

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Принят на заседании
Ученого совета
28 апреля 2016 г.,
протокол № 4



«УТВЕРЖДАЮ»
Ректор, профессор

М.А. Боровская

« » 2016 г.

ОТЧЕТ
О САМООБСЛЕДОВАНИИ
федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Ростов-на-Дону
2016

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....	3
1.1 Стратегическая цель и задачи университета.....	3
1.2 Система управления университетом.....	3
1.3 Планируемые результаты деятельности, определенные Программой развития.....	6
2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.....	9
2.1 Организация образовательного процесса.....	9
2.2 Показатели образовательной деятельности университета	15
2.3 Учебно-методическое обеспечение	25
2.4 Библиотечно-информационное обеспечение.....	28
2.5 Содержание и качество подготовки обучающихся, система оценки качества образования.....	35
2.6 Ориентация на рынок труда и востребованность выпускников	40
2.7 Качество кадрового обеспечения	45
3. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.....	56
3.1 Основные показатели и направления научной и инновационной деятельности университета.....	56
3.2 Научно-исследовательская деятельность научных, инновационных и образовательных подразделений университета	81
3.3 Подготовка кадров высшей квалификации	97
3.4 Научно-исследовательская деятельность обучающихся и молодых ученых	100
3.5 Инфраструктура научной и инновационной деятельности	106
4. МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	114
4.1 Развитие системы международного образования.....	114
4.2 Набор и обучение иностранных студентов.....	120
4.3 Международные программы и гранты	126
4.5 Международная мобильность обучающихся и научно-педагогических работников	130
4.6 Международное сотрудничество	136
5. ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА	146
6. ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.....	152
6.1 Характеристика финансово-экономического состояния	152
6.2 Анализ структуры доходов.....	154
6.3 Анализ структуры расходов	160
6.4 Анализ закупочных процедур.....	164
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	165
7.1 Материально-техническое обеспечение образовательной, научной, социальной инфраструктуры	165
7.2 Ресурсное и технологическое обеспечение информационно- коммуникационной среды	173

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Полное наименование и контактная информация.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет».

Место нахождения Университета: 344006, Российская Федерация, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 105/42.

Тел.: +7(863)263-31-58, 263-84-98, факс: 263-87-23; e-mail: info@sfedu.ru; <http://www.sfedu.ru>.

1.1 СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УНИВЕРСИТЕТА

Стратегическая цель ЮФУ: активное участие в производстве новых знаний, их распространении и использовании через научную, образовательную и инновационную деятельность, накопление и приумножение нравственных и культурных ценностей общества, формирование крупного межрегионального, общероссийского и международного центра образования, науки и культуры, а также вхождение в число ведущих университетов мира.

Задачи:

- подготовка высококвалифицированных специалистов и научно- педагогических кадров в соответствии с потребностями различных отраслей экономики Южного федерального округа и страны в целом;
- разработка и реализация востребованных междисциплинарных образовательных программ, обеспечение их непрерывной адаптации к запросам бизнеса и общества;
- проведение фундаментальных и прикладных исследований мирового уровня на основе конвергенции наук, производство инновационных знаний и технологий, способствующих социально-экономическому развитию приоритетных отраслей Южного федерального округа;
- формирование на базе университета ядра инновационной системы Южного федерального округа посредством взаимодействия с крупными российскими и зарубежными высокотехнологичными компаниями в рамках технологических платформ и инновационных кластеров, сетевой научно-инновационной и информационной инфраструктуры, сетевых центров коллективного пользования уникальным научным оборудованием и иных центров;
- создание условий для максимально полной реализации личностного и профессионального потенциала сотрудников и обучающихся в университете;
- повышение финансово-экономической устойчивости университета;
- накопление и приумножение поликультурных и полиэтнических традиций и ценностей.

1.2 СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ УНИВЕРСИТЕТОМ

Южный федеральный университет представляет собой сложную и комплексную систему. В рамках университета решается множество задач, спектр которых включает в себя и учебные вопросы, и проблемы фундаментальной науки, и сферу стратегического управления.

Управление университетом осуществляется на принципах сочетания единоначалия и коллегиальности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Органами управления Университетом являются: конференция научно-педагогических работников и обучающихся, Наблюдательный совет, Ученый совет, ректор и другие органы управления, предусмотренные Уставом университета.

Для обсуждения наиболее важных в деятельности университета вопросов и принятия решений по ним созывается конференция научно-педагогических работников, представителей других категорий работников и обучающихся.

Система управления ЮФУ основана на максимально широком вовлечении представителей всех заинтересованных сторон. Для обеспечения открытости и общественного контроля над реализацией стратегии развития университета, получения обратной связи от заинтересованных сторон и экспертов функционируют Попечительский и Наблюдательный советы.

Наблюдательный совет ЮФУ является органом общественно-государственного управления, призванным обеспечить создание условий для реализации стратегических планов развития университета с учетом региональной специфики и реалий текущего момента, прозрачность всех аспектов его деятельности для общества, повышение его инвестиционной привлекательности и диверсификации источников финансирования, мобильности реагирования на внешние запросы.

Попечительский совет ЮФУ. В состав входят видные представители государственных федеральных и региональных структур, общественных организаций, акционерных компаний, зарубежных организаций – стратегических партнеров университета. Основными задачами Попечительского совета являются: содействие в обеспечении стратегического партнерства университета с научно-образовательным и бизнес-сообществом, участие в организации финансовой и иной поддержки программы развития университета, интеграция подготовки специалистов, научно-педагогических кадров вуза в национальную и мировую образовательную систему.

Ключевые стратегические задачи развития университета решаются на уровне Ученого совета.

Ученый совет определяет перспективы и направления развития учебно-методической, научно-исследовательской, международной, инновационной и финансово-хозяйственной деятельности университета, утверждает структуру вуза, принимает решения по избранию на выборные должности профессорско-преподавательского состава, заслушивает отчеты ректора, утверждает представления к наградам и почетным званиям. В состав Ученого совета входят ректор, проректоры, представители структурных подразделений и обучающихся. Заседания Ученого совета проводятся ежемесячно.

В составе Ученого совета выделены **комитеты и комиссии** – координирующие органы управления, определяющие стратегическое развитие образовательной, научной и инновационной деятельности. Система комитетов включает:

- Комитет по естественнонаучному и математическому направлению науки и образования;
- Комитет по гуманитарному и социально-экономическому направлениям науки и образования;
- Комитет по направлениям науки и образования в области архитектуры и искусств;
- Комитет по инженерному направлению науки и образования;
- Комитет по психологии и педагогике.

Система комиссий включает:

- Комиссия по академической политике – деканское совещание;
- Комиссия по финансово-экономической и социальной политике;
- Комиссия по нормативно-правовой деятельности советов университета;
- Комиссия по организационно-управленческой политике;
- Комиссия по вопросам кадровой политики;
- Комиссия по вопросам политики наград и поощрений.

Непосредственное управление университетом осуществляет **ректор** – М.А. Боровская, назначенная на эту должность распоряжением Правительства Российской Федерации от 18 июня 2012 г. № 988-р.

Оперативные вопросы управления университетом решает **ректорат**, в состав которого входят руководители администрации вуза и его структурных подразделений.

Заседания ректората проводятся еженедельно.

Координацию работы по важнейшим направлениям деятельности вуза ведут научный руководитель и проректоры: научный руководитель – В.И. Минкин; проректор по учебной работе и развитию молодежных программ – В.А. Кирик; проректор по организации научной и проектно-инновационной деятельности – И.К. Шевченко; проректор-руководитель аппарата ректора – К.Г. Кулешова; проректор по методической работе - ответственный секретарь приемной комиссии – Г.Р. Ломакина; проректор по развитию естественнонаучного и физико-математического направления – А.В. Метелица; проректор-директор Инженерно-технологической академии - В.Х. Пшихопов; проректор по организации проектной деятельности в сфере общественных коммуникаций – С.А. Дюжиков; проректор по развитию инфраструктуры – Ю.П. Пожаров; проректор по организации материально-технического обеспечения – В.Т. Габеев.

В процессе оптимизации управления учебным процессом, объединения профессионального кадрового потенциала с целью развития учебной, научной, учебно-методической работы, на основании решений Ученого совета Южного федерального университета сформирована целеориентированная и предназначенная для обеспечения эффективного функционирования университета в соответствии с его Программой развития и Уставом структура ЮФУ.

Экспертно-аналитическое сопровождение реализации основных научных направлений университета осуществляется **экспертными советами**, которые включают ведущих специалистов ЮФУ и внешних экспертов. Экспертные советы курируются научным руководителем университета и проректором по организации научной и проектно-инновационной деятельности. Главные задачи советов: квалифицированная экспертная оценка перспектив развития сложившихся в университете научных направлений, стимулирование новых междисциплинарных научных исследований и образовательных программ, отвечающих запросам времени, поддержка и закрепление в университете талантливой научной молодежи.

Экспертные советы ЮФУ работают на общественной основе и не имеют административной функции, но их оценки и рекомендации представляют базу, необходимую руководству университета для выработки и принятия обоснованных решений по управлению научным и научно-образовательным процессами.

Профессорское собрание – один из органов самоуправления университета, объединяющий его научно-педагогических работников, которые имеют степень доктора наук или звание профессора по кафедре, или профессора по специальности.

Студенческий совет – орган студенческого самоуправления, который вместе с администрацией университета координирует образовательную, воспитательную, социальную и др. деятельность вуза. В Совет студентов входят представители научных, творческих, спортивных, общественных объединений вуза.

Совет молодых ученых – постоянно действующий коллегиальный совещательный орган, состоящий из полномочных представителей молодых ученых ЮФУ, содействующий формированию и реализации молодежной политики университета.

Основными целями деятельности вышеуказанных советов являются содействие профессиональному росту и активизации общественной активности молодых ученых и специалистов, консолидация их усилий в решении приоритетных для ЮФУ научных задач, развитие инновационной деятельности молодых ученых и специалистов, эффективная пропаганда достижений науки силами молодых ученых и специалистов, привлечение молодежи к научным исследованиям, а также защита интересов молодых ученых.

В 2015 году укрупненные структурные подразделения, образованные в результате слияния факультетов и научно-исследовательских институтов, позволили интегрировать образовательную и научную деятельность, создав основу для проведения междисциплинарных исследований, а также увеличения объемов и масштабов, выполняемых НИОКР. Процессы интеграции научной и образовательной деятельности способствовали повышению интереса к научной работе у студентов и преподавателей, а среди научных сотрудников – к преподавательской деятельности. Укрупненные структурные подразделения возглавляют директора, наделенные полномочиями, позволяющими максимально эффективно использовать ресурсы структурного подразделения в целях подготовки высококвалифицированных специалистов и научно-педагогических кадров.

Структура университета в 2015 году состоит из академий, институтов, отдельных факультетов, научно-образовательных центров (НОЦ), центров коллективного пользования, лабораторий и других подразделений, имеющих широкую автономию в определении своей образовательной и научно-исследовательской политики в рамках Программы развития ЮФУ.

Основные принципы совершенствования организационной структуры университета являются принципы автономии, прозрачности и открытости принятия управленческих решений, направленных на обеспечение образовательной и научной деятельности структурных подразделений.

Процессы реорганизации и создания укрупненных учебно-научных структурных подразделений университета, получившие активное развитие в 2013-2014 гг., в 2015 году были продолжены работой по упорядочиванию внутренней структуры подразделений.

Оптимизация структуры университета предполагает концентрацию ресурсов в зависимости от вклада подразделения в достижение целевых показателей, потенциала развития образовательных программ международного уровня и перспективных научных исследований, отвечает принципам управления по результатам и эффективности использования ресурсов и направлена на формирование и осуществление образовательной и научно-исследовательской деятельности.

1.3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ

Одним из основополагающих документов, регламентирующих деятельность Южного федерального университета и определяющих его стратегические задачи и ориентиры, является Программа развития университета.

Стратегические государственные программы развития образования, науки и технологий потребовали актуализации содержания и целевых показателей Программы развития. В 2015 году был осуществлен переход на актуализированную программу развития, утвержденную распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 июля 2015 года № 1454-р., определены ключевые показатели развития федерального университета. Динамика основных целевых показателей развития университета представлена в *Таблице 1.1*.

Таблица 1.1 – Целевые показатели

Наименование целевого показателя	Единица измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021
А. Мониторинговые показатели							
I. Показатели качества образовательной деятельности							
1. Удельный вес численности обучающихся (приведенного контингента), по программам магистратуры и подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в общей численности приведенного контингента обучающихся по основным	проценты	18	20	22	24	26	28

Наименование целевого показателя	Единица измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021
образовательным программам высшего образования							
2. Средний балл единого государственного экзамена студентов университета, принятых по результатам единого государственного экзамена на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета за счет средств соответствующих бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, за исключением лиц, поступивших с учетом особых прав и в рамках квоты целевого приема	балл	73	74	75	76	78	79,5
3. Удельный вес численности обучающихся по программам магистратуры и подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, имеющих диплом бакалавра, диплом специалиста или диплом магистра других организаций, в общей численности обучающихся по программам магистратуры и подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре	проценты	30	32	34	36	38	40
4. Удельный вес численности студентов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавриата, специалитета и магистратуры по областям знаний «Инженерное дело, технологии и технические науки», «Здравоохранение и медицинские науки», «Образование и педагогические науки», с которыми заключены договоры о целевом обучении, в общей численности студентов, обучающихся по указанным областям знаний	проценты	10,0	12,0	15,0	18,0	23,0	25,0
II. Показатели результативности научно-исследовательской и инновационной деятельности							
5. Число публикаций университета, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования:							
Web of Science в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	13	14	16	18	20	22
Scopus в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	24	30	36	40	45	47
6. Количество цитирований публикаций, изданных за последние 5 лет, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования:							
Web of Science в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	100	110	120	140	150	170
Scopus в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	110	124	139	148	170	183
7. Объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. рублей	375	380	385	390	400	410

Наименование целевого показателя	Единица измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021
III. Показатели интернационализации и международного признания							
8. Удельный вес численности иностранных студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, в общей численности студентов (приведенный контингент)	проценты	4,2	4,5	4,6	4,8	5,0	5,2
9. Численность зарубежных ведущих профессоров, преподавателей и исследователей, работающих в образовательной организации не менее одного семестра	человек	28	31	33	35	37	39
IV. Показатели экономической устойчивости университета							
10. Доля доходов университета из средств от приносящей доход деятельности в доходах по всем видам финансового обеспечения (деятельности) университета	проценты	45	47	48	49	51	53
11. Доходы университета из всех источников на одного научно-педагогического работника	тыс. рублей	1 636	1 674	1 712	1 752	1 760	1 800
12. Отношение средней заработной платы научно-педагогических работников в университете (из всех источников) к средней заработной плате по экономике региона	проценты	182	186	192	196	200	200
Б. Дополнительные показатели							
13. Общее количество студентов, обучающихся в университете по очной форме обучения	тыс. человек	18-21	18-21	18-21	18-21	18-21	18-21
по программам бакалавриата		15-16	15-16	14-15	14-15	14-15	14-15
14. Средства, полученные университетом от управления объектами интеллектуальной собственности	млн.руб.	263	323	397	463	488	500
15. Количество созданных результатов интеллектуальной деятельности	единиц	185	192	199	212	242	250
16. Доля НПР высшей научной квалификации (кандидаты и доктора наук) в общей численности НПР в возрасте до 39 лет	проценты	26	27	28	29	31	33
17. Доля направлений подготовки / специальностей, по которым обеспечена реализация основных программ для лиц с ограниченными возможностями здоровья, в т.ч. с использованием дистанционных образовательных технологий	проценты	15	30	40	47	54	60
18. Место в мировом рейтинге QS BRICS	место	83	80	78	76	74	72

2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

2.1 ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

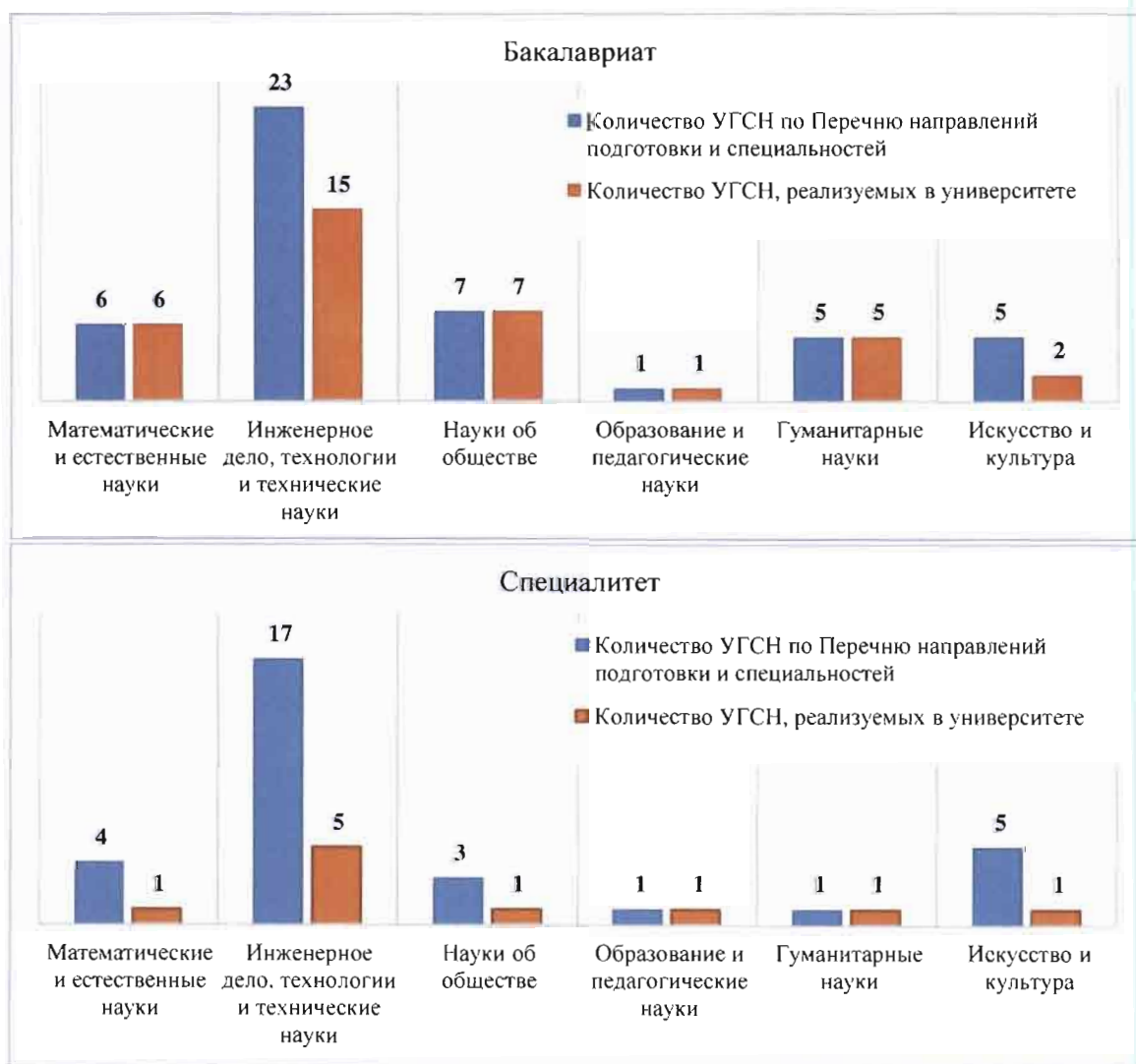
Южный федеральный университет, являясь ведущим научно-образовательным центром, обеспечивает воспроизводство квалифицированных кадров для различных, в том числе высокотехнологичных, отраслей экономики и ведет подготовку научно-педагогических кадров для юга России.

Реализация основных образовательных программ

В университете реализация образовательных программ высшего образования ведется по шести образовательным областям из девяти существующих: математические и естественные науки; инженерное дело, технологии и технические науки; науки об обществе; образование и педагогические науки; гуманитарные науки; искусство и культура.

Университет реализует образовательные программы по 235 направлениям подготовки и специальностям высшего образования: по 82 направлениям бакалавриата, 18 специальностям и 53 направлениям подготовки магистров в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (далее – ФГОС ВО).

Спектр направлений подготовки и специальностей, реализуемых в университете, представлен на *Рисунке 2.1*.



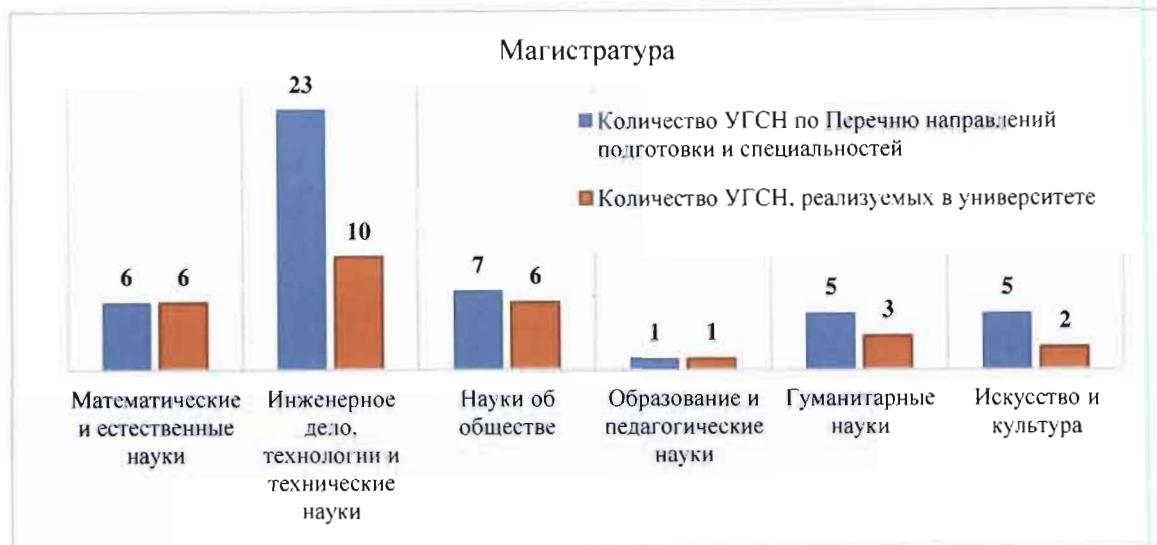


Рисунок 2.1 – Количество направлений подготовки (специальностей)

Количество реализуемых направлений подготовки и специальностей представлено в *Таблице 2.1*. Особое внимание уделяется программам магистерской подготовки. В отчетный год в университете открыт прием по 5 новым направлениям магистратуры: 07.04.02 – Реконструкция и реставрация архитектурного наследия, 07.04.03 – Дизайн архитектурной среды, 07.04.04 – Градостроительство, 15.04.06 – Мехатроника и робототехника, 43.04.03 – Гостиничное дело.

Таблица 2.1 – Количество реализуемых направлений подготовки и специальностей в соответствии с ФГОС ВО

Год	Количество реализуемых направлений и специальностей			
	Всего	Бакалавриат	Специалитет	Магистратура
2011	124	72	12	40
2012	137	79	13	45
2013	145	79	14	47
2014	148	82	18	48
2015	153	82	18	53

Отмечается стабильное расширение спектра направлений подготовки по всем образовательным уровням.

Академическая мобильность обучающихся

Внутрироссийская академическая мобильность осуществляется преимущественно в процессе реализации образовательных программ в сетевой форме между федеральными университетами страны. Проект был начат в 2014 году и успешно продолжен в 2015 году на уровне магистратуры. Университет полностью выполняет свои обязательства по приему и обучению студентов из вузов-партнеров в соответствии с заключенными договорами о сетевой форме реализации 10 магистерских программ по следующим направлениям подготовки: Прикладная математика и информатика, Экономика, Туризм, Психолого-педагогическое образование, История, Менеджмент, Филология, Биология, Физика и Химия. По образовательным программам первых пяти направлений подготовки университет выступает координатором сети.

В отчетный период заложены основы для дальнейшего развития сетевой формы реализации образовательных программ и повышения академической мобильности. Так, для

организации приема обучающихся в 2015 году университет заключил договоры о сетевом взаимодействии по 6 уже реализуемым направлениям подготовки магистратуры: Прикладная математика и информатика, Экономика, Туризм, Психолого-педагогическое образование, История, Менеджмент, а также по двум новым направлениям совместно с СКФУ: Специальное (дефектологическое) образование и Юриспруденция.

В 2015 году для обучения по сетевым образовательным программам был зачислен 161 магистрант, что почти в 2 раза больше предыдущего набора на образовательные программы, реализуемые в сетевой форме.

Помимо расширения спектра направлений подготовки в рамках сетевого взаимодействия, университет начал работу по содействию доступности академической мобильности для студентов. Подведены итоги конкурсного отбора среди обучающихся университета для участия в Программе поддержки внутрироссийской академической мобильности. Материальное поощрение на освоение образовательного модуля на базе вуза-партнера получили 32 студента магистерских программ по направлениям подготовки: Экономика, Менеджмент, Юриспруденция, Туризм, Психолого-педагогическое образование, Специальное дефектологическое образование, История. В рамках академической мобильности по сетевым образовательным программам студенты ЮФУ пройдут обучение в Балтийском, Казанском (Приволжском), Северо-Кавказском и Сибирском федеральных университетах.

В 2015 году была принята программа поощрения университетской академической мобильности, направленная на повышение качества обучения, оптимизацию образовательного процесса, внедрение актуальных форм и методов обучения посредством интеграции ресурсов головного вуза и филиалов для повышения академической мобильности обучающихся, а также построения индивидуальных образовательных траекторий. Конкурсный отбор на право участия в данной программе поощрения прошли 10 обучающихся филиалов университета: 2 студента из филиала в г. Волгодонске, 5 – из филиала в г. Новошахтинске и 3 обучающихся из филиала в г. Махачкале.

Модернизация образовательной деятельности

В отчетный период с целью повышения эффективности образовательного процесса, повышения качества подготовки выпускников, а также усиления конкурентоспособности образовательных программ университета введен Стандарт проектирования и реализации образовательных программ ЮФУ (далее – Стандарт).

Стандарт направлен на интеграцию ресурсов структурных подразделений университета с целью максимального использования их кадровых, учебно-методических и материально-технических возможностей для реализации образовательных программ университета в сетевой форме. Стандарт определяет образовательные программы университета всех уровней образования как внутриуниверситетские программы, проектируемые и реализуемые с использованием сетевой формы. Такая форма реализации образовательных программ обеспечивает возможность их освоения обучающимися с использованием ресурсов нескольких структурных подразделений университета, а также иных организаций. Таким образом, сетевые внутриуниверситетские программы позволяют студенту изучать отдельные дисциплины (модули) не только в структурном подразделении, в котором он обучается, но и в других институтах, академиях, НИИ, факультетах и филиалах ЮФУ, что способствует расширению внутривузовской академической мобильности.

Ключевым положением Стандарта стало модульное построение образовательных программ при трудоемкости дисциплин не менее 5 зачетных единиц. Данный подход позволяет структурировать содержание образования, делая его гибким и управляемым, создает условия для изучения отдельных дисциплин комплексно – в рамках тематических и временных модулей, предоставляя возможность составлять модульное расписание. Модульный подход способствует синхронизации программ с ведущими вузами, развивая внутривузовскую и международную академическую мобильность.

Модуль университетской академической мобильности направлен на увеличение возможностей обучающегося в построении индивидуальной образовательной траектории, способствующей получению дополнительных компетенций для профессионального развития. Данный модуль нацелен на подготовку специалистов, способных к профессиональной деятельности на стыке различных направлений науки и техники, и позволяет выйти за пределы предметной области образовательной программы.

Расширение взаимодействия структурных подразделений университета в рамках реализации образовательных программ, а также повышение внутриуниверситетской мобильности обеспечивают возможность увеличения междисциплинарных исследований и проектов. Для поддержки этой идеи в образовательный процесс введены Недели академической мобильности, позволяющие студентам познакомиться с образовательными возможностями и образовательными программами университета, принять участие в специализированных и междисциплинарных проектах.

В 2015 году в университете была усилена роль проектной составляющей, обеспечивающей эффективное формирование профессиональных и социально-личностных компетенций выпускника. Стандарт проектирования и реализации образовательных программ ЮФУ предусматривает введение самостоятельного модуля проектной деятельности, предполагающего формирование базовых знаний и комплекса умений, необходимых для решения задач профессиональной деятельности посредством интеграции результатов обучения по отдельным дисциплинам или модулям.

Модуль проектной деятельности определяет выполнение трех проектов в бакалавриате, четырех – в специалитете, одного – в магистратуре, позволяя сформировать проектное мышление и навыки проектной работы в междисциплинарных и интегрированных группах из обучающихся различных курсов, уровней и направлений подготовки.

Для органичного и эффективного внедрения проектного метода обучения, предполагающего наличие определенных навыков командной работы и проектного мышления у обучающихся, в образовательный процесс включена дисциплина «Введение в проектную деятельность», направленная на ознакомление студентов с основами проектной деятельности с целью дальнейшего решения конкретных практических задач с использованием проектного метода. Данная дисциплина, трудоемкостью не менее 1 зачетной единицы, реализуется в первом семестре образовательных программ бакалавриата и специалитета.

Важная часть мероприятий модуля проектной деятельности: презентации проектов, формирование проектных групп, защиты проектов – проходит в рамках Недели академической мобильности – особой формы организации учебного процесса, создающей условия для активного участия студентов в процессе обучения, построения индивидуальной образовательной траектории, ознакомления с образовательными возможностями и образовательными программами ЮФУ. Формат проведения Недели академической мобильности позволяет развивать междисциплинарные исследования и проекты, внедрять инновационные образовательные технологии.

В целях совершенствования организации образовательного процесса и повышения качества образовательных программ дальнейшее развитие получила система управления отдельными образовательными программами руководителями образовательных программ, персонально отвечающими за качество образовательного процесса и продвижение программы на рынке образовательных услуг, а также определяющими содержательный вектор в подготовке специалистов в соответствующей области.

В 2015 году было проведено два конкурсных отбора руководителей образовательных программ (далее – ОП). Первый, прошедший в январе-феврале 2015 года среди руководителей магистерских программ, позволил окончательно сформировать пул руководителей ОП приема 2015 года из 171 авторитетного научно-педагогического работника университета. Избранные руководители приступили к реализации поставленных перед ними задач по управлению образовательной программой, принимая непосредственное участие в приемной кампании ЮФУ и привлечении потенциальных абитуриентов.

Важно отметить, что в 2015 году был разработан и утвержден новый для университета документ – Университетское задание на прием студентов по образовательным программам, закрепляющий ведущую роль их руководителя в проведении приема обучающихся. Выполнение обязательств, закрепленных за руководителями ОП в Университетском задании, направлено на достижение целевых показателей Программы развития ЮФУ.

По итогам приемной кампании Университетское задание на прием студентов по образовательным программам на 2015/2016 учебный год выполнили руководители 25 ОП бакалавриата и 82 магистерских программ. При этом 14 руководителям ОП бакалавриата и 21 руководителю ОП магистратуры удалось превысить план выполнения Университетского задания и показать высокие результаты по приему студентов на вверенные им программы.

Руководители ОП, выполнившие Университетское задание, получили новый инструмент управления образовательной программой – возможность бюджетирования ОП по периодам ее реализации посредством Контрольной карты выполнения университетского задания по образовательной программе. Контрольная карта выполнения университетского задания по образовательной программе содержит следующие показатели: индикаторы развития (контингент студентов, показатели качества ОП, кадровое, материально-техническое и учебно-методическое обеспечение), а также технико-экономическое обоснование ОП и ее бюджет.

Второй конкурс, состоявшийся в ноябре-декабре 2015 года, определил руководителей образовательных программ бакалавриата, специалитета и магистратуры приема 2016 года. По итогам данного конкурсного отбора руководителями образовательных программ стали 167 человек. Окончательное формирование института руководителей образовательных программ приема 2016 года запланировано на февраль 2016 года после проведения второго конкурсного отбора среди остальных претендентов.

Также с целью повышения конкурентоспособности, эффективности и результативности реализации образовательных программ в филиалах в ноябре 2015 года был проведен конкурс предложений руководителей филиалов по выполнению цифр приема на 2016/2017 учебный год. По итогам экспертизы заявок Советами образовательных программ и последующей работы конкурсной комиссии были определены наиболее целесообразные предложения по формированию Университетского задания на прием студентов на 2016/2017 учебный год в филиалах.

Значимым шагом на пути повышения компетентности руководителей ОП в вопросах разработки и модернизации образовательных программ в отчетном периоде стали курсы повышения квалификации «Проектирование и механизмы реализации основных образовательных программ», обучение по которым прошли 150 руководителей и администраторов ОП. В рамках данной программы были освещены основные вопросы разработки и реализации ОП, особенности законодательного и нормативно-правового обеспечения высшего образования, проектирование структуры основной образовательной программы, формирование модульного учебного плана, разработка новых и модернизация существующих образовательных программ в соответствии с требованиями ФГОС ВО. Востребованность данных курсов среди руководителей ОП показала необходимость проводить подобное повышение квалификации на регулярной основе.

Одним из инструментов поддержки руководителей образовательных программ стал созданный в 2015 году образовательный портал ЮФУ www.education.sfedu.ru, направленный на решение задач организационно-информационной и методической помощи руководителям ОП, в том числе их координационной поддержки при участии во внутренних и внешних конкурсах. Полезность данного информационного ресурса подтверждает статистика его посещений. Наиболее популярным по итогам 2015 года стал раздел «Конкурс руководителей образовательных программ», к которому обращались более 6000 раз. На втором месте по популярности находится раздел «Руководителям основных образовательных программ» (более 4500 просмотров), на третьем – «Научно-методический совет» (более 1500 просмотров).

Отдельное внимание в отчетный период уделено формированию общих для всех выпускников университета результатов освоения образовательных программ, установленных дополнительно к компетенциям, предусмотренным ФГОС ВО по направлениям подготовки и специальностям: IT-компетенция, педагогическая, физкультурно-спортивная и языковая компетенции. Так, формирование IT-компетенции, согласно Стандарту проектирования и реализации образовательных программ ЮФУ, предусматривается в содержании соответствующих дисциплин, модулей, практик на протяжении всего периода освоения ОП через определенные разделы, темы, контрольные задания с использованием информационных образовательных технологий, а также ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Формирование и развитие педагогической компетенции учитывается при разработке содержания образовательной программы, включающей педагогический вид деятельности как один из основных. Формирование педагогических компетенций может быть предусмотрено также дисциплинами модуля университетской академической мобильности.

В основу подходов к формированию физкультурно-спортивной и языковой компетенций обучающихся университета положена возможность студентов самостоятельно выбрать преподавателя, время и место проведения занятий посредством электронной записи через личный кабинет.

Одной из стратегических задач университета как ведущего образовательного и научного центра федерального значения является увеличение численности магистрантов и совершенствование системы магистерской подготовки, развитие междисциплинарных программ и программ, ориентированных на синтез науки и образования.

Важно отметить, что все образовательные программы высшего образования, реализуемые в университете, проходят экспертизу работодателей. Отзывы руководителей профильных организаций и предприятий предоставляются при утверждении образовательных программ на заседаниях ученых советов структурных подразделений.

В 2015 году успешно продолжена практика привлечения представителей работодателей к разработке комплекта документов по образовательной программе: совместно с ними проходило согласование конкретного содержания профессиональных дисциплин, программ производственных практик и тематики выпускных квалификационных работ. Также в образовательном процессе участвуют руководители и работники организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой образовательной программы.

На основе усиления связей университета с ведущими организациями и предприятиями, а также для привлечения к реализации образовательных программ высококвалифицированных преподавателей-практиков из области науки, производства и бизнеса в университете были созданы новые структурные подразделения. В отчетный период были открыты пять базовых кафедр и одна учебная лаборатория.

В 2015 году университет в числе 18 вузов стал участником реализации проекта модернизации педагогического образования в России, предполагающего разработку и апробацию новых модулей по укрупненной группе направлений подготовки и специальностей «Образование и педагогические науки» для основной образовательной программы бакалавриата «История» и других гуманитарных наук. В реализации проекта участвовало 6 структурных подразделений ЮФУ, 3 вуза-партнера по сетевому взаимодействию: СКФУ, С(А)ФУ, РГПУ им. А.И. Герцена, 74 преподавателя и 208 студентов.

По итогам работ университетом были разработаны, апробированы и подготовлены к тиражированию новые образовательные продукты.

По каждому из образовательных модулей разработан и апробирован комплект методических документов, включая фонды оценочных средств.

Разработана целостная программа педагогической практики, включающая 4 новых вида практик: «встроенная практика», «практика-проба», «проектная практика», «практика глубинного погружения по методике В.В. Шогана».

Предложены механизмы встраивания модулей в структуру ОП бакалавриата:

- «Гибкий механизм» – встраивание профессионального модуля через интеграцию дисциплин в элективные блоки;
- «Модульный механизм» – включение модуля в учебный план подготовки;
- «Механизм индивидуализации обучения» – перевод студентов на обучение по индивидуальным учебным планам, проектирование индивидуальной образовательной траектории;
- «Механизм параллели» – освоение модулей параллельно бакалавриату через систему дополнительного образования.

Учебные модули и программы педагогической практики разработаны в соответствии с ФГОС и профессиональным стандартом педагога на основе компиляции профессиональных компетенций бакалавра и трудовых функций учителя. Успешное изучение новых модулей и овладение практическими навыками педагогической деятельности позволят выпускникам гуманитарных направлений реализовать себя в том числе в качестве учителя истории.

В 2015 году университет продолжил работу по развитию системы дистанционного образования. Вопросам разработки локальных нормативных актов, регламентирующих использование дистанционных образовательных технологий, применения электронного обучения были посвящены заседания Научно-методического совета.

В связи с тенденцией к увеличению доли самостоятельной работы студентов особое внимание было уделено организации самостоятельной работы обучающихся при реализации компетентностной модели обучения. Были утверждены Методические рекомендации по самостоятельной работе обучающихся, разработанные в соответствии с новыми нормативными документами Минобрнауки России.

На заседаниях Научно-методического совета были также рассмотрены наиболее актуальные вопросы учебно-методической работы: проведение конкурсных отборов рабочих программ дисциплин, создание фондов оценочных средств образовательных программ, разработка компетентностно-ориентированных заданий для определения уровня сформированности компетенций у обучающихся и выпускников, использование активных методов обучения.

2.2 ПОКАЗАТЕЛИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УНИВЕРСИТЕТА

Прием студентов

В период приемной кампании было подано 38 039 заявлений, что на 41,4% больше, чем в 2014 году (22 283 заявлений). Общее количество зачисленных в университет составило 8239 человек (включая 310 аспирантов и 196 студентов, обучающихся по программам среднего профессионального образования (далее – СПО)).

В бакалавриат и специалитет зачислены 4 621 человек: из них на бюджетной основе – 3 701 человек; на основании договоров на оказание платных образовательных услуг в сфере высшего образования – 920 человек. (В 2014 г. в бакалавриат и специалитет ЮФУ поступили 4 141 человек; на основании договора на оказание платных образовательных услуг в сфере высшего образования – 845 и на бюджетной основе – 3 296).

В 2015 году в магистратуру университета поступили 2 860 абитуриента: из них на бюджетной основе – 1957; на основании договоров на оказание платных образовательных услуг в сфере высшего образования – 903. Выпускники университета составляют 75 % от поступивших в магистратуру.

Соотношение магистратуры и бакалавриата (специалитета): 2015 г. – 1/2; 2014 г. – 1/3; 2013 г. – 1/4; 2012 г. – 1/8.

В аспирантуру было зачислено 310 человек, из них: на бюджетной основе – 282; на основании договоров на оказание платных образовательных услуг – 28. План по бюджетному набору выполнен в полном объеме. Аспирантов из дальнего зарубежья зачислено 30 человек.

Для сравнения, в 2014 г. в аспирантуру поступили 286 человек: на основании договоров на оказание платных образовательных услуг – 22, на бюджетной основе – 264.

В университет также зачислено 196 человек на основании договоров на оказание платных образовательных услуг по программам среднего профессионального образования. В 2014 г. – 158 студентов СПО.

Во время приемной кампании в целом сохранилась тенденция высокого среднего балла ЕГЭ поступающих в университет, отмечается небольшое его увеличение среди гуманитарных направлений по сравнению с прошлым годом, что вызвано в первую очередь условиями проведения ЕГЭ в 2015 году. В частности, по направлению Юриспруденция средний балл составляет 86 (в 2014 г. – 84); Зарубежное регионоведение – 86 (в 2014 г. – 77); Химия – 76 (в 2014 г. – 71).

Целевой набор

Университет рассматривал поступившие заявки на целевой прием от органов государственной власти, местного самоуправления, государственных муниципальных учреждений, унитарных предприятий, государственных корпораций, государственных компаний или хозяйственных обществ, в уставном капитале которых присутствует доля Российской Федерации, субъектов Российской Федерации или муниципального образования, и принял решение о выделении целевых мест по заявленным ими направлениям подготовки (специальностям) в пределах контрольных цифр приема (далее – КЦП) и в пределах квот, установленных учредителем – 15%.

Всего по договорам о целевом приеме в университет зачислено 263 человека, что в 1,6 раза больше, чем в 2014 г. (168 человек). Целевые договоры заключены с администрациями муниципальных образований Ростовской области, Ставропольского и Краснодарского краев, с Министерством образования республики Калмыкия, с Министерствами строительства, дорожного хозяйства и транспорта Ставропольского края, с Правительством республики Северная Осетия-Алания, ОАО РЖД, ОАО Банк ВТБ. Университет ведет целевую подготовку студентов для прокуратуры Ростовской области, Ростовского областного суда, ГУ МВД России по Ростовской области, Инспекции Федеральной налоговой службы г. Ростова-на-Дону и т.д.

Квотирование мест для инвалидов и других льготных категорий абитуриентов

В рамках особой квоты, утвержденной Министерством образования и науки Российской Федерации 2015 году в университет было принято: 14 сирот, 17 детей, оставшихся без попечения родителей, 5 инвалидов II группы, 5 инвалидов детства, 9 детей-инвалидов.

В *Таблицах 2.2 – 2.4* представлена детальная информация о конкурсной ситуации и итогах набора 2015 года.

Таблица 2.2 – План набора и конкурсная ситуация

Формы обучения	План	Подано заявлений	Конкурс
Очная	3 178	23 584	7,42
Очно-заочная, заочная	895	5 316	5,94

Таблица 2.3 – План набора и прием в магистратуру (граждане РФ и соотечественники)

План	г/б	ПВЗ	Всего
1 908	1 901	880	2 781

Таблица 2.4 – Географическая структура набора (граждане РФ)

Регионы		Всего	%
Южный ФО		6 525	90,93
Ростовская область		5 613	78,22
в том числе	г. Ростов-на-Дону	2 022	28,18
	г. Таганрог	610	8,5
Астраханская область		26	0,36
Волгоградская область		28	0,39
Краснодарский край		791	11,02
Республика Адыгея		21	0,29
Республика Калмыкия		46	0,64
Северо-Кавказский ФО		578	8,05
Ставропольский край		272	3,8
Автономные республики СКФО	Дагестан	114	1,59
	Ингушетия	20	0,29
	Кабардино-Балкария	39	0,54
	Карачаево-Черкесия	91	1,29
	Северная Осетия – Алания	33	0,46
	Чеченская	9	0,12
Другие регионы РФ		73	1,02
Всего		7 176	100,00

Таблица 2.5 – Количество зачисленных абитуриентов (с учетом иностранных граждан)

Подразделение	Бакалавриат			Специалитет			Магистратура			Всего		
	г/б 1	п/у2	всего	г/б	п/у	всего	г/б	п/у	всего	г/б	п/у	всего
форма обучения – очная												
Головной вуз	2452	263	2715	318	14	332	1738	315	2053	4508	592	5100
Филиалы	120	26	146	11	0	11	0	0	0	131	26	157
Итого	2572	289	2861	329	14	343	1738	315	2053	4639	618	5257
форма обучения – очно-заочная												
Головной вуз	61	15	76	0	0	0	69	259	328	130	274	404
Филиалы	7	0	7	0	0	0	0	0	0	7	0	7
Итого	68	15	83	0	0	0	69	259	328	137	274	411
форма обучения – заочная												
Головной вуз	664	287	951	0	0	0	150	329	479	814	616	1430
Филиалы	68	310	378	0	5	5	0	0	0	68	315	383
Итого	732	597	1329	0	5	5	150	329	479	882	931	1813
Всего	3372	901	4273	329	19	348	1957	903	2860	5658	1823	7481

¹ За счет бюджетных ассигнований федерального бюджета

² По договорам об оказании платных образовательных услуг

Таблица 2.6 – Баллы ЕГЭ по укрепленным группам направлений (специальностей)

Шифр	Укрепленная группа направлений (специальностей)	Средний балл	Проходной балл
01.00.00	Математика и механика	70,75	174
02.00.00	Компьютерные и информационные науки	77,08	171
03.00.00	Физика и астрономия	68,82	159
04.00.00	Химия	74,86	193
05.00.00	Науки о земле	67,58	171
06.00.00	Биологические науки	72,06	182
07.00.00	Архитектура	75,00	150
09.00.00	Информатика и вычислительная техника	68,49	155
10.00.00	Информационная безопасность	71,48	191
11.00.00	Электроника, радиотехника и системы связи	65,54	156
12.00.00	Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии	63,67	160
13.00.00	Электро- и теплоэнергетика	63,46	158
15.00.00	Машиностроение	64,77	155
16.00.00	Физико-технические науки и технологии	66,20	163
17.03.01	Корабельное вооружение	57,00	207
20.00.00	Техносферная безопасность и природообустройство	62,67	164
21.00.00	Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия	64,46	164
25.00.00	Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники	69,33	185
27.00.00	Управление в технических системах	64,63	161
28.00.00	Нанотехнологии и наноматериалы	72,17	202
29.03.04	Технология художественной обработки материалов	58,33	175
37.00.00	Психологические науки	70,43	135
38.00.00	Экономика и управление	81,22	115
39.00.00	Социология и социальная работа	70,25	179
40.00.00	Юриспруденция	88,15	163
41.00.00	Политические науки и регионоведение	79,89	202
42.00.00	Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело	84,92	127
43.00.00	Сервис и туризм	71,79	174
44.00.00	Образование и педагогические науки	69,57	163
45.00.00	Языкознание и литературоведение	81,54	154
46.00.00	История и археология	73,48	183
47.00.00	Философия, этика и религиоведение	68,16	185
48.00.00	Теология	63,89	185
49.00.00	Физическая культура и спорт	71,46	200
51.00.00	Культурология	70,67	189
54.00.00	Изобразительное и прикладные виды искусств	85,10	263

Структура контингента обучающихся

В настоящее время в университете обучается по программам высшего образования и программам подготовки научно-педагогических кадров 31 188 человек, из них количество обучающихся по очной форме – 18 624 человека (или 59, 8% от всего контингента студентов); заочной форме – 11 107 студентов (35,6 %); очно-заочной (вечерней) форме – 1 457 обучающихся (4,6 %); 1 006 аспирантов и 51 докторант. Кроме того, 958 обучающихся прибыло из стран дальнего зарубежья, а 555 – из стран СНГ и Украины.

Университет также реализует подготовку специалистов по программам СПО по очной форме, контингент которых составил 498 человек.

В *Таблице 2.7* показана динамика распределения обучающихся по уровням обучения в университете и филиалах в разрезе различных форм обучения.

Таблица 2.7 – Контингент обучающихся по уровням обучения

	Форма обучения			Всего	Из них	
	очная	очно-заочная	заочная		г/б	п/у
Головной вуз						
магистры	3322	443	854	4619	3347	1272
бакалавры	12037	753	6416	19206	14082	5124
специалисты	1575	214	1274	3063	2221	842
аспиранты	947	0	59	1006	917	89
докторанты	51			51	21	30
Итого	17932	1410	8603	27945	20588	7357
Филиалы						
бакалавры	588	34	1983	2605	701	1904
специалисты	104	13	521	638	132	506
Итого	692	47	2504	3243	833	2410
Головной вуз и филиалы						
магистры	3322	443	854	4619	3347	1272
бакалавры	12625	787	8399	21811	14783	7028
специалисты	1679	227	1795	3701	2353	1348
аспиранты	947	0	59	1006	917	89
докторанты	51			51	21	30
Итого	18624	1457	11107	31188	21421	9767

В отчетном году в университете обучались по программам бакалавриата – 21 811 чел., в том числе 12 % – в филиалах, по программам магистратуры – 4 619 чел., специалитета – 3 701 чел., в филиалах – 17%. Обучение в магистратуре, аспирантуре и докторантуре в филиалах не осуществляется.

В связи с переходом на уровневую систему образования снизилась доля специалитета и увеличилась доля бакалавриата. Кроме того, по сравнению с предыдущими годами заметно вырос контингент магистратуры и в 2015 г. составил более 15% от общего количества обучающихся (2014 г. – 9 %, в 2013 г. – 6,8 %).

Из общего числа обучающихся в университете 31 % (9 767 чел.) составили обучающиеся по договору на оказание платных образовательных услуг, что проиллюстрировано на *Рисунке 2.2*.

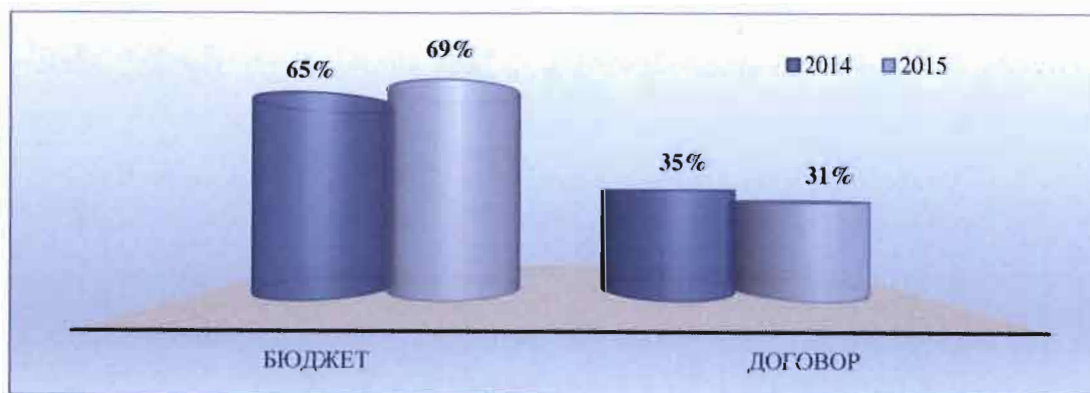


Рисунок 2.2 – Соотношение контингента обучающихся на бюджетной и договорной основе

Изменение количественных параметров и качественной структуры контингента обучающихся во многом обусловлены установлением высоких требований к поступающим, а также приоритетов по развитию магистратуры и аспирантуры. В 2015 г. были снижены контрольные цифры приема обучающихся на гуманитарные и педагогические направления подготовки, а также на заочную и очно-заочную формы обучения. Подготовка в аспирантуре с 2013 года ведется только по очной форме обучения.

Динамика контингента обучающихся в разрезе уровней образования представлена на *Рисунке 2.3*.

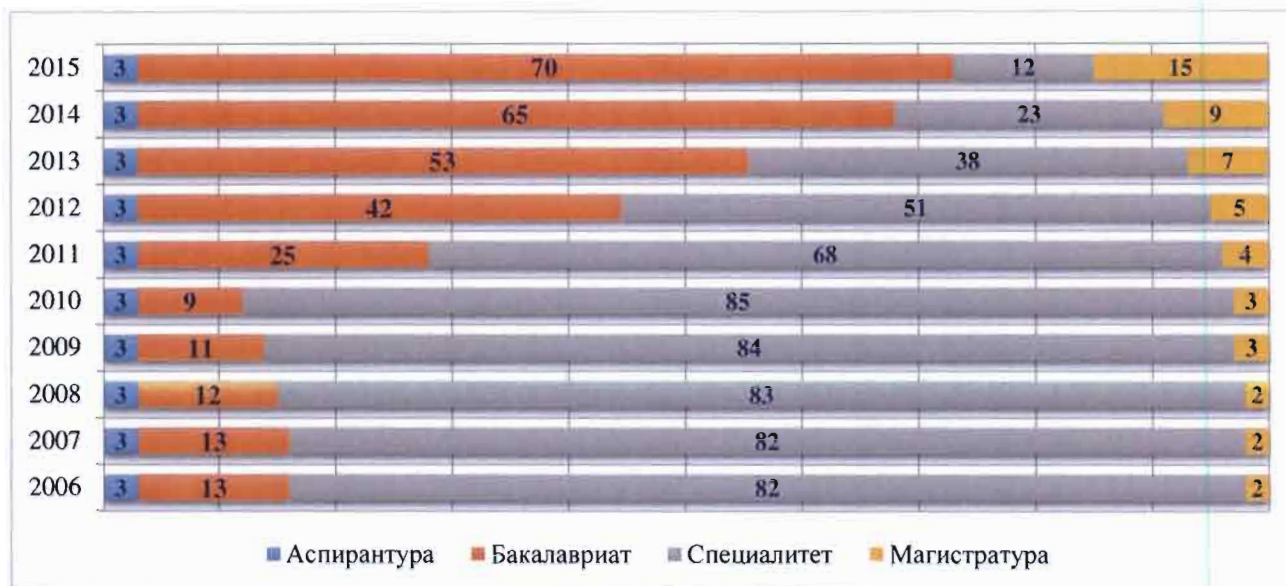


Рисунок 2.3 – Динамика контингента обучающихся в разрезе уровней образования, %

Доля обучающихся по программам бакалавриата в общей численности обучающихся по основным образовательным программам в 2015 году составила 70 %, магистров – 15 %, доля аспирантов на протяжении всего периода неизменно составляет 3 % от общей численности. Доля обучающихся по программам специалитета сократилась до 12 %, что соответствует общим тенденциям развития высшего образования в России и задачам федеральных университетов.

Общий контингент обучающихся университета в разрезе научных направлений и уровней подготовки представлен в *Таблице 2.8* и на *Рисунке 2.4*.

Таблица 2.8 – Контингент обучающихся в разрезе направлений науки и образования

Направление науки и образования, филиалы	Количество направлений/специальностей	Контингент всего	Бакалавриат		Специалитет		Магистратура		Аспирантура		Докторантура
			Количество направлений	Контингент	Количество направлений	Контингент	Количество специальностей	Контингент	Количество направлений	Контингент	Контингент
Гуманитарное и социально-экономическое	76	10389	29	7632	22	557	15	1789	10	384	27
Естественнонаучное и физико-математическое	41	5353	15	3539	10	620	10	924	6	256	14
Инженерное	86	6688	25	4381	37	1261	17	762	7	281	3

Направление науки и образования, филиалы	Количество направлений/специальностей	Контингент всего	Бакалавриат		Специалитет		Магистратура		Аспирантура		Докторантура
			Количество направлений	Контингент	Количество направлений	Контингент	Количество специальностей	Контингент	Количество направлений	Контингент	Контингент
В области архитектуры и искусств	25	1571	6	1160	13	262	5	132	1	17	
В области психологии и педагогики	32	3944	7	2494	18	363	6	1012	1	68	7
Филиалы	30	3243	16	2605	14	638					



Рисунок 2.4 – Распределение контингента обучающихся по направлениям науки и образования

Военное обучение

В интересах подготовки кадров для укрепления обороноспособности Российской Федерации в университете создан Факультет военного обучения (далее – ФВО).

ФВО является структурным учебным подразделением университета. Военное обучение включается в качестве отдельной дисциплины в учебный план образовательно-профессиональных программ и основывается на базе специальных знаний студентов, получаемых на гражданских кафедрах университета.

Основной целью деятельности ФВО является подготовка офицеров, сержантов и солдат запаса из числа студентов университета, годных к военной службе по состоянию здоровья. Обучение студентов проводится методом «военного дня» в течение двух с половиной лет (пять семестров) и военных сборов (стажировки) в войсках в течение месяца. Бюджет учебного времени составляет 990 часов. Ежегодно факультет военного обучения университета выпускает около 500 офицеров запаса по одиннадцати военно-учетным специальностям.

Набор на ФВО осуществляется только из числа студентов, обучающихся по очной форме в университете по направлениям подготовки (специальностям) согласно перечню, установленному квалификационными требованиями по военно-учетным специальностям выпускников военной кафедры. Учебные программы скоординированы и увязаны со структурно-логическими схемами, которые определяют последовательность изучения

учебного материала по военным дисциплинам, основываясь на знаниях, получаемых на основном факультете (в институте, академии, филиале).

Подготовка обучающихся в интересах Министерства обороны Российской Федерации осуществляется в основном по инженерным направлениям

В процентном отношении к количеству студентов мужского пола, обучающихся на 2 курсе университета, к обучению на факультете допущены 7,2 % студентов. За 10 лет прошли обучение более 4000 студентов, многие из которых продолжили службу в силовых ведомствах, армии, органах внутренних дел, пограничной и таможенной службы.

В настоящее время на факультете обучаются 1 272 студента по программам военной подготовки офицеров, сержантов и солдат запаса. Контингент по программам обучения представлен в *Таблице 2.9*.

Таблица 2.9 – Контингент обучающихся по военно-учетным специальностям

№ п/п	Коды ВУС	Допущено к обучению			
		1 год	2 год	3 год	Всего
Кафедра связи					
1.	121300	38	31	25	94
2.	121500	44	48	24	116
3.	521300	-	18	26	44
4.	121000	21	-	-	21
5.	460	48	36	-	84
6.	461	20	15	-	35
7.	476	-	36	-	36
Всего по кафедре		171	184	75	430
Кафедра тактики, правовой, финансово-экономической подготовки и организации психологической борьбы					
8.	093500	34	48	-	82
9.	121000	25	-	27	52
10.	094000	-	-	26	26
11.	094001	48	60	-	108
12.	420	24	50	-	74
Всего по кафедре		131	158	53	342
Кафедра ВВС и РЭБ					
13.	063300	40	35	20	95
14.	141002	20	21	19	60
15.	230200	20	21	-	41
16.	445000	21	20	20	61
17.	903	-	24	-	24
Всего по кафедре		101	121	59	281
Кафедра связи и морально-психологического обеспечения					
18.	141001	44	23	-	67
19.	141001	18	19	25	62
20.	485	43	47	-	90
Всего по кафедре		105	89	25	219
Итого		508	552	212	1272

Своеобразным итогом двух с половиной лет обучения на факультете являются учебные сборы студентов в войсках Южного военного округа. Многие из студентов за время прохождения сборов и стажировок поощрены командованием частей за успешные действия при исполнении должностных обязанностей. Во время проведения учебного сбора студенты факультета военного обучения принимают военную присягу.

Среднее профессиональное образование

Университет в своей структуре в 2015 году имел два колледжа, которые осуществляли подготовку обучающихся по программам среднего профессионального образования по договору на оказание платных образовательных услуг, контингент которых составил 498 человек. Контингент обучающихся по программам СПО сократился по сравнению 2014 годом на 88 человек. Обучение осуществлялось только по очной форме (Таблица 2.10).

Таблица 2.10 – Контингент студентов, обучающихся по программам СПО

Подразделение	Форма обучения	
	очная	заочная
Экономический колледж	441	–
Художественно-гуманитарный колледж	57	–
Итого	498	–

Выпускники колледжей продолжают обучение в университете по программам высшего образования. В декабре 2015 года была реорганизована система среднего профессионального образования университета, сформирован Колледж прикладного профессионального образования, объединивший в своей структуре экономический и художественно-гуманитарный колледжи.

География контингента обучающихся

Образовательная деятельность университета охватывает большинство регионов юга России. Распределение контингента обучающихся университета на 01.10.2015 г. с учетом места жительства представлено в Таблице 2.11.

Таблица 2.11 – География контингента обучающихся по программам высшего образования по регионам (с учетом филиалов) по состоянию на 01.10.2015 г.

Регионы		Головной вуз	Филиалы	Всего	%
Южный ФО		23880	1533	25413	84,34
Ростовская область		20943	1327	22270	73,91
в том числе	г. Ростов-на-Дону	8326	13	8339	27,68
	г. Таганрог	3490	0	3490	11,58
	города Ростовской обл.	3854	810	4664	15,48
	сельская местность	5273	504	5777	19,17
Краснодарский край		2628	190	2818	9,35
Республика Адыгея		42	0	42	0,14
Республика Калмыкия		99	3	102	0,34
Астраханская область		143	3	146	0,48
Волгоградская область		25	10	35	0,12
Северо-Кавказский ФО		1097	1457	2554	8,48
Ставропольский край		744	276	1020	3,39
Автономные республики СКФО	Дагестан	66	847	913	3,03
	Ингушетия	61	12	73	0,24
	Кабардино-Балкария	87	0	87	0,29
	Карачаево-Черкесия	54	312	366	1,21
	Сев.Осетия-Алания	67	2	69	0,23
	Чеченская	18	8	26	0,10
Другие регионы РФ		511	60	571	1,90
Крым		44	0	44	0,15
Украина (соотечественники)		275	46	321	1,03
СНГ		87	147	234	0,80
Абхазия		33	0	33	0,11
Южная Осетия		3	0	3	0,01
Дальнее зарубежье		958	0	958	3,18
Всего		26888	3243	30131	100

Анализ данных *Таблицы 2.11* позволяет сделать вывод о том, что основная часть контингента обучающихся в университете относится к жителям крупных городов Ростовской области и составляет 54,7 %. Выходцы из стран дальнего и ближнего зарубежья составляют более 5 % от всего контингента обучающихся. Более 20 % обучающихся прибыли из других регионов России. Преобладают обучающиеся по программам высшего образования, проживающие на территории ЮФО, второе место – принадлежит жителям СКФО.

В отчетном году региональная деятельность университета была также направлена на дальнейшую оптимизацию филиальной сети и повышение качества образования.

Образовательная деятельность в 2015 году осуществлялась в 7 филиалах: 2 находятся на территории Ростовской области, 2 – в Республике Дагестан, 1 – в Карачаево-Черкесской Республике, 1 – в Ставропольском крае, 1 – в Краснодарском крае.

В филиалах университета по программам высшего образования обучается 3 243 человека, что составляет 10,7% от общего числа обучающихся, в том числе по очной форме обучения – 692 человека, по заочной форме – 2504 человека и по очно-заочной – 47 человек. Из них за счет субсидий на выполнение государственного задания (бюджет) – 833 человека и на основании договоров с полным возмещением затрат на обучение – 2 410 человек. В *Таблице 2.12* представлена информация о контингенте обучающихся в филиалах университета.

Таблица 2.12 – Контингент обучающихся по программам высшего образования в филиалах

Наименование филиала	Очная		Заочная		Очно-заочная		Всего	
	всего	в том числе с/п	всего	в том числе с/п	всего	в том числе с/п	всего	в том числе с/п
Волгодонский институт (филиал)	113	37	743	658			856	695
Филиал в г. Новошахтинске	70	13	282	281			352	294
Филиал в г. Махачкале	242	51	741	628	47	15	1030	694
Филиал в с. Учкёкен	90	37	332	332			422	369
Филиал в г. Кизляре	47	7	166	138			213	145
Филиал в г. Железноводске	106	10					106	10
Филиал в г. Геленджике	24		240	203			264	203
Итого	692	155	2504	2240	47	15	3243	2410

Выпуск

В отчетном году 9926 обучающихся по программам высшего образования всех форм обучения по результатам государственной итоговой аттестации получили дипломы государственного образца и показали достаточно высокий уровень подготовки к решению профессиональных задач.

В *Таблице 2.13* приведены сведения о численности выпускников в распределении по структурным подразделениям университета.

Из 9 926 выпускников по программам высшего образования 1 731 (17,4 %) получил дипломы с отличием, что на 2,5 % больше, чем в 2014 году. Следует отметить, что около 50 % (428 чел.) выпускников магистерских программ окончили университет с отличием (*Таблица 2.14*).

Таблица 2.13 – Численность выпускников

Наименование подразделения	Всего	Очное			Очно-заочное			Заочное		
		специалист	магистр	бакалавр	специалист	магистр	бакалавр	специалист	магистр	бакалавр
Головной вуз и филиалы	9926	2832	913	3051	172	52	210	1329	36	1331
в том числе:										
Головной вуз	9029	2551	913	2844	165	52	210	1077	36	1181
Филиалы	897	281	–	207	7			252		150
Иностранцы граждане	102	29	33	39	0	0	0	1	0	0

Таблица 2.14 – Выпускники, получившие дипломы с отличием

Наименование подразделения	Всего	Очное			Очно-заочное			Заочное		
		специалист	магистр	бакалавр	специалист	магистр	бакалавр	специалист	магистр	бакалавр
Головной вуз и филиалы	1 731	509	428	621	8	26	32	39	11	57
в том числе:										
Головной вуз	1 620	459	428	577	8	26	32	33	11	46
Филиалы	111	50		44				6		11

В 2015 году было выдано 76 «европейских приложений» к диплому для признания российского образования за рубежом. Особенностью этого года стало разнообразие направлений подготовки выпускников, заказывающих такое приложение к диплому. Университет перешел в европейскую систему учета учебной нагрузки, были адаптированы и переведены на английский язык учебные программы по 40 направлениям подготовки, в том числе для выпускников прошлых лет, начиная с 1998 года.

Доход, полученный от оформления «европейских приложений», составил – 231 496 руб., что ниже прошлогоднего показателя. Таким образом, приложений было оформлено меньше, но спектр направлений подготовки значительно расширился.

2.3 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

В 2015 г. в библиотеку поступило более 1 500 экз. изданий учебников и учебно-методических пособий, авторами которых являются сотрудники университета.

Таблица 2.15 – Характеристики традиционного фондового ресурса

Количество новых поступлений	2015 год
Наименований	5 106
Экземпляров, из них:	15 623
научные	8 400
учебные	6 061
учебно-методические	1 154
художественные	8
в том числе	
книг от общего количества новых поступлений	8 029
в том числе	
с грифом Минобрнауки России	2 603

Количество новых поступлений	2015 год
зарубежные издания	525
журналов	5 590
газет	40
диссертаций, авторефератов	810
учебно-методических разработок	1 154
Количество выбывших изданий	100 220
книг	76 135
журналов	8 730
газет	42
учебно-методических разработок	15 313
Состоит в фонде на 01.01.2016	3 608 248
По видам документов:	
книги	2 520 915
журналы	772 352
газеты	2 240
диссертации	11 464
авторефераты	79 863
учебно-методические разработки	219 438
микроформы	1976
По целевому назначению:	
научных	2 321 193
учебных	857 452
учебно-методических	219 438
художественных	210 165
По отраслям:	
социально-гуманитарные	2 108 408
естественнонаучные	1 289 675
художественные	210 165
обязательная	811 031
зарубежные	177 291

Издательская деятельность

Одним из необходимых условий существования современного вуза является обеспеченность учебного процесса учебной, методической и научной литературой. В связи с этим особое внимание уделяется издательской деятельности университета. Результатом издательской деятельности является позиционирование университета в мировом научно-образовательном пространстве через качество изданных трудов научно-педагогических работников.

Целями издательской деятельности университета являются:

- повышение взаимодействий в образовательном и научном пространстве посредством информационного обмена;
- выполнение требований государственных стандартов к обеспеченности реализации образовательных программ;
- расширение круга взаимодействий с потенциальными партнерами и заказчиками услуг;
- повышение публикационной активности, цитируемости публикаций и репутации в научной и академической среде;

– обеспечение необходимой информацией научно-педагогических работников для подготовки и реализации качественных научных фундаментальных и прикладных исследований.

Деятельность издательско-полиграфического комплекса КИБИ МЕДИА ЦЕНТРА велась по нескольким направлениям:

1. *Выпуск учебной и научной литературы*

За 2015 год всего издано:

– учебной литературы – 363 наименования;

– научной литературы (монографий и сборников конференций) – 166 наименований (Рисунок 2.5). Из них в результате проведенного конкурсного отбора учебной литературы было издано 161 наименование в печатном и электронном виде.

В целях улучшения качества учебной и научной литературы все рукописи проходят обязательную проверку в системе «Антиплагиат».

2. *Координация деятельности и выпуск научных журналов, входящих в перечень ВАК РФ*

В целях повышения качественных параметров оценки научных журналов и издательства университета, их привлекательности и узнаваемости на мировом научно-образовательном рынке были реализованы мероприятия, направленные на:

– повышение обмена издаваемой продукции;

– привлечение к изданию ведущих российских и зарубежных авторов;

– формирование

узкоспециализированной направленности издаваемой литературы;

– участие в российских и международных книжных ярмарках;

– обеспечение экспертной оценки издаваемой продукции;

– расширение списка обязательной рассылки литературы;

– обеспечение информационной и консультационной поддержки НИР при работе в РИНЦ;

– получение DOI (идентификатор цифрового объекта);

– создание электронных версий журналов;

– ориентация на публикацию статей, соответствующих заявленной тематике и направлению исследований журнала;

– привлечение в редколлегию журналов ведущих российских и зарубежных ученых.

В рамках внутреннего гранта университета сотрудниками издательско-полиграфического комплекса был организован и проведен конкурсный отбор проектов финансовой поддержки научных журналов, издаваемых университетом. Победителями стали 2 журнала. Один из поддерживаемых журналов – «TERRA ECONOMICUS» – вошел в RUSSIAN SCIENCE CITATION INDEX на платформе Web of Science среди 650 российских журналов.

В 2015 году в перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, включены 11 журналов Южного федерального университета: Валеология; Известия ЮФУ. Технические науки; Научная мысль Кавказа; Инженерный вестник Дона; Известия вузов Общественные науки; Известия вузов.

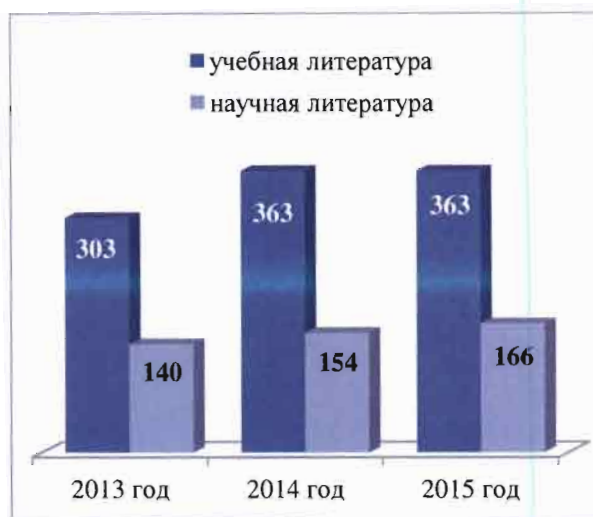


Рисунок 2.5 – Количество наименований изданной литературы в университете

Естественные науки; Terra Economicus; Известия Южного федерального университета. Педагогические науки; Известия Южного федерального университета. Филологические науки; Гуманитарные и социально-экономические науки; Гуманитарий Юга России.

В рамках поддержки деятельности научных журналов куплено и передано журналам 460 номеров DOI. В Издательстве ИПК КИБИ МЕДИА ЦЕНТРА осуществлено 53 выпуска научных журналов.

3. Обеспечение образовательного процесса в едином информационном пространстве

За отчетный период:

– передано во внутреннюю библиотечную сеть 85 электронных копий учебной и научной литературы;

– размещено в научной базе РИНЦ 160 наименований изданий.

4. Создание интеллектуальной собственности университета

В 2015 году заключены 226 авторских лицензионных договоров, позволяющих внесение электронных копий в единое информационное пространство ЮФУ и передачу в электронные библиотеки для размещения и распространения электронных версий и книг, изданных в издательстве ЮФУ с соблюдением авторских прав.

5. Внебюджетная деятельность, в том числе реализация продукции

Доход от издательской деятельности за 2015 год составил 9 635 тыс. руб. Заключены 3 новых договора с электронными библиотеками, позволяющие распространять электронные версии книг, изданных в издательстве ЮФУ. За 2015 год передана в библиотеки 321 единица таких изданий. В 2015 г. доход от реализации по лицензионным соглашениям составил 161 119 руб.

2.4 БИБЛИОТЕЧНО-ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Научная библиотека активно применяет современные методы работы во всех направлениях деятельности и стремится поддерживать высокий статус в сообществе вузовских библиотек.

Для выполнения своих функций Зональная научная библиотека (далее – ЗНБ) решает ряд задач по обеспечению развития библиотеки как ресурсного центра для учебной и научной деятельности:

– Создание единой управляемой информационной среды, обеспечивающей интегрированный доступ к широкому набору информационных сервисов и услуг.

– Формирование библиотечно-информационных ресурсов в соответствии с потребностями подразделений университета.

– Мониторинг индекса цитирования и публикационной активности научно-педагогических работников как составного элемента рейтинга университета.

– Организация консалтинговой службы, способствующей повышению публикационной активности научно-педагогических работников, размещение публикаций авторов университета на платформе eLIBRARY.

– Повышение информационной культуры пользователей, развитие информационной компетенции обучающихся и научно-педагогических работников университета.

– Проведение научно-исследовательской, методической работы (аналитической, организационной, консультационной) по совершенствованию всех направлений деятельности библиотек образовательных учреждений.

– Сохранение имеющегося библиотечного фонда, в том числе и электронных документов, путем комплекса мер превентивного и восстановительного характера.

– Повышение профессионального уровня персонала, обучение библиотечных специалистов в соответствии с современными требованиями и профессиональными стандартами.

Библиотечно-информационные онлайн-ресурсы для научной и образовательной деятельности университета

Ориентация пользователей библиотеки на оперативное получение информации реализуется в ЗНБ через систему «информационных ворот»: сайт библиотеки, портал электронных ресурсов библиотеки, ее электронный каталог и перечень информационных сервисов и услуг, доступных в онлайн-режиме.

Основу электронной библиотеки ЗНБ составляет система электронных каталогов, содержащих полную информацию об изданиях, хранящихся в фондах библиотеки университета. Дистанционный доступ к электронным ресурсам библиотеки университета для каждого пользователя круглосуточный из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет – веб-портал ЗНБ – www.library.sfedu.ru.

Все электронные копии условно разделены на коллекции:

- учебно-методическая литература и другие издания университета;
- электронные учебники из фонда библиотек;
- электронные издания на CD/DVD;
- авторефераты и диссертации, защищенные в диссертационных советах университета;
- редкие и ценные издания.

Формирование электронного контента (фонда цифровых документов) ЗНБ ведется по двум направлениям:

- приобретение электронного цифрового контента у агрегаторов и владельцев электронных ресурсов;
- путем оцифровки печатных документов, имеющихся в фонде ЗНБ.

Библиотека ведет активную работу по изучению рынка электронных ресурсов – как свободного доступа, так и платных. Наиболее распространенными видами используемых электронных ресурсов являются:

1. Электронные ресурсы удаленного доступа, используемые на договорной основе:
 - электронные журналы;
 - электронные книги;
 - реферативно-библиографические базы данных;
 - базы данных статистической и числовой информации (наукометрические).
2. Удаленные общедоступные электронные ресурсы.
3. Собственные электронные ресурсы.

Подписка (включая тестовый доступ) производилась из разных источников: НЭИКОН, РФФИ, Научная электронная библиотека (далее – НЭБ), издательство «Директ-Медиа», др. организации, предоставляющие доступ к электронным полнотекстовым базам данных.

Финансирование платных полнотекстовых ресурсов в 2015 г. составило 51 505 439,20 руб. (включая оплату ресурсов консорциума «Научно-исследовательская деятельность вузов Юга России»). В 2015 г. университет имел доступ к 36 полнотекстовым электронным базам данных.

В 2015 году ЗНБ принимала участие в открытом конкурсе организаций на право получения лицензионного доступа к базам данных международных индексов научного цитирования Web of Science и Scopus. Конкурс проводился в рамках выполнения работ по теме: «Поддержка и расширение системы обеспечения новыми информационными технологиями участников федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 – 2020 годы». Обеспечение лицензионного доступа к международным индексам научного цитирования». Заявка была поддержана, и университет вошел в список 100 организаций, получивших право доступа к базам данных Web of Science и Scopus на 2015 год.

В 2015 году в рамках открытого конкурса на получение лицензионного доступа к полнотекстовым международным базам данных Минобрнауки России университету был открыт доступ к 9 из 10 баз данных, представленных в *Таблице 2.16*.

Состав электронной полнотекстовой подписки представлен в *Таблице 2.17*.

Таблица 2.16 – Лицензионный доступ к полнотекстовым международным базам данных Минобрнауки России

1.	Журналы издательства Taylor & Francis
2.	Журналы Американского химического общества (ACS)
3.	Журналы Американского института физики (AIP)
4.	Журнал Science online
5.	Журналы издательства Nature Publishing Group (NPG)
6.	Журналы издательства Oxford University Press (OUP)
7.	Журналы издательства SAGE Publication (Sage)
8.	Журналы издательства Cambridge University Press (CUP)
9.	Журналы Optical Society of America (доступ открыт с 15.05.2015 г. в результате ротации)

Таблица 2.17 – Состав электронной полнотекстовой подписки

Платная подписка	Бесплатные ресурсы (условно бесплатные ³)
Электронная библиотека IEEE (пакет IEL)	Scopus (Elsevier)
American Chemical Society	Web of Science (Thomson Reuters)
Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»	MathSciNet – база данных обзоров, рефератов и библиографической информации American Mathematical Society
ЭБСКО (12 баз данных)	JSTOR Plant Science
SCIENCE INDEX	Royal Society of Chemistry
Электронные версии журналов с доступом на 2016 год: Патенты и лицензии – Патентный поверенный – Интеллектуальная собственность: Авторское право и смежные права – Интеллектуальная собственность: Промышленная собственность	Springer
Оплачен ежегодный взнос на поддержку архивов JSTOR (Arts&Sciences I)	Журналы издательства Wiley
	Библиотека Оксфордского Российского фонда – книги по всем отраслям знаний
	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – 110 полнотекстовых журналов издательства «Наука»
	ПОЛПРЕД – статьи по экономическим наукам
	Журналы издательства Taylor & Francis
	Журналы Американского химического общества (ACS)
	Журналы Американского института физики (AIP)
	Журналы издательства Nature Publishing Group (NPG)
	Журналы издательства Oxford University Press (OUP)
	Журналы издательства SAGE Publication (Sage)
	Журнал Science online
	Журналы издательства Cambridge University Press (CUP)
Журналы Optical Society of America (доступ открыт с 15.05.2015 г. в результате ротации).	

³ «Условно бесплатными» считаются ресурсы, приобретенные в доступ за счет средств грантов и проектов

Наличие электронных ресурсов позволило ЗНБ значительно увеличить ресурсную обеспеченность укрупненных направлений и специальностей подготовки. Практически по всем укрупненным группам направлений подготовки достигнут необходимый показатель обеспеченности электронными информационными ресурсами. В течение года велось аналитическое исследование и анализ использования ресурсов. Проводилось администрирование полнотекстовых баз данных: снятие статистики, добавление IP-адресов, добавление пользователей в базы данных.

Библиотека ведет активную работу по оцифровке печатных документов, имеющихся в фонде ЗНБ.

В 2015 году библиотека приступила к формированию репозитория (полнотекстовой базы данных) публикаций сотрудников университета.

Велась оцифровка следующих фондов:

- фонда диссертаций – оцифровано 225 диссертаций;
- фонда редких и ценных изданий – оцифровано 98 книг из отдела редких изданий – 37 209 страниц;
- учебно-методической литературы – 77 документа;
- макрообъекты – 1752 штуки;
- изданий университета – 369 штук.

В *Таблице 2.18* представлены полнотекстовые собственные ресурсы на 31.12.2015 г.

Таблица 2.18– Количество полнотекстовых собственных ресурсов

Наименование ресурса	Количество объектов	Состав ресурса	
Всего полнотекстовых документов	44 690	с макрообъектами – 53 822 макрообъекты (отсканированные обложка, титульный лист, оборот титульного листа, содержание книги) – 9 132	
Диссертаций и авторефератов	6 911	диссертаций ЗНБ – 2 606 авторефератов ЗНБ – 1 963	авторефератов и диссертаций НТБ – 2 342
Редких изданий	1 939	редкие издания ЗНБ – 623	редкие издания НТБ – 1 316
Методических пособий	6 827	методические пособия ЗНБ – 1272	учебно-методическая литература и других изданий НТБ – 5 555
Монографии	3 189	коллекция электронных учебников из фонда НТБ – 27 монографий ЗНБ (учебные пособия, созданные НПР ЮФУ) – 432	малозэкземплярная учебная литература из фонда НТБ – 494 справочная литература из фонда НТБ – 508 научные сборники ТРТИ, ТРТУ, ТТИ ЮФУ – 1 184 книги для электронного читального зала – 544
Периодических изданий	29 116		отраслевые реферативные журналы из фонда НТБ – 408 статьи из периодической печати – 28 708
Описание авторских изобретений	921		

Виды собственных электронных ресурсов (количество объектов) показаны на *Рисунке 2.6*.



Рисунок 2.6 – Виды собственных электронных ресурсов ЗНБ

В 2015 году создана новая версия сайта библиотеки. На новом сайте библиотеки размещены 4 полнотекстовые коллекции: Авторефераты, История Университета, Редкий фонд, Учебно-методические пособия. Реализован сервис «Книгообеспеченность», позволяющий НПР обеспечивать информационную составляющую ОП в соответствии с номером специальности. Подбор изданий ведется автоматически. Размещена обновляемая система информации о публикациях сотрудников университета в ведущих научных изданиях и информация о рейтингах в наукометрических системах Scopus, Web of Science, eLIBRARY.

В 2015 году на Портал электронных ресурсов www.hub.sfedu.ru/allocator (реализация индикатора Lib8) добавлено **5 052** полнотекстовых материалов, из них:

- журнальная статья – 504;
- книга или сборник статей – 380;
- сборник трудов конференции – 162;
- статья в сборнике или глава в книге – 649;
- статья в сборнике трудов конференции – 1 473;
- патент – 20;
- отчет – 5;
- препринт – 8;
- диссертация – 49;
- учебное пособие – 92;
- учебно-методический комплекс – 4;
- учебно-методическое пособие – 52;
- рабочая программа дисциплины – 7;
- методические указания – 9;
- выпускная квалификационная работа – 1 638.

Обеспеченность электронными ресурсами укрупненных групп направлений и специальностей подготовки, реализуемых в университете. Удельный вес укрупненных групп специальностей и направлений подготовки, обеспеченных электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные и учебные пособия) в количестве не менее 20 наименований по основным областям знаний – 97 % (Таблица 2.19).

Таблица 2.19 – Обеспеченность электронными ресурсами

№ п/п	Коды укрупненных групп направлений подготовки	Наименования укрупненных групп направлений подготовки.	Количество полно-текстовых наименований, представленных в базах данных ЗНБ ЮФУ
1.	01.00.00	Математика и механика	380
2.	02.00.00	Компьютерные и информационные науки	271
3.	03.00.00	Физика и астрономия	134
4.	04.00.00	Химия	1 040
5.	05.00.00	Науки о Земле	833
6.	06.00.00	Биологические науки	698
7.	07.00.00	Архитектура	1 019
8.	09.00.00	Информатика и вычислительная техника	357
9.	10.00.00	Информационная безопасность	1 066
10.	11.00.00	Электроника, радиотехника и системы связи	103
11.	12.00.00	Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии	547
12.	13.00.00	Электро- и теплоэнергетика	225
13.	14.00.00	Ядерная энергетика и технологии	41
14.	15.00.00	Машиностроение	1 047
15.	16.00.00	Физико-технические науки и технологии	431
16.	17.00.00	Оружие и системы вооружения	58
17.	18.00.00	Химические технологии	771
18.	20.00.00	Техносферная безопасность и природообустройство	40
19.	21.00.00	Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия	341
20.	24.00.00	Авиационная и ракетно-космическая техника	198
21.	25.00.00	Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники	34
22.	26.00.00	Техника и технология кораблестроения и водного транспорта	12
23.	27.00.00	Управление в технических системах	433
24.	28.00.00	Нанотехнологии и наноматериалы	61
25.	29.00.00	Технология легкой промышленности	40
26.	37.00.00	Психологические науки	1 021
27.	38.00.00	Экономика и управление	1 548
28.	39.00.00	Социология и социальная работа	2 480
29.	40.00.00	Юриспруденция	653
30.	41.00.00	Политические науки и регионоведение	1 223
31.	42.00.00	Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело	474
32.	43.00.00	Сервис и туризм	153
33.	44.00.00	Образование и педагогические науки	779
34.	45.00.00	Языкознание и литературоведение	2 187
35.	46.00.00	История и археология	465
36.	47.00.00	Философия, этика и религиоведение	1 015
37.	48.00.00	Теология	154
38.	49.00.00	Физическая культура и спорт	470
39.	50.00.00	Искусствоведение	69
40.	51.00.00	Культуроведение и социокультурные проекты	153
41.	54.00.00	Изобразительное и прикладные виды искусств	475

В течение 2015 г. сотрудники библиотеки занимались редактированием списков основной и дополнительной литературы, заявленной в образовательных программах и УМК (573 программы и УМК); консультировали преподавателей и руководителей ОП по составлению списков литературы (301 консультация).

Автоматизация библиотечных процессов ведется с использованием АБИС «MARC-SQL» MARC21. Через web-интерфейс каталога предоставляется доступ к части полнотекстовых документов библиотечного фонда. С использованием АБИС осуществляются технологические процессы управления фондом, регулярно осуществляется редактирование баз данных электронного каталога университета:

- создано новых библиографических записей – 2 997, библиографических записей, снабженных макрообъектами – 2 920;
- ретроввод – 341 запись.

Активное использование современных информационных технологий в библиотеке университета трансформировало многие библиотечные процессы, в том числе и справочно-библиографическое обслуживание. Все подразделения библиотеки предоставляют библиографическое обслуживание в режиме «запрос-ответ». В 2015 году библиотека предоставила 25 239 в традиционной форме и 149 виртуальных библиографических справок.

С 2003 года ЗНБ является участницей проекта АРБИКОН МАРС (Межрегиональная аналитическая роспись статей). На сегодняшний день подписки на периодические издания раскрываются с помощью корпоративной базы МАРС. ЗНБ делает аналитическую роспись 20 журналов, в 2015 года библиотека предоставила в пользование библиотекам России более 3000 аналитических описаний.

В ЗНБ в рамках проекта АРБИКОН осуществляются работы по внедрению автоматизированной интегрированной системы электронной доставки документов (далее – АРМ ЭДД). Проект предоставляет сервис заказа копий журнальных статей, все этапы по сбору информации и обслуживанию заказов выполняются в автоматизированном режиме. Всего в 2015 году принято и обработано 216 запросов (входящие – 168, исходящие – 48). Через АРМ ЭДД в библиотеку университета поступило 79 запросов, выдано 70 экз. (428 страниц) документов. Отказов – 9 (11 от общего количества заказов), основной причиной отказов стало отсутствие документов в фонде библиотеки. Кроме того, направлялись заказы в другие библиотеки, на которые получено по АРМ ЭДД 2 экз. документов от других библиотек.

Формирование фонда печатных документов

Библиотечный фонд включает в себя традиционные печатные учебные и научные издания и регулярно пополняется новыми поступлениями.

В 2015 г. сформирован необходимый пакет нормативных документов, в основу которых легли новые регламентирующие документы федерального уровня. Выработаны новые нормы времени на процессы комплектования фонда в связи с введением Приказа Министерства культуры России от 30.12.2014 г. № 2477 «Об утверждении типовых отраслевых норм труда на работы, выполняемые в библиотеках». Фонд печатных изданий библиотеки на 31 декабря 2015 года представлен в *Таблице 2.20*.

Библиотека формирует фонд печатных изданий на основе заявок подразделений университета. Фонд периодических изданий представлен отраслевыми изданиями, соответствующими профилю профессиональной подготовки

Таблица 2.20 – Фонд печатных изданий библиотеки

Всего	3 608 398
в том числе	
научной литературы	2 229 866
учебной литературы	857 452
изданий университета	121 976
Периодических изданий:	
журналы	772 352
газеты	2240
Электронные ресурсы	1 047 809

специалистов, а также массовыми и общественно-политическими периодическими изданиями для целей общеобразовательной и культурной деятельности контингента университета.

Исходя из основных требований ФГОСЗ и ФГОСЗ+ и ФГОС З++ высшего образования, библиотека формирует фонд образовательных ресурсов на основе заявок учебных подразделений университета.

Библиотека осуществляет традиционное комплектование, сотрудничая с крупными книгоиздательскими компаниями, что позволяет снизить стоимость одного печатного экземпляра до издательской цены. Издательства-партнеры ЗНБ: Академия, Альянс, Кнорус, Юрайт, ГНТ, Статут, Лань, Интеллект, Воениздат, ООО «Глобал», ООО «Восток», ООО «Урал Пресс Юг».

Таблица 2.21 – Затраты на комплектование ресурсной базы ЗНБ, руб.

Всего средств	1 0758 558,28
в том числе:	
Книги и брошюры	2 392 285,28
Периодические издания	8 366 273,00
Документы на съемных носителях	0
Внешние электронные ресурсы ⁴	51 505 439,20

2.5 СОДЕРЖАНИЕ И КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Оценка качества образовательной деятельности

В отчетном году университет принял участие в эксперименте по независимой оценке качества подготовки выпускников. В первом полугодии 2015 года с целью проведения независимой оценки качества высшего образования было принято решение об участии структурных подразделений университета в проведении Федерального Интернет-экзамена для выпускников бакалавриата (далее – ФИЭБ) в качестве базовой площадки.

Целью ФИЭБ является прохождение добровольной сертификации выпускников бакалавриата на соответствие требованиям ФГОС ВО. Участие в ФИЭБ предоставило возможность получить квалифицированный именной сертификат (золотой, серебряный, бронзовый) с указанием соответствия европейской рамке квалификаций и набранных баллов, который может быть засчитан как часть выпускного государственного экзамена; учтен при приеме в магистратуру вузами РФ, включен в портфолио выпускника как приложение к резюме для работодателя.

ФИЭБ проводился по направлениям подготовки, представленным на *Рисунке 2.7*.



Рисунок 2.7 – Распределение результатов тестирования студентов по направлениям подготовки, %

⁴ С учетом затрат на ресурсы консорциума «Научно-исследовательская деятельность вузов Юга России».

В ФИЭБ приняли участие 202 выпускника-бакалавра. Обучающиеся университета получили 3 золотых сертификата, 32 серебряных и 47 бронзовых (Таблица 2.22).

Таблица 2.22 – Количество сертификатов обучающихся университета

Наименование направления подготовки (уровень бакалавриата)	Количество сертификатов по уровням				Всего
	золотой	серебряный	бронзовый	сертификат участника	
Юриспруденция	2	16	26	33	77
Психолого-педагогическое образование	0	2	3	5	10
Экономика	0	2	1	11	14
Менеджмент	1	7	5	4	17
Государственное и муниципальное управление	0	0	1	4	5
Электроэнергетика и электротехника	0	1	0	2	3
Информатика и вычислительная техника	0	4	11	45	60
Всего	3	32	47	104	186

Сравнение распределения сертификатов, выданных студентам Южного федерального университета и вузов-участников (РФ), по показателю «Доля студентов, получивших именной сертификат» представлено на Рисунке 2.8 (именной сертификат: уровень золотой – 1,6 %, серебряный – 17,2 %, бронзовый – 25,3 %, сертификат участника – 55,9 %).

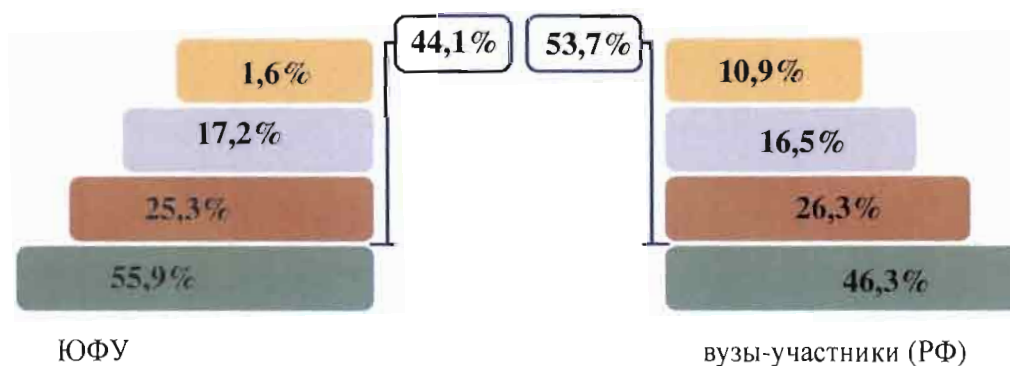


Рисунок 2.8. – Распределение сертификатов

Доля студентов ЮФУ, получивших именной сертификат уровней золотой, серебряный и бронзовый, – меньше 50 %. При этом доля студентов, получивших сертификат участника, составила 55,9 %.

Независимая оценка качества подготовки студентов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавриата, с применением новой технологии ФИЭБ дает университету конкурентное преимущество и позволяет эффективно осуществлять приемную кампанию в магистратуру.

В рамках выполнения Федеральной целевой программы развития образования на 2016 – 2020 гг. в части повышения качества высшего образования через внедрение в деятельность вузов механизмов независимой оценки знаний студентов во время проведения промежуточной аттестации ЮФУ был включен в число участников второго этапа эксперимента по проведению независимой и объективной оценки качества подготовки обучающихся в вузах. В эксперименте принимали участие 29 вузов.

Университет участвовал в эксперименте по следующим направлениям подготовки:

38.03.01 – Экономика, 2 курс, дисциплина «Статистика» – 28 студентов;

38.03.02 – Менеджмент, 1 курс, дисциплина «Математика» – 20 студентов; 2 курс, дисциплина «Методы принятия управленческих решений» – 25 студентов.

Результаты независимой оценки представлены в Таблице 2.23.

Таблица 2.23 – Результаты эксперимента по независимой оценке знаний обучающихся

Количество студентов	Средний балл экзаменатора	Средний балл эксперта
73	4,77	4,63

Особенность эксперимента заключалась в том, что студенты сдавали экзамен преподавателям, которые не проводили учебные занятия у данной группы студентов. В каждой аудитории присутствовал независимый эксперт и наблюдатель от Рособрнадзора. Из каждой

аудитории велась онлайн-трансляция в Ситуационно-информационный центр Рособрнадзора.

В отчетном году университет участвовал в проекте «Интернет-тренажеры в сфере образования». Система «Интернет-тренажеры в сфере образования» представляет собой программный комплекс, в основу которого положены целенаправленная тренировка обучающихся в процессе многократного решения тестовых заданий по дисциплинам высшего и среднего профессионального образования и оригинальная методика оценки уровня обученности в рамках образовательного процесса в вузе/ссузе. Интернет-тренажеры позволяют проводить тестирование студентов, обучающихся по образовательным программам, реализуемым в рамках ФГОС ВО, в режимах «Текущий контроль» (под контролем преподавателя), «Обучение» и «Самоконтроль» (режим студента).

В период с сентября по декабрь 2015 года было проведено 5 554 сеансов тестирования в режимах «Обучение» и «Самоконтроль» и 3 167 сеансов тестирования в режиме «Текущий контроль» по 60 дисциплинам по 69 специальностям и направлениям.

Основные количественные результаты участия университета в проекте представлены в Таблице 2.24.

Таблица 2.24 – Результаты тестирования

Количество сеансов тестирования по дисциплинам	
Режим преподавателя (текущий контроль)	Режим студента (обучение и самоконтроль)
3 167	5 554

Количество сеансов тестирования по дисциплинам в режиме «Обучение» и «Самоконтроль» представлено на Рисунке 2.9. По 39 дисциплинам – количество тестирований – менее 50 сеансов.

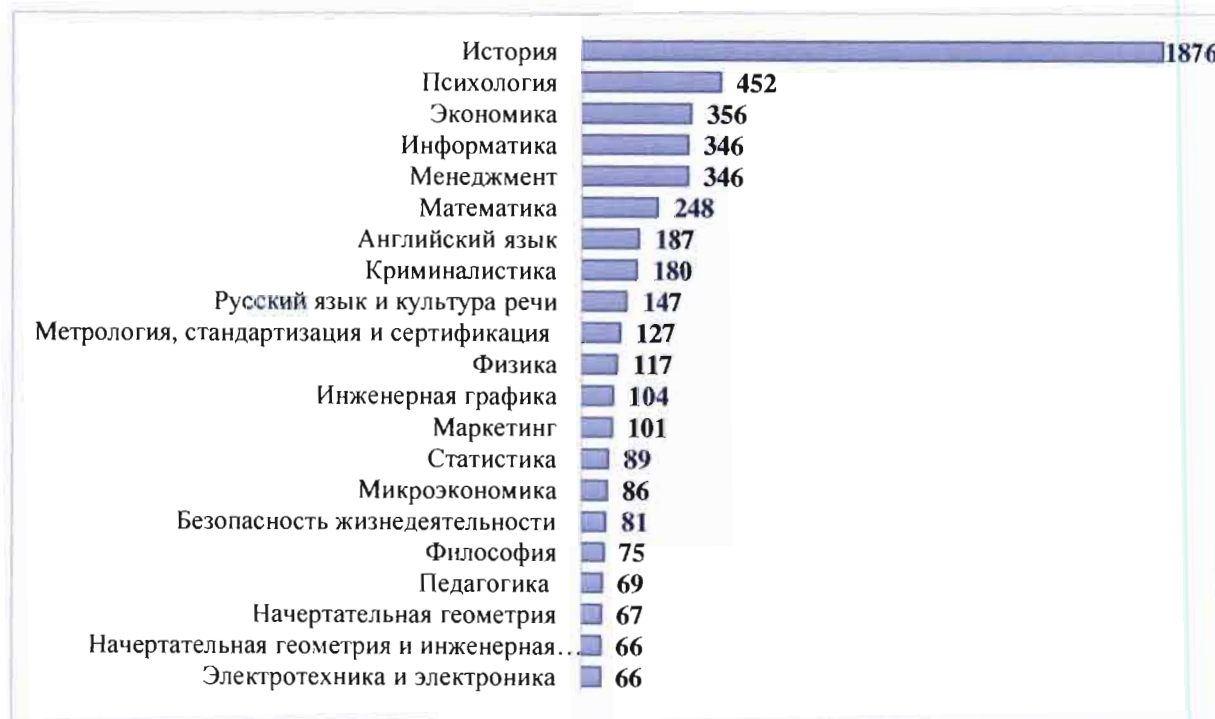


Рисунок 2.9 – Количество сеансов тестирования по дисциплинам в режиме «Обучение» и «Самоконтроль»

Количество сеансов тестирования по дисциплинам в режиме «Текущий контроль» приведено на *Рисунке 2.10*. По 43 дисциплинам количество тестирований – менее 50 сеансов.

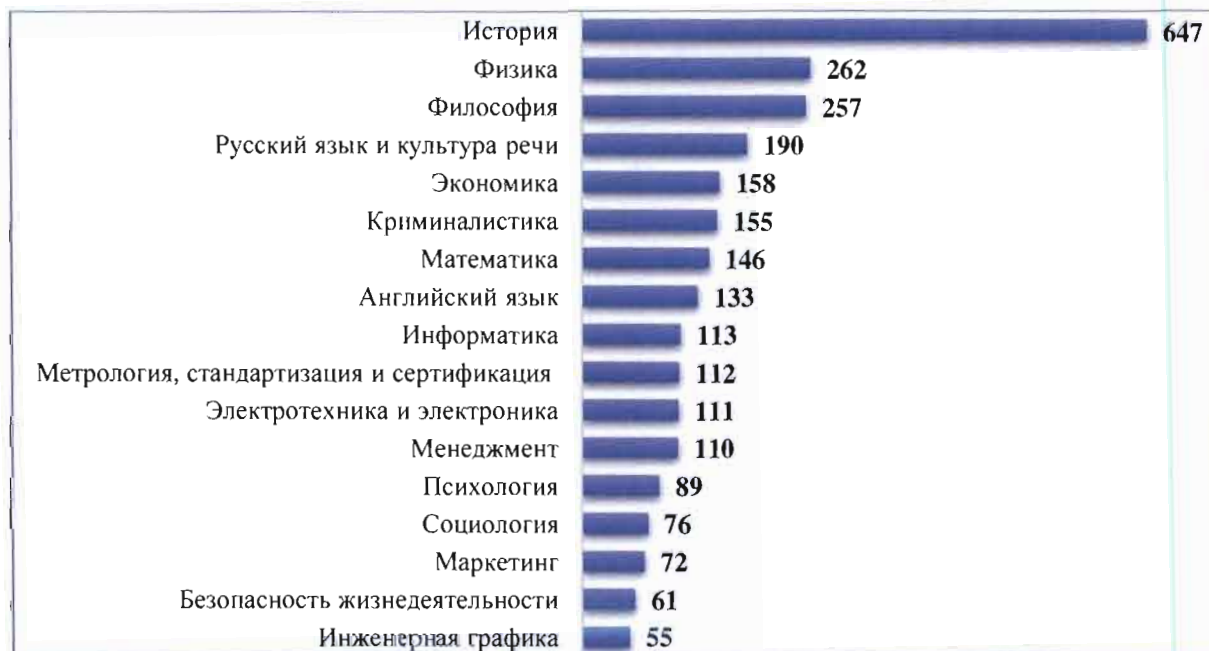


Рисунок 2.10 – Количество сеансов тестирования по дисциплинам в режиме «Текущий контроль»

Студенты показали высокий уровень выполнения заданий тестирования по следующим тестируемым дисциплинам: Философия (89 %), Метрология (87 %), Криминалистика (83 %), Социология (86 %), Менеджмент (79 %), Английский язык (78 %), История (77 %), Инженерная графика (76 %), Физика (72 %), Психология (71 %), Маркетинг (71 %), Информатика (70 %), Безопасность жизнедеятельности (68 %), Экономика (60 %) (*Таблица 2.25*).

Таблица 2.25 – Диапазон выполнения заданий студентами структурных подразделений

Структурное подразделение	Количество выполненных студентами сеансов	Диапазон среднего процента выполнения заданий	
		Минимум	Максимум
Академия архитектуры и искусств	354	70	95
Академия биологии и биотехнологии	255	23	83
Академия психологии и педагогики	77	57	77
Высшая школа бизнеса	165	37	90
Институт высоких технологий и пьезотехники	381	30	92
Институт компьютерных технологий и информационной безопасности	317	25	96
Институт нанотехнологий, электроники и приборостроения	66	55	99
Институт наук о Земле	376	44	91
Институт радиотехнических систем и управления	401	27	92
Институт социологии и регионоведения	85	90	94
Институт управления в экономических, экологических и социальных системах	116	72	92
Институт филологии, журналистики и межкультурной коммуникации	68	78	91
Физический факультет	430	50	81
Экономический факультет	71	49	87
Юридический факультет	310	51	89

Данные *Таблицы 2.25* наглядно иллюстрируют высокую активность при прохождении тестирования студентов физического факультета (430), Института радиотехнических систем и управления (401), Института высоких технологий и пьезотехники (381), Института наук о Земле (376), Академии архитектуры и искусств (354), юридического факультета (310).

В отчетный период во исполнение приказа от 13.02.2014 года № 152 «О создании Региональной комиссии по оценке качества высшего образования в ЮФО на основании решения Аккредитационной коллегии Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки», решения заседания Президиума Совета ректоров вузов Юга России от 14.02.2014 года (протокол № 13) 27 октября 2015 года в ЮФУ состоялось заседание Региональной комиссии по оценке качества высшего образования в ЮФО.

Основная задача комиссии – мониторинг работы вузов и филиалов округа, а также анализ деятельности высших учебных заведений, участвующих в лицензировании и аккредитации. Университет выступает координатором деятельности комиссии на юге России.

В ходе заседания были рассмотрены следующие вопросы: основные итоги работы Рособнадзора в 2015 году в ЮФО; результаты деятельности Региональной комиссии по оценке качества высшего образования в ЮФО; обсуждение проекта Положения о Региональной комиссии по оценке качества высшего образования в ЮФО, а также плана работы Региональной комиссии по оценке качества высшего образования в ЮФО и утверждение состава рабочих групп комиссии на 2016 год.

По результатам заседания Региональной комиссии на рассмотрение и утверждение в Рособнадзор были направлены проект Положения о Региональной комиссии по оценке качества высшего образования в ЮФО, план работы Региональной комиссии по оценке качества высшего образования в Южном федеральном округе на 2016 год, а также состав рабочих групп комиссии на 2016 год.

Создание института экспертов университета в области качества образовательной деятельности

В университете в 2015 году активно проводилась работа по подготовке проекта «Институт экспертов».

Основной целью «Института экспертов ЮФУ» является получение объективной информации об исполнении законодательства в области образования; об оценке качества подготовки обучающихся и факторов, на него влияющих; о качестве и востребованности образовательных программ; о соответствии реализуемых образовательных программ запросам и ожиданиям участников образовательного процесса и заинтересованных организаций для определения мероприятий по улучшению результатов и качества предоставления образовательных услуг.

Основными задачами деятельности экспертов является осуществление контроля за соблюдением подразделениями университета законодательства РФ, локальных нормативных и распорядительных актов университета в части обеспечения качества образовательной деятельности; участие в разработке нормативной и распорядительной документации, регламентирующей обеспечение образовательного процесса; участие в экспертизе образовательных программ и их методического обеспечения для установления их соответствия требованиям стандартов; проведение мониторинга оценки качества образования.

В университете осуществляют работу эксперты по двум видам деятельности: в области проведения государственной аккредитации – 25 экспертов (И.В. Абакумова, Р.С. Айриян, Т.Ю. Анопченко, С.Л. Балабаев, И.Ю. Балабаева, А.К. Белоусова, Г.Е. Веселов, Ю.М. Вишняков, Е.В. Воробьева, Н.В. Грановская, С.В. Гриненко, Л.П. Грищенко, Н.В. Гусакова, О.А. Джумайло, Н.В. Изотова, В.Ю. Калачев, В.В. Котенко, Г.В. Муратова, А.Э. Пасенчук, М.А. Пономарева, К.Е. Румянцев, О.Д. Федотова, И.В. Фролова, В.В. Хашковский, А.В. Щербина), в области контрольно-надзорной деятельности – 2 эксперта (А.В. Егоров, А.В. Серегин).

2.6 ОРИЕНТАЦИЯ НА РЫНОК ТРУДА И ВОСТРЕБОВАННОСТЬ ВЫПУСКНИКОВ

Важнейшим направлением модернизации образования является обеспечение открытости вуза, которое выражается в развитии системы социального партнерства с другими сферами общества: субъектами рынка труда, органами власти и местного самоуправления, бизнес-структурами, общественными и профессиональными организациями, направленное на взаимовыгодное сотрудничество в тактическом и стратегическом плане, совместную деятельность университета и социальных партнеров.

Обширная партнерская сеть связей университета с российскими и зарубежными компаниями, государственными организациями и исследовательскими центрами позволяет студентам пройти практику или стажировку, ввести студента в понимание той среды и тех условий, в которых ему придется работать в будущем. Эти же компании и организации входят в число самых популярных мест трудоустройства наших выпускников.

Система содействия трудоустройству

В рамках реализации мероприятий Государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013 – 2020 годы Минобрнауки России проводит работу по мониторингу, анализу и прогнозированию трудоустройства выпускников образовательных учреждений профессионального образования, используя ресурс Центров содействия трудоустройству выпускников (Центров карьеры) вузов.

По итогам мониторинга деятельности вузовских центров (служб) содействия трудоустройству выпускников за отчетный год, Центр развития карьеры Южного федерального университета занимает первое место в России.

В университете создана система содействия занятости студентов и трудоустройству выпускников, которая способствует эффективной организации практик и увеличивает возможность трудоустройства по специальности, занятости студентов и трудоустройства выпускников.

Информационные технологии сопровождения карьеры

Для решения вопросов, связанных с практикой и трудоустройством, студенты и выпускники могут воспользоваться телефоном горячей линии +7 (863)3051992, номер которого размещен по адресу e-mail: careercentr.sfedu.ru. Здесь же, на первой странице, находится ссылка на автоматизированную информационную систему содействия трудоустройству выпускников (АИСТ), которая позволяет студентам и выпускникам расширять параметры поиска работы во всех субъектах Российской Федерации. На сайте также установлены кнопки социальных сетей – необходимый элемент продвижения ресурса.

Университет предоставляет возможность размещения вакансий работодателям и резюме соискателям на всех информационных ресурсах. Всего в отчетный период представлена 861 вакансия.

Таблица.2.26– Размещение и трансляция вакансий

Система	Адрес	Число вакансий
Система содействия трудоустройству выпускников «АИСТ»	http://aist.sfedu.ru/	58
Лента самых свежих вакансий в Ростове-на-Дону от Rabota.ru	http://careercentr.sfedu.ru/vakansii/vakansii-ot-rabotaru.html	> 28 000
Трансляция самых свежих вакансий Ростова-на-Дону от Head Hunter	http://careercentr.sfedu.ru/vakansii/vakansii-ot-headhunterru.html	> 40 000
Трансляция самых свежих вакансий Ростова-на-Дону от Superjob.ru	https://www.careercentr.sfedu.ru/vakansii/-superjobru.html	> 30 000
Копилка вакансий от Центра карьеры ЮФУ	http://vk.com/sfeducareer	861

Информационно-консультационная работа по вопросам профориентации и информирования о состоянии рынка труда

Консультационная работа по вопросам самопрезентации, профориентации и информирования о состоянии рынка труда проводится регулярно по следующим направлениям:

- телефонные консультации студентов и выпускников о занятости и трудоустройстве;
- содействие в поиске мест прохождения практики и организации временной занятости;
- предоставление информации о состоянии и тенденциях рынка труда, о требованиях, предъявляемых к соискателю, формирование банка данных вакансий по специальностям вуза;
- проведение профориентационного тестирования, дополнительных семинаров и курсов по планированию карьеры, тренингов эффективного поведения на собеседовании, составление резюме;
- формирование учащихся молодежи навыков самозанятости путем вовлечения молодежи в предпринимательскую деятельность;
- индивидуальные консультации по вопросам трудоустройства в течение года.

Информация о вакансиях, карьерных мероприятиях, а также о состоянии рынка труда доступна на стендах факультетов. В Центре карьеры могут получить консультативную помощь не только студенты, но и выпускники прошлых лет. Здесь оборудованы места свободного доступа студентов-выпускников в Интернет для поиска вакансий и просмотра информации о рынке труда. В 2014 – 2015 учебном году в Центр обратились за поддержкой 1087 студентов и выпускников.

Таблица 2.27 – Методы работы со студентами

Методы работы	Предоставленная информация	Участники
«Горячая» линия	Вакансии с гибким графиком, запись на консультации по поиску работы, участие в конкурсах и мероприятиях, поиск мест практики	812
Школа карьерных практик	Экспресс-собеседования с hr-менеджерами компаний	1150
Мастер-классы в подразделениях	Ситуация на рынке труда РО, как составить резюме, как пройти собеседование	380
Консультации и собеседования в Центре карьеры	Временное трудоустройство; стажировки; оформление документов по вопросам организации практик; написание резюме; участие в конкурсах и форумах, вакансии	762
Тестирование «Профкарьера»	Оценка профессионально важных качеств студентов и ориентирование их на те должностные позиции и отрасли, где они будут наиболее востребованы и успешны. Возможность индивидуальной консультации после тестирования	100
Всего		3204

В целях информирования студентов и выпускников о состоянии и тенденциях рынка труда, содействию их временной занятости и трудоустройства, университет предоставляет возможность размещения вакансий работодателям и резюме соискателям, аналитику по рынку труда, размещение информации о стажировках и конкурсах на своих информационных ресурсах.

Мониторинг трудоустройства выпускников

С 2010 года мониторинг эффективности трудоустройства выпускников осуществляется по установленному регламенту посредством сбора, обработки и анализа информации. Сбор данных проводится путем личного и дистанционного опросов выпускников.

Регламент проведения мониторинга трудоустройства выпускников университета формируется на основании писем Минобразования РФ и распоряжения курирующего проректора. В 2015 году мониторинг проводился по распоряжению № 129-р от 18 февраля 2015 г. в три этапа.

1 этап: февраль – март. Цель: сбор информации о желаемом трудоустройстве выпускников. Инструмент: создание баз данных выпускников. Методика: личный письменный опрос (форма – минирезюме), опрос по телефону. Показатели: желаемые вакансии, профиль трудоустройства, территориальные предпочтения и т.д. Заполнение мониторинга проводится в системе 1С: Университет.

2 этап: май – сентябрь. Цель: массовый сбор информации о трудоустройстве выпускников. Инструмент: обходной лист. Методика: личный опрос по утвержденной форме. Показатели: фактическое трудоустройство, профиль трудоустройства, территориальные предпочтения и т.д. Заполнение мониторинга проводится в системе 1С: Университет.

3 этап: октябрь – декабрь. Цель: обработка и анализ, полученных данных. Инструмент: подготовка отчета по форме ВПО-1 (трудоустройство), отчета ректора, отчета по программе развития ЮФУ, отчета в Совет ректоров Ростовской области. Методика: итоговые и сравнительные таблицы. Показатели: фактическое трудоустройство, профиль трудоустройства, территориальные предпочтения и т.д. Заполнение мониторинга проводится в системе 1С: Университет.

При проведении мониторинга отчетным периодом является учебный год. Наблюдение ведется по выпускникам очной формы обучения. Данные мониторинга предоставляются в виде итоговых и сравнительных таблиц по учебным подразделениям и направлениям подготовки.

Сбор исходной информации производится по 28 показателям: основным и вспомогательным. Основные показатели характеризуют четыре уровня трудоустройства (занятости) выпускников: желаемый, фактический, профильный и территориальный. Вспомогательные показатели позволяют определить предпочтения выпускников в выборе работодателей в регионе, характеристики трудоустройства, выявить особые группы выпускников, дальнейшие планы по обучению. Мониторинг включает в себя отслеживание фактической занятости выпускников в течение трех лет после окончания обучения в университете.

Таблица 2.28– Сведения о выпускниках университета за три года и их трудоустройстве, в % от общего числа выпуска

Год	Считаются трудоустроенными, %						Имеют риск быть нетрудоустроенными		Состоят на учете в службе занятости
	Трудоустроены на предприятиях		Призваны в ряды Вооруженных Сил РФ	Продолжают обучение в магистратуре	Продолжают обучение в аспирантуре	В отпуске по уходу за ребенком	прогноз 1.04	факт 1.12	
	прогноз 1.04	факт 1.12							
2013	58,0	69,2	5,7	11,3	6,3	1,3	13,0	6,2	1,8
2014	61,3	65,8	5,3	16,0	6,2	2,0	14,2	4,7	0,6
2015	35,0	52,0	6,1	29,2	2,9	2,0	34,0	7,8	2,0



Рисунок 2.11 – Сведения о выпускниках университета и их трудоустройстве, в % от общего числа выпуска

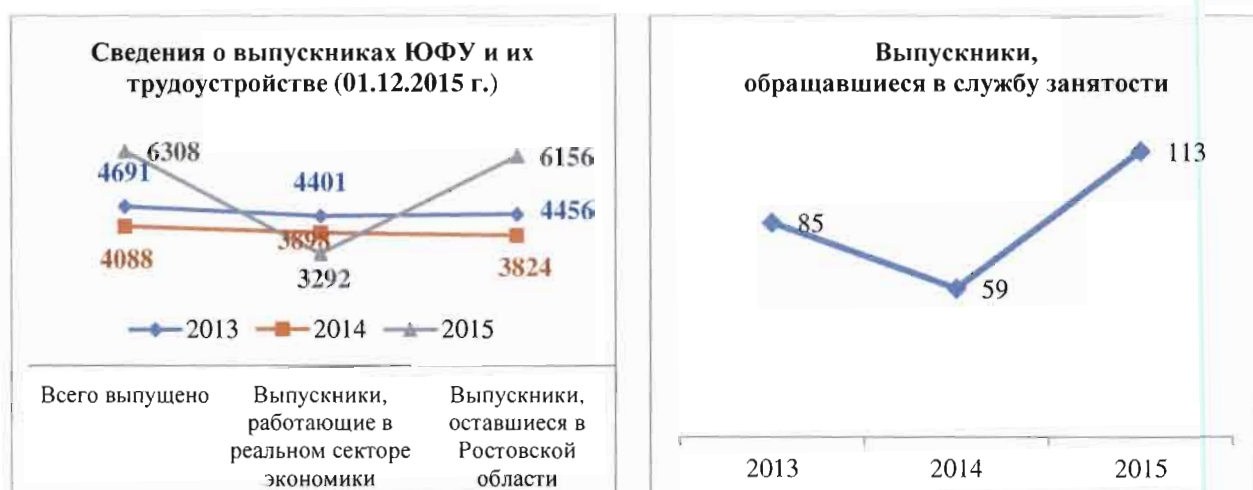


Рисунок 2.12 – Сведения о выпускниках университета и их трудоустройстве, чел.

Трудоустройство по специальности

В соответствии с поручениями Президента РФ (приказ № 911 от 8 апреля 2011 года и приказ № 1315 от 11 мая 2011 года) введен показатель, характеризующий трудоустройство и работу по полученной специальности выпускников учреждений профессионального образования, который должен отслеживаться не менее трех лет после окончания обучения.

В Государственной программе «Развитие образования на 2013 – 2020 годы» показатель «Удельный вес численности выпускников образовательных организаций профессионального образования очной формы обучения, трудоустроившихся в течение одного года после окончания обучения по полученной специальности (профессии), в общей их численности» характеризует востребованность выпускаемых специалистов экономикой страны, опосредованно свидетельствует о признании качества подготовки работодателем и актуальности направления (специальности) подготовки, соответствии структуры подготовки кадров потребностям рынка труда. Показатель включен в Федеральный план статистических работ п. 1.30.21 и определяется как субъективная оценка респондента относительно использования в его работе знаний и навыков, приобретенных в процессе обучения в образовательной организации по полученной специальности.



Рисунок 2.13 – Выпускники, работающие по специальности или по смежной специальности (% от общего числа выпуска на 01.12.2015 г.)

Показатель «Удельный вес численности выпускников образовательных организаций профессионального образования очной формы обучения, трудоустроившихся в течение одного года после окончания обучения по полученной специальности (профессии), от числа трудоустроенных выпускников» характеризует степень занятости выпускаемых специалистов и напряженности на рынке труда. Трудоустроенными также считаются выпускники, призванные в армию, продолжившие обучение, находящиеся в отпуске по уходу за ребенком. Показатель включен в отчетность по форме ВПО-1 (трудоустройство), отчет в Совет ректоров вузов Ростовской области.



Рисунок 2.14 – Выпускники, работающие по специальности или по смежной специальности (% от числа трудоустроенных на 01.12.2015)

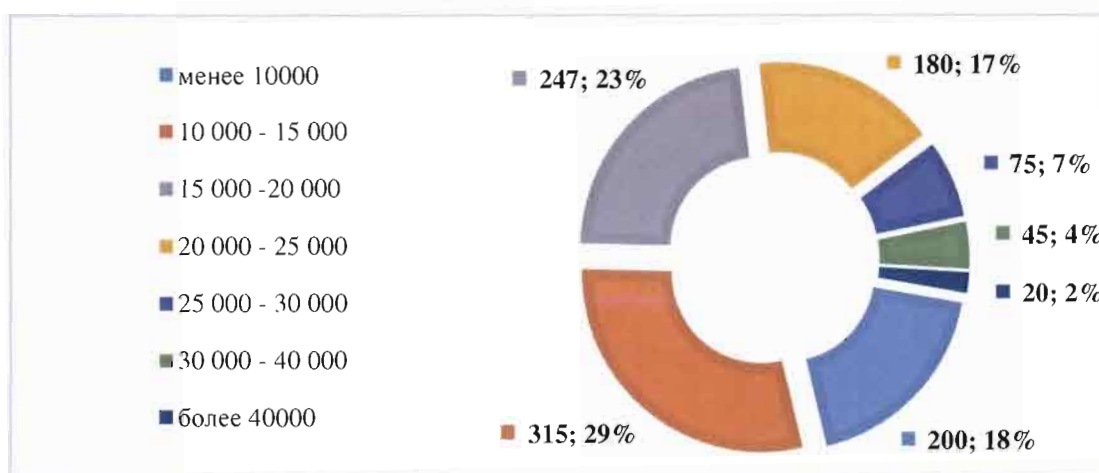


Рисунок 2.15 – Распределение трудоустроенных выпускников университета в зависимости от диапазона заработной платы (руб.) (на 01.12.2015 г.), %

Выпускники 2015 года работают в следующих сферах деятельности: предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг – 34%, строительство – 20%, образование – 15%, оптовая и розничная торговля – 7% и др.

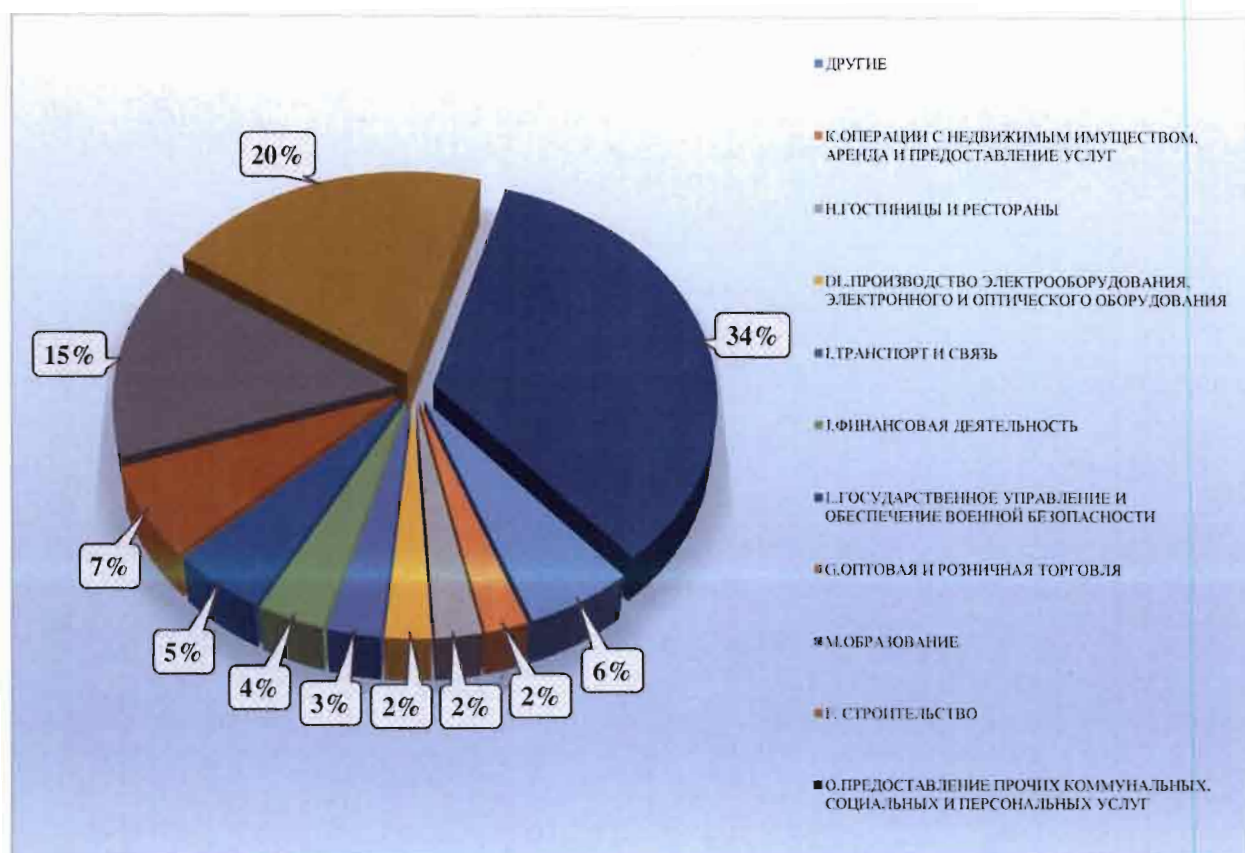


Рисунок 2.16 – Распределение трудоустроенных выпускников университета по видам экономической деятельности (на 01.12.2015 г.), %

2.7 КАЧЕСТВО КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Сведения о персонале университета

В университете работает 6 454 штатных сотрудника, из них профессорско-преподавательский состав насчитывает 2 624 человека, научные работники – 539 человек, административно-управленческий персонал – 836 человек, учебно-вспомогательный – 1 045 человек, научно-вспомогательный – 697 человек, обслуживающий – 713 человек.

В Таблицах 2.29 – 2.33 представлена характеристика кадрового состава работников университета в разрезе сфер деятельности и позиций штатного расписания в 2014 – 2015 годах.

Таблица 2.29 – Численность штатных сотрудников университета по категориям персонала, чел.

Подразделение	ППС		НР		АУП		НВП		УВП		ОП		ВСЕГО	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Головной вуз	2813	2493	684	538	833	815	616	696	1278	1000	1504	662	7728	6204
Филиалы	171	131	0	1	45	21	0	1	56	45	77	51	349	250
Всего	2984	2624	684	539	878	836	616	697	1334	1045	1581	713	8077	6454

Таблица 2.30 – Численность сотрудников университета, занятых на условиях внешнего совместительства по категориям персонала, чел.

Подразделение	ППС		НР		АУП		НВП		УВП		ОП		ВСЕГО	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Головной вуз	247	223	86	36	30	30	83	100	69	37	59	26	574	452
Филиалы	48	64	1	1	0	0	0	0	3	1	7	3	59	69
Всего	295	287	87	37	30	30	83	100	72	38	66	29	633	521

Численность внешних совместителей по сравнению с 2014 годом уменьшилась на 112 и составила 521 человек. Соответственно, доля внешних совместителей в 2015 году составила 7,45% от общей численности персонала университета.

Таблица 2.31. – Численность сотрудников университета, занятых на условиях внутреннего совместительства по категориям персонала, чел.

Подразделение	ППС		НР		АУП		НВП		УВП		ОП		ВСЕГО	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Головной вуз	232	119	372	163	66	52	84	89	162	58	74	23	990	504
Филиалы	16	5	0	0	14	4	0	0	10	2	9	3	49	14
Всего	248	124	372	163	80	56	84	89	172	60	83	26	1039	518

Численность внутренних совместителей составила в 2015 году 518 человек, что на 521 человека меньше, чем в 2014-м. Доля работников, занятых на условиях внутреннего совместительства, уменьшилась на 4,5 %, с 11,92 % – в 2014 году до 7,42 % – в 2015-м.

В отчетном году снизилась численность сотрудников, занятых на условиях внешнего и внутреннего совместительства: по категории персонала ППС на 132 человека, АУП – на 24 человека, НР – на 259 человек, УВП – на 146 человек, ОП – на 94 человека. При этом увеличилась занятость научно-вспомогательного персонала на условиях внешнего и внутреннего совместительства, что связано с привлечением ППС к выполнению научных исследований и разработок.

Таблица 2.32 – Численность штатных сотрудников университета, работающих на ставках профессорско-преподавательского состава, чел.

Работники	2014		2015	
Штатные работники, всего	2 984		2 624	
в том числе:				
Внешние совместители	295	10 %	287	11 %
Внутренние совместители	248	8 %	124	5 %

Таблица 2.33 – Сведения о штатной численности сотрудников университета, чел.

Наименование показателя	Количество ставок		Численность категорий персонала в %	
	2014	2015	2014	2015
Основной персонал	3312,96	2870,02	60	62
из них:				
Педагогические работники	33,25	48,05		
Профессорско-преподавательский состав	2617,27	2311,85		
Научные работники	662,44	510,12		
Прочий основной персонал	1421,04	507,89		
Административно-управленческий персонал	918,89	804,51	12	15
Вспомогательный персонал	2237,11	1265,82	28	23

Данные представленные в *Таблице 2.33* свидетельствуют о приведении в соответствие в отчетном периоде штатной численности сотрудников университета требованиям «Дорожной карты ЮФУ».

Научно-педагогический состав университета

Научно-образовательную деятельность осуществляет высококвалифицированный научно-педагогический состав из 3 487 работников, из которых 472 имеют ученую степень доктора наук, 1 830 человек – кандидаты наук, 1 185 – без ученой степени; имеют ученые звания профессора, доцента 1 187 человек. В университете на должностях научно-педагогических работников работают 6 академиков и 4 члена-корреспондента государственных академий наук. Количественные и качественные характеристики состава научно-педагогического персонала представлены *Таблицах 2.34 – 2.40* и *Рисунках 2.17 – 2.19*.

Таблица 2.34 – Сведения о штатных научно-педагогических работниках, чел.

Всего	Имеют					Работают на ставках												
	ученые степени			ученые звания		0,1	0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,75	0,8	0,9	1	
	доктор наук	кандидат наук	всего	профессор	доцент													
Профессорско-преподавательский состав (всего), в том числе																		
2624	408	1506	2075	238	870	25	1	187	1	3	407	0	0	229	3	4	1764	
Директора института, Академии, ВШБ, деканы, начальник УВЦ																		
20	12	8	20	9	6	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	20	
Заведующие кафедрами																		
73	42	27	69	26	32	–	–	1	–	–	2	–	–	4	–	2	64	
Профессора																		
377	304	48	352	200	124	10	1	27	–	1	38	–	–	25	1	–	274	
Доценты																		
1269	18	1156	1174	2	698	8	–	67	–	2	155	–	–	131	–	2	904	
Старшие преподаватели																		
431	1	138	139	–	9	–	–	22	1	–	97	–	–	35	–	–	276	
Преподаватели, ассистенты																		
454	1	72	73	1	1	7	–	70	–	–	115	–	–	34	2	–	226	
Научные работники																		
539	93	328	445	21	10	26	7	62	1	1	103	–	2	30	1	2	304	

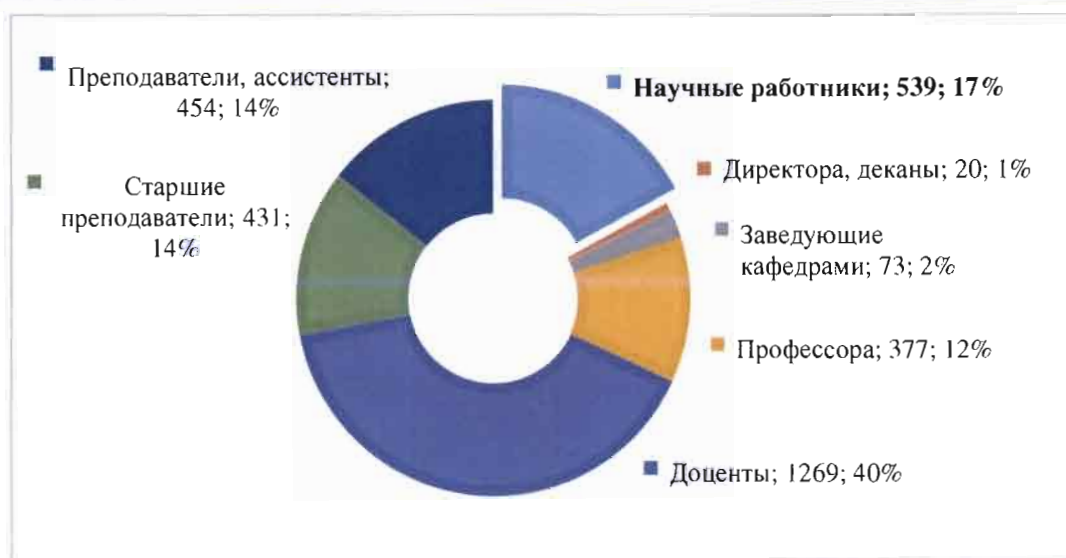


Рисунок 2.17 – Распределение численности штатных НПР по должностям

Таблица 2.35 – Сведения о научно-педагогических работниках, занятых на условиях внешнего совместительства, чел.

Всего	Имеют					Работают на ставках											
	ученые степени			ученые звания		0,1	0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,75	0,8	0,9	1
	доктор наук	кандидат наук	всего	профессор	доцент												
Профессорско-преподавательский состав (всего), в том числе:																	
287	39	122	161	13	47	28	0	81	0	7	171	0	0	0	0	0	0
Директора института, Академии, ВШБ, деканы																	
0	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Заведующие кафедрами																	
2	2	-	2	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
Профессора																	
36	31	-	31	8	4	3	-	16	-	1	16	-	-	-	-	-	-
Доценты																	
110	6	85	91	4	43	6	-	30	-	-	74	-	-	-	-	-	-
Старшие преподаватели																	
62	-	30	30	-	-	2	-	21	-	4	35	-	-	-	-	-	-
Преподаватели, ассистенты																	
77	-	7	7	-	-	17	-	14	-	2	44	-	-	-	-	-	-
Научные работники																	
37	7	17	24	2	1	7	1	8	-	-	21	-	-	-	-	-	-

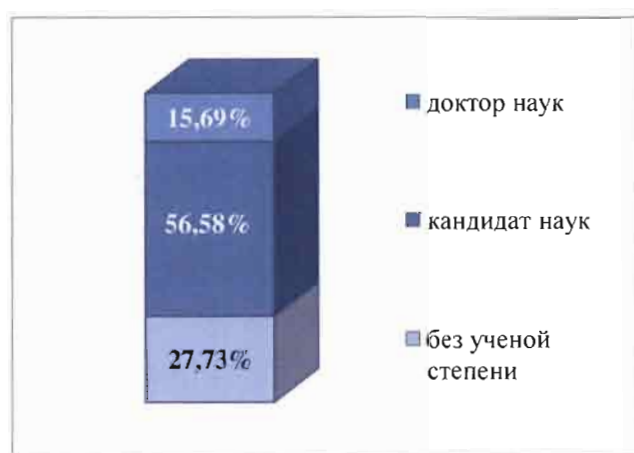


Рисунок 2.18 – Сведения об острепенности НПП, %

Общая численность профессорско-преподавательского состава университета составляет 2 911 человек, из них ученую степень доктора наук имеют 447 человек, кандидата наук – 1 628 человек, что составляет 72,27 % от общего числа профессорско-преподавательского состава.

Численность научных работников университета составляет 576 человек, из них ученую степень доктора наук имеют 100 человек, кандидата наук – 345 человек, что составляет 77 % от общего числа научных работников.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень доктора наук, кандидата наук, составляет 72,27 % от общего числа НПП.

В 2015 году средний возраст персонала по сравнению с 2014 годом не изменился и составляет 46 лет, что демонстрируют *Таблица 2.36 и Рисунок 2.19*.

Средний возраст персонала в разрезе категорий персонала

Таблица 2.36

Категория персонала	Средний возраст персонала	
	в 2014 году	в 2015 году
ППС	47	48
НР	44	44
АУП	46	46
НВП	40	41
УВП	39	40
ОП	54	51
ВСЕГО	46	46

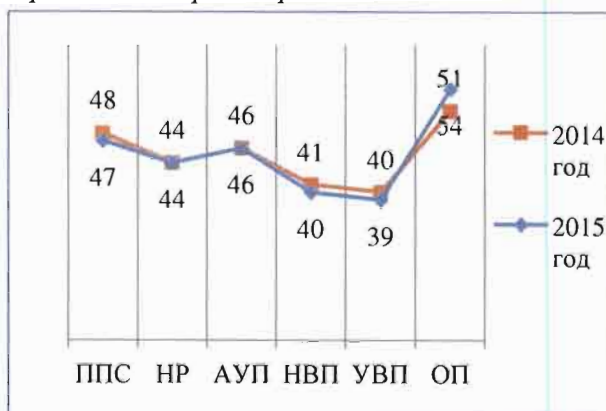


Рисунок 2.19

Средний возраст научно-педагогических работников составляет 47 лет. Распределение численности ННР по возрасту демонстрируют Таблицы 2.37– 2.38.

Таблица 2.37 – Распределение численности научно-педагогических работников по возрасту, чел.

Категория персонала	Всего	Имеют ученую степень доктора наук	Имеют ученую степень кандидата наук	Возрастные категории			
				до 35 лет	36-49 лет	до 60 лет	свыше 60 лет
Научно-педагогические кадры	3487	547	1973	928	1091	607	861

Таблица 2.38 – Распределение численности научно-педагогического персонала по возрасту в разрезе должностей, чел.

Категории персонала	Всего	Число полных лет по состоянию на 01.01.2016									
		менее 25	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65 и более
Штатные работники											
Профессорско-преподавательский состав (всего), в том числе:	2624	19	215	343	359	319	249	245	233	242	400
директора института, академии, высшей школы, деканы, начальник УВЦ	20	–	–	–	2	1	4	4	2	3	4
заведующие кафедрами	73	–	–	1	3	5	7	13	10	12	22
профессора	377	–	–	1	8	28	36	25	51	65	163
доценты	1269	–	11	118	216	199	148	139	132	125	181
старшие преподаватели	431	–	22	101	67	60	39	55	33	30	24
преподаватели, ассистенты	454	19	182	122	63	26	15	9	5	7	6
Научные работники	539	29	129	92	44	23	17	24	28	41	112

Категории персонала	Всего	Число полных лет по состоянию на 01.01.2016									
		менее 25	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65 и более
Внешние совместители											
ППС, работающий на условиях штатного совместительства (внешние)	287	15	30	43	31	23	17	36	36	23	33
НР, работающие на условиях штатного совместительства (внешние)	37	0	4	9	4	2	3	4	1	3	7

Таблица 2.39 – Сведения о молодых ученых

Категория сотрудников университета	Всего (без внешних совместителей)	Кроме того: работающих на условиях штатного совместительства (внешние совместители)
Численность работников профессорско-преподавательского состава и научных работников, из них:	3163	324
докторов наук в возрасте до 40 лет	21	3
кандидатов наук в возрасте до 35 лет	466	39
без ученой степени в возрасте до 30 лет	324	46

Таблица 2.40 – Распределение научно-педагогических работников по направлениям науки и образования.

Направление науки и образования	Численность, чел.		Всего	Средний возраст НПР	Кандидат наук	Доктор наук	Всего остепененные	НПР, имеющие ученые степени	
	осн.	внеш.						доля НПР, имеющих уч. степень д-ра, канд. наук, %	средний возраст остепененных НПР
Естественнонаучное и физико-математическое	938	88	1026	49	602	197	799	78	53
Гуманитарное и социально-экономическое	913	81	994	45	561	184	745	75	47
Инженерное	728	61	789	46	475	110	585	74	49
В области психологии и педагогики	208	5	213	47	149	35	184	86	49
В области архитектуры и искусства	244	24	268	49	69	5	74	28	54
Филиалы ЮФУ, ФВО, УВЦ	132	65	197	49	117	16	133	68	50
Итого	3163	324	3487	47	1973	547	2520	72	50

Развитие кадрового резерва и совершенствование кадрового потенциала

В 2015 году система органов управления университета претерпела организационные изменения. Проведены организационно-штатные мероприятия, направленные на оптимизацию структуры университета, ряд функций передан в аутсорсинг (уборка, общественное питание), в результате численность сотрудников университета снизилась на 20% по сравнению с 2014 годом – с 8 710 до 6 975 человек. Продолжается совершенствование порядка формирования и эффективного использования кадрового резерва университета, устранения субъективизма при принятии решения по кандидатурам сотрудников, зачисляемых в кадровый резерв. Успешно функционирует Кадровая комиссия – координационно-совещательный орган, обеспечивающий объективное принятие решений о замещении вакантных должностей работниками, результаты труда которых влияют на достижение университетом целевых показателей, выполнение Программы развития, а также подбор квалифицированных кадров, повышение профессионализма и компетентности сотрудников университета. Задачи кадровой комиссии:

- формирование кадрового резерва на должности в соответствии с требованиями Программы развития кадрового резерва;
- обеспечение соблюдения технологии работы с кадровым резервом;
- подготовка предложений по вопросам стратегии развития кадрового резерва;
- рассмотрение кандидатур и вынесение рекомендаций Ученому совету на замещение вакантных должностей руководителей;
- заслушивание отчетов руководителей структурных подразделений по реализации мероприятий программ развития подразделений (исполнение эффективных контрактов) и достижению целевых показателей;
- разработка рекомендаций руководителям структурных подразделений по реализации кадровой политики университета, совершенствованию работы с кадровым резервом.

В целях повышения конкурентоспособности университета на международном и национальном уровнях ведется работа, направленная на реализацию основных мероприятий кадровой политики, основными направлениями деятельности которых являются:

- разработка единых принципов стратегического управления и развития персонала;
- конкретизация трудовой функции каждого работника, определение показателей и критериев оценки эффективности его деятельности;
- обеспечение оптимального баланса процессов обновления и сохранения численности и качественного состава научно-педагогических работников, способных решать стоящие перед университетом задачи и оперативно реагировать на постоянно меняющиеся требования рынков труда и образовательных услуг;
- привлечение к научно-образовательной деятельности перспективной молодежи;
- улучшение системы подбора и расстановки кадров, стимулирование сотрудников к улучшению качества и эффективности работы посредством проведения аттестации;
- разработка и апробация моделей эффективных контрактов с сотрудниками университета (в соответствии с рекомендациями по оформлению трудовых отношений с работником государственного (муниципального) учреждения на 2012 – 2018 годы, утвержденными распоряжением Правительства Российской Федерации от 26 ноября 2012 г. № 2190-р);
- анализ количественного и качественного состава персонала во всех сферах деятельности;
- формирование штатного расписания в соответствии с целевыми значениями показателей «дорожной карты» и Программы развития университета, определение количественных и качественных показателей численности персонала университета.

Таблица 2.41 – Показатели развития кадрового потенциала

Наименование показателя	Целевые показатели	Достигнутое значение 2014 года	Достигнутое значение 2015 года	Динамика показателей (+,-)
Удельный вес НПР, имеющих ученую степень кандидата наук, в общей численности НПР (%)	–	51,74	55,44	3,70
Удельный вес НПР, имеющих ученую степень доктора наук, в общей численности НПР (%)	–	15,10	15,69	0,59
Удельный вес НПР, имеющих ученую степень кандидата наук и доктора наук, в общей численности НПР вуза (без совместителей и работающих по договорам гражданско-правового характера) (%)	–	69,90	71,26	1,36
Доля ППС, имеющих ученую степень доктора наук, кандидата наук, в численности ППС (без совместителей)	–	71,00	71,28	0,28
Доля штатных работников ППС в общей численности ППС (%)	–	91,00	95,18	4,18
Удельный вес численности НПР без ученой степени – до 30 лет, кандидатов наук – до 35 лет, докторов наук – до 40 лет в общей численности НПР (%)	–	25,43	25,78	0,35
Удельный вес численности иностранных граждан из числа НПР в общей численности НПР (%)	–	0,49	0,57	0,08
Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень доктора наук, кандидата наук*	70,00	70,00	71,00	1,00
Доля штатных НПР в общем количестве работников университета*	46,50	46,50	49,99	3,49

* В соответствии с показателями Программы развития университета

Совершенствование кадрового потенциала

Основными задачами развития кадрового резерва и совершенствования кадрового потенциала университета в 2015 году являлись:

1. Развитие системы повышения квалификации всех категорий сотрудников университета в соответствии с целевыми показателями Программы развития университета и Программы повышения конкурентоспособности.

2. Внедрение эффективных механизмов отбора, обновления и совершенствования профессиональных кадров, в том числе через реализацию дополнительных профессиональных программ.

3. Усиление роли внутривузовского повышения квалификации как инструмента для обеспечения потребностей в повышении квалификации сотрудников университета.

4. Повышение уровня профессиональных компетенций сотрудников университета путем привлечения специалистов из ведущих зарубежных и российских научно-образовательных центров, в том числе и бизнес-структур.

Переподготовка и повышение квалификации сотрудников университета в ведущих российских и зарубежных научно-образовательных центрах

Статистические показатели, иллюстрирующие основные результаты процесса повышения квалификации сотрудников университета в 2015 году (внутривузовские стажировки, стажировки в ведущих российских и зарубежных научно-образовательных центрах), приведены в *Таблице 2.42*.

Таблица 2.42 – Повышение квалификации сотрудников университета

№ п/п	Форма повышения квалификации	Количество, чел.
Научно-педагогические работники		
1.	Внутривузовские стажировки	739
2.	Стажировки в РФ	72
3.	Зарубежные стажировки	66
Итого		877
Административно-управленческий персонал		
1.	Внутривузовские стажировки	53
2.	Стажировки в РФ	12
3.	Зарубежные стажировки	-
Итого		65
УВП и инженерно-обслуживающий персонал.		
1.	Внутривузовские стажировки	28
2.	Стажировки в РФ	8
3.	Зарубежные стажировки	-
Итого		36
Всего		978

Статистические показатели, иллюстрирующие основные результаты осуществления процесса повышения квалификации сотрудников университета в 2015 году в разрезе областей развития науки и образования, представлены на *Рисунке 2.20*.



Рисунок 2.20 – Повышение квалификации сотрудников университета в разрезе областей развития науки и образования

Переподготовка и повышение квалификации сотрудников университета в 2015 году в ведущих российских и зарубежных научно-образовательных центрах реализовывались по дополнительным образовательным программам в области изучения современных технологий стратегического управления организацией, государственных закупок, реализации ФГОС нового поколения, организации научных исследований, инновационных методов преподавания юридических дисциплин, подготовки кадров высшей квалификации, обучения трудящихся мигрантов, защиты государственной тайны, прикладной вебометрики, дистанционных образовательных технологий в вузе, разработки и реализации сетевых образовательных программ, радиационной безопасности, программирования и вычислительной механики, изучения испанского и немецкого языков, качества образования, издательской деятельности, экспортного контроля, психологических наук, инженерных

знаний, спектроскопии и нанотехнологий, физической культуры и спорта, нормативного регулирования ДПО и др.

Сравнительные количественные данные российских и зарубежных стажировок представлены на *Рисунке 2.21*.



Рисунок 2.21 – Распределение стажировок сотрудников университета

управления «СКОЛКОВО», государственный университет управления и др.

В зарубежных научно-образовательных центрах обучение проводилось в таких научно-образовательных центрах, как Оксфордский университет (Великобритания), Университет Кассель, Университет Кайзерслаутер, Немецкий культурный центр Гёте, Университет прикладных наук, Институт астрономии им. Макса Планка, Институт межкультурной коммуникации, Научный парк г. Гельзенкирхена, Университет г. Потсдам (Германия), Орегонский университет (США), Институт прикладных наук в Цюрихе (Швейцария), Университет Копенгагена (Дания), Университет Фессалии (Греция), Национальная академия наук Республики Армения и др., а также в Фонде испанского языка и культуры «Фундасьон Комильянос» (Испания).

Статистические показатели, иллюстрирующие основные результаты повышения квалификации сотрудников университета в ведущих российских и зарубежных научно-образовательных центрах, приведены на *Рисунке 2.22*.

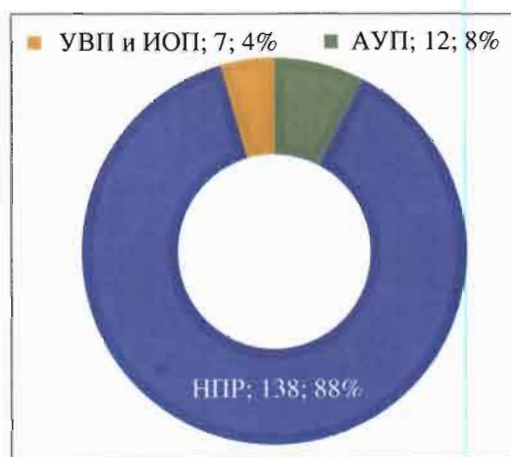


Рисунок 2.22 – Распределение стажировок по категориям сотрудников

Совершенствование квалификационного профиля научно-педагогических работников во внутривузовских программах повышения квалификации

Внутривузовское повышение квалификации и профессиональная переподготовка сотрудников университета в 2015 году реализовывались по дополнительным профессиональным программам в области государственных и муниципальных закупок, инновационных методов и технологий обучения, новых технологий в инженерно-геологических изысканиях, применения эффективных контрактов, совершенствования

профессиональной культуры преподавателя высшей школы, менеджмента в образовании, спортивного менеджмента, введения ФГОС ВО нового поколения и реализации основных образовательных программ, современных тенденций в архитектурно-художественной деятельности, противодействия молодежному экстремизму и коррупции, академической мобильности и сетевого взаимодействия, иноязычных компетенций, современных образовательных технологий и качества образовательного процесса, стратегического развития кадрового резерва, финансовой и бухгалтерской отчетности, индивидуального предпринимательства, информационной безопасности и др.

Статистические показатели, иллюстрирующие результаты внутривузовского повышения квалификации сотрудников университета, приведены на *Рисунках 2.23 и 2.24*.

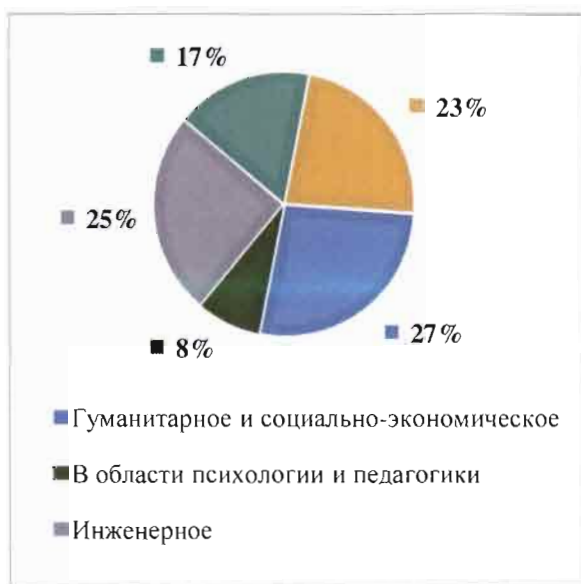


Рисунок 2.23 – Внутривузовское повышение квалификации сотрудников по направлениям науки и образования

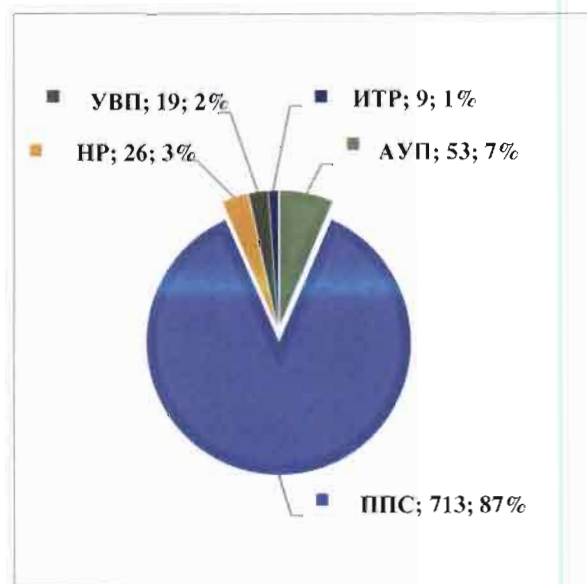


Рисунок 2.24 – Внутривузовское повышение квалификации в разрезе категорий сотрудников университета

За отчетный период сотрудники университета стали слушателями обучающих семинаров с участием:

- 7 зарубежных специалистов и визит-профессоров из таких научно-образовательных центров, как Южный университет Джорджии (США), Университет Версаля и Университет Тулузы (Франция), Университет Райерсона (Канада), Венский университет прикладных наук (Австрия), Гродненский государственный университет (Белоруссия) и др.;

- 35 российских специалистов и визит-профессоров из таких научно-образовательных центров, как Институт проблем химической физики РАН, Института органического синтеза им. И.Я. Постовского, Институт общей и органической химии им. Н.С. Курнакова, Санкт-Петербургский государственный университет, Волгоградский технический университет, Волгоградский государственный медицинский университет, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого и др.

Слушателями обучающих семинаров стали 199 сотрудников университета:

- «Семинар по различным аспектам применения ядерного магнитного резонанса»;
- «Технология участия библиотеки в проекте АРБИКОН «МАРС»;
- «Основные направления совершенствования механизмов организации финансово-хозяйственной деятельности учреждений, подведомственных Минобрнауки России»;
- «Викторианская литература Англии: новые вызовы отечественному канону»;
- «Методические основы научно-исследовательской деятельности»;
- «Лингвострановедение: методы анализа, технология обучения»;

«Управление человеческими ресурсами в Австрии».

Таким образом, в 2015 году в рамках реализации программы развития кадрового резерва университета, а также дополнительных профессиональных программ для его сотрудников:

1. по дополнительным образовательным программам обучено 977 сотрудников университета, среди которых 877 НПР, 65 работников АУП и 35 сотрудников инженерно-технического и учебно-вспомогательного персонала;

2. в рамках внутривузовского повышения квалификации обучено 820 сотрудников университета;

3. по дополнительным образовательным программам в российских научно-образовательных центрах обучен 91 человек, а в зарубежных вузах и научных центрах – 66 сотрудников университета;

4. с целью проведения обучающих семинаров из ведущих российских и зарубежных образовательных центров были приглашены 42 визит-профессора.

5. слушателями обучающих семинаров стали 199 сотрудников университета.

Для успешного выполнения задач, стоящих перед университетом в сфере кадровой политики, необходимо продолжить реализацию мероприятий, направленных на достижение качественных изменений в кадровом обеспечении университета за счет повышения мобильности научно-педагогических кадров, привлечения к участию в конкурсах на замещение должностей научных и педагогических работников, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, представителей ведущих научно-образовательных центров России, ведущих специалистов-практиков, перспективных молодых ученых, зарубежной профессуры.

Указанные меры позволят сбалансировать возрастную структуру научно-педагогических кадров, реализовать фактическое профессиональное двуязычие, обеспечат широкое применение современных исследовательских и образовательных технологий.

3. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

3.1 ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УНИВЕРСИТЕТА

Южный федеральный университет представляет собой мощный научно-образовательный комплекс, активно участвующий в научной и инновационной деятельности Южного федерального округа, региона и страны. Ключевой составляющей его деятельности является фундаментальная и прикладная наука, которая, в свою очередь, является базой для реализации другой основной задачи – образования. Мероприятия университета по модернизации научно-исследовательского процесса отражены в Программе развития ЮФУ на 2011-2021 гг.

Важными приоритетами в реализации научно-исследовательской деятельности в университете в 2015 году являлись Программа развития ЮФУ на 2011 – 2021 годы, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 июля 2015 г. № 1454-р, а также задачи, утвержденные решением Ученого совета ЮФУ 30 января 2015 г.:

реализация комплекса мер по поддержке и развитию научных коллективов и объединений, творческих инициатив по приоритетным направлениям науки и образования для возможности дальнейшего применения полученных новых знаний в прикладных проектах, процессе коммерциализации результатов научно-технической деятельности;

разработка комплекса мер по поддержке прикладных исследований, включая формирование задельных тематик совместно с индустриальными партнерами, развитие связей с заказчиками, активизацию участия в государственной программе «Развитие науки и технологий до 2020 года», программах поддержки науки и инноваций;

обеспечение условий для введения результатов научно-технической деятельности в хозяйственный оборот, включая разработку мер, направленных на повышение эффективности учета и коммерциализации объектов интеллектуальной собственности;

обеспечение экспертного сопровождения и продвижения научных и инновационных проектов путем активизации участия в технологических платформах, программах инновационного развития компаний с государственным участием, программах по созданию импортзамещающей продукции, создания и развития территориальных кластеров и «инновационного пояса» университета.

Важным фактором повышения научно-инновационной активности коллективов и отдельных исполнителей стало расширение форм поддержки научной деятельности в университете. Реализованы грантовые конкурсы на проведение конференций, организацию фундаментальных и прикладных научных исследований, а также по поддержке молодых ученых. Высокая эффективность подобных форм активизации исследований подтверждена ростом результативности научной деятельности по таким показателям, как публикации в международных системах цитирования, защита диссертаций, публикация монографий и статей в международных и российских изданиях.

Осуществлялась информационная поддержка научных коллективов с использованием таких форм, как проведение Фестиваля науки Юга России, выставки и конференции, что позволяет считать данное направление перспективным, требующим дальнейшего развития.

В результате активизации деятельности научных коллективов научные показатели получили дополнительный потенциал роста, что по сравнению с 2014 годом нашло отражение в следующих показателях:

- объем выполняемых исследований вырос на 1,8 %;
- увеличилось на 33,5 % число публикаций в международных базах данных: на 38 % – в Scopus, в WoS – на 29 %;
- возрос показатель цитируемости ученых университета: на 16 % – в WoS и на 20 % – в Scopus;
- объем коммерциализации результатов научно-технической деятельности составил более 235,8 млн руб.

Основными направлениями развития научно-исследовательской и инновационной деятельности в отчетном году в университете являлись:

- обеспечение выполнения государственного задания;
- расширение сотрудничества с предприятиями реального сектора экономики, организациями – заказчиками услуг;
- участие в программах развития, грантах, конкурсах государственных и негосударственных организаций, компаний и фондов;
- инновационная деятельность;
- участие в проектах и программах, направленных на решение социально значимых проблем, развитие отраслей экономики, в интересах юга России и страны;
- расширение международного научного сотрудничества;
- развитие объектов инновационной инфраструктуры университета (инновационно-технологических и инжиниринговых центров, бизнес-инкубаторов, технопарков и др.);
- оснащение объектов инновационной инфраструктуры современным оборудованием и программным обеспечением, необходимыми для разработки и внедрения результатов научно-технической деятельности (РНТД);
- правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности университета, исключительные права на которые принадлежат ЮФУ, их оценка и введение в коммерческий оборот;
- повышение квалификации в сфере инновационного предпринимательства и трансфера технологий;

– создание и развитие малых инновационных предприятий, в том числе с участием молодежных проектных команд;

– расширение сотрудничества с предприятиями реального сектора экономики, организациями – заказчиками услуг (инновационные кластеры, программы инновационного развития госкомпаний, технологические платформы, участие в конкурсах по созданию высокотехнологичного производства);

– развитие проектов в интересах региона (ЦКП «Центр ядерной медицины», инновационно-технологический кластер «Южное созвездие», создание кластера биотехнологий, биомедицины и рационального использования природных ресурсов).

В 2015 году университет принял участие во всех конкурсах системообразующих грантовых фондов по поддержке научных исследований, инструментах реализации научных исследований и разработок, финансируемых Минобрнауки России и постановлениями Правительства РФ.

В 2015 году ЮФУ подано 615 заявок на участие в конкурсах различных министерств и ведомств, научных фондов, организаций реального сектора экономики (Таблица 3.1).

Таблица 3.1 – Эффективность заявок, поданных на участие в конкурсах, электронных аукционах различных министерств и ведомств, научных фондов, организаций реального сектора экономики

Год	Подано заявок	Выиграно ГК	Эффективность
2013	97	16	16,5%
2014	365	69	18,9%
2015	615	117	19%

Таблица 3.2 – Эффективность заявок, поданных в различные программы, фонды

Название мероприятия	Подано заявок	Выиграно грантов	Эффективность
ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы»	13	2	15,4%
Конкурсы РФФ	95	9 подводятся итоги	10,3%
Конкурсы РФФИ	257	70	27,2%
Конкурсы РФНФ	115	подводятся итоги	
Гранты Президента РФ (НШ-2016)	19	подводятся итоги	
Гранты Президента РФ (МК-2016)	23	10	43,5%
Стипендии Президента РФ	70	13	18,5%
Конкурс по отбору организаций на право получения субсидий на реализацию комплексных проектов по созданию высокотехнологичного производства (VII очередь, Постановление Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. № 218)	3	1	33,3%
Конкурсы, электронные аукционы на выполнение НИР, проведение работ, оказание услуг (Официальный сайт Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети Интернет)	20	12	75%
Итого	615	117	19%

Таблица 3.3 – Распределение заявок по укрупненным направлениям научного поиска

Направление науки и образования	Подано заявок							
	ФЦП, 218 пост.	РНФ	РФФИ	РГНФ	НШ – 2016, МК-2016	Стипендии Президента	Конкурсы, эл. аукционы	Итого
Естественнонаучное и физико-математическое	8	56	151	2	22	37	8	284
Инженерное	8	20	102	39	14	33	3	219
Гуманитарное и социально-экономическое		14	3	56	4		8	85
В области психологии и педагогики		5	1	18	2		1	27
В области архитектуры и искусств								
Итого	16	95	257	115	42	70	20	615

По данным *Таблицы 3.3* Российским научным фондом в 2015 году объявлено 9 конкурсов. Научными коллективами подано 95 заявок на участие в 6 конкурсах. Южный федеральный университет входил в ТОП-10 вузов по количеству поданных и допущенных к конкурсу заявок. Примечательно, что помимо конкурсов, где поддержка предоставляется научным проектам, реализуемым группами исследователей, РНФ проводил 2 конкурса по 12 приоритетным тематическим направлениям. Учеными университета подготовлено и подано 36 заявок.

Следует отметить особую активность и результативность работы молодых ученых в 2015 году. В РФФИ и РГНФ молодыми учеными было подано 112 заявок; на гранты президента – 23 заявки, стипендии президента – 70.

Количество заявок молодых ученых составило 33,3 % от общего количества заявок, подготовленных учеными университета.

В настоящее время РФФИ, Советом по грантам Президента РФ уже подведены итоги конкурсов.

В РФФИ из 86 проектов молодых ученых поддержан 41 проект, что составляет 47,7 %.

Советом по грантам президента поддержано 10 молодых кандидатов наук в конкурсе МК-2016 и выделено 13 стипендий для молодых ученых, выполняющих исследования по приоритетным направлениям. По результатам конкурса университет занял четвертое место среди всех организаций Российской Федерации по количеству лауреатов. Трое из них работают в международном исследовательском центре «Интеллектуальные материалы». Для отдельно взятой лаборатории это один из лучших показателей по России.

На *Рисунке 3.1* показано распределение поданных и поддержанных заявок молодых ученых по конкурсам РФФИ, грантам (МК-2016) и стипендиям Президента РФ.

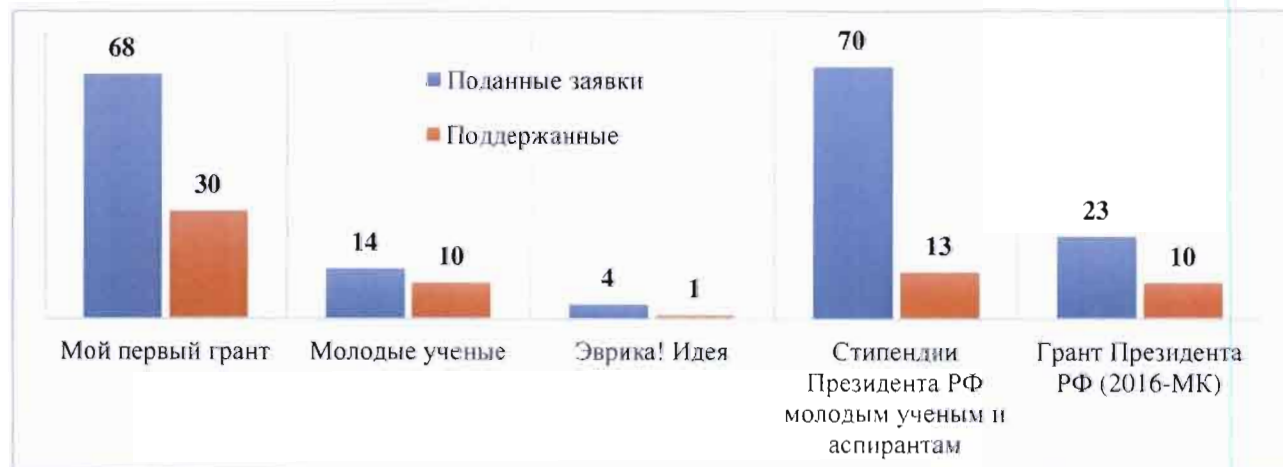


Рисунок 3.1 – Результативность участия молодых ученых в конкурсах

Развитие научно-инновационного потенциала университета в 2015 году осуществлялось по основным научным направлениям в принятой классификации в соответствии с приоритетными направлениями развития науки, технологий и техники Российской Федерации (Таблица 3.4).

Таблица 3.4 – Выполнение научных исследований и разработок по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации

Приоритетные направления развития науки, технологий и техники в Российской Федерации	Объем финансирования научных исследований и разработок по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники, тыс. руб.	
	2014	2015
Всего, в том числе	994 708,7	1028874,0
Безопасность и противодействие терроризму	13 912,0	14000,0
Индустрия наносистем	221 598,0	235752,0
Информационно-телекоммуникационные системы	357 737,6	349451,5
Науки о жизни	57 635,5	75350,0
Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	79 497,2	85759,0
Рациональное природопользование	41 736,1	48269,5
Транспортные и космические системы	192 780,8	190286,2
Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	29 811,5	30005,8

Таблица 3.4 демонстрирует, что наибольший удельный вес выполнения научных исследований и разработок приходится на направление «Информационно-телекоммуникационные системы», что составляет 34 % от общего объема финансирования, 23 % – на индустрию наносистем, 18 % – на транспортные и космические системы.

Все проводимые научные исследования в университете структурированы по укрупненным направлениям научного поиска.

Реализация проектов НИОКР 2015 года осуществлялась в соответствии с приоритетными направлениями исследований для решения крупных мультидисциплинарных научных задач в рамках развития ведущих научных школ университета по укрупненным направлениям научного поиска: Медицина будущего, биотехнологии; Информационные технологии, нанотехнологии, интеллектуальные материалы; Робототехника, системы управления, навигации и связи; Геополитика и геоэкономика Юга России; Проблемы и перспективы развития Азово-Черноморского бассейна.

В 2015 году целый ряд подразделений продемонстрировал увеличение объемов финансирования исследований и разработок.

Наибольший общий объем финансирования показали структурные подразделения, входящие в укрупненную группу научного поиска, как и в прошлом году, при выполнении проектов по научным исследованиям в областях «Информационные технологии. Нанотехнологии, интеллектуальные материалы» и «Медицина будущего, биотехнологии».

При анализе направлений науки и образования и приоритетных областей исследования следует отметить показатели междисциплинарных исследований, приведенные в Таблице 3.5.

Таблица 3.5 – Междисциплинарные исследования в разрезе приоритетных направлений научного поиска, млн руб. 2014/2015 гг.

Области научных знаний/ приоритетные направления научного поиска	Естественно-научное и физико-математическое	Инженерное	Гуманитарное и социально-экономическое	В области психологии и педагогики	В области архитектуры и искусств	Итого
Медицина будущего, биотехнологии	401,7/439,2	202,6/183,45	0/5,75	0/4	0/0	604,3/632,4

Области научных знаний/ приоритетные направления научного поиска	Естественно-научное и физико-математическое	Инженерное	Гуманитарное и социально-экономическое	В области психологии и педагогики	В области архитектуры и искусств	Итого
Информационные технологии. Нанотехнологии, интеллектуальные материалы	52,9/46,15	597,5/593,9	0/24,3	0/0	4,1/0	654,5/664,35
Робототехника, системы управления, навигации и связи	0/0	105,8/106	0/0	0/0	0/0	105,8/106
Геополитика, геоэкономика и проекты юга России	0/0	0/2,7	87,3/64,9	10,7/19,8	0/3	98/90,4
Проблемы и перспективы развития Азово-Черноморского бассейна	52,9/44,45	0/2,5	0/3,1	0/0	0/2,9	52,9/52,95
Прочие	0/0	1,0/0	0/0	12,2/0	0/0	13,2/12,1
Итого	507,5/529,8	906,9/888,55	87,3/98,05	22,9/23,8	4,1/5,9	1 528,7/1 558,2

В отчетном году выполнен 631 проект, в том числе научные исследования и разработки велись в рамках 484 проектов (из них: в рамках научных исследований и разработок из средств Минобрнауки России – 96 проектов, по грантам РНФ, РФФИ и РГНФ – 217 проектов, по хозяйственным договорам – 168 проектов), научные стипендии, поддержка научных конференций и иные проекты – 150.

Общий объем научно-исследовательских, инновационных разработок и услуг для государственных нужд, производства НТП в отчетном году составил 1 558 211,1 тыс. руб., что на 1,8 % больше объема финансирования в 2014 году.

Таблица 3.6 – Финансирование научно-исследовательских, инновационных разработок, услуг для государственных нужд и производства НТП в 2006 – 2015 годах

Год	Кол-во НИР	Объем финансирования (млн руб.)	В том числе из средств (в млн руб.)					
			Минобрнауки России	РФФИ РГНФ, РНФ	субъектов федерации, местных бюджетов	хозяйствующих субъектов	зарубежных источников	других Российских источников
2006	303	189,0	96,5	19,0	13,7	38,5	7,0	13,3
2007	638	500,3	171,5	37,0	7,2	260,0	6,8	0,0
2008	608	605,0	210,3	51,8	8,6	316,0	6,8	1,3
2009	611	749,8	290,1	50,2	8,6	387,0	6,8	1,0
2010	669	768,2	287,0	44,4	18,8	405,9	0,72	1,7
2011	671	900,3	393,5	43,0	21,4	430,0	3,6	4,7
2012	634	1 061,4	374,5	75,1	3,7	557,4	35,4	10,4
2013	719	1 287,2	336,5	79,1	1,8	592,4	89,7	187,7
2014	738	1 528,8	511,7	131,2	1,9	695,8	3,9	183,7
2015	631	1 558,2	515,0	208,6	7,6	656,4	1,0	169,5
2016 план	685	1570,0	600,0	145,0	5,5	670,0	4,5	145,0
2013	%	100	26,2	5,9	0,2	46,2	6,9	14,6
2014	%	100	33,5	8,6	0,1	45,5	0,3	12,0
2015	%	100	33,1	13,4	0,4	42,1	0,1	10,9

Совокупная структура НИР в университете в отчетном периоде включала в себя фундаментальные исследования, прикладные исследования, поисковые исследования, разработки, которые финансировались из различных источников, в том числе за счет собственных средств.

Всего в научную деятельность университета направлено 1 558,2 млн руб., из них на научно-техническую продукцию пришлось 50 174,5 тыс. руб.

Как видно из приведенного в Таблице 3.6 сравнения, объем средств на научную деятельность увеличился по сравнению с 2014 годом на 1,8 %.

Анализ общей структуры финансирования в разрезе источников позволяет идентифицировать рост объема поступающих средств в сравнении с 2014 г. по следующим источникам:

- Минобрнауки России – на 0,6 %;
- Фонды РНФ, РФФИ, РГНФ – на 36,8 %;
- субъекты федерации, местные бюджеты – увеличение более чем в 6 раз.

Наряду с этим наблюдается сокращение объема финансирования из средств хозяйствующих субъектов на 5,9 %, зарубежных источников – в 4 раза, а также снижение темпов роста объемов иных внебюджетных источников и собственных средств университета на 8,3 %.

Финансирование, выделяемое Минобрнауки России на проведение научно-исследовательских работ и инновационных разработок, составило 515 046,7 тыс. руб., включая проект в сфере образования и научно-технические услуги, что составляет 33,1 % от общего объема финансирования. При этом на выполнение научных исследований министерством направлено 371 269,1 тыс. руб. (Таблица 3.7).

Таблица 3.7 – Выполнение научных исследований, разработок и оказание услуг для государственных нужд, финансируемых из средств федерального бюджета Минобрнауки России

Показатель	Количество НИОКР, проектов, стипендий	Объем финансирования, тыс. руб.	В том числе выполнено собственными силами, тыс. руб.
Всего (сумма строк 2, 3, 11, 12, 16, 17), в том числе:	96	371269,1	371269,1
НИОКР по федеральным целевым программам	8	54969,0	54969,0
Проекты по государственному заданию Минобрнауки России в сфере научной деятельности, всего (сумма строк 4, 8-10), в том числе:	69	279269,6	279269,6
проекты в рамках базовой части государственного задания, всего (сумма строк 5-7), в том числе:	31	128028,3	128028,3
НИР (фундаментальные научные исследования, прикладные научные исследования и экспериментальные разработки)	31	95311,2	95311,2
работа «Организация проведения научных исследований»		19043,6	19043,6
работа «Обеспечение проведения научных исследований»		13673,5	13673,5
НИР в рамках проектной (конкурсной) части государственного задания	31	141796,3	141796,3
проекты по заказам департаментов (научно-методические работы и исследовательские работы молодых специалистов)	7	9445,0	9445,0

Показатель	Количество НИОКР, проектов, стипендий	Объем финансирования, тыс. руб.	В том числе выполнено собственными силами, тыс. руб.
гранты, всего (сумма строк 13-15), в том числе:	12	35350,5	35350,5
гранты Правительства Российской Федерации для государственной поддержки научных исследований, проводимых под руководством ведущих ученых в российских образовательных учреждениях высшего профессионального образования	1	29450,0	29450,0
гранты для государственной поддержки научных исследований, проводимых ведущими научными школами Российской Федерации	5	1100,5	1100,5
гранты Президента Российской Федерации для государственной поддержки научных исследований, проводимых молодыми российскими учеными - кандидатами наук и докторами наук	6	4800,0	4800,0
стипендии Президента Российской Федерации молодым ученым и аспирантам, осуществляющим перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики (Постановление Правительства РФ от 7 июня 2012 г. № 563)	7	1680,0	1680,0

В отчетном году университет принял участие в выполнении 10 проектов ФЦП, финансируемых Минобрнауки России (Таблица 3.7). Общее их финансирование составило 141 115,86 тыс. руб.

Из них 9 научно-исследовательских проектов реализовано в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы» с общим объемом финансирования из средств федерального бюджета – 128 377, 38 тыс. руб., из средств индустриальных партнеров – 35 426,00 тыс. руб. В 2015 году заключено соглашение о предоставлении субсидии в рамках мероприятия 2.2 («Поддержка исследований в рамках сотрудничества с государствами – членами Европейского союза»), согласно которому иностранным партнером университета выступил Европейский центр синхротронного излучения, ведущий ученый – Питер Глатцель.

В отчетном году университет завершил проект в рамках ФЦП развития образования на 2011-2015 годы, в результате которого разработана новая модель подготовки учителей истории, подготовлен пакет нормативно-правовых и методических документов, обеспечивающих академическую мобильность студентов вузов в условиях сетевого взаимодействия (Таблица 3.8).

Таблица 3.8 – Распределение средств по мероприятиям федеральных целевых программ, финансируемых из средств федерального бюджета

Федеральная целевая программа (подпрограмма ФЦП, мероприятие ФЦП)	Количество	Объем финансирования по направлению расходов, тыс. руб.	
		НИОКР	оказание услуг для госнужд
Всего, в том числе:	10	54 969,00	79 777,62
ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 – 2020 годы»			
Мероприятие 1.2. «Проведение исследований по направлениям создания научно-технологического задела»	4	17 469,00	0,0

Федеральная целевая программа (подпрограмма ФЦП, мероприятие ФЦП)	Количество	Объем финансирования по направлению расходов, тыс. руб.	
		НИОКР	оказание услуг для госнужд
Мероприятие 1.3. «Проведение прикладных исследований, направленных на создание опережающего научно-технологического задела для развития отраслей экономики»	2	18 000,00	0,0
Мероприятие 2.2. «Поддержка исследований в рамках сотрудничества с государствами – членами Европейского союза»	2	19 500,00	0,00
Мероприятие 3.1.2. «Поддержка и развитие центров коллективного пользования научным оборудованием»	1	0,00	73 408,38
Всего по ФЦП	9	54 969,00	73 408,38
Федеральная целевая программа развития образования на 2011 – 2015 годы			
Мероприятие 4 «Поддержка развития объединений образовательных учреждений профессионального образования (кластерного типа) на базе вузов Подмероприятие 4.3 «Создание и развитие образовательных кластеров на базе учреждений высшего профессионального образования» Задача 2 «Приведение содержания и структуры профессионального образования в соответствие с потребностями рынка труда»	1	0,0	6 369,24
Всего по ФЦП	1	0,0	6 369,24

Необходимо отметить, что в университете в 2015 году в рамках научных проектов ФЦП финансирование осуществлялось также из средств индустриальных партнеров, за исключением инфраструктурного проекта центра коллективного пользования, совместного международного проекта с участием Гамбургского университета и Европейского центра синхротронного излучения (Франция).

Таким образом, перспективными задачами, поставленными перед университетом в целях реализации ФЦП, являются формирование системы тематических приоритетов научно-технологического развития на основе среднесрочных и долгосрочных прогнозов с учетом потребностей институциональных заказчиков, а также развитие кооперационных связей российских и иностранных научно-исследовательских организаций.

В 2015 году университет принимал участие в программах по государственной поддержке ведущих российских вузов.

По грантам для государственной поддержки научных школ РФ выполнялись проекты с объемом финансирования 1 100,5 тыс. руб.

По грантам для государственной поддержки молодых российских ученых – кандидатов и докторов наук – выполнялось 8 проектов с объемом финансирования 4 800 тыс. руб.

Стипендию Президента Российской Федерации получили 7 молодых ученых и аспирантов, осуществляющих перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики. Общий объем стипендии на 2015 год составил 1 680 тыс. руб.

В отчетном году объем финансирования по 168 хозяйственным договорам составил 606 208,4 тыс. руб., в том числе выполнено своими силами 605 526,41 тыс. руб. (Таблица 3.9).

Таблица 3.9 – Выполнение научных исследований и разработок, финансируемых из средств хозяйствующих субъектов по договорам (контрактам) на создание, передачу и использование научно-технической продукции

Показатель	Количество НИОКР	Объем финансирования, тыс. руб.	Выполнено собственными силами, тыс. руб.
Всего, в том числе:	168	606 208,4	605 526,4
по договорам с организациями, получившими субсидии на реализацию комплексных проектов по созданию высокотехнологичного производства (Постановление Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. № 218)	2	77 435,0	77 435,0

Из средств зарубежных источников по контрактам выполнено 2 проекта на сумму 1 028,3 тыс. руб. или 0,1 % от общего объема научно-исследовательской деятельности для стран партнеров – США (Фонд Евразия) и Канады (Международный институт питания растений).

Объем НИОКР по всем отраслям знаний в 2015 году распределился следующим образом: объем фундаментальных исследований составил 28,9 %, прикладных – 27,3 %, поисковых – 29,1, экспериментальных – 14,5 %.

В общей структуре финансирования научных исследований доля НИОКР достигла 1 340 658,1 тыс. руб., в том числе:

- по фундаментальным исследованиям – 388 263,6 тыс. руб.;
- по прикладным исследованиям – 366 331,8 тыс. руб.;
- по поисковым исследованиям – 390 993,1 тыс. руб.;
- по экспериментальным разработкам – 195 069,6 тыс. руб.

Таблица 3.10 – Выполнение научных исследований и разработок по областям знаний

Область знания	Код по ГРНТИ	Объем финансирования, тыс. руб.	В том числе, тыс. руб.			
			фундаментальные исследования	прикладные исследования	поисковые исследования	экспериментальные разработки
Всего по областям знаний, в том числе:		1340658,1	388263,6	366331,8	390993,1	195069,6
общественные науки	00-26	104481,3	47552,7	35847,3	21081,3	0,0
естественные и точные науки	27-43	400485,0	156723,0	113769,1	92514,8	37478,1
технические и прикладные науки. Отрасли экономики	44-81	743116,1	174306,7	187763,7	223504,7	157541,0
общеотраслевые и комплексные проблемы (межотраслевые проблемы)	82-90	92575,7	9681,2	28951,7	53892,3	50,5

Интеллектуальная собственность

В 2015 году положительная динамика нашла отражение в увеличении количества заключенных лицензионных договоров на право использования объектов интеллектуальной собственности, общее количество которых составляет 19 договоров. Аналогичная ситуация зафиксирована и в патентной активности ученых университета: на 12% возросло число поддерживаемых патентов, что свидетельствует о высоком научном потенциале и эффективности деятельности сотрудников ЮФУ.

Кроме этого, в 2015 году Объединенным фондом электронных ресурсов «Наука и образование» (ОФЭРНиО) по заявкам ЮФУ зарегистрирован 31 электронный ресурс.

В *Таблице 3.11* представлены результаты патентной активности ученых университета за период 2013 – 2015 гг.

Таблица 3.11 – Патентная активность

О И С	Число поданных заявок на получение патентов (свидетельств)			Число полученных патентов (свидетельств)			Число действующих (поддерживаемых) патентов (свидетельств)		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Изобретения	49	36	42	25	36	35	98	122	134
Полезные модели	15	23	16	6	17	16	29	39	47
Промышленные образцы	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Товарные знаки	0	2	0	0	0	2	1	2	4
Базы данных	10	18	24	7	10	32	7	10	32
Программы для ЭВМ	170	111	131	101	113	157	101	113	157
Ноу-хау	2	1	8	2	0	9	2	0	9

В 2015 году подана 221 заявка на объекты интеллектуальной собственности, и получен 51 патент (35 – на изобретения, 16 – на полезные модели), 189 свидетельств (157 – на программы для ЭВМ и 32 – на базы данных). В настоящий момент университетом поддерживается 181 патент (*Рисунок 3.2*).

Из достижений отчетного года следует отметить регистрацию 2 свидетельств на товарные знаки университета, которые будут способствовать продвижению бренда университета. Также зарегистрировано 9 ноу-хау (в 2014 году – 0, в 2013 – 2).

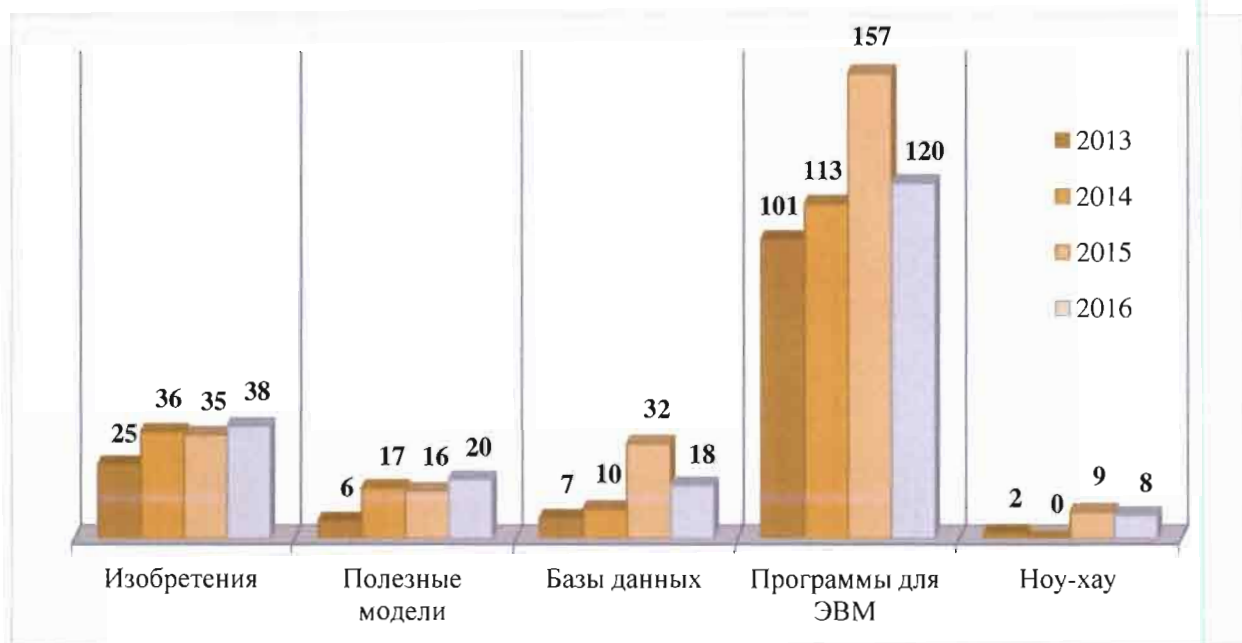


Рисунок 3.2 – Количество полученных патентов (свидетельств)

В 2015 получен 251 результат интеллектуальной деятельности (РИД), что на 42 % больше, чем в 2014 г., и на 78 % больше, чем в 2013 г. (*Рисунок 3.3*).

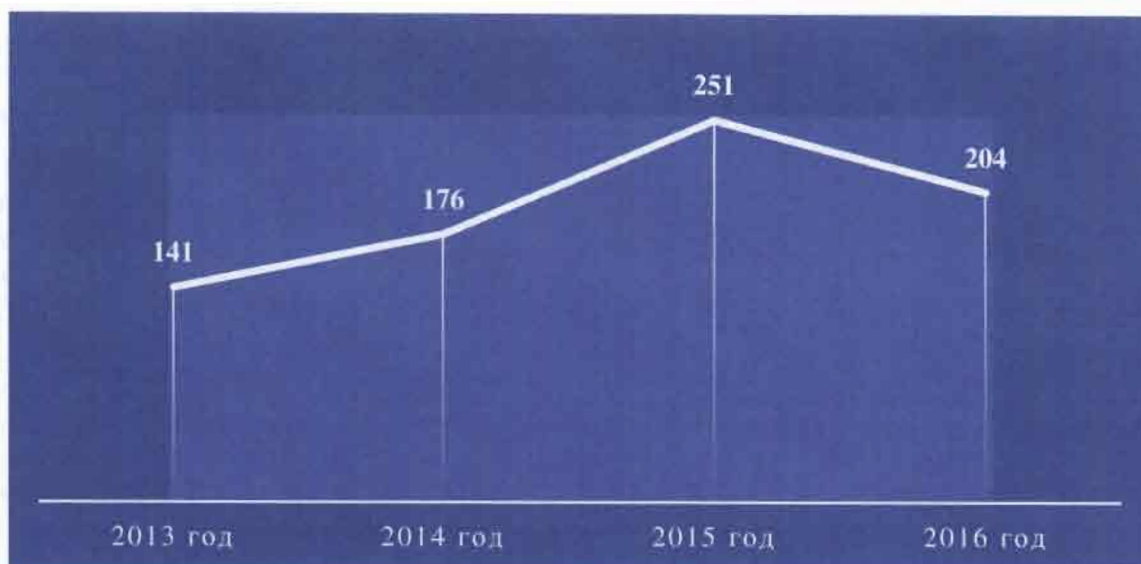


Рисунок 3.3 – Количество полученных результатов интеллектуальной деятельности

Важнейшим показателем научно-исследовательской деятельности является публикационная активность сотрудников университета.

Учеными университета опубликовано 249 монографий (в том числе 42 – в зарубежных изданиях), более 6000 статей, из которых более тысячи – в зарубежных изданиях, 256 учебников и учебных пособий (в том числе с грифом УМО и НМС – 39, с грифом Минобрнауки России – 12). Продолжилось некоторое снижение количества изданных публикаций большого формата: монографий, учебников и учебных пособий. Количество статей и их цитируемость в зарубежных и российской наукометрических базах данных существенно выросли. Данная тенденция будет продолжена, т.к. количественные и качественные показатели развития науки в виде количества опубликованных статей и количества цитирований введены в государственные регулирующие документы и большинство рейтингов. На 14% превышены запланированные показатели Программы развития университета по числу публикаций на 100 НПР в БД WoS, на 4 % – в БД Scopus. По цитированию этот показатель составляет соответственно 124% и 134% от запланированного.

Абсолютные показатели эффективности:

В базе данных Scopus зарегистрировано 723 статей наших авторов против 524, индексируемых на такой же период в 2014 году, что составляет 138 %.

В базе данных научных публикаций Web of Science зарегистрировано 502 статьи ученых – сотрудников ЮФУ (384 – в 2014), что составляет 129 %.

Устойчивый рост количества публикаций и их цитирования свидетельствует о повышении статуса ученых ЮФУ не только в России, но и за рубежом, способствует повышению оценок результативности работы всего вуза в целом.

В *Таблице 3.11* представлена суммарная характеристика результативности научной деятельности.

Таблица 3.11 – Показатели результативности научно-технической и инновационной деятельности

Показатель	2013	2014	2015
Монографии, всего, в том числе изданные:	398	317	249
– зарубежными издательствами	97	66	42
– российскими издательствами	301	251	207
Научные статьи, всего, в том числе опубликованные в изданиях:	6 074	6 081	6254
– зарубежных		1 015	1026
– российских	4 928	5 066	5228

Показатель	2013	2014	2015
Сборники научных трудов, всего, в том числе	199	179	263
– международных и всероссийских конференций, симпозиумов и т.п.	126	108	81
– другие сборники	73	71	182
Учебники и учебные пособия, всего, в том числе:	379	322	256
– с грифом учебно-методического объединения (УМО) или научно-методического совета (НМС)	70	40	39
– с грифом Минобрнауки России	39	26	12
– с грифами других федеральных органов исполнительной власти	19	4	11
– с другими грифами	251	252	194
Публикации в изданиях, включенных в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	2 331	3 601	6289
Публикации в изданиях, индексируемых в базе данных Web of Science, всего, из них:	275	388	502
– публикации следующих типов: Article, Review, Letter	236	333	448
Публикации в изданиях, индексируемых в базе данных Web of Science, за последние 5 полных лет, всего, из них:	1 574	1 634	1927
– публикации следующих типов: Article, Review, Letter	1 394	1 428	1605
Цитирование публикаций, изданных за последние 5 полных лет в научной периодике, индексируемой в базе данных Web of Science	2 948	3 269	3788
Публикации в изданиях, индексируемых в базе данных Scopus, всего, из них:	425	524	723
– публикации следующих типов: Article, Review, Letter	310	392	561
Публикации в изданиях, индексируемых в базе данных Scopus, за последние 5 полных лет, всего, из них:	2 081	2 226	2594
– публикации следующих типов: Article, Review, Letter	1 596	1 670	1905
Цитирование публикаций, изданных за последние 5 полных лет в научной периодике, индексируемой в базе данных Scopus	2 473	3 459	4158
Открытия	0	0	0
Заявки на объекты промышленной собственности	64	59	58
Патенты России	33	53	51
Зарубежные патенты	0	0	0
Поддерживаемые патенты	127	161	181
Свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ, баз данных, топологии интегральных микросхем, выданные Роспатентом	109	123	189
Объекты интеллектуальной собственности, поставленные на бухгалтерский учет	4	2	14
Лицензионные договоры на право использования объектов интеллектуальной собственности другими организациями, всего, в том числе:	2	11	19
– российскими	2	11	19
– иностранными	0	0	0
Выставки, в которых участвовали работники вуза (организации), всего, из них:	153	165	187
международных	50	52	56
Экспонаты, представленные на выставках, всего, из них:	1 287	1 312	1575
– международных	504	307	400

Показатель	2013	2014	2015
Конференции, в которых участвовали работники вуза (организации), всего, из них:	2 110	2 039	1743
– международные	1 292	1 239	905
Премии, награды, дипломы, всего, из них:	333	380	416
– премии Президента РФ в области науки и инноваций для молодых ученых			4
Стипендии Президента РФ молодым ученым и аспирантам, осуществляющим перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики	18	17	7
Работники вуза (организации), без совместителей:			
– академики РАН, Российской академии образования, Российской академии архитектуры и строительных наук, Российской академии художеств;	5	5	5
– член-корреспонденты РАН, Российской академии образования, Российской академии архитектуры и строительных наук, Российской академии художеств	8	7	4
Диссертации на соискание ученой степени доктора наук, защищенные работниками вуза (организации)	17	16	11
Диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, защищенные работниками вуза (организации)	118	73	63

Немалую роль в росте показателей эффективности научно-исследовательской работы сыграла обеспеченность ученых доступом к новейшим полнотекстовым электронным базам данных.

Публикационная активность ученых университета с использованием баз данных Scopus, Web of Science и РИНЦ с 2010 по 2015 годы демонстрирует, что в каждой базе данных индекс цитирования ограничен фиксированным массивом журналов, из которого берутся ссылки на другие публикации.

Подписка на электронные ресурсы отразилась на качестве и количестве научных публикаций университета:

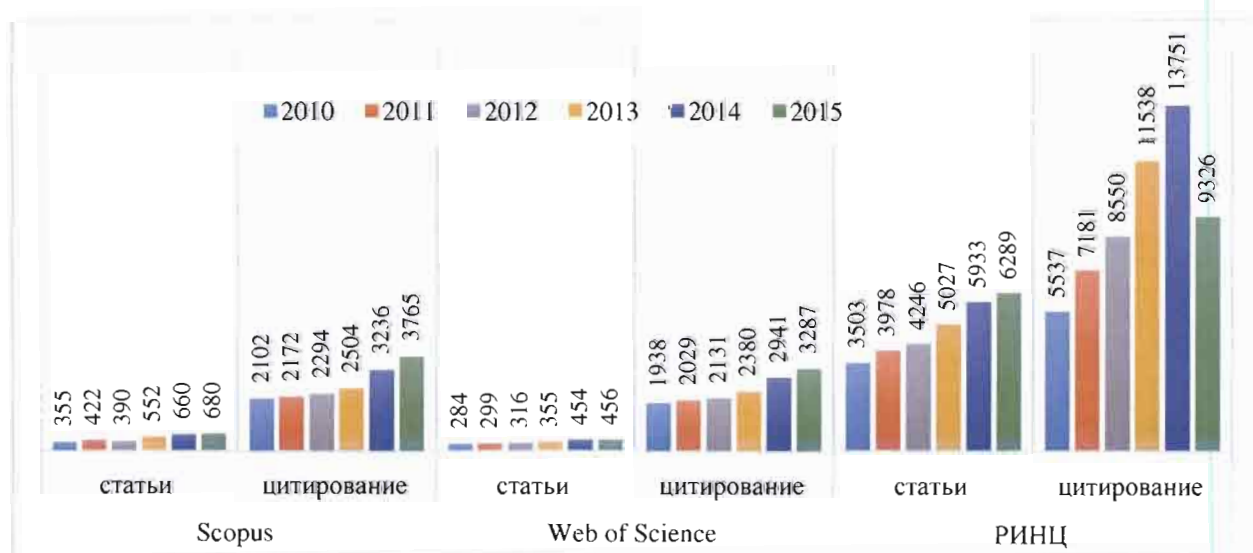


Рисунок 3.4 – Количество цитирований в зарубежных научных периодических журналах и количество публикаций в русскоязычных журналах

Прослеживается тенденция к увеличению количества цитирований в зарубежных научных периодических журналах и резкое увеличение количества публикаций в русскоязычных журналах. Число публикаций и цитирований за 2015 год будет расти до июня

2016 года, т.к. не все статьи еще внесены и проиндексированы в научных аналитических базах научного цитирования.

В базе данных *Scopus* содержится 723 опубликованных университетом статей, из них 100 статей имеют цитирование, 38 % из статей, имеющих цитирование, написаны совместно с учеными из других стран. Цитируемость – 220, среднее цитирование на одну статью – 0,32, h-индекс – 6.

В базе данных *Web of Science* проиндексировано 502 статьи, опубликованных университетом, процитированы из них 75 статей; суммарное цитирование – 169, среднее цитирование на 1 статью – 0,37, h-индекс – 5. Из 75 статей, имеющих цитирование, 48 % написаны совместно с учеными из других стран.

В русскоязычной базе данных *РИНЦ* по состоянию на 17.02.2016 г. содержится 6 289 статей, в которых Южный федеральный университет указан в качестве места работы автора, из них процитировано 388 статей, суммарное цитирование – 629, среднее цитирование на 1 статью – 0,10, h-индекс – 7.

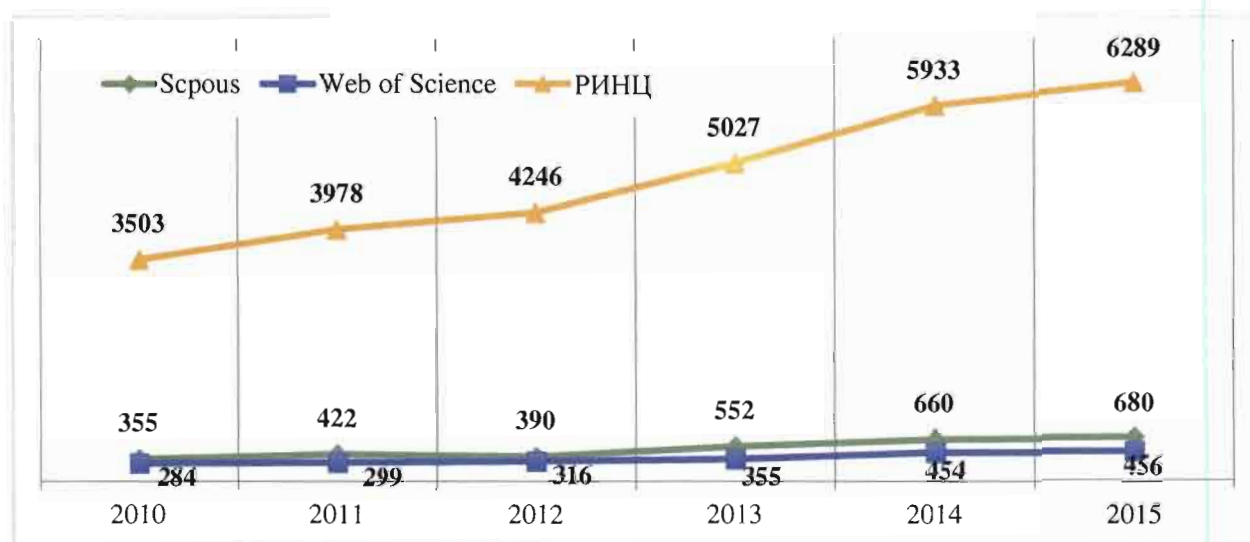


Рисунок 3.5 – Динамика количества публикаций ЮФУ 2010 – 2015 гг.

Распределение написанных статей за 2015 г. по предметным областям

Продолжается тенденция к увеличению количества публикаций в области материаловедения, инженерных наук, что очень четко коррелируется с качеством чтения. За последние годы стабильно росло число прочитанных статей по материаловедению, химии, инженерным наукам, биологии, нейронаукам, компьютерным наукам.

В 2015 году, как представлено в *Таблице 3.12*, в базе данных *Scopus* резко выросло количество статей по гуманитарным наукам (+1300 %), социальным наукам (+558 %), экономическим наукам (+239 %).

Таблица 3.12 – Распределение написанных статей по предметным областям

Предметная область в Scopus	Количество статей	
	2015	2014
Гуманитарные науки	70	5
Социальные науки	79	12
Психология	6	1
Экономические науки	61	18
Окружающая природная среда	17	8
Нейронауки	7	4
Сельскохозяйственные и биологические науки	37	26
Химия	169	118
Науки о Земле	45	42
Материаловедение	147	156

На *Рисунке 3.6* показано распределение проиндексированных в 2015 статей в наукометрической базе данных Scopus.

В наукометрической базе Web of Science в 2015 году по-прежнему лидируют физика и астрономия, химические науки (*Рисунок 3.7*). На *Рисунке 3.8* показано распределение проиндексированных в 2015 статей в наукометрической базе данных РИНЦ.



Рисунок 3.6 – Распределение публикаций в Наукометрической базе данных Scopus

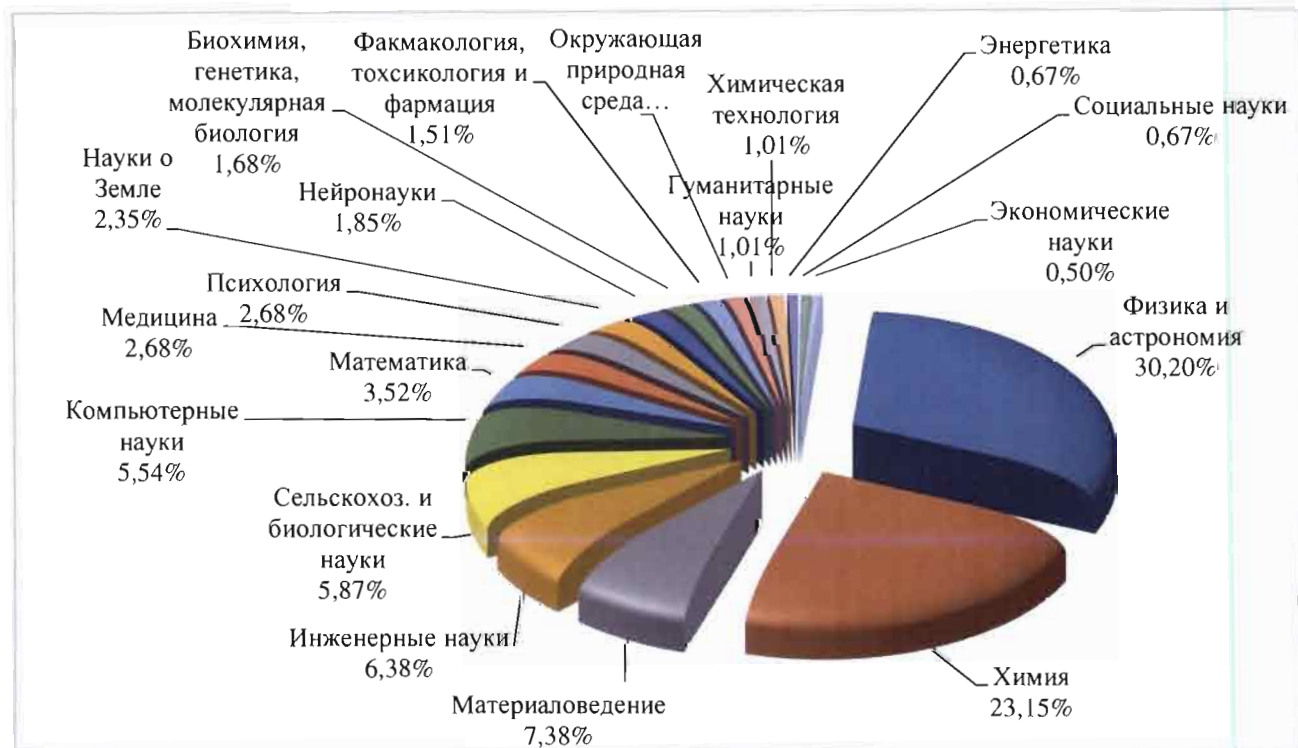


Рисунок 3.7 – Наукометрическая база данных Web of Science

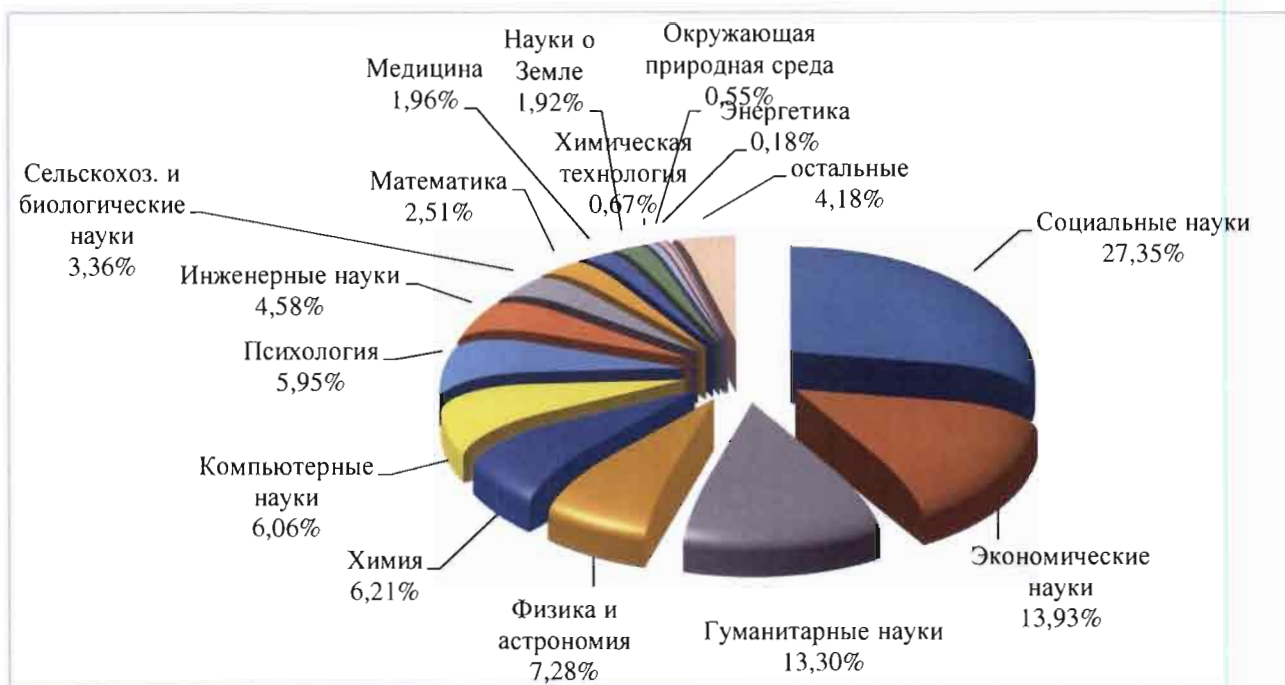


Рисунок 3.8 – Распределение публикаций в базе РИНЦ

Сравнительные показатели публикационной активности университета за 5 лет в цитатных наукометрических базах данных представлены в *Таблице 3.12*.

Таблица 3.12 – Показатели публикационной активности за 5 лет

	РИНЦ	Scopus	Web of Science
Количество публикаций	22995	2383	1711
Количество цитирований	18027	6175	5320
Доля публикаций, не имеющих цитирования	75,0	43,6	40,2
Коэффициент самоцитирования	50,2	48,7	22,2
Индекс Хирша	34	26	25
Среднее число цитирований на одну статью	0,78	2,59	3,11

В *Таблице 3.13* приведены сравнительные данные по опубликованным университетом статьям с 2010 по 2014 гг. по основным научным направлениям в соотношении количества статей и степени их цитируемости⁵.

Таблица 3.13 – Опубликованные статьи по научным направлениям с 2010 по 2014 гг.

	РИНЦ			Scopus			Web of Science		
	количество статей	цитирование	среднее цитирование	количество статей	цитирование	среднее цитирование	количество статей	цитирование	среднее цитирование
Биологические науки	816	1698	2,08	85	165	1,94	69	147	2,13
Гуманитарные науки	2000	1306	0,65	8	1	0,13	6	1	0,17
Инженерные науки	1325	1452	1,10	491	1011	2,06	193	316	1,64
Компьютерные науки	1335	2329	1,74	207	165	0,80	82	48	0,59
Математика, механика	657	1206	1,84	206	294	1,43	190	486	2,56
Материаловедение ⁶				517	1575	3,05	182	634	3,48

⁵ Результат мониторинга на 15 марта 2016 г.

⁶ Данные в РИНЦ по направлению не выделены, статьи включены в такие разделы, как физика, химия, инженерные науки.

	РИНЦ			Scopus			Web of Science		
	количество статей	цитирование	среднее цитирование	количество статей	цитирование	среднее цитирование	количество статей	цитирование	среднее цитирование
Медицина	324	287	0,89	104	286	2,75	54	140	2,59
Науки о Земле	367	668	1,82	199	774	3,89	77	178	2,31
Педагогика	1551	1838	1,19	13	6	0,46	29	2	0,07
Психология	1009	1144	1,13	12	4	0,33	69	15	0,22
Социальные и общественные науки	4083	4789	1,17	96	34	0,35	47	4	0,09
Физика	1395	2518	1,81	827	2232	2,70	619	2335	3,77
Химия	945	2535	2,68	564	1927	3,42	486	1889	3,89
Экономические науки	2460	3750	1,52	33	38	1,15	9	7	0,78

По данным русскоязычной аналитической базы научного цитирования РИНЦ видно, что больше всего статей за 5 лет опубликовано по следующим научным направлениям: социальные и общественные науки (юридические науки, социология, политология, науковедение, физкультура и спорт, демография, журналистика), экономическим и гуманитарным наукам (языкознание, философия, история, литературоведение, культурология, религиоведение, искусствоведение). Больше всего цитируются статьи по социальным и общественным наукам, экономическим наукам, тогда как в 2014 году больше всего цитировались естественнонаучные направления. Такой рост по социальным, общественным и экономическим наукам связан с тем, что библиотека ЮФУ второй год проводит работу по размещению описаний публикаций преподавателей в РИНЦ и параллельно вносит изменения в списки цитируемой литературы для корректного отображения цитируемости статей авторов. В РИНЦ добавляются только те публикации, которые были размещены в специализированном Портале электронных ресурсов (<http://hub.sfedu.ru/allocator/>) на сайте библиотеки ЮФУ, через который сотрудники университета с использованием корпоративного логина и пароля добавляли материалы к размещению в РИНЦ. Наиболее активно добавляли свои публикации сотрудники общественных и гуманитарных направлений обучения, что наглядно отразилось на результатах цитируемости, средней цитируемости на 1 статью (Рисунок 3.9).



Рисунок 3.9 – Статьи, опубликованные по научным направлениям в РИНЦ

В зарубежных аналитических базах данных Scopus и Web of Science ситуация противоположная. За последние 5 лет больше всего опубликовано статей по физике, химии и материаловедению. Более высокое цитирование также имеют статьи по физике, химии и материаловедению.

На *Рисунке 3.10* показано сравнение количества статей 2010-2014 гг. в базе Scopus с цитируемостью на 1 публикацию в своей предметной области. Видно, что более значимы статьи в области фармакологии, химической технологии, наук о Земле.



Рисунок 3.10 – Сравнение количества статей со средней цитируемостью по научным областям в Scopus

На *Рисунке 3.11* показан сравнительный анализ публикаций университета за 2010 – 2014 гг. в базе данных Web of Science.



Рисунок 3.11 – Статьи, опубликованные по научным направлениям в Web of Science

Из 125 предметных категорий Web of Science статьи собраны в укрупненные группы, количество статей сравнивается со средней цитируемостью. Наибольшее количество статей опубликовано учеными ЮФУ в следующих научных областях: физика и астрономия, химия, инженерные науки. Более всего цитируются статьи по химии, физике и астрономии, материаловедению, медицине.

Среди российских научных организаций по публикационной активности 2015 г. университет занимает 18 позицию в базе данных Scopus (Elsevier), 23 позицию в Web of Science (Thomson Reuters), 9 позицию в рейтинге РИНЦ. Ниже приведены данные, отражающие публикационную активность университета в сравнении с другими научными организациями (Рисунок 3.12).

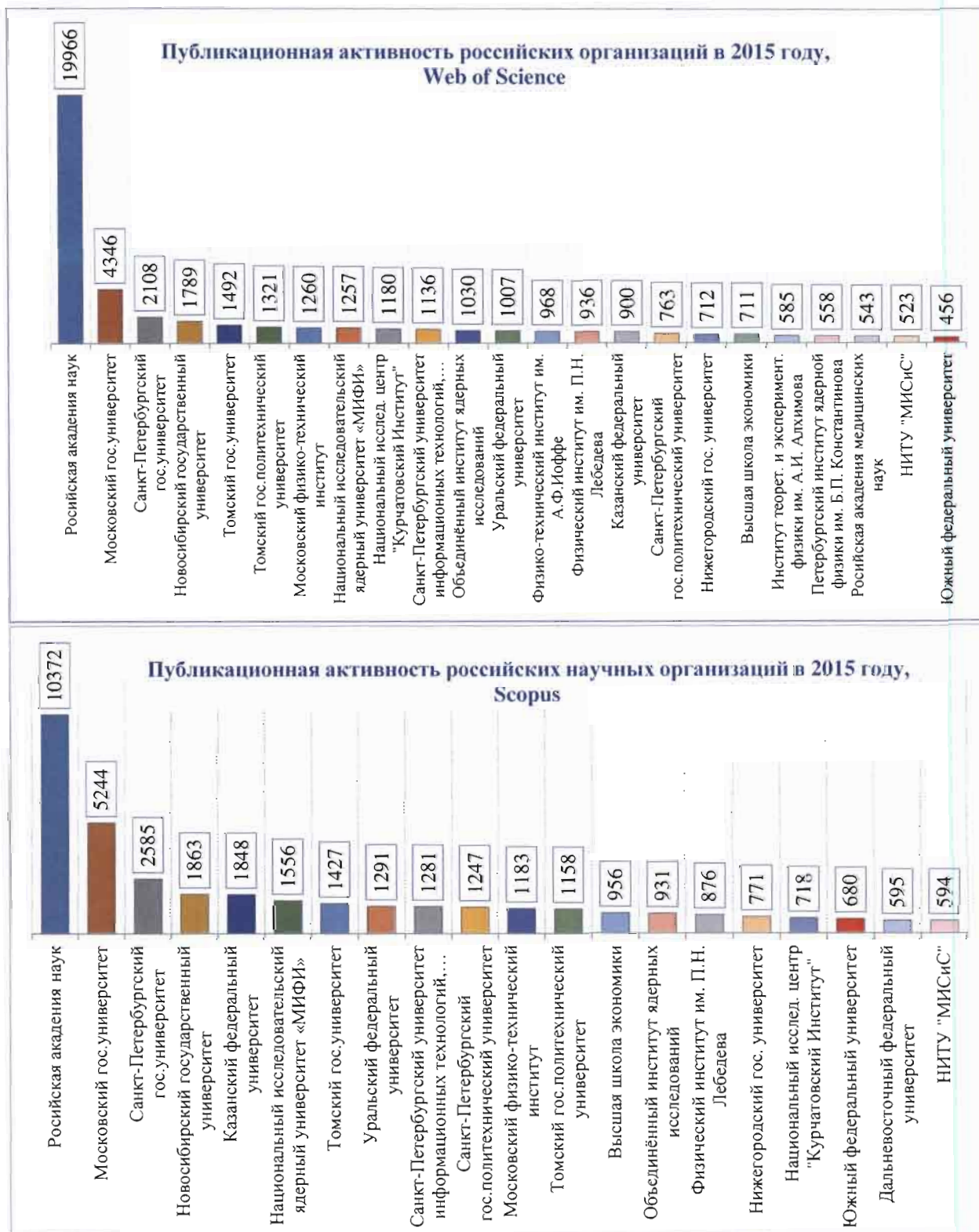




Рисунок 3.12 – Публикационная активность ЮФУ в сравнении с другими научными организациями

В 2015 году 83 статьи ученых университета были опубликованы в 52 журналах, входящих в топ 10% лучших журналов мира в своих предметных категориях (Таблица 3.14).

Таблица 3.14 – Публикации в журналах с высоким IF-фактором

№	Наименование журнала	Количество статей	IF-фактор	Предметная область
1.	Chemical Society Reviews	1	33,383	Chemistry
2.	Journal Of Clinical Oncology	1	18,443	Oncology
3.	Journal Of The American Chemical Society	1	12,113	Chemistry
4.	Nature Communications	1	11,470	Science & Technology
5.	Angewandte Chemie International Edition	2	11,261	Chemistry
6.	Acs Catalysis	2	9,312	Chemistry
7.	Chemical Science	1	9,211	Chemistry
8.	Chemistry Of Materials	1	8,354	Chemistry, Materials Science
9.	Journal Of Materials Chemistry A	1	7,443	Chemistry, Energy & Fuels, Materials Science
10.	Journal Of Catalysis	2	6,921	Chemistry, Engineering
11.	Chemical Communications	1	6,834	Chemistry
12.	Fungal Diversity	3	6,221	Mycology
13.	Journal Of Power Sources	1	6,217	Electrochemistry Energy & Fuels
14.	GLIA	5	6,031	Neurosciences & Neurology
15.	Astrophysical Journal	2	5,993	Astronomy & Astrophysics
16.	Chemistry A European Journal	1	5,731	Chemistry
17.	Journal Of Chemical Theory And Computation	1	5,498	Chemistry, Physics

№	Наименование журнала	Количество статей	IF-фактор	Предметная область
18.	Astrophysical Journal Letters	1	5,339	Astronomy & Astrophysics
19.	Molecular Neurobiology	1	5,137	Neurosciences & Neurology
20.	Monthly Notices Of The Royal Astronomical Society	3	5,107	Astronomy & Astrophysics
21.	Journal Of Physical Chemistry	2	4,772	Chemistry, Science & Technology, Materials Science
22.	Inorganic Chemistry	1	4,762	Chemistry
23.	Journal Of Organic Chemistry	1	4,721	Chemistry
24.	Journal Of Materials Chemistry C	1	4,696	Materials Science, Physics
25.	Chemcatchem	2	4,556	Chemistry
26.	Physical Chemistry Chemical Physics	2	4,493	Chemistry, Physics
27.	Astronomy Astrophysics	2	4,378	Astronomy & Astrophysics
28.	Journal Of Vibration And Control	1	4,355	Acoustics, Engineering, Mechanics
29.	Dalton Transactions	3	4,197	Chemistry
30.	RSC Advances	1	3,840	Chemistry
31.	Physical Review B	4	3,736	Physics
32.	Journal Of Computational Chemistry	1	3,589	Chemistry
33.	Organic Biomolecular Chemistry	1	3,562	Chemistry
34.	Microporous And Mesoporous Materials	1	3,453	Chemistry, Science & Technology, Materials Science
35.	European Journal Of Medicinal Chemistry	1	3,447	Pharmacology & Pharmacy
36.	Journal Of Alloys And Compounds	2	2,999	Chemistry, Materials Science, Metallurgy & Metallurgical Engineering
37.	Journal Of Chemical Physics	1	2,952	Physics
38.	Communications In Nonlinear Science And Numerical Simulation	1	2,866	Mathematics, Mechanics, Physics
39.	Physical Review A	2	2,808	Optics, Physics
40.	Geoderma	1	2,772	Agriculture
41.	Journal Of The American Ceramic Society	1	2,610	Materials Science
42.	Ceramics International	2	2,605	Materials Science
43.	Materials Letters	3	2,489	Materials Science, Physics
44.	Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology	3	2,339	Physical Geography, Geology, Paleontology
45.	Physical Review E	1	2,288	Physics
46.	International Journal Of Solids And Structures	3	2,214	Mechanics
47.	Physics Of Fluids	1	2,031	Mechanics, Physics
48.	Tribology International	1	1,936	Engineering
49.	Sensors And Actuators A Physical	1	1,903	Engineering, Instruments & Instrumentation

№	Наименование журнала	Количество статей	IF-фактор	Предметная область
50.	Journal Of Mathematical Analysis And Applications	1	1,120	Mathematics
51.	Russian Mathematical Surveys	1	1,036	Mathematics
52.	Mathematics And Mechanics Of Solids	2	1,298	Materials Science, Mathematics, Mechanics

В рейтинг высокоцитируемых статей (ТОП 1%) в мире в своей предметной категории вошли 4 публикации ученых университета (Таблица 3.15).

Таблица 3.15 – Рейтинг высокоцитируемых статей в предметной категории

Автор ЮФУ	Информация о статье	IF-журнала	Цитируемость
Булгаков Т.С.	Fungal diversity notes 1-110: taxonomic and phylogenetic contributions to fungal species // FUNGAL DIVERSITY.-2015. - Т. 72. - Выпуск 1.- С. 1-197	6.221 (2 из 24 журналов в области Микология)	20
Ломаченко К.А., Солдатов В.А., Ламберти К.	Revisiting the nature of Cu sites in the activated Cu-SSZ-13 catalyst for SCR reaction //CHEMICAL SCIENCE.- 2015.- Т. 6.- Выпуск 1.- С. 548-563	9.211 (14 из 157 журналов в области общей химии)	14
Еремеев В.А.	Analytical continuum mechanics a la Hamilton-Piola least action principle for second gradient continua and capillary fluids // MATHEMATICS AND MECHANICS OF SOLIDS. - 2015. - Т. 20. – Выпуск 4. – С. 375-417	1.298 (38 из 99 журналов в области математики, 69 из 137 журналов в области механики)	12
Ломаченко К.А., Ламберти К.	A Consistent Reaction Scheme for the Selective Catalytic Reduction of Nitrogen Oxides with Ammonia // ACS CATALYSIS.-2015. - Т. 5. - Выпуск 5. - С. 2832-2845	9.312 (12 из 139 журналов в области химии, физики)	10

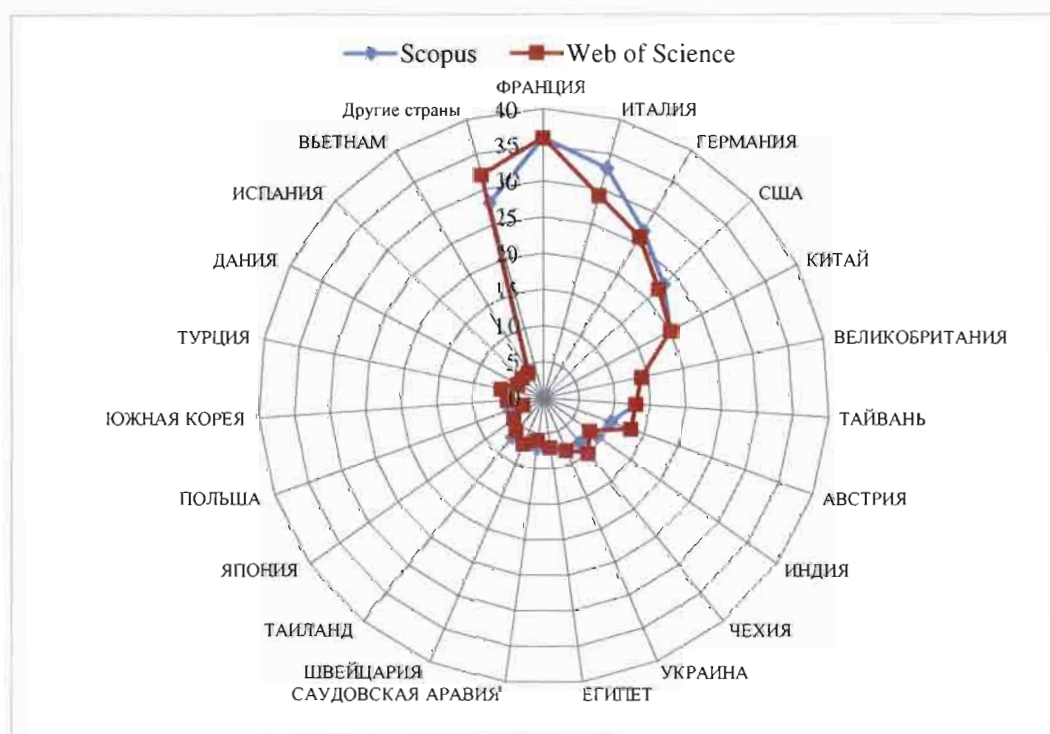


Рисунок 3.13 – География совместно написанных статей

Всего в соавторстве с зарубежными учеными опубликовано 150 публикаций в Scopus (цитирований – 118, средняя цитируемость – 0,77, h-индекс – 5) и 145 в Web of Science (цитирований – 129, средняя цитируемость – 0,89, h-индекс – 5).

Таблица 3.16 – Публикации в соавторстве с зарубежными учеными

Страна	Количество статей в Web of Science	Количество статей в Scopus	Страна	Количество статей в Web of Science	Количество статей в Scopus
Российская Федерация	649	454	Египет	7	7
Франция	36	36	Саудовская Аравия	7	6
Италия	33	29	Швейцария	7	7
Германия	27	26	Таиланд	7	6
США	23	22	Япония	5	5
Китай	20	20	Польша	5	3
Великобритания	14	14	Южная Корея	5	5
Тайвань	13	16	Турция	5	6
Австрия	10	13	Дания	4	4
Индия	9	7	Испания	4	4
Чехия	8	10	Вьетнам	4	4
Украина	8	8	Другие	28	32

Корпус экспертов по естественным наукам совместно с Thomson Reuters и проектом Scientific.ru ведет базу данных наиболее цитируемых российских ученых «Кто есть кто в российской науке». На конец 2015 года из 50 донских ученых, представленных в списке наиболее активно публикующихся по данным Web of Science (Thomson Reuters), – 45 ученых представляют ЮФУ (в прошлом году – 38).

20 ученых ЮФУ включены в списки активных российских ученых, имеющих более 1000 ссылок на научные работы (15 – в 2014 году).

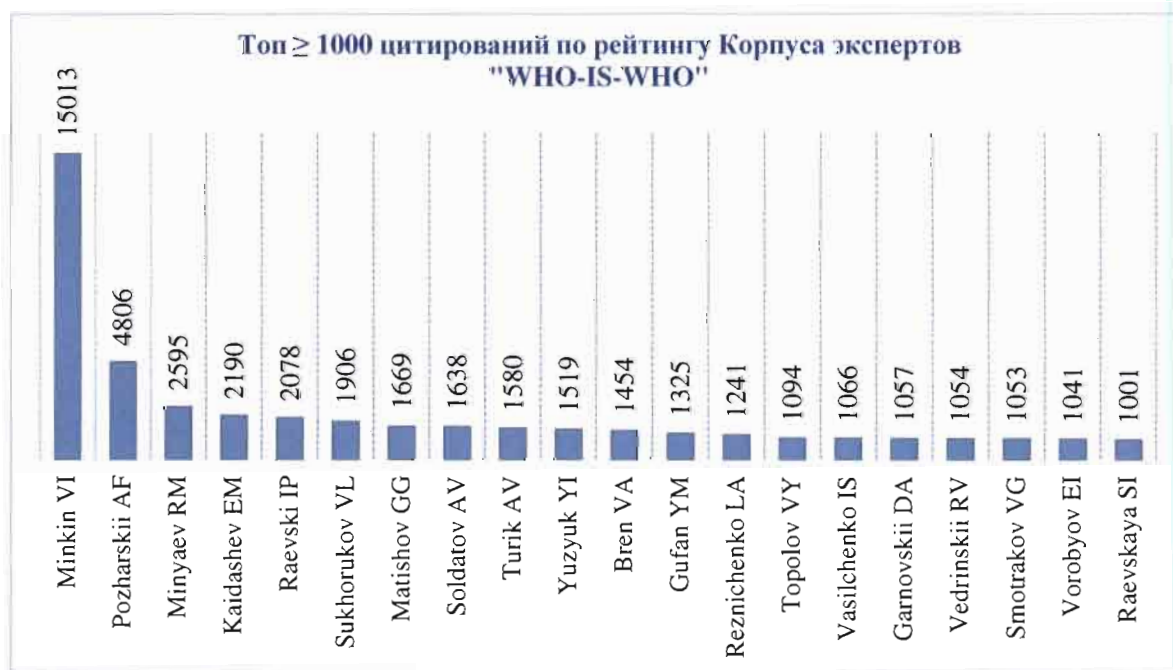


Рисунок 3.14 – Рейтинг Корпуса экспертов «WHO-IS-WHO»

Впервые за все годы в 2015 году в базе данных Scopus резко выросло количество статей по гуманитарным наукам (+1260%), социальным наукам (+542%), экономическим наукам (+239%).

В следующем году коллективом университета предполагается дальнейшее повышение публикационной активности как одно из условий выхода на новый уровень международного признания в качестве ведущего исследовательского и инновационного классического университета, конкурентоспособного среди ведущих мировых научно-образовательных центров.

Сотрудники университета широко взаимодействуют с ведущими учеными российских и международных научных школ, участвуя в научных мероприятиях различного уровня. За отчетный год сотрудники университета приняли участие более чем в 1 700 научных конференций, семинаров, симпозиумов, половина из которых – международные.

На базе университета в 2015 году было организовано 157 научных мероприятий, 69 из них – мероприятия международные и с международным участием. Примечательно, что большинство конференций и симпозиумов имеют свою историю, периодичность и неизменно высокий авторитет в научном сообществе. Так, научная конференция «Современные информационные технологии: тенденции и перспективы развития» прошла уже в 22-й раз, всероссийская школа-семинар «Математическое моделирование и биомеханика в современном университете» в 10-й раз. Международный симпозиум «Упорядочение в минералах и сплавах» имеет восемнадцатилетнюю историю, Международный симпозиум «Упорядочение в минералах и сплавах» прошел в 17-й раз.

Статус и значимость мероприятий, проводимых университетом, подтверждает тот факт, что 31 из них было поддержано грантами РФФИ (28 мероприятий) и РГНФ (3). В состав оргкомитетов конференций входили крупнейшие специалисты зарубежных вузов, АН, федеральных вузов страны.

Более половины участников самых значимых конференций университета – творческая молодежь. Для студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых проводятся семинары и творческие конкурсы в рамках международных и всероссийских научных мероприятий и самостоятельные молодежные мероприятия.

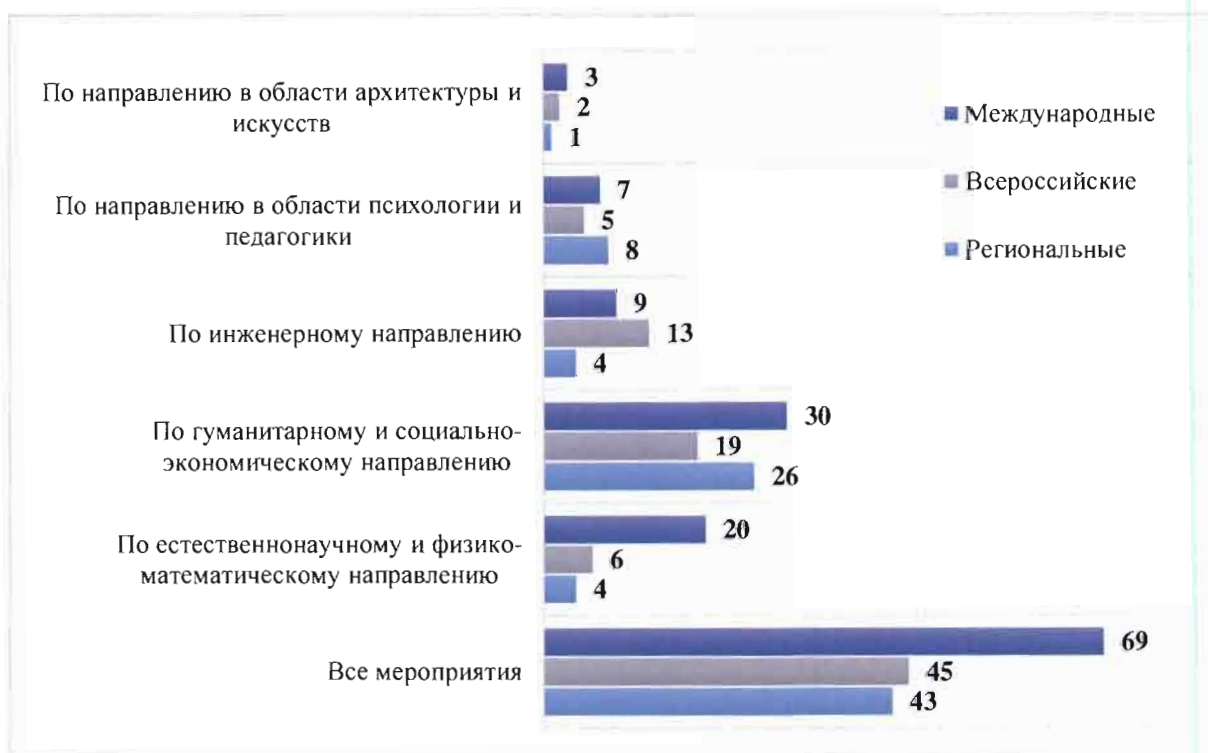


Рисунок 3.15 – Научные мероприятия по статусу и направлениям науки и техники

Большинство научных мероприятий отчетного года было посвящено 100-летию юбилею университета, имело хорошую информационную поддержку, что в значительной мере способствовало продвижению бренда Южного федерального университета, формированию положительного имиджа, пропаганде результатов научно-исследовательской деятельности.

3.2 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НАУЧНЫХ, ИННОВАЦИОННЫХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ УНИВЕРСИТЕТА

Университет принимает активное участие в реализации программ инновационного развития компаний с государственным участием. В рамках реализации таких программ шесть госкомпаний (ОАО «Объединенная авиастроительная корпорация», ГК «Росатом», ОАО «Корпорация "Тактическое ракетное вооружение"», АО «Концерн ВКО "Алмаз – Антей"», ОАО «Концерн "Океанприбор"», АО «Концерн "Вега"») определили ЮФУ своим опорным (базовым) вузом для решения следующих задач:

- развитие современной эффективной корпоративной системы подготовки квалифицированных кадров;
- реализация инновационных проектов на основе интеграции научного, образовательного и инновационного потенциала;
- формирование заказов на переподготовку и/или повышение квалификации работников предприятий;
- участие в разработке профессиональных образовательных стандартов, отражающих возросшие и изменившиеся требования к уровню подготовки кадров с учетом специфики научно-производственной деятельности предприятий, входящих в состав госкомпаний;
- организация стажировок, преддипломной практики студентов вузов на предприятиях с целью минимизации сроков их адаптации к реальной работе на предприятиях после окончания обучения;
- формирование заказа на подготовку высококвалифицированных кадров для предприятий из числа студентов (первичное обучение профессии) в объемах, достаточных для выполнения растущей научно-производственной программы.

В декабре 2015 г. в соответствии с поручением Минобрнауки России структурными подразделениями инженерного и естественнонаучного направлений развития университета подготовлены предложения по актуализации участия ЮФУ в программах развития 53 компаний с государственным участием на период 2016 – 2020 гг. В рамках взаимодействия с госкомпаниями Институт высоких технологий и пьезотехники ЮФУ принял участие в выполнении НИОКР в рамках проекта «Создание высокотехнологичного производства пьезоэлементов из высокоэффективных ультрадисперсных материалов с использованием нанотехнологий» (общий объем инвестиций в новое производство составил 560 млн руб., создано 70 высокотехнологичных рабочих мест). Ввод на Таганрогском заводе «Прибой» самого современного в России производства пьезокерамики позволит выпускать ежегодно около 450 тыс. изделий из пьезокерамики, которые применяются в медицине, атомной энергетике, судостроении, кораблестроении, автомобилестроении, авиации, оборонной отрасли. Также в интересах ОАО «РЖД» выполняются работы силами инновационных предприятий, соучредителем которых является ЮФУ (ЗАО «Дорожный центр внедрения»).

Взаимодействие ЮФУ и промышленности создает заделы для формирования уникальной системы трансфера технологий на региональном и национальном уровнях. В 2015 году в ЮФУ реализованы два проекта в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 09.04.2010 № 218 «О мерах государственной поддержки развития кооперации российских высших учебных заведений и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства»:

1. Проект с ОАО «Азовский оптико-механический завод» по теме «Создание высокотехнологичного производства для изготовления комплексных реконфигурируемых систем высокоточного позиционирования объектов на основе спутниковых систем навигации, локальных сетей лазерных и СВЧ маяков и МЭМС технологии» на сумму 145 млн руб.

2. Проект с ОАО «Научно-производственное предприятие космического приборостроения «Квант»» (НПП КП «Квант»). Реализуется проект «Создание высокотехнологичного производства по изготовлению мобильного многофункционального аппаратно-программного комплекса длительного кардиомониторирования и эргометрии» на общую сумму 60,37 млн руб.

Осенью 2015 года в рамках 6-ой очереди постановления № 218 поддержан проект «Разработка и создание высокотехнологичного производства инновационной системы комплексного учета, регистрации и анализа потребления энергоресурсов и воды промышленными предприятиями и объектами ЖКХ». С финансированием 125 млн руб. на 2016-2017 гг. инициатором проекта выступил ОАО «НПП КП «Квант». Координацию работ по всем этим проектам осуществляет НТЦ «Техноцентр» ЮФУ.

Важным направлением развития инновационной деятельности ЮФУ является взаимодействие с технологическими платформами, созданными для активизации усилий по созданию перспективных коммерческих технологий, новых продуктов (услуг) и привлечению дополнительных ресурсов для проведения исследований и разработок на основе участия всех заинтересованных сторон (бизнеса, науки, государства, общества), совершенствованию нормативной правовой базы в области научно-технологического и инновационного развития. В отчетный период университет вступил в 2 новые технологические платформы («Технологии экологического развития», «Строительство и архитектура») и теперь совместно с другими организациями принимает участие в развитии 24 технологических платформ: Медицина будущего, Биоиндустрия и биоресурсы – BioTech2030, Национальная программная платформа, Национальная суперкомпьютерная технологическая платформа, Инновационные лазерные, оптические и оптоэлектронные технологии – фотоника, Авиационная мобильность и авиационные технологии, Национальная космическая технологическая платформа, Национальная информационная спутниковая система, Замкнутый ядерно-топливный цикл с реакторами на быстрых нейтронах, Управляемый термоядерный синтез, Интеллектуальная энергетическая система России, Перспективные технологии возобновления энергетики, Применение инновационных технологий для повышения эффективности строительства, содержания и безопасности автомобильных и железных дорог, Высокоскоростной интеллектуальный железнодорожный транспорт, Новые полимерные композиционные материалы и технологии, Материалы и технологии металлургии, Технологическая платформа твердых полезных ископаемых, Технологии добычи и использования углеводородов, Глубокая переработка углеводородных ресурсов, Технологии мехатроники, встраиваемых систем управления, радиочастотной идентификации и роботостроения, СВЧ технологии, Освоение океана, Технологии экологического развития, Строительство и архитектура.

В декабре 2015 года университет выступил соучредителем ассоциации «Технологическая платформа «Авиационная мобильность»». Предметом деятельности ассоциации является обеспечение ее функционирования и содействие членам ассоциации в осуществлении научной, научно-технической, инновационной, образовательной, управленческой, информационно-аналитической, консалтинговой, маркетинговой, рекламной деятельности в области авиастроения, авиации, авиационных и авиационно-космических технологий. Сотрудники университета принимают участие в разработке программ и планов мероприятий деятельности данной платформы. Технологической платформой поддержаны несколько заявок от ЮФУ для участия в ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 – 2020 годы».

Исследования Института наук о Земле в рамках реализации проектной части государственного задания в сфере научной деятельности на тему «Мониторинг изменений ландшафтно-экологической обстановки, оценка сырьевого потенциала техногенных

образований и отходов, разработка технологии их использования и снижения отрицательного воздействия на окружающую среду Азово-Черноморского бассейна» (срок реализации: 2014-2016 гг., объем финансирования в 2015 г. – 5 млн руб., руководитель – профессор Ю.А. Федоров, исполнитель – профессор М.И. Гамов) соответствуют ключевым направлениям технологического развития, поддерживаемым в рамках технологической платформы «Твердые полезные ископаемые» (направление II «Технологии комплексного освоения месторождений твердых полезных ископаемых») и технологической платформы «Технологии экологического развития». Исследования, выполняемые по хозяйственным договорам с ФГУП «Росморпорт» (срок реализации: 2015 г., общий объем финансирования – 1,85 млн руб., руководитель – доцент В.В. Латун), соответствуют ключевым направлениям технологического развития, поддерживаемым в рамках «Технологической платформы "Освоение океана"». В программу технологической платформы «Перспективные технологии возобновляемой энергетики» включен проект Инновационно-образовательного центра «Новые материалы» ЮФУ «Разработка научно-технических основ и создание образцов систем сбора электроэнергии от низкочастотной вибрации и аналогичных периодических естественных и техногенных механических процессов с использованием пьезогенерации». Директор центра – профессор Т.Г. Лупейко – является руководителем рабочей группы направления «Другие виды возобновляемых источников энергии» данной платформы и включен в состав ее экспертного совета.

При этом следует отметить увеличение такого показателя, как «Вклад в коммерциализацию результатов интеллектуальной деятельности», который в отчетном году составил 235 803,11 тыс. руб., что на 0,5 % выше, чем в 2014 году.

Таблица 3.17 – Доходы, полученные от внедрения результатов научно-технической деятельности инновационными предприятиями, созданными с участием ЮФУ

Наименование юридического лица	Доход, перечисленный в 2015 г., тыс. руб.
ООО «Пьезоэлектрик»	371,167
АО «Научно-конструкторское бюро вычислительных систем»	2092,350
ЗАО «Дорожный центр внедрения»	205,536
Итого	2669,053

Структура общего финансирования в разрезе структурных подразделений университета в отчетном году (в рамках комитетов по соответствующим направлениям науки и образования) представлена в следующем порядке:

Наибольший общий объем финансирования показали структурные подразделения по инженерному направлению науки и образования – 883 351,1 тыс. руб.

Далее по общему объему финансирования структурных подразделений следует естественнонаучное и физико-математическое направление науки и образования – 499 817,7 тыс. руб.

Следующими по общим объемам финансирования структурных подразделений идут соответственно:

гуманитарное и социально-экономическое направление науки и образования – 89 233,5 тыс. руб.;

психология и педагогика – 19 856,2 тыс. руб.;

направление науки и образования в области архитектуры и искусств – 3 977 тыс. руб.

В 2015 году филиалы ЮФУ выполняли хотя и не большие по объему, но уже самостоятельные научно-исследовательские проекты:

Филиал ЮФУ в г. Волгодонске – 537 тыс. руб.

Филиал ЮФУ в г. Геленджике – 267 тыс. руб.

В *Таблице 3.18* представлен объем финансирования по основным структурным подразделениям университета.

Таблица 3.18 – Распределение финансирования научных исследований по подразделениям

Название структурного подразделения	Количество НИОКР	Объем финансирования НИР, тыс. руб.	%
Естественнонаучное и физико-математическое направление науки и образования			
НИИ физики	39	62 326,3	12,5
Институт математики, механики и компьютерных наук им. И.И.Воровича	65	56 747,8	11,3
НИИ ФОХ	36	82 122,9	16,4
Академия биологии и биотехнологии им. Д.И. Ивановского	66	135 768,1	27,2
Физический факультет	15	24 456,5	4,9
Химический факультет	17	23 198,8	4,6
Международный исследовательский центр «Интеллектуальные материалы»	18	97 789,8	19,6
Институт наук о Земле	14	17 407,5	3,5
Итого	270	499 817,7	100
Гуманитарное социально-экономическое направление науки и образования			
Институт истории и международных отношений	11	7 195,6	8,1
Институт филологии, журналистики и межкультурной коммуникации	2	1 559,1	1,7
Институт философии и социально-политических наук	6	8 347,8	9,3
Экономический факультет	7	2 730,5	3,1
Юридический факультет	3	867,0	1,0
Факультет управления	0	0,0	0,0
Институт социологии и регионоведения	5	8 100,0	9,1
Академия физической культуры и спорта	7	20,0	0,1
ЦНИ «Инструментальные, математические и интеллектуальные средства в экономике»	8	41 465,0	46,4
ВШБ	15	14 540,1	16,3
Филиал в г. Новошахтинске	0	0,0	0,0
Филиал в г.Волгодонск	2	537,0	0,6
Филиал в г. Геленджике	5	267,0	0,3
Центр судебной экспертологии им. Е.Ф. Буринского	2	3 604,4	4,0
Итого	73	89 233,5	100
Инженерное направление науки и образования			
Институт радиотехнических систем и управления, в том числе	65	341 048,8	38,6
Институт нанотехнологий, электроники и приборостроения	38	53 649,3	6,1
Институт компьютерных технологий и информационной безопасности	68	71 725,5	8,1
НИИ МВС	35	131 167,5	14,9
Институт управления в экономических, экологических и социальных системах	10	3 486,7	0,4
НИИ робототехники и процессов управления	13	69 114,2	7,8
Институт высоких технологий и пьезотехники	46	213 159,2	24,1
Итого	275	883 351,1	100

Название структурного подразделения	Количество НИОКР	Объем финансирования НИР, тыс. руб.	%
Направление науки и образования в области психологии и педагогики			
Академия психологии и педагогики	9	19 856,2	100
Итого	9	19 856,2	100
Направление науки и образования в области архитектуры и искусств			
Академия архитектуры и искусств	4	3 977,0	100
Итого	4	3 977,0	100
Научно-техническая деятельность библиотек, издательств; патентно-лицензионная деятельность	0	61 975,6	
Итого по всем направлениям науки	631	1 558 211,1	100

В Таблице 3.19 представлена структура финансирования НИОКР по направлениям науки в разрезе структурных подразделений.

Таблица 3.19 – Структура источников финансирования НИОКР по направлениям науки

Название структурного подразделения	Количество НИОКР	Объем финансирования НИР, тыс. руб.	В том числе из средств					
			Министерство образования и науки (МОН)	РНФ РФФИ РГНФ	субъектов федерации / Местных бюджетов	хозяйствующих субъектов	зарубежных источников	из собственных средств вуза
Естественнонаучное и физико-математическое направление								
НИИ физики	39	62 326,3	27 580,3	11 400,0	0,0	690,0	0,0	22 656,0
Институт математики, механики и компьютерных наук им. И.И. Воровича	65	56 747,8	29 004,0	20 090,0	0,0	1 701,9	0,0	5 952,0
НИИ ФОХ	36	82 122,9	47 532,9	11 220,0	0,0	920,0	0,0	22 450,0
Академия биологии и биотехнологии им. Д.И. Ивановского	66	135 768,1	50 810,3	20 460,0	2 974,0	37 966,8	855,0	22 702,0
Физический факультет	15	24 456,5	4 406,5	18 380,0	0,0	0,0	0,0	1 670,0
Химический факультет	17	23 198,8	7 800,5	10 600,0	0,0	125,0	173,3	4 500,0
МИЦ «Интеллектуальные материалы»	18	97 789,8	56 299,8	27 040,0	0,0	700,0	0,0	13 750,0
Институт наук о Земле	14	17 407,5	7 073,5	6 450,0	0,0	2 137,0	0,0	1 747,0
Итого	270	499 817,7	230 507,8	125 640,0	2 974,0	44 240,7	1 028,3	95 427,0
Гуманитарное социально-экономическое направление								
Институт истории и международных отношений	11	7 195,6	2 959,1	600,0	0,0	3 636,5	0,0	0,0
Институт филологии, журналистики и	2	1 559,1	1 559,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Название структурного подразделения	Количество НИОКР	Объём финансирования НИР, тыс. руб.	В том числе из средств					
			Министерство образования и науки (МОН)	РНФ РФФИ РГНФ	субъектов федерации / Местных бюджетов	хозяйствующих субъектов	зарубежных источников	из собственных средств вуза
межкультурной коммуникации								
Институт философии и социально-политических наук	6	8 347,8	5 052,8	1 750,0	0,0	0,0	0,0	1 545,0
Экономический факультет	7	2 730,5	0,0	1 240,0	0,0	0,0	0,0	1 490,5
Юридический факультет	3	867,0	507,0	305,0	0,0	55,0	0,0	0,0
Факультет управления	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Институт социологии и регионоведения	5	8 100,0	600,0	7 500,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Академия физической культуры и спорта	7	20,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0
ЦНИ «Инструментальные, математические и интеллектуальные средства в экономике»	8	41 465,0	29 000,0	450,0	0,0	4 015,0	0,0	8 000,0
ВШБ	15	14 540,1	1 676,6	10 300,0	1 350,0	877,9	0,0	335,7
Филиал в г. Новошахтинске	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Филиал в г. Волгодонске	2	537,0	0,0	0,0	0,0	537,0	0,0	0,0
Филиал в г. Геленджике	5	267,0	0,0	240,0	0,0	25,0	0,0	2,0
Центр судебной экспертологии им. Е.Ф. Буринского	2	3 604,4	0,0	0,0	3 304,4	0,0	0,0	300,0
Итого	73	89 233,5	41 354,6	22 385,0	4 654,4	9 166,4	0,0	11 673,2
Инженерное направление								
Институт радиотехнических систем и управления	65	341 048,8	48 918,8	1 100,0	0,0	289 830,0	0,0	1 200,0
Институт нанотехнологий, электроники и приборостроения	38	53 649,3	26 006,6	9 980,0	0,0	17 662,7	0,0	0,0
Институт компьютерных технологий и информационной безопасности	68	71 725,5	12 683,0	28 845,0	0,0	28 897,5	0,0	1 300,0
НИИ МВС	35	131 167,5	19 325,2	8 600,0	0,0	94 230,3	0,0	9 012,0
Институт управления в	10	3 486,7	2 630,7	0,0	0,0	214,0	0,0	642,0

Название структурного подразделения	Количество НИОКР	Объем финансирования НИР, тыс. руб.	В том числе из средств					
			Министерство образования и науки (МОН)	РНФ РФФИ РГНФ	субъектов федерации / Местных бюджетов	хозяйствующих субъектов	зарубежных источников	из собственных средств вуза
экономических, экологических и социальных системах								
НИИ робототехники и процессов управления	13	69 114,2	1 378,2	6 600,0	0,0	56 136,0	0,0	5 000,0
Институт высоких технологий и пьезотехники	46	213 159,2	85 873,9	600,0	0,0	115 805,3	0,0	10 880,0
Итого	275	883 351,1	196 816,4	55 725,0	0,0	602 775,8	0,0	28 034,0
Направление науки и образования в области психологии педагогики								
Академия психологии и педагогики	9	19 856,2	11 056,2	800,0	0,0	0,0	0,0	8 000,0
Итого	9	19 856,2	11 056,2	800,0	0,0	0,0	0,0	8 000,0
Направление науки и образования в области архитектуры и искусств								
Академия архитектуры и искусств	4	3 977,0	777,0	3 000,0	0,0	200,0	0,0	0,0
Итого	4	3 977,0	777,0	3 000,0	0,0	200,0	0,0	0,0
Научно-техническая деятельность библиотек, издательств; патентно-лицензионная деятельность	0	61 975,6	38 374,7	0,0	0,0	0,0	0,0	23 600,9
Всего	631	1 558 211,1	518 886,7	207 550,0	7628,4	656 382,9	1 028,3	166 735,0

На основании приведенного выше анализа научно-исследовательской деятельности следует отметить наиболее значимые НИОКР в разрезе укрупненных направлений научного поиска.

Инженерное направление

В рамках исследований ведущей научной школы Российской Федерации «Развитие теории построения и программирования реконфигурируемых вычислительных систем с динамически перестраиваемой архитектурой» (руководитель проекта – д.т.н. И.А. Каляев) разработаны теоретические основы, аппаратные средства и программное обеспечение для РВС с динамически перестраиваемой архитектурой, обобщены методы организации, синхронизации и управления информационными потоками для систем с программируемой архитектурой, открытой масштабируемой архитектурой и софт-архитектурой. Разработанные методы позволяют создавать эффективные параллельные программы для заданной конфигурации вычислительной системы с возможностью изменения архитектуры системы при решении задачи без перезагрузки конфигурации для целого ряда проблемных областей.

По научном направлениям «Искусственный интеллект» и «Вычислительные сети» в НИИ МВС под руководством к.т.н. Я.С. Коровина в рамках научно-исследовательской работы «Разработка телеавтомата сопровождения целей» и гранта Российского научного фонда (РНФ)

«Разработка динамической модели функционирования нефтяного месторождения на всех этапах жизненного цикла с применением гибридных методов интеллектуального анализа информации» проводились исследования по распознаванию образов и обработке цифровых изображений, мониторингу состояния сложных технических объектов в реальном времени с применением методов интеллектуального анализа информации, облачных технологий и распределенных вычислений. Исследования направлены на разработку систем обнаружения объектов на сложном фоне в условиях решения задачи повышения обороноспособности РФ, в рамках повышения эффективности нефтегазодобывающего производственного процесса за счет применения информационно-управляющих систем нового поколения, основанных на гибридном использовании методов искусственного интеллекта.

В НИИ робототехники и процессов управления (НИИ РиПУ) ЮФУ:

– в рамках гранта Президента РФ по поддержке молодых ученых и научных школ проводились исследования, связанные с групповым управлением подвижными объектами в неопределенных средах (научный руководитель – д.т.н., директор НИИ РиПУ В.Х. Пшихопов);

– в рамках выполнения фундаментальной научно-исследовательской работы «Теория и методы энергосберегающего управления распределенными системами генерации, транспортировки и потребления электроэнергии» решались задачи уменьшения воздействий аварийных и критических режимов на качество и устойчивость энергосистемы, а также оптимизации энергопотребления (научный руководитель – д.т.н., профессор М.Ю. Медведев);

– в ходе работы над грантом РНФ «Разработка теории и методов создания интеллектуальных позиционно-траекторных систем управления подвижными объектами в условиях неопределенности» разработаны: метод интеллектуального планирования и позиционно-траекторного управления движением в пространстве с использованием неустойчивых режимов и с учетом динамики подвижного объекта; метод управления движением в пространстве при ограниченном маневре с использованием генетических алгоритмов; метод интеллектуального управления исполнительными механизмами подвижного объекта; метод нейросетевого планирования перемещения в пространстве с использованием бионического подхода; метод навигации подвижных объектов в пространстве с нечеткими, контекстно-зависимыми стратегиями поведения; метод планирования перемещений в пространстве с использованием графо-аналитических методов и с учетом динамики подвижного объекта; методы интеллектуального управления группами роботов. Также разработан программно-аппаратный комплекс исследования систем группового управления роботами (научный руководитель – д.т.н., директор НИИ РиПУ В.Х. Пшихопов).

В рамках реализации Российской Космической программы (генеральный заказчик – ОАО «НИИФИ», г. Пенза) НКТБ «Пьезоприбор» Института высоких технологий и пьезотехники завершена работа и получены следующие результаты: разработан новый высокоэффективный пьезоматериал, обеспечивающий стабильное функционирование датчико-преобразующей аппаратуры в экстремальных условиях эксплуатации ракетно-космической техники; разработана технология изготовления четырех типов пьезоэлементов из указанного материала для датчиков быстропеременного давления; разработано и изготовлено 4 типа специального технологического и контрольно-измерительного оборудования; выпущены в соответствии с ЕСКД и ЕСТД комплекты конструкторской и технологической документации на все объекты разработки; осуществлена подготовка производства и выпущены установочные партии продукции.

В результате выполнения ОКТР по ФЦП «Исследование и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технического комплекса России» на Таганрогском заводе «Прибой» создано и запущено в эксплуатацию при научно-техническом сопровождении НКТБ «Пьезоприбор» высокотехнологичное производство пьезоэлементов из высокоэффективных ультрадисперсных материалов для обеспечения современной элементной базой предприятия концерна «Океанприбор».

В 2015 году в Научно-конструкторском бюро цифровой обработки сигналов (НКБ ЦОС) под руководством директора-главного конструктора И.И. Марковича проведены патентные исследования технического уровня и тенденций развития объектов техники по указанной теме и разработано специальное программное обеспечение автономной гидроакустической системы.

Наиболее значимым результатом выполнения в Научно-конструкторском бюро моделирующих и управляющих систем (НКБ МИУС) под руководством директора О.Б. Спиридонова проекта по разработке модернизированного модуля функциональной электроники устройства астронавигационной системы АНС-2009-1 является принципиально новая система управления, позволяющая улучшить технические характеристики астронавигационных и беспилотных инерциальных систем.

При выполнении работ по разработке имитатора телесигнализации получена принципиально новая система управления, позволяющая проводить имитацию информации от датчиков телесигнализации, приближенной к реальной.

В рамках проектной части государственного задания научными сотрудниками Института радиотехнических систем и управления (ИРТСУ) проводилась НИР «Разработка сверхширокополосных антенн и управляемых радиолокационных отражателей» (руководитель – д.т.н., профессор Ю.В. Юханов), направленная на создание высокоэффективных управляемых искусственных отражателей для различных областей техники, которые позволят увеличить дальность действия радиолокационных и навигационных систем, повысить точность их действия, расширить емкость каналов связи.

В ходе выполнения НИР «Разработка методов многокритериальной оптимизации параметров гибридных адаптивных интеллектуальных регуляторов плохо формализованных технических объектов» (руководитель – д.т.н., профессор В.И. Финаев) решены задачи разработки регуляторов плохо формализованных технических объектов, функционирующих в режиме недостаточного количества качественной информации об управляемом объекте, окружающей среде. Полученные в рамках НИР результаты соответствуют мировому уровню исследований, отражают общую тенденцию развития современных систем управления, которая выражается в проектировании и разработке методов гибридного управления техническими объектами, создании методов автоматизированного поиска оптимальных параметров систем управления.

В ходе реализации Институтом компьютерных технологий и информационной безопасности гранта РФФИ «Исследование параметрической связи динамики мобильного робота и бортовой бинокулярной системы технического зрения» (руководитель – д.т.н., профессор К.Е. Румянцев) разработана методика определения параметрической связи между допустимой динамикой перемещения мобильного робота и требуемыми параметрами бортовой бинокулярной системы технического зрения для линейного перемещения платформы в условиях траекторных неустойчивостей. Эффективность методики апробирована на моделях линейных фильтров в задаче сглаживания траекторной координатной информации о сцене.

В процессе выполнения НИР в рамках государственного задания по теме «Интеграция технологий квантовой криптографии и идентификационного анализа в защищенные информационно-телекоммуникационные системы» (руководитель – д.т.н., профессор К.Е. Румянцев) разработаны методы, методики, модели, технические решения, а также аппаратно-программные средства для обеспечения потенциально совершенной защищенности информационно-телекоммуникационных систем посредством интеграции в них квантово-криптографических технологий и технологий идентификационного анализа.

В Институте нанотехнологий, электроники и приборостроения в рамках ОКР «Гидроакустические антенны многофункционального комплекса донного мониторинга малого АНПА» разработана конструкторская документация, технические условия, программы и методики испытаний, руководства по эксплуатации, изготовлены опытные образцы антенн, проведены приемо-сдаточные испытания. В состав входят антенны гидролокатора бокового

обзора, антенны двухчастотного гидролокатора бокового обзора, антенны параметрического профилографа, антенны эхолота (главный конструктор – д.т.н., профессор С.П. Тарасов).

В рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы» проведены теоретические исследования, а также произведено изготовление многоосевых микро- и наномеханических гироскопов и акселерометров с использованием плазменных и лазерных технологий поверхностной микрообработки (руководитель проекта – д.т.н., профессор Института нанотехнологий, электроники и приборостроения Б.Г. Коноплев).

В результате реализации гранта Российского научного фонда на тему «Эпитаксиальные гетероструктуры с регулярными массивами самоорганизующихся наноструктур A_3B_5 » (руководитель проекта – д.т.н., профессор Института нанотехнологий, электроники и приборостроения О.А. Агеев) проведены теоретические исследования термодинамических закономерностей процессов межфазного взаимодействия в системе $(In, Ga)As-O_2-H_2O$ на этапе формирования оксидных наноразмерных структур с учетом нелинейных температурных зависимостей теплофизических свойств соединений, а также проведены экспериментальные исследования процессов наноразмерного профилирования поверхности эпитаксиальных слоев GaAs методом ФИП с учетом основных управляющих параметров метода.

По естественнонаучному и физико-математическому направлению

В рамках гранта Правительства РФ «От нанодизайна до нанодиагностики: создана лаборатория «полного цикла» под руководством г.н.с. Международного исследовательского центра (МИЦ) «Интеллектуальные материалы», д.ф.-м.н., профессора А.В. Солдатова, получен ряд важных научных результатов: проведена диагностика немодифицированных пористых материалов семейства цеолитов, металлоорганических каркасных структур и металлических наночастиц на двухмерных подложках, синтезированных на прошлом этапе выполнения проекта, с использованием новейших методов синхротронного излучения. Проведен компьютерный нанодизайн функционализированных металлическими наночастицами пористых наноматериалов семейства цеолитов и металлоорганических каркасных структур, который позволил разработать и синтезировать новые материалы на основе наноматериалов семейства цеолитов и металлоорганических каркасных структур функционализированных металлическими наночастицами. На этапе синтеза материалов проведена начальная лабораторная диагностика полученных материалов, которая позволила контролировать такие параметры, как общий объем и размер пор, тип и параметры кристаллической решетки, особенности локальной атомной структуры, электронную конфигурацию, размер частиц пористых наноматериалов и локализацию функционализирующих наночастиц металлов.

Учеными МИЦ «Интеллектуальные материалы» в процессе работы над проектом «Рентгеновская и электронная спектроскопия с разрешением по времени с использованием лазеров на свободных электронах» (руководитель проекта – д.ф.-м.н., профессор А.В. Солдатов) отработана технология синтеза металлокомплексов, обладающих потенциальным фотоиндуцируемым изменением магнитных свойств и фотохромных систем – перспективных материалов для оптической записи информации и регулирования световых потоков. Контроль химических реакций осуществлялся методом спектроскопии ядерного магнитного резонанса. Измерение фотоэлектронных спектров было проведено на современном спектрометре XPS PHI Versaprobe 5000 (Physics Electronics, США) с высоким пространственным и энергетическим разрешением, а измерение спектров поглощения – на единственном в Европе рентгеновском абсорбционном спектрометре Rigaku R-XAS.

В ходе работы над проектом «In-situ рентгеноспектральная диагностика электронной, магнитной и атомной структур коллоидных магнитных наночастиц методами RIXS-MCD-HRXAS (совместно с European Synchrotron Radiation Facility (ESRF))» (г.н.с. МИЦ «Интеллектуальные материалы» – д.ф.-м.н., профессор А.В. Солдатов) разработана новая экспериментальная и теоретическая методика для исследования магнитных свойств и анализа атомной и электронной структуры коллоидных наночастиц, циркулирующих в жидкой струе

(т.е. находящихся в природных условиях для коллоидных наночастиц), что является ключевым моментом в исследовании коллоидных наночастиц для биомедицинских и экологических применений.

В НИИ физики на основе проведенных исследований в рамках соглашения о предоставлении субсидии Минобрнауки России (руководитель проекта – д.ф.-м.н., профессор Л.А. Резниченко), а также проекта в рамках базовой части внутреннего гранта (руководитель – к.ф.-м.н. И.А. Вербенко) разработаны экологически безопасные методы создания интеллектуальных материалов, не содержащих свинец; материалов на основе наноструктурированных сред с высоким уровнем диссипативных характеристик, анизотропии, чувствительности и температурной стабильности пьезоэлектрических коэффициентов для пьезотехнических устройств различного назначения.

В результате выполненных в НИИ физики исследований по гранту РНФ «Разработка метода комплексной ультразвуковой диагностики и активации нефтеносных пластов для повышения эффективности добычи тяжелых нефтей», (руководитель – д.ф.-м.н., профессор В.Л. Сухоруков) выявлена существенная зависимость вязкости составляющих тяжелой нефти, высокомолекулярных нефтепродуктов от мощности и длительности ультразвукового воздействия. Показана принципиальная возможность применения мощного ультразвукового воздействия при добыче и транспортировке тяжелой нефти по трубопроводам диаметром до 530 мм.

На физическом факультете в ходе реализации гранта РНФ «Особенности фазовых состояний и физических свойств эпитаксиальных гетероструктур сложных оксидов» (руководитель д.ф.-м.н. – профессор Ю.И. Юзюк) развита феноменологическая термодинамическая теория Ландау-Девоншира для эпитаксиальных пленок $\text{Ba}_x\text{Sr}_{1-x}\text{TiO}_3$ (BST-x) на (111) срезах кубических подложек. Под руководством д.ф.-м.н., профессора С.Б. Рошала в рамках гранта Российского научного фонда на тему «Самоорганизация и взаимодействие с окружением трубчатых и сферических органических наносистем» разработана уникальная методика заполнения одностенных углеродных нанотрубок (ОУНТ) молекулами углеродной алмазоподобной структуры (УАС). Впервые проведен синтез индивидуальных горизонтально ориентированных ОУНТ методом химического осаждения из парогазовой фазы (CCVD) на подложках специальной топологии в атмосфере аргона и водорода.

Исследования, выполняемые под руководством академика РАН В.И. Минкина в НИИ физической и органической химии (НИИ ФОХ), по изучению структуры и свойств соединений, проявляющих эффект спин-кроссовера, интенсифицированы, поддержаны грантом РНФ и позволили при помощи квантово-химических расчетов разработать метод прогнозирования спиновых кубитов и сформулировать принципы их построения на основе комплексов переходных металлов.

В рамках реализации проектов государственного задания и внутренних грантов ЮФУ (руководитель – д.х.н., с.н.с. НИИ ФОХ А.В. Метелица и д.х.н., академик РАН, научный руководитель ЮФУ – В.И. Минкин) получили развитие методы синтеза и исследования биологически активных супрамолекулярных комплексов растительных метаболитов и фармаконов для создания инновационных лекарственных препаратов. Разработаны и исследованы методы экстракции вторичных растительных метаболитов из растительного сырья юга России и отходов сельского хозяйства.

В рамках реализации проекта государственного задания (руководитель – А.С. Морковник) и внутреннего гранта ЮФУ (руководитель – академик РАН В.И. Минкин) продолжается разработка фармацевтически активных субстанций нового поколения. В ряду имидазо[1,2-а] бензимидазола продолжены исследования по синтезу и изучению соединений, обладающих мощным противосудорожным действием, которые могут представить интерес при лечении эпилепсии. Найдены новые структурные классы сильных ингибиторов реакции Мейларда (гликирования), которая играет важную роль в патогенезе сахарного диабета.

Обнаружен новый класс препаратов антиагрегантного действия в ряду гидрированных производных [1,3] диазепино[1,2-а]бензимидазолов.

Результатом 2 этапа проекта в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России» (руководитель – к.х.н., с.н.с. НИИ ФОХ А.Г. Пономаренко) явилась разработка антифрикционных покрытий на основе полимеров или препрегов с критически высокими эксплуатационными характеристиками для тяжело нагруженных узлов трения; разработка противоизносных металлосодержащих присадок к смазочным маслам.

В отчетном году сотрудниками университета представлен в Фонд перспективных исследований (ФПИ) и успешно защищен проект «Разработка системы регистрации опасных веществ в воздухе на основе анализа биопотенциалов мозга крыс». Проект ориентирован на разработку биотехнической системы, способной в реальном времени распознавать запахи наркотических и взрывчатых веществ в исчезающих малых концентрациях. Последнее должно осуществляться на основе анализа биопотенциалов структур обонятельного анализатора крысы, в мозг которой имплантируется матрица электродов. Регистрация активности указанных структур должна осуществляться миниатюрными многоканальными усилителями, вместе с передатчиками размещаемыми на голове животного. Для реализации проекта ФПИ и ЮФУ создана лаборатория «Нейротехнологии восприятия и распознавания», открытие которой состоялось в ноябре. В среднесрочной перспективе целью создания лаборатории является разработка принципиально новых нейротехнологий и биотехнических систем, способных решать задачи, актуальные для обеспечения национальной безопасности РФ и качества жизни россиян.

В ходе реализации проекта «Разработка фундаментальных аспектов молекулярной диагностики и митохондриальной фармакологии» (руководитель – к.б.н., с.н.с. Академии биологии и биотехнологии им. Д.И. Ивановского А.А. Александрова) разработано новое направление «Изучение распространения генов антибиотикоустойчивости и их роль в формировании антибиотикорезистентности у бактерий», в рамках которого изучено распространение приобретенной устойчивости к бета-лактамам антибиотическим препаратам у внебольничных штаммов бактерий, проанализированы профили чувствительности к бета-лактамам различных групп у 58 изолятов *Klebsiella pneumoniae* и *Escherichia coli*.

В Академии биологии и биотехнологии им. Д.И. Ивановского в ходе работы над проектом «Исследование внутриклеточных сигнальных процессов, контролирующих нейродегенерацию и нейропротекцию в пенумбре после локального фототромботического инфаркта в коре мозга крысы» (руководитель – д.б.н., профессор А.Б. Узденский) проведен протеомный анализ экспрессии сигнальных и нейроспецифических белков в пенумбре по сравнению с тканью коры в контралатеральном полушарии мозга крысы через 4 часа после фототромботического инфаркта. С помощью протеомных микрочипов проведено протеомное исследование изменений более 400 сигнальных и нейрональных белков в переходной зоне (пенумбре), окружающей некротическое ядро в коре мозга крысы. Выявлено несколько десятков белков, уровень которых в пенумбре повышался или понижался относительно контрольного. Полученные данные позволят построить схему регуляторных процессов в нервной ткани, участвующих в нейродегенерации и нейропротекции в зоне пенумбры, выявить потенциальные маркеры этих процессов и молекулярные мишени, фармакологическое воздействие на которые может ограничить распространение инфаркта в пенумбре.

В рамках реализации проекта «Ведение Красной книги Ростовской области: развитие питомника растений, занесенных в Красную книгу Ростовской области» научными сотрудниками Академии биологии и биотехнологии им. Д.И. Ивановского под руководством научного сотрудника Ботанического сада А.Н. Шмараевой проведена инвентаризация питомника, где в настоящее время содержатся микропопуляции 50 «краснокнижных» видов. Интродукционная школа питомника пополнена новыми образцами из различных районов

Ростовской области и составляет около 52 видов цветковых растений разных жизненных форм, разной экологии и географического происхождения.

В соответствии с Распоряжением Минобрнауки от 28 октября 2015 г. № Р-186 и Программой развития Ботанического сада до 2020 г. на базе Ботанического сада создан Инновационный центр «Зеленые технологии», основной целью которого является выполнение проектов в области биотехнологии, озеленения города и области, продвижения на рынок растительного материала отечественного производства, инновационной продукции. Центр объединяет ресурсный потенциал интродукционного питомника, оранжерейно-тепличного и лабораторного комплексов.

В рамках выполнения задания на проведение НИР «Оценка и прогноз состояния почвенного покрова Азово-Черноморского бассейна на основе применения новых методов и технологий» в рамках проектной части государственного задания в сфере научной деятельности и по проекту РФФИ «Миграция, трансформация и аккумуляция соединений тяжелых металлов в системе вода-суша бассейна Азовского моря» (руководитель – д.б.н., профессор Т.М. Минкина) выявлены закономерности миграции, трансформации и аккумуляции тяжелых металлов и полициклических ароматических углеводородов в почвах с использованием современных методов и технологий, дана оценка и прогноз состояния почвенного покрова природно-антропогенных ландшафтов и особо охраняемых природных территорий Азово-Черноморского бассейна, получены положительные статистически значимые корреляционные связи между подвижными формами Cu, Zn, Cd и Mn в почве и в растениях.

По результатам выполнения гранта Президента РФ «Закономерности аккумуляции, миграции и трансформации полициклических ароматических углеводородов в системе почва – растения техногенных территорий Северного Приазовья» и в рамках проекта РФФИ «Биогеохимические особенности поведения полициклических ароматических углеводородов в почвах юга и северо-востока Европейской территории России» (руководитель – к.б.н., с.н.с. Академии биологии и биотехнологии им. Д.И. Ивановского С.Н. Сушкова) изучены закономерности поглощения и трансформации полициклических ароматических углеводородов в почвах. Разработаны теоретические и экспериментальные основы оценки и прогноза состояния почв при загрязнении полициклическими ароматическими углеводородами. Определен состав полициклических ароматических углеводородов и дан прогноз их накопления в почвах Северного Приазовья. Получена детальная информация о биогеохимических особенностях поведения полициклических ароматических углеводородов в почвах юга и северо-востока Европейской территории России.

По проекту РФФИ под руководством д.ф.-м.н., профессора М.А. Сумбатяна созданы новые модели представительных объемов пьезоэлектрических метаматериалов на основе композиций пьезоэлектрических, пористых и полимерных фаз с учетом их микро- и наноструктуры; развиты быстрые методы решения систем граничных интегральных уравнений в задачах дифракции ультразвуковых волн на элементах внутренней структуры метаматериалов; разработаны эффективные алгоритмы обработки результатов прохождения ультразвукового сигнала на основе новых базисных функций вейвлет-преобразования применительно к задачам ультразвукового контроля.

В рамках направления исследований коэффициентных обратных задач по НИР проектной части госзадания Минобрнауки и РФФИ под руководством д.ф.-м.н., профессора А.О. Ватульяна решен ряд конкретных задач: об определении поправок к резонансным частотам при наличии различных типов предварительного напряженного состояния; разработаны методы реконструкции неоднородного предварительного напряженного состояния в упруго-пластических, термоупругих и пороупругих телах по резонансным частотам и по амплитудно-частотным характеристикам.

В рамках гранта РФФИ под руководством д.ф.-м.н., профессора А.В. Наседкина построены общие модели связанных задач термомагнитоэластичности с учетом потерь и поверхностных эффектов, ориентированные на практические применения; определены

эффективные модули магнитоэлектрических и пьезокомпозитных материалов различного типа связности; разработана теория учета поверхностных напряжений и поверхностных электрических и магнитных пленок для моделирования наноразмерных эффектов для пьезомагнитоэлектрических материалов и нанокompозитов.

В рамках НИР проектной части госзадания Минобрнауки под руководством к.ф.-м.н., г.н.с. Е.М. Кайдашева развит метод конечных элементов для прогнозирования резонансных длин волн двумерно-периодической решетки из наностержней ZnO, покрытых тонкой пленкой серебра; разработана новая методика низкотемпературного синтеза наностержней оксида цинка из жидких растворов на проводящей поверхности тонких пленок оксида цинка, допированного галлием, на пленках серебра, а также на поверхности микробалансного пьезоэлектрического резонатора.

В рамках внутреннего гранта ЮФУ и гранта РФФИ под руководством д.т.н., г.н.с. И.А. Паринова разработана математическая модель эпитаксиального роста тонких ВТСП-пленок, основанная на использовании уравнений интерфейсной диффузии; выполнен конечно-элементный анализ с расчетом оптимальных электрофизических и частотных характеристик пьезогенератора, при обеспечении которых достигается максимальная выходная мощность ПГ при высоком коэффициенте преобразования механической энергии в электрическую; разработана схема виброгасителя, позволяющего демпфировать вибрации составных конструкций сложной конфигурации в широком диапазоне частот колебаний.

По гуманитарному и социально-экономическому направлению

В рамках социально-экономического и гуманитарного направления университета в 2015 году было выполнено 2 крупномасштабных исследования в рамках реализации грантов Российского научного фонда.

В высшей школе бизнеса реализован первый этап исследования «Трансграничное кластерообразование в динамике экономических и селитебных систем приморских территорий европейской России» (научный руководитель – д.г.н., профессор А.Г. Дружинин). Научным коллективом осуществлены делимитация, структурирование и типология приморской зоны Европейской части России (с учетом ее региональной социально-экономической и селитебной специфики, геоэкономического и геополитического контекста, а также масштаба и характера трансграничных экономических и социально-культурных взаимосвязей). Также идентифицированы трансакваториальные кластеры как особый, имманентный приморским зонам, инвариант экономического кластерогенеза; сформирован инструментальный подход их картографирования. Наряду с учеными университета, в исследованиях по данной тематике участвуют специалисты Санкт-Петербургского государственного университета, Балтийского и Крымского федеральных университетов.

Институтом социологии и регионоведения реализован первый этап проекта «Институциональные практики и ценностная политика в сфере гармонизации межэтнических отношений в экономически развитых странах со сложной этнокультурной структурой: сравнительный анализ и моделирование имплементации в российских условиях» (руководитель д.ф.н., профессор Ю.Г. Волков). Коллективом проведен анализ политики и практики в сфере управления межнациональной и межкультурной интеграцией в экономически развитых странах со сложной этнокультурной структурой (на материалах США и Германии). Были выделены и систематизированы элементы ценностной, идеологической и нормативной политики исследуемых стран в области гармонизации межэтнических отношений; выделены и систематизированы институциональные практики в исследуемых странах в сфере гармонизации межэтнических взаимоотношений, причем особое внимание уделялось соотношению проактивных решений по предотвращению конфликтов и оперативного реагирования на кризисы.

Кроме этих двух проектов следует отметить:

– исследования экономического факультета по темам «Институциональные изменения структуры российской сферы образования и адаптивное экономическое поведение (на примере Ростовской области)» (руководитель – д.э.н., профессор В.В. Вольчик) и

«Экономические и правовые риски российской системы государственных и муниципальных закупок: факторы, оценка, меры снижения (локализации)» (руководитель – д.э.н., профессор О.С. Белокрылова);

– исследования Института социологии и регионоведения «Социальное партнерство в системе дополнительного профессионального образования: модели мотивации и кооперации» (руководитель – д.с.н., профессор Л.В. Тарасенко); «Экономическая идентичность российских регионов: концептуализация понятия, разработка инструментария измерения и сравнения, включение в систему регионального бренд-менеджмента» (руководитель – к.э.н., доцент Е.Ю. Баженова);

– проект факультета управления «Формирование модели воспроизводства человеческого капитала в условиях поляризации и неравномерности социально-экономического развития сопряженных территорий» (руководитель – д.э.н., профессор Т.Ю. Анопченко).

В рамках государственного задания Минобрнауки России авторским коллективом Института философии и социально-политических наук успешно продолжена комплексная работа по изучению, анализу и прогнозированию деструктивных процессов на Кавказе. Проведено всестороннее изучение различных аспектов этнополитической ситуации на Северо-Западном Кавказе и в кавказской диаспоре, этнической мобилизации черкесов, формирования и конструирования черкесского вопроса в широком историко-культурном контексте, особенностей совмещения национального и религиозного дискурсов на Северо-Западном Кавказе и в северокавказской диаспоре. Полученные конкретные результаты неоднократно отмечены органами власти и управления Российской Федерации, заинтересованными в дальнейшем развитии проводимой университетом проводимой работы.

Направление науки и образования в области педагогики

В ходе выполнения проекта по противодействию терроризму (руководитель – д.б.н., профессор, академик РАО П.Н. Ермаков) разработан, содержательно наполнен и администрирован портал «Наука и образование против террора» (scienceport.ru), который утвержден Минобрнауки России в качестве федерального для всех учреждений высшего образования. Портал создан с целью продвижения доступной для понимания пользователей информации о позиции научного сообщества по проблематике антитеррористической деятельности, ее социально-экономических аспектах, эффективности действий всех ветвей российской власти в данном направлении. Участники проекта – преподаватели, сотрудники и студенты высших учебных заведений России, российские и зарубежные специалисты в области противодействия терроризму – ставят задачу объединить ученых, преподавателей и студентов российских вузов для научного противодействия насилию и террору. Идеология данного проекта основывается на формировании саморазвивающегося механизма управляемой научной дискуссии. В рамках проекта освещаются проблемы террористической угрозы обществу, осуществляется ознакомление пользователей с историей и теорией террора, научно-прикладными исследованиями в области противодействия терроризму, российским и международным опытом борьбы с терроризмом. Портал оказывает информационную поддержку проводимых и планируемых научных конкурсов и конференций по антитеррористической тематике, в том числе с участием представителей СНГ. Посещаемость ресурса составляет более 1000 человек в месяц.

Разработан, содержательно наполнен и администрирован сайт «Бастион – журналисты против террора» (smi-antiterror.ru), который зарегистрирован в качестве сетевого издания (свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-62738 от 18.08.2015 в Роскомнадзоре). Материалы содержат новости, фотографии, видео, статьи, связанные с учебно-практическими курсами спецподготовки журналистов, работающих в экстремальных условиях и горячих точках, а также касаются событий, связанных с вопросами безопасности работников СМИ. Посещаемость – до 30000 человек в месяц.

Разработан сайт «ТЕРРОРУ – НЕТ!» (terrorunet.ru). Цель данного ресурса – размещение материалов, касающихся новостей и фотографий, связанных с антитеррористической деятельностью спецслужб России и мира. Посещаемость – до 10000 человек в месяц.

В результате выполнения проекта «Угрозы национальной безопасности в условиях геополитической конкуренции и модели агрессивного и враждебного поведения молодежи» (руководитель – д. пс.н., профессор Академии педагогики и психологии Е.В. Воробьева) установлено, что в контексте геополитической конкуренции на юге России и в Черноморско-Каспийском регионе особое значение в плане обеспечения национальной безопасности Российской Федерации имеет обеспечение национальной экономической безопасности как защищенности экономики страны от внутренних и внешних неблагоприятных факторов, угроз и рисков, которые нарушают нормальное функционирование экономики, подрывают достигнутый уровень жизни населения. С целью изучения взаимосвязи агрессивности, враждебности и агрессивного поведения с наследственными факторами у подростков и молодых людей, для оптимизации профилактики агрессивного, девиантного поведения был проведен анализ исследований, рассматривающих взаимосвязь понятий враждебности и агрессивности, показаны их общие и отличительные детерминанты. В результате проведенного междисциплинарного молекулярно-генетического и психологического исследования лиц в возрасте 12 – 21 года выявлено, что генотип VM гена COMT(rs4680) может выступать в роли фактора риска склонности к агрессивному поведению. Среди генетических полиморфизмов, которые определяют риск агрессивного и враждебного поведения, наибольшую роль играет низкоактивный вариант гена фермента моноаминоксидазы А МАОА (LPR) у лиц подросткового и молодого возраста.

Направление науки и образования в области архитектуры и искусств

В рамках выполнения гранта РФФ «Памятники архитектурного наследия Северного Кавказа в пространственно-временном континууме: теоретическое обоснование создания модели экологического историко-архитектурного каркаса региона» (руководитель – д. арх.н., профессор Академии архитектуры и искусств В.В. Пищулина) получены следующие результаты:

выявлены и систематизированы пространственно-временные особенности архитектуры основных групп памятников архитектурного наследия в субъектах регионов (республик Северного Кавказа, Краснодарского и Ставропольского краев, Ростовской области); введены в научный оборот новые данные и атрибуция ряда памятников архитектурного наследия;

– создана концепция сохранения и приспособления объектов архитектурного наследия;

– спроектирована модель экологического историко-архитектурного каркаса и ее экономическое обоснование;

– создана концепция модели экологического историко-архитектурного каркаса в пространственно-временном континууме;

– предложена методика создания поисково-информационной системы и разработанная ИПС;

– представлена демонстрационная версия частично заполненной действующей ИПС памятников архитектуры Северного Кавказа.

Научная новизна результатов исследования заключается в разработке проблем, связанных с изучением исторических истоков своеобразия и взаимодействия региональных архитектурных культур. Изучение процессов становления и развития архитектуры в контексте региональных культур Северного Кавказа способствует определению места этих своеобразных вариантов зодчества в византийской и общемировой архитектуре и основных тенденций сохранения неантропогенных ландшафтов.

Научно-техническим центром инновационных материалов и технологий в архитектуре, объединяющим ЦКП «Строительные инновации» и ИТЦ «Строительные технологии» (директор – профессор Академии архитектуры и искусств А.Я. Пылаев), реализован хозяйственный договор «Разработка рекомендаций по технологиям изготовления строительных материалов и изделий на основе местного сырья полуострова Крым». На основе

результатов работы и использовании ранее выполненных исследований даны рекомендации по технологиям изготовления инновационных и традиционных теплоэффективных и декоративных строительных материалов, изделий в Бахчисарайском административном районе Республики Крым.

3.3 ПОДГОТОВКА КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Подготовка научных кадров высшей квалификации в Южном федеральном университете осуществляется в форме аспирантуры и докторантуры.

Бюджетный набор в аспирантуру в 2015 году выполнен и составил всего 265 человек (на 1 человека больше, чем в 2014 году). Всего численность аспирантов и докторантов, обучающихся за счет бюджета, составила 938 человек. Из них поступивших на условиях общего приема – 894 человека.

В университете действуют 27 диссертационных советов. При этом результативность подготовки, выраженная в числе защит, составляет в среднем 35,2 %.

Аспиранты и докторанты принимают участие в выполнении Госзадания, грантов РГНФ и РФФИ, хозяйственных договоров, на основании решения Конкурсной комиссии Роснауки по грантам Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых (кандидатов и докторов наук).

Для создания необходимых условий реализации перехода на новую систему организации подготовки аспирантов и докторантов в университете осуществляется комплекс мер, обеспечивающих эффективное управление на местах. Создана электронная база данных аспирантов в системе 1:С-Университет, система поддержки делопроизводства. Разрабатывается комплекс регламентов по реализации функции управления подготовкой аспирантов и докторантов, совершенствуется система контроля и согласования документов, меняется подход к планированию работы по подготовке кадров высшей квалификации, реализуется проект информационной поддержки научных исследований.

Необходимо отметить высокую эффективность действующей системы промежуточной и годовой аттестации аспирантов, в которой ведется учет академической успеваемости и научной результативности; опыт подготовки и проведения вступительной кампании.

С целью выполнения положений Федерального закона об образовании, согласно которому аспирантура как форма подготовки научно-педагогических кадров является третьим уровнем высшего образования.

Таблица 3.20 – Численность работников, докторантов и аспирантов, участвовавших в выполнении научных исследований и разработок

Показатель	Численность работников, докторантов и аспирантов, чел.	Из них участвовали в выполнении научных исследований и разработок на возмездной основе, чел.
Руководители вуза (организации)	11	6
Работники подразделений вуза, реализующих функции высшего образования, всего, в том числе:	5207	707
руководители структурных подразделений	296	41
профессорско-преподавательский состав	2624	505
административно-хозяйственный, учебно-вспомогательный и прочий обслуживающий персонал	2287	161
Работники сферы научных исследований и разработок, всего, в том числе:	1205	772
руководители научных подразделений	33	28
руководители других структурных подразделений	19	8

Показатель	Численность работников, докторантов и аспирантов, чел.	Из них участвовали в выполнении научных исследований и разработок на возмездной основе, чел.
научные работники	536	421
научно-технические работники (специалисты)	406	142
работники сферы научного обслуживания	211	173
Работники иных профессиональных квалификационных групп должностей	31	0
Работники других организаций		18
Докторанты	51	12
Аспиранты очной формы обучения	947	305

Количество работников сферы научных исследований, участвовавших в выполнении научных исследований и разработок, в 2015 году составило 1 205 человек. Из них участвовали в выполнении научных исследований и разработок на возмездной основе 772 человека.

Таблица 3.21 – Достижения заданных значений целевых показателей (индикаторов) эффективности реализации программы

Наименование индикатора	Единица измерения	Плановое значение показателя на отчетный год	Достигнутое значение показателя на 01.09.2015	Отклонение (степень достижения)
Показатели развития кадрового потенциала				
Эффективность работы аспирантуры и докторантуры:				
Численность аспирантов на начало учебного года	ед.	1340	1223	-117
Численность докторантов на начало учебного года	ед.	60	51	-9
Прием в аспирантуру (в том числе по очной форме обучения)	ед.	325	310	-15

Таблица 3.22 – Эффективность аспирантуры по отраслям наук с 2013 по 2015 гг.

Научные профили	Наименование отрасли	2013, %	2014, %	2015, %
Естественнонаучные	Физико-математические	12,7	31	9,8
	Химические	27,3	16,6	2,3
	Биологические	32,0	0	3,0
	Науки о Земле	9	8,0	39,1
Инженерно-технические	Технические	14,3	8,0	11,0
Гуманитарные	Исторические	22,0	0	27,8
	Экономические	41,6	3,7	1,5
	Философские	66,7	8	5,3
	Филологические	8,7	18	7,3
	Юридические	44,4	16,6	10,3
	Психологические	16,7	14,3	15,4
	Социологические	58,3	9	6,7
	Политические	0	0	18,2
Педагогические	Педагогические	66,7	40	0
Архитектура, искусствоведение	Архитектура, искусствоведение	16,6	9	0
		0	0	5,9
Итого		21,6	11,5	9,1

Научные профили	Наименование отрасли	2013, %	2014, %	2015, %
В том числе	Бюджет	17,5	9,2	9,8
	Внебюджет	35,2	18,7	2,2

В 2015 году отмечается незначительное снижение эффективности аспирантуры, связанное с происходящими процессами модернизации государственной системы подготовки научных кадров.

В структуре подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации наблюдается увеличение числа аспирантов гуманитарного направления (Таблица 3.23).

Таблица 3.23 – Подготовка кадров высшей научной квалификации

Шифр	Численность докторантов	Фактический выпуск докторантов	В том числе		В том числе		В том числе	численность соискателей	Защищено диссертаций соискателями		Защищено кандидатских диссертаций		Защищено диссертаций в диссертационных советах вуза (организации)		
			С защитой в срок	численность аспирантов всех форм обучения	Аспирантов очной формы обучения	фактический выпуск аспирантов всех форм обучения			С защитой в срок	докторских	кандидатских	лицами, выпущенными из аспирантуры в отчетном году без защиты лицами, прошедшими аспирантскую подготовку до отчетного года	докторских	кандидатских	
Всего по отраслям науки															
--	51	18	1	1006	947	217	13	113	0	10	6	73	17	157	
в том числе															
физико-математические															
01.00.00	8	0	0	123	121	9	1	1	0	0	0	11	3	14	
химические															
02.00.00	2	0	0	43	43	2	0	2	0	0	0	1	1	3	
биологические															
03.00.00	0	0	0	67	62	2	2	3	0	0	0	0	0	4	
технические															
05.00.00	5	4	1	298	285	51	4	0	0	0	3	25	3	31	
исторические науки и археология															
07.00.00	1	1	0	36	33	11	0	16	0	2	1	9	0	3	
экономические															
08.00.00	11	6	0	67	63	49	1	9	0	0	0	0	2	15	
философские															
09.00.00	3	1	0	38	35	11	1	15	0	0	1	0	4	13	
филологические															
10.00.00	2	0	0	82	76	22	0	10	0	3	0	6	2	11	
юридические															

Шифр	Численность докторантов	Фактический выпуск докторантов	В том числе		численность аспирантов всех форм обучения	В том числе		численность соискателей	Защищено диссертаций соискателями		Защищено кандидатских диссертаций		Защищено диссертаций в диссертационных советах вуза (организации)		
			С защитой в срок	Аспирантов очной формы обучения		С защитой в срок	фактический выпуск аспирантов всех форм обучения		докторских	кандидатских	лицами, выпущенными из аспирантуры в отчетном году без защиты	лицами, прошедшими аспирантскую подготовку до отчетного года	докторских	кандидатских	
12.00.00	1	0	0	58	54	11	0	27	0	0	0	6	1	3	
педагогические															
13.00.00	3	2	0	68	59	16	0	0	0	0	0	0	0	2	
психологические															
19.00.00	4	2	0	39	37	13	2	5	0	1	0	4	0	22	
социологические															
22.00.00	8	2	0	45	44	9	0	23	0	4	1	2	1	24	
политология															
23.00.00	0	0	0	11	10	6	2	0	0	0	0	0	0	7	
культурология															
24.00.00	1	0	0	8	6	2	0	0	0	0	0	0	0	2	
науки о Земле															
25.00.00	2	0	0	23	19	3	0	2	0	0	0	9	0	3	

Для более эффективной подготовки кадров высшей квалификации предлагается усилить мероприятия по следующим направлениям:

- совершенствование системы грантовой поддержки аспирантов и докторантов в реализации их научных исследований;
- развитие инфраструктуры системы подготовки кадров высшей квалификации, включающей в себя проживание, стипендиальное обеспечение, методическую поддержку, издательскую поддержку, проведение специализированных курсов и тренингов;
- формирование новых подходов к организации и проведению стажировок и межвузовского обмена, защит диссертаций в ведущих диссертационных советах страны для обеспечения научно-академической мобильности аспирантов и докторантов;
- совершенствование структуры диссертационных советов ЮФУ и расширение перечня научных специальностей.

3.4 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

В университете созданы благоприятные условия для максимальной реализации научно-исследовательского потенциала молодежи путем участия в научных обменах, научных семинарах, конференциях в России и за рубежом, в олимпиадах, конкурсах, грантах, публикациях, в деятельности студенческих научных обществ.

Численность студентов очной формы обучения, принимавших участие в выполнении научных исследований и разработок, в 2015 году составила 4 020 человек (Таблица 3.24).

Таблица 3.24 – Организация научно-исследовательской деятельности студентов и их участие в научных исследованиях и разработках

Показатель	Количество
Конкурсы на лучшую НИР студентов, организованные вузом, всего, из них:	47
международные, всероссийские, региональные	7/8/9
Студенческие научные и научно-технические конференции и т.п., организованные вузом, всего, из них:	128
международные, всероссийские, региональные	30/32/63
Выставки студенческих работ, организованные вузом, всего, из них:	48
международные, всероссийские, региональные	1/4/39
Численность студентов очной формы обучения, принимавших участие в выполнении научных исследований и разработок, всего, из них:	4020
с оплатой труда	257

Результаты НИД студентов представлены в *Таблице 3.25*.

Таблица 3.25 – Результативность научно-исследовательской деятельности студентов

Показатель	Количество
Доклады на научных конференциях, семинарах и т.п. всех уровней (в том числе студенческих), всего, из них:	4581
международных, всероссийских, региональных	3729
Экспонаты, представленные на выставках с участием студентов, всего, из них:	619
международных, всероссийских, региональных	596
Научные публикации, всего, из них:	3029
– изданные за рубежом	118
– без соавторов – работников вуза	666
Студенческие работы, поданные на конкурсы на лучшую научно-исследовательскую работу, всего, из них:	450
открытый конкурс, проводимый по приказу Минобрнауки России, на лучшую научную работу студентов по естественным, техническим и гуманитарным наукам	11
Медали, дипломы, грамоты, премии и т.п., полученные на конкурсах на лучшую научно-исследовательскую работу и на выставках, всего, из них:	798
открытый конкурс, проводимый по приказу Минобрнауки России, на лучшую научную работу студентов по естественным, техническим и гуманитарным наукам	4
Заявки на объекты интеллектуальной собственности	35
Охранные документы, полученные студентами на объекты интеллектуальной собственности	32
Проданные лицензии на использование интеллектуальной собственности студентов	0
Студенческие проекты, поданные на конкурсы грантов, всего, из них:	134
гранты, выигранные студентами	76
Стипендии Президента Российской Федерации, получаемые студентами	9
Стипендии Правительства Российской Федерации, получаемые студентами	11

Возросло количество и качество результатов научной деятельности, полученных при выполнении научных исследований, которые были представлены студентами в виде докладов

на научных конференциях, семинарах всех уровней (в том числе студенческих). Всего был сделан 4581 доклад. Доклады отличались научной актуальностью, творческим поисковым характером, высоким исследовательским уровнем. Лучшие были отмечены медалями, дипломами и грамотами (798 студентов). О результатах научного потенциала, качестве научных исследований свидетельствуют призовые места и награды, получаемые обучающимися, растет и количество научных публикаций.

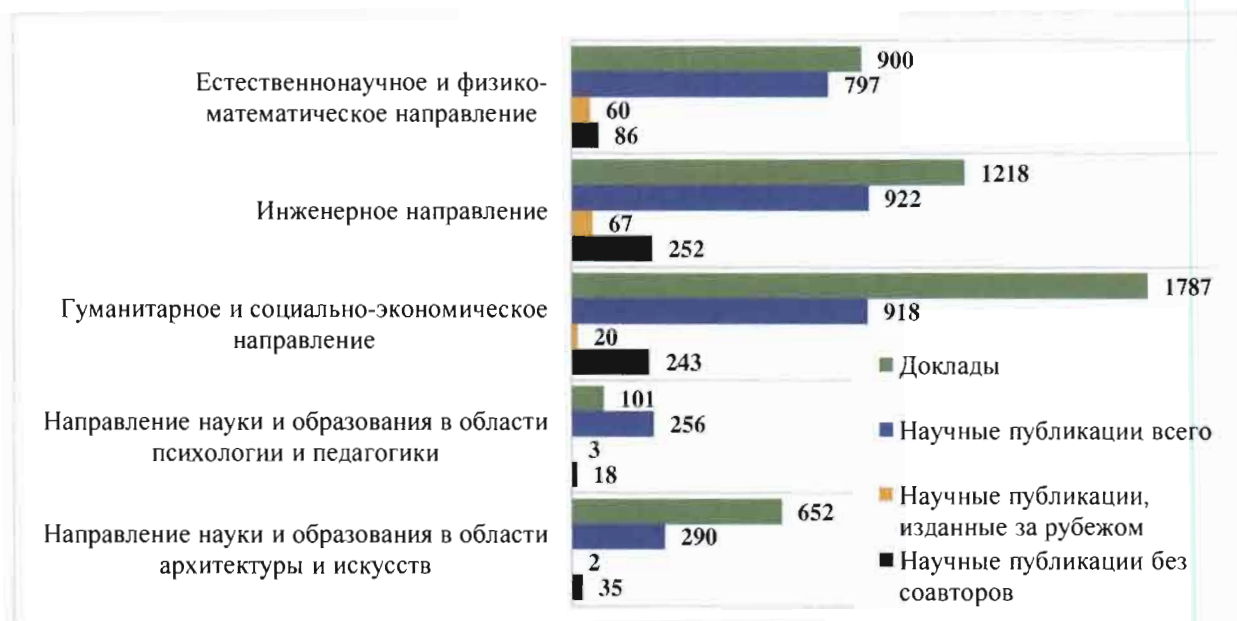


Рисунок 3.16 – Доклады и публикации студентов

Публикационная активность студентов достаточно высока. При этом 3 029 научных публикаций издано в центральных и зарубежных изданиях (из них 118 изданы за рубежом, 666 научных публикаций – без соавторов).

На конкурсы на лучшую научно-исследовательскую работу студентов в 2015 году было подано 450 работ. В отчетный период обучающиеся занимались изобретательской деятельностью. С их участием подано 35 заявок на объекты интеллектуальной собственности, из них получено 32 охранных документа о регистрации интеллектуальной собственности; 134 студенческих проекта поданы на конкурсы грантов, из них 76 грантов выиграны студентами.



Рисунок 3.17 – Участие в конференциях

В подразделениях университета научно-исследовательская и проектная деятельность обучающихся ведется в 118 студенческих научных объединениях. В рамках реализации «Программы развития деятельности студенческих объединений ЮФУ» в декабре 2015 г. прошел конкурсный отбор среди обучающихся университета – членов студенческих научных объединений. Победителями конкурсного отбора стали 206 членов СНО структурных подразделений. Общая сумма выплат победителям конкурсного отбора составила 7,21 млн руб.

Советом молодых ученых совместно с Объединенным советом обучающихся был проведен Конкурс грантов на развитие НСО в 2015 г. в рамках «Программы развития деятельности студенческих объединений на 2015 год». Фонд Конкурса составлял 700 тыс. руб. По результатам экспертизы поддержано 11 заявок.

Результаты научно-исследовательской деятельности студентов прошли апробацию на конференциях различных уровней, на выездных всероссийских и международных конференциях, олимпиадах, конкурсах.

В целях поощрения учебной и научной деятельности студентов, привлечения внимания молодежи к проблемам устойчивого развития топливно-энергетического комплекса в 2015 году неправительственным экологическим Фондом им. В.И. Вернадского проведен открытый конкурс на получение студенческих, аспирантских и докторантских стипендий имени В.И. Вернадского. Решением конкурсной комиссии Фонда победителями стипендиальной программы признаны 5 обучающихся Южного федерального университета.

27 января 2015 г. на базе ЮФУ состоялся второй (очный) тур студенческого конкурса на получение именной стипендии Благотворительного фонда Владимира Потанина. В нем приняли участие магистранты Пятигорского государственного лингвистического университета, СКФУ, Волгоградского государственного социально-педагогического университета, Ставропольского государственного аграрного университета, Кубанского государственного университета, ЮФУ. Именные стипендии Благотворительного фонда Владимира Потанина получили магистранты Южного федерального университета А.И. Бахмацкая, Н.Д. Зайцев, Ю.И. Моталова, а также к.пед.н., доцент кафедры спортивных дисциплин Н.В. Чертов.

Аспирантам и студентам университета назначены стипендии президента РФ и правительства РФ на 2015/2016 учебный год. В соответствии с приказами Минобрнауки РФ стипендии назначены 15 студентам и аспирантам, достигшим выдающихся успехов в учебной и научной деятельности.

В соответствии с приказами Минобрнауки РФ стипендия назначена 13 аспирантам и студентам университета, обучающимся по специальностям или направлениям подготовки, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики, достигшим выдающихся успехов в учебной и научной деятельности.

Победителем в финале кейс-чемпионата по расследованию финансового мошенничества и спорных ситуаций стала студентка Института компьютерных технологий и информационной безопасности Виктория Абдулхапизова. Главным призом для победителя стало приглашение на стажировку в EY FIDS Team – группу по расследованию финансового мошенничества и содействию в спорных ситуациях.

Победителем международного молодежного форума «Экспедиция Арктика 2015» стала магистрант Института социологии и регионоведения Анна Аперян.

В Международной интернет-олимпиаде «ЗК» в олимпиадных состязаниях участвовали более 200 студентов ЮФУ. Олимпиада проводилась при поддержке крупнейших российских университетов и госкорпораций. Обучающийся ИТА ЮФУ Евгений Казаков занял первое место в очном финальном этапе в направлении «Машиностроение и авиастроение».

Студенты ЮФУ стали победителями федеральных форумов: «Территория смыслов на Клязьме», «Таврида», «Итуруп» и Международный молодежный форум «Балтийский Артек». По итогам конкурса молодежных проектов выиграно 17 грантов на общую сумму – 2,6 млн руб.

Обучающиеся Института радиотехнических систем и управления В.В. Бахчевников, Е.Ю. Луценко, И.С. Сobotникий, В.А. Хомяков стали победителями ежегодного Всероссийского конкурса научно-технических работ «Инновационная радиоэлектроника» для студентов и аспирантов образовательных учреждений высшего профессионального образования, проводимого в целях формирования стратегического резерва инженерных и управленческих кадров.

В целях развития системы интеллектуальных, творческих и профессиональных состязаний студенческой молодежи и повышения качества высшего образования на базе НЯИУ МИФИ в апреле 2015 года проводился заключительный этап Всероссийских студенческих олимпиад. Победителями по направлению «Информационная безопасность» стали обучающиеся Института компьютерных технологий и информационной безопасности Инженерно-технологической академии ЮФУ М.А. Царенко, М.Ю. Загурский, А.И. Гаркуша, И.А. Снежков.

Наиболее массовой формой отчета студентов о результатах своих исследований является университетская «Неделя науки». Открытый конкурс на лучшую научную работу студентов в рамках университетской «Недели науки» подразумевает максимальную концентрацию интеллектуальных и творческих способностей студентов и способствует гармоничному внедрению инновационных форм занятий в учебный процесс. Во время конкурса проходят дискуссии, семинары, тренинги, деловые и ролевые игры, конференции, мастер-классы, презентации проектов студенческих научных клубов и т.д. В работе принимали участие более 5000 обучающихся университета. По результатам проведения университетской «Недели науки-2015» 188 обучающимся очной формы обучения выплачено материальное поощрение, опубликован сборник «Неделя науки-2015».

В университете ведется работа по развитию стартапов, в том числе созданных при поддержке Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (далее – Фонда), реализующего программы инновационного развития, направленные на создание и развитие высокотехнологических компаний, коммерциализацию результатов научно-технической деятельности, привлечение инвестиций в сферу малого бизнеса, создание новых рабочих мест.

В рамках реализации трехстороннего соглашения о взаимодействии между Фондом, правительством Ростовской области и ЮФУ в структурных подразделениях инженерного, естественнонаучного и физико-математического направлений из числа сотрудников университета отобраны координаторы по работе с Фондом, обеспечивающие участие студентов и сотрудников в программах Фонда, работу отборочных секций и аккредитацию мероприятий Фонда.

В мае 2015 года на базе университета состоялся финал весенней сессии конкурса Фонда «УМНИК», на которой молодые новаторы из Ростовской области и Крымского федерального округа представили свои разработки. В финале выступили 44 участника, из которых экспертный совет определил 16 победителей, 10 из которых представляли университет.

24 ноября 2015 г. состоялся финал осенней сессии конкурса Фонда «УМНИК», в которой приняли участие 146 студентов, аспирантов и молодых исследователей Ростовской области и Крымского федерального округа, из них для участия в финале были отобраны 64 проекта. Из участников финала региональное экспертное жюри определило 25 победителей по пяти направлениям, 8 из которых представляли ЮФУ.

По программе «Старт» Фонда по результатам отбора в 2015 г. поддержано два проекта ЮФУ – «Выпуск партии рентгеновских флуоресцентных спектрометров для элементного анализа веществ и материалов» (3 млн руб.) и «Виртуальная лаборатория "Приборы и устройства СВЧ"» (1,5 млн руб.). В отчетный период создан Технопарк в сфере высоких технологий ЮФУ в целях содействия в развитии инновационного предпринимательства, создании МИП и реализации инновационных проектов; формирования благоприятной среды для развития инновационного предпринимательства и стартапов сотрудников и обучающихся университета, трансфера технологий и решения вопросов включения малого и среднего

инновационного предпринимательства, коллективов ученых и разработчиков в международную кооперацию, развитие экспортно-ориентированных инновационных производств.



Рисунок 3.18 – Количество проектов-победителей ЮФУ

В соответствии с поручением Правительства РФ и Ростовской области оказано содействие в организации и проведении ростовского этапа турне российских институтов развития Russian StartUp Tour 3-4 февраля 2015 г., организаторами которого являются Фонд «Сколково», «Зворыкинский проект» и ОАО «РВК». В нем приняли участие предприниматели Южного федерального округа, занимающиеся собственным инновационным бизнесом. В программу вошли выступления представителей крупнейших институтов развития страны, интенсивные тренинги и консультации для стартаперов.

Пять ведущих научных школ ЮФУ (руководителями которых являются И.А. Каляев, С.И. Колесников, В.И. Минкин, В.Х. Пшихопов, Ю.А. Федоров) удостоены грантов Президента Российской Федерации для государственной поддержки ведущих научных школ Российской Федерации. В число победителей на право получения грантов Президента РФ для государственной поддержки молодых российских ученых вошли четверо молодых ученых ЮФУ: А.С. Болдырев, С.Н. Сушкова, А.И. Каляев, А.А. Павелко.

В соответствии с Указом Президента РФ и Приказом Президента РФ утверждена стипендия Президента РФ. Молодые ученые и аспиранты университета – М.А. Солдатов, М.Г. Ткаченко, А.Г. Старикова, О.И. Ильин, В.Д. Ковалева, Р.Д. Недин и И.В. Ожогин – являются стипендиатами Президента РФ для молодых ученых (до 35 лет) и аспирантов, осуществляющих перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики. Стипендия назначается сроком на 3 года, выплачивается ежемесячно в размере 20 000 руб.

Необходимо отметить особую активность и результативность молодых ученых в 2015 году. В фонды РФФИ, РГНФ молодыми учеными было подано 112 заявок; на гранты президента – 23 заявки, стипендии президента – 70.

С целью повышения творческой активности и оказания поддержки студентам, магистрантам, аспирантам, молодым ученым и специалистам юга России с 5 октября 2014 г. по 01 февраля 2015 г. прошел Конкурс имени академика РАН А.В. Каляева на лучшую работу в области информатики и вычислительной техники среди молодых ученых вузов, НИИ юга России. Победителями конкурса стали молодые ученые Инженерно-технологической академии: И.Г. Данилов, А.Г. Коваленко Е.Д. Синявская.

На базе университета прошла Международная школа-семинар молодых ученых консорциума «Научно-исследовательская деятельность вузов Юга России» по использованию исследовательских установок Мега-класс.

Химики университета А. Антонов и С. Беленов стали победителями Всероссийского конкурса научных проектов, выполняемых молодыми учеными, докторами и кандидатами наук, в научных организациях Российской Федерации в 2015 – 2018 гг.

В целях создания необходимых условий для поддержки, стимулирования научно-исследовательской деятельности талантливой молодежи, наиболее активно проявившей себя в развитии научной деятельности университета, проведен конкурс «Лучший молодой ученый Южного федерального университета». Победителями конкурса стали 29 молодых ученых:

направление «Инженерные науки» – 9 человек;
направление «Естественные науки» – 9 человек;
направление «Гуманитарные и общественные науки, педагогика» – 9 человек;
направление «Архитектура и искусства» – 2 человека.

Участие в конкурсном отборе выпускников и аспирантов вузов для выполнения исследовательских и аналитических работ в органах исполнительной власти Ростовской области приняли 43 обучающихся – выпускников ЮФУ, 8 человек рекомендованы для работы в органах исполнительной власти РО.

В 2015 году Приказом Минобразования РФ Дипломами Лауреатов премии талантливой молодежи награждены 9 представителей университета: П.Г. Недвигин, Т.А. Постников, В.С. Лях, Ю.А. Гаврилова, И.А. Акопов, О.С. Черевков, О.С. Дьячкова.

В целях оказания государственной поддержки и стимулирования научно-исследовательской деятельности талантливых молодых ученых Южного федерального университета 100 молодым ученым ЮФУ, занимающимся научной и инновационной деятельностью, присуждены премии Правительства Ростовской области. По естественнонаучному и физико-математическому направлению премии получили 32 молодых ученых, гуманитарному и социально-экономическому направлению – 30, инженерному – 27 человек, по направлению науки и образования в области педагогики – 9 молодых ученых и 2 человека – по направлению науки в области архитектуры и искусств.

С мая по июль 2015 года Российская академия наук проводила конкурс на соискание медалей РАН с премиями для молодых ученых России и для студентов высших учебных заведений России за лучшие научные работы. На соискание медалей РАН от университета выдвинута кандидатура магистрантки кафедры физики космоса физического факультета В. Янкелевич.

В 2015 году Совет при Президенте Российской Федерации в области науки и инноваций для молодых ученых провел «Конкурс на соискание премии Президента Российской Федерации в области науки инноваций для молодых ученых». На соискание данной премии была выдвинута кандидатура к.т.н. Е.Г. Замбурга из Института нанотехнологий, электроники и приборостроения Инженерно-технологической академии.

С апреля по октябрь 2015 года в Ульяновске проводился Всероссийский конкурс «ТОП 100 лучших инженеров России». На сегодняшний день это единственный в России конкурс для инженеров. Обучающиеся кафедры летательных аппаратов Института радиотехнических систем и управления К.В. Задорожня, Д.В. Ткаченко, Е.С. Конотопчик вошли в ТОП-100 лучших инженеров России.

3.5 ИНФРАСТРУКТУРА НАУЧНОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В отчетном году в университете уделено особое внимание развитию инфраструктуры научной и инновационной деятельности. При этом акцентировалось развитие следующих инфраструктурных элементов:

1. участие в государственных программах, направленных на развитие инфраструктуры;
2. формирование программ университета по развитию инфраструктуры подразделений;
3. создание и поддержка подразделений, обеспечивающих эффективную реализацию проектов в интересах региона и страны;
4. финансовая поддержка;
5. формирование эффективных форм взаимодействий в рамках научно-исследовательской и инновационной активности;
6. инжиниринговые и инновационные центры;
7. технопарки;
8. создание и развитие интегрированных структур (институты, академии, центры), включающих научные, научно-технологические, научно-конструкторские, инновационно-технологические и научно-образовательные подразделения;

9. создание коллабораций различных уровней (научных коллективов, ученых, подразделений и организаций – партнеров).

В 2015 году университетом для структурных подразделений приобретено 532 единицы нового научного оборудования на сумму 204 000 тыс. руб., из них оборудования стоимостью свыше 500 тыс. руб. – 50 единиц на общую сумму 167 540 тыс. руб.

Всего в ЮФУ в наличии 14 470 единиц основного научного оборудования общей балансовой стоимостью 3 561 460 тыс. руб., из них оборудование стоимостью свыше 500 тыс. руб. – 850 ед. (6%) (Таблица 2.6.1).

Сроки эксплуатации научного оборудования:

- до 7 лет – 4 331 единицы (30 %) на сумму 1 079 289 тыс. руб.
- от 7 до 20 лет – 7 699 единиц (53 %) на сумму 2 399 594 тыс. руб.
- свыше 20 лет – 2 440 единиц (17 %) на сумму 82 577 тыс. руб.

Параметры загрузки учебно-научного оборудования в университете распределились следующим образом:

1. для учебных целей – 56%;
2. для научных целей – 43%;
3. для сторонних организаций – 1%.

Таблица 3.26 – Показатели использования научного и учебного оборудования

Направление науки и образования	Количество оборудования (ед.)	Балансовая стоимость оборудования (млн. Р)	Загрузка оборудования		Использование оборудования (в %)		
			%	Фактическое (час.)	Учебные цели	Научные исследования	Для сторонних организаций
Естественнонаучное и физико-математическое	6 224	1 266,70	63	1 244	61	37	2
Инженерное	5 546	1 939,90	65	1 283	63	34	3
Гуманитарное и социально-экономическое	1 091	218,22	63	1 244	65	35	0
В области психологии и педагогики	709	70,58	68	1 342	60	40	0
В области архитектуры и искусств	900	66,1	66	1 303	31	69	0
Итого	14 470	3 561,5	65	1 283	56	43	1

Загрузка научного и учебного оборудования: 2014 – 63,5 %; 2015 – 65,0 %.

Все эти сведения используются для подсчета рейтинга научного потенциала университета в Федеральном электронном каталоге высокотехнологичного оборудования и объектов научного потенциала РФ (сайт <http://каталог-ин.рф>). На указанном сайте университет занимает II место среди 1342 вузов и профилирующих организаций.

Для повышения научного потенциала и рейтинга университета на сайте <http://каталог-ин.рф> в 2016 году необходимо выполнение следующих условий:

1. систематическое информационное освещение деятельности и возможностей университета;
2. модернизация парка научного и технологического оборудования;
3. увеличение количества объектов научной инфраструктуры, находящихся в ведении вуза и его ЦКП;
4. увеличение количества услуг, предоставляемых участниками проекта с соответствующими регламентами;

5. увеличение количества наименований специального (специализированного) программного обеспечения, разработанного или находящегося в ведении вузов;

6. развитие тематик проектов с применением научного и технологического оборудования;

7. расширение взаимодействия с предприятиями и организациями в рамках совместных НИР и выполнения услуг;

8. увеличение количества достигнутых результатов интеллектуальной деятельности.

Эффективную научную деятельность университета обеспечивает тесная интеграция НИИ, КБ, академий, отдельных кафедр, научно-исследовательских лабораторий, научно-образовательных центров и центров коллективного пользования (далее – ЦКП). В университете поддерживается и поощряется формирование горизонтальных межкафедральных (межлабораторных, межинститутских) связей в рамках сетевых проектов и кластеров. Институциональную интеграцию обеспечивает сеть центров коллективного пользования научным оборудованием по приоритетным направлениям деятельности.

По состоянию на отчетный период в университете действует 14 центров коллективного пользования (Таблица 3.27).

Таблица 3.27 – Состав и балансовая стоимость научного оборудования ЦКП

№ п/п	Название ЦКП	Руководитель	Количество оборудования (ед.)	Балансовая стоимость оборудования (тыс. руб.)
1	«Молекулярная спектроскопия»	Г.С. Бородкин	12	142 397,553
2	«Биотехнология, биомедицина и экологический мониторинг»	Т.В. Вардуни	21	13 810,553
3	«Высокопроизводительные вычисления»	Л.А. Крукиер	5	40 998,374
4	«Высокие технологии»	Д.П. Олишевский	45	254 789,791
5	«Электромагнитные, электромеханические и тепловые свойства твердых тел»	И.А. Вербенко	40	127 705,860
6	«Центр исследований минерального сырья и состояния окружающей среды»	С.В. Левченко	6	143 674,893
7	«Строительные инновации»	А.Я. Пылаев	34	4 051,906
8	«Наноразмерная структура вещества»	А.В. Солдатов	10	56 655,411
9	«Современная микроскопия»	Г.М. Федоренко	2	30 408,868
10	«Нанотехнологии»	В.В. Поляков	6	288 776,00
11	«Микросистемной техники и интегральной сенсорики»	В.В. Петров	15	24 234,907
12	«Центр авиационной техники и технологии»	О.Э. Носко	2	17 282,224
13	«Центр комплексных морских исследований»	Б.В. Гуренко	20	24 781,725
14	«Прикладная электродинамика и антенные измерения»	Ю.В. Юханов	19	44 353,622
Итого			237	1 213 921,687

Структура и количество ЦКП в 2015 году остались без изменений.

Важнейшим ресурсом для повышения объема финансирования и эффективности НИР и ОКР является современное научное оборудование, приобретенное и запущенное в эксплуатацию в период с 2007 года.

В 2015 году для ЦКП закуплено 7 ед. нового научного оборудования на сумму 62 862,745 тыс. руб.

Всего в состав ЦКП входит 237 единиц научного оборудования общей балансовой стоимостью 1 213 921,687 тыс. руб., из них оборудование стоимостью свыше 500 тыс. руб. – 140 ед. (59%).

Сроки эксплуатации научного оборудования:

до 7 лет – 62 ед. (26%);

от 7 до 20 лет – 166 ед. (70%);

свыше 20 лет – 9 ед. (4%).

Сведения о характере использования мощностей ЦКП приведены в Таблице 3.28.

Таблица 3.28 – Характер использования мощностей ЦКП

№ п/п	Название ЦКП	Количество оказанных услуг		Стоимость оказанных услуг		Кол-во пользователей
		Всего	Сторонним организациям	Всего (тыс. руб.)	в том числе сторонним организациям (тыс. руб.)	
1	«Молекулярная спектроскопия»	8 874	0	26 441,80	0,00	1
2	«Биотехнология, биомедицина и экологический мониторинг»	16	13	35 188,00	23 688,00	9
3	«Высокопроизводительные вычисления»	13 428	614	1 157,40	92,10	2
4	«Высокие технологии»	26	26	4 018,50	4 018,50	19
5	«Электромагнитные, электромеханические и тепловые свойства твердых тел»	248	0	0,00	0,00	1
6	«Центр исследований минерального сырья и состояния окружающей среды»	8 553	160	4 246,70	66,50	2
7	«Строительные инновации»	5	1	200,00	200,00	2
8	«Наноразмерная структура вещества»	905	0	1 901,30	0,00	1
9	«Современная микроскопия»	6	0	257,20	0,00	1
10	«Нанотехнологии»	13	5	12 528,00	5 993,60	5
11	«Микросистемной техники и интегральной сенсорики»	3 001	0	1 104,30	0,00	1
12	«Центр авиационной техники и технологии»	3	0	0,00	0,00	1
13	«Центр комплексных морских исследований»	3	2	0,00	0,00	2
14	«Прикладная электродинамика и антенные измерения»	9	7	13 910,00	8 910,00	6
Итого		35 090	828	100 953,20	42 968,70	53

В 2015 году ЦКП в полной мере решены задачи развития объектов и межэлементных сетевых связей в рамках научной инфраструктуры университета; материального, кадрового и технологического обеспечения научных исследований; оснащения объектов научной инфраструктуры университета современным оборудованием и программным обеспечением, необходимым для осуществления эффективной научно-технической и инновационной

деятельности, в том числе внедрения результатов интеллектуальной деятельности, исключительные права на которые принадлежат университету.

При этом к основным показателям деятельности ЦКП в 2015 году можно отнести следующие:

1. обучено работе с научным оборудованием ЦКП – 124 человека, в том числе с выдачей документов о завершении обучения – 16;
2. количество публикаций, подготовленных по результатам работ, выполненных с использованием научного оборудования ЦКП – 226;
3. количество защищенных (докторских, кандидатских, квалификационных работ), подготовленных с использованием научного оборудования ЦКП – 23;
4. процент загрузки оборудования в ЦКП – 73, в том числе в интересах сторонних организаций – 15.

При функционировании ЦКП в рамках взаимодействий с внешними пользователями были получены следующие результаты:

количество организаций-пользователей – 53;

объем оказанных услуг сторонним организациям – 42 969 тыс. руб.

В 2015 г. по сравнению с 2014 г.:

1. количество оказанных услуг снизилось с 40 516 до 35 090 – на 13%, при этом стоимость оказанных услуг снизилась на 9% (с 111 307,00 до 100 953,20 тыс. руб.);
2. количество оказанных услуг сторонним организациям снизилось в 14 раз (с 11 647 до 828), но при этом стоимость оказанных услуг возросла в 3,3 раза (с 13 039,40 до 42 968,70 тыс. руб.).

Основной задачей деятельности ЦКП в 2016 году является повышение экономической эффективности, результативности НИОКР от эксплуатации оборудования ЦКП, повышение спроса на услуги и РНТД с применением научно-технологического задела, соответствующего мировому уровню, обеспечение и осуществление сетевого взаимодействия с центрами коллективного пользования федеральных университетов и ведущих университетов РФ.

В отчетном периоде дальнейшее развитие получили 9 инновационно-технологических центров (ИТЦ) – «Новые сегнетоэлектрические материалы, приборы и устройства на их основе», «Точная механика», биотехнологий, «Дистанционное зондирование Земли», «Строительные технологии», «Ядерная энергетика», «Электронные и информационные технологии», «Лаборатория культуры тканей», инновационно-образовательный центр «Новые материалы», Таганрогский инжиниринговый центр, созданные в рамках Программы развития инновационной инфраструктуры ЮФУ на 2010-2012 годы на средства субсидии, полученной по результатам конкурсного отбора, проведенного Минобрнауки России в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 09.04.2010 № 219 «О государственной поддержке развития инновационной инфраструктуры в федеральных образовательных учреждениях высшего профессионального образования». На базе ИТЦ в 2015 году выполнены работы на сумму более 120 млн руб., в том числе реализованы проекты: «Химия и технология компонентов и магнитоэлектрических структур, перспективных для посткремниевых платформ компьютерной техники и других энергосберегающих технологий», «Изготовление и поставка программно-технических комплексов и управляющих систем для нужд АЭС» и др. Также в рамках ИТЦ проводились работы по разработке рекомендаций по технологиям изготовления строительных материалов и изделий на основе местного сырья полуострова Крым и экологическое исследование объектов окружающей среды.

Двадцать одно хозяйственное общество, созданное с участием ЮФУ, совместно с другими малыми предприятиями-партнерами университета формирует «инновационный пояс», включающий в себя более 80 малых предприятий, выпускающих медицинское оборудование, ресурсосберегающие системы, специализированные комплексы и системы, промышленную электронику, программное обеспечение, телекоммуникационное оборудование, системы весового контроля автомобильного и железнодорожного транспорта, ингибиторы коррозии, смазки, смазочно-охлаждающие жидкости, осуществляющие

разработку пьезоэлементов и приборов на их основе, с общим годовым объемом продукции более 2,5 млрд руб. Доходы, полученные от внедрения результатов научно-технической деятельности инновационными предприятиями, созданными с участием ЮФУ, в 2015 году составили 2,6 млн руб.

Наблюдательным советом ЮФУ согласовано создание малых инновационных предприятий с целью коммерциализации научно-технических разработок, охватывающих такие направления, как инженерно-техническое проектирование, разработка математических моделей, разработка и мелкосерийное производство элементов и комплексов для систем управления, навигации и связи с роботизированными объектами на базе различных носителей, мелкосерийное производство пьезокерамических нетоксичных материалов для применений в машиностроении, авиакосмической технике, микро- и нанoeлектронике, спинтронике, а также разработка и совершенствование технологии производства растительного материала, выпуск продукции для декоративного растениеводства, оздоровления и безвирусного посадочного материала.

Одним из важных направлений инновационного развития университет является его интеграция в создаваемые с участием университета объекты инновационной инфраструктуры. В настоящее время с участием ЮФУ, ведущих вузов и предприятий при поддержке правительства Ростовской области функционирует НП «Региональный центр инновационного развития Ростовской области», НП «Ростовский центр трансфера технологий», НП «Инновационный кластер биотехнологий, биомедицины и экологической безопасности». университет является важным партнером для многих высокотехнологичных предприятий региона.

При активном участии университета и при поддержке правительства Ростовской области действует инновационно-технологический кластер «Южное созвездие», в который входят ПАО «Таганрогский авиационный научно-технический комплекс им. Г.М. Бериева», ЮФУ, ОАО «Гранит», ЗАО «БЕТА ИР», ООО «АВИАОК», ОАО «НПП КП «Квант»», ОАО «Азовский оптико-механический завод», ОАО «Горизонт», предприятия «инновационного пояса». Кластер нацелен на развитие кооперации с региональными предприятиями, прежде всего, в сфере авиационной, космической, морской, радиоэлектронной, атомной и др. отраслей промышленности. Отличительной особенностью кластера «Южное созвездие» является тесная кооперация промышленных предприятий и науки. Результаты научно-исследовательских работ НИИ и вузов выступают в качестве базиса инновационной деятельности промышленных предприятий кластера. Вся инновационная инфраструктура кластера создана, функционирует и развивается при совместном участии научных и научно-образовательных организаций кластера и промышленных предприятий. Университет в 2015 году выполнил работ с предприятиями кластера на сумму более 31,5 млн руб.

Ведется работа по созданию инновационного кластера биотехнологий, биомедицины и рационального природопользования, который будет структурно объединять основные направления исследований, разработок, производства по указанным направлениям, а также в сфере фармацевтики и химических технологий.

В 2015 году осуществлялось выполнение ряда инфраструктурных проектов. Одним из таких проектов является развитие и поддержка Инжинирингового центра приборостроения, радио- и микроэлектроники, созданного по итогам конкурсного отбора проектов по созданию и развитию инжиниринговых центров на базе образовательных организаций высшего образования, подведомственных Минобрнауки России (третья очередь). Объем запрашиваемой субсидии на 2015 – 2016 гг. составляет 100 млн руб., из них в 2015 году – 40 млн руб. Созданный центр оказывает полный комплекс инжиниринговых услуг по подготовке и обеспечению процесса производства и реализации продукции, по обслуживанию и эксплуатации высокотехнологичных и других объектов для наукоемких отраслей промышленности, реверсивный инжиниринг, трансфер и тиражирование инновационных разработок, технологий и структур. Целесообразность реализации проекта обусловлена необходимостью удовлетворения выросшего спроса на инжиниринговые услуги со стороны

предприятий реального сектора экономики в связи с ростом гособоронзаказа и реализации программ импортозамещения. Потребителями услуг центра являются участники кластера «Южное созвездие», а также другие высокотехнологичные предприятия Ростовской области и других регионов. В отчетный период на базе инжинирингового центра выполнено работ и услуг на сумму более 30 млн руб., наиболее крупными из которых являются разработка конструкторской, эксплуатационной и программной документации на стенд AFDX, изготовление стойки СКИК и комплектующих для ее сборки, а также разработка сервисного программного обеспечения.

В 2015 году в ЮФУ осуществлялось выполнение ряда инфраструктурных проектов, результаты которых использовались для реализации программ развития университета.

Одним из таких проектов являлся проект «Развитие центра коллективного пользования научным оборудованием «Высокие технологии» ЮФУ для эффективного участия в реализации междисциплинарных проектов по исследованию механизмов управления клеточными функциями для решения фундаментальных и прикладных задач в области биологии и медицины, в том числе регенеративной медицины» (руководитель – д.т.н. профессор А.Е. Панич).

Данный проект осуществлялся в рамках приоритетного направления «Живые системы» федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 – 2020 годы» (мероприятие 3.1.2). Финансирование проекта по развитию ЦКП «Высокие технологии» в 2015 г. составило 73,4 млн руб. (общее финансирование проекта за 2014 – 2015 гг. составило 150,82 млн руб.).

В процессе выполнения проекта достигнуты следующие значения индикаторов и показателей результативности предоставления субсидии.

Удельный вес лабораторного и аналитического оборудования в возрасте до 5 лет в общей стоимости лабораторного и аналитического оборудования ЦКП – 76,1%. Число внешних организаций – пользователей научным оборудованием ЦКП – 20 ед. Доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности исследователей, выполняющих работы с использованием научного оборудования ЦКП – 59%. Объем привлеченных внебюджетных средств (от общего объема финансирования работ), не менее 10% – 14,985 млн руб. Число зарубежных организаций – пользователей оборудованием ЦКП (организаций-участников проводимых совместных проектов) – 4 ед. Объем средств, полученных ЦКП от оказания услуг организациям-пользователям – 4,0279 млн руб. Количество разработанных (освоенных) новых методик измерений – 8.

Проектом, реализуемым в 2015 году в рамках Программы развития ЮФУ, являлась Программа развития Ботанического сада на 2015 – 2020 гг. (руководитель – д.п.н., доцент Т.В. Вардуни). Проект реализовывался в рамках приоритетных направлений: Науки о жизни, Рациональное природопользование.

При этом исследования, проводимые в рамках этого проекта, включали в себя критические технологии: нано-, био-, информационные и когнитивные технологии, геномные, протеомные и постгеномные технологии; клеточные технологии, биомедицинские и ветеринарные технологии.

Заслуживает внимания реализация в 2015 г. федеральной программы «Мероприятия по восстановлению и модернизации объектов инфраструктуры и обустройству территории Ботанического сада» с объемом финансирования 30 млн руб. В результате реализации мероприятий создан Инновационный центр «Зеленые технологии», реализующий проекты в области озеленения, биотехнологии растений, ландшафтного дизайна и проектирования.

Качественный и количественный потенциал учебного и научного оборудования университета позволяет на должном уровне решать задачи обеспечения проведения исследований по приоритетным направлениям науки и техники на мировом уровне.

Одним из перспективных направлений деятельности научных подразделений и ЦКП университета в 2016 году является повышение экономической эффективности,

результативности НИОКР от эксплуатации оборудования ЦКП, повышение спроса на услуги и РНТД с применением научно-технологического задела, соответствующего мировому уровню, а также:

- аккредитация в единой системе аккредитации России отдельных лабораторий и ЦКП университета с целью подтверждения их компетентности в соответствии с Федеральным законом от 28.12.2013 г. № 412-ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации»;
- лицензирование отдельных видов деятельности университета в соответствии с Федеральным законом от 4.05.2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»;
- активизация практики списания морально и физически устаревшего учебного и научного оборудования, его дальнейшей утилизации с целью высвобождения лабораторных площадей для размещения нового оборудования;
- создание и заполнение на сайте университета информационного портала учебного и научного оборудования;
- выделение средств на закупку научного оборудования для ЦКП и научных подразделений университета, в основном по приоритетным направлениям, что позволит повысить эффективность его использования.

Модернизация научно-исследовательской деятельности

Развитие научно-исследовательской деятельности в университете до 2021 года представлено в распоряжении Правительства Российской Федерации от 25 июля 2015 г. № 1454-р «Программа развития федерального государственного автономного учреждения высшего образования «Южный федеральный университет» на 2011 – 2021 годы».

В отчетный период реализации научной деятельности в университете можно подчеркнуть следующие преимущества и возможности:

- опыт участия в крупных отечественных и международных проектах (коллаборации в исследованиях, участие в производственных цепочках);
- наличие признанных научных школ; высокая доля молодых ученых, занятых в исследованиях и разработках;
- развитая исследовательская инфраструктура;
- сбалансированность научных результатов между направлениями науки и образования;
- рост научной результативности;
- возможность генерации и участия в комплексных и междисциплинарных научных проектах;
- создание на базе университета координирующих центров научно-технологического развития по уникальным и конкурентным научным направлениям (нейронауки, робототехника, радиоэлектроника, национальная безопасность в социально-гуманитарном контексте);
- развитая сеть диссертационных советов и научных специальностей.

Наряду с представленной позитивной динамикой, следует отметить и слабые стороны и угрозы развития научно-исследовательской деятельности университета:

- преимущественная ориентация работы НПП на российских заказчиков;
- бюджетные ограничения и организационные изменения (159-ФЗ и др. процедурные изменения).

Приоритетные направления организации научно-исследовательской и инновационной деятельности в 2016 году:

1. Тематическое планирование – от научного коллектива к укрупненным направлениям научного поиска: поддержка комплексных проектов; планирование тематики диссертационных исследований; участие в коллаборациях, в том числе производственных; рабочие группы тематического планирования; развитие проектов в интересах региона

(биокластер, ЦКП «Центр ядерной медицины», инновационно-технологический кластер Ростовской области «Южное созвездие» и кластер биотехнологий, биомедицины и рационального использования природных ресурсов, научные междисциплинарные социальные и гуманитарные исследования на юге России).

2. Система поддержки исследований: подготовка к участию в конкурсах с учетом приоритетов и задач университета и страны; включенность в национальные технологические инициативы (АСИ); программы инновационного развития; фонды; экспертные сообщества; движение от количественных критериев публикационной активности – к качественным.

3. Модернизация объектов научной и инновационной инфраструктуры: лаборатории, ЦКП, научные и инновационно-технологические центры.

4. Кадровое обеспечение: диссертационные советы, поддержка их работы; институты постдоков, докторантуры и аспирантуры; привлечение к исследованиям в ведущих лабораториях и ЦКП университета; поддержка молодых ученых; сбалансированность организационных решений с учетом темпов роста результатов в областях наук; формирование кадрового резерва для диссертационных советов и корпуса экспертов.

5. Организационные решения: автоматизация процессов управления НИД (ИС:Наука); научно-технологическое прогнозирование; система поддержки публикационной активности (информационные, организационные, лингвистические) аналитические подсистемы.

6. Определение приоритетов повышения публикационной активности, комплекс инструментов по обеспечению качества публикации научных результатов на 2017 – 2019 гг.

7. Формирование системы научно-технологического прогнозирования и, на ее основе, разработок, принципов, приоритетов и целевой программы поддержки фундаментальных научных исследований на период 2017 – 2019 гг.

8. Реализация программы повышения академической репутации посредством академической генеалогии научных школ и мер по их поддержке и продвижению, а также посредством реализации мероприятий по популяризации научных результатов в средствах массовой информации.

9. Сбалансирование кадрового, материально-технического и финансового обеспечения научно-исследовательской деятельности по каждому направлению науки и образования.

4. МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

4.1 РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ МЕЖДУНАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В 2015 году университет продолжил курс на повышение качества образовательных и научных услуг, повышение узнаваемости бренда университета, получение межкультурных компетенций студентами и преподавателями, рост академической мобильности студентов и НПП.

Портфель международно-ориентированных программ университета включает:

- программы, прошедшие международную аккредитацию;
- совместные образовательные программы (double-degree programs);
- программы, полностью реализуемые на английском языке;
- сетевые программы, в рамках которых студенты частично проходят обучение в зарубежных вузах;
- программы, способствующие развитию внутренней интернационализации (развитие межкультурных навыков, прием иностранных визит-профессоров для чтения лекций), ориентированные на подготовку специалистов для глобального рынка труда;
- летние школы, реализуемые совместно с зарубежными партнерами.

Образовательные программы университета аккредитованы тремя европейскими агентствами по аккредитации: Европейский Совет по бизнес-образованию (ЕСВЕ), Институт

аккредитации, сертификации и обеспечения качества (ACQUIN, Германия), Агентство по аккредитации (AQAS, Германия). ЕСВБ предоставляет оценку качества образовательных услуг в области экономики и менеджмента; немецкие агентства оценивают как естественнонаучные, так и гуманитарные программы. Образовательные программы инженерного профиля проходят аккредитацию в Ассоциации инженерного образования России (АИОР) – ассоциированный член Вашингтонского соглашения, член Европейской Ассоциации Инженерного образования – с присвоением европейского знака качества EURO-ACE.

В 2015 году аккредитацию на международном уровне имела 31 образовательная программа университета (Таблица 4.1).

Таблица 4.1 – Программы, аккредитованные зарубежными агентствами по аккредитации

Наименование ООП	Агентство
Институт математики, механики и компьютерных наук им. И.И. Воровича	
Математика (бакалавриат)	ACQUIN
Прикладная математика и информатика (бакалавриат)	ACQUIN
Информационные технологии (бакалавриат)	ACQUIN
Математика (магистратура)	ACQUIN
Прикладная математика и информатика (магистратура)	ACQUIN
Академия биологии и биотехнологии	
Почвоведение (бакалавриат)	ACQUIN
Управление и оценка земельных ресурсов (магистратура)	ACQUIN
Институт компьютерных технологий и информационной безопасности	
Информатика и вычислительная техника (бакалавриат)	АИОР
Институт нанотехнологии, электроники и приборостроения	
Электроника и микроэлектроника	АИОР
Приборостроение	АИОР
Институт радиотехнических систем и управления	
Автоматизация и управление (бакалавриат)	АИОР
Высшая школа бизнеса	
МВА	ЕСВБ
Институт управления в экономических, экологических и социальных системах	
Менеджмент (магистратура)	ЕСВБ
Менеджмент (бакалавриат)	ЕСВБ
Академия архитектуры и искусств	
Теория и история архитектуры (магистратура)	ACQUIN
Архитектурная реставрация и реконструкция (магистратура)	ACQUIN
Дизайн архитектурного окружения (магистратура)	ACQUIN
Информационные системы в архитектуре (магистратура)	ACQUIN
Академия психологии и педагогики	
Психология (бакалавриат)	ACQUIN
Психология личности (магистратура)	ACQUIN
Социальная психология (магистратура)	ACQUIN

Наименование ООП	Агентство
Психофизиология (магистратура)	ACQUIN
Психология развития (магистратура)	ACQUIN
Общая психология (магистратура)	ACQUIN
Психологическое сопровождение образования лиц с проблемами развития (магистратура)	AQAS
Интегрированное образование лиц с ограниченными возможностями (магистратура)	AQAS
Педагогическая психология (магистратура)	AQAS
Прикладная психология развития (магистратура)	AQAS
Физический факультет	
Астрономия и астрофизика (магистратура)	ACQUIN
Наноразмерная структура вещества (магистратура)	ACQUIN
Материаловедение в наносистемах (магистратура)	ACQUIN

– Университет проводит планомерную работу по международной аккредитации международно-ориентированных образовательных программ.

– **Совместные образовательные программы** дают возможность студентам обоих вузов получить глубокие знания по специальности, приобрести опыт межкультурного взаимодействия, узнать другую страну изнутри и сравнить две системы образования. В Таблице 4.2 представлены программы двойных дипломов, реализующиеся в университете.

В настоящее время реализуется программа соруководства аспирантами международным исследовательским центром «Интеллектуальные материалы» (далее – МИЦ) и Университетом Турина (Италия) и согласовывается программа соруководства аспирантами физическим факультетом (рук. – Ю.И. Юзюк) и Университетом Пикардии (Франция).

Таблица 4.2 – Перечень зарубежных партнеров университета в рамках совместных образовательных программ

Наименование программы	Партнер
Испанская филология на испанском языке (магистратура)	Университет Кадиса (Испания)
Теория перевода и межкультурной коммуникации на испанском языке (магистратура)	Университет Кадиса (Испания)
Компьютерная механика и биомеханика (магистратура)	Технологический университет Лаппеенранта (Финляндия)
Математика (аспирантура)	Технологический университет Лаппеенранта (Финляндия)
Экономика и управление хозяйством (бакалавриат)	Колледж Остфолдского университета (Норвегия)
Филология (бакалавриат, программа «2+2»)	Хэнаньский университет (Китай)
Дизайн (бакалавриат, программа «2+2»)	Хэнаньский университет (Китай)
Мастер делового администрирования (МВА)	Римская школа Бизнеса (Италия)

Программы академического обмена реализуются в рамках 37 соглашений об обмене студентами с зарубежными партнерами в течение семестра или года (Таблица 4.3).

Таблица 4.3 – Перечень зарубежных партнеров университета в рамках программ академического обмена

Страна – Университет	Позиция в рейтинге		
	QS	THE	ARWU
Австрия			
Венский университет прикладных наук			
Армения			
Российско-Армянский (Славянский) университет			
Венгрия			
Университет прикладных наук им. Яноша Кодолани			
Германия			
Бранденбургский технологический университет Коттбуса			
Технический университет Дортмунда	491-500		
Технический университет Гамбург-Харбурга			
Университет земли Саар	441-450		
Дания			
Университет Ольборг	363	351-400	301-400
Испания			
Автономный университет Барселоны	173	226-250	201-300
Королевский университет Хуана Карлоса			
Университет Аликанте			
Университет Кадиса			
Университет Сантьяго де Компостела			401-500
Университет Алкала			
Университет Саламанки	481-490		
Университет Бургоса			
Университет Кантабрии			
Мадридский университет Комплутенсе	212		201-300
Италия			
Университет Турина	394	251-275	151-200
Латвия			
Рижская Международная высшая школа экономики и управления			
Мексика			
Технологический университет Монтеррея			
Нидерланды			
Университет Твенте	212	201-225	301-400
Норвегия			
Остфольдский университетский колледж			
Польша			
Варшавский университет	335		
Лодзинский технический университет			
Экономический университет Катовице			
Португалия			
Университет Авейро			
Финляндия			
Технологический университет Лаппеенранта		276-300	
Франция			
Технологический университет Компьен			
Тулузский институт политических наук			

Страна – Университет	Позиция в рейтинге		
	QS	THE	ARWU
Швеция			
Университет Линчепинга	283	351-400	301-400
Хальмштадский университет			
Южная Корея			
Сувонский Университет			

Университет является ассоциативным членом Европейского консорциума по программе Erasmus Mundus MaMaSELF. В рамках консорциума магистранты второго года обучения программы «Наноразмерная структура вещества» могут посетить один из европейских университетов для сбора материала, подготовки диссертации и научной стажировки.

Для полноценного обмена студентами с зарубежными университетами и участия в проектах Erasmus+ необходима реализация программ и модулей на английском языке. В университете реализуются 95 курсов (Таблица 4.4) и 2 программы на английском языке: «Биомеханика и ИТ» (Институт математики и механики и компьютерных наук) и «Наноразмерная структура вещества» (МИЦ «Интеллектуальные материалы»).

Таблица 4.4 – Реализация модулей на английском языке в распределении по структурным подразделениям

Структурное подразделение	Кол-во модулей
Высшая школа бизнеса	9 (12 - MBA)
Институт истории и международных отношений	20
Экономический факультет	8
Химический факультет	8
Академия психологии и педагогики	5
Институт наук о земле	4
Академия биологии и биотехнологии	4
Юридический факультет	1
Институт математики, механики и компьютерных наук	16
МИЦ «Интеллектуальные материалы»	8

В отчетном году Институт истории и международных отношений организовал **международную летнюю школу** «Европейский Союз: конструируя общее пространство. Историческая память контактных зон» в Пятигорске. В работе летней школы приняли участие 25 студентов из вузов-партнеров, в том числе: Международный университет Центральной Азии (Кыргызстан), Волгоградский государственный университет, Северо-Кавказский федеральный университет (СКФУ), Удмуртский государственный университет, Астраханский филиал Саратовской юридической государственной академии. Привлекались ведущие отечественные и зарубежные специалисты в сфере истории, международных отношений и этноконфликтологии.

В Сочи (1 – 7 февраля 2015 г.) была проведена традиционная **Зимняя школа** «Археология текста - 4: видеть, слышать, читать», поддерживаемая с 2007 года **стипендиальной программой Оксфордского Российского фонда** (далее – ОРФ), для 50 студентов-стипендиатов ОРФ из 18 университетов России (в том числе – 15 студентов ЮФУ, одновременно являющихся стипендиатами ОРФ и участниками программы Междисциплинарного индивидуального гуманитарного образования (далее – МИГО)). Размер и количество стипендий ОРФ представлены в *Таблице 4.5*.

Таблица 4.5 – Количество стипендиатов и размер стипендии

2014/2015 учебный год		2015/2016 учебный год	
Количество стипендиатов (бакалавриат, специалитет)	200 чел.	Количество стипендиатов (бакалавриат)	120 чел.
Количество стипендиатов (магистратура)	45 чел.	Количество стипендиатов (магистратура)	47 чел.
Всего	245 чел.	Всего	167 чел.
Размер стипендии	4 000 руб.	Размер стипендии	6 000 руб.
Размер пожертвования Фонда	10 780 000 руб.	Размер пожертвования Фонда	11 880 000 руб.

Приглашенными лекторами школы были сотрудники Варшавского университета (Польша), Бременского университета (Германия), НИУ «Высшая школа экономики», Центра истории искусств Института всеобщей истории РАН, Саратовского государственного университета им. Н.Г. Чернышевского, Института русской литературы (Пушкинский Дом) РАН (Санкт-Петербург).

В 2015 году университет стал участником ряда значимых международных проектов. По направлению «Индивидуальная мобильность» (Erasmus+) университетом выиграно 9 проектов:

1. Университет Твенте, Нидерланды;
2. Университет Вильнюса, Литва;
3. Университет земли Саар, Германия;
4. Университет Акдениз, Турция (ВШБ);
5. Университет прикладных наук имени Кодолани, Венгрия (ВШБ);
6. Технический университет Лааперанта, Финляндия (Институт математики, механики и компьютерных наук);
7. Университет Кадиса, Испания (Испано-российский центр Института филологии, журналистики и межкультурной коммуникации);
8. Венский университет прикладных наук, Австрия (экономический факультет);
9. Консорциум 4 испанских университетов.

В рамках программы «Российско-американское партнерство» химический факультет выиграл первый этап заявки на установление связей с американским университетом (Университет Северной Каролины в Шарлотт) для последующей разработки сетевой программы «Командный подход к устойчивому развитию через науку и образование». Проект финансируется фондом «Евразия».

Германская служба академического обмена (DAAD) поддержала заявку университета на проведение летней школы «Азово-Черноморский регион в эко-культурном контексте». По условиям конкурса 10 немецких студентов могут получить стипендию для участия в этой школе.

В *Таблице 4.6* представлены коллективные международные образовательные проекты.

Таблица 4.6 – Коллективные образовательные проекты

Источник финансирования	Количество проектов
Высшая школа бизнеса	
ЕС, программа Erasmus +, академическая мобильность	2
Институт истории и международных отношений	
Летние школы «Европейский Союз: конструируя общее пространство»; Программа Жана Моне (Европейская комиссия)	1
Летняя школа польского языка и культуры (в рамках программы МИГО)	1
Институт управления в экономических, экологических и социальных системах	
EURISPES (Istituto di Studi Politici Economici e Sociali) (Италия)	1

Источник финансирования	Количество проектов
Norwegian Centre for International Cooperation in Education (SIU) (Норвежский Центр кооперации в сфере образования)	1
Институт математики, механики и межкультурной коммуникации	
ЕС, Программа Erasmus+, академическая мобильность	3
Экономический факультет	
ЕС, программа Erasmus+, Венский университет прикладных наук ВФИ (Австрия) – ЮФУ	1
Венский университет прикладных наук ВФИ (Австрия), проведение международных магистерских недель в Вене	1
DAAD	1
Российско-Китайская ассоциация экономических университетов	1
Институт филологии, журналистики и межкультурной коммуникации	
DAAD	1
Университет земли Саар, учебная стажировка	1
Корпорация «Прожект Хармони», Центр академического письма	1
ПК Düsseldorf (Германия) – ЮФУ	1
Молодежное объединение, Аугсбург (Германия) – ЮФУ	1
Гете-Институт, Дни Германии в Ростове-на-Дону	1
Банк Santander (Испания), проект «Популяризация испанского языка и культуры»	1
Банк Santander (Испания), проект «Мир без границ» – Виртуальный мультязычный сетевой филологический университет	1
Университет Вальядолида (Испания), совместная программа аспирантуры	1
Институт компьютерных технологий и информационной безопасности	
Центр культуры г. Кальпе (Испания), Университет прикладных наук (Германия)	1
Корпорация EMC	1

Состояние системы международного сотрудничества в 2015 году характеризуется расширением географии взаимодействия, повышением интереса к образовательным программам университета со стороны вузов-партнеров, устойчивой динамикой развития совместных проектов.

4.2 НАБОР И ОБУЧЕНИЕ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

Прием иностранных студентов

Университет осуществляет набор иностранных граждан на различные уровни образования, динамика которого представлена в *Таблице 4.7*.

В 2015 году на обучение в университете по всем видам образовательных программ были приняты 872 иностранных гражданина. Динамика набора иностранных учащихся с 2006 по 2015 годы отражена на *Рисунке 4.1*.

Таблица 4.7 – Набор иностранных граждан

Категория	Год	
	2014	2015
Обучающиеся	694	571
Аспиранты	13	32
Стажеры, слушатели включенного обучения	49	31
СПО	5	3
Слушатели подготовительного отделения	137	157
Слушатели курсов русского языка	27	78
Всего	925	872

В наборе 2015 года доля иностранных граждан, принятых на программы бакалавриата, составляет 74 % (420 чел.), магистратуры – 22 % (128 чел.). Преобладает обучение за счет бюджетных ассигнований Российской Федерации, преимущественно по квотам Минобрнауки России. Анализ набора иностранных граждан на основные образовательные программы представлен в *Таблице 4.8*. Три наиболее востребованных УГНС: 44.00.00 – Образование и педагогические науки, 38.00.00 – Экономика и управление и 09.00.00 – Информатика и вычислительная техника.

Таблица 4.8 – Прием иностранных граждан по уровням образования

Укрупненная группа направлений (специальностей)	Принято иностранных граждан		
	бакалавр (специалист)	магистр	всего
01.00.00 Математика и механика	10	3	13
02.00.00 Компьютерные и информационные науки	12	2	14
03.00.00 Физика и астрономия	2	3	5
04.00.00 Химия	6	2	8
05.00.00 Науки о земле	17	1	18
06.00.00 Биологические науки	7	4	11
07.00.00 Архитектура	17	3	20
09.00.00 Информатика и вычислительная техника	42	7	49
10.00.00 Информационная безопасность	4	0	4
11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи	2	3	5
12.00.00 Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии	1	1	2
13.00.00 Электро- и теплоэнергетика	0	1	1
15.00.00 Машиностроение	11	1	12
20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство	6	0	6
21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия	18	1	19
24.00.00 Авиационная и ракетно-космическая техника	1	0	1
27.00.00 Управление в технических системах	14	1	15
28.00.00 Нанотехнологии и наноматериалы	2	3	5
29.00.00 Технологии легкой промышленности	1	0	1
37.00.00 Психологические науки	5	4	9
38.00.00 Экономика и управление	17	34	51
39.00.00 Социология и социальная работа	9	0	9
40.00.00 Юриспруденция	11	21	32
41.00.00 Политические науки и регионоведение	16	4	20
42.00.00 Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело	13	2	15
43.00.00 Сервис и туризм	11	0	11
44.00.00 Образование и педагогические науки	133	11	144
45.00.00 Языкознание и литературоведение	19	10	29
46.00.00 История и археология	2	4	6
49.00.00 Физическая культура и спорт	5	0	5
51.00.00 Культуроведение и социокультурные проекты	9	2	11
54.00.00 Изобразительное и прикладные виды искусств	20	0	20

В соответствии с правом ЮФУ самостоятельно осуществлять признание иностранного образования и (или) квалификации и выдавать собственные экспертные заключения (Таблица 4.9) с целью приема на обучение и (или) работу в университете, за 2015 год подготовлено 1 944 экспертных заключения, 7 из которых имели отрицательный результат.

Таблица 4.9 – Динамика экспертных заключений о признании иностранного образования

Виды экспертных заключений	Подготовлено экспертных заключений		
	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Академическое признание. Всего	292	699	1944
Из них:			
положительные	292	694	1937
отрицательные		5	7
Профессиональное признание. Всего	–	15	–
Из них:			
положительные		15	
отрицательные			
Всего	292	714	1944

Отмечается рост иностранных обучающихся из дальнего зарубежья в общем контингенте набора за счет роста набора в аспирантуру, на подготовительное отделение для иностранных обучающихся, на курсы русского языка.

Структура контингента иностранных обучающихся

Общий контингент иностранных обучающихся с учетом всех форм и программ обучения составил 1 866 человек, из них 1 580 – по основным образовательным программам и программам подготовки научно-педагогических кадров. Увеличение контингента по отношению к 2014 году составило 24 %. Динамика контингента иностранных обучающихся представлена в Таблице 4.10.

Таблица 4.10 – Динамика контингента обучающихся иностранных граждан

Форма обучения	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Очная форма	357	469	507	516	504	514	585	539	1006	1305
Бакалавриат	99	131	133	146	143	190	255	254	764	986
Специалитет	223	272	288	274	250	207	180	105	71	50
Магистратура	20	35	50	57	69	71	106	130	127	202
Аспирантура	15	31	36	39	42	46	44	49	43	66
Докторантура	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
Очно-заочная форма	2	3	5	10	8	6	7	9	24	20
Бакалавриат	0	0	0	0	0	1	2	4	11	10
Специалитет	2	3	5	10	8	5	5	3	7	6
Магистратура	0	0	0	0	0	0	0	2	6	4
Аспирантура	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Докторантура	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Заочная форма	23	21	31	43	44	51	60	72	167	255
Бакалавриат	0	0	2	3	3	8	11	19	131	173
Специалитет	23	18	26	38	39	41	47	46	19	46
Магистратура	0	0	0	0	0	0	0	7	17	36
Аспирантура	0	3	3	2	2	2	2	0	0	0
Докторантура	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого	382	493	543	569	556	571	652	620	1197	1580

Форма обучения	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Бакалавриат	99	131	135	149	146	199	268	277	906	1169
Специалитет	248	293	319	322	297	253	232	154	97	102
Магистратура	20	35	50	57	69	71	106	139	150	242
Аспирантура	15	34	39	41	44	48	46	49	43	66
Докторантура	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1

В 2015 году в университете обучались иностранные граждане из 80 стран мира (Рисунок 4.2).



Рисунок 4.2 – Численность учащихся из числа иностранных граждан по регионам

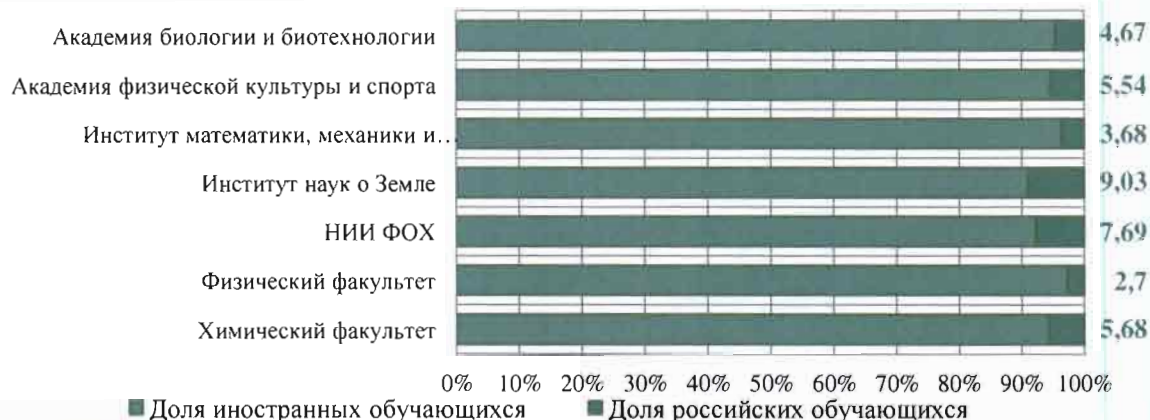
Увеличение общего контингента иностранных обучающихся в 2015 году произошло за счет:

- приема иностранных граждан юго-востока Украины по квотам Минобрнауки России и на общих с российскими гражданами основаниях;
- увеличения обучающихся в филиалах в связи с реорганизацией вузов;
- прямого набора иностранных граждан – выпускников подготовительного отделения для обучения по квотам Минобрнауки России – 63 человека;
- по договорам с оплатой стоимости обучения – 50 человек, из них 7 – на программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуру;
- за счет увеличения квоты набора по преимущественному праву вуза. В результате конкурсного отбора получено 30 квот, на которые был осуществлен прямой набор иностранных граждан в магистратуру (17 человек) и аспирантуру (13 человек);
- увеличения набора на подготовительное отделение для иностранных обучающихся. В 2015/2016 учебном году набор на подготовительное отделение составил 157 человек, из них 126 – по договорам об оказании платных образовательных услуг;
- за счет реализации программы двойных дипломов с Хэнаньским университетом (Китай) по направлениям «Филология» – 6 человек, «Дизайн» – 4 человека.

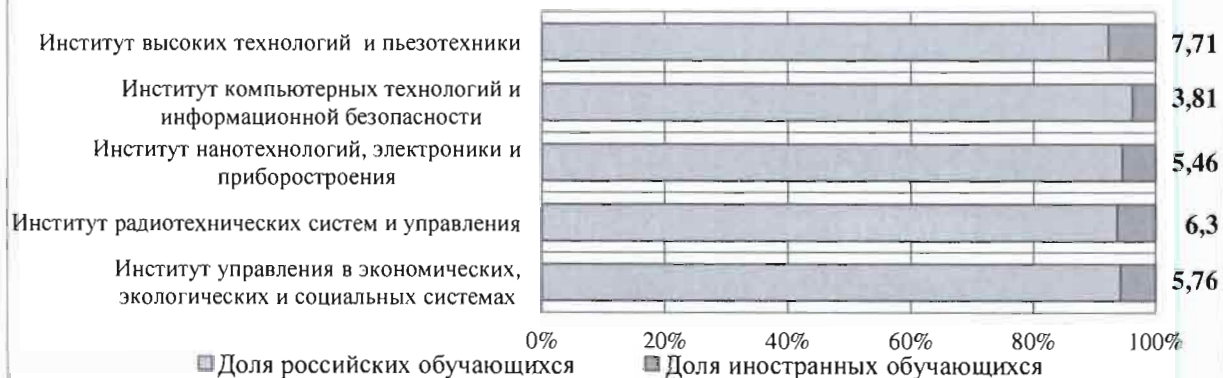
Доля иностранных обучающихся в общем контингенте обучающихся по направлениям представлена на Рисунке 4.3.



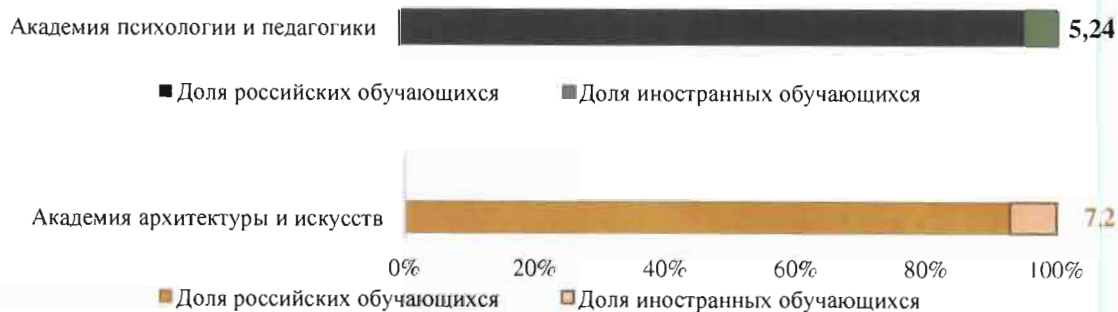
Естественнонаучное и физико-математическое направление



Инженерное направление науки и образования



Направление науки и образования в области психологии и педагогики и в области архитектуры и искусств



Филиалы

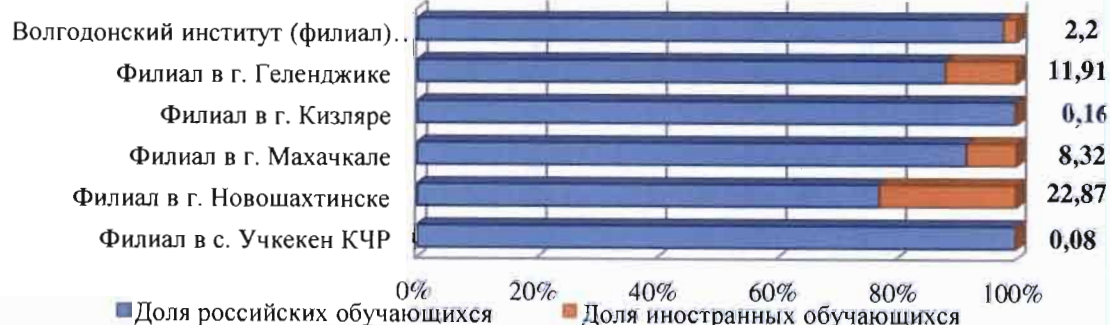


Рисунок 4.3 – Доля иностранных обучающихся в контингенте университета

В университете функционирует подготовительное отделение для иностранных граждан, которое реализует обучение по дополнительным общеобразовательным программам, обеспечивающим подготовку к освоению профессиональных программ на русском языке. В рамках четырех профилей (гуманитарного, инженерно-технического, естественнонаучного, экономического) обучается 157 иностранных граждан, что на 14 % больше, чем в 2014 году, из них 31 человек прибыл на обучение по квотам Минобрнауки России.

Увеличение контингента произошло за счет открытия новых точек набора – Эквадор, Колумбия, Ирак. В настоящее время на подготовительном отделении обучаются граждане Европы, планирующие обучение в магистратуре ЮФУ (Италия, Франция, Греция).

Набор иностранцев на подготовительное отделение обеспечивает набор иностранных обучающихся на основные образовательные программы на следующий год. Так, в 2015 году на основные образовательные программы и программы подготовки научно-педагогических кадров поступило 113 выпускников подфака. Динамика набора на подготовительное отделение для иностранных учащихся за последние 10 лет приведена на *Рисунке 4.4*.

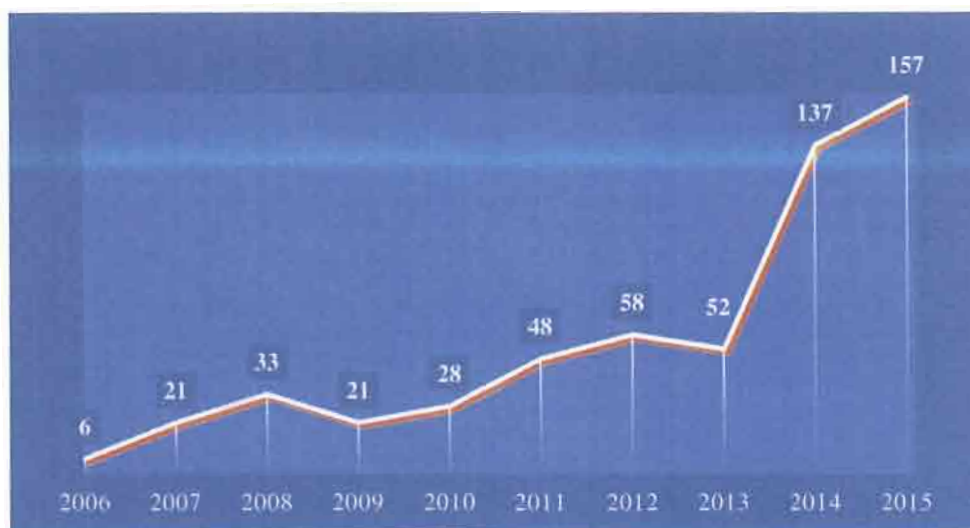


Рисунок 4.4 – Динамика обучающихся иностранных граждан на подготовительном отделении

Количество иностранных граждан, прошедших тестирование в университете в 2015 г. (по категориям):

1. Комплексный экзамен по русскому языку как иностранному, истории России и основам законодательства РФ для получения разрешения на работу, патента или разрешения на временное проживание, а также вида на жительство в Российской Федерации – 329 чел.

2. Тестирование по русскому языку как иностранному для получения гражданства России – 43 чел.

3. Государственное сертификационное тестирование для определения уровня владения русским языком (по системе тестирования по русскому языку как иностранному) – 116 чел.

В 2015 году Центр тестирования иностранных граждан по русскому языку как иностранному начал работу по новому направлению – проведение комплексного экзамена по русскому языку как иностранному, истории России и основам законодательства РФ. Данная работа осуществляется на основании поручения Президента РФ и связана с выполнением Федерального закона РФ от 20.04.2014 г № 74-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон "О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации"». Между ЮФУ и головной организацией (РУДН, Москва) был заключен соответствующий договор на осуществление данной деятельности.

2015 год в целом характеризуется динамикой увеличения доли иностранных обучающихся в контингенте, расширением спектра применяемых технологий и механизмов привлечения, поддержки и сопровождения иностранных студентов.

В 2015 году было выдано 76 «европейских приложений» к диплому для признания российского образования за рубежом. Особенностью этого года стало разнообразие направлений подготовки выпускников, заказывающих такое приложение к диплому. Университет перешел в европейскую систему учета учебной нагрузки, были адаптированы и переведены на английский язык учебные программы по 40 направлениям подготовки, в том числе для выпускников прошлых лет, начиная с 1998 года.

Доход, полученный от оформления «европейских приложений», составил – 231 496 руб., что ниже прошлогоднего показателя. Таким образом, приложений было оформлено меньше, но спектр направлений подготовки значительно расширился.

География контингента иностранных обучающихся

Распределение контингента обучающихся университета на 01.10.2015 г. с учетом места жительства представлено в *Таблице 4.10*.

Таблица 4.10 – География контингента обучающихся по программам высшего образования по регионам (с учетом филиалов) по состоянию на 01.10.2015 г.

Регионы	Головной вуз	Филиалы	Всего	%
Украина (соотечественники)	275	46	321	1,03
СНГ	87	147	234	0,80
Абхазия	33	0	33	0,11
Южная Осетия	3	0	3	0,01
Дальнее зарубежье	958	0	958	3,18

4.3 МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРОГРАММЫ И ГРАНТЫ

Одной из форм международной активности научных работников университета в 2015 году стали индивидуальные гранты, которые направлены на финансирование стажировок и проведение исследований (*Таблица 4.11*).

Таблица 4.11 – Международная активность и финансирование стажировок

Источник финансирования	Количество грантов
Академия биологии и биотехнологии	6
Tubitak (Министерство образования и науки Турции), Mevlana Exchange Program	3
Tubitak (Министерство образования и науки Турции), Индивидуальная научная стажировка	1
DAAD, индивидуальная научная стажировка	1
Университет земли Саар, научная стажировка	1
Высшая школа бизнеса	1
Преобразование в регионе – RITA (Poland)	1
Институт компьютерных технологий и информационной безопасности	4
DAAD	3
Программа «Глобальное образование»	1
Институт истории и международных отношений	3
Национальный институт научной демографии (INED), Париж (Франция)	1
Университет Мачераты (Италия) – ЮФУ	1
Немецкий национальный фонд (ФРГ)	1
Институт философии и социально-политических наук	1
Фонд Джона Темплтона, Общество христианских философов (США – Великобритания)	1

Источник финансирования	Количество грантов
Институт управления в экономических, экологических и социальных системах	4
Фонд «Права и свободы человека в странах ЦЮВЕ» (Чехия)	1
Правительство Норвегии, Остфольдский Университет, Колледж	3
Университет Вроцлава (Польша)	1
Институт нанотехнологий, электроники и приборостроения	1
DAAD	1
Институт математики, механики и компьютерных наук	1
Немецкое исследовательское общество (DFG), грант Университета Мартина Лютера Халле-Виттенберг, Германия	1
Институт наук о Земле	1
Правительство Франции, Университет Нанта, совместная аспирантура	1
Физический факультет	2
7 РП, Университет Бата (Великобритания)	1
Программа COST, Европейский Союз	1
Экономический факультет	4
Бюджет г. Вена (Австрия)	1
DAAD	1
Преобразование в регионе – RITA (Poland)	1
Национальный институт изучения демографии, Франция	1
Институт филологии, журналистики и межкультурной коммуникации	5
DAAD	1
Институт межкультурной коммуникации, Дюссельдорф, Германия	1
Международный Союз преподавателей немецкого языка	1
Университет Потсдама (Германия)	1
Корпорация «Прожект Хармони», США	1
НИИ робототехники и процессов управления	3
DAAD, Программа Леонарда Ойлера	3

Таблица 4.12 – Коллективные научные проекты

Источник финансирования	Количество проектов
Институт филологии, журналистики и межкультурной коммуникации	1
Университет Кадиса (Испания), проект «Собрание научных трудов филологов испано-русского научного пространства»	1
Институт истории и международных отношений	5
Варшавский университет – ЮФУ	1
Правительство РФ – Правительство Франции – Правительство РО	1
Фонд «Русский мир», Россия в глобальной культуре» (коллективная монография)	1
«Историческое сознание современной Европы» (коллективная монография); Александровский университет (Финляндия) – ЮФУ	1
Сетевое взаимодействие ЮФУ, Университета Бремена, Университета Амстердама, Университета прикладных наук Вены, Польская Академия наук (CIVITAS) для проведения исследований «Память и безопасность в Европе и за ее пределами»; Программа Жана Моне (Европейская комиссия)	1
Институт социологии и регионоведения	1
Ягеллонский университет в Кракове (Польша) – ЮФУ	1

Источник финансирования	Количество проектов
Институт управления в экономических, экологических и социальных системах	3
Фонд молодых исследователей Роберта Андерсона (Великобритания)	1
РФФИ + НАН Украины	1
РФФИ + БФФИ	1
Институт математики, механики и межкультурной коммуникации	2
FP7, Marie Curie programme; INNOPIPES	1
РФФИ + Академия наук Китая	1
Институт наук о Земле	1
РФФИ + Национальный центр научных исследований Франции (CNRS)	1
Физический факультет	4
РФФИ (при участии Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Германия)	1
РФФИ + НАН Республики Армении	1
7РП, акция Марии Кюри «МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОБМЕН НАУЧНЫМИ КАДРАМИ» (FP7-PEOPLE-2012-IRSES- MARIE CURIE ACTIONS); проект «MSNano»	1
Программа COST, Европейский Союз (Европейское сотрудничество в области науки и технологий); проект «EUSpec»	1
Экономический факультет	1
Islamic Azad University (Иран) – ЮФУ	1
НИИ робототехники и систем управления	1
7РП STREP MAAT	1
МИЦ «Интеллектуальные материалы»	1
Минобрнауки России и Минобрнауки Германии	1
НИИ физической и органической химии	1
Университет Тсукубы (Япония) – ЮФУ (совместные исследования по гранту РФФИ)	1

В 2015 году поданы заявки в международные фонды и зарубежные университеты от структурных подразделений на финансирование научных стажировок и проведение совместных исследований (Таблица 4.13).

Таблица 4.13 – Заявки в международные фонды от структурных подразделений

Подразделение	Количество
Академия биологии и биотехнологий	15
Tubitak (Министерство образования и науки Турции), Mevalna Exchange Program	6
Ondokuz Mayıs University (Турция) – ЮФУ, РФФИ	1
Программа Erasmus+, Европейский Союз	1
Ondokuz Mayıs University (Турция), Ordu University (Турция) – ЮФУ, РФ	1
РФФИ + НАН Республики Армения	1
РФФИ, Национальный аграрный университет Армении – ЮФУ	1
ПМГ Боннской конвенции по мигрирующим видам (Германия) / International Crane Foundation (США)	1
The French Embassy in Russia	2
РГНФ + Академия Финляндии	1
Высшая школа бизнеса	2
Erasmus+, Европейский Союз	2
Факультет управления	1
РГНФ	1

Подразделение	Количество
Институт компьютерных технологий и информационной безопасности	5
ЭУРИАС, Европейский Союз	1
Программа Эндевор Эвордс, Правительство Австралии	1
Посольство Франции в России, Французский исследовательский институт по эксплуатации моря	1
РФФИ, Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники – ЮФУ	1
РФФИ + Государственный фонд естественных наук Китая	1
Институт истории и международных отношений	1
РГНФ – Государственный комитет по науке Министерства образования Республики Армения	1
Институт социологии и регионоведения	3
Worldwide Academic Competition – Future of Health2015 (Нидерланды)	1
Slavic-Eurasian Research Center, Университет Хоккайдо (Япония)	1
Erasmus+ Programme «Mobility for learners and staff – Higher Education Student and Staff Mobility» (Тракийский университет, Болгария)	1
Институт управления в экономических, экологических и социальных системах	5
Фонд молодых исследователей Роберта Андерсона (Великобритания)	1
Языковая программа Университета Лидс (Великобритания)	1
Университет Вроцлав (Польша), Летняя школа польского языка и культуры (в рамках программы МИГО)	1
Nordic-Russian Cooperation Programme in Education and Research, Министерство иностранных дел Норвегии	1
Программа Фулбрайта (США)	1
Институт нанотехнологий, электроники и приборостроения	5
Федеральная целевая программа РФ «Исследования и разработки в приоритетных направлениях развития научно-технологического комплекса РФ на период 2014 – 2020 гг.»; SEIT a.s., Словакия	1
РФФИ + БФФИ	1
РФФИ + Фонд научных исследований Республики Корея	1
РФФИ, Университет прикладной математики (Германия) – ЮФУ	1
РФФИ	1
Институт математики, механики и компьютерных наук	2
РФФИ – Министерство науки и технологии Тайваня	1
РНФ	1
Экономический факультет	2
Национальный институт изучения демографии (Франция)	1
Фонд Гайдара (США)	1
Институт филологии, журналистики и межкультурной коммуникации	6
Межгосударственный фонд стран СНГ	1
The State Department's Bureau of Education and Cultural Affairs	1
DAAD	1
Российско-американская «Программа партнерства университетов»	1
Университет Кадиса, Российско-Испанский университетский центр (Испания)	1
Корпорация «Прожект Хармони» (США)	1
Академия архитектуры и искусств	1
DAAD –	1
НИИ робототехники и процессов управления	1
Международный грант Минпромторга в рамках ФЦП	1

Подразделение	Количество
МИЦ «Интеллектуальные материалы»	1
Американский фонд гражданских исследований и развития (CRDF) Национального научного фонда США	1
НИИ физической и органической химии	2
РФФИ, Гродненский государственный университет имени Янки Купалы (Белоруссия)	1
Программа Минобрнауки России, Университет Поля Сабатье (Франция)	1
Управление международного сотрудничества, внешних связей и программ развития	2
ДААД: летние школы. «Азово-Черноморский регион в эко-культурном контексте»	1
ДААД: летние школы. «Общаясь с русскими»	1

Для интернационализации научной деятельности и повышения качества исследований в университете реализуется проект «Постдок» – привлечение молодых (до 35 лет) талантливых ученых в лаборатории и научные центры университета для проведения совместных исследований. В результате конкурсного отбора научных руководителей были отобраны следующие проекты в приоритетных областях:

- Новые интеллектуальные наноматериалы для биомедицинских применений: компьютерный нанодизайн, синтез и диагностика.
- Разработка и унификация методов оценки и анализа экологического состояния почв в условиях техногенной нагрузки.
- Историческая память в Европе и России.
- Координационные соединения d- и f-элементов с органическими лигандами: изомерия, биологическая активность, магнитные и оптические свойства.
- Ультразвуковые методы исследования современных материалов со свойствами акустических фильтров.
- Разработка технологии получения безвирусного посадочного материала плодовых культур на основе микрклонального размножения.

Организован конкурс по привлечению иностранных и российских постдокторантов через объявления на различных релевантных сайтах. В критерии отбора входили следующие показатели: число показателей в индексируемых научных журналах, индекс Хирша заявителя, опыт работы. В результате на первый проект было подано 33 заявки, на второй проект поступило 15 заявок, на остальные проекты – по одной заявке. География кандидатов включала такие страны, как Италия, Греция, Сербия, Индия, Эквадор, Иран, Армения, Узбекистан.

Отобран шорт-лист кандидатов, с которыми продолжится работа в 2016 году. Пилотный проект продемонстрировал, что имеется интерес со стороны молодых ученых к университету и продолжению работы над выдвижением новых проектов.

4.5 МЕЖДУНАРОДНАЯ МОБИЛЬНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ

Академическая мобильность обучающихся

Внутрироссийская академическая мобильность осуществляется преимущественно в процессе реализации образовательных программ в сетевой форме между федеральными университетами страны. Проект был начат в 2014 году и успешно продолжен в 2015 году на уровне магистратуры. Университет полностью выполняет свои обязательства по приему и обучению студентов из вузов-партнеров в соответствии с заключенными договорами о сетевой форме реализации 10 магистерских программ по следующим направлениям подготовки: Прикладная математика и информатика, Экономика, Туризм, Психолого-

педагогическое образование, История, Менеджмент, Филология, Биология, Физика и Химия. По образовательным программам первых пяти направлений подготовки университет выступает координатором сети.

В отчетный период заложены основы для дальнейшего развития сетевой формы реализации образовательных программ и повышения академической мобильности. Так, для организации приема обучающихся в 2015 году университет заключил договоры о сетевом взаимодействии по 6 уже реализуемым направлениям подготовки магистратуры: Прикладная математика и информатика, Экономика, Туризм, Психолого-педагогическое образование, История, Менеджмент, а также по двум новым направлениям совместно с СКФУ: Специальное (дефектологическое) образование и Юриспруденция.

В 2015 году для обучения по сетевым образовательным программам был зачислен 161 магистрант, что почти в 2 раза больше предыдущего набора на образовательные программы, реализуемые в сетевой форме.

Помимо расширения спектра направлений подготовки в рамках сетевого взаимодействия, университет начал работу по содействию доступности академической мобильности для студентов. Подведены итоги конкурсного отбора среди обучающихся университета для участия в Программе поддержки внутрироссийской академической мобильности. Материальное поощрение на освоение образовательного модуля на базе вуза-партнера получили 32 студента магистерских программ по направлениям подготовки: Экономика, Менеджмент, Юриспруденция, Туризм, Психолого-педагогическое образование, Специальное дефектологическое образование, История. В рамках академической мобильности по сетевым образовательным программам студенты ЮФУ пройдут обучение в Балтийском, Казанском (Приволжском), Северо-Кавказском и Сибирском федеральных университетах.

В 2015 году была принята программа поощрения университетской академической мобильности, направленная на повышение качества обучения, оптимизацию образовательного процесса, внедрение актуальных форм и методов обучения посредством интеграции ресурсов головного вуза и филиалов для повышения академической мобильности обучающихся, а также построения индивидуальных образовательных траекторий. Конкурсный отбор на право участия в данной программе поощрения прошли 10 обучающихся филиалов университета: 2 студента из филиала в г. Волгодонске, 5 – из филиала в г. Новошахтинске и 3 обучающихся из филиала в г. Махачкале.

Международная академическая мобильность обучающихся проходит в формах семестровых программ, стажировок и практик, участия в конференциях и спортивных мероприятиях. Всего в программах академической мобильности в 2015 году приняло участие 157 студентов (Таблица 4.14).

Таблица 4.14 – Распределение обучающихся по участию в формах международной академической мобильности

Страны	Обучение не менее 3 месяцев			Стажировки / практика (до 3 месяцев)			Участие в конференциях и семинарах			Участие в спортивных мероприятиях		
	Бакалавры / Специалисты	Магистранты	Аспиранты	Бакалавры / Специалисты	Магистранты	Аспиранты	Бакалавры / Специалисты	Магистранты	Аспиранты	Бакалавры / Специалисты	Магистранты	Аспиранты
Австрия				3		1		1				
Армения	1											
Беларусь							14	1				
Венгрия	5											

Страны	Обучение не менее 3 месяцев			Стажировки / практика (до 3 месяцев)			Участие в конференциях и семинарах			Участие в спортивных мероприятиях		
	Бакалавры / Специалисты	Магистранты	Аспиранты	Бакалавры / Специалисты	Магистранты	Аспиранты	Бакалавры / Специалисты	Магистранты	Аспиранты	Бакалавры / Специалисты	Магистранты	Аспиранты
Германия	4	6	2	32	2	1						
Испания	6	2		3		1				4		
Китай							2					
Латвия	1											
Нидерланды				2								
Норвегия	3											
Польша		4		12	6	2						
Словакия	1											
Словения										6	3	
США				8								
Турция				4								
Франция	4		2									
Швеция		1										
Ю. Корея	10											
Итого	35	13	4	64	8	5	16	2		10	3	
Всего	52			74			18			13		

По сравнению с 2014 годом количество обучающихся, участвующих в различных формах академической мобильности, сократилось в связи с изменением внешнеполитической ситуации и удорожанием общей стоимости программы мобильности (Таблица 4.15).

Таблица 4.15 – Динамика международной академической мобильности обучающихся

Количество обучающихся	2015	2014
В рамках обменных программ и стажировок		
Весенний семестр	19	76
Осенний семестр	33	38
Всего	52	114
Принявших участие в краткосрочных зарубежных стажировках, курсах, конференциях	105	194
Принявших участие в программах академической мобильности любой продолжительности	157	308

В семестровой мобильности приняли участие 52 студента, из них: бакалавров – 35, магистрантов – 13, аспирантов – 4. Самыми популярными странами остаются Германия, Южная Корея и Испания (Рисунок 4.5).

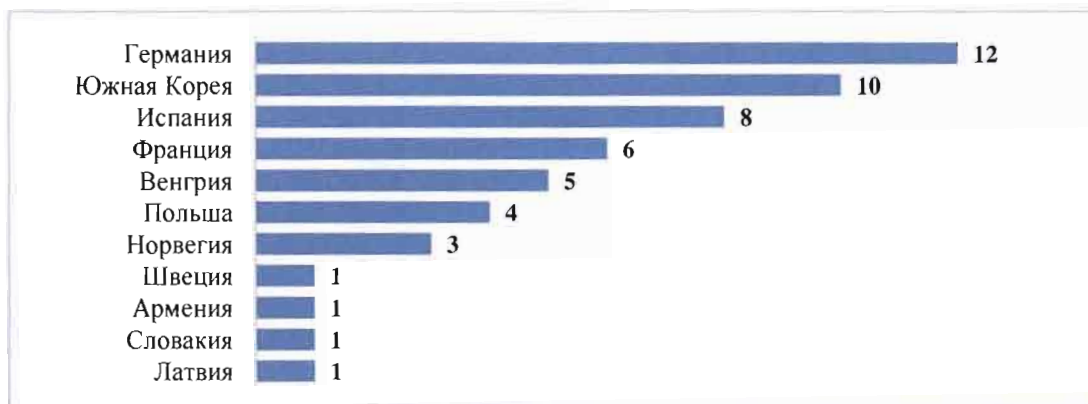


Рисунок 4.5 – Распределение участников семестровой мобильности по странам

Таблица 4.16 наглядно иллюстрирует более высокий уровень мобильности обучающихся экономического факультета и Высшей школы бизнеса, связанный с международной ориентированностью этих подразделений и эффективной работой координаторов международного сотрудничества. Успехи студентов Института филологии, журналистики и межкультурной коммуникации достигнуты благодаря деятельности Испано-Российского центра языка и культуры.

Таблица 4.16 – Распределение «мобильных студентов» по структурным подразделениям

Структурное подразделение	Численность обучающихся
Естественнонаучное и физико-математическое направление науки и образования	
Институт математики, механики и компьютерных наук им. И.И. Воровича	3
Физический факультет	2
Гуманитарное и социально-экономическое направление науки и образования	
Высшая школа бизнеса	10
Институт истории и международных отношений	3
Институт филологии, журналистики и межкультурной коммуникации	11
Факультет управления	4
Экономический факультет	11
Юридический факультет	2
Инженерное направление науки и образования	
Институт управления в экономических, экологических и социальных системах	4
Направление науки и образования в области архитектуры и искусств	
Академия архитектуры и искусств	2

Развитие академической мобильности научно-педагогических работников, в том числе входящей мобильности зарубежных специалистов, является важной частью деятельности многих подразделений университета, выступая важнейшим фактором интеграции с зарубежными партнерами. Сознвая значение повышения конкурентоспособности в глобальном пространстве и роль развития мобильности для достижения этой цели, структурные подразделения устанавливают новые контакты, работают с зарубежными коллегами в рамках многолетних сложившихся партнерств над долгосрочными проектами. В 2015 году университет, согласно программам приема для участия в конференциях, чтения лекций, проведения совместных научных исследованиях, посетило 478 (в два раза больше, чем в 2014-м) иностранных специалистов из 57 стран (2011 г. – 225, 2012 г. – 257, 2013 г. – 113, 2014 г. – 215).

Исходящая академическая мобильность НПР. За отчетный период командировано 435 научно-педагогических работников в 50 стран мира с целью участия в конференциях, конгрессах, форумах, проведения научно-исследовательской работы, повышения квалификации, чтения лекций, проведения семинаров (Таблица 4.17).

Таблица 4.17 – Географическая направленность командирования НПР

Страна командирования	Командировано НПР	Страна командирования	Командировано НПР	Страна командирования	Командировано НПР
Германия	72	Мексика	6	Маврикий	2
Франция	43	Абхазия	5	Парагвай	2
Италия	33	Финляндия	5	Румыния	2
Китай	29	Бразилия	4	Словения	2
Испания	27	Греция	4	Венгрия	1
Белоруссия	19	Грузия	4	Вьетнам	1
Турция	18	Израиль	4	Дания	1
Армения	16	Нидерланды	4	Индия	1
Казахстан	14	Норвегия	4	Киргизия	1
США	13	Чехия	4	Куба	1
Австрия	12	Бельгия	3	Лихтенштейн	1
Великобритания	12	Португалия	3	Марокко	1
Швеция	11	Хорватия	3	Молдавия	1
Польша	10	Азербайджан	2	ОАЭ	1
Болгария	9	Индонезия	2	Сингапур	1
Швейцария	8	Корея	2	Шотландия	1
Сербия	7	Литва	2	Япония	1
		Итого – 435			

Распределение численности НПР по целям командирования представлено в Таблице 4.18.

Таблица 4.18 – Распределение численности НПР по целям зарубежного командирования

Цель поездки	Командировано НПР
Участие в конференциях, конгрессах, форумах по направлению деятельности	186
Проведение научно-исследовательской работы (в том числе обсуждение планов, результатов и других организационных вопросов)	132
Обучение по программам повышения квалификации, участие в обучающих семинарах и тренингах, краткосрочное обучение	66
Участие в деловых встречах, нацеленных на развитие международного сотрудничества	29
Участие в выставках (образовательных и научных) и смотрах-конкурсах	16
Преподавательская деятельность (чтение лекций и проведение семинаров)	9
Участие в спортивных мероприятиях вместе со студенческими сборными	5
Итого	443

Иностранцы НПП. Интернационализация образования и научных исследований является одним из мировых трендов развития университетов. В истекшем году в университете были привлечены к преподаванию и проведению совместных исследований 32 зарубежных специалиста (пребывание более 3-х месяцев), что в 4 раза больше, чем в предыдущем году.

Таблица 4.19 – Иностранцы НПП (пребывание более 3-х месяцев) в распределении по странам и структурным подразделениям

Страна	Структурное подразделение	Количество НПП
Украина	Академия психологии и педагогики	1
Иран	Высшая школа бизнеса	1
Грузия		1
Украина		2
Ливан	Институт радиотехнических систем и управления	1
Германия	Институт филологии, журналистики и межкультурной коммуникации	2
Испания		4
Украина	Факультет управления	1
Украина	Филиал ЮФУ в г. Геленджике	1
Украина	Экономический факультет	1

Таблица 4.20 – Иностранцы исследователи / стажеры (пребывание более 3-х месяцев) в распределении по странам и структурным подразделениям

Страна	Структурное подразделение	Количество
Украина	Академия физической культуры и спорта	1
Испания	Академия биологии и биотехнологии	1
Нидерланды	Институт истории и международных отношений	1
Украина	Институт компьютерных технологий и информационной безопасности	1
Польша	Институт математики, механики и компьютерных наук им. И.И. Воровича	3
Латвия		1
Армения		1
Украина	Институт радиотехнических систем и управления	1
Италия	МИЦ «Интеллектуальные материалы»	1
Украина		1
Украина	НКБ цифровой обработки сигналов	2
Армения	НИИ физики	1
Сербия	Центр спортивной подготовки	1
Франция	ВШБ	1

Большинство зарубежных специалистов приезжают в университет в рамках многолетнего партнерства, совместно выполняемых научных проектов, отмечая привлекательную рабочую среду (современная научная инфраструктура, возможность осуществления междисциплинарных исследований, знание иностранных языков сотрудниками принимающих подразделений и т.п.).

Система привлечения иностранных НПП в университет включает индивидуальный поиск специалистов, решение вопросов финансовой поддержки иностранных НПП, работу обеспечивающих структур (международные и кадровые службы, учебная часть и научная часть, центр по оценке документов об образовании и др.). Разработан специализированный раздел на англоязычной странице университетского сайта.

4.6 МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Развитие университета как ведущего центра подготовки высококвалифицированных специалистов, развития фундаментальных и прикладных исследований, включенного в международные исследовательские и образовательные сети, неразрывно связано с укреплением и расширением международных партнерских отношений. Университет развивает сотрудничество с широким кругом зарубежных образовательных и исследовательских учреждений и международных организаций. По состоянию на конец отчетного года действуют 265 договоров, которые предусматривают возможности для сотрудничества по широкому спектру направлений: студенческие и академические обмены, стажировки, совместная научная работа, организация и проведение конференций, семинаров, школ. В 2015 году были заключены новые договоры, данные о которых представлены в Таблице 4.21.

Таблица 4.21 – Договоры, заключенные с зарубежными организациями

Тип договора	Зарубежная организация
Агентское соглашение	Компания «Европейская программа повышения
Договор на международную реаккредитацию 4 образовательных программ Института математики, механики и компьютерных наук им И.И. Воровича	ACQUIN
Договор о сотрудничестве	Университет штата Рио-де-Жанейро (Бразилия)
	Юго-Осетинский государственный университет им. А.А. Тибилова
Договор об образовательном и научном сотрудничестве	Фаюмский университет (Египет)
Дополнительное соглашение о создании совместных культурно-образовательных центров	Хэнаньский университет (Китай)
Межуниверситетское соглашение по Программе Erasmus +	Ближневосточный технический университет (Турция)
	Вильнюсский университет (Литва)
	Ондокуз Майс Университет (Турция)
	Университет прикладных наук ВФИ, Вена
	Университет Твенте (Нидерланды)
О совместной аспирантуре по кафедре нанотехнологии физического факультета	Университет Пикардии им. Жюль Верна (Франция)
Соглашение о международном сотрудничестве	Аграрный университет Гаваны (Куба)
	Высший институт технологий и прикладных наук (Куба)
	Университет дель Норте (Парагвай)
Соглашение о создании Содружества	Евразийское научно-образовательное содружество (Международный договор, подписанный руководителями 21 университета)
Соглашение о сотрудничестве	Университет штата Сан-Паулу им. Жулиу Де Мескита Филью (Бразилия)
Соглашение об академическом и культурном сотрудничестве	Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева (Казахстан)
	Федеральный университет Рио-де-Жанейро (Бразилия)
	Университет национальной и мировой экономики (Болгария)

Активно развиваются такие формы взаимодействия, как сотрудничество в рамках европейской Программы Erasmus +, организация и участие в междуниверситетских учебных и научных мероприятиях.

Общая география договорных партнерств по данным системы учета на конец 2015 года представлена в *Рисунке 4.6*.

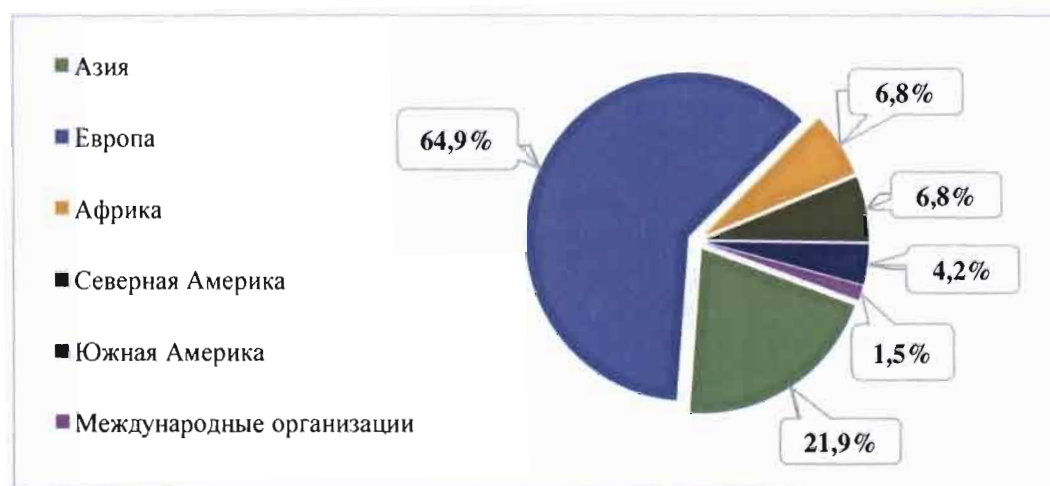


Рисунок 4.6 – География договорных партнерств

Одним из примеров успешно действующих партнерств является сотрудничество с **Университетом земли Саар** (г. Саарбрюккен, ФРГ). Сотрудничество осуществляется в области русского/немецкого языка, литературы, MBA-программ и предусматривает совместную работу над учебными пособиями, взаимное участие в конференциях, совместные исследования по проблемам биологии, нанотехнологии, медицины.

В числе долгосрочных проектов, включающих научное и образовательное сотрудничество ученых и студентов университета с вузами ФРГ, – партнерство с **Германской службой академических обменов (DAAD)**. С 1995 года в университете постоянно работают лекторы Германской службы академических обменов.

ЮФУ успешно взаимодействует с **Университетом г. Нанта (Франция)**. Проект по проведению совместных исследований ЮФУ и университета г. Нанта по оценке географических факторов и динамики процесса самоочищения побережий, загрязненных вследствие нефтяных разливов, уязвимости берегов для загрязнения, реализуемый Институтом наук о Земле, включен в Программу развития сотрудничества между Ростовской областью и Францией на 2014 – 2015 гг. В рамках договора с 2011 года на базе ЮФУ и университета г. Нанта действует Международная ассоциированная лаборатория «Трансформация загрязняющих веществ в аквальных экосистемах и оценка их уязвимости» (соруководитель с российской стороны – проф. Ю.А. Федоров, с французской – проф. П. Фатталь), финансируемая совместно РФФИ и Национальным центром научных исследований Франции (CNRS). Главная задача научных исследований в рамках реализации программы международной ассоциированной лаборатории – изучение закономерностей самоочищения морских побережий, загрязненных вследствие нефтяных разливов и других техногенных процессов, и оценка их уязвимости для картирования и планирования мероприятий по ликвидации последствий аварийных разливов нефти и нефтепродуктов.

В 2015 году для налаживания контактов с **ведущими вузами Бразилии** сотрудники ЮФУ посетили университеты, занимающие лидирующие позиции в QS World University Rankings: Федеральный университет Рио-де-Жанейро (UFRJ), Университет Штата Рио-де-Жанейро (UERJ), Федеральный Университет Сан-Паулу (UNIFESP), Университет Штата Сан-Паулу (UNESP). Среди основных результатов визита можно отметить подписание соглашений о междуниверситетском сотрудничестве, академической и научной мобильности, а также договоренность об организации совместных интерактивных академических чтений и о реализации совместных проектов в рамках программы «Наука без границ».

Среди сетевых проектов необходимо отметить мультиязычный высокотехнологичный проект **«Мир без границ»**, представляющий собой **Международный виртуальный филологический университет**, ориентированный на формирование международного сетевого научно-академического сообщества в сфере гуманитарных наук. Партнерами выступают: Технологический университет г. Монтеррей (Мексика), Университет Кадиса (Испания), Университет Вальядолида (Испания), Университет дель Норте (Парагвай) и другие вузы. Сеть партнеров с каждым годом расширяется, и их сотрудничество углубляется. На базе Виртуального филологического университета в режиме телемостов проводятся: ежегодный международный интерактивный студенческий Интернет-форум «Отражение этновитальности и мультикультурности в русскоязычной и испаноязычной литературе», виртуальная интерактивная международная научно-практическая конференция «Искусство, культура и литература: три связующих элемента дружбы народов», Академические интернет-чтения «Филология, межкультурная коммуникация и перевод в XXI веке». Результаты конгрессов и конференций опубликованы в совместных научных трудах.

ЮФУ входит в сеть ведущих университетов – **Европейский консорциум инновационных университетов (ЕСIU)**, в который входят шесть ведущих вузов из топ 300 мирового рейтинга университетов QS World University Rankings: Университет Твенте (Нидерланды), Автономный университет Барселоны (Испания), Технологический университет Монтеррея (Мексика), Университет Ольбурга (Дания), Университет Линчепинга (Швеция), Городской университет Дублина (Великобритания). В рамках консорциума реализуются образовательные и научные проекты. Деятельность направлена на распространение лучших инновационных практик организации образовательного процесса, инновационное развитие региона.

В отчетном году в рамках работы в Комитете по инновациям в образовании ЕСIU представлена стратегия развития образования в университете. В рамках работы Комитета по предпринимательству и инновациям руководителями научных коллективов университета подана информация для оценки деятельности вуза – «HEInnovate». Заместитель директора НИИ ФОХ Е.Л. Муханов – как участник программы подготовки лидеров высшего образования – защитил проект по инновациям в сфере образования для решения задач Университета Линчепинга. Модель может быть мультиплицирована в ЮФУ.

В ходе работы консорциума выработана единая стратегия ЕСIU в области образования; разработаны и реализуются проекты «HEInnovate», «Smart Specialization», «DEMOLA», «Постдоки ЕСIU», «Twinning projects». Достигнута договоренность о подаче заявок Erasmus+ на студенческую академическую мобильность с университетами Aveiro, Stavanger, Lodz.

По направлению **«Развитие потенциала высшего образования»** программы Erasmus + университет стал участником многонационального консорциума университетов. Проект под названием **«Развитие подходов к гармонизации стратегий интернационализации в высшем образовании, науке и инновациях ЕС и стран-партнеров»** посвящен разработке всестороннего стратегического плана интернационализации 7 университетов России, Армении и республики Беларусь.

Проект рассчитан на три года.

Основные задачи проекта:

1. Изучение уровня интернационализации университетов-участников проекта, включая анализ европейской и национальной политики, официальных документов, отчетов университетов, проведение опроса трех целевых групп: студентов, преподавателей и административных работников.

2. Разработка стратегий интернационализации.

3. Тренинг сотрудников международных офисов в области применения инструментов интернационализации университетов.

4. Создание сети экспертов в области интернационализации высшего образования.

5. Выполнение пилотных планов интернационализации университетов.

6. Разработка рекомендаций по гармонизации стратегий интернационализации в Европейских странах, России, Армении и Республике Беларусь.

Участники проекта: Университет Севильи (Испания) – координатор: Университет Астон (Великобритания); Университет Кассель (Германия); Римский университет Сапиенца (Италия); Политехнический университет Томар (Португалия); Технический университет Салоники (Греция); Воронежский государственный университет; ЮФУ; Пензенский государственный университет; Белорусский государственный университет; Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации; Российско-Армянский (Славянский) университет; Евразийский международный университет (Армения).

В проекте участвуют министерства высшего образования и науки трех стран СНГ. Университет является соруководителем рабочего пакета «Разработка рамок интернационализации». Руководитель пакета – Римский университет Сапиенца.

Международное научное и образовательное сотрудничество является стратегически важной задачей реализации Программы развития университета. В разрезе элементов системы управления международной деятельностью были достигнуты следующие результаты:

I. Позиционирование университета

Актуализирована **Программа развития университета** до 2021 года в части основных мероприятий по интернационализации результатов и целевых индикаторов. Проведена декомпозиция показателей Программы в целом на структурные подразделения (доля иностранных обучающихся, численность иностранных НИР, численность студентов, участвующих во входящей / исходящей академической мобильности, количество курсов, реализуемых на английском языке, численность НПП, владеющих английским языком на уровне не ниже B2+).

Разработана **Программа повышения конкурентоспособности** университета среди ведущих мировых научно-образовательных центров, в которой определены маркетинговая стратегия университета на международном рынке образовательных услуг, основные инструменты и механизмы реализации стратегических инициатив: формирование портфеля образовательных программ и инновационных продуктов, привлечение талантливых абитуриентов, привлечение и развитие ключевого персонала вуза, позиционирование и продвижение университета.

Университет участвовал в разработке проектной заявки «**Развитие подходов к гармонизации стратегий интернационализации в высшем образовании, науке и инновациях ЕС и стран-партнеров**» в рамках программы Erasmus+, которая была поддержана. В результате университет стал членом Консорциума университетов и его сотрудники включены в сеть экспертов.

Англоязычный сайт университета по содержанию и полноте контента определен на 13 место среди зарубежных и российских вузов по данным анализа Российского совета по международным делам.

Разработана и принята **концепция языковой подготовки** в университете: увеличено количество кредитов, отводимое на изучение иностранных языков в учебных планах бакалавриата и магистратуры, принято положение о разработке и реализации профессиональных модулей на английском языке для неязыковых специальностей.

II. Актуализация портфеля образовательных и научно-исследовательских продуктов

В два раза увеличено число коллективных **международных образовательных проектов**, реализуемых в консорциальных сетях на конкурсной основе:

- выиграно 9 заявок Erasmus+ на академическую мобильность обучающихся и НПП;
- две программы получили Международную аккредитацию в ACQUIN\$;
- три программы реаккредитованы в ЕСВЕ;

– расширена география и круг зарубежных партнеров (заявки Erasmus +: Технологический университет Лодзь, Университет Авейро, Университет Индонезии, экономические университеты Китая, университеты Франции, Бразилии, Эквадора, Парагвая);

– впервые выигран проект для проведения международной летней школы (30 % иностранных участников, полностью реализуется на английском языке, приглашенные иностранные лекторы), которая получила финансовую поддержку DAAD;

– создана виртуальная лаборатория построения международно-ориентированных программ;

– организованы Информационные дни по программе «Горизонт 2020» с участием представителей национальных контактных точек с целью информирования и вовлечения научных коллективов в участие в программе;

– организован процесс информирования всех сотрудников университета о международных конкурсах и грантах (с этой целью составлен персональный лист рассылки по направлениям науки, постоянно обновляется страница сайта управления с информацией о международных конкурсах);

– проведены конкурсы на **поощрение международной академической мобильности студентов** (стипендия ректора, стипендия Центра академической мобильности Объединенного совета обучающихся).

С целью создания комфортной среды для иностранных обучающихся и стимулирования академической мобильности студентов в университете создан Центр академической мобильности обучающихся Объединенного совета обучающихся, который успешно впервые реализовал для иностранных обучающихся проекты: Buddy&Tutor – ориентационная неделя.

III. Интернационализация кадрового состава

За отчетный год в четыре раза увеличено **количество иностранных НПР**, которые были привлечены к преподаванию и проведению совместных исследований на период более чем 3 месяца.

Впервые введена позиция «**постдок ЮФУ**». Проведен конкурс среди руководителей научных проектов и иностранных специалистов для проведения научных исследований в университете, что позволит увеличить результативность и качество научно-исследовательской деятельности вуза.

Утверждены локальные нормативные акты, регулирующие **прием и трудоустройство иностранных специалистов**: Положение о порядке приглашения и организации приема иностранных специалистов; Положение о трудоустройстве иностранных граждан в качестве преподавателей, научных сотрудников, УВП и НВП в ЮФУ и Положение о конкурсе для поддержки приглашения докторантов и исследователей для проведения совместных научных исследований (постдок ЮФУ).

Успешно реализован **пилотный проект по дополнительному обучению английскому языку** для улучшения языковых компетенций НПР, вызвавший положительные отклики у всех участвующих сторон: руководителей структурных подразделений, слушателей курсов и преподавателей английского языка. Языковой сертификат с присвоением уровня языковой подготовки в соответствии с европейскими рамками языковых компетенций получили 66 преподавателей.

Однако требуются дополнительные меры по обеспечению профессиональной и социально-бытовой поддержки иностранных НПР, созданию привлекательной системы развития академической карьеры для иностранных специалистов, благоприятной профессиональной среды.

Основные направления реализации комплекса стратегических инициатив по интернационализации

1. Гармонизация образовательных программ университета с требованиями международных образовательных стандартов, предполагающих:

– структурированность научно-исследовательской работы обучающихся в рамках соответствующих предметных модулей («методы исследований», «научное письмо» и др.);

– организация учебной, производственной и преддипломной практики структурными подразделениями вне рамок подразделения – на производстве;

- совершенствование модулей проектной деятельности и внутривузовской академической мобильности;
- требование изучения иностранных журналов в рамках литературы, особенно в области естественнонаучных специальностей;
- совершенствование модульной организации учебного процесса;
- введение анкетирования обучающихся как обязательного элемента обеспечения качества образовательных программ;
- индивидуализация учебного процесса.

2. Реализация концепции языковой подготовки обучающихся и НПР:

- развитие дополнительных образовательных программ по иностранным языкам;
- создание центра английского языка, в задачи которого будет входить подготовка и тестирование НПР и студентов для участия в академической мобильности и международных проектах, программа академического письма для аспирантов и молодых ученых

3. Формирование портфеля уникальных междисциплинарных международно-ориентированных конкурентоспособных программ, в том числе совместных программ с ведущими российскими и зарубежными вузами.

4. Включенность в международные исследовательские сети:

- информирование сотрудников о международных конкурсах и грантах;
- организация «информационных дней» с участием представителей контактных точек;
- организация биржи проектов в 2016 году для ознакомления потенциальных партнеров с научными достижениями ученых университета.

5. Привлечение и развитие ключевого персонала вуза:

- закрепление НПР, имеющих опыт работы в ведущих организациях;
- постдоков;
- международная и внутривузовская мобильность научно-педагогического и управленческого персонала университета.

6. Привлечение талантливых студентов: развитие системы соуправления магистрантами и аспирантами с ведущими учеными в рамках международных проектов; конкурсная система исследовательских грантов для международных молодежных научных групп и стипендиальных фондов для поддержки обучающихся; расширение системы организации международных летних школ для студентов старших курсов и магистрантов с целью привлечения в магистратуру и аспирантуру университета.

7. Система управления международной деятельностью:

- разработка стратегического плана интернационализации;
- формирование факультетской сети координаторов Erasmus +;
- создание единого центра Welcome point для иностранных визит-профессоров;
- представительство университета в международных и национальных профессиональных и отраслевых организациях;
- продвижение интеллектуальных результатов деятельности университета (образовательных программ, научно-технической продукции и услуг университета) на российском и зарубежном рынках;
- разработка индивидуальных программ интернационализации для институтов и факультетов;
- формирование открытых международных информационных площадок для профессиональных сообществ (в 2016 году ЮФУ – площадка для обсуждения политики в области образования и науки Организации черноморского экономического сотрудничества);
- оптимизация англоязычного сайта университета (перенос на платформу общеуниверситетского сайта, создание сайтов структурных подразделений на английском языке).

В Таблицах 4.22 – 4.23 представлена Международная деятельность структурных подразделений по видам активности в распределении по основным направлениям науки и образования.

Таблица 4.22 – Показатели интернационализации структурных подразделений

Наименование структурного подразделения	Колл ектив ные	Прие м	визит	Межд унаро дные	Коли честв о	Коли честв о	Коли честв о	прогр	Коли честв о	Студе нческ ая	моби льнос ть
Естественнонаучное и физико-математическое направление науки и образования											
Академия биологии и биотехнологии	0/3	29	2	1	4	2	27	0/0			
Институт математики, механики и компьютерных наук имени И.И. Воровича	5/1	87	4	0	16	5	47	3/0			
Институт наук о Земле	1/1	21	4	0	4	0	54	0/1			
МИЦ «Интеллектуальные материалы»	1/0	25	2	2	0	0	0	0/0			
НИИ физики		4			0	0	1	0/0			
НИИ физической и органической химии	1/0	12	1	1	0	0	2	0/0			
Физический факультет	6/2	0	0	3	8	0	23	2/0			
Химический факультет	1/0	0	0	0	8	0	30	0/1			
Инженерное направление науки и образования											
Институт высоких технологий и пьезотехники	0/0	9	1	0	0	0	32	0/0			
Институт компьютерных технологий и информационной безопасности	3/4	24	7	0	0	1	65	0/0			
Институт нанотехнологий, электроники и приборостроения	1/1	2	1	0	0	2	28	0/0			
Институт радиотехнических систем и управления		4			0	1	89	0/0			
Гуманитарное и социально-экономическое направление науки и образования											
Академия физической культуры и спорта	0/0	17	6	0	0	0	29	0/0			
Высшая школа бизнеса	2/1	37	5	1	21	1	59	10/17			
Институт истории и международных отношений	7/3	89	10	0	20	0	45	3/0			
Институт социологии и регионоведения	2/1	1	4	0	0	0	41	0/0			
Институт управления в экономических, экологических и социальных системах	4/5	5	4	0	0	2	49	4/0			
Институт филологии, журналистики и межкультурной коммуникации	12/6	40	21	0	0	0	217	11/21			

Наименование структурного подразделения	Коллективные Приемы	Международные визиты	Международные дни	Количество участников	Количество организаторов	Количество студентов	Количество аспирантов	Количество обучающихся
Институт философии и социально-политических наук	0/1	1	2	0	0	0	47	0/0
Факультет управления	0/0	1	1	0	0	0	28	4/1
Экономический факультет	5/4	2	5	0	8	0	89	11/2
Юридический факультет	0/0	2	3	0	1	0	109	2/0
Направление науки и образования в области архитектуры и искусств								
Академия архитектуры и искусства	1/0	0	2	1	0	4	103	2/0
Направление науки и образования в области психологии и педагогики								
Академия психологии и педагогики	0/0	1	0	0	5	10	131	0/0

Таблица 4.23 – Международные мероприятия, проводимые структурными подразделениями университета

Наименование мероприятия	Количество иностранных участников	Результаты
Академия биологии и биотехнологии		
VI Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы биологии, нанотехнологий и медицины»	6	Обмен опытом в области биологии, нанотехнологий и медицины
Международная научная конференция «Роль ботанических садов в сохранении и мониторинге биоразнообразия»	4	Обмен опытом, укрепление сотрудничества
Академия физической культуры и спорта		
Всероссийская с международным участием научно-практическая конференция «Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студента»	16	Обсуждение проблем управления сферой физической культуры и спорта
IV международная научная конференция «Физическая культура, спорт, здоровье и долголетие»	9	Рассмотрены актуальные проблемы и инновации, связанные с сохранением здоровья и качества жизни, обеспечении продолжительности жизни и ее безопасности
Высшая школа бизнеса		
Международная конференция молодых ученых стран БРИКС «Сотрудничество стран БРИКС для устойчивого развития»	80	Активизация сотрудничества молодых ученых и исследователей стран БРИКС
IV Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Проблемы туризмоведения»	9	Обмен опытом в области исследования туризма
Институт истории и международных отношений		
Международная научная конференция «Национализм в эпоху Цифры: в Европе и за ее пределами»	9	Обмен опытом, укрепление сотрудничества
Международная конференция «Университет в меняющемся мире»	13	Обмен опытом, укрепление сотрудничества

Наименование мероприятия	Количество иностранных участников	Результаты
Институт компьютерных технологий и информационной безопасности		
Международный научно-технический конгресс по интеллектуальным системам и информационным технологиям (п. Дивноморское Геленджикского района Краснодарского края)	25	Обмен опытом, определение наиболее перспективных направлений исследований в области информационных технологий
Институт математики, механики и компьютерных наук им.И.И. Воровича		
IV Российско-Китайская конференция «Численная линейная алгебра и приложения»	7	Обсуждение достижений в области математического моделирования и теории численных методов
Международная научная конференция «Современные методы и проблемы теории операторов и гармонического анализа и их приложения»	80	Рассмотрены актуальные темы, связанные с различными интеркоррелирующими областями математики
Институт нанотехнологий, электроники и приборостроения		
8-я международная научная конференция «Экология 2015 - море и человек»	9	Осуждены проблемы, связанные с экологическим состоянием океанов, морей и внутренних водоемов
Институт наук о Земле		
VII-я международная научно-практическая конференция «Экологические проблемы. Взгляд в будущее»	27	Обмен опытом в рамках следующих научных направлений: география, экология и природопользование, гидрология, океанология
Открытая лекция «О месте климатических изменений в поиске экономики устойчивого развития»	1	Обмен опытом в области социологии, экологии и экономики устойчивого развития
Институт социологии и регионоведения		
XII международные гендерные чтения «Гендерные трансформации в современном мире»	4	Обмен опытом, укрепление сотрудничества
Институт управления в экономических, экологических и социальных системах		
Международная научно-практическая конференция «Лингвистика, лингводидактика и межкультурная коммуникация: теория и практика», посвященная 100-летию ЮФУ	2	Рассмотрены актуальные темы, связанные с методикой обучения языкам и культурам, перспективами развития переводоведения и лингвокультурологии
Семинар в рамках программы совместного гранта «Сотрудничество в сфере управления образованием»	1	Обмен опытом в области сотрудничества в сфере управления образованием
Открытая лекция «Native American Poetry»	1	Развитие у студентов и сотрудников интереса к поэзии зарубежных стран
Институт филологии, журналистики и межкультурной коммуникации		
Семинар «Столкновения культур: разумные, необоснованные и статистически маловероятные»	1	Совершенствование знаний, умений, владений в области межкультурной коммуникации
Международная научная конференция «Язык как система и деятельность - 5»	18	Обмен опытом в области теории и истории языка, лингвистики текста и структуры дискурса

Наименование мероприятия	Количество иностранных участников	Результаты
Испано-Российский центр языка и культуры		
XIII Международная научно-практическая студенческая конференция «Язык, литература и культура Испании и стран Латинской Америки»	5	Обмен опытом и знаниями о языке, литературе, культуре и истории испаноязычных стран
Экономический факультет		
Международный круглый стол «Конкурентоспособность национальных экономик и регионов в контексте глобальных вызовов мировой экономики»	18	Обсуждены проблемы повышения конкурентоспособности национальных экономик и интеграционных объединений
Региональная научно-практическая конференция с международным участием «Экономика труда и управление человеческими ресурсами: глобальные тренды и современные исследования»	2	Обмен опытом в области экономики труда и управления человеческими ресурсами
Юридический факультет		
Международная научно-практическая конференция, посвященная 100-летию со дня основания ЮФУ «Развитие юридической науки и практики в новых условиях: единство теории и практики»	9	Обмен опытом в области развития юридической науки и практики
Ректорат		
Рабочий визит делегации Посольства КНР в РФ	2	Обсуждены вопросы сотрудничества с вузами и организациями КНР
Рабочий визит Генерального Консула Греции в г. Новороссийске	1	Обсуждены вопросы сотрудничества, установления прямых контактов между ЮФУ и Посольством Греции в РФ
Открытая лекция Посла Германии для немецкоговорящих студентов и сотрудников ЮФУ	1	Представлены возможности обучения и стажировки для немецкоговорящих студентов и сотрудников
Рабочий визит делегации Посольства Франции в Российской Федерации	1	Подписание Соглашения о присоединении ЮФУ к сети языковых партнеров Посольства Франции
Рабочий визит делегации Американского университета Армении	1	Презентация программ, встреча со студентами ЮФУ
Рабочий визит делегации Российско-Китайского фонда	1	Развитие сотрудничества с Российско-китайским фондом
День выпускника, приуроченного к 100-летию университета	13	Укрепление сотрудничества с иностранными выпускниками ЮФУ
Рабочий визит делегации издательства «Elsevier»	1	Развитие и укрепление сотрудничества с издательством «Elsevier»
Рабочий визит Посла Румынии в РФ	2	Обсуждение возможности развития академического сотрудничества
Мероприятия в рамках празднование 100-летия университета	35	Укрепление научно-академических международных и межинституциональных связей
Презентационные мероприятия программы DAAD	1	Представлены возможности получения грантов Программы DAAD

5. ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА

Реализация молодежной политики и развитие деятельности студенческих объединений

Реализация молодежной политики университета включает в себя содействие научной образовательной деятельности студентов, развитию органов студенческого самоуправления, студенческих объединений, организационно-методическое сопровождение социально-воспитательной работы, поддержку и проведение культурно-массовых и творческих мероприятий, спортивно-массовых мероприятий.

Реализация молодежной политики была направлена прежде всего на реализацию следующих задач:

- методическое и нормативное обеспечение всех сфер молодежной политики;
- целенаправленная поддержка усиления роли органов студенческого самоуправления в системе управления университетом, сопровождение их деятельности;
- поддержка деятельности студенческих объединений и проектов;
- формирование экспертных площадок в области молодежной политики;
- развитие и популяризация студенческой мобильности во всех направлениях студенческой активности;
- профилактика идеологии экстремизма и терроризма в молодежной среде;
- консолидация молодежных сообществ юга России в рамках поддержанных сетевых молодежных проектов;
- профилактика зависимостей в молодежной среде;
- гражданско-патриотическое воспитание;
- формирование антикоррупционного мировоззрения в студенческой среде;
- развитие творческого потенциала и творческих способностей студентов, содействие самореализации обучающихся;
- развитие добровольческого мировоззрения в студенческой среде;
- поддержка студенческого спорта и пропаганда здорового образа жизни.

Следует отметить, что обязательным условием реализации указанных задач являлось вовлечение в реализуемые проекты и организуемые структуры представителей различных структурных подразделений университета в качестве организаторов, участников и экспертов.

В рамках каждой из указанных задач организован ряд профильных проектов и проведена обширная аналитическая работа. Разработана Стратегия воспитательной работы ЮФУ 2015 – 2021 гг. и регламент обращений обучающихся в центр социально-правовой защиты.

Объединенным советом обучающихся университета внедрен регламент оценки эффективности работы старост. Аналогичные системы оценки эффективности будут введены для всех органов самоуправления, студенческих объединений и студенческих проектов.

В 2015 году Объединенным советом обучающихся разработан проект нового порядка оказания материальной поддержки обучающихся, предложены изменения ряда других нормативных документов, касающихся прав и обязанностей обучающихся.

Ключевые задачи молодежной политики реализовывались в 2015 году в рамках осуществления деятельности Объединенного совета обучающихся (Студенческого совета). Для повышения эффективности осуществляемой деятельности была проведена полная реорганизация, в связи с чем в 2015 году структура Студенческого совета перешла на трехуровневую систему управления:

- президиум;
- председатель;
- исполнительные органы.

Продолжается интенсивное вовлечение обучающихся с активной гражданской и общественной позицией в деятельность студсовета, что обусловило основные направления деятельности Объединенного совета обучающихся:

- качество образования;
- стимулирование и поддержка студенческой мобильности;
- повышение качества работы органов студенческого самоуправления в структурных подразделениях, а также формирование системы контроля их деятельности;
- совершенствование системы учета достижений обучающихся;
- формирование новых и совершенствование имеющихся инструментов социально-правовой защиты обучающихся;
- поддержка и развитие проектной деятельности обучающихся;
- формирование социокультурных навыков, обеспечение личностного развития обучающихся;
- популяризация спорта и здорового образа жизни;
- адаптация иностранных студентов в российском студенческом сообществе;
- патриотическое воспитание обучающихся, формирование активной гражданской позиции;
- активизация научно-исследовательской работы обучающихся, создание психолого-педагогических условий для ускоренной интеграции студентов в научную и педагогическую деятельность;
- стимулирование добровольческих инициатив и поддержка деятельности студенческих отрядов.

В отчетном году значительно развили свою деятельность Волонтерский центр, насчитывающий в настоящий момент 700 участников, Студенческий информационный центр, Штаб студенческих отрядов.

В 2015 г. создано 13 трудовых отрядов, в том числе 3 строительных отряда – 65 бойцов, 4 педагогических – 185 человек, 1 экологический – 80 человек, 2 трудовых – 29 человек, 1 отряд делопроизводителей – 7 человек, 1 отряд охраны общественного порядка – 27 человек и 1 отряд профориентаторов – 12 человек. Бойцы студенческих отрядов привлекались к мероприятиям, направленным на обеспечение деятельности университета, совершенствование его инфраструктуры, а также для работы в сторонних организациях (в муниципалитетах г. Ростова-на-Дону для охраны общественного порядка и детских оздоровительных центра Черноморского побережья и Ростовской области). Общая численность студентов, занятых в деятельности студенческих отрядов, составляет 405 человек. Студенты – члены студенческих отрядов приняли участие в ростовских городских, областных, межрегиональных мероприятиях, а также представляли Ростовскую область на Всероссийском слете студенческих отрядов в г. Челябинске.

Реализация мероприятий по основным направлениям молодежной политики университета была поддержана Минобрнауки РФ в формате принятия Программы развития деятельности студенческих объединений ЮФУ в 2015 году. Программа была поддержана в объеме 23 млн руб. и позволила университету выступить в качестве площадки Всероссийского студенческого форума.

Мероприятия, реализованные в 2015 году в рамках Программы развития деятельности студенческих объединений:

1. *Всероссийский студенческий форум 2015* (рук. Н. Иванов – председатель Объединенного совета обучающихся). В период с марта по август 2015 г. в рамках форума было организовано и проведено 41 мероприятие. Центральная площадка форума – историко-патриотическое воспитание молодежи – и ряд ключевых образовательных площадок реализованы на базе ЮФУ 3 – 6 сентября 2015 года. Работа форума также проводилась на базах ростовских вузов. Ведущая тема Всероссийского студенческого форума 2015 года – «Великая Победа». Свыше 30 000 студентов из всех регионов страны приняли участие в проектах форума, проводимых в течение всего года. В рамках форума был дан старт новому всероссийскому мероприятию «Всероссийский студенческий легкоатлетический забег». Результатом форума стало утверждение Концепции развития молодежной политики РФ на 2015 – 2017 гг.

В рамках Всероссийского студенческого форума прошел автопробег «Мы едины!». Проект создан в целях профилактики экстремизма и ксенофобии в молодежной среде и посвящен знаменательным датам: 100-летию университета, 70-летию Победы в Великой Отечественной Войне. В рамках автопробега проведено социологическое исследование в вузах ЮФО и СКФО. Проект в значительной степени реализовывался силами студенческого актива и непосредственно лидерами студенческого совета: Ю. Дягтеревым, А. Еналеевой, Н. Чекрыгиным, С. Ревенко, Д. Литвиненко, К. Форопоновым, Н. Ивановым.

2. *VI Фестиваль науки Юга России* (рук. Ю. Бондаренко) – научно-популярное, социально важное мероприятие, которое способствует распространению научной информации в обществе, повышению интереса к российской науке, интеграции в мировое научное пространство и освоению мировых основ научных знаний, демонстрируя роль и место науки в нашей жизни. Всего в рамках VI Фестиваля науки Юга России проведено 170 мероприятий и акций.

3. *Медиашкола Инфобум-2*. Международный молодежный медиафорум «Фокус», в котором приняли участие 250 человек, был организован для работающих журналистов, студентов факультетов журналистики и ребят, которые хотят посвятить свою жизнь журналистской деятельности.

4. *Развитие деятельности научных сообществ обучающихся* (рук. Д. Алексеенко – председатель совета обучающихся химического факультета) – комплекс мероприятий, направленных на вовлечение студентов университета в научную и инновационную деятельность, на поддержку публикационной активности в ведущих научных изданиях. Проведено 24 мероприятия, в которых приняли участие 630 обучающихся.

В рамках программы поддержки деятельности НСО ЮФУ проведен конкурс научно-исследовательских проектов. В конкурсе победили 11 проектов, которые получили поддержку в размере до 100 000 руб. Среди проектов-победителей Междисциплинарная научная школа «Философия в формате txt, jpeg, avi», Научно-исследовательский портал экономического факультета, Научный марафон программирования – Хакатон CyberGarden, Моделирование процесса формирования органических полупроводников, Студенческий научный журнал «Ipso iure».

5. *ВекторPRO* (рук. О. Затулиеветрова) – профориентационный проект с интерактивной составляющей, способствующий повышению профессиональных компетенций, формированию и развитию карьерных траекторий студентов и выпускников университета, привлечению внимания к решению вопроса трудоустройства и планирования карьеры обучающихся с ограниченными возможностями. Был разработан комплекс печатных изданий и их интерактивных копий, посвященных планированию карьеры на всех этапах обучения в вузе и подготовки к нему, сопровождение всех карьерных мероприятий университета, освещение актуальной ситуации на рынке труда при помощи методов и средств информационного взаимодействия с молодежью. В 14 проведенных мероприятиях приняли участие 210 человек.

6. *Турнир КВН среди федеральных университетов* (рук. М. Лобов) направлен на создание необходимых условий для творческой реализации студентов федеральных университетов средствами игры КВН, популяризацию движения КВН среди обучающихся, формирование единого культурно-информационного пространства среди федеральных университетов. В турнире приняли участие 1000 человек.

7. *Фестиваль студенческого творчества вузов юга России* (рук. И. Кривенко – председатель Художественного совета обучающихся) направлен на создание единого творческого пространства среди вузов, а также культурное взаимодействие, профилактику проявлений национализма и экстремизма в полиэтничном пространстве юга России посредством развития и укрепления творческих связей между ними. Участвовали 2000 человек.

8. *Развитие деятельности Студенческого спортивного клуба ЮФУ* (рук. С. Ревенко – руководитель Студенческого спортивного клуба ЮФУ). Целью является формирование

здорового образа жизни, привлечение студентов к систематическим занятиям физической культурой и спортом, профессиональное самоопределение, укрепление здоровья и всестороннее физическое развитие. Наряду с традиционными видами спорта развиваются и нетрадиционные (картинг, пейнтбол, киберспорт, спортивная рыбалка и т.д.), вызывающие большой интерес у студенческой молодежи. Всего проведено 18 мероприятий, в которых участвовали 10000 студентов.

9. *Финальный тур Национальной студенческой футбольной лиги.* Проект содействует популяризации студенческого футбола в России, укреплению здоровья и формированию здорового образа жизни студентов. Проведено 12 мероприятий, в которых приняли участие 1500 студентов.

10. *Студенческий интернациональный клуб ЮФУ* (рук. З. Оиве – руководитель Студенческого интернационального клуба) – площадка, которая объединяет иностранных и российских студентов университета. Цели работы клуба – создание устойчивых каналов коммуникации в мультикультурной среде и повышение уровня культурной и этнической толерантности студентов. В рамках работы клуба был проведен ряд мероприятий: Фестиваль культур, выставка фотографий студенток различных этносов в Донской государственной публичной библиотеке, Международный день студента и другие. В 12 мероприятиях участвовали 150 иностранных обучающихся.

11. *Летний университет AEGEE-Europe* (рук. А. Шевченко) – образовательный и культурный проект, направленный на становление международных молодежных контактов, что в будущем может привлечь к реализации совместных социокультурных проектов студентов из большого числа зарубежных университетов (Италии, Германии, Голландии, Венгрии, Испании, Австрии, Словакии, Бельгии). Проект способствует обмену знаниями о культуре и истории юга России и стран Европы, приобщению к русскому языку и культуре молодежи Европы, формированию позитивного образа университета.

12. *Центр поддержки деятельности студенческого самоуправления ЮФУ* (рук. Ю. Дягтерев – первый заместитель председателя Объединенного совета обучающихся), в задачи которого входит мотивирование студентов к организационной деятельности, подготовка необходимых организационных материалов. Проведено 35 мероприятий, в которых приняли участие 5000 человек.

Следует отметить и новый состязательный проект, целью которого является определение наиболее выдающихся студентов в академической, общественной, научной, спортивной, культурно-творческой сферах – *Студент года ЮФУ 2015*. Проект привлек более 400 участников, длился более 30 дней, предполагал синхронизацию с уже существующими традиционными проектами – такими, как Science Slam, Золотой голос ЮФУ, Театральный фестиваль.

В отчетном году Объединенный совет обучающихся расширял сервисы, реализующие поддержку интересов обучающихся. В структуре появились Центр социально-правовой защиты студентов и Центр студенческой мобильности. Актуализировалась работа по институционализации научных обществ. Формирование Объединенного НСО – одна из приоритетных задач на 2016 год.

Необходимо отметить, что студенты и аспиранты университета приняли участие в большом количестве форумов, школ, тренингов и обучающих семинаров университетских, городских, областных, всероссийских и международных уровней. По направлению Объединенного совета обучающихся 290 студентов приняли участие в 39 значимых всероссийских и международных мероприятиях.

В 2015 году в сфере культурно-массовой деятельности было реализовано более 300 мероприятий. В течение года велась работа, направленная на получение дополнительных социокультурных компетенций обучающимися, поддержку и развитие их творческих инициатив.

В настоящее время в университете на постоянной основе работают 12 коллективов различной творческой направленности. Три из них: ансамбль эстрадного танца ЮФУ,

коллектив современной и эстрадной хореографии MM'Dance и вокальная студия ЮФУ «Татьянин День» имеют статус «народный самодеятельный коллектив». Причем двум последним это звание присвоено в 2015 году.

В факультетских коллективах университета постоянно занимаются более 1 000 человек, в творческих – около 600 человек. С учетом разового участия в фестивалях и концертах в 2015 году, к самодеятельному творчеству было привлечено не менее 13000 студентов и сотрудников.

В год 100-летнего юбилея университета с особым размахом прошли традиционные академические празднества и церемониалы университета. Так, 25 января 2016 г. в честь Всероссийского дня студенчества в Таганрогском кампусе был дан ректорский бал. В торжественной обстановке бала академическое и студенческое сообщества университета исполняли вальсы, мазурки и полонезы. Атмосферу бала создавал классический струнный ансамбль в сочетании с исполнительским мастерством лучших вокалистов университета. В завершении бала ректор угостила всех присутствующих традиционным студенческим напитком – травяным сбитнем.

В первую субботу июля в торжественной академической обстановке были вручены дипломы магистрам выпуска 2015 года. На поляне церемоний ЮФУ представители академического сообщества, выдающиеся выпускники чествовали магистров по пяти направлениям академической подготовки. Завершилось действо салютом из почти 1000 магистерских шапочек-конфедераток.

1 сентября 2015 г., в день начала учебного года, согласно имеющейся академической традиции, университетское сообщество приветствовало новых абитуриентов. Первокурсников знакомили с университетскими традициями, достижениями и возможностями, с академическим сообществом – руководителями учебных подразделений, руководителями программ бакалавриата, ректоратом университета. В праздничной обстановке первокурсники принесли торжественную клятву студентов и стали полноправными членами университетской корпорации.

В отчетном году состоялся День выпускника университета, приуроченный к 100-летию университета, в рамках которого самым масштабным событием стал концерт на открытой площадке, который собрал 30 тысяч студентов и выпускников. Также в этот день был проведен уникальный массовый светодиодный флэшмоб, который вошел в книгу рекордов России.

В 2015 г. проводился День студентов на льду и другие традиционные мероприятия.

В 2015 году в университете продолжил свою работу художественный совет обучающихся. ЮФУ позиционирует себя как творческий центр талантливой молодежи юга России, поэтому второй год подряд выступает организатором творческой площадки для развития студенческого творчества в ЮФО – *Открытого фестиваля студенческих театров «СТУДиЯ»*. В 2015 году фестиваль был приурочен к Году литературы в России и заметно расширил свою географию. Участие в фестивале приняли 9 студенческих театров: Северо-Кавказского федерального университета, Казанского (Приволжского) федерального университета, Адыгейского государственного университета, Кубанского государственного университета, Волгоградского социально-педагогического университета, Международного института экономики и права, Ростовского государственного строительного университета, Ростовского государственного экономического университета. Открытый фестиваль студенческих театров «СТУДиЯ» прошел при поддержке министерства культуры Ростовской области.

В отчетном году Студенческим спортивным клубом ЮФУ организован ряд спортивных проектов, в реализации которых активное участие приняли органы студенческого самоуправления.

В наиболее значимых спортивных проектах 2015 года приняли участие 3700 студентов из 11 вузов ЮФО:

– *Открытая Универсиада ЮФУ*. Уже традиционное спортивное мероприятие, важной ценностью которого является проведение соревнований по нетривиальным видам спорта,

таким как пейнтболл, картинг, киберспорт. В рамках Универсиады организованы и проведены также турниры по гольфу, мини-футболу, стритболу, волейболу (турнир, посвященный памяти Ю.А. Жданова). Всего в мероприятиях приняли участие 600 студентов ЮФУ;

– *Открытая студенческая волейбольная лига ЮФУ среди женских команд, посвященная 100-летию ЮФУ.* В проекте приняло участие 6 сборных команд ведущих вузов Ростовской области. На данный момент завершился первый круг чемпионата, а закрытие турнира состоится в апреле;

– V Кубок ректора ЮФУ по футболу;

– Открытый кубок Студенческого городка по стритболу;

– Акция, посвященная пропаганде здорового образа жизни – Турнир по мини-футболу «Нет - наркотикам».

Проведены испытания и приемы нормативов Программы физкультурно-спортивного комплекса «Горжусь тобой, Отечество». Мероприятия, в которых приняли участие 600 человек, прошли в 2 этапа: 1 этап – март-апрель, 2 этап – май-июль. К сдаче нормативов подготовлены 142 человека. Данное спортивное мероприятие проводится в соответствии с требованиями о проведении и сдаче ГТО и является одним из пилотных проектов на базе УВЦ.

Соревнования по Парусной регате в честь 100-летия ЮФУ под девизом «Мы вместе» состоялись в Таганроге 20 июня. В них приняли участие команды из Азова, Таганрога и Ростова-на-Дону. Университет представили две яхты – «Буревестник» и «Интеграл». Всего в Таганрогский залив вышли 13 крейсерских яхт и пять яхт в классе «эМКа».

Мужская команда ЮФУ приняла участие в международном турнире по баскетболу The Friendship Games в Эйлате (Израиль). В соревнованиях участвовало 16 команд из разных стран мира. Россию представляла команда ЮФУ – чемпион Спартакиады студентов, вице-чемпион города и области среди любительских коллективов.

На Международном фестивале студенческого и молодежного спорта «Moscow Games 2015» по пляжному волейболу в Москве, который проходил с 30 августа 2015 г., команда ЮФУ заняла 1 место. В соревнованиях приняло участие 23 команды из 13 стран мира.

5 октября студенты сборных команд университета по самбо, шахматам, плаванию и стритболу среди женских команд приняли участие в составе сборной команды Ростовской области в VII Всероссийском фестивале студенческого спорта в г. Екатеринбурге. На соревнованиях собрались спортсмены из 80 вузов, представляющие более чем 30 регионов страны. Команда Ростовской области заняла достойное II-е место.

В 2015 году присвоены спортивные разряды «кандидат в мастера спорта» 8 спортсменам сборных команд ЮФУ.

В университете большое внимание традиционно уделяется развитию спорта высших достижений.

Ю. Ефимова – трехкратная чемпионка Европы 2007 года в плавании на короткой воде (50, 100 и 200 метров брассом), чемпионка (200 м брассом) и серебряный призер (50 м) чемпионата Европы 2008 года – августе 2015 года на чемпионате мира в Казани выиграла золото на дистанции 100 метров брассом, на дистанции 50 метров брассом выиграла бронзу;

В. Белоус – международный гроссмейстер, многократный чемпион России среди юношей – стал победителем турнира «Мемориал Дворковича 2015 г». Также в 2015 г. он занял I-е место в международном турнире, проходящем в Индии, г. Ченай.

Обеспечение жилищной политики

В университете функционируют 20 общежитий. Общежитие № 2, расположенное по адресу: пр. Ленина, 46/2, в период с июня 2014 г. по февраль 2015 г. в соответствии с Распоряжением Губернатора Ростовской области от 4 июня 2014 г. № 150 «О введении режима чрезвычайной ситуации», а также Распоряжением Администрации г. Ростова-на-Дону от 17 июня 2014 г. № 257 «О введении режима чрезвычайной ситуации» обеспечивало временное проживание беженцев из Украины.

С июля 2015 г. осуществляется перевод здания из жилого фонда в здание учебного фонда, проводится капитальный ремонт. Общежитие № 5Б, расположенное по адресу: ул. Зорге, 28/2, и общежитие №3, расположенные по адресу: ул. Журавлева, 122, функционируют как общежития для сотрудников университета, которые получают право временного проживания в соответствии с решением жилищной комиссии. Общежитие, расположенное по адресу: ул. Пушкинская, 160, функционирует как общежитие для визит-профессоров.

По состоянию на 31 декабря 2015 года в студенческих общежитиях проживают 7 309 студентов, более 50 студенческих семей, более 600 иностранных обучающихся. В сентябре отчетного года в общежития был заселен 1 701 первокурсник.

В отчетном году обучающиеся первого курса впервые получили возможность забронировать место в общежитии через личный кабинет на сайте университета. В августе 2015 года через личный кабинет было подано 560 заявок от первокурсников, представлена 1 141 очная заявка на вселение в общежитие. Запланировано внедрение новых решений в сфере информатизации, позволяющих усовершенствовать систему автоматизации процессов вселения и упростить процедуру вселения для обучающихся.

Ведется систематическая работа по мониторингу оплаты проживания, сформирована комиссия по рассмотрению задолженностей. В случае несвоевременной оплаты накладывается дисциплинарное взыскание.

Поддерживается работа сайта общежитий университета (<https://studgorodok.sfedu.ru>), а также группа в социальной сети.

В текущем году университет вошел в число победителей Всероссийского конкурса на лучшее студенческое общежитие. В ежегодном смотре-конкурсе «Мое общежитие», проводимом Администрацией города Ростова-на-Дону, университет занял первое, второе и третье места.

Развитие молодежной политики в университете характеризуется расширением доли обучающихся, принимающих участие в деятельности студенческих объединений, систематическим вовлечением студентов в различные формы социальных проектов, расширением спектра инструментов поддержки активности обучающихся в академической и научной сферах.

6. ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

6.1 ХАРАКТЕРИСТИКА ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

Финансово-экономическая модель университета учитывает его распределенную структуру, направлена на целевое использование средств, прозрачность и достоверность бюджетного планирования, диверсификацию источников финансирования, конкурсное распределение финансовых ресурсов, ориентированных на достижение целевых показателей Программы развития и повышение конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров.

В ходе осуществления финансово-экономической деятельности университета в соответствии с целевыми показателями и утвержденным планом финансово-хозяйственной деятельности университета были реализованы мероприятия Программы развития университета, дорожной карты, программы поэтапного совершенствования системы оплаты труда и достигнуты следующие целевые показатели, представленные в *Таблице 6.1*.

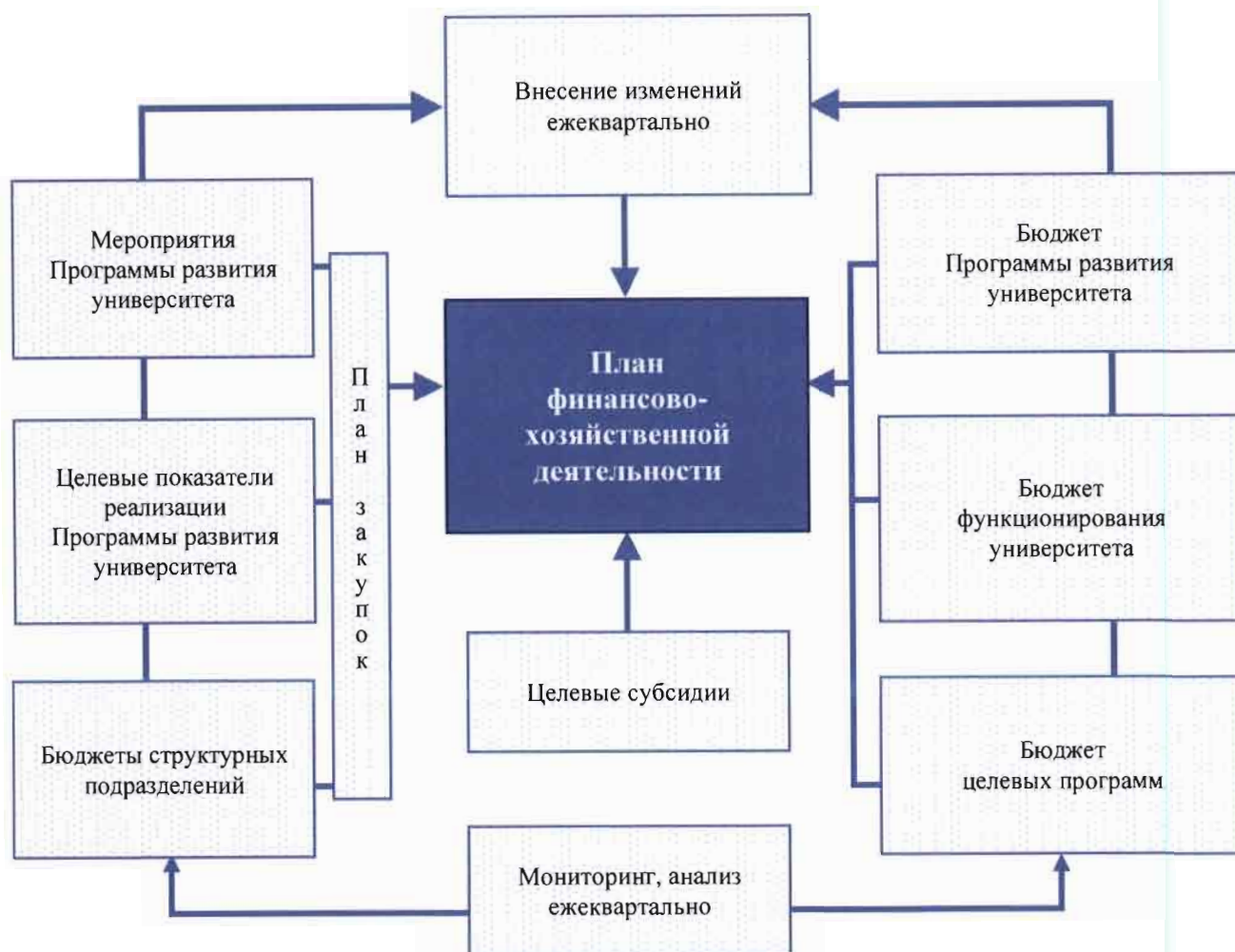


Рисунок 6.1 – Модель планирования и бюджетирования ФХД

Таблица 6.1 – Целевые показатели экономической устойчивости университета за 2014 – 2015 гг.

Наименование показателей	Единица измерения	2014 год факт	2015 год план	2015 год факт
Доля доходов из внебюджетных источников в общем объеме доходов университета	%	41	43	43
Доходы на 1 НПР	тыс. Р	1 264,9	1 600,0	1 641,3
Отношение средней заработной платы НПР к средней заработной плате по экономике региона	%	184	178	179,3
Отношение среднемесячной заработной платы ППС к среднемесячной заработной плате в субъекте РФ	%	178,2	133	171,9
Доля работников административно-управленческого и вспомогательного персонала в общей численности работников	%	х	38	38

Реализация Программы развития осуществлена комплексом проводимых мероприятий по модернизации финансово-экономических и организационно-управленческих механизмов.

В целях оптимизации расходов и повышения эффективности финансового контроля создана единая информационная база для ведения бухгалтерского учета структурно

распределенного университета, что обуславливает качество учета и отчетности, возможность мониторинга финансово-хозяйственной деятельности.

В целях организации эффективного взаимодействия и обеспечения оперативного мониторинга формирования доходов и расходов, а также формирования плана закупок обеспечен удаленный доступ к программе 1С:Бухгалтерия государственного учреждения 8.2 руководителям структурных подразделений и уполномоченным лицам, назначенным руководителями структурного подразделения. Разработана и внедрена система учета заключаемых договоров в разрезе бюджетов структурных подразделений и объектов учета основных средств (локаций) с возможностью своевременного формирования реестра заключенных договоров, в соответствии Федеральным законом от 18.07.2011 г. № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц», в программе 1С:Бухгалтерия государственного учреждения 8.2.

В рамках развития информационных технологий осуществлен ввод с 01.02.2015 г. в эксплуатацию программного продукта «Расчет стипендии» на платформе 1С:Предприятие 8.2, позволяющего автоматизировать бизнес-процессы, связанные с расчетом стипендий обучающихся в университете, оперативно формировать необходимую для принятия решений аналитическую информацию.

Кроме того, продолжена работа по совершенствованию программного продукта БИТ: «Зарплата и кадры в учебном заведении» на платформе 1С:Предприятие 8.2.

В целях мониторинга оплаты за проживание в общежитиях университета и принятия мер для погашения образовавшейся задолженности организован удаленный доступ к программному продукту БИТ:Общежитие (платформа 1С) и проведено обучение уполномоченных сотрудников структурных подразделений по контролю оплаты за проживание в общежитиях университета.

6.2 АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ДОХОДОВ

Объем годовых доходов университета с учетом входящего остатка на 01.01.2016 г. составил 6 042 587,7 тыс.Р, темп роста к 2014 году составил – 5,6% (- 359 989,7 тыс.Р) (Таблица 6.2). Уменьшение доходной части Плана финансово-хозяйственной деятельности ЮФУ (далее – ПФХД) произошло как за счет увеличения субсидии на финансовое обеспечение госзадания на 9,4 % (+246 249,1 тыс.Р) и субсидии на иные цели на 5,9% (+48 246,3 тыс.Р), так и за счет уменьшения субсидии на осуществление капитальных вложений на 69,8 % (-546 435,2 тыс.Р), связанного с завершением строительства по мероприятию «Восполнение дефицита мест в общежитиях для иногородних студентов» за счет средств федерального бюджета, а также за счет уменьшения поступления средств от приносящей доход деятельности на 8,2% (-150 381,3 тыс.Р).

Таблица 6.2 – Сравнительный анализ бюджета по видам финансового обеспечения, тыс. Р

Направление деятельности	2014 г.	2015 г.	%	
			Темп роста	Доля в общем доходе 2015 г.
Субсидия на финансовое обеспечение госзадания	2 629 352,1	2 875 601,2	9,4	47,6
образовательная услуги	2 232 262,2	2 424 362,6	8,6	40,1
на выполнение НИР, прикладные исследования	245 574,0	237 855,6	-3,1	3,9
на выполнение НИР, фундаментальные исследования	61 475,9	41 414,0	-32,6	0,7
на выполнение ФЦП, в рамках госзадания	70 040,0	54 969,0	-21,5	0,9
общественно-значимые мероприятия	20 000,0	117 000,0	485,0	1,9

Направление деятельности	2014 г.	2015 г.	%	
			Темп роста	Доля в общем доходе 2015 г.
Субсидии на иные цели	817 646,6	865 892,9	5,9	14,3
стипендиальное обеспечение обучающихся в учреждениях	609 342,1	656 643,0	7,8	10,9
возмещение расходов образовательных учреждений в рамках эксперимента по обучению уволенных военнослужащих на основе предоставленных государственных сертификатов	494,7	0,0		
капитальный ремонт	63 369,8	100 000,0	57,8	1,7
целевая программа "Повышение квалификации инженерно-технических кадров на 2015-2016 годы"	0,0	1 880,0	100,0	
гранты Правительства РФ, выделяемые в целях государственной поддержки научных исследований, проводимых под руководством ведущих ученых в российских образовательных учреждениях	26 220,0	29 450,0	12,3	0,5
государственная поддержка молодых российских ученых – кандидатов наук и докторов наук в форме грантов Президента Российской Федерации	5 200,0	4 800,0	-7,7	0,1
государственная поддержка ведущих научных школ в Российской Федерации в форме грантов	2 000,0	1 100,5	-45,0	0,0
федеральная целевая программа "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы"	77 420,0	72 019,4	-7,0	1,2
приобретение основных средств свыше 3 тыс. руб.	33 600,0	0,0		
Приносящая доход деятельность	1 823 269,8	1 672 888,5	-8,2	28
Образовательная деятельность	702 164,3	615 358,7	-12,4	10,2
Научная деятельность	865 446,7	833 335,8	-3,7	13,8
Прочая приносящая доход деятельность	244 127,5	185 647,1	-24,0	3,1
Сдача в аренду имущества	11 531,3	38 546,9	234,3	0,6
Субсидия на развитие инфраструктуры	783 022,7	236 587,5	-69,8	3,9
Публичные обязательства	35 229,2	35 463,8	0,7	0,6
Стипендии Президента молодым ученым	4 080,0	1 680,0	-58,8	0,0
Итого	6 092 600,4	5 688 113,9	-6,6	94
ФБ	4 269 330,6	4 015 225,4	-6,0	66
ПДД	1 823 269,8	1 672 888,5	-8,2	28
Остаток средств на 01.01.2015 года*	309 977,0	354 473,9	14,4	6
Всего	6 402 577,4	6 042 587,7	-5,6	100

* – Остаток средств на 01.01.2015 год, в том числе	354 473,9	тыс. Р
Остатки ФБ на 01.01.2015 г.:	346 709,7	тыс. Р
"Капитальные вложения в целях строительства объектов капитального строительства" (общежитие, плавательный бассейн)	219 022,7	тыс. Р
Субсидия на стипендиальное обеспечение обучающихся в учреждениях профессионального образования	61 042,4	тыс. Р
Возмещение расходов образовательных учреждений в рамках эксперимента по обучению уволенных военнослужащих на основе предоставленных государственных сертификатов	337,0	тыс. Р
"Федеральная целевая программа «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 – 2020 годы»"	1 706,7	тыс. Р
Государственная поддержка молодых российских ученых – кандидатов наук и докторов наук в форме грантов Президента Российской Федерации	249,8	тыс. Р
Государственная поддержка ведущих научных школ Российской Федерации в форме грантов	183,7	тыс. Р
гранты Правительства РФ, выделяемых в целях государственной поддержки научных исследований, проводимых под руководством ведущих ученых в российских образовательных учреждениях	2 570,4	тыс. Р
капитальный ремонт	27 997,0	тыс. Р
приобретение основных средств свыше 3 тысяч руб.	33 600,0	тыс. Р
Остаток по приносящей доход деятельности на 01.01.2015 г.	7 764,2	тыс. Р

Финансирование образовательной деятельности за счет средств субсидий за 2015 год составило 3 273 029,4 тыс.Р, что больше на 312 331,4 тыс. Р (10,5%) к 2014 году (2 960 698 тыс.Р), в том числе субсидия на финансовое обеспечение выполнения государственного задания на оказание государственных образовательных услуг – 2 424 362,6 тыс. Р, в рамках общественно значимых мероприятий на основании конкурсного отбора – 53 000 тыс.Р, субсидия на капитальный ремонт – 100 000 тыс.Р, целевая программа «Повышение квалификации инженерно-технических кадров на 2015 – 2016 годы» – 1 880 тыс.Р, субсидия на стипендиальное обеспечение обучающихся – 656 643 тыс.Р, публичные обязательства – 35 463,8 тыс.Р, стипендия Президента молодым ученым – 1680 тыс.Р.

Финансирование на выполнение фундаментальных и прикладных научных исследований, выделяемое из федерального бюджета за 2015 год, составило 505 608,48 тыс.Р, что на 20 001,42 тыс. Р (3,8 %) меньше в сравнении с 2014 годом (525 609,90 тыс. Р). В отчетном году субсидия на выполнение государственного задания составила 279 269,6 тыс.Р, ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 – 2020 годы» – 54 969 тыс.Р, общественно-значимые мероприятия – 64 000 тыс. Р, субсидии на иные цели – 107 369,9 тыс. Р, из них: государственная поддержка молодых российских ученых в форме грантов Президента РФ – 4 800 тыс. Р, государственная поддержка ведущих научных школ РФ в форме грантов – 1 100,5 тыс. Р. Также получены гранты в форме субсидий в рамках реализации ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 – 2020 годы» – 72 019,4 тыс. Р, Гранты Правительства РФ, выполняемые в целях государственной поддержки научных исследований, проводимых под руководством ведущих ученых в российских образовательных учреждениях высшего профессионального образования, научных учреждениях – 29 450 тыс. Р (Таблица 6.3).

Таблица 6.3 – Анализ структуры доходов, тыс. Р

Направление деятельности	Федеральный бюджет		Приносящая доход деятельность		Исполнение от плана	Общий доход	
	план	факт	план *	факт		план	факт
Образовательная деятельность	2 858 246,50	3 273 029,40	821 875,00	615 358,70	105,66	3 680 121,50	3 888 388,10
Научно-исследовательская деятельность	508 709,10	505 608,48	1 043 224,40	833 335,80	86,28	1 551 933,50	1 338 944,28
Субсидия на развитие инфраструктуры	0,00	236 587,50				0,00	236 587,50
Прочая приносящая доход деятельность			245 000,00	185 647,14	75,77	245 000,00	185 647,14
Сдача в аренду имущества			30 000,00	38 546,90	128,49	30 000,00	38 546,90
Итого	3 366 955,60	4 015 225,38	2 140 099,40	1 672 888,54	396,20	5 507 055,00	5 688 113,92
Остаток средств на 01.01.2015 года	*	346 709,66	*	7 764,20		*	354 473,86
Всего	3 366 955,60	4 361 935,04	2 140 099,40	1 680 652,74	109,72	5 507 055,00	6 042 587,78

Доход от прочей деятельности составил 1 672 888,5 тыс. Р. В соответствии с показателями экономической и финансовой устойчивости Программы развития университета доля доходов от прочей приносящей доход деятельности с учетом реализации федеральных целевых программ, общественно-значимых мероприятий в общем объеме доходов от субсидий на выполнение государственного задания по образовательной и научной деятельности (без учета стипендиального фонда и бюджетных инвестиций) составила 43% (Рисунок 6.2).

Поступление от иной приносящей доход деятельности сократилось на 8,2% по отношению к доходу 2014 года (1 823 269,8 тыс. Р), в том числе:

- образовательная деятельность – снижение на 12,4% (2014 г. – 702 164,3 тыс. Р, 2015 г. – 615 358,7 тыс. Р);

- научно-исследовательская деятельность – снижение на 3,7% (2014 г. – 865 446,70 тыс. Р, 2015 г. – 833 335,8 тыс. Р);

- иные виды деятельности (редакционно-издательские услуги, предоставление информационных услуг (услуг связи), реализация путевок, плата за проживание в общежитиях, копировально-множительные услуги и пр.) – доходы снизились на 24% (2014 г. – 244 127,50 тыс. Р, 2015 г. – 185 647,1 тыс. Р);

- поступления от предоставления в аренду имущества в сравнении с 2014 г. (11 531,30 тыс.Р) увеличились в 2,3 раза и составили в 2015 году – 38 546,9 тыс. Р.

Структура доходов 2015 года по приносящей доход деятельности представлена в Таблице 6.2 и на Рисунке 6.3.

Снижение доходов по всем видам деятельности связано, в первую очередь, с предоставленной рассрочкой платежа в соответствии с условиями договоров, гарантийными письмами от заказчиков.

Структура задолженности по доходам в разрезе видов деятельности на 1 января 2016 г. представлена на Рисунке 6.4.

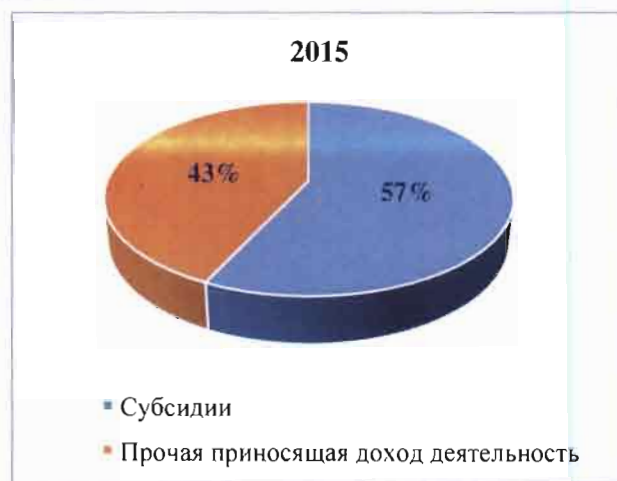
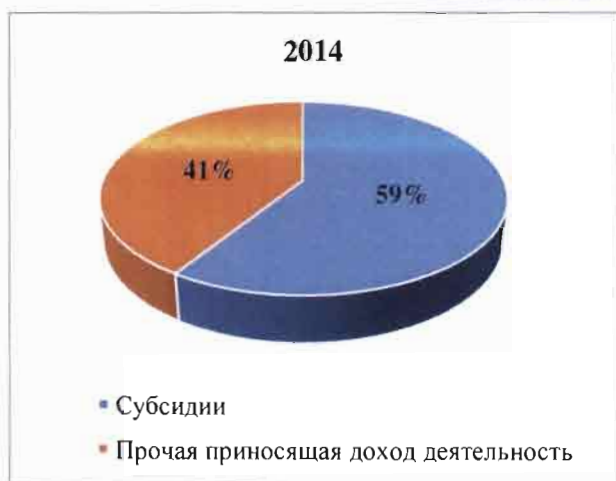
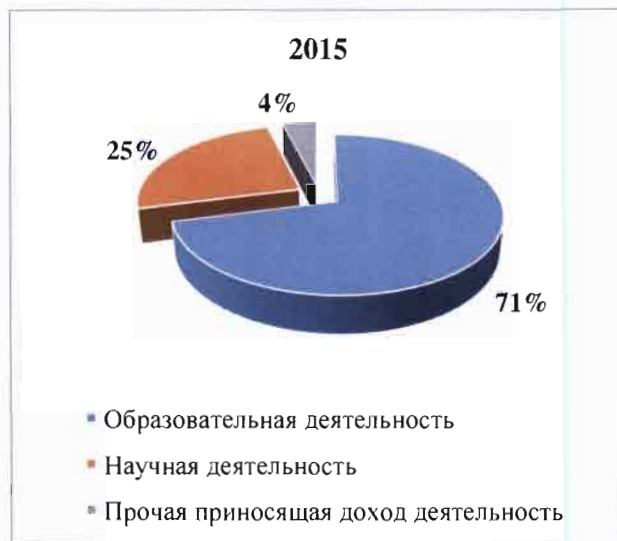
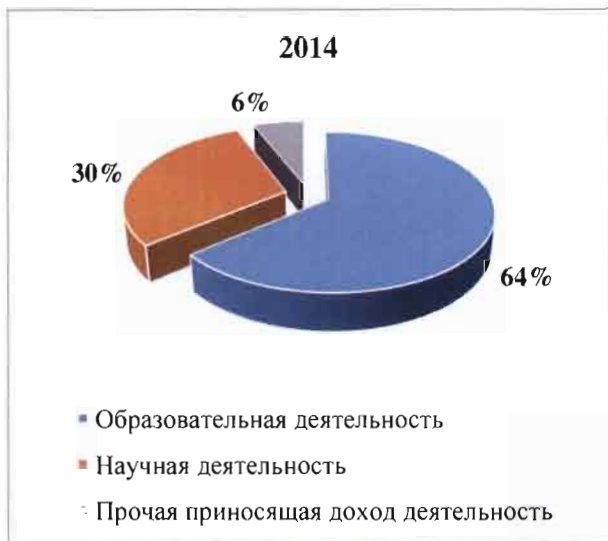


Рисунок 6.2 – Сравнительный анализ бюджета по видам и источникам формирования в 2014 – 2015 гг.

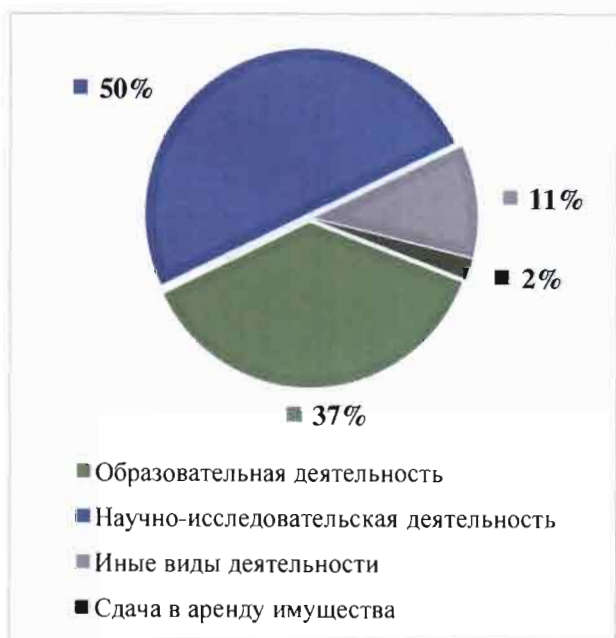


Рисунок 6.3 – Структура доходов 2015 года по приносящей доход деятельности

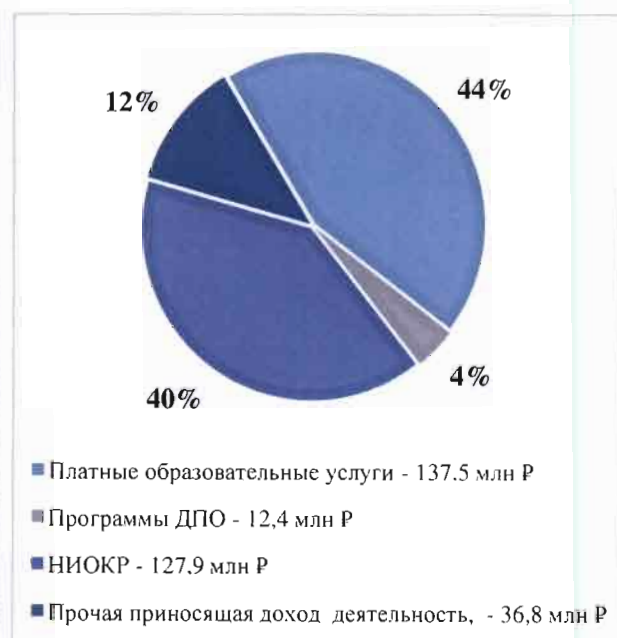


Рисунок 6.4 – Дебиторская задолженность по доходам в разрезе видов деятельности

По научно-исследовательской и инновационной деятельности на 2015 год было запланировано 1 571 179,9 тыс.Р., в том числе внутренние гранты на сумму 119 500,00 тыс. руб. Фактическое поступление составило 1 558 031,5 тыс. руб. или 99,2% от плана (Таблицы 6.4 – 6.5).

Таблица 6.4 – Доходы от научно-исследовательской и инновационной деятельности университета по источникам финансирования, тыс. Р

	ЮФУ всего		% исполнения
	план*	поступило	
Государственное задание на выполнение государственных работ в сфере научной деятельности	307 346,8	373 269,6	121,4
Федеральная целевая программа "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020"	158 359,2	128 377,4	81,1
Государственная поддержка молодых российских ученых - кандидатов и докторов наук в форме грантов Президента Российской Федерации	4 800,0	4 800,0	100,0
Государственная поддержка ведущих научных школ Президента Российской Федерации в форме грантов	2 000,0	1 100,5	55,0
Гранты Правительства РФ, выделяемых в целях государственной поддержки научных исследований, проводимых под руководством ведущих ученых	30 000,0	29 450,0	98,2
Стипендии Президента молодым ученым	5 520,0	1 680,0	30,4
НИР и ОКР от приносящая доход деятельность	943 653,9	868 201,1	92,0
Собственные средства (внутренние гранты, софинансирование)	119 500,00	151 152,90	126,5
Итого	1 571 179,9	1 558 031,5	99,2

* – первоначальный ПФХД на 2015 год

Таблица 6.5– Общий объем научно-исследовательской деятельности по направлениям науки и образования, тыс. Р

Направление науки и образования	Всего	В том числе внутренние гранты, софинансирование	Численность НПР, чел.	Общий объем НИОКР, на 1 НПР, тыс. руб.	Объем НИОКР на 1 НПР, без учета внутренних грантов, тыс. руб.
Естественнонаучное и физико-математическое направление	569 711,3	105 172,3	1 026	555,27	452,77
Инженерное направление	907 944,5	33 200,5	994	913,43	880,02
Гуманитарное и социально-экономическое направление	48 138,9	4 308,0	789	61,01	55,55
Направление науки и образования в области педагогики	27 455,8	8 472,0	213	128,90	89,13
Направление науки и образования в области архитектуры и искусств	3 977,0	0,0	268	14,84	14,84
Филиалы	804,0	0,0	197	4,08	4,08
Всего по ЮФУ	1 558 031,5	151 152,9	3 487	446,81	403,46

Объем фактического дохода в сумме 6 417 136,8 тыс. Р по заключенным договорам в 2015 году удалось сохранить на уровне прошлого года (6 284 698,02 тыс. Р). Объем принятых обязательств (2 047 437,6 тыс. Р – фактический доход в рамках заключенных договоров) по

приносящей доход деятельности составил 95,6 % от плана. Наличие задолженности по оплате за предоставленные услуги и выполненные работы связаны с предоставлением рассрочки оплаты на 2016 год. Суммы задолженности по доходам включены в план финансово-хозяйственной деятельности на следующий год.

6.3 АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ РАСХОДОВ

Расходы университета по всем источникам составили 6 014,1 млн Р с учетом переходящего остатка на 2015 год в сумме 354,5 млн Р. По сравнению с 2014 годом (6 047,4 млн Р) расходы уменьшились на 0,6 % (33,3 млн Р).

Таблица 6.6– Общая структура расходов, в тыс. Р

Расходы	2014 факт	2015 год			
		План	Факт	Отклонение, %	Доля в общем расходе, %
Реализация Программы развития университета	883,2	908,1	908,10	0,0	15,0
Фонд оплаты труда	3 071,6	2 784,5	3 030,00	8,8	50,1
Содержание и развитие имущественного комплекса	930,6	1 161,0	866,50	-25,4	14,3
Капитальное строительство	564,0	219,0	455,60	в 2 раза	7,5
Стипендиальное обеспечение, публичные обязательства	598,0	743,9	753,90	1,3	12,5
Итого	6 047,4	5 816,5	6 014,10	3,4	99,5
остаток на конец года	354,5	35,0	28,50		0,5
Всего	6 401,9	5 851,5	6 042,60	3,3	100,0

Реализация программы развития

Финансовое обеспечение Программы развития за 2012 – 2015 гг. составило 3 893,7 млн Р, что превысило плановый объем финансирования на 13,2 % (план 2012 – 2015 гг. – 3 438,8 млн Р).

Ресурсное обеспечение Программы развития в 2015 году по сравнению с 2014 годом увеличилось на 2,8 %.

Наблюдается 100 % исполнение Программы развития. Наибольшая доля финансовых средств направлена на модернизацию научно-исследовательского процесса и инновационной деятельности (68,3 %), на модернизацию инфраструктуры (19,1 %), на модернизацию содержания и организацию образовательного процесса (11,1 %). Наименьшая доля финансовых средств направлена на совершенствование организационной структуры университета и повышение эффективности управления (1,2 %) и на развитие кадрового потенциала и формирование качественного контингента обучающихся (0,4 %).

Анализ финансового обеспечения Программы развития университета в 2012 – 2015 гг. в разрезе указанных выше мероприятий представлен в *Таблице 6.7*.

Таблица 6.7 – Бюджет Программы развития университета, млн Р

Мероприятия Программы развития	2012	2013	2014	2015		Доля, %
	Факт	Факт	Факт	План	Факт	
1. Модернизация образовательной деятельности	89,2	88,5	107,6	101,1	101,1	11,1
2. Модернизация научно-исследовательской и инновационной деятельности	552,1	540,5	612,1	620	620	68,3

Мероприятия Программы развития	2012	2013	2014	2015		Доля, %
	Факт	Факт	Факт	План	Факт	
3. Развитие кадрового потенциала	8,7	17,1	4,4	3,5	3,5	0,4
4. Совершенствование материально-технической базы и социально-культурной инфраструктуры	212,9	554,9	144,2	173	173	19,1
5. Повышение эффективности управления университетом	17,6	20,9	14,9	10,5	10,5	1,2
Итого	880,5	1 221,90	883,2	908,1	908,1	100,0

Совершенствование системы оплаты труда

В части совершенствования системы оплаты труда реализованы следующие мероприятия:

- оптимизация неэффективных расходов, в том числе на оплату труда вспомогательного, административно-управленческого персонала;
- приведение штатной численности профессорско-преподавательского состава к контингенту обучающихся;
- оптимизация динамики повышения заработной платы научно-педагогических работников с учетом недопущения отставания от показателей, установленных Поэтапной программой совершенствования системы оплаты труда;
- соблюдение установленных соотношений средней заработной платы ректора и средней заработной платы работников университета.

Доля расходов на оплату труда с начислениями в 2015 году (3 030 млн Р) в объеме доходов (6 042,6 тыс. Р) составила 50,1 %. По сравнению с 2014 годом (3 071,6 млн Р) расходы на оплату труда с начислениями уменьшились на 1,4%, что составляет 41,6 млн Р.

Существенное уменьшение расходов на оплату труда в разрезе категорий персонала АУП, УВП, НВП, НТР, ОП связано с приведением доли работников административно-управленческого и вспомогательного персонала в общей численности работников к 38%, в соответствии с показателями Дорожной карты. В структуре фонда оплаты труда стимулирующий фонд составил 30 % (Таблица 6.7).

В Таблице 6.8 представлены расходы на оплату труда (без начислений) в разрезе категорий персонала.

Таблица 6.8 – Расходы на оплату труда в разрезе категорий персонала, в млн Р

Фонд оплаты труда в разрезе категорий персонала	2014 г.	2015 г.	Отклонение, %
	факт	факт	
Заработная плата (без начислений), в том числе	2 412,90	2 364,70	-2,00
ППС	1 147,10	1 211,10	+5,58
НС	247,9	248	+0,04
АУП	376,1	348,3	-7,39
УВП, НВП, НТР, ОП	641,8	557,3	-13,17

Среднемесячная заработная плата университета по отношению к среднесписочной численности – 30 754 Р (средняя заработная плата по Ростовской области – 24 657,4 Р) (Таблица 6.10), из них по категориям персонала: НТР – 44 205 Р, ППС – 42 381 Р, НС – 49 464 Р. Рост средней заработной платы в 2015 году по отношению к 2014 г. составил 4,2 % (Рисунок 6.5).

Таблица 6.9 – Структура фонда оплаты труда

	Фонд оплаты труда, Р							Численность		Среднемесячная заработная плата, Р	
	Должностные оклады	Компенсационные выплаты	Стимулирующие выплаты	Почасовая оплата	Договоры гр.-правового характера (к.226)	Всего	в шт. ед.	(к средне-списочной численности)	(к шт. ед.)	(к средне-списочной численности)	
АУП	101 978 997,27	7 364 272,71	222 363 488,69	319 099,32	4 956 033,44	336 981 891,43	804,51	790,00	34 905,50	35 546,61	
ППС	891 220 355,56	25 227 811,46	194 400 703,40	38 424 274,57	66 236 935,01	1 215 510 080,00	2 359,90	2 390,00	42 922,37	42 381,80	
УВП	81 385 786,10	6 970 370,56	94 707 707,17	199 868,92	10 084 227,25	193 347 960,00	948,35	1 022,00	16 989,86	15 765,49	
ОП	112 068 207,75	17 987 679,55	91 783 160,70	0,00	14 602 656,00	236 441 704,00	712,75	1 559,00	27 644,30	12 638,53	
НС	157 285 941,35	2 667 525,19	59 857 796,92	64 791,00	21 706 121,54	241 582 176,00	475,52	407,00	42 336,49	49 464,00	
НВП	56 702 390,55	1 422 150,15	166 604 212,01	29 640,00	149 796,00	224 908 188,71	467,38	489,00	40 100,88	38 327,91	
НТП	4 532 451,23	580 053,51	19 967 594,09	0,00	650 645,17	25 730 744,00	150,35	48,00	14 261,58	44 671,43	
Всего	1 405 174 129,81	62 219 863,13	849 684 662,98	39 037 673,81	118 386 414,41	2 474 502 744,14	5 918,76	6 705,00	34 839,82	30 754,45	

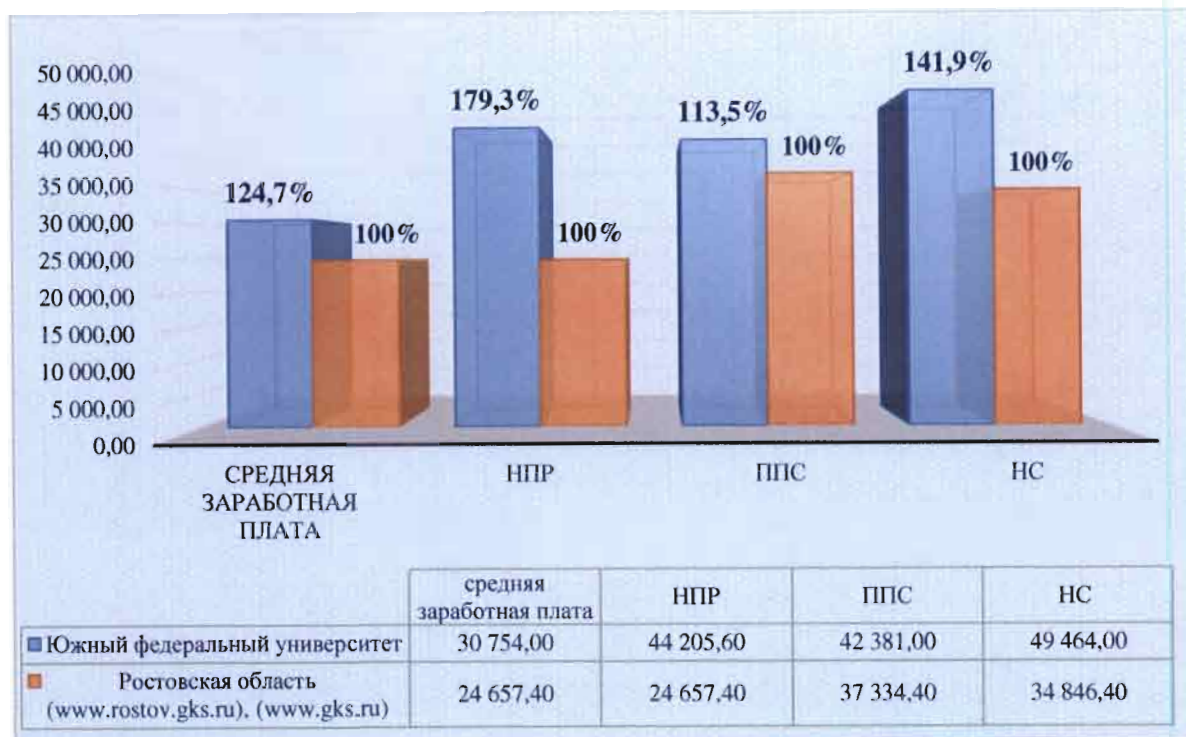


Рисунок 6.5 – Средняя заработная плата

На материальную помощь сотрудникам университета было направлено 9,3 млн Р, на выплату к юбилейным датам – 4,7 млн Р.

Таблица 6.10 – Анализ средней заработной платы, Р

Средняя заработная плата в разрезе категорий персонала	2012	2013	2014	2015	Темп роста к предыдущему году, %
ППС	27 844	39 190	42 100	42 381	0,67
НР	34 405	34 930	44 934	49 464	10,08
Работников, относящихся к основному персоналу	26 368	38 265	45 857	46 423	1,23
Работников в целом по ЮФУ	20 631	26 068	29 512	30 754	4,21
Средняя зарплата по Ростовской области	18 758	21 452	23 621	24 657	4,39

В рамках совершенствования системы управления деятельностью научно-педагогических работников, направленной на повышение уровня мотивации работников, осуществлен переход на эффективные контракты, что позволило достигнуть повышения оплаты труда. Средняя заработная платы НПР, ППС университета составила соответственно 44 205,6 Р и 42 381,0 Р, что выше средней заработной платы по Ростовской области на 79,3 % и 71,9 % соответственно.

Содержание и развитие имущественного комплекса

Расходы на содержание и развитие имущественного комплекса (текущий ремонт зданий, оборудования, машин, коммунальные расходы, налог на имущество, налог на землю) снизились на 6,7 % (64,1 млн Р) по сравнению с 2014 годом (930,6 млн Р) и составили 866,5 млн Р. Доля затрат на содержание и развитие имущественного комплекса в общем объеме расходов составила 15%. Уменьшение расходов связано с исполнением обязательств по сроку оплаты в 2016 году, поздним предоставлением документов на оплату.

Расходы на развитие инфраструктуры

Расходы на развитие инфраструктуры в части капитального строительства по отношению к 2014 году снизились на 19,2 % (108,4 млн Р) и составили 455,6 млн Р – строительство «плавательного бассейна 50 × 25», мощностью 8,6 тыс. м².

Уменьшение расходов связано с завершением строительства общежития за счет средств федерального бюджета.

Оптимизация расходов достигнута путем эффективного использования системы централизованных закупок.

6.4 АНАЛИЗ ЗАКУПОЧНЫХ ПРОЦЕДУР

В 2015 году по результатам проведенных процедур закупок товаров, работ, услуг заключено 19 050 договоров на общую сумму закупки 1 574 169,3 тыс.Р. из них:

– по конкурсным процедурам закупок товаров, работ, услуг заключено 166 договоров на сумму 485 302,4 тыс.Р, по результату проведения конкурсных процедур сложилась экономия от начальной максимальной цены в сумме 46 406,9 тыс.Р;

– по закупкам у единственного поставщика (исполнителя подрядчика) заключено 18 884 договоров на общую сумму 1 088 866,9 тыс.Р, из них 225 договоров, сумма по которым превышает 100 тыс. Р, заключены на сумму 491 377,5 тыс.Р, в том числе закупки коммунальных услуг и закупки, осуществляемые в ходе исполнения грантов (государственных контрактов и т.д.) на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских, технологических, образовательных услуг (работ).

В *Таблице 6.11* представлен анализ закупок товаров, работ, услуг по переходящим договорам на 2016 год, заключенных по результатам проведенных процедур в 2015 году.

Таблица 6.11 – Анализ переходящих договоров по результатам проведенных процедур закупок товаров, работ, услуг на 2016 г., млнР

Способ закупки	Количество	Планируемая сумма	Сумма принятых обязательств	Экономия
Закупки у единственного поставщика (исполнителя подрядчика), сумма по которым не превышает 100 тыс. руб.	115	9 929,6	9 929,6	
Закупки у единственного поставщика (исполнителя подрядчика), сумма по которым превышает 100 тыс. руб.	48	249 564,4	249 564,4	
Конкурентные процедуры закупок	57	286 704,6	259 143,0	27 561,6
Итого	220	546 198,6	518 637,0	27 561,6

Развитие системы централизованных закупок позволило получить фактическую экономию денежных средств в объеме 46 406,9 тыс.Р.

Основными направлениями работы при осуществлении закупок является усиление персональной ответственности за соблюдение требований законодательства к обоснованию и обоснованности закупок, соблюдение правил нормирования в сфере закупок, а также за обоснование начальной максимальной цены закупки и исполнение принятых обязательств. Осуществление контроля за соблюдением поставщиком условий контракта и принятие мер ответственности в случае их нарушения являются обязательными. Изменение сроков исполнения просроченных обязательств с внесением изменения в условия контрактов является недопустимым.

Финансово-экономическая деятельность университета базируется на принципах прозрачности и эффективности расходования бюджетных средств, реализуемых, в том числе,

за счет развития системы централизованных закупок, что позволяет формировать резервы за счет экономии сложившейся путем проведения конкурсных процедур, а также повысить эффективность принятия управленческих решений в отношении планирования и расходования средств университета.

В целях совершенствования финансово-экономического планирования в течение 2016 года будет осуществлен переход к работе в федеральном сервисе «Автоматизированная система управления планами финансово-хозяйственной деятельности» в рамках которого будут реализованы следующие мероприятия:

- формирование в соответствии с требованиями финансовой структуры, положения об организации процесса планирования и бюджетирования финансово-хозяйственной деятельности и регламента планирования и бюджетирования финансово-хозяйственной деятельности;
- настройка интеграции внутренних информационных систем университета с АСУ ПФХД и опытная эксплуатация федерального сервиса;
- формирование плана финансово-хозяйственной деятельности на 2017 год в АСУ ПФХД.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

7.1 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ, НАУЧНОЙ, СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

В соответствии с реализацией мероприятий, направленных на поддержание и модернизацию действующей инфраструктуры университета, осуществлялась работа на объектах как в Ростове-на-Дону и Таганроге, так и на объектах баз практик и филиалов.

В рамках программы модернизации объектов недвижимости и подготовки к празднованию 100-летия университета из федерального бюджета было выделено дополнительное финансирование в объеме 100,0 млн руб. За счет выделенных средств и частичного софинансирования из внебюджетных источников университета (10 927,3 тыс. руб.) была проведена модернизация объектов инфраструктуры (Таблица 7.1).

Таблица 7.1– Объекты модернизации

Наименование объекта	Работы	Стоимость выполненных работ согласно государственным контрактам (договорам), тыс. руб.	В том числе субсидия федерального бюджета, тыс.руб.
Памятник культурного наследия регионального значения «Здание училища Е.Т. Пармонова» (г. Ростов-на-Дону, ул. Пушкинская, 140, литер А)	Выполнены работы по усилению строительных конструкций здания, в том числе усиление оконных проемов, дверных проемов, простенков; стен и перекрытий над подвалом; кирпичных стен. Начаты работы по внутреннему капитальному ремонту здания и реставрации фасадов. Срок завершения работ – июль 2016 г.	2 078,5	10 479,8
Объект культурного наследия федерального значения «Дом купца Кистова, XIX век» (Главный корпус,	Выполнены работы по выборочному капитальному ремонту отдельных помещений в административном здании (1 этаж, рекреационно-выставочное пространство «Музей истории ЮФУ»),	23 613,3	22 196,6

Наименование объекта	Работы	Стоимость выполненных работ согласно государственным контрактам (договорам), тыс. руб.	В том числе субсидия федерального бюджета, тыс.руб.
г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 105/42, литер А)	ремонт аудиторного фонда и кровли «зимнего сада», обеспечен доступ маломобильных групп, произведено усиление конструкций здания между подвалом и 1-м этажом. Начаты работы по ремонту интерьеров парадной лестницы и устройству наружного лифта на северном фасаде. Срок завершения работ – май 2016 г.		
Объект культурного наследия федерального значения – Особняк Парамонова, нач. XX в. (Здание ЗНБ, г. Ростов-на-Дону, ул. Пушкинская, 148 - 150/93, литер АБ)	Выполнены работы по реставрации фасадов, восстановление декоративных элементов, замена оконных блоков. Начаты работы по выборочному капитальному ремонту отдельных интерьеров здания (помещения 17, 18, 18а, 18б, 19, 19а, 20, 21, 22, 22а, 23а, 31). Срок завершения работ – май 2016 г.	11 342,3	9 895,7
Здание института повышения квалификации общественных наук (г. Ростов-на-Дону, ул. Пушкинская, 160, литер Б)	Выполнены работы по замене витража на северном фасаде здания, проведены работы по устройству пандуса для маломобильных групп населения.	23 613,3	22 196,6
Проходная (г. Ростов-на-Дону, пер. Ботанический спуск, 7/4а/30/1/4, литер ДП)	Выполнены работы по ремонту центральной лестницы на территории Ботанического сада и устройству ограждения.	5 666,2	4 694,4
Гидроакустическая лаборатория (г. Ростов-на-Дону, ул. Левобережная, 28а)	Выполнены работы по капитальному ремонту кабельной линии 6кВ.	3 633,0	3 351,8
Насосная (г. Ростов-на-Дону, ул. Мильчакова, 5/2, литер Г)	Выполнены работы по ремонту наружных сетей водоснабжения, канализации и канализационной насосной станции.	4 073,2	4 073,2
Здание общежития № 3 (г. Таганрог, пер. Добролюбовский, 15/ ул. Александровская, 30/ Октябрьская Площадь, 5, литер В, п/В)	Выполнены работы по капитальному ремонту кровли.	2 991,0	2 991,0
Учебно-лабораторный корпус «Г» (г. Таганрог, пер. Некрасовский, 44, литер Г, Г1, п/Г, Г2)	Выполнены работы по ремонту аудиторий, замене, утеплению и усилению окон в аудиториях.	2 322,0	2 322,0
Учебно-лабораторный корпус «Е» (г. Таганрог, ул. Шевченко, 2/ ул. Чехова, 2, литер А, А1, А2, п/А, п/А1, п/А2, а7, а8)	Выполнены работы по ремонту аудиторий, замене, утеплению и усилению окон, утеплению наружных стен.	5 068,4	5 068,4

Наименование объекта	Работы	Стоимость выполненных работ согласно государственным контрактам (договорам), тыс. руб.	В том числе субсидия федерального бюджета, тыс.руб.
Учебный корпус (г. Ростов-на-Дону, ул. 23-я линия, 43)	Выполнены работы по ремонту помещений 1 и 2 этажей учебного корпуса, в том числе отремонтированы лестничные марши, установлены металлические ограждения, капитальный ремонт кровли.	8 884,8	2 505,8
НИИ физики (г. Ростов-на-Дону, пр. Стачки, 194)	Начаты работы по замене двух лифтов. Срок завершения работ – май 2016 г.	4 790,5	4 630,5
Административно-производственное здание (г. Ростов-на-Дону, ул. Мильчакова, 5/2, Литер В)	Выполнены работы по ремонту помещений №№ 9, 11 – 12, 15 – 16, санитарных комнат и коридоров 1-го, 2-го и 3-го этажей и мест общего пользования.	6 611,9	6 611,9
Учебно-лабораторный корпус «Д» (г. Таганрог, пер. Некрасовский, 44, литер Д, ДЗ, п/Д, Д1, д1, Д2, Дцок3)	Выполнены работы по замене, утеплению и усилению окон в учебных аудиториях	799,1	799,1
Учебно-лабораторный корпус «Б» (г. Таганрог, ул. Чехова, 22, литер Б, Б1, Б2, Б3, бб1)	Выполнены работы по замене перекрытий между 1 – 2 этажами, ремонту актового зала.	9 560,0	9 560,0
Здание общежития № 1 (г. Таганрог, пер. Добролю-бовский, 15/ ул. Александ-ровская, 30/ Октябрьская пл., 5, литер А, п/А)	Выполнены работы по капитальному ремонту кровли.	3 109,1	3 109,1
Здание общежития № 2 (г. Таганрог, пер. Добролю-бовский, 15/ ул. Александ-ровская, 30/ Октябрьская пл., 5, литер Б, Б6, Б5, Б4, п/Б)	Выполнены работы по капитальному ремонту кровли.	3 317,0	3 317,0

Всего на модернизацию объектов недвижимости в 2015 году было направлено 110 087,9 тыс. руб. Софинансирование проведенных работ составило 10 927,3 тыс. руб. (12,6 %).

Остаток неиспользованных средств субсидии федерального бюджета составил 25 719,1 тыс. руб. Данная сумма законтрактована в 2015 году, работы будут завершены в мае – июле 2016 года.

В IV квартале 2015 г. университет получил дополнительные бюджетные ассигнования на развитие учебно-лабораторной и социальной инфраструктуры в размере 100 000,00 тыс. руб. По итогам конкурсных процедур были заключены договоры на:

- выполнение работ по капитальному ремонту фасада здания общежития № 5, расположенного по адресу: г. Таганрог, ул. Чехова, 22;
- выполнение работ по капитальному ремонту здания общежития № 5 (Литер В, С), расположенного по адресу: г. Таганрог, ул. Чехова, 22;
- выполнение работ по ремонту комнат №№ 201, 202, 203, 204, 206, 207, 209, 211 учебно-лабораторного корпуса «Б», расположенного по адресу: г. Таганрог, ул. Чехова, 22;

– поставку и сборку мебели для доукомплектования спальных мест в комнатах общежития № 5, расположенного по адресу: г. Таганрог, ул. Чехова, 22;

– поставку мебели и оборудования, а также поставку аппаратно-программных средств учебно-научного видеопрезентационного комплекса Зональной научной библиотеки имени Ю.А. Жданова;

– выполнение работ по разработке проекта капитального ремонта здания энергоблока, экспертизе достоверности сметной документации и капитальный ремонт здания энергоблока, расположенного по адресу: Ростовская область, г. Таганрог, ул. Шевченко, 2/ ул. Чехова, 2.

Работы планируется провести в I – III кварталах 2016 года.

С целью увеличения учебно-лабораторных площадей начата работа по подготовке пакета документов для согласования с учредителем изменения назначения следующих объектов недвижимости: здания общежития по адресу: г. Ростов-на-Дону, ул. Сладкова, 178/24, и здания общежития по адресу: г. Ростов-на-Дону, ул. Ленина, 46/2. Проведены комплексные обследования технического состояния зданий (включая обмерные работы, детальное (инструментальное) обследование, инженерно-геологические изыскания, заключение о техническом состоянии конструкций и инженерных систем). Общая стоимость выполненных работ составила 2 500,00 тыс. руб.

В рамках *развития и комплексного восстановления Ботанического сада* университета как уникального природного комплекса реализованы следующие мероприятия:

– работы по восстановлению нижней и центральной наружных лестниц административного здания;

– работы по изготовлению и монтажу коробов и стеллажей в отделениях «Лимонарий» и «Тропики» УНК;

– ремонт приточных вентиляционных установок в помещениях «Гербарий», «Зимний сад», лаборатории в цоколе;

– комплекс работ по устройству дренажной системы;

– работы по выборочному капитальному ремонту системы отопления 1 этажа в помещениях № 4, 6, 17 оранжереи.

Всего выполнено работ на общую сумму 10 813,2 тыс. руб.

В 2015 г. получено дополнительное бюджетное финансирование из средств федерального бюджета в размере 30 000,00 тыс. руб. на развитие Инновационного центра «Зеленые технологии».

По итогам конкурсных процедур в 2015 году заключен ряд договоров, завершение которых планируется в I – II кварталах 2016 года:

– разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт автоматизированной системы полива газонов партерной зоны;

– комплекс работ по устройству автоматического капельного полива в помещениях Инновационного центра «Зеленые технологии»;

– ремонтные работы в тепличном комплексе Инновационного центра «Зеленые технологии»;

– работы по очистке водозаборной скважины;

– разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт поливочного водопровода питомника «краснокнижных» растений.

В *части текущего ремонта* в 2015 году продолжались работы по модернизации учебно-лабораторных помещений. Работы проводились согласно заявкам структурных подразделений и выполнялись с целью обеспечения соблюдения норм энергоэффективности и энергосбережения, а также с целью обеспечения норм противопожарной и антитеррористической безопасности:

– комплекс работ по замене, утеплению и усилению оконных и дверных блоков;

– ремонт аудиторий;

– ремонт комнат общего пользования;

- ремонт инженерных коммуникаций (электросети, электрооборудования, системы водоснабжения и канализации, газоснабжения);
- работы по устройству и ремонту структурированных кабельных линий;
- работы по устройству дорожных покрытий и тротуаров;
- работы по замене, установке и поверке узлов учета холодного и горячего водоснабжения, а также тепловой энергии;
- ремонт кровель;
- ремонт лестничных площадок и маршей;
- ремонт помещений для занятий спортом.

Общая стоимость выполненных работ составила 42 180,8 тыс. руб.

Ввод в эксплуатацию новых площадей социальной направленности позволил частично преодолеть дефицит мест в общежитиях, а также создать комфортные условия для проживания обучающихся и научно-педагогических работников университета. Наличие учебных, спортивных помещений, библиотек, актовых залов в новых общежитиях способствует активизации культурной и спортивной жизни проживающих.

Мероприятия, направленные на поддержание действующей инфраструктуры, во многом обеспечили создание благоприятных условий для образовательного и научного процесса. В 2016 г. работа в данном направлении будет продолжена, что должно привести к необходимому количественному показателю учебно-лабораторного фонда и его качественному содержанию (реализация программ энергоэффективности и ресурсосбережения, технологическое обеспечение информационно-телекоммуникационной среды).

Проектно-изыскательские работы, проведенные в 2015 г., были также направлены на модернизацию и развитие действующей инфраструктуры университета:

- выполнена проектная документация реконструкции объектов: «Спальный корпус», литер Д, «Столовая», литер Г2, Г4; «Учебный корпус», литер Г4, Г2; расположенных по адресу: Республика Адыгея, Майкопский район, 59 км автодороги Майкоп-Гузерибль, на территории базы практики и учебного туризма «Белая речка»;
- продолжена работа по разработке проектной документации «Центра коллективного пользования "Ядерная медицина"» (ЦКП ЯМ) ЮФУ по адресу: г. Ростов-на-Дону, ул. Шолохова, 244;
- выполнены работы по разработке проектной и рабочей документации «Выборочный ремонт отдельных интерьеров здания зональной библиотеки ЮФУ (помещения 17, 18, 18а, 18б, 19, 19а, 20, 21, 22, 22а, 23а, 31) по адресу: г. Ростов-на-Дону, ул. Пушкинская, 148» (объект культурного наследия федерального значения «Особняк Парамонова, нач. XX в.»).

Состояние инфраструктуры кампуса

В ЮФУ – один из самых больших на юге страны имущественно-земельных комплексов. Общее количество объектов недвижимого имущества – 446, в том числе:

- на праве оперативного управления – 438;
- на праве аренды и безвозмездного пользования – 8.

Общая площадь объектов недвижимости университета – **584 734 м²**, в том числе:

- на праве оперативного управления – 547 198,6 м²;
- на праве аренды и безвозмездного пользования – 37 535,4 м²;

из нее:

1. Учебно-лабораторная – **316 247,3 м²**, в том числе:

- оперативное управление – 278 711,9 м²;
- на праве аренды и безвозмездного пользования – 37 535,4 м².

Учебно-лабораторная делится на:

- учебную – 198 424,4 м² (включая спортивные сооружения 6 274 м²), в том числе на праве аренды и безвозмездного пользования – 36 496,4 м²;
- учебно-вспомогательную – 37 444 м²;

- научно-исследовательскую – 28 984 м²;
- прочие – 51394,9 м².
- 2. Общежития – **175 543** м², в том числе жилая – 62 203,7 м².
- 3. Вспомогательная – **92 943,7** м², в том числе переданная в аренду – 545 м².

В соответствии с приказом Минобрнауки России от 18.04.2014 г. № 341 «Об организации работы в Министерстве образования и науки Российской Федерации по утверждению перечней недвижимого имущества подведомственных Министерству учреждений, закрепленного за ними учредителем или приобретенного им за счет средств, выделенных им учредителем на приобретение такого имущества, и внесению в указанные перечни изменений» и письмом «Об актуализации перечней недвижимого имущества» от 25.12.2014 г. № 10-4719 проведена актуализация 438 объектов недвижимого имущества, закрепленных за университетом на праве оперативного управления. Документация принята Минобрнауки России 19 июня 2015 г.

В соответствии с приказом Минобрнауки России от 18.04.2014 г. № 342 «Об организации работы в Министерстве образования и науки Российской Федерации по принятию решений об отнесении движимого имущества подведомственных Министерству учреждений к особо ценному движимому имуществу, утверждению перечней особо ценного движимого имущества подведомственных Министерству учреждений, закрепленного за ними учредителем или приобретенного ими за счет средств, выделенных им учредителем на приобретение такого имущества, и внесению в указанные перечни изменений» проведена актуализация особо ценного движимого имущества в количестве 1 102 наименований. Также в 2015 году было приобретено и внесено в Реестр федерального имущества 28 объектов особо ценного движимого имущества на сумму 137,0 млн руб.

С целью оптимизации расходов на содержание имущественного комплекса университета проведена работа по передаче его эксплуатации в управляющие компании (Таблица 7.2).

Таблица 7.2 – Список управляющих компаний

Управляющая компания (адрес локации)	Сумма по договору (руб.)
ООО Домострой (г. Ростов-на-Дону, Ботанический спуск, 7/4а/30/1/4)	15 593 206,77
ООО «КБО» (г. Ростов-на-Дону, пер. Днепроvский, 16)	9 650 000,00
ООО «ПЭК» (г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 33/43, 71/16; ул. Максима Горького, 75/78; пер. Соборный, 26/68/71; пр. Буденновский, 39-41/48; ул. Пушкинская, 48/39-41; ул. Филимоновская, 137)	11 759 870,64
ООО «Роспромснаб» (г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 105/42; ул. Журавлева, 122; пер. Университетский, 93/148-150; ул. Пушкинская, 160, 140; ул. Филимоновская, 137)	12 527 622,00
ООО «КБО» (г. Ростов-на-Дону, ул. Левобережная, 77, 28а; ул. Окружная, 26; ул. 23-линия, 43)	3 800 000,00
ООО «Росттехсервис» (г. Ростов-на-Дону, ул. Сладкова, 178/24; ул. Зорге, 28, 28/2, 176/1, 40)	20 899 000,00
ООО «Кристалл-ЮГ» (г. Ростов-на-Дону, пр. Стачки, 200/1, 194; ул. Зорге, 5, 7; ул. Мильчакова, 10, 8, 5/2)	28 500 000,00
ООО «Эксплуатационное управление» (г. Таганрог, ул. Чехова, 22/2 / ул. Шевченко, 2; ул. Петровская, 81)	40 000 000,00
ООО «Управляющая компания-2015» (г. Таганрог, ул. Петровская, 17/1; ул. Тургеневская, 44а, ул. Александровская, 30/ Октябрьская пл., 5/ ул. Добролюбовская, 15; пер. Некрасовский, 19)	18 174 433,98
Итого	160 904 133,00
Сумма расходов на эксплуатацию имущественного комплекса до передачи управляющим компаниям (в год)	190 273 592,00

В 2015 году университетом проделан большой объем работы по передаче несвойственных и непрофильных ему функций во внешнее управление. Были проведены конкурсные процедуры и заключено 9 договоров о передаче в комплексное инженерно-техническое, охранное и клининговое обслуживание объектов инфраструктуры университета в г. Ростове-на-Дону и г. Таганроге. Общая сумма договоров составила 160 904 133 руб., в том числе в г. Ростове-на-Дону – 102 729 699,41 руб.; в г. Таганроге – 58 174 433,98 руб. До передачи в аутсорсинг сумма расходов на эксплуатацию имущественного комплекса составляла 190 273 592 руб.

Площадь переданных во внешнее управление и эксплуатацию объектов инфраструктуры университета составила 359 177 м² (в г. Ростове-на-Дону – 224 279 м²; в г. Таганроге – 134 898 м²), площадь земельных участков – более 237 га (в г. Ростове-на-Дону – 224,5 га; в г. Таганроге – 12,5 га).

Помимо оптимизации расходов на содержание и эксплуатацию имущественного комплекса, приоритетными направлениями развития инфраструктуры университета в 2015 г. стали:

1. новое строительство;
2. реализация мероприятий, направленных на поддержание действующей инфраструктуры университета;
3. модернизация объектов недвижимости.

Модернизация инфраструктуры

При модернизации внутренних конструкций и коммуникаций в 2015 году выполнены работы по техническому обслуживанию систем учета тепловой энергии на объектах университета, регулировке тепловых пунктов в учебных корпусах, проведен комплекс мероприятий по подготовке зданий и наружных сетей к отопительному сезону 2015 – 2016 гг. (текущий ремонт систем отопления и горячего водоснабжения; промывка систем отопления; гидравлические испытания систем отопления, систем горячего водоснабжения с предъявлением теплоснабжающей организацией и получением допуска к эксплуатации в зимний период).

Все общежития университета были своевременно подготовлены к приему теплоносителя и работе в осенне-зимний период 2015 – 2016 гг. В них к началу нового учебного года произведена ревизия электропроводок, частично заменены розетки и лампы освещения мест общего пользования. В целях сокращения потерь при получении тепловой энергии был произведен ремонт 21 узла учета тепловой энергии с модернизацией узла.

Требования по энергоэффективности на новых объектах университета в соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» обеспечиваются в полном объеме. Осуществляется установка энергосберегающего оборудования при строительстве новых объектов университета и капитальном ремонте действующей инфраструктуры в соответствии проектно-сметной документацией, содержащей обязательные разделы по энергоэффективности.

Так, например, при строительстве общежития № 9Б стены выполнены из современных теплоизоляционных материалов, установлены металлопластиковые окна с энергосберегающими стеклопакетами, энергосберегающие светильники. При вводе в эксплуатацию общежитие прошло тепловизионное обследование, по результатам которого зданию присвоен класс энергоэффективности, получен паспорт энергоэффективности.

В строящемся здании плавательного бассейна 50 × 25 м по ул. Зорге в г. Ростове-на-Дону общей площадью 8 600 м² предусмотрены:

– в системе теплоснабжения – автоматизация процессов горения в котлах котельной, возможность оперативной перенастройки средств регулирования, применение современных теплообменных аппаратов с высоким коэффициентом теплопередачи, что обеспечивает

сокращение потерь тепла с внешних поверхностей за счет регулирования температуры в местных системах теплоснабжения, ограничение расхода теплоносителя по температуре наружного воздуха с коррекцией на температуру теплоносителя в обратном трубопроводе сетевой воды;

– в системах отопления, вентиляции и кондиционирования – применение климатических систем (K1/B1-K5/B5), позволяющих осуществлять регулировку оборотов вентиляторов с учетом изменения температуры системы, которые включают в себя полипропиленовый асимметричный рекуперативный теплообменник с эффективностью более 75; блок измерения энтальпии, позволяющий автоматически корректировать подачу свежего воздуха; установку терморегулирующих вентилей на отопительных приборах; утепление ограждающих конструкций; устройство тепловых завес и автоматическое регулирование калориферов;

– в системах холодного и горячего водоснабжения – в целях экономии воды приготовление горячей воды централизовано в ИТП, установка современной водосберегающей сантехнической арматуры, установка приборов учета воды с импульсным выходом;

– в системе электроснабжения – выполнение сети кабелями с медными жилами, обеспечивающими минимальные потери электроэнергии, использование энерго-сберегающих светильников и системы управления освещением.

При проведении текущих и капитальных ремонтов на объектах университета, в частности учебно-лабораторных, производилась замена осветительной аппаратуры на светильники на полупроводниковых излучателях и установка автоматизированной системы управления освещением. Проведен капитальный ремонт кабельной линии спортивно-оздоровительного комплекса университета (ул. Левобережная, 28А), капитальный ремонт системы электроснабжения учебно-лабораторного корпуса Г в г. Таганроге, разработана проектно-сметная документация и проведены монтажные работы по замене вводного участка электрического кабеля в Ботаническом саду.

Продолжается начатое в 2014 году техническое перевооружение системы газо-, тепло-, электроснабжения ЦКП «Ядерная медицина», позволяющее при завершении реализации проекта обеспечить электро- и теплоресурсами данный объект по ценам значительно ниже существующих на рынке энергоресурсов за счет газогенерации.

В прошедшем году университетом также были организованы и проведены мероприятия, косвенно оказывающие влияние на состояние энергосберегающей политики вуза, которые мотивируют членов коллектива на поиск потенциала энергосбережения на рабочих местах.

В рамках нового строительства одной из основных долгосрочных задач является реализация мероприятий Федеральной целевой программы развития образования на 2011 – 2015 годы.

Проект «Студенческий городок Южного федерального университета (Комплекс общежитий)» (далее – студенческий городок) предусматривает строительство 9 общежитий со встроенно-пристроенными помещениями социально-культурного и коммунально-бытового назначения в г. Ростове-на-Дону и 3 – в г. Таганроге общей площадью 229 470 м², количеством квартир – 1960, рассчитанных на проживание не менее 6 000 студентов и аспирантов, магистрантов и визит-профессоров.

В 2015 г. университет продолжил реализацию следующего этапа строительства студенческого городка. Согласно графику реализации мероприятия, в декабре 2015 года завершено строительство и получено разрешение на ввод в эксплуатацию общежития 9Б. Пакет документов направлен в юстицию для регистрации права собственности. Общая стоимость – 709 385,8 тыс. руб., в том числе софинансирование – 45 385,8 тыс. руб. Общежитие обеспечено помещениями социально-культурного, коммунально-бытового назначения общей площадью 1 482,5 м², в том числе: постирочной, медпунктом, буфетом, помещениями для занятий физической культурой и спортом, приемным пунктом химчистки,

кладовыми временного хранения белья, помещениями для кружков / игровых, библиотекой, учебными комнатами (Таблица 7.3).

Таблица 7.3 – Техничко-экономические показатели объекта

Наименование объекта	Наименование показателя				
	Площадь жилого здания, тыс. м ²	Количество секций	Количество этажей	Количество квартир	Вместимость общежития, чел.
Общежитие 9Б	16,98	3	13	165	572

В рамках исполнения обязательств по софинансированию в 2015 г. реализованы необходимые для ведения строительства мероприятия, в частности – работы по ведению авторского надзора, страхованию в СРО, технологическое подключение к централизованной системе водоснабжения и сетям канализации, оформление технического паспорта.

Полученные результаты позволят наращивать возможности приема в университет иногородних студентов, иностранных студентов, визит-профессоров, улучшить условия проживания обучающихся и научно-педагогических кадров, активизировать культурную и спортивную жизнь.

В рамках развития нового строительства в 2015 г. продолжилась работа по развитию спортивной инфраструктуры университета. Плавательный бассейн (50 × 25) общей площадью 8 627,1 м² включен в перечень участников федерального проекта «500 бассейнов» и будет являться неотъемлемой частью спортивной зоны студенческого кампуса, объединяющей в себе перспективные объекты спортивной инфраструктуры (спортивный комплекс, стадион, велодорожки).

В 2014 – 2015 гг. финансирование строительства составило 455 610,2 тыс. руб. из средств федерального бюджета и 10 200,0 тыс. руб. из внебюджетных источников университета. Также велась работа по согласованию софинансирования строительства из средств регионального бюджета в размере 117 439,0 тыс. руб. на закупку оборудования плавательного бассейна (две цельнометаллические чаши и водоподготовку).

В ходе работ на строительной площадке завершены земляные работы, ведется работа по возведению каркаса здания, выполнено устройство дренажной системы, завершено строительство ТП и котельной. Ведется online трансляция строительства плавательного бассейна (inf.sfedu.ru).

В 2015 г. были продолжены работы по строительству учебного корпуса университета по адресу: г. Ростов-на-Дону, ул. М. Горького, 77. Проведены работы по корректировке проектной документации. С целью завершения строительства согласовано включение объекта в федеральную целевую программу на 2016 год с объемом финансирования 74 000,00 тыс. руб. и вводом в эксплуатацию в IV квартале 2016 года (Постановление правительства от 23 мая 2015 г. № 497 «О федеральной целевой программе развития образования на 2016 – 2020 годы»). Выполнен комплекс работ на общую сумму 998,4 тыс. руб.

В целом работа, проведенная в части развития инфраструктуры, включая новое строительство и модернизацию действующих объектов, способствует стабильному развитию основной деятельности университета.

7.2 РЕСУРСНОЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СРЕДЫ

Развитие ИТ-инфраструктуры университета

Развитие ИТ-инфраструктуры университета в 2015 году происходило в соответствии с Программой развития по следующим основным направлениям:

- формирование интегрированной системы автоматизации основных бизнес-процессов;

- формирование централизованной системы учета и контроля средств вычислительной техники (далее – СВТ) и лицензий ПО, централизованная техническая поддержка подразделений;
- официальный портал sfedu.ru – единая авторизация, распределенный контент, интеграция с системой автоматизации;
- современная кабельная инфраструктура и WiFi во всех корпусах;
- повсеместное внедрение корпоративной IP-телефонии, уход от традиционной электросвязи;
- отказоустойчивый распределенный центр обработки данных и магистральные каналы связи;
- современная система видеоконференцсвязи в каждом корпусе.

Все действия в области информационных технологий согласовываются с ИТ-дирекцией ЮФУ – экспертным органом университета в области информатизации. В 2015 году состоялось 7 заседаний ИТ-дирекции, на которых основными вопросами стали политика обновления операционных систем, переориентация на использование единого домена службы каталогов университета; порядок действий по замене медных телефонных линий на беспроводные аппараты и IP-телефоны, работа системы 1С:Университет; учет работы ИТ-дирекции в системе support@sfedu.ru; новые сервисы личного кабинета студента, обновление версии системы электронного документооборота, обновление дизайна сайта и оптимизация работы почтового сервиса университета.

Автоматизация систем управления (АСУ)

В 2015 г. развитие системы автоматизации «1С:Университет» продолжено в рамках договора № 50.02-11/133-13 от 12.07.2013г. с ООО «Инфоком-С».

В процессе совместной работы подготовлен к реализации функционал подсистемы «Наука». В декабре 2015 г. проведена пилотная эксплуатация модуля «Публикации», вовлечены более 100 пользователей подразделений.

Реализована сквозная передача данных с системой бухгалтерского учета университета в сервисе «Состояние оплаты договоров по оказанию платных образовательных услуг».

В течение 2015 г. текущая поддержка и сопровождение были оказаны 1,3 тыс. пользователям, обработано более 5 тысяч заявок.

В порядке обеспечения информационного, организационного и технического сопровождения ежегодного мониторинга вузов, проводимого Минобрнауки России, статистической отчетности, системы мониторинга имущества по локациям и др. выполнены работы по технической поддержке сбора, контроля корректности и передачи отчетных данных.

В рамках подключения к Федеральному реестру документов об образовании (далее – ФРДО) выполнен ввод в эксплуатацию соответствующего программно-аппаратного комплекса, обеспечено техническое и методическое сопровождение работы ответственных сотрудников подразделений по загрузке сведений о выданных университетом документах об образовании в ФРДО.

Назначение и инфраструктура телекоммуникационной сети

Телекоммуникационная сеть университета (далее – ТС) предназначена для максимально возможного удовлетворения коммуникационных потребностей корпоративных сетевых приложений университета (различных подсистем АСУ, корпоративных систем IP-телефонии, видеоконференцсвязи и др.) и сотрудников в доступе к корпоративным и внешним (размещенным в сети Интернет) информационным ресурсам.

Инфраструктура ТС включает магистральную коммуникационную сеть (МКС), сети доступа подразделений университета, центры обработки данных (ЦОД) ТС. Совокупность указанных «физических» компонентов ТС и ПО, установленного на серверах ЦОД и на

интеллектуальном коммуникационном оборудовании МКС, обеспечивают возможность функционирования:

1. стандартных телекоммуникационных служб Интернет (DNS, mail, FTP, Proху, службы удаленных терминалов и др.);
2. специализированных корпоративных коммуникационных служб (систем IP-телефонии, видеоконференцсвязи и др.);
3. различных распределенных корпоративных приложений (подсистем АСУ, систем электронных проходных и др.).

В 2015 году реализованы следующие значимые мероприятия:

Сетевая инфраструктура

1. Реализован проект ввода в эксплуатацию нового магистрального канала передачи данных емкостью 10 Гбит/с между западным ЦОД и группой корпусов на Б. Садовой, 33; Буденновском, 39; М. Горького, 75.
2. Реализован проект ввода в эксплуатацию нового магистрального канала передачи данных емкостью 10 Гбит/с между ЦОД главного корпуса и корпусом на Б. Садовой, 71.
3. Реализован проект ввода в эксплуатацию нового канала передачи данных емкостью 50 Мбит/с между западным ЦОД в г. Ростове-на-Дону и ЦОД в г. Таганроге.

Серверная инфраструктура

1. Все унаследованные кадровые и бухгалтерские базы данных подразделений университета перенесены в ранее сформированную виртуальную ферму, что позволило сократить издержки на их обслуживание и обеспечить высокую доступность.
2. Переведены на работу в доменной структуре 30 компьютеров в г. Ростове-на-Дону, начат процесс подключения к домену ПК в г. Таганроге.
3. Введен в эксплуатацию сервис удаленной технической поддержки доменных ПК, значительно повышающий производительность службы технической поддержки и предоставляющий структурным подразделениям возможности мониторинга и централизованного администрирования своих компьютеров.
4. Все сервисы главного корпуса и западного ЦОД переведены на новые аппаратные серверы, приобретенные в 2015 г.
5. Реализован механизм формирования системы хранения данных (СХД) для формирования архивов большой емкости при низкой стоимости единицы хранения информации.

Телефония

1. Разработка и внедрение схемы оптимизации затрат университета на телефонию за счет замены медных телефонных линий беспроводными аппаратами на основе стандарта GSM.
2. Создание шлюза системы телефонии университета для обеспечения звонков с использованием централизованного цифрового потока.
3. Оптимизировано количество телефонных номеров и телефонных линий (в общей сложности сокращено 145 телефонных линий), что позволило снизить объем абонентской платы на 1,1 млн руб. в год.

Видеоконференцсвязь

1. Реализованы проекты создания современных видеоконференций и мультимедийных комплексов в главном корпусе (зал заседаний диссертационного совета), доукомплектованного дискуссионной системой, системой управления и видеозаписи, и учебно-лабораторного комплекса музея истории университета, оборудованного видеостеной из 16 панелей, системой видеогuida, интерактивным столом, помещением с панорамным экраном и др.

2. За год было проведено более 150 видеоконференций с использованием системы ВКС.

Структурированные кабельные сети (СКС)

1. В корпусе университета по адресу: ул. Сладкова, 178/24, создан сегмент сети на 100 портов.

2. В рамках масштабирования СКС в ряде корпусов университета сформировано, перенесено, демонтировано и смонтировано в общей сложности 100 портов.

Развитие платформы сайта университета и сайтов структурных подразделений

Официальный сайт университета является ключевым инструментом формирования бренда университета, информирования различных целевых групп о возможностях университета и его достижениях.

В 2015 году были проведены следующие работы:

- реализован сервис записи на секции занятий по физической культуре личного кабинета студента (ЛКС);
- реализован сервис записи на иностранные языки ЛКС;
- реализован сервис записи на мероприятия недели академической мобильности ЛКС;
- зарегистрированы и заполнены данные около 15 тысяч учащихся;
- редизайн основных страниц официального сайта университета.

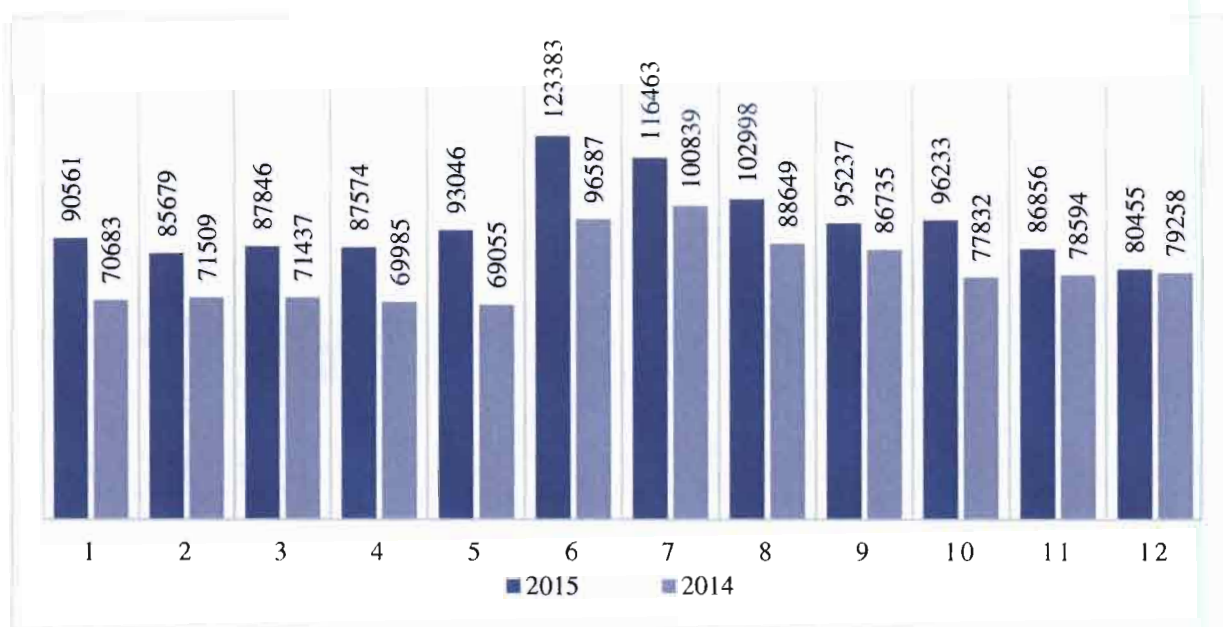


Рисунок 7.1 – Распределение количества посетителей сайта *sfedu.ru* по месяцам.

Сайт университета высоко оценивается ведущими мировыми и российскими индексами, в том числе Google PageRank для сайта www.sfedu.ru равен 6 (позиция стабильна в течение 2012 – 2015 гг.), Яндекс тИЦ – 4 700 (рост на 2 400 пунктов по сравнению с 2014 г.), 1269-я позиция (12-я – среди вузов РФ) в общемировом рейтинге университетов Webometrics.info по состоянию на август 2015 г.