам. Отмечается рост числа проектов, в которых используются самые современные информационные технологии и программные средства. В тоже время по отдельным

специальностям отмечается необходимость повышения уровня практического владения новейшими информационными технологиями.

В целом выпускные квалификационные работы выполняются на достаточно высоком научно-методическом уровне и соответствуют требованиям государственных образовательных стандартов по соответствующим специальностям и направлениям подготовки.

Все указанные выше аспекты, включая вопросы промежуточного контроля знаний и итоговой аттестации, в полной мере свидетельствуют о полном соответствии подготовки выпускников университета (бакалавров, специалистов и магистров) требованиям образовательных стандартов и общем высоком качестве подготовки студентов.

Также в 2018 г. был проведен ежегодный аудит общей системы менеджмента качества, который показал, что результативно системы менеджмента качества Самарского университета функционирует и соответствует требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и собственным требованиям университета.

2.5.3 Анализ качества кадрового обеспечения. Сведения о повышении квалификации профессорско-преподавательского состава

В Университете сформирован квалифицированный научно – педагогический коллектив. Учебный процесс в университете на момент самообследования ведут 1321 преподаватель, в том числе 1183 штатных преподавателя и 138 совместителей. В общем числе преподавателей: 263 докторов наук и PhD и 758 кандидата наук. Среди докторов наук штатных – 204, совместителей – 43, PhD – 16, среди кандидатов наук штатных - 685, совместителей – 73. Из 83 кафедр 43 возглавляется докторами наук. Повысили квалификацию 444 сотрудника профессорско-преподавательского состава, из них на данный момент продолжают работать в вузе 439 человек.

В целом по университету аккредитационные показатели по ППС выше пороговых значений, установленных для университетов. Для перспективы университета важным являются возрастные характеристики ППС. Средний возраст ППС – 48 лет, что на один год меньше, чем в 2017 году.

Развитие научно-педагогического потенциала Университета осуществляется через докторантуру, аспирантуру, соискательство.

В целом качественный состав профессорско–преподавательского состава по всем специальностям подготовки соответствует лицензионным нормам и аккредитационным показателям.

Говоря о динамике предоставленных показателей, можно отметить, что наблюдается небольшое, в пределах двух процентов, снижение численности/удельного веса молодых и остепенённых научно-педагогических работников. Вместе с тем, данное изменение не является критическим, а кроме того, к вопросам принятия решения о найме сотрудников в данный момент управление по работе с персоналом не имеет отношения. Развитие стратегии кадровой политики

университета, охватывающая все подразделения, безусловно приведет к росту вышеупомянутых показателей.

2.5.4 Востребованность выпускников и их профессиональное продвижение

Одними из важнейших показателей эффективности образовательной организации являются востребованность на рынке труда и профессиональная карьера выпускников. Эти критерии принято считать ключевыми при оценке качества подготовки специалистов, верности выбранного университетом направления развития и уровня его взаимодействия с организациями-работодателями. Развитие карьерных возможностей обучающихся, содействие трудоустройству и профессиональной адаптации выпускников становятся приоритетными направлениями деятельности университета, а профессиональная успешность выпускников является ключевым показателем престижа вуза.

Университет осуществляет подготовку специалистов с учетом кадровых потребностей предприятий аэрокосмического комплекса, машиностроительной, двигателестроительной и других наукоемких отраслей экономики Самарской области, а также расположенными за ее пределами. Планы подготовки специалистов по целевому приему согласованы с Государственной корпорацией по атомной энергии «Росатом», Минпромторгом России и Госкорпорацией «Роскосмос».

В 2018-2019 гг. целевая подготовка ведется для предприятий АО «Авиастар-СП», АО «Научно-исследовательский институт «Экран», АО «РКЦ «Прогресс», ПАО «Кузнецов», ПАО «РКК «Энергия» имени С. П. Королёва», ФКП «Чапаевский механический завод», ФКП «Приволжский государственный боеприпасный испытательный полигон», АО «ГНЦ НИИАР», ОАО «Авиакор-авиационный завод», ОАО «Авиаагрегат», ОАО «Самарский завод Экран».

Обучающиеся университета проходят практику на ведущих предприятиях Самарского и других регионов РФ. За 2018 год Самарским университетом заключено 1396 договоров на практику с российскими и международными организациями различных форм собственности, министерствами и ведомствами. Среди организаций представлены: крупные промышленные предприятия (АО «РКЦ «Прогресс», ПАО «Кузнецов», АО «Авиакор – авиационный завод», АО «Авиаагрегат», АО «Экспериментальный механический завод имени В.М. Мясищева» в г. Жуковский», филиал АО «РКЦ «Прогресс» на космодроме Байконур (Казахстан); Космодром «Восточный»; научно-производственные центры, IT-компании, финансово-кредитные организации, образовательные организации, сфера обслуживания и многие другие.

В 2018 году Самарский университет подготовил для рынка труда более двух тысяч выпускников (2348), из них: 63% - бакалавры, 11% - специалисты, 26% - магистры. Показатель доли трудоустроенных выпускников Самарского университета, рассчитываемый по методике Минобрнауки России, опубликованный в 2018 по результатам трудоустройства выпускников 2016 года составил 75%, что соответствует нормативным значениям по региону. Данный показатель учитывает трудоустройство выпускников программ бакалавриата и специалитета, обучавшихся

по очной форме обучения. Трудоустройство выпускников университета с учетом выпускников программ магистратуры составил 85%.

В Самарском университете функционирует внутренняя система автоматизированного учета и мониторинга трудоустройства выпускников, позволяющая контролировать показатели трудоустройства выпускников на момент окончания вуза и осуществлять адресную работу с выпускниками, испытывающими трудности при трудоустройстве.

Одной из задач Университета является удовлетворение кадровых потребностей региона, повышение уровня и качества взаимодействия с организациями и предприятиями на региональном рынке работодателей. Согласно утвержденному прогнозу кадровых потребностей экономики Самарской области на среднесрочный период (Постановление Правительства Самарской области от 13.06.2018 №321) общая потребность в кадрах организаций и предприятий – работодателей, специализирующихся в области авиации, космонавтики, машиностроения, металлургии и других смежных отраслей, а также в сфере социально-гуманитарных и естественнонаучных знаний, профильных для Самарского университета, к 2021 году составит 6761, а до 2024 – 6212 человека. Доля Самарского университета в обеспечении данных потребностей Самарского региона оценивается в объеме около 25-30%.

В плане кадрового обеспечения в регионе Самарский университет эффективно сотрудничает с крупнейшими российскими компаниями: ПАО «АВТОВАЗ», ПАО «Кузнецов», АО «РКЦ «Прогресс», ПАО «Сбербанк», АО «Альфа-банк», ПАО «Мегафон», ООО «Пивоваренная компания «Балтика-Самара», АО «Авиакор-авиационный завод» и другими. А также международными организациями – Schneider Electric (Франция), Bosch (Германия), Arconik и Alcoa (США), Comau (Италия), Coca-Cola HBC Россия (США), Nestle (Швейцария), Kelly Services (США) и другими.

Основной рынок работодателей – это российские предприятия всех субъектов Российской Федерации, а также международные предприятия, ориентированные на выпуск прорывной наукоёмкой продукции.

Трудоустройство выпускников Самарского университета осуществляется на основе: добровольного распределения по заявкам предприятий (свободное трудоустройство) и трехсторонних договоров «организация – Университет – студент», на основе которых проходило обучение студента для нужд конкретной организации. О высокой востребованности выпускников Университета свидетельствует большое число заявок от организаций, расположенных Самарской области и в различных регионах России.

Выпускники университета успешно создают свой бизнес и руководят крупнейшими российскими промышленными предприятиями, отделениями банков, торговыми, строительными и IT компаниями, образовательными организациями, структурами правоохранительных органов, востребованы в нефте- и газодобывающей отрасли, в машиностроении, в производстве косметики и товаров народного потребления.

В целях дальнейшего развития центра занятости и карьеры мирового уровня в 2018 году в университете реализованы значимые проекты и мероприятия совместно с ведущими компаниями-работодателями, в том числе проведено более 300 мероприятий, направленных на развитие карьерных возможностей студентов и способствующих трудоустройству выпускников. К участию в мероприятиях привлечены центры занятости и карьеры, студенты и выпускники российских вузов (более 20000 тыс. участников за год).

Крупнейшими из них стали: Международная Неделя карьеры (март 2018 г.), Школа «Карьерное лидерство» (октябрь 2018 г.), II Всероссийский карьерный форум «Кадры будущего», Школа «Управление центром карьеры» (ноябрь 2018 г.) и другие.

Главными днями Международной Недели карьеры Университета стали 22 марта 2018 г. – межотраслевой День карьеры и 23 марта 2018 г. – День карьеры – IT. Компания ПАО «АВТОВАЗ», входящая в Альянс Renault-Nissan-Mitsubishi, выступила генеральным партнером межотраслевого Дня карьеры, организовав на территории кампуса университета:

- открытую лекцию Стива Маттина – британского автомобильного дизайнера (также известного, как дизайнер автомобилей Mercedes-Benz и Volvo), в настоящее время являющегося дизайнером ПАО «АВТОВАЗ»;
- телемост со специалистами компании «Renault» (Франция), ранее работавшими в ПАО «АВТОВАЗ»;
- деловую игру «Стратегия. Поток» с участием сотрудников инжиниринговой службы предприятия;
- экспозицию и тест-драйв современных моделей LADA.

Партнерами «Недели карьеры – 2018» стали компании Intel, Haulmont, Altarix, Segula Technologies.

В октябре 2018 года организована и проведена выездная карьерная школа «Карьерное лидерство» для активистов студенческого центра «Карьера» в целях развития студенческого самоуправления в вопросах организации карьерных мероприятий и взаимодействий с работодателями по вопросам организации практик, стажировок, вторичной занятости обучающихся и трудоустройства выпускников.

Во II Всероссийском карьерном форуме «Кадры будущего» (далее – Форум) 21-22 ноября 2018 года приняли участие представители правительства Самарской области, делегации из 15 регионов России: 20 компаний-работодателей, студенты и руководители центров карьеры 15 университетов, среди которых 6 университетов – участников проекта 5-100 (КФУ, ННГУ имени Н. И. Лобачевского, ТюмГУ, НГУ, ТПУ и Самарский университет 3 опорных университета и 3 вуза, входящих в консорциум аэрокосмических университетов).

В рамках Форума «Кадры будущего» работали 12 интерактивных площадок, 10 из которых были направлены на взаимодействие студентов и работодателей. Самыми значимыми из них стали: II Всероссийская студенческая школа инженерного лидерства и Проектная деятельность междисциплинарных студенческих групп совместно с работодателями на тему «Устойчивое развитие бизнеса».

В рамках круглого стола «Взаимодействие вузов и работодателей в формировании кадрового потенциала региона» представители российских компаний работодателей и центров карьеры университетов обсудили проблемы миграционной активности выпускников региональных вузов и выработали организационные решения, способствующие формированию и развитию кадрового потенциала региона. Самарский университет, как и ряд других вузов – участников Форума, вошедших в приоритетный проект «Вузы как центры пространства создания инноваций», стал одним из университетских центров инновационного, технологического и социального развития региона. Одним из показателей программы является рост трудоустройства выпускников в своём регионе. В качестве экспертов на круглом столе выступили:

– Светлана Татарина, главный консультант отдела проектного управления ГКУ СО «Самарский региональный ресурсный центр», участник рабочей группы проекта «Кадровая сфера», с докладом о реализации стратегии развития кадрового потенциала Самарской области;

– Елена Меркулова, руководитель аппарата управляющего директора, рассказав о новых производственных задачах и кадровых потребностях ПАО «Кузнецов»;

– Сергей Серегин, начальник управления обучения и развития персонала о практике взаимодействия ПАО «АВТОВАЗ» с вузами по целевому обучению.

На оранжевой ярмарке вакансий студенты встретились с представителями 18 компаний-работодателей, среди которых крупнейшие российские промышленные и научные гиганты АО «РКЦ «Прогресс», ПАО «АВТОВАЗ», ПАО «Кузнецов», Российский федеральный ядерный центр-ВНИИЭФ (г. Саров, Нижегородская обл.), ПАО «Мегафон», ООО «Научно-Инженерная Компания» (г. Жуковский, Московская обл.), Группа ЧТПЗ (г. Челябинск), АО «Ижевский радиозавод» (г. Ижевск), АО «Авиакор-авиационный завод», ООО «Самараволгомаш», ЗАО «ГК «Электрощит» - ТМ Самара», ООО «Роберт Бош Самара», ООО «Базэл Аэро» - оператор аэропортов в Краснодаре, Сочи, Геленджике и Анапе, ООО «Авиакомпания Волга – Днепр», IT-компании: CQG, REG.RU, независимое информационное агентство Интерфакс, международный хедж-фонд и количественная компания по управлению инвестициями WorldQuant.

В рамках мастер-классов студенты узнали о деятельности таких компаний, как ПАО «Кузнецов», ПАО «Мегафон», CQG, WorldQuant, Reg.ru.

В деловой игре от компании ПАО «АВТОВАЗ» сыграли студенты Самарского университета и участники II Всероссийской студенческой Школы инженерного лидерства. Кейс-чемпионат в сфере IT «Flytech» собрал четыре компании-работодателей и четыре студенческие команды IT-направлений Самарского университета и СамГТУ. Сильнейшие были отмечены дипломами победителей и получили подарки от компаний-работодателей.

Проектная деятельность междисциплинарных студенческих команд совместно с работодателями и менторами от института экономики и управления Самарского университета закончилась презентацией пяти социально-значимых проектов в разрезе

концепции «устойчивого развития бизнеса» для компаний: ПАО «АВТОВАЗ», ПАО «Кузнецов», «Российский федеральный ядерный центр-ВНИИЭФ», АО «Ижевский радиозавод» и ООО «Роберт Бош Самара». Перед началом проектной деятельности специалисты Пивоваренной компании «Балтика» провели лекторий на тему «Устойчивое развитие бизнеса».

Школа «Управление центром карьеры», направленная на формирование и развитие управленческих компетенций в сфере стратегического планирования деятельности центра, SSM-маркетинга, автоматизации сбора данных о карьерных достижениях обучающихся и выпускников собрала руководителей и сотрудников центров карьеры Казанского (Приволжского) федерального университета, Национального исследовательского Нижегородского государственного университета имени Н. И. Лобачевского, Ярославского государственного университета им. П. Г. Демидова, Тольятинского государственного университета, СамГТУ, СГЭУ, Университета «МИР».

Работа школы завершилась круглым столом, на котором руководители центров обсудили инновационные модели взаимодействий в системе «университет-студент-выпускник-работодатель» совместно с представителями компании ООО «Роберт Бош Самара».

В рамках форума с 19 по 24 ноября 2018 года прошла II Всероссийская Школа инженерного лидерства, организованная совместно с экспертами инжинирингового центра ПАО «АВТОВАЗ». Обучение проводилось не только на кампусе Самарского университета, но и прямо на производственных площадках ПАО «АВТОВАЗ» и ЗАО «GM-АВТОВАЗ» – совместном предприятии американской корпорации GeneralMotors и российского ПАО «АВТОВАЗ». В школе приняли участие 21 студент из 9 университетов, в числе которых 5 университетов: участников проекта 5-100 (КФУ, ННГУ имени Н. И. Лобачевского, ТюмГУ, НГУ, ТПУ), а также Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения (ГУАП), Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ), Ульяновский государственный технический университет (УлГТУ), Сибирский государственный университет водного транспорта (СГУВТ).

Цель школы — развитие у студентов инженерных направлений soft-skills: лидерских и коммуникативных навыков, креативного мышления, умения работать в команде. Программа Школы включала интерактивные модули, решение инженерных кейсов от предприятий, деловые игры, в результате прохождения которых защищены групповые проекты. Оценка проектов проведена экспертами Стартап-центра Самарского университета, представителями бизнеса инжинирингового центра и HR-специалистами ПАО «АВТОВАЗ» 23 ноября 2018 г.

Осуществлен набор и реализуется программа целевой профессиональной переподготовки с последующим трудоустройством на предприятии для выпускников инженерных специальностей и направлений подготовки совместно с ПАО «АВТОВАЗ» (26 обучающихся).

В 2018 году разработан и внедрен электронный документооборот по организации практик и итоговой аттестации в целях реализации асинхронного взаимодействия обучающихся и профессорско-преподавательского состава в электронной информационной образовательной среде вуза и обеспечения автоматического формирования данных о прохождении практик и итоговой аттестации в электронном портфолио обучающегося.

В целях развития профессиональной мобильности обучающихся, организованы зарубежные стажировки для обучающихся социально-гуманитарных и экономических направлений подготовки в организации Франции и Испании сроком от 2 до 3 месяцев. В 2018 году 5 студентов прошли зарубежные профессиональные стажировки.

В 2018-2019 учебном году Самарский университет является активным участником Всероссийской олимпиады студентов «Я – профессионал» (далее – Олимпиада), а именно: региональной площадкой для проведения заключительных этапов олимпиады по 10 направлениям и соорганизатором олимпиады по 8 направлениям совместно с ведущими университетами: Университет ИТМО, СПбПУ, НГУ, УРФУ.

Заявки на участие в Олимпиаде подали 7611 обучающихся Самарского региона, из них 1744 – студенты Самарского университета. Участниками олимпиады стали 234 студента и выпускника Самарского университета по 44 направлениям олимпиады. В 2018-2019 учебном году Самарский университет и выступил соорганизатором по восьми из пятидесяти четырех направлений совместно с вузами-организаторами – участниками Проекта 5-100: с Университетом ИТМО по направлениям «Большие данные» и «Фотоника», с Санкт-Петербургским политехническим университетом Петра Великого (СПбПУ) по направлению «Машиностроение», с Уральским федеральным университетом по направлениям «Программная инженерия»; «Материаловедение и технологии материалов»; «Радиотехника», с НГУ по направлениям «Физические методы в междисциплинарных исследованиях», «Физическая химия и катализ».

В результате, 12 обучающихся Самарского университета стали дипломантами олимпиады «Я — профессионал» по 10 направлениям олимпиады, четыре из них стали медалистами.

С 28 января по 2 февраля 2019 года в рамках заключительного этапа олимпиады «Я — профессионал» в Самарском университете прошла первая Зимняя школа «Инженерное лидерство». Зимние школы — это масштабные образовательные форумы для участников олимпиады «Я — профессионал». В 2019 году серия профильных школ проводится в семи городах России: Москве, Санкт-Петербурге, Сочи, Томске, Новосибирске, Тюмени и Самаре.

95 победителей отборочного этапа олимпиады по направлениям «Машиностроение», «Радиотехника», «Программная инженерия» и «Материаловедение и технологии материалов» из 51 вуза 29 регионов страны в качестве региональной площадки для участия в очном этапе олимпиады выбрали Самарский университет.

Зимняя школа «Инженерное лидерство» была организована Самарским университетом при поддержке компаний-работодателей ПАО «АВТОВАЗ», ЗАО «Джи Эм АВТОВАЗ» и АО «РКЦ «Прогресс» в целях привлечения талантливых выпускников инженерных направлений российских вузов для продолжения обучения в магистратуре и аспирантуре в ведущем университете страны, для трудоустройства, старта и построения успешной карьеры в Самарском регионе.

Университет участвует во Всероссийской акции «Неделя без турникетов» Федеральной программы «Работай в России!». Ежегодно в мероприятии принимают участие более 300 обучающихся и 20 компаний-работодателей. За 2018 учебный год в мероприятиях Самарского университета, направленных на трудоустройство выпускников участие приняли около 200 компаний.

Анализ отзывов потребителей выпускников университета показывает, что выпускники достаточно быстро адаптируются к особенностям производственных условий на предприятиях и в организациях различных форм собственности. Рекламаций от предприятий на качество подготовки выпускников в Университет не поступало. В отзывах руководителей предприятий отмечается высокий уровень подготовки выпускников, их соответствие современным требованиям и умение творчески решать научно-технические, экономико-организационные и управленческие задачи.

В целом подготовка выпускников по образовательным программам высшего образования соответствует требованиям ФГОС ВО по соответствующим специальностям и направлениям подготовки, законодательству об образовании РФ.

2.6 Анализ показателей деятельности университета «Образовательная деятельность»

На основании сводных данных, полученных в 2017 году и в 2018 году (см. Приложение «Показатели деятельности образовательной организации высшего образования, подлежащей самообследованию») можно провести анализ текущего значения показателей деятельности университета и проанализировать динамику их изменения. По показателям, характеризующим образовательную деятельность, можно отметить, что:

- общая численность студентов, обучающихся по образовательным программам бакалавриата, специалитета и магистратуры (п.1.1) уменьшилась на 84 человека (-0,6%), за счёт снижения численности студентов по очно-заочной (п.1.1.2 - на 27 человек или -5%) и заочной (п.1.1.3 – на 265 человек или -8%) формам обучения, в то время как численность обучающихся по очной форме обучения (п.1.1.1) возросла на 208 человек (+2%);

- общая численность аспирантов, обучающихся по образовательным программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (п.1.2), увеличилась на 20 человек, что соответствует относительному изменению на 3,6 %. При этом произошло перераспределение численности обучающихся: заочной формы обучения (п.1.2.3) уменьшилось на 4 человека, а очной (п.1.2.1) увеличилось на 24 человека;

- общая численность студентов, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования (п.1.3) снизилась на 18 человек (1,4%), причём также продолжается перераспределение численности обучающихся между формами обучения: по очной форме обучения (п.1.3.1) численность возросла на 2 человека, в то время как очно-заочной (п.1.3.2) и заочной (п.1.3.3) формам обучения численность снизилась на 14 и 6 человек соответственно;

- средний балл студентов-«платников», принятых по очной форме на первый курс бакалавриата и специалитета как по результатам ЕГЭ (п.1.4), так и по результатам дополнительных вступительных испытаний (п.1.5) сохранился на уровне показателей приема 2017 года и составил 66,75 и 75,58 балла соответственно (снижение среднего балла студентов по результатам ЕГЭ по сравнению с показателями приема 2017 года составило всего лишь 0,19, а средний балл студентов по результатам вступительных испытаний увеличился на 0,18 балла). На 0,11 балла уменьшился средний балл студентов-«бюджетников», принятых по очной форме на первый курс бакалавриата и специалитета по результатам единого государственного экзамена и результатам дополнительных вступительных испытаний (п.1.6), составив 74,15 балла. Стоит отметить, что данный показатель превысил на 0,78 балла показатели приема, осуществленного в 2016 году;

- численность студентов, принятых без вступительных испытаний на очную форму обучения на первый курс по программам бакалавриата и специалитета, уменьшилась по сравнению с 2017 годом (8 человек вместо 15), все они являются победителями и призерами олимпиад школьников, принятых по специальностям и направлениям подготовки, соответствующим профилю олимпиады школьников (п.1.8);

- численность/удельный вес численности поступивших студентов-«целевиков» (п.1.9) уменьшилась(-ся) на 6 человек (1%). Данный показатель определяется заинтересованностью предприятий в специалистах более высокого уровня подготовки (магистрантов);

- численность/удельный вес численности студентов, имеющих диплом бакалавра, диплом специалиста или диплом магистра других организаций, осуществляющих образовательную деятельность, принятых на первый курс на обучение по программам магистратуры образовательной организации, в общей численности студентов (курсантов), принятых на первый курс по программам магистратуры на очную форму обучения (п.1.11) возросла на 27 чел. / на 2,94%.

Общий анализ показателей данного блока позволяет признать, что сохраняется устойчивая тенденция на повышение уровня подготовки набираемого контингента. Средний балл поступающих держится на высокой отметке, несмотря на то, что в 2018 году он оказался незначительно ниже предыдущего, университет выполнил показатель по программе повышения конкурентоспособности вуза. Популярность вуза среди абитуриентов, имеющих высшее образование, растёт, что отражается на возрастающем показателе численности аспирантов и магистрантов из других организаций. При этом необходимо уделить внимание сохранению численности

студентов, минимизировав переводы и отчисления, а также повышению числа студентов среднего профессионального образования.

2.7 Анализ показателей деятельности университета «Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья»

Обеспечение права каждого человека на равный доступ к образованию, независимо от ограничений здоровья является одним из направлений социально-ориентированной политики Самарского университета.

Показатели деятельности образовательной организации высшего образования, подлежащей самообследованию «Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» приведены в Приложении 1.

В университете разработаны локальные нормативные акты, которые позволяют регулировать деятельность данной образовательной организации:

- Программа развития инклюзивного образования в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» на 2017-2020 гг. № 747-о от 26.09.2017;

- Положение о подразделении Центр инклюзивного образования № 4186 от 04.05.2017 г. Самарского университета;

- Положения об адаптированных образовательных программах для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья № 4417-а от 08.11.2017 г. Самарского университета;

- Положение об организации образовательного процесса для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья № 4416-а от 08.11.2017 г. Самарского университета.

В Самарском университете созданы специальные условия для получения образования – условия обучения, воспитания и развития обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья;

В университете работает Центр инклюзивного образования в целях создания оптимальных условий по обеспечению инклюзивного образования инвалидов.

Основными направлениями работы центра являются:

- организационно-педагогической деятельности (профориентационная работа; психолого-педагогическое, технологическое, медицинско-оздоровительное и

социальное сопровождение студентов-инвалидов; содействие трудоустройству выпускников-инвалидов);

- научная и методическая деятельность (помощь преподавателям вуза в подготовке и издании планов, программ и методических разработок в целях реализации интегрированного обучения; участие в подготовке, переподготовке и повышении квалификации кадров в области доступности высшего образования для инвалидов);

- информационно-просветительская и координационная деятельность (сотрудничество с учебными факультетами, отделами и службами университета; сотрудничество с органами государственной власти и управления, а также общественными объединениями по вопросам профессионального образования и трудоустройства инвалидов; участие в формировании сети свободного информационного обмена в сфере расширения доступности высшего образования для инвалидов).

В содержание образования (в структуре курсов по выбору основных образовательных программ) этой категории обучающихся входят дисциплины, позволяющие сформировать ключевые, жизненно-необходимые компетенции: толерантность, способность работать в команде, способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности, способность к адекватному реагированию в нестандартной ситуации.

Так, в рамках дисциплины «Права семьи инвалида по слуху, зрению, с нарушением опорно-двигательного аппарата (и другие нозологии)» студенты знакомятся с системой правовых норм, обеспечивающих защиту прав инвалидов, и учатся грамотно решать задачи социально-правовой защиты.

Содержание дисциплины «Коммуникация в сфере социально-психологического развития людей с различными нарушениями здоровья» способствует изучению студентами особенностей коммуникации людей с различными нарушениями здоровья, а также развитию толерантного отношения к инвалидам различной нозологии и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

В содержание дисциплины «Диагностика и коррекция детско-родительских отношений в семьях, имеющих ребенка с ограниченными возможностями здоровья» входит изучение особенностей детско-родительских отношений в семьях, воспитывающих ребенка с ограниченными возможностями здоровья, а также способы диагностики и коррекции детско-родительских отношений. Приобретенные знания и умения способствуют гармонизации отношений с собственными родителями и формированию осознанного родительства в будущем.

В ходе изучения дисциплины «Социально-психолого-педагогическая помощь населению после катастрофы с учетом возможностей людей-инвалидов» студенты знакомятся с особенностями поведения человека в экстремальной ситуации и после нее; а также возможности оказания социально-психолого-педагогической помощи пострадавшим людям-инвалидам после экстремальной ситуации или катастрофы.

Дисциплина «Культура умственного труда студентов с особыми образовательными потребностями» способствует формированию системных знаний о самостоятельной работе студента-бакалавра, раскрывает теоретические подходы к научной организации труда, позволяет выявить особенности вузовского обучения, сформулировать требования к организации самостоятельной работы студентов, подготовить обучающихся к самоорганизации и самообразованию.

«Инклюзивное образование в современном мире» позволяет проанализировать исторический аспект инклюзивного образования, ознакомить с нормативно-правовой базой развития инклюзии, сформировать у обучающегося перспективность развития идеи инклюзивного образования.

В процессе обучения студентов-инвалидов учитываются их определенные психофизиологические и индивидуально-личностные особенности.

Стоит отметить, что в Самарском университете, в рамках гранта Министерства образования и науки Самарской области ведется подготовка группы студентов в количестве 20 обучающихся, среди которых 13 человек инвалидов по слуху, 6 человек – инвалидов по зрению, 1 человек с нарушением опорно-двигательного аппарата по направлению 44.03.02 «Психолого-педагогическое образование» (степень бакалавра).

При обучении студентов с нарушением слуха придается значение степени слухового восприятия; уровню сформированности мотивации к обучению и способности к преодолению трудностей, связанных с обучением в ВУЗе; уровню довузовской подготовки, познавательной активности; а также учитываются нарушение внятности произношения, ограниченный словарный запас, грамматические ошибки в речи, недостаточное развитие абстрактного и логического мышления, трудности в усвоении и понимании научного материала. Обозначенные особенности влияют на выбор методических средств и приемов образовательного процесса:

- работа преподавателей в паре сурдопереводчиком, упорядоченное использование всех видов речи (письменной, устной, дактильной, жестовой);
- выполнение преподавателями определенных требований к изложению материала (хорошая артикуляция, четкость, немногословность изложения);
- представление лекционного и практического материала с использованием наглядности (в виде презентаций);
- предоставление материала в сжатом, схематичном виде;
- метод погружения в предмет как элемент концентрации внимания;
- организация занятий в больших и малых группах, индивидуальные занятия;
- побуждение студентов к активному использованию в речи научно-понятийной терминологии.

Для слабовидящих и слепых обучающихся в лекционных и учебных аудиториях предусматривается возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра. Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе

аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячих и слабовидящих формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют им самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения. Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе для обучающихся с нарушениями зрения представлены двумя группами: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата необходимо использование альтернативных устройств ввода информации. Используются специальные возможности операционных систем, таких как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий при вводе текста, изображения с помощью клавиатуры или мыши.

Следует отметить, что содержание курсовых исследований этой категории студентов обусловлено нуждами людей с ограниченными возможностями и выстроено в интересах непосредственного места работы студента, что позволило внести определённый вклад в решение психологических и социальных проблем людей, имеющих врождённую патологию слуха.

3. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

3.1 Стратегические направления научных исследований: основные научные школы, планы развития основных направлений

В 2018 году научно-исследовательская деятельность проводилась в соответствии с Программой повышения конкурентоспособности Самарского университета среди ведущих мировых научно-образовательных центров на 2013-2020 годы, согласно которой целевой моделью университета в части проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ является «технологический» университет, где под «технологиями» понимаются не только научно-технологические разработки, но применение научных знаний для получения практического результата как в производственной, так и в социальной сфере.

Стратегической целью Самарского университета является формирование конкурентоспособной на мировом уровне университетской экосистемы, ориентированной на актуальную исследовательскую повестку, междисциплинарные исследования, генерацию инноваций и извлечение выгоды из интеллектуальной собственности, мультикультурное взаимодействие, международное сотрудничество, сетевые коллаборации с университетами и высокотехнологичными компаниями, социально-ответственный поход и конструктивное творчество.

Для достижения поставленных целей в 2018 году выполнялись следующие основные мероприятия:

- Мониторинг и прогнозирование развития прорывных направлений научных исследований.

- Формирование центров превосходства по прорывным направлениям научной деятельности.

- Реализация мер по интеграции университета с институтами РАН.

- Создание совместных научно- образовательных центров с другими вузами, в том числе Самарской области, формирование концепций их развития в «Гагарин-центре».

- Реализация совместных исследований с перспективными российскими и международными научными организациями под руководством ведущих учёных.

- Создание совместных научно- образовательных подразделений с ведущими зарубежными научными центрами и (или) под руководством ведущих иностранных учёных, оснащенных высокотехнологичным оборудованием.

- Проведение исследований и реализация проектов совместно с российскими и международными высокотехнологичными предприятиями, в том числе развитие службы по поиску, инициированию и сопровождению таких проектов для увеличения объёмов НИОКР.

- Инициирование и участие в международных мегапроектах.

- Продвижение журналов Университета с целью их включения в международные базы WoS/Scopus.

- Развитие публикационной активности, в том числе путём повышения навыков публикационной деятельности молодых НПР университета.

Самарский университет проводит исследования по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники Российской Федерации и обеспечивает все стадии реализации проектов от научно-исследовательских работ до выпуска наукоёмкой продукции. Университет ориентирован на коммерциализацию своих разработок в следующих областях - космические технологии, дистанционное зондирование Земли, моделирование новых материалов, инструменты дополненной реальности, химические и медицинские технологии, новые инновационные производственные технологии, цифровое производство и др.

Основные научные направления Самарского университета согласно кодам Государственного рубрикатора научно-технической информации представлены в таблице 1.

Таблица 1

№	Научное направление	Коды по ГРНТИ (хх.уу; хх.уу;...)
1	Космическое машиностроение	55.49; 30.15; 27.27; 89.01; 55.47; 27.35
2	Аэронавтика	55.20; 55.47; 55.49; 73.37; 55.16; 55.03; 89.25
3	Аэрокосмическое двигателестроение	55.42; 55.47; 55.13; 61.13; 55.01
4	Динамика и виброакустика машин	29.27; 28.15; 55.42; 30.15; 29.37; 55.03; 55.49; 55.43
5	Перспективные материалы и технологии	55.03; 55.20; 53.37; 55.09; 30.19; 55.16; 53.43
6	Биотехнические и биомедицинские системы	29.31; 76.13; 29.33; 47.14
7	Микроэлектроника, нанoeлектроника и приборостроение	59.13; 47.49; 89.15; 55.29; 47.49; 29.31; 27.35; 50.09; 59.45; 59.29; 59.14
8	Суперкомпьютинг, информационные технологии и геоинформатика	28.23; 49.03
9	Обработка изображений и компьютерная оптика	29.33; 20.53; 28.23; 27.37; 27.35; 28.17
10	Фундаментальные основы инженерных наук	30.51; 31.23; 29.37; 29.00; 29.17; 29.33

№	Научное направление	Коды по ГРНТИ (xx.yy; xx.yy;...)
11	Математика и математические модели в технологических, экономических и информационных процессах	27.17; 27.35; 27.47; 30.17; 30.19
12	Взаимодействие излучения с веществом	29.29; 29.05; 29.03; 47.33; 47.45
13	Взаимосвязь между составом, строением и свойствами химических соединений	31.25; 31.23; 31.15; 31.01
14	Охрана окружающей среды и выявление природных ресурсов в Среднем Поволжье	87.03; 87.27; 34.31
15	Деятельность биологических систем и механизмы их регуляции	34.05; 31.27
16	История Поволжья с древнейших времен до наших дней; Новая и новейшая история стран Западной Европы и США; российское крестьяноведение	03.09; 03.81; 03.19
17	Проблемы правового регулирования общественных отношений	10.21; 10.81; 10.85; 10.79
18	Управление процессами социально-экономического и духовного развития общества и личности	04.21; 04.51
19	Философия культуры, исследование оснований культурной деятельности человека, творческих потенциалов культуры	12.07; 02.04; 02.01

В 2018 году Самарский университет использовал свои компетенции в прорывных направлениях, в которых зарекомендовал себя как признанный лидер в рамках созданных в 2016 году стратегических академических единиц (САЕ): «Аэрокосмическая техника и технологии» (САЕ-1), «Газотурбинное двигателестроение» (САЕ-2), «Нанопотоника, перспективные технологии дистанционного зондирования Земли и интеллектуальные геоинформационные системы» (САЕ-3). Также проводились совместные научные исследования специалистов гуманитарного профиля и информационных технологий, специалистов в области истории, физики и химии, специалистов в области права и естественнонаучных дисциплин, специалистов в области фундаментальных и прикладных исследований. В них реализовывались проекты по прорывным направлениям развития по заказам предприятий региона, страны, а также зарубежных компаний.

В университете сложился и успешно развивается ряд известных в России и за рубежом научных школ, среди которых:

- "Динамические процессы в двигателях, летательных аппаратах и лазерных системах" (основатель и руководитель Шорин Владимир Павлович, академик РАН, д.т.н., профессор),

- "Компьютерная оптика, обработка изображений и геоинформатика" (основатель и руководитель Сойфер Виктор Александрович, академик РАН, д.т.н., профессор),

- "Динамика и виброакустика машин" (основатель и руководитель Шахматов Евгений Владимирович, член-корреспондент РАН, д.т.н., профессор),

- "Формирование анизотропии текстурованных материалов при пластическом деформировании" (основатель Арышенский Юрий Михайлович, д.т.н., профессор; руководитель Гречников Федор Васильевич, академик РАН, д.т.н., профессор),

- "Обеспечение надежности космических систем" (основатель Козлов Дмитрий Ильич, чл.-корр. РАН, д.т.н., профессор; руководитель Салмин Вадим Викторович, д.т.н., профессор),
- "Космическое машиностроение" (основатель Козлов Дмитрий Ильич, чл.-корр. РАН, д.т.н., профессор; руководитель Кирилин Александр Николаевич, д.т.н., профессор),
- "Вибрационная прочность и надежность аэрокосмических изделий" (основатель Сойфер Александр Миронович, к.т.н., профессор; руководитель Ермаков Александр Иванович, д.т.н., профессор)
- "Проектирование авиационных конструкций" (основатель Комаров Андрей Алексеевич, д.т.н., профессор; руководитель Комаров Валерий Андреевич, д.т.н., профессор)
- "Динамика космического полета (Space Flight Dynamics)" (основатель и руководитель Асланов Владимир Степанович, д.т.н., профессор),
- "Динамика и управление движением летательных аппаратов" (основатель Белоконов Виталий Михайлович, к.т.н., профессор; руководитель Балакин Виктор Леонидович, д.т.н., профессор),
- "Рабочие процессы, концептуальное проектирование и испытания газотурбинных двигателей" (основатель Маслов Валентин Григорьевич, д.т.н., профессор; руководители: Кузьмичев Венедикт Степанович, д.т.н., профессор; Григорьев Владимир Алексеевич, д.т.н., профессор),
- "Биофотоника и медицинская техника" (основатель и руководитель Захаров Валерий Павлович, д.ф.-м.н., профессор),
- "Технологии создания функциональных микро- и наноструктур" (основатель и руководитель Павельев Владимир Сергеевич, д.ф.-м.н., доцент),
- "Многомасштабное описание процессов нелинейного деформирования и разрушения элементов конструкций" (основатель Быковцев Геннадий Иванович, д.ф.-м.н., профессор; руководитель Степанова Лариса Валентиновна, д.ф.-м.н., доцент),
- "Кристаллохимия неорганических соединений" (основатель и руководитель Сережкин Виктор Николаевич, д.х.н., профессор),
- "Теоретическая физика" (основатель Ершов Алексей Данилович, к.ф.-м.н., профессор; руководители: Мартыненко Алексей Петрович, д.ф.-м.н., профессор; Крутов Александр Федорович, д.ф.-м.н., профессор; Горохов Александр Викторович, д.ф.-м.н., профессор; Башкиров Евгений Константинович, д.ф.-м.н., профессор; Бирюков Александр Александрович, к.ф.-м.н., профессор),
- "Теоретическое материаловедение" (основатель и руководитель Блатов Владислав Анатольевич, д.х.н., профессор),
- "Хроматография. Физическая химия" (основатель Вигдергауз Марк Соломонович, д.х.н., профессор; руководитель Онучак Людмила Артемовна, д.х.н., профессор),

- "Экосистемы лесостепной и степной зон" (основатель Матвеев Николай Михайлович, д.б.н., профессор; руководитель Кавеленова Людмила Михайловна, д.б.н., профессор),

- "Социально-политическая история России XVII-XX веков, краеведение, крестьяноведение, археология Среднего Поволжья" (основатель и руководитель Кабытов Петр Серафимович, д.и.н., профессор; руководитель Дубман Эдуард Лейбович, д.и.н., профессор),

- "Современный русский язык" (основатель Скобликова Елена Сергеевна, д.фил.н., профессор; руководитель Илюхина Надежда Алексеевна, д.фил.н., профессор),

- "Педагогические инновации в развитии системы обеспечения качества подготовки специалистов" (основатель и руководитель Руднева Татьяна Ивановна, д.п.н., профессор),

- "Проблемы личностно-ориентированного подхода к обучению и воспитанию" (основатель и руководитель Лисецкий Константин Сергеевич, д.псих.н.; руководители: Иванушкина Наталья Викторовна, к.п.н., доцент; Агафонов Андрей Юрьевич, д.псих.н., профессор),

- "Уголовный процесс и криминалистика" (основатель Шейфер Семен Абрамович, д.ю.н., профессор; руководитель Лазарева Валентина Александровна, д.ю.н., профессор),

- "Социальная структура, социальные институты и процессы" (основатель Молевич Евгений Фомич, д.ф.н., профессор; руководитель Готлиб Анна Семеновна, д.соц.н., профессор),

- и др.

С 2017 году в рамках конкурса на право получения грантов Президента Российской Федерации для государственной поддержки ведущих научных школ получает финансовую поддержку научная школа д.ф.-м.н., доцента Скиданова Р. В. «Расчет, моделирование и изготовление элементов плоской оптики на основе дифракционно-рефракционного микрорельефа».

В 2018 году была проведена работа по прогнозу прорывных научно-технологических направлений развития с учетом современных тенденций в научно-технологической сфере, в том числе проведен анализ глобальных и национальных трендов, вызовов и окон возможностей и предложены рекомендации по направлениям НИОКТР для Самарского университета. Таким образом, в планы развития научных направлений на ближайшие 3-5 лет были включены следующие проекты:

- создание многоуровневой аэрокосмической системы мониторинга Земли;
- создание роя наноспутников дистанционного зондирования Земли;
- переход к индустрии 4.0 в создании газотурбинных двигателей.
- разработка энергетически эффективного и экологически безопасного газотурбинного привода на биотопливе;
- разработка персональных средств мониторинга среды обитания на базе мобильных устройств;

- создание автономного двухсредного робототехнического комплекса для мониторинга водных территорий;
- проведение синхронного эксперимента по исследованию влияния факторов космического пространства на развитие злокачественных образований;
- разработка биологического орбитального нано-модуля для изучения жизнедеятельности замкнутых экосистем в условиях воздействия факторов космического пространства;
- разработка проектов нормативно-правовых актов в сфере космической деятельности.

В рамках Стратегии научно-технологического развития России до 2035 года по приоритетам научно-технологического развития для Самарского университета перспективны следующие направления НИОКТР:

- по приоритету «Переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике, повышение эффективности добычи и глубокой переработки углеводородного сырья, формирование новых источников, способов транспортировки и хранения энергии»:

- интеллектуальная силовая электроника;
- разработка и освоение стационарных газовых турбин большой мощности;
- разработка газовых турбин и проект распределенной генерации;
- развитие технологий добычи и транспортировки углеводородного сырья, технологии и катализаторы глубокой и эффективной переработки углеводородного сырья;

- по приоритету «Переход к передовым цифровым, интеллектуальным производственным технологиям, роботизированным системам, новым материалам и способам конструирования, создание систем обработки больших объемов данных, машинного обучения и искусственного интеллекта»:

- суперкомпьютерные технологии в аэрокосмических приложениях (на основе суперкомпьютерных технологий можно определять аэродинамические характеристики самолетов, проводить одновременный расчет аэродинамических и аэроакустических характеристик);
- цифровые двойники летательных аппаратов;
- суперкомпьютерные вычисления в развитии новых производственных технологий;
- беспроводные сенсорные сети для самодиагностики авиации;
- интеллектуализация беспилотных летательных аппаратов (БПЛА): реализация полностью автоматических роботизированных авиационных аппаратов и технологий группового применения для решения широкого комплекса задач, интеллектуализация систем управления автономными БПЛА;

- по приоритету «Связность территории Российской Федерации за счет создания интеллектуальных транспортных и телекоммуникационных систем, а также

занятия и удержания лидерских позиций в создании международных транспортной-логистических систем, освоении и использовании космического пространства, Мирового океана, Арктики и Антарктики»:

- широкофюзеляжный дальнемагистральный самолет, беспилотные системы, летающий автомобиль, дирижабли, скоростной вертолет, конвертоплан;
- математическое моделирование – новая среда проектирования и испытаний авиационной техники;
- приоритетные направления космонавтики – связь, вещание и ретрансляция; дистанционное зондирование Земли, фундаментальные космические исследования;
- перспективы космической навигации – создание и увеличение космического наземного сегмента, расширение орбитальной группировки ГЛОНАСС, комплексирования с другими системами навигации и техническим зрением в аппаратуре пользователей;
- защита от намеренного искажения информации в радионавигационной линии;
- импортозамещение электронной компонентной базы космических аппаратов связи;
- взрывной рост возможностей систем ДЗЗ, развитие российской группировки ДЗЗ;
- создание системы комплексного дистанционного мониторинга лесов, которая обеспечит мониторинг лесных ресурсов на всей территории страны и контроль их использования.
- создание автоматизированной информационной системы объективного дистанционного мониторинга всей территории страны.

3.2 Объемы проведенных научных исследований

В 2018 году научно-исследовательской частью федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва» было выполнено научно-исследовательских работ и услуг на общую сумму 827 377,2 тыс. руб. (всего 408 проектов) (таблица 2).

За счет средств федерального бюджета, бюджета Самарской области и целевых средств выполнено 240 проектов общей стоимостью 546 294,1 тыс. руб. (66 % от общего объема НИОКТР). За счет средств зарубежных источников, российских хозяйствующих субъектов и иных источников (внебюджетные средства) выполнено 168 проектов общей стоимостью 281 083,1 тыс. руб. (34 % от общего объема НИОКТР).

Общий объем НИОКТР за исключением оказанных услуг составляет 741 196,4 тыс.руб.

Таблица 2

Источник финансирования	Объем (тыс.руб.)	Кол-во проектов
2018 год		
Минобрнауки России:	282 758,0	99
– Государственное задание	109 841,0	37
– ФЦП "Исследования и разработки"	70 610,0	6
– Договор в рамках Постановления № 220	25 700,0	1
– Гранты Президента РФ	7 670,0	8
– Стипендии Президента РФ молодым ученым и аспирантам, осуществляющим перспект. науч. исслед.	4 240,8	16
– Программа повышения конкурентоспособности (СИ-1, СИ-2)	64 696,2	31
Гранты фондов:	146 524,2	95
– Гранты РФФИ	70 494,2	82
– Гранты Российского научного фонда	46 270,0	11
– Инновационный фонд Самарской области	29 760,0	2
Бюджет Самарской области (в том числе ГАУ ЦИК, АНО КИЦ, Ассоциация вузов «СамРНОК»)	117 011,9	46
<i>Итого по бюджетным источникам</i>	<i>556 294,1</i>	<i>241</i>
Зарубежные источники	12 056,1	3
Российские хозяйствующие субъекты, в т. ч.:	248 610,5	161
хоздоговоры	129 909,3	80
договор в рамках Постановления № 218	60 000,0	1
научно-технические услуги	27 383,0	52
техническая экспертиза	671,2	8
товары, работы, услуги производственного характера	30 647,0	20
Внедрение РИД	10,0	1
Собственные средства	20 406,5	3
<i>Итого по внебюджетным источникам</i>	<i>281 083,1</i>	<i>168</i>
ИТОГО:	827 377,2	408

НИОКТР выполнялись в рамках соглашений с такими предприятиями, как АО «РКЦ «Прогресс», ПАО «Кузнецов», ОАО «Экспериментальный машиностроительный завод имени В. М. Мясищева», ОАО «Авиастар-СП», ОАО «НПО «Андронидная техника», ОАО «Металлист-Самара», АО "Климов", "Конструкторское бюро химического машиностроения имени А.М. Исаева" филиал ФГУП "ГКНПЦ им. М.В. Хруничева", ОАО «Авиакор – авиационный завод», АО «Авиаагрегат», АО «Самара – Информспутник» и др., среди них:

- совместный проект с АО «РКЦ «Прогресс» по проектированию малого космического аппарата дистанционного зондирования Земли в обеспечение создания новой унифицированной платформы для формирования на ее базе будущих спутниковых систем. В настоящее время ученые университета работают над созданием малых космических аппаратов (МКА) «АИСТ-2М» и «АИСТ-3», которые станут продолжением серии МКА семейства «АИСТ». Проекты были представлены делегации Госкорпорации «Роскосмос» во время их визита в Самарский университет.

Ключевыми потребителями информационных продуктов на основе данных ДЗЗ с МКА «АИСТ-2Д», функционирующего в настоящее время на орбите, являются такие организации, как АО «Главкосмос», ФКУ «Национальный центр управления в кризисных ситуациях» МЧС России, международная организация гражданской обороны, Росреестр и министерство лесного хозяйства охраны окружающей среды и природопользования Самарской области.

Используя данные ДЗЗ, ученые университета создают мобильные приложения и информационные сервисы, используемые предприятиями-партнерами для экологического мониторинга, помощи при стихийных бедствиях, городского планирования, оценки недвижимости, в сельском хозяйстве, навигации, транспортной системе. Работа по заказам индустриальных партнеров и структур власти закономерно привела к увеличению доходов университета от коммерческого использования результатов научной деятельности в этой области;

- совместный проект с АО «РКЦ «Прогресс» по созданию на базе платформы SamSat специализированного наноспутника для проведения в автоматическом режиме многоцелевых биомедицинских экспериментов в космосе с широким спектром биологических объектов (бактерии, водоросли, грибы, растения, многокомпонентные биосистемы).

Также в рамках участия Самарского университета в международном проекте по мониторингу термосферы Земли группировкой наноспутников QB50 под эгидой Института гидродинамики Теодора фон Кармана (Бельгия) разработан и в настоящее время полностью готов для запуска с МКС аэродинамически стабилизированный наноспутник трансформируемой конструкции SamSat-QB50. Наноспутник, разработанный в Самарском университете - единственный космический аппарат от России, который принял участие в данном масштабном международном проекте.

По инициативе Самарского университета организован консорциум по реализации проекта создания российской группировки наноспутников мониторинга ионосферы Земли. В состав консорциума, помимо Самарского университета, вошли семь университетов, два института РАН и две малые инновационные компании - резиденты Сколково (Самарский университет, Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, Амурский государственный университет, Омский государственный технический университет, Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова, Ульяновский государственный университет, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Уральский федеральный университет, Институт космических исследований РАН, Институт физики Земли РАН, резиденты Сколково — ОАО "Технологии ГЕОСКАН", ООО "Астрономикон"). Планируется, что группировка будет включать в себя не менее четырех наноспутников и будет выведена в качестве попутного груза на транспортном грузовом космическом корабле "Прогресс". Высота, на которой предстоит функционировать наноспутникам, будет лежать в диапазоне 400-500 км. Создание наноспутников планируется осуществить в 2019- 2020 годах, запуск группировки – в 2021-2022 гг.;

- совместный проект с АО «Металлист-Самара» по созданию современной опреснительной установки, предназначенной для обеспечения пресной водой приморских и засушливых регионов. Ученые Самарского университета и специалисты АО «Металлист-Самара» завершили цикл испытаний современной опреснительной установки. Проект реализован в рамках постановления Правительства РФ № 218 «О мерах государственной поддержки развития кооперации

российских высших учебных заведений и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства», в том числе в целях импортозамещения. Создаваемые установки предназначены для обеспечения пресной водой приморских и засушливых регионов, при этом опреснительный комплекс спроектирован под различные параметры исходной воды и может работать при любой солености, которая есть на нашей планете. Применяемые компоновочные решения не имеют аналогов, а при создании ключевых узлов и элементов использован уникальный опыт проектирования и производства авиационных и ракетных двигателей. Особенностью создаваемой опреснительной установки является высокая степень автономности и мобильность, что позволяет использовать установку для обеспечения пресной водой как капитальных жилых и промышленных объектов, так и удаленной инфраструктуры, в том числе при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и катастроф, сопровождающихся разрушением объектов водоснабжения.

В настоящее время ведется работа еще над двумя более мощными образцами опреснительной установки, способными вырабатывать в час 5 и 10 куб.метров пресной воды. Модульный принцип конструкции и уникальные решения, заложенные в основу установки, открывают возможности для увеличения производительности до 100 куб.метров в час.;

- проект по разработке автономной энергонезависимой установки «Вихревой родник» для получения пресной воды из атмосферного воздуха. Установка основана на принципе конденсации и использовании вихревых эффектов, отличается компактными размерами: высота: 6-10 м, диаметр: 1-2 м, выполнена из пластмассы и незаменима в пустынных и засушливых районах;

- совместный проект с ВИАМ по разработке и квалификации композиционных материалов на основе отечественных армирующих наполнителей, технологий изготовления элементов планера с применением легких металлических, гибридных и полимерных композиционных материалов и производственных технологий нового поколения;

- серийное производство инновационных виброизолирующих устройств из металлорезины по заказу крупного машиностроительного холдинга Группы Синара — АО "Синара-Транспортные Машины". В 2018 году Самарский университет поставил первую опытную партию виброопор для новых отечественных локомотивных дизелей ДМ-185. С 2019 года ими планируется оснащать все дизели этой серии, а со временем высокооборотные двигатели заменят морально устаревшие силовые установки в локомотивной технике РЖД. Реализация проекта позволит привлечь до 2030 года в Самарскую область свыше 400 млн рублей, из этих средств свыше 70 млн рублей будут перечислены в областной бюджет в виде налогов. Проект выгоден для Самарской области, поскольку позволяет выйти на огромный рынок: степень износа локомотивной техники превышает 60%, и РЖД планомерно ее обновляет, при этом программа РЖД по выпуску новых и модернизации старых тепловозов до 2030 года потребует изготовления почти 15 тыс. виброопор;

- совместный проект Самарского университета с РКК "Энергия" и Институтом медико-биологических проблем РАН по разработке и эксплуатации беговой дорожки для международной космической станции (МКС) БД-2. Комплекс БД-2 успешно отработал 4 000 часов в космосе и превысил назначенный техническим заданием ресурс (3 500 часов). Данная российская разработка заменила американский аналог на борту российского сегмента МКС. При проектировании беговой дорожки был использован многолетний опыт вуза в создании систем защиты аппаратуры авиационной и ракетно-космической техники от динамических и виброакустических нагрузок. Учитывая безупречное техническое состояние систем тренажерного комплекса БД-2, его ресурс был увеличен и принято решение о продолжении эксплуатации на борту МКС;

- проект по разработке метода скрытной маркировки нефти, бензинов и масел, в основе которого лежит добавление в микроскопических дозах специальных химических веществ – молекулярных маркеров, которые не влияют на качество и потребительские свойства углеводородных смесей, не вызывают коррозии, не токсичны и при переработке полностью разлагаются. При этом, в отличие от различных красителей, которые иногда применяются для маркировки нефти, бензинов и масел, разработку невозможно обнаружить визуально. Маркирующие вещества добавляются в продукцию в очень небольшом количестве – фактически, на уровне микропримесей. Такие концентрации обнаруживаются только с помощью специальных химических, физических или физико-химических методов анализа. Преимущество метода в том, что это полностью отечественный продукт, где используются только российские реагенты и оборудование, при этом «скрытые агенты» гораздо надёжнее цветowych индикаторов при сопоставимой цене и гораздо дешевле зарубежных маркеров при сопоставимом уровне надёжности. Кроме того, маркеры практически невозможно нейтрализовать, смешивая с другими химическими веществами;

- проект по разработке катализаторов гидрирования ароматических углеводородов на основе мезопористого силикагеля, допированного диспрозием и модифицированного никелем. Катализаторы энергосберегающие, экологически безопасные, недорогие, имеют большой срок службы до регенерации и позволяют эффективно и селективно проводить процесс гидрирования ароматических углеводородов, включая бензол, при температуре 100-1500⁰С и давлении 3 атм.;

- проект по разработке, испытанию и патентованию беспилотного летательного аппарата Фотон-601;

- проект по разработке и испытанию портативного газохроматографа, способного за несколько минут выдать точные данные о составе атмосферы, качественном и количественном составе нефти и газа, или проанализировать биомаркеры в выдыхаемом человеком воздухе. Прибор прошел испытания, запатентован, аттестован в ВНИИМ им Д.И. Менделеева и запущен в опытно-промышленное производство. В 2018 году прибор успешно прошел летные испытания на БПЛА «Индиго»: «воздушная химическая лаборатория» способна

проводить оперативный анализ состояния атмосферы на высотах до 1 км и в радиусе до 2 км от источника. Комплекс может в автономном режиме совершать облет потенциальных источников загрязнения атмосферы по заранее составленному маршруту с обозначенными точками выбросов, анализировать состав воздуха и передавать полученную информацию в наземный центр управления. Процесс анализа полученных проб занимает до 3 минут. Разработанная технология по своим параметрам (скорость и удобство) не имеет аналогов в стране и мире. Такой мобильный лабораторный комплекс может использоваться в первую очередь нефтегазовыми, химическими и энергетическими компаниями, а также другими промышленными предприятиями, деятельность которых связана с потенциальными выбросами токсичных веществ в атмосферу.

Университет работает над темами, включенными в программу «Цифровая экономика Российской Федерации» - фотоника, большие данные, квантовые технологии, сенсорика, системы распределенного реестра, IT-технологии и т.п., в том числе:

- с 2018 года выполняется проект «Персональный цифровой автотранспортный помощник», в котором с помощью методов машинного обучения будет создан виртуальный профиль участника движения, агрегирующий в себе данные о персональных предпочтениях и привычках, с помощью чего цифровой помощник подберет самый удобный маршрут для конкретного человека. Приложение будет интегрировано со ставшим востребованным в Самаре мобильным сервисом «Прибывалка-63»;

- проведен интеллектуальный анализ потоков видеоданных в системах технического зрения, в ходе которого разработаны методы реконструкции и анализа изображений в потоках видеоданных, полученных мобильными системами технического зрения с применением дифракционной оптики; разработан метод классификации изображений, использующий парадигму MapReduce, допускающий обработку большого объема данных и позволяющий проводить тематическую сегментацию видеопотоков в режиме реального времени;

- в журнале IEEE Transactions on Network and Service Management опубликована совместная статья ученых Самарского университета и университета Миссури (Колумбия, США), где был представлен алгоритм, который основан на специальном методе маршрутизации и позволяет получать оперативный доступ к самым мощным центрам обработки больших данных (технологии Big Data) мира. Это актуально для решения задач, требующих высокоточных расчетов как в области фундаментальной науки, так для реализации прикладных проектов, в том числе для экспериментов на базе Большого адронного коллайдера;

- разработана и запатентована система мониторинга NetTestBox 1.0, которая позволяет отследить долю внутрироссийского трафика, "утекающего" за рубеж. В России подобных систем мониторинга нет. NetTestBox 1.0 позволяет измерять одностороннюю задержку пакетов данных, в отличие от иностранных аналогов, которые фиксируют только двустороннюю задержку (время передачи пакета туда и

обратно). Первые испытания программно-аппаратного комплекса показали его стабильную работу и высокую продуктивность. Согласно программе "Цифровая экономика Российской Федерации" к 2020 году доля внутреннего трафика российского сегмента интернета, передаваемая через иностранные серверы, должна снизиться до 5%. Разработка инженеров университета помогает в решении этой государственной задачи, поскольку позволяет отслеживать сетевые характеристики качества связи и делать вывод - "утекает" трафик за рубеж или нет. Данный программно-аппаратный комплекс поможет обычным пользователям повысить скорость обмена информацией, а провайдерам обнаружить информационную атаку и защитить от перехвата важную информацию;

- разработан прототип сервиса для объективной оценки недвижимости. Он основан на математическом алгоритме, который позволяет подобрать недвижимость с учетом различных факторов городской среды таким образом, чтобы они максимально соответствовали образу жизни будущих владельцев;

- с 2018 года Самарский университет является участником исследований CERN openlab, что открывает перед Самарским университетом возможность участвовать в реализации совместных проектов, в основном в сфере информационных и компьютерных технологий. Новые проекты могут инициироваться на протяжении всего периода сотрудничества, при условии, что они будут определены как перспективные при реализации для обеих сторон. Основные темы исследований и разработок – "Технологии и инфраструктура центров обработки данных", "Вычислительная производительность программного обеспечения" и "Машинное обучение и анализ данных".

Выполнялись проекты с ведущими зарубежными научно-образовательными центрами, среди них можно выделить:

- совместный проект лаборатории «Физика и химия горения» с Университетом Флориды (США) по разработке физически обоснованных моделей горения и получения новых спектроскопических и кинетических данных о химических процессах горения и характеристик пламени с целью создания наиболее экологичных и эффективных камер сгорания газотурбинных двигателей. В ходе выполнения проекта на основе результатов экспериментов и теоретических расчетов было совершено научное открытие: предложен новый механизм роста полициклических ароматических углеводородов (ПАУ), «отрыв водорода – присоединение винилацетилен», что дало понимание механизма формирования во Вселенной при сверхнизких температурах основ биологических молекул, которые затем могли попасть на Землю и стать причиной зарождения жизни. Научная статья об этом была опубликована в журнале Nature Astronomy. Проведено исследование и открыт механизм образования простейшего полициклического ароматического углеводорода (нафталина) методом фотоионизации, который поможет в создании физически обоснованных моделей горения для конструирования принципиально новых экологичных камер сгорания для газотурбинных двигателей;

- совместный проект с Lund University (Швеция) по разработке и валидации методов моделирования экологических характеристик камер сгорания газотурбинных двигателей на основе детальной химической кинетики окисления суррогатов керосина;

- совместный проект с Пекинским институтом инженерии космического пространства по разработке научной аппаратуры для работы на околоземной орбите: для мониторинга параметров высокоскоростных пылевых частиц – микрометеороидов и частиц "космического мусора" в околоземном космическом пространстве; для исследования влияния различных факторов космического пространства на материалы, оптические элементы и микросхемы; для исследования химического элементного состава пылевых частиц.

Проводились междисциплинарные научные исследования, в том числе:

- специалистов гуманитарного профиля и специалистов в информационных технологиях. Выполнялись проекты: «Разработка технологии обработки большого объема слабоструктурированных данных для анализа информационного контента сетевых сообществ», в результате которого создан, прошел апробацию и получил положительную экспертную оценку и свидетельство о государственной регистрации прототип программного комплекса «Социальный эхолот», позволяющий в режиме онлайн изучать структуру общественных настроений и уровня взаимного доверия по любой тематике, используя в качестве исходной информации открытые данные пользователей социальных сетей; «Оптимизация выявления особо ценных природных комплексов путём интеграции данных наземного и дистанционного мониторинга», где разработаны информационная технология обработки данных ДЗЗ для оценки ареалов растений и методы обнаружения и оценки экологического состояния защитных лесополос с использованием комплексной наземной съемки и обработки данных ДЗЗ;

- специалистов в области истории, физики и химии (в научно-исследовательской лаборатории археологии и этнографии выполнено 10 проектов по физико-химическому анализу объектов на общую сумму 5 млн. руб.);

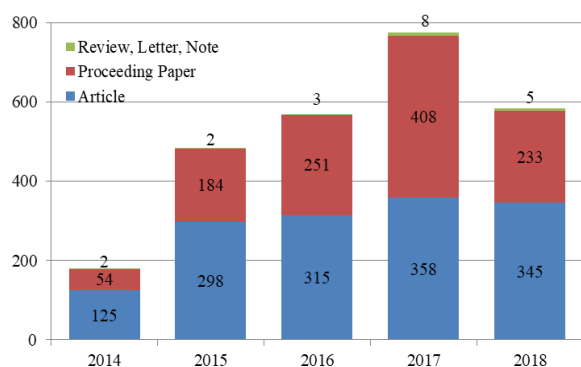
- специалистов в области права и естественнонаучных дисциплин (выполняется проект «Исследование циркадианных генов: условия его проведения и использования полученных результатов в аспекте охраны имущественных и личных неимущественных прав и законных интересов граждан»).

На протяжении 2018 года выполнялись крупные научные проекты в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы» (6 проектов), Российского научного фонда (11 проектов), 1 проект по постановлению Правительства РФ № 220 от 09.04.2010 года и 1 проект по постановлению Правительства РФ № 218 от 09.04.2010 года. Российский фонд фундаментальных исследований профинансировал 82 проекта, что в 2 раза больше, чем в 2017 году.

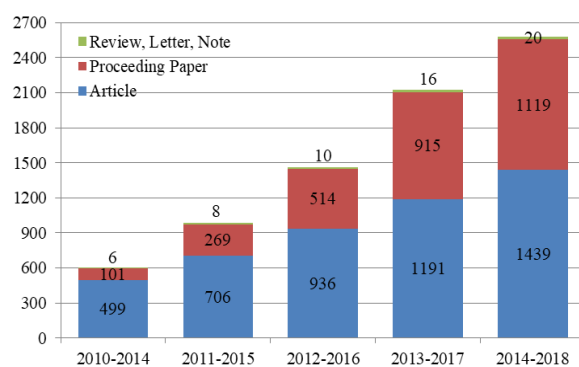
3.3 Анализ публикационной деятельности

Сотрудниками Самарского университета в 2018 году опубликовано более 2600 научных публикаций, в том числе в изданиях, индексируемых в международных библиометрических базах данных Scopus (993) и Web of Science Core Collection (583); в базе российских журналов Russian Science Citation Index (299) на платформе Web of Science; в российских журналах, включённых в перечень ВАК (941); монографии (44).

В настоящее время по данным библиометрических баз наблюдается стабилизация ежегодного числа публикаций, и устойчивый рост числа публикаций и количества цитирований за пятилетний период (рис. 1-3). За пятилетний период в 2018 г. по сравнению в 2014 г.: суммарное число публикаций в WoS CC увеличилось в 4,23 раза и в Scopus - в 3,12 раза; количество цитирований увеличилось в WoS CC в 3,42 раза; в Scopus – в 3,67 раза. Несмотря на увеличение за последние годы числа публикаций типа «Материалы конференций», основное цитирование публикаций сотрудников Самарского университета приходится на публикации типа «Статья» (рис. 3).

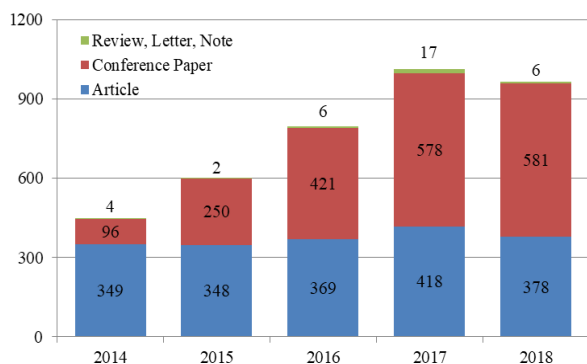


(a)

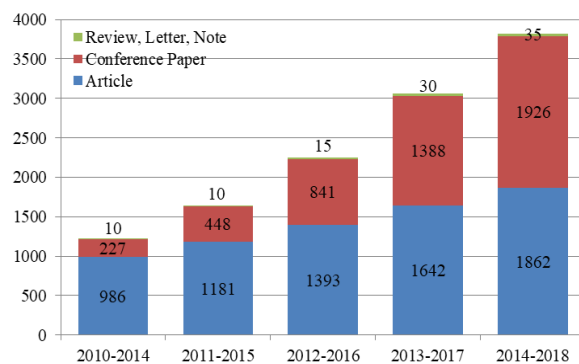


(б)

Рисунок 1 – Количество публикаций в БД WoS C
(5 типов - Article, Proceeding paper, Review, Letter, Note):
(a) – за год; (б) – за пятилетний период

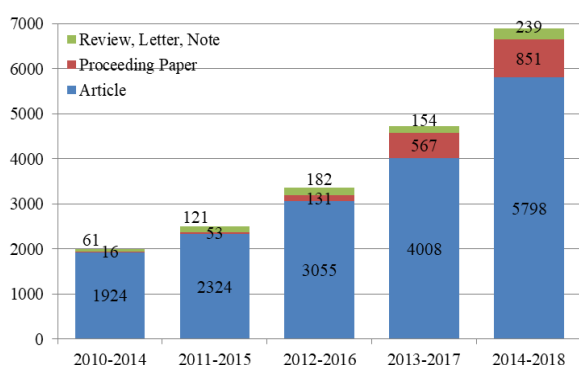


(a)

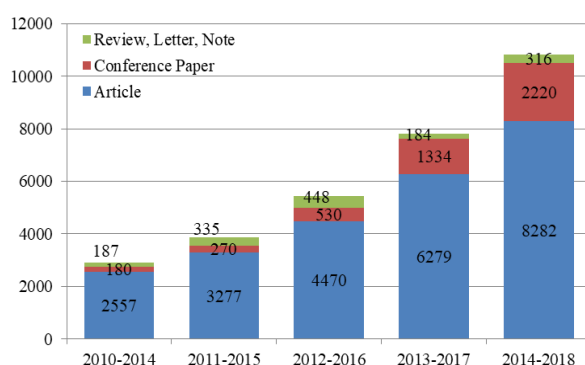


(б)

Рисунок 2 – Количество публикаций в БД Scopus
(5 типов - Article, Conference paper, Review, Letter, Note)
(a) – за год; (б) – за пятилетний период



(a)



(б)

Рисунок 3 – Цитируемость публикаций за пятилетний период на публикации того же временного промежутка (5 типов - Article, Proceeding paper, Review, Letter, Note):
(a) – БД WoS CC; (б) - БД Scopus

Индекс Хирша Самарского университета в библиометрических базах данных составил: 55 – Web of Science Core Collection, 53 – Scopus, 92 – РИНЦ. По данным МНБД Scopus и WoS CC количество публикаций в изданиях, имеющих квартиль Q3, Q4, уменьшается, и наблюдается рост публикаций в научных изданиях с квартилем Q1, Q2.

По данным информационно-аналитической системы SciVal: число публикаций с международным участием, несмотря на увеличение, в процентном соотношении (к общему числу публикаций) не превышает 20%; по прежнему большая часть публикаций аффилирована только с Самарским университетом (рис. 4); самоцитирование внутри университета уменьшается и составляет в настоящий момент менее 50% (рис. 5).

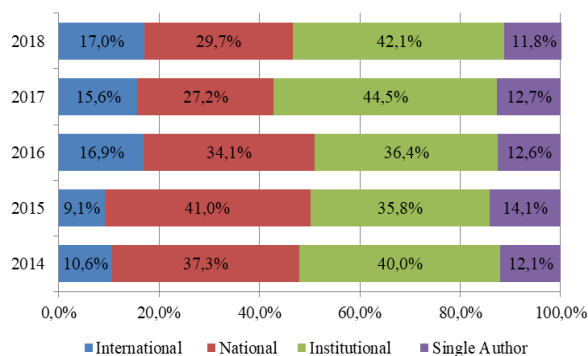


Рисунок 4 – Соотношение числа публикаций (%) по уровню сотрудничества (ИАС SciVal)

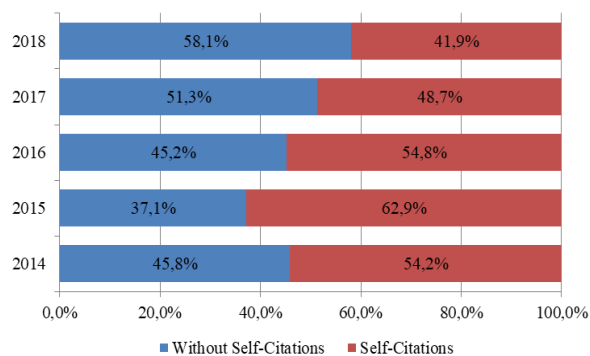


Рисунок 5 – Соотношение внешнего и внутреннего цитирования (%) (ИАС SciVal)

Показатели за 2018 г. являются предварительными, поскольку в указанных базах данных массив на текущий момент загружен не полностью.

Научные периодические издания Самарского университета занимают устойчивые позиции в научно-информационном пространстве, в том числе за счет индексации в российских и международных библиометрических базах данных и ресурсах (Scopus, WoS CC, RSCI, ZbMath, MathNet, EBSCO, EastViwe, Inspec, CrossRef, РИНЦ, Киберленинка и др.)

В отчетном году в помощь авторам университета подготовлены списки научных изданий, индексируемых в настоящее время в базе Scopus, сгруппированные

по предметным областям международного рейтинга QS, позволяющие осуществлять поиск и выбор изданий для опубликования результатов научной деятельности. В международных базах цитирования Scopus, WoS CC и в российском индексе цитирования (РИНЦ) на постоянной основе проводятся работы по коррективке, исправлению и уточнению библиографических данных и сведений о научных публикациях, авторских профилях и профилях Самарского университета.

3.4 Конференционная и патентно-лицензированная деятельность

В 2018 году сотрудники университета приняли участие в 461 научной конференции, семинаре и конгрессе, в том числе 321 международной.

На базе Самарского университета проведено 26 конференций (10 международных, 9 всероссийских, 7 региональных), 14 семинаров (3 всероссийских, 11 региональных), 4 региональные олимпиады, 5 круглых столов (4 региональных, 1 межвузовский), 1 региональная школа. Всего 50 мероприятий.

Университет принял участие в 31 выставке, в том числе 27 международных. Количество экспонатов, представленных на конкурсах и выставках, составляет порядка 163 единиц, из них на международных выставках – 149 экспонатов. Участие университета в выставках отмечено 16 дипломами, 1 золотой, 1 серебряной и 1 бронзовой медалью, все получены на международных выставках.

Наиболее крупные выставочные события, в которых принимал участие Самарский университет:

- Международный Форум Двигателестроения (МФД) (г. Москва);
- CeBIT-2018 (г. Ганновер, Германия);
- Международная специализированная выставка «Авиакосмические технологии, современные материалы и оборудование» (г. Казань);
- 12-ая Международная выставка и научная конференция по гидроавиации «Гидроавиасалон-2018» (г. Геленджик);
- ежегодный форум «Открытые инновации» (г. Москва);
- 70-я Международная выставка «Идеи-Инновации-Новые разработки» IENA 2018;
- 20-ая Международная выставка высоких технологий «The 20th China Hi-tech Fair» CHTF 2018.

Так, форум «Открытые инновации» проводится в Москве с 2012 года под эгидой Правительства Российской Федерации и среди участников формирования инновационной экосистемы считается уникальной дискуссионной площадкой. Основная цель Форума – развитие и коммерциализация новейших технологий, популяризация мировых технологических брендов и создание новых инструментов международного сотрудничества в сфере инноваций. На этом форуме разработками Самарского университета заинтересовались представители отечественных и зарубежных корпораций, в частности, компания HUAWEI проявила интерес к сверхлегкому дифракционному объективу и его использованию на компактных электронных устройствах; представители комитета Госдумы по охране здоровья - к

прибору для неинвазивной оценки содержания конечных продуктов гликирования в тканях человека; холдинг «Северсталь» заинтересован в использовании демпферов из материала МР на своих производствах.

На 70-й международной выставке «Идеи-Инновации-Новые разработки» IENA 2018 - значимом выставочном мероприятии, посвящённом разработкам наукоёмкой продукции и технологиям, и ориентированном на их коммерциализацию - все три разработки, представленные Самарским университетом, были награждены медалями выставки, а именно:

- камера сгорания газотурбинного двигателя, полученная с помощью технологии лазерного спекания (руководитель Смелов В.Г.) – золотая медаль;
- газовый хроматограф на основе микрофлюидных систем (руководитель Платонов В.И.) – серебряная медаль;
- устройство определения концентрации конечных продуктов гликирования (руководитель – Захаров В.П., Лебедев П.А.) – бронзовая медаль.

Сотрудниками университета за 2018 год было подано 52 заявки на объекты интеллектуальной собственности, из них 1 заявка на евразийский патент. Получено 60 решений о выдаче; 71 патент, из которых 3 – евразийских, 1 – патент США; 52 свидетельства о регистрации программы для ЭВМ и базы данных.

Хорошую патентно-лицензионную работу в 2018 году показали:

- кафедра теплотехники и тепловых двигателей: подано 13 заявок, одна из которых направлена в евразийское патентное ведомство; получено 10 патентов;
- кафедра электротехники: подано 10 заявок, получено 11 патентов;
- кафедра АСЭУ: подано 6 заявок, получено 6 патентов и 1 свидетельство о регистрации программы для ЭВМ. Заключен лицензионный договор с АО «НПО «Андроидная техника» о передачи неисключительной лицензии на использование программ для ЭВМ;
- МНИЦ – 301: получено 7 свидетельств на регистрацию базы данных;
- кафедра технологии металлов и авиационного материаловедения: получено 7 свидетельств на регистрацию баз данных.

3.5 Использование результатов научных исследований в образовательной деятельности

Самарский университет как национальный исследовательский университет активно развивает концепцию обучения, основанную на интеграции образовательного процесса и научных исследований. Главной стратегической задачей Самарского университета на рынке образовательных продуктов является разработка, сопровождение и постоянное обновление актуальных и востребованных образовательных программ разного уровня и тематической направленности. При этом главным вектором тематического развития образовательных программ является фокусировка на перспективных научных направлениях Самарского университета, имеющих максимальный потенциал применения в реальном секторе экономики в таких сферах, как аэрокосмическая техника, энергетическое машиностроение и

наноинженерия, электроника и лазерная техника, мехатроника и информационные технологии, социальная инженерия, а также сопряжённых с ними областей, отражающих современные глобальные технологические мега-тренды, в том числе облачные вычисления, «Большие данные», аддитивные технологии, информационная безопасность, альтернативная энергетика.

В целях достижения научных результатов мирового уровня, закрепления в сфере науки и образования научных и педагогических кадров, формирования жизнеспособных и эффективных научных коллективов, в которых молодые ученые, аспиранты и студенты работают с наиболее результативными исследователями старших поколений, использования результатов научных исследований в образовательном процессе в университете в 2018 году продолжалась эффективная работа в 56 научно-образовательных и научно-исследовательских центрах.

В 2018 году 3805 студентов проводили научные исследования; на научных конференциях и семинарах ими было представлено 4811 докладов; издано 1530 научных публикаций. На базе университета было проведено 31 научное мероприятие, 10 научных конкурсов, в которых участвовали молодые учёные, аспиранты и студенты. В выполнении научных исследований и разработок с оплатой труда принимали участие 77 студентов. Объем средств, направленных вузом на финансирование НИРС, составил 7 730 тыс. руб. Студентами в соавторстве с учёными вуза было подано 8 заявок на объекты интеллектуальной собственности, получено 5 свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ, 6 свидетельств о государственной регистрации баз данных, охраняемых авторскими правами, и 24 патента.

В 2018 году лауреатами ежегодного областного конкурса грантов «Молодой учёный» стали 58 представителей университета, что составило 61% общего количества лауреатов: среди них 29 студентов, 25 аспирантов и 4 кандидата наук.

В 2018 году 164 студента и аспиранта получали стипендии Президента Российской Федерации и стипендии Правительства Российской Федерации.

3.5.1 Подготовка кадров высшей квалификации

На 01.01.2019 г. контингент аспирантов университета составил 572 чел. (в том числе в очной аспирантуре – 543 чел.).

В 2018 г. было выделено 110 мест, финансируемых за счет средств федерального бюджета, включая места целевым назначением для предприятий оборонно-промышленного комплекса (24 места), а также 27 мест, финансируемых за счет средств бюджета Самарской области. Всего было принято в аспирантуру 157 человек; в том числе 6 человек – по направлению от Министерства образования и науки Российской Федерации, 14 человек – по договору с оплатой стоимости обучения; в том числе в очную аспирантуру – 150 человек. 10 человек приняты в аспирантуру в порядке перевода из других образовательных учреждений. Отчислено досрочно в отчетном году 58 аспирантов, 7 из них - за академическую неуспеваемость.

Эффективность выпуска 2018 года составила 12,4% (из 89 выпускников защитились в срок 11 аспирантов; в 2017 году из 91 выпускников защитилось в срок 12 аспирантов (13%)). Количество защищённых кандидатских диссертаций возросло по сравнению с прошлым годом на 26% (53 защиты в 2018 г. и 42 – 2017 г.).

В 2018 году 4 сотрудников Самарского университета (докторанты прошлых лет) защитили докторские диссертации: Денисова Анна Васильевна, кафедра уголовного права и криминологии, научный консультант д.ю.н., профессор Яцеленко Б.В., Виноградов Александр Сергеевич, кафедра конструкции и проектирования двигателей летательных аппаратов, научный консультант д.т.н., профессор Фалалеев С. В., Подмарицын Алексей Геннадьевич, кафедра российской истории, научный консультант д.и.н., профессор Кабытов П.С., Сазонникова Надежда Александровна, кафедра автоматических систем энергетических установок, научный консультант д.и.н., профессор Мордасов В. И.

В целях установления порядка приёма в докторантуру Самарского университета, а также для установления порядка и условий подготовки диссертаций в докторантуре Университета научными и педагогическими работниками Университета, иных образовательных организаций высшего образования, образовательных организаций дополнительного профессионального образования, научных организаций, направляющих своих работников для подготовки диссертаций разработано и утверждено Положение о докторантуре Самарского университета.

Подготовлены к процедуре государственной аккредитации 156 образовательные программы по 50 профилям, входящих в 20 направлений подготовки по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Количественные показатели подготовки научных кадров в аспирантуре и докторантуре за 2015 – 2018 гг. представлены в таблице ниже.

Подготовка научных кадров в аспирантуре и докторантуре Самарского университета за период с 2015 по 2018 гг.

Показатели за период	2015	2016	2017	2018
Контингент аспирантов: всего / очно	525 / 451	523 / 474	552 / 519	572 / 543
Прием в аспирантуру: всего / очно	148 / 136	153 / 149	162 / 157	157 / 150
Отчисленные досрочно: всего / очно	50 / 41	57 / 47	42 / 36	58 / 49
Выпуск из аспирантуры: всего / очно	98 / 62	99 / 81	91 / 76	89 / 85
с защитой диссертации в срок: всего / очно	15 / 9	23 / 19	12 / 12	11 / 9
Контингент докторантов всего	8	1	0	0
Прием в докторантуру	1	0	0	0
Выпуск из докторантуры	11	7	1	0
с защитой диссертации в срок	0	0	0	0

3.6 Анализ показателей деятельности университета «Научно исследовательская деятельность»

На основании сводных данных (показателей, характеризующих научно-исследовательскую деятельность университета) за 2017 г. и 2018 г. (см. Приложение «Показатели деятельности образовательной организации высшего образования, подлежащей самообследованию») анализ текущего значения показателей деятельности университета и динамики их изменения показывает, что:

- увеличение количества цитирований публикаций научно-педагогических работников университета (в расчёте на 100 научно-педагогических работников) по данным индексам научного цитирования составило 90,3 ед. в БД Web of Science Core Collection (п. 2.1); 104,87 ед. в БД Scopus (п. 2.2) и 110,54 ед. в РИНЦ (п. 2.3), что составляет, соответственно 50%; 35,67% и 40,26%;

- количество публикаций в расчёте на 100 научно-педагогических работников в научной периодике увеличилось в индексе цитирования Scopus (п. 2.5) – на 8,9 ед. (11,34%); наблюдается незначительное уменьшение в БД Web of Science Core Collection (п. 2.4) – на 3,59 ед. (6,4%) и на 2,68 ед. (2,14%) в РИНЦ (п. 2.6);

- в целом на фоне устойчивого роста количества цитирований публикаций НПП университета наблюдается стабилизация ежегодного числа публикаций;

- количество издаваемых в настоящее время университетом научных журналов, в том числе электронных, (п. 2.18) составляет 11 ед.

- на 16% уменьшился объем научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (без услуг) (далее - НИОКР) в общем выражении (п.2.7) – на 141 602,4 тыс.руб., в том числе удельный вес доходов от НИОКР в общих доходах образовательной организации (п.2.9) – на 5,32%, а в расчете на одного научно-педагогического работника (п.2.8) – на 43,83 тыс.руб. (на 6%). Вместе с тем увеличились удельный вес НИОКР, выполненных собственными силами (без привлечения соисполнителей) (п.2.10) на 0,77% и доходы от НИОКР (за исключением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, государственных фондов поддержки науки) в расчете на одного научно-педагогического работника (п.2.11) – на 228,59 тыс.руб. (почти в два раза);

- количество грантов за отчетный период в расчете на 100 научно-педагогических работников (п.2.19) – увеличилось до 10,95 (на 44%);

- количество лицензионных соглашений (п.2.12) уменьшилось до 2 и удельный вес средств, полученных образовательной организацией от управления объектами интеллектуальной собственности, в общих доходах образовательной организации (п.2.13) по-прежнему остаётся на низком, но не нулевом уровне (0,0002824% при округлении до сотых в статистическом отчёте даёт «ноль»).

- показатели оценки качества состава научно-педагогических работников незначительно уменьшаются. Так, численность молодых научно-педагогических работников (без ученой степени - до 30 лет, кандидатов наук - до 35 лет, докторов наук - до 40 лет) (2.14) снизилась на 44 ставки (на 14%), также, как и удельный вес их численности в общей численности научно-педагогических работников (п.2.14) - на

2,56%. Также снизилась численность/удельный вес численности кандидатов (2.15) - на 71,7 ставки (11%) и докторов наук (2.16) - на 16,85 ставки (7%). При этом относительные численности кандидатов и докторов наук - в общей численности научно-педагогических работников университета - практически не изменились (п. 2.15 снизился на 0,03 процентных пункта) или даже возросли (п. 2.16 возрос на 0,75 процентных пункта). Таким образом, снижение общей численности НПП (за счёт оптимизации учебного процесса) проводится без снижения доли «остепенённых» преподавателей.

В условиях сокращения спроса заказчиков на НИОКР доходы от НИОКР уменьшились на 16% в абсолютном выражении, что повлекло за собой уменьшение удельной доли доходов университета от НИОКР (на 5,32%). При этом в расчёте на одного научно-педагогического работника доходы от НИОКР (за исключением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, государственных фондов поддержки науки) увеличились почти в два раза. В 2018 году Университет по-прежнему не получал существенных доходов от управления объектами интеллектуальной собственности.

4 МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В этом году Самарском университете численность иностранных студентов, как и годом раньше, возросла как в абсолютном, так и относительном выражении (см. приложение, п.3.1-3.2).

Продолжается предвузовская подготовка иностранных студентов: на данный момент в центре довузовской подготовки обучается 123 иностранных студента; 109 студентов прошли полный цикл подготовки по русскому языку, математике, физике и др. предметам в центре довузовской подготовки в 2017/2018 учебном году, годом ранее – 73. На данный момент осуществляется набор слушателей на следующий учебный год.

В 2018 году прошли обучение на магистерской программе «Двигатели летательных аппаратов» в течение семестра в рамках студенческого обмена 9 студентов Политехнического института передовой науки (Франция) IPSA, 1 студент Туринского политехнического университета и 1 студент Штутгартского университета, на той же программе в течение года в рамках студенческого обмена 2 студента Политехнического института передовой науки (Франция) IPSA, 1 студент Туринского политехнического университета и 1 студент Штутгартского университета, а также на бакалаврской программе «Двигатели летательных аппаратов» в течение месяца в рамках студенческого обмена 11 студентов Штутгартского университета. Кроме того, в Самарском университете в течение семестра в рамках соглашения об обмене с университетом Вюрцбурга по бакалаврским программам «Прикладная математика и информатика» и «Лингвистика» прошли обучение 2 студента университета Вюрцбурга, а в рамках соглашения с Клаустальским техническим университетом 1 студент данного университета прошел обучение по магистерской программе «Металлургия».

В 2018 году в Самарском университете обучались 3 стажера Пекинского технологического института (КНР) по направлению «Авиастроение».

В декабре 2018 года в Самарском университете было проведено повышение квалификации 7 сотрудников Пекинского института инженерии космического пространства по теме «Основные аспекты проектирования миниатюрных времяпролетных масс-спектрометров с ударной ионизацией».

С 04 августа 2018 года по 19 августа 2018 года 15 студентов из Северо-западного политехнического университета (КНР) и Федерального университета Рио-де-Жанейро (Бразилия) прошли обучение по дополнительной образовательной программе «Космическая техника и технологии».

В сентябре 2018 года на базе Самарского университета была проведена IV Международная конференция «Научные и технологические эксперименты на автоматических космических аппаратах и малых спутниках», в которой приняли участие 11 иностранных граждан из таких стран, как Болгария, Германия, Перу, Китай, Италия, ОАЭ.

В период с 19 августа по 01 сентября 2018 года на базе Самарского университета был проведен очный этап XXIV Международной космической школы «Перспективные космические технологии и эксперименты в космосе» совместно с ОАО «РКЦ «Прогресс», в которой приняли участие 40 иностранных слушателей из 28 зарубежных университетов и организаций.

В течение 2018 года в Самарском университете проведено два очных этапа IV Международной летней школы «Менеджмент высоких технологий»: с 17 июля по 29 июля 2018 года с участием 37 иностранных граждан, представлявших 12 организаций, и с 02 августа по 13 августа с участием 35 иностранных граждан, представлявших 16 организаций.

С 19 августа по 01 сентября на базе Самарского университета в рамках проекта ERASMUS FSAMP (Flight safety and airworthiness – a masters programme) была проведена летняя школа «Эксплуатационные аспекты обеспечения авиационной безопасности», в которой приняли участие 15 студентов из университетов Италии и Узбекистана.

В течение 2018 года Самарский университет при участии студентов из Варшавского и Ягеллонского университетов (Польша), университета Сан-Паулу и федерального университета Флуминенсе (Бразилия), Шеффилдского университета (Великобритания), Харбинского университета (КНР) и государственного университета Чжэнчжи (Тайвань), а также из университета имени Лоранда Этвёша (Венгрия) и Белградского университета (Сербия), организовал и успешно провел два этапа Международной летней школы «Русский язык и культура»: с 27 июля по 13 августа 2018 года с участием 26 иностранных студентов, с 11 по 27 августа с участием для 24 студентов.

В 2018 году в Самарском университете работало 61 иностранных сотрудника из Греции, КНР, Индии, Пакистана, Италии, Испании, Франции, США, Великобритании, Германии, Республика Беларусь. Для чтения публичных лекций и проведения

семинаров в 2018 году были приглашены 12 иностранных специалистов с мировым именем.

Университет продолжил работу по рекрутингу иностранных студентов, обучающихся за счет собственных средств, в рамках соглашений с ведущими консалтинговыми и рекрутинговыми организациями, а также с ассоциациями выпускников-иностранцев российских вузов.

За отчётный период 5 молодых сотрудников Самарского университета были направлены для обучения с целью получения степени PhD в следующие иностранные вузы: Лаппеенрантский технологический университет (Финляндия), Фрайбергскую горную академию (Германия), Университет Глиндора (Великобритания), Университет Сандерлэнд (Великобритания).

В 2018 году была достигнута существенная динамика движения университета по основным авторитетным рейтингам университетов QuacquarelliSymonds, TimesHigherEducation.

В рейтинге THE «Всемирный» университет находится в группе 801-1000. Второй год подряд подтверждает место в предметном рейтинге THE «Инженерия и технологии» в группе 401-500. Впервые вошел в рейтинг THE «Физика» в группу 501-600, в рейтинг THE «Компьютерные науки» в группу 501-600. В рейтинге THE «Развивающиеся экономики» университет перешел из группы 251-300 на 123 место. В рейтинге THE «Лучшие вузы Европы» университет занял 362 место.

Университет улучшил свои позиции рейтинге QS «Всемирный» перейдя из группы 801-1000 в группу 701-750. Университет улучшил позиции в региональных рейтингах: в топ-100 рейтинга QS «Страны БРИКС» (86 место), а также в топ-100 рейтинга QS «Развивающиеся страны Европы и Центральной Азии» (98 место).

Рейтинговое агентство QS присвоило Самарскому университету 4 звезды QS Stars. При этом университет получил наивысшие оценки экспертов QS – пять звезд – сразу в четырех основных категориях из восьми: качество образования, уровень трудоустройства выпускников, развитие научно-образовательной инфраструктуры, а также инновационная деятельность.

На основании сводных данных, полученных в 2017 году и в 2018 году (см. Приложение «Показатели деятельности образовательной организации высшего образования, подлежащей самообследованию») можно провести анализ текущего значения показателей деятельности университета и проанализировать динамику их изменения. По показателям, характеризующим международную деятельность, можно отметить, что:

- возросла численность/удельный вес численности иностранных студентов, как из стран Содружества Независимых Государств (далее – СНГ) (п.3.2) (на 5 чел. (на 1,02%) / на 0,06 процентных пункта), так и кроме стран СНГ (п.3.1) (на 71 чел. (на 31%) / на 0,51 процентных пункта). Причём рост численности практически полностью происходит по очной форме обучения, в то время как по очно-заочной изменение численности составляет не более 4 чел., по заочной форме численность студентов сокращается;

- уменьшилась численность/удельный вес численности выпускников-иностранцев кроме стран СНГ (п.3.3) (на 8 чел. / 15,69%), возросла численность выпускников-иностранцев стран СНГ (п.3.4) на 8 человек при росте удельного веса на 0,32 процентных пункта;

- уменьшилась численность/удельный вес численности иностранных граждан из стран СНГ (п.3.9) (на 1 чел. / 0,23%) из числа аспирантов в их общей численности. При этом возросла численность/удельный вес численности иностранных граждан (кроме стран СНГ) (п.3.8) (на 3 чел / на 0,43%) из числа аспирантов в их общей численности;

- в условиях санкционной политики значительно снизились как объемы средств, полученных образовательной организацией на выполнение НИОКР от иностранных граждан и иностранных юридических лиц (п. 3.10) – на 20 064,7 тыс. руб. (на 96,3%), так и объемы средств от образовательной деятельности, полученных образовательной организацией от иностранных граждан и иностранных юридических лиц (п. 3.11) – на 13 903,3 тыс. руб. (на 86,8%). При этом есть основания полагать, что в случае благоприятных условия данные объёмы могут быть увеличены. Так, в 2016-м году объём «иностранного НИОКР» (п. 3.10) также снизился на 98,1% по сравнению с 2015-м годом, но затем в 2017-м вернулся до 76,8% уровня 2015-го года.

Самарский университет успешно реализует обучение иностранных граждан по дополнительным профессиональным программам. Так, в 2018 году прошли обучение на профессиональных курсах по теме «Космическая техника и технологии» 18 слушателей, среди которых были студенты и аспиранты из Китая, Мексики, Перу, Ирана, Бразилии. Повышение квалификации прошли 14 студентов из таких стран как Республика Мадагаскар, Республика Нигерия, Республика Колумбия, Республика Йемен, Республика Кабо-Верде, Таджикистана, Зимбабве, Конго. Успешно завершила обучение по программе профессиональной переподготовки «GNSS technologies» (программа PhD) слушатель Падма Болла - Индия. Всего в 2018 году по дополнительным профессиональным программам прошли подготовку 33 обучающихся.

5 ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА

В Самарском национальном исследовательском университете имени академика С.П. Королёва (Самарском университете) на протяжении многих лет сложилась система традиционных событий, отвечающих направлениям молодежной политики Российской Федерации на всех этапах ее формирования и развития.

В Самарском университете разработана и внедрена программа гражданско-патриотического воспитания, посвященная пропаганде государственной символики, достижениям государства, героям и значимым событиям в новейшей истории страны. В работу вовлечены кафедры гуманитарного и военно-спортивного профиля, музеи университета. В университете работает студенческий военно-патриотическое объединение «Сокол». В состав СВПО входят 5 секций: поисково-историческая, стрелковая, военно-патриотическая, страйкбольная и охраны общественного порядка. Члены СВПО экипированы в военную форму, выезжают на военно-

спортивные соревнования и ролевые игры. Студенты встречаются с ветеранами ВОВ, записывают их воспоминания о войне, создают видеоролики, ухаживают за захоронениями участников ВОВ, участвуют в воинских ритуалах и мероприятиях военно-патриотической направленности, проводят шефскую работу. Для проведения тренировок клубу выделен стрелковый тир, где члены клуба проводят практические стрельбы из электропневматических и пневматических видов оружия, отрабатывают элементы ведения оборонительных и наступательных боев, осваивают азы ведения рукопашного боя, изучают теорию выживания в экстремальных условиях. Летом курсанты СВПО проводят для новичков военно-патриотическую школу. Работает историко-патриотический клуб, объединяющий студентов, интересующихся историей России.

В вузе активно ведется работа с иностранными студентами: реализуются мероприятия по адаптации иностранных студентов, создан Международный студенческий клуб «Спутник», ведется работа по формированию ассоциации иностранных студентов, проводятся мероприятия, направленные на развитие свободного межнационального диалога, диалога в котором не было бы места недопониманию, негативу и агрессии (Этнофест, «Мисс Интернешнл», «Мистер Интернешнл», «Международный спортивный турнир»).

В вузе созданы все условия для творческой самореализации студентов. В настоящее время в доме культуры Самарского университета репетируют девять студенческих театров эстрадных миниатюр и восемь творческих коллективов институтов и факультета. В университете сформировались три команды КВН, работают кружки народного, исторического и салонного, спортивного, современного и эстрадного танцев, студенческий кружок авторской песни и игры на гитаре, франкофонный театр и литературный клуб. Ежегодно выходит сборник студенческой поэзии и прозы «Черные дыры букв». Два академических хора и духовой оркестр университета являются уникальным явлением в самодеятельном творчестве студентов. Всего в кружках и клубах занято более тысячи обучающихся. С участием творческих коллективов проходят все мероприятия, организуемые в Самарском университете, наиболее массовые из которых «Студенческая осень» и «Студенческая весна», «Осенний бал», концерты к праздничным датам, фестиваль СТЭМов.

Университет поддерживает развитие молодежного туризма: функционируют объединение альпинистов, спелеологов, скалолазов, водных и пеших горных туристов. В настоящее время в Самарском университете ежегодно проходят более 20 экспедиций, слётов и тренировочных лагерей.

В университете проходят мероприятия, направленные на популяризацию литературного русского языка: «Фестиваль языков», поэтические вечера, посвященные творчеству русских поэтов. Самарский университет третий год является организатором акции «Тотальный диктант» в Самаре. В вузе созданы условия для льготного посещения Самарских театров. В Самарском университете функционируют 7 музеев и Ботанический сад, посещения которых бесплатны для студентов вуза.

В вузе создан центр по работе с одаренной молодежью, где студенты готовятся к олимпиадам различного уровня. Обучающиеся углубленно изучают основы конструирования машин, высшую математику, сопромат, программирование, информатику, физику. Ежегодно студенты участвуют во всероссийских и международных олимпиадах, число которых достигает пятидесяти. Более тысячи обучающихся получают именные стипендии (более 10 видов) за результаты учебной и научной деятельности.

Для введения научно-исследовательской, проектно-конструкторской, производственной и испытательной деятельности организованы студенческое конструкторское бюро летательных аппаратов (СКБ-1) и Студенческое конструкторское бюро экспериментальных ракет, авиамодельное и радиотехническое конструкторские бюро, студенческое конструкторское бюро двигателестроения, НОЦ робототехники и мехатроники и студенческий робототехнический клуб «RoboTIC», Межкафедральное бюро летательных аппаратов, Авиационно-технический спортивный клуб имени Ю.Л. Тарасова, клуб любителей электроники «Контур», студенческий союз авиационно-технических видов спорта. Студенты ежегодно проводят робототехнические фестивали, выставки научно-технического творчества, участвуют в международных соревнованиях по авиа- и ракето – моделированию. С 2016 года студенты активно участвуют в проведении авиационных соревнований.

Ядром студенческого самоуправления в университете является Совет обучающихся Самарского университета, в который входят председатели студенческих советов факультетов и институтов, старостата, студенческих советов общежитий, волонтерского центра, студенческого пресс-центра, студенческих СНО и совета молодых ученых и специалистов, иностранных студентов, а также координаторы спортивной, культурно-массовой и историко-патриотической работы в вузе. Функции каждого студенческого объединения четко определены и разграничены в положениях об их деятельности и внутренних документах Совета обучающихся.

Подготовка студенческого актива начинается на первом курсе во время проведения адаптационных семинаров. Дальнейшее обучение проходит ежегодно в течение 8 профильных смен: обучение старост, профоргов, кураторов, организаторов, игротехников, членов студотрядов, а также спортивной и военно-патриотической.

Студент, прошедший обучение, становится организатором мероприятий соответствующей направленности с кругом полномочий от руководителя до исполнителя. Наиболее успешные организаторы направляются на Всероссийские семинары и школы актива.

Много внимания в университете уделяется развитию физкультуры и спорта, пропаганде здорового образа жизни.

В Самарском университете работают секции по 20 видам спорта, а также парашютная и парапланерная секции, яхт-клуб и автоклуб.

Дни здоровья, спортивные праздники «Золотая осень», «Праздник улицы В.П. Лукачева», Спартакиады и соревнования по различным видам спорта призваны

объединить всех поклонников здорового образа жизни. Оздоровительно-спортивные лагеря Самарского университета «Полет», «Универсиада» и санаторий-профилакторий позволяют 2000 студентам отдыхать и проходить курс лечения в течение всего года. В целом, это направление традиционно получает значительную организационную и финансовую поддержку.

В вузе сформирована система поддержки молодежной добровольческой деятельности. В настоящее время в состав волонтерского центра «Помощь» входят 400 обучающихся Самарского университета. Основные направления деятельности центра: донорство, работа с ветеранами войн, экологическое волонтерство, событийное волонтерство, работа с детьми и подростками, пропаганда здорового образа жизни.

На данный момент волонтерский центр активно сотрудничает с организациями и объединениями по организации благотворительной работы с незащищенными категориями граждан. Ежегодно волонтерский центр организует мероприятия по привлечению студентов в состав добровольцев, а также обучение новичков добровольческой деятельности.

На базе Самарского университета действовал волонтерский центр Чемпионата мира по футболу FIFA 2018 в России TM, в составе котором проходили подготовку в качестве волонтеров и студенты нашего университета. Сейчас волонтерский центр продолжает осуществлять подготовку волонтеров для крупных мероприятий, а также занимается разработкой программ неформального образования.

В целях формирования профессиональных компетенций в Самарском университете организованы студенческие трудовые отряды. Бойцы педагогических отрядов обучаются в течение года и трудоустраиваются в оздоровительные лагеря и дома отдыха. Строительные отряды Самарского университета участвуют во всероссийских студенческих стройках-строительстве Олимпийских объектов в Сочи, космодрома «Восточный», «Мирный атом» и пр.

Вуз финансово и организационно поддерживает участие студентов в международных форумах, конференциях, фестивалях, содействует в реализации программ двусторонних молодежных обменов.

В Самарском университете идет работа по формированию ценностей семейной культуры и образа успешной молодой семьи. Ежегодно проводится конкурс «Молодая студенческая семья».

Формирование информационного поля, благоприятного для развития молодежи, идет наиболее интенсивно. Одним из важных и интересных способов диалога студентов между собой, с преподавателями и администрацией факультетов и Университета являются печатные СМИ. Газета «Полет», выходящая раз в две недели, своевременно и подробно информирует студентов о приближении и результатах университетских мероприятий и событий. В каждом институте и на каждом факультете есть свой печатный ресурс (журнал или газета), а также информационный блок в популярных социальных сетях. Активно развивается студенческое телевидение и радио. Ведется работа по объединению радио и видеожурнала.

Любители фотосъёмки объединились в студенческие фотоклубы. Все студенческие медиа активно участвуют в распространении информации о мероприятиях вуза. Практически каждый кружок и клуб создал страницу в социальных сетях или сайт. Перейти на эти страницы можно с сайта вуза или подразделений, курирующих внеучебную работу.

6. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1 Состояние и развитие материально-технической и учебно-лабораторной базы

Университет располагает материально-технической базой, необходимой для реализации образовательных программ по указанным направлениям подготовки в полном соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

Аудиторный фонд университета включает 301 учебную аудиторию для проведения лекционных, семинарских занятий, выполнения курсовых работ и проектов, консультаций, текущего и промежуточного контроля; 340 лабораторий различного назначения, в том числе 102 – учебные, 66 компьютерных классов. Общее число посадочных мест превышает 14,5 тыс.

Лаборатории оснащены требуемыми приборами, оборудованием и программно-аппаратными средствами специального назначения, обеспечивающими проведение всех видов подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся в соответствии с действующими санитарными и противопожарными правилами и нормами. В том числе в учебном процессе используется фонд уникального музея двигателестроения, в котором представлено большое количество двигателей (цельных и препарированных). Также университет располагает учебным аэродромом с 25 самолетами и вертолетами различных типов.

Компьютерные классы оборудованы современной вычислительной техникой, связанной локальными сетями, с установленными специализированными программными комплексами. Все аудитории имеют подключение к Интернет и доступ в электронную информационно-образовательную среду. Учебный процесс полностью обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и сертифицированными программными и аппаратными средствами.

Общая площадь зданий университета по состоянию на 01.04.2019 г. составляет 251 230,80 кв. м. и включает в себя 23 учебно-лабораторных корпуса, научный корпус, здание административно-хозяйственных служб, здание энергокомплекса, спортивный корпус, спортивно-оздоровительный корпус, физкультурно-оздоровительный комплекс, манеж, 2 здания комбината питания, одиннадцать общежитий, учебные корпуса авиационного техникума, а так же здания и сооружения на территориях ботанического сада, двух круглогодично действующих спортивно-оздоровительных лагерей, летней базы отдыха, яхт-клуба, биостанции.

Основные здания и сооружения расположены на двух участках площадью 12,6 Га и 6,7 Га соответственно. Общая площадь всех земельных участков составляет 89,1 Га.

6.2 Социально – бытовые условия

В университете имеется все необходимое для обеспечения нормальных социально – бытовых условий для реализации образовательного процесса, проживания, питания, досуга и отдыха студентов и сотрудников. Все здания и сооружения в полном соответствии с их назначением и условиями эксплуатации обеспечены инженерными сетями. Поэтапно решается вопрос по созданию условий для обучения студентов с ограниченными физическими возможностями.

На двух основных площадках университета расположены девять общежитий для иногородних и иностранных студентов. Близость к учебным корпусам позволяет студентам, проживающим в общежитиях, пользоваться материально-техническими, информационными и социально-бытовыми ресурсами университета: библиотекой, медиацентром, домом культуры, спортивными сооружениями, точками общественного питания и т.д. в максимально удобном режиме. В общежитиях по санитарному паспорту может быть размещено 3378 студентов. Имеется общежитие гостиничного типа повышенной комфортности на 60 номеров, а также общежитие квартирного типа для молодых ученых и преподавателей на 60 квартир.

Обеспеченность иногородних студентов общежитием составляет 88 %. Ежегодно в общежития заселяются от 620 до 760 иногородних студентов, поступивших на первый курс.

Жилая площадь, приходящаяся на одного проживающего студента, не менее 6 кв.м., что соответствует санитарным нормам. Кроме того, университет, по ходатайству деканатов и профсоюзной организации студентов, выделяет отдельные комнаты для семейных студентов (по 5-8 комнат в год).

В общежитиях функционируют кухни, душевые, прачечные и комнаты для занятий. Кухни оборудованы газовыми и электрическими плитами. Студенты обеспечиваются необходимой мебелью и мягким инвентарем. В некоторых общежитиях имеются комнаты повышенной комфортности с дополнительными электро-бытовыми приборами.

В общежитиях созданы все условия для проведения досуга студентов: имеются актовые залы, комнаты отдыха, тренажерные залы, камеры хранения, комнаты для хранения велосипедов. В общежитиях все жилые комнаты имеют выход в сеть Интернет.

Организация питания студентов осуществляется комбинатом питания Самарского университета.

В корпусе № 3 действует столовая на 80 посадочных мест, общей площадью 496,1 кв.м., оборудованная раздаточной линией, подсобными помещениями площадью 100 кв.м. и буфет на 20 посадочных мест, площадью 35 кв.м. В здании Межвузовского медиацентра расположена столовая на 40 посадочных мест, площадью 74 кв.м. и

подсобные помещения площадью 60 кв.м. В корпусе столовой по ул. Акад. Павлова,1 общей площадью 1997,4 кв.м. имеется 330 посадочных мест, подключен бесплатный WI-FI. В корпусе № 14 действует буфет на 30 посадочных мест, в корпусах №№ 1 и 5, общежитиях №№ 2, 3, 4, 6, 7, работают буфеты общей площадью 885 кв.м. на 150 посадочных мест. В общежитии №11 работает кафе площадью 555,1 кв.м. на 210 посадочных мест. Все точки питания оснащены достаточным количеством технологического и торгового оборудования, обеспечивающим производство и реализацию широкого ассортимента блюд.

Медицинское обслуживание студентов Самарского университета осуществляется двумя медпунктами, находящимися в зданиях общежитий №3 и №11. Медпункты занимают площадь 259 кв.м., в них имеется 6 кабинетов: кабинет медосмотра, кабинет терапевта, регистратура, процедурный кабинет, изолятор, кабинет медстатиста.

Медпункты Самарского университета входят в состав межвузовской студенческой поликлиники, созданной при клиниках Самарского государственного медицинского университета.

Медпункты обеспечены инвентарем, оборудованием и медикаментами в соответствии с требованиями законодательства и Роспотребнадзора.

Для оказания неотложной медицинской помощи в спортивных комплексах имеются медицинские кабинеты.

В Университете имеется санаторий-профилакторий общеукрепляющего профиля с возможностью лечения заболеваний желудочно-кишечного характера. Общая площадь профилактория составляет 1987,1 кв.м. Пропускная способность профилактория - 100 человек за один заезд. Студенты размещаются в комфортабельных комнатах со всеми удобствами по 2-3 человека в комнате. Всего профилакторий располагает 35 жилыми помещениями, водолечебницей, физиотерапевтическим кабинетом, кабинетом ЛФК, ингаляции, стоматологическим, массажным и процедурным кабинетами, кабинетами гинеколога и окулиста, регистратурой, столовой на 80 посадочных мест.

В черте города, на берегу реки Волга, расположены оздоровительно-спортивный лагерь (ОСЛ) «Полет» и спортивно-оздоровительный лагерь (СОЛ) «Универсиада» Общая площадь занимаемой ими территории составляет 78655,2 кв.м. В ОСЛ «Полет» имеются 15 корпусов, четыре из которых - кирпичные, отапливаемые, круглогодичного пользования, вместимостью до 70 человек; 11 летних корпусов вместимостью до 130 человек. Имеется столовая – большой зал (на 100-120 человек) и малый зал (до 30 человек), а также хозяйственные постройки. В СОЛ «Универсиада» имеются один четырехэтажный лечебно-оздоровительный корпус с комплексом услуг: столовая на 100 посадочных мест; сауна с бассейном; жилые комнаты вместимостью 50 человек, бильярдная, массажные и медкабинеты, одиннадцать летних домиков вместимостью 55 человек, хозяйственные постройки и спортивная площадка.

Большой проблемой университета остается дефицит мест для временного проживания иностранных и иногородних студентов. В целях ее решения университет в 2016 году приступил к строительству нового общежития. Планируемый срок ввода в эксплуатацию общежития – июнь 2019 года. В результате университет получит 90 квартир (15 двухкомнатных и 75 однокомнатных). В 2019 году в связи с заселением общежития квартирного типа для работников университета №10 планируется освободить не менее 75 койко-мест в студенческих общежитиях № 5, 6, 11, 12, что позволит увеличить удельный вес численности студентов (курсантов), проживающих в общежитиях, в общей численности студентов (курсантов), нуждающихся в общежитиях (см. Приложение, показатель 5.6) до 97%.

6.3 Анализ показателей деятельности университета «Финансово-экономическая деятельность»

На основании сводных данных, полученных в 2017 году и в 2018 году (см. Приложение «Показатели деятельности образовательной организации высшего образования, подлежащей самообследованию») можно провести анализ текущего значения показателей деятельности университета в разделе «Финансово-экономическая деятельность», а также проанализировать динамику их изменения.

По показателям, характеризующим финансово-экономическую деятельность, можно отметить, что на 7,2% повысились доходы университета по всем видам финансового обеспечения (деятельности) (п.4.1) (на 239251,0 тыс. руб. до уровня 3540452,1 тыс. руб.). В расчёте на одного научно-педагогического работника (п.4.2) увеличение общих доходов составило 19,9% (на 532,15 тыс. руб. до уровня 3205,62 тыс. руб.), в том числе из средств от приносящей доход деятельности (п.4.3) рост общих доходов в расчёте на одного научно-педагогического работника составил 50,3% (на 346,01 тыс. руб. до уровня 1033,96 тыс. руб.). Такой значительный рост относительных доходов (в расчёте на 1 НПР) объясняется двумя факторами: с одной стороны увеличились общие доходы университета (п.4.1) при росте доли внебюджетной составляющей в доходах университета (до 32,25%), а с другой стороны почти на 11% снизилась численность НПР за счет оптимизации учебного процесса. При этом отношение среднего заработка научно-педагогических работников в образовательной организации (по всем видам финансового обеспечения (деятельности)) к средней заработной плате по экономике региона (п.4.4) выросла с 218,28% до 243,38%. Данный показатель, также, как и в 2017 году, перевыполнен по отношению к пороговому значению в размере 200% на 2018 год, установленному [распоряжением](#) Правительства РФ от 30 апреля 2014 г. № 722-р.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В процессе самообследования проведена оценка образовательной деятельности, системы управления организации, содержания и качества подготовки обучающихся, организации учебного процесса, востребованности выпускников, качества кадрового, учебно-методического, библиотечно-информационного обеспечения, материально-технической базы, функционирования внутренней системы оценки качества образования, а также анализ показателей деятельности Самарского университета.

ПРИЛОЖЕНИЕ. Показатели деятельности образовательной организации высшего образования, подлежащей самообследованию

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Значение показателя в апреле 2016г. (за 2015-й год)	Значение показателя в апреле 2017г. (за 2016-й год)	Значение показателя в апреле 2018г. (за 2017-й год)	Значение показателя в апреле 2019г. (за 2018-й год)
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
1	Образовательная деятельность					
1.1	Общая численность студентов (курсантов), обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, в том числе:	человек	15106	14633	14381	14283
1.1.1	по очной форме обучения	человек	10671	10711	10473	10667
1.1.2	по очно-заочной форме обучения	человек	558	615	546	519
1.1.3	по заочной форме обучения	человек	3877	3307	3362	3097
1.2	Общая численность аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров), обучающихся по образовательным программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, в том числе:	человек	525	523	552	572
1.2.1	по очной форме обучения	человек	451	474	519	543
1.2.2	по очно-заочной форме обучения	человек	0	0	0	0
1.2.3	по заочной форме обучения	человек	74	49	33	29
1.3	Общая численность студентов (курсантов), обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования, в том числе:	человек	1206	1227	1286	1268
1.3.1	по очной форме обучения	человек	976	1020	1095	1097
1.3.2	по очно-заочной форме обучения	человек	107	89	76	62
1.3.3	по заочной форме обучения	человек	123	118	115	109
1.4	Средний балл студентов (курсантов), принятых по результатам единого государственного экзамена на первый курс на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета по договору об образовании на обучение по образовательным программам высшего образования	баллы	64,46	67	66,94	66,75
1.5	Средний балл студентов (курсантов), принятых по результатам дополнительных вступительных испытаний на первый курс на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета по договору об образовании на обучение по образовательным программам высшего образования	баллы	72,74	75,71	75,4	75,58
1.6	Средний балл студентов (курсантов), принятых по результатам единого государственного экзамена и результатам дополнительных вступительных испытаний на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета за счет средств соответствующих бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	баллы	74,19	73,37	74,26	74,15
1.7	Численность студентов (курсантов) - победителей и призеров заключительного этапа всероссийской олимпиады школьников, членов сборных команд Российской Федерации, участвовавших в международных олимпиадах по общеобразовательным предметам по специальностям и (или) направлениям подготовки, соответствующим профилю всероссийской олимпиады школьников или международной олимпиады, принятых на очную форму обучения на первый курс по программам бакалавриата и специалитета без вступительных испытаний	человек	0	1	0	0

1.8	Численность студентов (курсантов) - победителей и призеров олимпиад школьников, принятых на очную форму обучения на первый курс по программам бакалавриата и специалитета по специальностям и направлениям подготовки, соответствующим профилю олимпиады школьников, без вступительных испытаний	человек	18	15	15	8
1.9	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов), принятых на условиях целевого приема на первый курс на очную форму обучения по программам бакалавриата и специалитета в общей численности студентов (курсантов), принятых на первый курс по программам бакалавриата и специалитета на очную форму обучения	человек/%	205 / ,44	148/6,99	157 / 7,47	151 / 6,44
1.10	Удельный вес численности студентов (курсантов), обучающихся по программам магистратуры, в общей численности студентов (курсантов), обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры	%	9,44	16,2	20,67	22,41
1.11	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов), имеющих диплом бакалавра, диплом специалиста или диплом магистра других организаций, осуществляющих образовательную деятельность, принятых на первый курс на обучение по программам магистратуры образовательной организации, в общей численности студентов (курсантов), принятых на первый курс по программам магистратуры на очную форму обучения	человек/%	38 / 5,63	136/15,61	187 / 19,52	214 / 22,46
1.12	Общая численность студентов образовательной организации, обучающихся в филиале образовательной организации (далее - филиал) <i>Тольяттинский филиал Самарского национального исследовательского университета имени академика С.П. Королева</i>	человек	503	222	0	0
2	Научно-исследовательская деятельность					
2.1	Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Web of Science в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	167,09	225,2	180,6	270,90
2.2	Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Scopus в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	271,53	400,53	293,97	398,84
2.3	Количество цитирований в Российском индексе научного цитирования (далее - РИНЦ) в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	1055,13	675,44	274,54	385,08
2.4	Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Web of Science, в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	19,1	32,91	56,2	52,61
2.5	Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Scopus, в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	42,01	60,71	78,47	87,37
2.6	Количество публикаций в РИНЦ в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	90,92	276,23	125,36	122,68
2.7	Общий объем научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (далее - НИОКР)	тыс. руб.	935283	794919,4	882798,8	741196,4
2.8	Объем НИОКР в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	726,21	615,6	714,93	671,10
2.9	Удельный вес доходов от НИОКР в общих доходах образовательной организации	%	26,85	27,38	26,74	21,42
2.10	Удельный вес НИОКР, выполненных собственными силами (без привлечения соисполнителей), в общих доходах образовательной организации от НИОКР	%	92,83	96,88	97,16	97,93
2.11	Доходы от НИОКР (за исключением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, государственных фондов поддержки науки) в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	244,32	197,51	219,82	448,41
2.12	Количество лицензионных соглашений	единиц	0	1	6	2
2.13	Удельный вес средств, полученных образовательной организацией от управления объектами интеллектуальной собственности, в общих доходах образовательной организации	%	0	0	0	0
2.14	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников без ученой степени - до 30 лет, кандидатов наук - до 35 лет, докторов наук - до 40 лет, в общей численности научно-педагогических работников	человек/%	366 / 23,18	345/23,36	323 / 22,11	279 / 19,55

2.15	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень кандидата наук, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации	человек/%	718,2 / 55,77	717,35/55,55	676,3 / 54,77	604,6 / 54,74
2.16	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень доктора наук, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации	человек/%	247,25 / 19,2	243,2/18,83	238,7 / 19,33	221,85 / 20,08
2.17	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень кандидата и доктора наук, в общей численности научно-педагогических работников филиала (без совместителей и работающих по договорам гражданско-правового характера) <i>Тольяттинский филиал Самарского национального исследовательского университета имени академика С.П. Королева</i>	человек/%	11,75 / 94	8/100	0 / 0	0 / 0
2.18	Количество научных журналов, в том числе электронных, издаваемых образовательной организацией	единиц	17	17	11	11
2.19	Количество грантов за отчетный период в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	6,52	6,04	7,61	10,96
3	Международная деятельность					
3.1	Численность/удельный вес численности иностранных студентов (курсантов) (кроме стран Содружества Независимых Государств (далее - СНГ)), обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, в общей численности студентов (курсантов), в том числе:	человек/%	153 / 1,01	206/1,41	222 / 1,54	293 / 2,05
3.1.1	по очной форме обучения	человек/%	143 / 1,34	195/1,82	213 / 2,03	289 / 2,71
3.1.2	по очно-заочной форме обучения	человек/%	5 / 0,9	3/0,49	5 / 0,92	1 / 0,19
3.1.3	по заочной форме обучения	человек/%	5 / 0,13	8/0,24	4 / 0,12	3 / 0,10
3.2	Численность/удельный вес численности иностранных студентов (курсантов) из стран СНГ, обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, в общей численности студентов (курсантов), в том числе:	человек/%	317 / 2,1	423/2,89	488 / 3,39	493 / 3,45
3.2.1	по очной форме обучения	человек/%	245 / 2,3	321/3	395 / 3,77	418 / 3,92
3.2.2	по очно-заочной форме обучения	человек/%	3 / 0,54	9/1,46	9 / 1,65	13 / 2,50
3.2.3	по заочной форме обучения	человек/%	69 / 1,78	93/2,81	84 / 2,5	62 / 2,00
3.3	Численность/удельный вес численности иностранных студентов (курсантов) (кроме стран СНГ), завершивших освоение образовательных программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры, в общем выпуске студентов (курсантов)	человек/%	13 / 0,31	18/0,43	51 / 1,52	43 / 1,33
3.4	Численность/удельный вес численности иностранных студентов (курсантов) из стран СНГ, завершивших освоение образовательных программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры, в общем выпуске студентов (курсантов)	человек/%	71 / 1,69	73/1,74	65 / 1,94	73 / 2,26
3.5	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов) образовательной организации, обучающихся по очной форме обучения по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, прошедших обучение за рубежом не менее семестра (триместра), в общей численности студентов (курсантов)	человек/%	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0
3.6	Численность студентов (курсантов) иностранных образовательных организаций, прошедших обучение в образовательной организации по очной форме обучения по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, не менее семестра (триместра)	человек	12	10	31	0
3.7	Численность/удельный вес численности иностранных граждан из числа научно-педагогических работников в общей численности научно-педагогических работников	человек/%	14 / 0,89	29/1,96	39 / 2,67	50 / 3,5
3.8	Численность/удельный вес численности иностранных граждан (кроме стран СНГ) из числа аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров) образовательной организации в общей численности аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров)	человек/%	2 / 0,38	8/1,53	15 / 2,72	18 / 3,15

3.9	Численность/удельный вес численности иностранных граждан стран СНГ из числа аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров) образовательной организации в общей численности аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров)	человек/%	4 / 0,76	8/1,53	9 / 1,63	8 / 1,39
3.10	Объем средств, полученных образовательной организацией на выполнение НИОКР от иностранных граждан и иностранных юридических лиц	тыс. руб.	27106,5	523,8	20826,5	761,8
3.11	Объем средств от образовательной деятельности, полученных образовательной организацией от иностранных граждан и иностранных юридических лиц	тыс. руб.	0	0	16014,6	2111,3
4	Финансово-экономическая деятельность					
4.1	Доходы образовательной организации по всем видам финансового обеспечения (деятельности)	тыс. руб.	3516137,1	3105765,4	3301201,1	3540452,1
4.2	Доходы образовательной организации по всем видам финансового обеспечения (деятельности) в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	2730,13	2405,15	2673,47	3205,62
4.3	Доходы образовательной организации из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	732,1	603,06	687,95	1033,96
4.4	Отношение среднего заработка научно-педагогического работника в образовательной организации (по всем видам финансового обеспечения (деятельности)) к соответствующей среднемесячной начисленной заработной плате наемных работников в организациях, у индивидуальных предпринимателей и физических лиц (среднемесячному доходу от трудовой деятельности) в субъекте Российской Федерации	%	257,4	248,96	218,28	243,38
5	Инфраструктура					
5.1	Общая площадь помещений, в которых осуществляется образовательная деятельность, в расчете на одного студента (курсанта), в том числе:	кв. м	14,94	14,8	15,04	14,8
5.1.1	имеющихся у образовательной организации на праве собственности	кв. м	0	0	0	0
5.1.2	закрепленных за образовательной организацией на праве оперативного управления	кв. м	14,64	14,64	14,96	14,72
5.1.3	предоставленных образовательной организации в аренду, безвозмездное пользование	кв. м	0,3	0,16	0,07	0,07
5.2	Количество компьютеров в расчете на одного студента (курсанта)	единиц	0,34	0,32	0,31	0,30
5.3	Удельный вес стоимости оборудования (не старше 5 лет) образовательной организации в общей стоимости оборудования	%	46,85	19,16	19,1	15,81
5.4	Количество экземпляров печатных учебных изданий (включая учебники и учебные пособия) из общего количества единиц хранения библиотечного фонда, состоящих на учете, в расчете на одного студента (курсанта)	единиц	203,85	203,51	205,97	205,99
5.5	Удельный вес укрупненных групп специальностей и направлений подготовки, обеспеченных электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) в количестве не менее 20 изданий по основным областям знаний	%	100	100	100	100
5.6	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов), проживающих в общежитиях, в общей численности студентов (курсантов), нуждающихся в общежитиях	человек/%	3721 / 94,65	3575/95,08	3305 / 95	3288 / 95
6	Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья					
6.1	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов) из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, в общей численности студентов (курсантов), обучающихся по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры	человек/%	-	-	66 / 0,46	67 / 0,46
6.2	Общее количество адаптированных образовательных программ высшего образования, в том числе:	единиц	-	-	1	1
6.2.1	программ бакалавриата и программ специалитета	единиц	-	-	1	1
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения	единиц	-	-	0	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха	единиц	-	-	1	1

	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата	единиц	-	-	0	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями	единиц	-	-	0	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)	единиц	-	-	0	0
6.2.2	программ магистратуры	единиц	-	-	0	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения	единиц	-	-	0	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха	единиц	-	-	0	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата	единиц	-	-	0	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями	единиц	-	-	0	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)	единиц	-	-	0	0
6.3	Общая численность инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по программам бакалавриата и программам специалитета, в том числе:	человек	-	-	60	58
6.3.1	по очной форме обучения	человек	-	-	36	43
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения	человек	-	-	3	2
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха	человек	-	-	3	3
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата	человек	-	-	8	8
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями	человек	-	-	22	26
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)	человек	-	-	0	0
6.3.2	по очно-заочной форме обучения	человек	-	-	0	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения	человек	-	-	0	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха	человек	-	-	0	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата	человек	-	-	0	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями	человек	-	-	0	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)	человек	-	-	0	0
6.3.3	по заочной форме обучения	человек	-	-	24	24
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения	человек	-	-	2	8
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха	человек	-	-	22	14
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата	человек	-	-	0	1
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями	человек	-	-	0	1
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)	человек	-	-	0	0

6.7	Численность/удельный вес численности работников образовательной организации, прошедших повышение квалификации по вопросам получения высшего образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, в общей численности работников образовательной организации, в том числе:	человек/%	-	-	61 / 1,81	1336 / 42,62
6.7.1	численность/удельный вес профессорско-преподавательского состава, прошедшего повышение квалификации по вопросам получения высшего образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, в общей численности профессорско-преподавательского состава	человек/%	-	-	55 / 4,06	1321 / 100
6.7.2	численность/удельный вес учебно-вспомогательного персонала, прошедшего повышение квалификации по вопросам получения высшего образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, в общей численности учебно-вспомогательного персонала	человек/%	-	-	3 / 0,51	5 / 0,87