

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

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

Институт наук о Земле

**ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ
ИНСТИТУТА НАУК О ЗЕМЛЕ**

Федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
в 2019–2023 годы

кандидата на замещение должности директора Института наук о Земле
Южного федерального университета
Кузнецова Андрея Николаевича

Ростов-на-Дону
2018 г.

Оглавление

I. Общая информация	2
II Миссия, стратегическая цель и основные задачи	10
III. Основные и дополнительные целевые показатели программы развития Института наук о Земле ЮФУ на 2019 – 2023 годы	15
IV. Этапы реализации программы развития. Программа мероприятий	18
V. Социально-экономическая эффективность реализации программы развития	22

I. Общая информация

Анализ нормативно-правовой базы, послужившей основанием для разработки программы

Настоящая программа разработана в соответствии со следующими законами и нормативно-правовыми актами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 05.07.2017) «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 02.07.2013 № 185-ФЗ (ред. от 05.12.2017) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу законодательных актов (отдельных положений законодательных актов) Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»;
- Указ Президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации до 2024 г.» от 07.05.2018 г.;
- Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 гг., утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 15.05.2013 г. № 792-р;
- Государственная программа Российской Федерации «Развитие науки и технологий» на 2012–2020 гг., утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 20.12.2012 № 2433-р;
- Устав Южного федерального университета, утвержденный Приказом Министерства образования и науки РФ от 02.10.2017 г. № 989;
- Программа развития Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южный федеральный университет» на 2011–2021 гг., одобренная Распоряжением Правительства РФ от 03.06.2011 № 968-р; в редакции Распоряжения Правительства РФ от 25.07.2015 г. № 1454-р;
- Программа повышения конкурентоспособности Южного федерального университета среди ведущих мировых научно-образовательных центров;
- Положение об Институте наук о Земле, утвержденное Приказом ЮФУ от 25.12.2013 г. № 497-ОД, в редакции Приказа ЮФУ от 07.09.2015 г. № 368-ОД;
- Стратегия социально-экономического развития Южного федерального округа на период до 2020 г., утверждена Распоряжением Правительства РФ от 05.09.2011 № 1538-р.
- Стратегия развития геологической отрасли Российской Федерации до 2030 года, утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 21.06.2010 № 1039-р;
- Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года, утверждены Президентом РФ 30.04.2012.

Анализ социально-экономической ситуации и динамики ее развития в регионе и отрасли

Современные направления и тенденции социально-экономического развития Юга России в значительной степени предопределены особенностями его географического положения, богатым природно-ресурсным потенциалом, уникальностью ландшафтов. Расположение на пересе-

чении транспортных потоков, связывающих Россию со странами Причерноморья, Средиземноморья, Закавказья, Ближнего Востока послужило залогом развития транспортной инфраструктуры, в особенности портового хозяйства. Дополнительный стимул развитию новых портовых мощностей на российском побережье Черного и Азовского морей придал распад Советского Союза и переориентация экспортных потоков российских грузов с украинских портов на российские. Наличие запасов каменного угля, нефти и газа, крупные транспортные потоки углеводородного сырья, идущие из главных нефтегазодобывающих регионов России в экспортном направлении, предопределили развитие топливной индустрии, нефтехимического комплекса, энергетического машиностроения. Длительное развитие добывающих отраслей промышленности привело к коренному преобразованию ландшафтов, накоплению значительных объемов горных пород в отвалах, перманентно тлеющих с выделением в атмосферу токсичных газов и аэрозолей. Реструктуризация угольной отрасли Донбасса в связи с исчерпанием запасов, закрытие большинства шахт и их затопление породили дополнительные негативные экологические последствия. Одно из основных богатств Юга России – черноземы, самые плодородные почвы мира – в сочетании с большим количеством солнечных дней обусловило развитость агропромышленного комплекса, сельхозмашиностроения. Недаром Юг России считается главной житницей страны. В то же время, интенсивное и не всегда рациональное использование почвенных ресурсов послужило причиной снижения их плодородия, вторичного засоления, развития процессов водной и ветровой эрозии. Засушливость степного климата является важным фактором, создающим дефицит водных ресурсов и лимитирующим развитие сельского хозяйства. Необходимость осуществления ирригационных мероприятий привела к превращению большинства степных рек в каскады прудов и водохранилищ (Волга, Дон, Кубань, Маныч и др.), нарушению естественного водного баланса, уменьшению объема пресноводного стока, площади нерестилищ и сокращению ценных биологических ресурсов в масштабах Азово-Черноморского и Каспийского бассейнов.

Огромное значение для развития региона имеют его уникальные и разнообразные ландшафты, представляющие сочетание высоких гор и возвышенностей, степных равнин, приморских низменностей, морских побережий, его климатические и бальнеологические ресурсы, создавшие условия для развития рекреационной сферы, способной изменить структуру хозяйства в сторону уменьшения сырьевой направленности экономики. В то же время, бурное развитие курортного бизнеса, зачастую хаотичное, опережает развитие соответствующей транспортной и коммунально-бытовой инфраструктуры: существующие автотрассы не обеспечивают необходимую пропускную способность возросшего потока транспорта; имеющиеся системы сбора и захоронения отходов на специально обустроенных полигонах, водоснабжения, сбора, очистки и отведения коммунально-бытовых и дождевых сточных вод в большинстве малых населенных пунктах, в т.ч. в курортных прибрежных поселках, не соответствуют современным природоохранным требованиям и не справляются со все возрастающим объемом отходов, количеством и уровнем загрязнения сточных вод, в особенности в курортный сезон, когда население Юга России существенно увеличивается. Возрастающие экспортные потоки нефти и нефтепродуктов через порты региона вызывают рост хронического нефтяного загрязнения и увеличение риска аварийных разливов, ставя под угрозу развитие рекреационной сферы экономики. В то же время, мощный толчок развитию инфраструктуры Юга России придали подготовка и проведение Олимпийских игр в г. Сочи в 2014 г. и Чемпионата Мира по футболу в гг. Ростов-на-Дону и Сочи в 2018 гг., присоединение к России Республики Крым и строительство моста через Керченский пролив.

На Юге России имеется немало природных предпосылок, создающих сложности для строительства и развития инфраструктуры, которые необходимо учитывать: это повсеместное распространение просадочных лессовидных суглинков, развитие процессов подтопления и затопления на низменных равнинах Кубани, Дона, Волги, Восточного Приазовья и Прикаспия, повышенная сейсмичность Кавказа и Предкавказья. Дополнительные риски для населения и хозяйственной деятельности связаны с катастрофическими природными явлениями (наводнения, смерчи, засухи, сели), высокая повторяемость которых обусловлена обостряемым горной

системой Большого Кавказа взаимодействием существенно отличающихся по температуре и влажностному содержанию умеренных и тропических морских и континентальных воздушных масс. Причем в условиях глобального потепления климата частота таких явлений и их разрушительная сила только возрастают.

Указанные тенденции и проблемы развития Юга России предопределили ключевые положения Стратегии социально-экономического развития Южного федерального округа на период до 2020 г., предусматривающей снятие инфраструктурных ограничений для развития экономики регионов, развитие стратегически приоритетных направлений – промышленного и туристско-рекреационного комплексов, агропромышленного комплекса, транспортных коммуникаций, обеспечивающих высокие темпы экономического роста и занятость населения, повышение доступности и качества инженерной и социальной инфраструктуры на региональном и местном уровнях.

Активизация социально-экономического развития Юга России в последние два десятилетия, существующие социально-экономические и экологические проблемы породили рост потребности в повышении эффективности использования водных, земельных, биологических, минерально-сырьевых ресурсов, многие из которых находятся на грани истощения, выполнении более тщательного ландшафтного планирования территории, инженерных изысканий (геодезических, геологических, гидрометеорологических, экологических, геотехнических) для задач строительства и развития инфраструктуры, осуществлении мониторинга окружающей среды, в том числе с использованием современных дистанционных методов, осуществлении своевременного прогнозирования катастрофических природных и антропогенно обусловленных явлений и процессов, разработке мероприятий по минимизации их последствий. Как следствие, увеличивается количество проектных организаций, выполняющих инженерные изыскания, развивается наземная сеть мониторинга окружающей среды, сильно деградировавшая в кризисные 1990-е гг., развиваются средства и технологии получения оперативной и детальной информации о земной поверхности и атмосфере из космоса, возрастает спрос на специалистов соответствующего профиля. Кроме того, в условиях сохраняющейся сырьевой ориентации экономики России не падает, а в последние два года даже растет спрос на горных инженеров-геологов со стороны ведущих ресурсодобывающих компаний страны, ведущих основную деятельность к востоку от Урала.

Анализ трендов развития системы высшего образования, включая развитие системы образования региона

После кризисных 1990-х гг., когда на фоне скудного финансирования высшего образования, с одной стороны, и демографической волны, обеспечившей максимальное за предыдущие и последующие годы число желающих получить высшее образование, с другой, ради выживания вузы пошли по пути увеличения набора абитуриентов, в т.ч. ничем не ограниченного набора на контрактной основе, увеличения числа специальностей подготовки. Появилось множество филиалов, негосударственных вузов. При этом спектр специальностей, предлагаемых на рынке образовательных услуг, формировался, в основном, в ответ на желание абитуриентов получить диплом по «модной» специальности. Реальные потребности рынка труда учитывались не всегда. На геолого-географическом факультете РГУ (предшественнике Института наук о Земле) такими специальностями являлись «Геология нефти и газа», «Туризм», «Геоэкология». Признавая важность подготовки студентов по этим направлениям, необходимо отдавать себе отчет в том, что рост количества выпускников с данными квалификациями не соответствовал темпу роста соответствующих потребностей в экономике региона и страны в целом.

В настоящее время наметилась обратная тенденция. Резкий спад рождаемости, наблюдавшийся в России в 1990-е гг., привел к сокращению количества абитуриентов и снижению наполняемости вузов. Рынок труда оказался перенасыщенным специалистами в сфере экономики, юриспруденции и др., в т.ч. в области естественных наук, тогда как многие специалисты-прикладники, инженеры оказались в дефиците в условиях возрождения и роста экономики страны, региона, развития инфраструктуры. В числе востребованных на современном рынке

труда, дефицитных профессий – специалисты в области инженерных изысканий (геодезических, геологических, гидрометеорологических, экологических, геотехнических), инженерной геологии и гидрогеологии, картографии и геоинформатики, ландшафтного планирования – т.е. профессии на стыке наук о Земле и инженерных наук. Дефицитной стала и профессия учителя географии. До 2014 г. в Ростовской области ни одно из учреждений высшего образования не готовило педагогов с профилем география – школьной дисциплины, закладывающей у подрастающего поколения основы знаний о планете Земля, о своей стране, формирующей патриотические ценности. В школах все чаще преподавание географии передается педагогам-специалистам в смежных областях естественнонаучного образования, что приводит к снижению уровня подготовки школьников по географии. Эта тенденция, в сочетании с узким спектром направлений вузовской подготовки, при поступлении на которые зачитывается экзамен по географии, и высокими нижними порогами баллов ЕГЭ, принимаемыми при поступлении в Южный федеральный университет с 2013 г., привели к критическому сокращению количества абитуриентов и обострению проблемы набора обучающихся на направления подготовки в области наук о Земле ЮФУ. С 2014 г. Институт наук о Земле ЮФУ начал набор абитуриентов на образовательную программу бакалавриата по этому профилю, сначала на заочную, а с 2017 г. и на очную форму обучения. Чуть раньше в институте началась подготовка магистров педагогического образования с географическим профилем.

В последнее десятилетие в государственной политике в области высшего образования наметились следующие тенденции: сокращение количества вузов за счет ликвидации неэффективных и не способных в полной мере соответствовать высоким требованиям федеральных государственных образовательных стандартов, сокращение количества направлений подготовки, контрольных цифр набора, поддержка практикоориентированных образовательных программ, дающих студентам востребованные на рынке труда компетенции, интеграция российского образования в мировое образовательное пространство (Болонский процесс, переход на многоуровневую систему образования, введение балльно-рейтинговой и кредитно-модульной систем), подготовка к переходу на образовательные стандарты нового поколения, ориентированные на внедрение профессиональных стандартов во все сферы жизнедеятельности, расширение применения он-лайн обучения, цифровизация образования и науки, развитие сети федеральных, национальных исследовательских и базовых региональных университетов, призванных послужить точками развития и модернизации высшего образования в регионах, ориентация программ развития вузов и научных организаций на количественные показатели, международные и национальные системы рейтингов, развитие механизмов финансовой поддержки научных исследований, выполняемых коллективами высших учебных заведений (создан Российский научный фонд; учебно-научным подразделениям, наряду с научно-исследовательскими институтами, предоставлен доступ к финансированию базовой и проектной частей государственного задания). Ведущим вузам страны, в т.ч. Южному федеральному университету, предоставлено право самостоятельно формировать диссертационные советы и присуждать ученые степени.

Современная тенденция развития образования и наук о Земле во всем мире, в особенности в экономически развитых странах – это отход от активного изучения минерально-сырьевых ресурсов, которые в значительной степени уже разведаны и исчерпаны, от потребительского отношения к природным богатствам и сосредоточение внимания на бережном и комплексном их использовании при широком вовлечении в производство вторичного сырья, ландшафтном планировании территории для задач устойчивого социально-экономического развития, изучении и прогнозировании рисков, связанных с природными катаклизмами, техногенными катастрофами, поиске способов управления ими с использованием спутниковых и геоинформационных технологий, активном применении методов дистанционного, прежде всего, аэрокосмического зондирования при изучении и мониторинге ландшафтов, природных и антропогенно обусловленных явлений. Значительные перспективы развития научных исследований в области наук о Земле и популяризации географического образования открываются в связи с повышением статуса Русского географического общества (Президент РФ возглавил попечительский совет общества, выделены значительные средства для поддержки грантовых программ).

Основные проблемы, стоящие перед Институтом наук о Земле

1. Образование

– длительное сокращение количества выпускников школ, не обещающее быстрое выправление демографической ситуации; причем последовавшее за этим сокращение количества выпускаемых бакалавров фактически свело на нет конкурсную ситуацию среди поступающих в магистратуру; т.е. сохраняется угроза сокращения контингента обучающихся и, как следствие, бюджета, штатного расписания;

– снижение уровня подготовки школьников по географии, математике, физике в связи с дефицитом квалифицированных учителей в школах региона; как следствие, низкие средние баллы ЕГЭ абитуриентов института, особенно по математике, не соответствующие нижним порогам баллов, установленных для поступления в ЮФУ;

– недостаточный объем госбюджетных средств, предусмотренных нормативами подушевого финансирования подготовки специалистов в области наук о Земле, в особенности проведения учебных и производственных практик, значительную часть которых составляют практики с выездом (3 тыс. руб. на человека в год для студентов 2014 – 2016 гг. набора, 7,5 тыс. руб. на человека в год для студентов 2017 – 2018 гг. набора); как показывает опыт, в условиях децентрализации финансирования баз практики ЮФУ эти средства, затрачиваемые лишь несколькими структурными подразделениями ЮФУ, не позволяют даже покрыть расходы на содержание баз, не говоря уже об их развитии;

– продолжающееся ослабление обменного курса рубля, существенно осложняющее реализацию международных научных и образовательных программ, в т.ч. программ мобильности;

– отсутствие лицензии на осуществление образовательной деятельности по большинству направлений подготовки магистратуры в области наук о Земле;

– отсутствие сертифицированных международных образовательных программ, программ «двойного диплома», программ на иностранном языке; недостаточное количество учебных дисциплин, читаемых на английском языке, и очень ограниченное количество сотрудников, владеющих иностранными языками на уровне, позволяющем такие курсы разрабатывать и читать;

2. Наука и инновации

– недостаточный уровень финансирования естественнонаучных исследований и содержания имеющегося научного оборудования, низкая материальная заинтересованность аспирантов двигаться к завершению диссертационного исследования и защите диссертации;

– невысокая активность участия значительной части сотрудников в конкурсах грантов, федеральных целевых программах, хоздоговорных работах;

– сложное состояние Центра коллективного пользования научным оборудованием «Центр исследований минерального сырья и состояния окружающей среды»: часть оборудования, закупленного в 2007 – 2009 гг. за счет средств нацпроекта, требует дорогостоящего ремонта, ощущается острый дефицит обслуживающего это оборудование квалифицированного персонала;

– несмотря на существенно возросшую публикационную активность сотрудников института за последние несколько лет, в т.ч. в изданиях Scopus, Web of Science, оставляет желать лучшего количество публикаций в высокорейтинговых журналах и цитируемость опубликованных работ. Все это ограничивает шансы коллектива на победу в различных конкурсах грантов;

3. Кадры

– несбалансированность возрастного состава кадров: небольшая численность опытных сотрудников среднего возраста (40 – 59 лет), основная часть сотрудников относится либо к возрастным (пенсионного возраста), либо к молодым, еще не обладающим достаточным опытом; в связи с массовым выходом на пенсию возрастных сотрудников возникает угроза нарушения преемственности поколений;

– уменьшение количества ставок ППС и УВП института в связи с сокращением контингента студентов;

– отсутствие молодых докторов наук;

– невысокий уровень развития компетенций большинства сотрудников в области межкультурных коммуникаций, владения иностранными языками, современными информационными технологиями, что сдерживает разработку курсов на иностранных языках, он-лайн курсов. Массовое направление сотрудников на повышение квалификации по этим направлениям постепенно изменяет эту ситуацию в лучшую сторону, но желаемого эффекта, в т.ч. увеличения количества сотрудников, владеющих иностранным языком на уровне не ниже В2, добиться пока не удается;

– сокращение сроков, на которые заключаются срочные трудовые договоры с преподавателями; уход от дробления ставок, выводимых на конкурс. Это не добавляет уверенности сотрудникам в завтрашнем дне и лишает институт гибкости в проведении кадровой политики, возможности сохранять в составе коллектива возрастных сотрудников, являющихся признанными специалистами в тех или иных узких, но крайне необходимых институту областях знаний (геодезия, геофизика, гидрогеология и ДПР.);

4. Инфраструктура

– Несоответствие здания, в котором базируется Институт наук о Земле, его статусу и решаемым задачам в области образования, науки и инновационного развития: это старое здание, которое изначально проектировалось под школу, не имеет полноценных потоковых лекционных аудиторий, лабораторных помещений, необходимых площадей для минералогического музея, обладающего самой богатой и уникальной на Юге России коллекцией минералов и горных пород и ежегодно принимающего до 2000 посетителей, в т.ч. школьников, обучающихся других структурных подразделений ЮФУ и других вузов (сейчас он, по сути, располагается в коридоре); регулярно возникают проблемы со службами пожарной безопасности, организацией доступной среды для лиц с ограничениями возможностей здоровья; по этой причине на протяжении уже восьми лет отсутствует возможность согласовать необходимые документы для лицензирования и развития новых направлений подготовки магистратуры;

– Недостаток площадей и оборудованных рабочих мест для выполнения научных исследований; недостаточная обеспеченность кафедр и кафедральных лабораторий, особенно географического и экологического профиля, современным оборудованием и снаряжением для выполнения научных исследований, в т.ч. в полевых условиях;

– Состояние жилых и учебных помещений на базе практики и учебного туризма «Белая речка», включенной в состав Института наук о Земле, требует существенных капиталовложений для их приведения в должное состояние; без этого не представляется возможным проводить на базе серьезные научные мероприятия, привлекать для ее использования вузы-партнеры, выдерживать конкурентную борьбу с близлежащими базами отдыха и, как следствие, достичь самоокупаемости базы.

SWOT-анализ преимуществ и проблем института

	Положительное влияние	Отрицательное влияние
Внутренняя среда	<p>Сильные стороны:</p> <ul style="list-style-type: none"> – высококвалифицированный кадровый состав, включающий ученых с мировым именем, 15 докторов наук, 32 кандидата наук; – наличие сложившихся научных школ, известных в России и за рубежом, в т.ч. научной школы по экологии водных объектов и гидрохимии, которая с 1996 г. входит в число ведущих научных школ России, удостоенных грантов Президента РФ; – значительное количество молодых перспективных сотрудников, в т.ч. победителей конкурсов научных работ РАН, грантов Президента РФ, Фонда Потанина и др.; – солидный портфель реализуемых образовательных программ, прошедших госаккредитацию (5 направлений подготовки бакалавриата, одна специальность, два направления подготовки магистратуры, одно направление подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре); – наличие базовых структурных подразделений, созданных совместно с организациями-партнерами: кафедра океанологии – базовая кафедра ЮНЦ РАН, НОЦ «Гидроэкология и охрана природных вод» - базовое подразделение Гидрохимического института Росгидромета; – наличие Центра коллективного пользования «Центр исследований минерального сырья и состояния окружающей среды», укомплектованного уникальным научным оборудованием, Минералогического музея с самой богатой на Юге России коллекцией; – действует диссертационный совет по географическим наукам, предоставлено право самостоятельно формировать новые диссертационные советы; – наличие базы практики и учебного туризма «Белая речка» (Западный Кавказ); возможность использовать базы других структурных подразделений ЮФУ, а также ЮНЦ РАН; – хорошие партнерские отношения с зарубежными вузами, позитивный опыт реализации совместных научных и образовательных проектов: Университет Нанта (Франция, с 2011 г. действует созданная совместно международная ассоциированная лаборатория), Университет Кадиса (Испания), Бранденбургский университет (г. Коттбус, Германия) и др. 	<p>Слабые стороны:</p> <ul style="list-style-type: none"> – несоответствие здания, в котором базируется Институт наук о Земле, его статусу и решаемым задачам в области образования, науки и инновационного развития; – недостаток площадей и оборудованных рабочих мест для выполнения научных исследований; недостаточная обеспеченность кафедр и кафедральных лабораторий, особенно географического и экологического профиля, современным оборудованием и снаряжением для выполнения научных исследований, в т.ч. в полевых условиях; – отсутствие лицензии на осуществление образовательной деятельности по ряду направлений подготовки магистратуры в области наук о Земле; – отсутствие сертифицированных международных образовательных программ, программ «двойного диплома», программ на иностранном языке; недостаточное количество курсов на английском языке; – несбалансированность возрастного состава сотрудников, небольшая численность опытных сотрудников среднего возраста (45 – 59 лет), отсутствие молодых докторов наук, возникает угроза нарушения преемственности поколений; – невысокий уровень развития компетенций сотрудников в области межкультурных коммуникаций, владения иностранными языками, современными информационными технологиями, что сдерживает разработку курсов на иностранных языках, он-лайн курсов; – невысокая активность участия части сотрудников в грантовой и хоздоговорной деятельности; – сложное состояние ЦКП «Центр исследований минерального сырья и состояния окружающей среды»: часть оборудования требует дорогостоящего ремонта, ощущается дефицит обслуживающего это оборудование квалифицированного персонала; – децентрализация финансирования баз практики ЮФУ, их перевод на финансирование, главным образом, за счет средств нескольких подразделений, выделяемых на проведение практик студентов, не позволяют даже покрыть расходы на содержание баз, не говоря уже об их развитии.

Внешняя среда	<p>Возможности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – продолжение активной работы по привлечению мотивированных выпускников средних общих, средних профессиональных и высших учебных заведений к поступлению в Институт наук о Земле: организация и проведение серии ежегодных профориентационных мероприятий на базе института и на выезде, продолжение линии на укрепление взаимодействия с Министерством общего и профессионального образования Ростовской области, учреждениями среднего общего, среднего профессионального и высшего образования, учителями географии, центрами одаренных детей и кружками юного геолога; – дальнейшее укрепление сотрудничества с потенциальными работодателями выпускников: проектно-изыскательскими организациями, государственными структурами, производственными организациями, работающими в сфере природопользования, мониторинга и охраны окружающей среды, с образовательными учреждениями для организации производственных практик, выявления их требований к компетенциям выпускников и содействия их трудоустройству; – хорошие перспективы развития магистратуры (подготовлены к лицензированию магистерские программы по трем новым направлениям: 05.04.01 Геология, 05.04.02 География, 05.04.04 Гидрометеорология); – активизация участия сотрудников института в конкурсах грантов, федеральных целевых программах, количество которых продолжает увеличиваться, в экспертной деятельности, хозяйственных работах, спрос на которые после некоторого спада возрождается; – использование сложившихся партнерских отношений с зарубежными вузами для увеличения количества обучающихся и научно-педагогических работников, вовлеченных в международные научные и образовательные программы; – реализация предоставленного ЮФУ права самостоятельно формировать диссертационные советы и присуждать ученые степени. 	<p>Угрозы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – длительное сокращение количества выпускников школ, не обещающее быстрое выправление демографической ситуации; причем последовавшее за этим сокращение количества выпускаемых бакалавров фактически свело на нет конкурсную ситуацию среди поступающих в магистратуру; т.е. сохраняется угроза сокращения контингента обучающихся и, как следствие, бюджета, штатного расписания; – снижение уровня подготовки школьников по географии, математике, физике в связи с дефицитом квалифицированных учителей в школах региона; как следствие, низкие средние баллы ЕГЭ абитуриентов института, особенно по математике, не соответствующие нижним порогам баллов, установленных для поступления в ЮФУ; – недостаточный объем госбюджетных средств, предусмотренных нормативами подушевого финансирования подготовки специалистов в области наук о Земле, в особенности проведения учебных и производственных практик, значительную часть которых составляют практики с выездом (3 тыс. руб. на человека в год для студентов 2014 – 2016 гг. набора, 7,5 тыс. руб. на человека в год для студентов 2017 – 2018 гг. набора); – продолжающееся ослабление обменного курса рубля, существенно осложняющее реализацию международных научных и образовательных программ, в т.ч. программ мобильности; – Недостаточный уровень финансирования естественнонаучных исследований и содержания научного оборудования, низкая мотивация аспирантов двигаться к защите диссертации.
----------------------	---	---

Рынки, на которые будет ориентироваться Институт наук о Земле

Рынок исследований: выполнение фундаментальных и прикладных научных исследований для задач высшего образования (модернизация образовательных программ, привлечение

студентов к научным исследованиям), госучреждений, научно-исследовательских, проектных и производственных организаций, работающих в сфере разведки и эксплуатации месторождений полезных ископаемых, ландшафтного планирования, инженерных изысканий, разработки и экспертизы проектов строительства и эксплуатации хозяйственных объектов с учетом требований природоохранного законодательства, системе охраны и мониторинга окружающей среды, управления рисками, связанными с катастрофическими явлениями природного и антропогенного характера.

Рынок абитуриентов: выпускники учреждений среднего общего, среднего профессионального и высшего образования Ростовской области, Южного федерального округа, других регионов России, стран ближнего и дальнего зарубежья.

Рынок работодателей: учреждения среднего общего, среднего профессионального и высшего образования, научно-исследовательские и проектно-изыскательские организации, государственные структуры, производственные организации, работающие в сфере природопользования, мониторинга и охраны окружающей среды.

II Миссия, стратегическая цель и основные задачи

Миссия Института наук о Земле, как структурного подразделения Южного федерального университета и важнейшего центра образования и научных исследований в области наук о Земле на Юге России, заключается в содействии устойчивому развитию экономики, научно-образовательной и культурной среды Юга России и страны в целом посредством:

- подготовки высококвалифицированных и востребованных на рынке труда специалистов в области наук о Земле;
- участия в решении задач сохранения и преумножения природно-ресурсного потенциала, обеспечения его рационального использования;
- участия в разработке мероприятий по сохранению уникальных ландшафтов и качества окружающей среды, осуществлении их мониторинга;
- участия в изучении и прогнозировании особо опасных природных и антропогенно обусловленных явлений и процессов, разработке мероприятий по минимизации их последствий;
- выполнения инженерных изысканий (геодезических, геологических, гидрометеорологических, экологических, геотехнических) для строительства и развития инфраструктуры региона.

Стратегическая цель Института состоит в обеспечении высокого качества подготовки специалистов в области наук о Земле, снабжении их знаниями и умениями, востребованными экономикой Юга России и страны в целом, развитии фундаментальных и прикладных научных исследований в области геологии, географии, гидрометеорологии, экологии и природопользования.

Основные задачи, направленные на реализацию миссии и стратегической цели Института наук о Земле в 2019–2023 гг. приведены ниже и сгруппированы в семь блоков.

Модернизация образовательной деятельности:

– продолжение активной работы по привлечению мотивированных выпускников средних общих, средних профессиональных и высших учебных заведений к поступлению на образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры, аспирантуры, реализуемые в Институте наук о Земле: организация и проведение на базе института «дней открытых дверей», олимпиад школьников, в т.ч. Всероссийской олимпиады по географии, международной просветительской акции Русского географического общества «Географический диктант», университетских суббот, ежегодной конференции «Юный исследователь Земли», конкурса творческих работ школьников «Радуга», спортивно-интеллектуального квеста для школьников «Ты – ветру и солнцу брат» (в т.ч. с выездом по лагерям Ростовской области), продолжение линии на укреп-

ление взаимодействия с Министерством общего и профессионального образования Ростовской области, учреждениями среднего общего, среднего профессионального и высшего образования, учителями, преподающими географию в этих учреждениях, центрами одаренных детей и кружками юного геолога;

- переход института на готовящиеся к утверждению ФГОС 3++ и в перспективе на ФГОС 4, продолжение и усиление работы представителей Института наук о Земле ЮФУ в ФУМО, направленной на продвижение позиции института и университета при формировании проектов ФГОС 3++ ФГОС 4, примерных образовательных программ;

- лицензирование и развитие магистерской подготовки по направлениям 05.04.01 Геология, 05.04.02 География, 05.04.04 Гидрометеорология;

- дальнейшее укрепление сотрудничества с потенциальными работодателями выпускников: проектно-изыскательскими организациями, государственными структурами, производственными организациями, работающими в сфере природопользования, мониторинга и охраны окружающей среды, с образовательными учреждениями для организации производственных практик, выявления их требований к компетенциям выпускников и содействия их трудоустройству;

- продолжение работы по расширению спектра образовательных программ, адаптированных для лиц с ограничениями возможностей здоровья;

- поддержка существующих и разработка новых дополнительных профессиональных образовательных программ, направленных на совершенствование имеющихся или получение новых компетенций, востребованных на рынке труда (инженерные изыскания, геоинформационные технологии, поиски и разведка нефтегазовых месторождений и др.);

- развитие он-лайн обучения, постепенное внедрение общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных он-лайн курсов, сочетающих применение дистанционных образовательных технологий и контактной работы (там, где это необходимо).

Модернизация научно-исследовательской и инновационной деятельности:

- организационная и финансовая поддержка фундаментальных и прикладных исследований сотрудников и обучающихся по приоритетным направлениям науки и технологий Российской Федерации, способствующих устойчивому развитию Юга России и страны в целом;

- продолжение работы по поддержке сложившихся научных школ, представители которых являются известными в России и за рубежом высококвалифицированными специалистами, регулярно публикуются в высокорейтинговых научных изданиях, руководят успешно защищаемыми диссертационными исследованиями, привлекают к научным исследованиям молодых перспективных специалистов (развитие лабораторной базы кафедр, поддержка проводимых научных мероприятий, выделение средств на командировки сотрудников, обучающихся для участия в конференциях, программах повышения квалификации и т.п.);

- поддержка участия сотрудников института в конкурсах грантов, федеральных целевых программах, выполнении хоздоговорных работ, конференциях серьезного уровня, публикационной активности в высокорейтинговых научных изданиях;

- повышение эффективности работы Центра коллективного пользования (ЦКП) «Центр исследований минерального сырья и состояния окружающей среды», привлечение научных коллективов института, других структурных подразделений ЮФУ, партнеров из разных регионов России и зарубежья к его использованию и поддержанию, выделение средств на обучение молодых сотрудников института работе на имеющемся оборудовании, ремонт (модернизацию) вышедших из строя приборов, привлечение софинансирования за счет средств грантов, хоздоговорных тем;

- реализация права ЮФУ самостоятельно формировать диссертационные советы и присуждать ученые степени, создание диссертационных советов нового формата по географическим и геолого-минералогическим наукам;

- повышение эффективности работы аспирантуры, в т.ч. через инструмент грантов на обучение в аспирантуре.

Развитие кадрового потенциала университета:

- продолжение работы по созданию условий для закрепления в институте талантливых молодых ученых, формирования нового поколения ученых и преподавателей, интегрированных в современные процессы отечественной и мировой науки и образования, без подрыва сложившихся научных и педагогических традиций, научных школ, преемственности поколений;
- обеспечение сотрудникам института возможности систематически повышать свою квалификацию, в т.ч. в ведущих российских и зарубежных вузах;
- оказание всестороннего содействия перспективным сотрудникам, готовящимся к представлению диссертаций на соискание ученых степеней;
- поиск возможностей сохранения в составе коллектива института возрастных ученых с мировым именем, активно занимающихся научными исследованиями, педагогической деятельностью, являющихся центрами притяжения талантливой молодежи;
- дальнейшее развитие системы морального и материального стимулирования, побуждающей каждого сотрудника и студента участвовать в реализации программы развития института, содействовать достижению целевых показателей.

Интернационализация и международное признание деятельности института:

- использование сложившихся партнерских отношений с зарубежными вузами (Университет Нанта во Франции, Университеты Кадиса в Испании, Бранденбургский университет в Германии, Кипрский Университет, Университет Мальты, Университет Новой Горицы в Словении, Университет Ольгиен на Кубе и др., сеть университетов-партнеров Международного центра образования и иберо-американских исследований ЮФУ), выстраивание отношений с новыми партнерами для увеличения количества обучающихся и научно-педагогических работников, вовлеченных в международные научные и образовательные программы;
- дальнейшее содействие участию сотрудников в дополнительных образовательных программах, направленных на развитие их языковых компетенций;
- разработка и внедрение новых курсов, читаемых на английском и других распространенных иностранных языках, для привлечения иностранных студентов, повышения коммуникативных компетенций студентов и сотрудников института;
- продолжение организационной и финансовой поддержки работы кафедр по привлечению зарубежных визит-профессоров из рейтинговых вузов, организации стажировок для иностранных обучающихся, организации и проведения международных конференций, летних школ;
- создание англоязычной версии Интернет-сайта института, его регулярное наполнение актуальной информацией, интересной потенциальным иностранным абитуриентам и партнерам.

Совершенствование материально-технической базы и социально-культурной инфраструктуры:

- продолжение работы по развитию, информационному наполнению модернизированного интернет-сайта Института наук о Земле, создание англоязычной версии сайта;
- анализ эффективности использования кафедральных кабинетов, лабораторий, учебных аудиторий, высвободившихся рабочих мест сотрудников и ее оптимизация с учетом штатной численности сотрудников, контингента обучающихся, наличия, состояния и использования оборудования в учебном процессе и научных исследованиях, привлечения средств от реализации научных проектов и образовательных программ;
- повышение презентабельности Минералогического музея как составной части бренда Института наук о Земле и Южного федерального университета, его перевод в предварительно отремонтированное и переоборудованное помещение бывшей столовой института, высвобождение рекреации, ныне занимаемой музеем, перенос туда гардероба, располагающегося в настоящее время в подвале, проработка возможности организации работы небольшой точки питания;
- дальнейшее развитие материально-технической и лабораторно-экспериментальной базы кафедр института, софинансирование проектов развития материально-технической базы за счет средств грантов, хоздоговорных тем и программы развития института;
- продолжение работы по развитию сети интернет в южном крыле здания института, оснащению учебных аудиторий мультимедийным оборудованием (ауд. 216, 217, 222), обновле-

нию парка компьютеров в компьютерных классах (ауд. 228, 303), закупке и обновлению лицензионного программного обеспечения, профессиональных баз данных геологоразведочной, геоинформационной и природоохранной направленности;

- продолжение работы по созданию доступной архитектурной среды для лиц с ограничениями возможностей здоровья (приобретение ступенькохода, в перспективе – сооружение капитального пандуса у главного входа в здание института, дооснащение туалетной комнаты);

- содействие наполнению бюджета базы практики и учебного туризма «Белая речка» для модернизации жилых и учебных помещений посредством привлечения студентов структурных подразделений ЮФУ, вузов-партнеров к прохождению учебных, производственных практик, участию в проектных сменах, организации молодежных конференций, студенческих мероприятий на базе.

Организация социальной и воспитательной работы:

- продолжение работы совместно с органами студенческого самоуправления по организации и поддержке мероприятий научного, культурного, воспитательного, трудового, спортивного характера, направленных на организацию досуга обучающихся и сотрудников, обеспечение возможности их самовыражения в науке, искусстве, спорте, развитие корпоративной, духовно-нравственной культуры;

- поддержка участия обучающихся в молодежных научных конференциях, олимпиадах, конкурсах, программах внутрироссийской и международной академической мобильности;

- содействие развитию органов студенческого самоуправления института;

- продолжение работы по развитию системы морального и материального стимулирования сотрудников, студентов, активно участвующих в организации социальной и воспитательной работы.

Повышение эффективности управления институтом:

- развитие хорошо зарекомендовавшего себя института руководителей образовательных программ, несущих большую ответственность по разработке образовательных программ, формированию контингента студентов и их сопровождению в течение всего периода обучения: сохранение выстроенной в институте вертикали директор → заведующие кафедрами (они же ответственные за направления подготовки бакалавриата, специалитета, а с получением новых лицензий и магистратуры) → руководители образовательных программ разных лет набора; повышение статуса руководителей образовательных программ и их ответственности за реализацию показателей эффективности работы в т.ч. за счет их гарантированного систематического материального стимулирования, увязанного с выполнением показателей эффективности и качеством подготовленных документов по образовательным программам, продолжение линии, успешно отработанной на примере распределения фонда практик и баллов индивидуального рейтинга среди сотрудников, по привлечению заведующих кафедрами и руководителей образовательных программ к распределению части средств программы развития института и фонда стимулирования сотрудников;

- развитие системы кадрового резерва института, расширение числа сотрудников, привлекаемых к административной и организационной работе.

Основные принципы и приоритеты стратегического развития Института наук о Земле:

- популяризация образования и научных исследований в области наук о Земле, активное продвижение бренда Института наук о Земле и Южного федерального университета на российских и мировых рынках образовательных услуг, научных разработок;

- консолидация кадровых и финансовых ресурсов для решения приоритетных задач, достижения целевых показателей программы развития института;

- обеспечение интеграции научных исследований и образовательного процесса;

- поддержка и усиление сложившихся научных школ, содействие закреплению в науке и образовании талантливой молодежи, повышению квалификации сотрудников, в т.ч. развитию их компетенций в сфере межкультурных коммуникаций;

- активизация взаимодействия между кафедрами института и с разными структурными подразделениями ЮФУ для развития междисциплинарных научных исследований и образовательных программ;
- усиление прикладной составляющей образования в области наук о Земле, активизация взаимодействия с потенциальными работодателями;
- развитие материально-технического обеспечения учебных аудиторий, лабораторий, ЦКП, базы практики.

Приоритетные направления научно-образовательной деятельности Института, определяемые его существующим научно-образовательным и инновационным потенциалом, сложившимися научными школами, соответствующие миссии и стратегической цели института и университета, приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в РФ, критическим технологиям РФ, укрупненным направлениям научного поиска Южного федерального университета, приведены ниже:

- Литология и металлогения рифовых образований; молекулярная термобарогеохимия, геохимия, экспериментальная геотехнология рудных и нерудных месторождений;
- Разработка и развитие инновационных концепций формирования, прогноза и оценки ресурсов углеводородного сырья;
- Гидрогеология и инженерная геология;
- Структурно-функциональная организация и мониторинг наземных и аквальных ландшафтов в естественных условиях и при антропогенном воздействии;
- Исследование процессов и разработка моделей миграции и трансформации веществ природного и антропогенного происхождения в системе «атмосфера – гидросфера – литосфера – педосфера – биосфера»;
- Физико-географические и экологические исследования глобальных и региональных последствий изменения климата и их влияния на окружающую среду;
- Разработка индикаторов и методов оценки устойчивости развития регионов России. Экспериментально-теоретическое обоснование путей перехода Южного федерального округа к устойчивому развитию.

III. Основные и дополнительные целевые показатели программы развития Института наук о Земле ЮФУ на 2019 – 2023 годы

Наименование показателя	ед. изм.	2017 план факт	2018 план факт 1 окт.	2019 план изм-е	2020 план изм-е	2021 план изм-е	2022	2023
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Показатели качества образовательной деятельности (мониторинговые показатели)								
1.1. Удельный вес численности обучающихся (приведенного контингента по программам магистратуры и подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, в общей численности приведенного контингента обучающихся по основным программам высшего образования)	%	$\frac{20}{28,6}$	$\frac{22}{31,2}$	$\frac{24}{28}$	$\frac{26}{30}$	$\frac{28}{32}$	33	34
1.2. Средний балл ЕГЭ студентов института, 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 прав и в рамках квоты и целевого приема	балл	$\frac{70}{66,4}$	$\frac{72}{68,2}$	$\frac{74}{70}$	$\frac{76}{71}$	$\frac{78}{72}$	73	74
1.3. 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	%	$\frac{32}{19,4}$	$\frac{34}{24,4}$	$\frac{36}{26}$	$\frac{38}{28}$	$\frac{40}{30}$	32	34
2. Показатели результативности научно-исследовательской и инновационной деятельности (мониторинговые показатели)								
Число публикаций университета, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования:								
2.1. Web of Science – в расчете на 100 научно-педагогических работников	ед.	$\frac{14}{62,4}$	$\frac{16}{54,5}$	$\frac{20}{55}$	$\frac{21}{60}$	$\frac{23}{65}$	68	70
2.2. Scopus – в расчете на 100 научно-педагогических работников	ед.	$\frac{32}{82,5}$	$\frac{38}{40,4}$	$\frac{42}{55}$	$\frac{47}{65}$	$\frac{49}{75}$	85	90
Количество цитирований публикаций, изданных за последние 5 лет, индексируемых в информационно-аналитической системе:								
2.3. Web of Science – в расчете на 100 научно-педагогических работников	ед.	$\frac{45}{156,9}$	$\frac{65}{175,8}$	$\frac{90}{180}$	$\frac{110}{200}$	$\frac{120}{220}$	240	260
2.4. Scopus – в расчете на 100 научно-педагогических работников	ед.	$\frac{65}{197,2}$	$\frac{90}{337,4}$	$\frac{110}{350}$	$\frac{130}{400}$	$\frac{145}{450}$	500	550

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2.5. Объём НИОКР на 1 НПП	тыс. руб.	<u>380</u> 318,4	<u>385</u> 408,8	390	400	410	420	430
3. Показатели интернационализации и международного признания (мониторинговые показатели)								
3.1. Удельный вес численности иностранных студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, в общей численности студентов (приведенный контингент)	%	<u>9,1</u> 13,3	<u>9,2</u> 14,2	<u>9,3</u> 14,4	<u>9,4</u> 14,6	<u>9,5</u> 14,8	15,0	15,2
3.2. Численность иностранных обучающихся на основных образовательных программах образовательной организации (приведенный контингент)	чел.	<u>56,4</u> 89,2	<u>57,1</u> 95,3	<u>57,9</u> 96	<u>58,3</u> 97	<u>58,9</u> 98	99	100
3.3. Численность зарубежных ведущих профессоров, преподавателей и исследователей, работающих в университете не менее 1 семестра	чел.	<u>2</u> 3	<u>2</u> 2	2	2	2	2	3
3.4. Количество курсов на английском языке	ед.	<u>5</u> 4	<u>5</u> 4	6	6	7	7	7
3.5. Количество программ, реализуемых на английском языке	ед.	0	0	0	0	0	0	0
3.6. Численность НПП, владеющих английским языком не ниже уровня upper intermediate	чел.	<u>4</u> 5	<u>5</u> 5	5	6	7	7	8
3.7. Численность студентов (входящая международная мобильность)	чел.	<u>3</u> 1	<u>3</u> 3	5	5	6	6	6
3.8. Численность студентов (исходящая международная мобильность)	чел.	<u>4</u> 1	<u>6</u> 3	<u>8</u> 4	<u>12</u> 5	<u>16</u> 6	8	10
4. Показатели экономической устойчивости университета (мониторинговые показатели)								
4.1. Доля доходов института из средств от приносящей доход деятельности в доходах по всем видам финансового обеспечения (деятельности) института	%	<u>21,37</u> 28,4	<u>21,80</u> 31,2	<u>22,23</u> 32	<u>23,12</u> 33	<u>24,05</u> 34	35	36
4.2. Доходы института из всех источников на 1 НПП	тыс. руб.	<u>1 345</u> 1 365	<u>1 372</u> 1 547	<u>1 400</u> 1 560	<u>1 407</u> 1590	<u>1 435</u> 1 620	1650	1700
5. Дополнительные показатели								
5.1. Общее количество студентов, обучающихся по очной форме обучения,	тыс. чел.	<u>0,675</u> 0,656	<u>0,675</u> 0,657	0,675	0,675	0,675	0,675	0,675
5.2. из них по программам бакалавриата	тыс. чел.	<u>0,404</u> 0,465	<u>0,408</u> 0,448	0,412	0,416	0,420	0,424	0,428
5.3. Средства, полученные институтом от управления объектами интеллектуальной собственности	млн. руб.	<u>0,3</u> 2,5	<u>1,0</u> 6,3	1,0	1,6	1,6	1,8	2,0
5.4. Количество созданных результатов интеллектуальной деятельности (нарастающим итогом)	ед.	<u>6</u> 8	<u>7</u> 8	8	9	10	11	12
5.5. Доля НПП высшей научной квалификации (кандидаты и доктора наук) в общей численности НПП в возрасте до 39 лет	%	<u>67</u> 74,3	<u>67</u> 73,7	70	70	74	76	78

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.6. Доля направлений подготовки /специальностей (адаптивных программ), по которым обеспечена реализация основных программ для лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий	%	$\frac{30}{22,2}$	$\frac{40}{22,2}$	45	50	60	65	70

IV. Этапы реализации программы развития. Программа мероприятий

На реализацию программы развития Института наук о Земле в период 2019 – 2023 гг. планируется потратить 40 000 тыс. руб. из средств программы развития института и 26 000 тыс. руб. из средств фонда стимулирующих выплат. Распределение планируемых финансовых вложений по годам: 2019 г. – 7 400 тыс. руб. и 4 800 тыс. руб.; 2020 г. – 7 700 тыс. руб. и 5 000 руб.; 2021 г. – 8 000 тыс. руб. и 5 200 тыс. руб.; 2022 г. – 8 300 тыс. руб. и 5 400 тыс. руб.; 2023 г. – 8 600 тыс. руб. и 5 600 тыс. руб. соответственно.

Наименование мероприятия	Ответственные за реализацию	Срок реализации	Бюджет, тыс. руб.	Источники финансирования	Показатели (см. раздел III)
1	2	3	4	5	6
Мероприятие 1. Модернизация образовательной деятельности					
1.1. Работа по привлечению мотивированных абитуриентов к поступлению на образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры, аспирантуры, реализуемые в Институте наук о Земле, укрепление взаимодействия с Министерством общего и профессионального образования Ростовской области, учреждениями среднего общего, среднего профессионального и высшего образования, учителями, центрами одаренных детей и кружками юного геолога.	Директор, зам. директора по работе с абитуриентами, руководители ОПОП	2019 – 2023 гг.	1500000 800000	Средства Программы развития института Средства фонда стимулирующих выплат	1.1, 1.2, 1.3, 4.2, 5.1, 5.2
1.2. Переход института на готовящиеся к утверждению ФГОС 3++ и в перспективе на ФГОС 4, продолжение и усиление работы представителей Института наук о Земле ЮФУ в ФУМО, направленной на продвижение позиции института и университета при формировании проектов ФГОС 3++ ФГОС 4, примерных образовательных программ.	Директор, зам. директора по учебной работе, зав. кафедрами, руководители ОПОП	2019 г.	80000 180000	Средства Программы развития института Средства фонда стимулирующих выплат	1.1, 1.2, 1.3, 4.2, 5.1, 5.2
1.3. Лицензирование и развитие магистерской подготовки по направлениям 05.04.01 Геология, 05.04.02 География, 05.04.04 Гидрометеорология.	Директор, зав. кафедрами	2019 – 2020 гг.	80000 60000	Средства Программы развития института Средства фонда стимулирующих выплат	1.1, 1.2, 1.3, 4.2, 5.1, 5.2
1.4. Укрепление сотрудничества с потенциальными работодателями выпускников для организации производственных практик, выявления их требований к компетенциям выпускников и содействия их трудоустройству.	Директор, зам. директора по профориентационной работе, зав. кафедрами	2019 – 2023 гг.	3800000 40000000	Средства Программы развития института Средства промышленных партнеров	1.1, 1.2, 1.3, 4.2, 5.1, 5.2
1.5. Работа по расширению спектра образовательных программ, адаптированных для лиц с ограничениями возможностей здоровья.	Руководители ОПОП	2019 – 2023 гг.	250000 200000	Средства Программы развития института Средства фонда стимулирующих выплат	5.6
1.6. Поддержка существующих и разработка новых дополнительных профессиональных образовательных программ, направленных на совершенствование имеющихся или получение новых компетенций, востребованных на рынке труда.	Зав. кафедрами	2019 – 2023 гг.	3500000	Средства Программы развития института	4.1, 4.2

1	2	3	4	5	6
1.7. Развитие он-лайн обучения, постепенное внедрение общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных он-лайн курсов, сочетающих применение дистанционных образовательных технологий и контактной работы.	Зам. директора по информатизации, председатель УМС, зав. кафедрами	2019 – 2023 гг.	250000 200000	Средства Программы развития института Средства фонда стимулирующих выплат	1.1, 1.2, 1.3, 4.2, 5.1, 5.2, 5.6
Мероприятие 2. Модернизация научно-исследовательской и инновационной деятельности					
2.1. Организационная и финансовая поддержка фундаментальных и прикладных исследований сотрудников и обучающихся по приоритетным направлениям науки и технологий Российской Федерации, способствующих устойчивому развитию Юга России и страны в целом	Директор, зам. директора по НИР, зав. кафедрами	2019 – 2023 гг.	1800000 1000000 100000000	Средства Программы развития института Средства фонда стимулирующих выплат Средства грантов и хозяйственных тем	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 5.3, 5.4
2.2. Поддержка сложившихся научных школ, представители которых являются известными в России и за рубежом высококвалифицированными специалистами, регулярно публикуются в высокорейтинговых научных изданиях, руководят успешно защищаемыми диссертационными исследованиями, привлекают к научным исследованиям молодых перспективных специалистов (развитие лабораторной базы кафедр, поддержка проводимых научных мероприятий, выделение средств на командировки сотрудников, обучающихся для участия в конференциях, программах повышения квалификации и т.п.);	Директор, зам. директора по НИР, зав. кафедрами	2019 – 2023 гг.	1800000	Средства Программы развития института	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 5.3, 5.4
2.3 Поддержка участия сотрудников института в конкурсах грантов, федеральных целевых программах, выполнении хозяйственных работ, конференциях серьезного уровня, публикационной активности в высокорейтинговых научных изданиях.	Директор, зам. директора по НИР, зав. кафедрами	2019 – 2023 гг.	4000000	Средства фонда стимулирующих выплат	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 5.3, 5.4
2.4. Повышение эффективности работы Центра коллективного пользования (ЦКП) «Центр исследований минерального сырья и состояния окружающей среды», привлечение научных коллективов института, других структурных подразделений ЮФУ, партнеров из разных регионов России и зарубежья к его использованию и поддержанию, выделение средств на обучение молодых сотрудников института работе на имеющемся оборудовании, ремонт (модернизацию) вышедших из строя приборов, привлечение софинансирования за счет средств грантов, хозяйственных тем	Директор, зам. директора по НИР, руководитель ЦКП, зав. кафедрами	2019 – 2023 гг.	1000000 1000000	Средства Программы развития института Средства грантов и хозяйственных тем	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 5.3, 5.4
2.5. Реализация права ЮФУ самостоятельно формировать диссертационные советы и присуждать ученые степени, создание диссертационных советов нового формата по географическим и геолого-минералогическим наукам	Директор, зам. директора по НИР, зав. кафедрами	2019 – 2023 гг.	400000 400000	Средства Программы развития института Средства фонда стимулирующих выплат	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 5.5

1	2	3	4	5	6
2.6. Повышение эффективности работы аспирантуры, в т.ч. через инструмент грантов на обучение в аспирантуре.	Директор, руководитель ОПОП аспирантуры, научные руководители	2019 – 2023 гг.	1000000	Средства Программы развития института	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 5.5
Мероприятие 3. Развитие кадрового потенциала университета					
3.1. Созданию условий для закрепления в институте талантливых молодых ученых, формирования нового поколения ученых и преподавателей, интегрированных в современные процессы отечественной и мировой науки и образования, без подрыва сложившихся научных и педагогических традиций, научных школ, преемственности поколений.	Директор, зав. кафедрами	2019 – 2023 гг.	1500000 10000000	Средства фонда стимулирующих выплат Средства грантов и хозяйственных тем	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.4, 3.5, 3.6, 5.5
3.2. Обеспечение сотрудникам института возможности систематически повышать свою квалификацию, в т.ч. в ведущих российских и зарубежных вузах.	Директор, зав. кафедрами	2019 – 2023 гг.	1250000	Средства Программы развития института	3.4, 3.5, 3.6
3.3. Оказание содействия перспективным сотрудникам, готовящимся к представлению диссертаций на соискание ученых степеней.	Директор, зав. кафедрами	2019 – 2023 гг.	300000 500000	Средства Программы развития института Средства фонда стимулирующих выплат	5.5
3.4. Сохранение в составе коллектива института возрастных ученых с мировым именем, активно занимающихся научными исследованиями, педагогической деятельностью, являющихся центрами притяжения талантливой молодежи.	Директор, зав. кафедрами	2019 – 2023 гг.	1000000	Средства Программы развития института	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5
3.5. Развитие системы морального и материального стимулирования, побуждающей каждого сотрудника и студента участвовать в реализации программы развития института, содействовать достижению целевых показателей	Директор	2019 – 2023 гг.	6000000	Средства фонда стимулирующих выплат	Все показатели
Мероприятие 4. Интернационализация и международное признание деятельности института					
4.1. Использование сложившихся партнерских отношений с зарубежными, выстраивание отношений с новыми партнерами для увеличения количества обучающихся и научно-педагогических работников, вовлеченных в международные научные и образовательные программы.	Директор, координатор по международным связям, зав. кафедрами	2019 – 2023 гг.	1200000	Средства Программы развития института	3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8
4.2. Содействие участию сотрудников в дополнительных образовательных программах, направленных на развитие их языковых компетенций.	Директор, зав. кафедрами	2019 – 2023 гг.	600000	Средства Программы развития института	3.6
4.3. Разработка и внедрение новых курсов, читаемых на английском и других распространенных иностранных языках.	Директор, зав. кафедрами	2019 – 2023 гг.	200000	Средства фонда стимулирующих выплат	3.4
4.4. Организационная и финансовая поддержка работы кафедр по привлечению зарубежных визит-профессоров из рейтинговых вузов, организация стажировок для иностранных обучающихся, организация и проведение международных конференций, летних школ.	Директор, зав. кафедрами	2019 – 2023 гг.	1200000	Средства Программы развития института	3.3

1	2	3	4	5	6
4.5. Создание англоязычной версии Интернет-сайта института, его регулярное наполнение актуальной информацией, интересной потенциальным иностранным абитуриентам и партнерам.	Директор, зам. директора по информатизации, координатор по международным связям	2019 – 2023 гг.	400000	Средства фонда стимулирующих выплат	3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8
Мероприятие 5. Совершенствование материально-технической базы и социально-культурной инфраструктуры					
5.1. Развитие, информационное наполнение интернет-сайта института.	Директор, зам. директора по информатизации, зав. кафедрами	2019 – 2023 гг.	400000	Средства фонда стимулирующих выплат	1.1, 1.2, 1.3, 5.1, 5.2
5.2. Повышение эффективности использования кафедральных кабинетов, лабораторий, учебных аудиторий, высвободившихся рабочих мест сотрудников.	Директор, зав. кафедрами	2019 г.	100000	Средства Программы развития института	Все показатели
5.3. Повышение презентабельности Минералогического музея, его перевод в предварительно отремонтированное и переоборудование помещения бывшей столовой института.	Директор, зав. музеем	2019 – 2023 гг.	5000000	Средства Программы развития института	1.1, 1.2, 1.3, 5.1, 5.2
5.4. Развитие материально-технической и лабораторно-экспериментальной базы кафедр института, софинансирование проектов развития материально-технической базы за счет средств грантов, хоздоговорных тем и программы развития института	Директор, зав. кафедрами	2019 – 2023 гг.	1500000 3000000	Средства Программы развития института Средства грантов и хоздоговорных тем	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 5.3, 5.4
5.5. Развитие сети интернет в южном крыле здания института, оснащение учебных аудиторий мультимедийным оборудованием, обновлению парка компьютеров в компьютерных классах, закупка и обновление лицензионного программного обеспечения, профессиональных баз данных.	Директор, зам. директора по информатизации	2019 – 2023 гг.	2200000	Средства Программы развития института	1.1, 1.2, 1.3, 5.1, 5.2
5.6. Продолжение работы по созданию доступной архитектурной среды для лиц с ограничениями возможностей здоровья.	Директор	2019 – 2023 гг.	1200000	Средства Программы развития института	5.6
5.7. Модернизация жилых и учебных помещений базы практики и учебного туризма «Белая речка»	Директор института, директор базы	2019 – 2023 гг.	6000000	Средства Программы развития института (выделяемые на практику)	1.1, 1.2, 1.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2
Мероприятие 6. Организация социальной и воспитательной работы					
6.1. Организация и поддержка мероприятий научного, культурного, воспитательного, трудового, спортивного характера, направленных на организацию досуга обучающихся и сотрудников, обеспечение возможности их самовыражения.	Директор, зам. директора по социальной и воспитательной работе	2019 – 2023 гг.	1800000	Средства Программы развития института	1.1, 1.2, 1.3, 5.1, 5.2
6.2. Поддержка участия обучающихся в молодежных научных конференциях, олимпиадах, конкурсах, программах внутрироссийской и международной академической мобильности.	Директор, руководители ОПОП	2019 – 2023 гг.	500000	Средства Программы развития института	1.1, 1.2, 1.3, 3.8, 5.1, 5.2

1	2	3	4	5	6
6.3. Содействие развитию органов студенческого самоуправления института	Директор, зам. директора по социальной и воспитательной работе	2019 – 2023 гг.	250000	Средства Программы развития института	1.1, 1.2, 1.3, 3.8, 5.1, 5.2
6.4. Развитие системы морального и материального стимулирования сотрудников, студентов, активно участвующих в организации социальной и воспитательной работы	Директор, зам. директора по социальной и воспитательной работе	2019 – 2023 гг.	600000	Средства фонда стимулирующих выплат	1.1, 1.2, 1.3, 3.8, 5.1, 5.2
Мероприятие 7. Повышение эффективности управления институтом					
7.1. Развитие института руководителей образовательных программ, повышение их статуса и ответственности за реализацию показателей эффективности работы.	Директор	2019 – 2023 гг.	3500000	Средства фонда стимулирующих выплат	1.1 – 1.3, 3.1 – 3.8, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.6
7.2. Развитие системы кадрового резерва института, расширение числа сотрудников, привлекаемых к административной и организационной работе	Директор	2019 – 2023 гг.	6000000	Средства фонда стимулирующих выплат	Все показатели

V. Социально-экономическая эффективность реализации программы развития

Реализация настоящей программы развития института обеспечит получение следующих эффектов:

- формирование имиджа Института наук о Земле Южного федерального университета как ведущего на Юге России и одного из ведущих мировых центров образования, науки и инновационной деятельности в области наук о Земле; продвижение бренда института на ведущих отечественных и мировых рынках образовательных и экспертных услуг, научных разработок;
- участие сотрудников, студентов и выпускников Института наук о Земле в решении задач сохранения и преумножения природно-ресурсного потенциала региона и страны в целом, обеспечения его рационального использования, сохранения уникальных ландшафтов и качества окружающей среды региона, их мониторинга, изучении и прогнозировании особо опасных явлений и процессов природного и техногенного характера, выполнении инженерных изысканий для содействия устойчивому развитию экономики Юга России и страны в целом;
- повышение привлекательности высшего образования в области наук о Земле, увеличение количества абитуриентов и среднего балла ЕГЭ студентов, зачисленных на первый курс;
- увеличение практикоориентированной составляющей реализуемых программ бакалавриата и магистратуры, внедрение новых программ, ориентированных на потребности экономики Юга России и страны в целом;
- повышение эффективности научных исследований в области наук о Земле, их обеспеченности научным оборудованием, укрепление научных школ, работающих в институте, их омоложение, повышение публикационной активности сотрудников в журналах с высокими импакт-факторами, индексов цитирования;
- повышение уровня владения сотрудниками компетенциями в области межкультурных коммуникаций, увеличение количества курсов, читаемых на иностранных языках, количества иностранных студентов.

Кандидат на должность директора
Института наук о Земле, к.г.н., доцент



Кузнецов А.Н.