

ДОКЛАД
о реализации в 2017 году Программы развития
Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального
научного центра «Владикавказский научный центр Российской академии наук»
(ВНЦ РАН)

1. Основные цели и предмет деятельности научной организации.

Предметом деятельности Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального научного центра «Владикавказский научный центр Российской академии наук» (далее – ВНЦ РАН) является проведение фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований по важнейшим направлениям естественных, технических, медицинских, сельскохозяйственных, общественных и гуманитарных наук.

Целями деятельности ВНЦ РАН являются:

- получение новых знаний о законах развития природы, общества, человека;
- научное обеспечение деятельности государственных органов и организаций;
- содействие технологическому, социально-экономическому и духовному развитию региона;
- интеграция науки и образования, формирование нового поколения исследователей.

2. Исследовательская программа.

2.1. Общая информация об исполнении исследовательской программы.

Основная сфера деятельности ВНЦ РАН – проведение фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований в области математических, гуманитарных, социальных, медико-биологических, сельскохозяйственных наук, наук о Земле, а также научное обеспечение социально-экономического развития региона.

Ключевая прикладная проблема, интегрирующая исследовательские проекты – комплексная проблема безопасности. Безопасность, понимаемая как степень защищенности жизненно важных интересов и базовых ценностей человека, общества и страны от угроз природного, социального и политического характера, является одним из важнейших условий устойчивости и эффективности государства. При этом характер основных угроз существенно зависит от геодинамических и природно-климатических особенностей региона, состояния экономики, структуры общества и социальных процессов. Тем самым, проблемы безопасности носят комплексный характер, их анализ требует фундаментальных знаний, относящихся к широкому спектру разнообразных наук.

Северный Кавказ – регион активной геодинамики, зона высокой сейсмичности и современной вулканической деятельности, экстремальных климатических явлений. Потенциально опасные эндогенные и экзогенные, метеорологические процессы и техногенная нагрузка на окружающую среду несут угрозу катастрофических разрушений, тяжелых экологических последствий и ставят вопрос о безопасности жизнедеятельности населения, защите важных инфраструктурных объектов. Возникают проблемы прогнозирования опасных процессов и снижения соответствующих рисков, относящиеся к компетенции наук о Земле.

Одновременно этот регион характеризуется исключительно сложной этнокультурной и конфессиональной структурой. Активные геополитические, этнические, конфессиональные, культурно-исторические процессы, взаимодействуя друг с другом, создают колоссальную социальную энергетику, которая может приводить к разрушительным конфликтам. Таким образом, возникают проблемы социально-политической безопасности, и, в частности, проблема противостояния

экстремизму, терроризму, сепаратизму. В условиях коммуникационной открытости современного мира и свободы средств массовой информации возрастают возможности внешней культурной экспансии, разрушения духовного «кода». Эти процессы позволяют говорить о культурной и духовно-нравственной безопасности. Вся эта обширная проблематика – сфера деятельности комплекса гуманитарных и социальных наук.

Составной частью национальной безопасности является медицинская безопасность, представляющая собой защиту и сохранение здоровья населения. Другой элемент национальной безопасности – продовольственная безопасность – обеспечение права каждого человека на доступ к безопасным для здоровья и полноценным продуктам питания. Возрастающая нагрузка, оказываемая человечеством на природу, ставит вопрос об экологической безопасности. Здесь имеется широкая проблематика, связанная с разработкой новых методов профилактики, предупреждения, диагностики и лечения экологически обусловленных заболеваний, повышением продуктивности сельского хозяйства, снижением уровня загрязнения окружающей среды и восстановлением загрязненных или разрушенных биоценозов, относящаяся к наукам о жизни.

Математика предоставляет языковые средства моделирования в естественнонаучных, гуманитарных и социальных исследованиях, способствует нахождению и развитию междисциплинарных связей.

2.2. Цели и задачи исследовательской программы.

Целью исследовательской Программы является проведение мультидисциплинарных фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований мирового уровня, достижение лидирующих позиций и прорывных результатов.

Реализация исследовательской программы нацелена на достижение ВНЦ РАН позиций организации-лидера: международное признание по всем основным направлениям проводимых фундаментальных исследований и мировой приоритет по отдельным направлениям.

Приоритетные задачи:

Исследовательский проект 1 (ИП 1). Развитие фундаментальной математики и математического моделирования в естественнонаучных, технических, социальных и гуманитарных исследованиях.

Исследовательский проект 2 (ИП 2). Развитие комплексного осетиноведения как междисциплинарной системы фундаментальных исследований по языку, истории и культуре осетинского народа, включенной в широкий контекст иранистики, кавказоведения, российской и мировой науки.

Исследовательский проект 3 (ИП 3). Развитие фундаментальных и прикладных исследований в области наук о Земле, мониторинг современного состояния земной коры тектонически активных регионов Большого Кавказа с целью научного обеспечения прогнозирования, предупреждения и снижения ущерба от природных и техногенных катастроф, расширения минерально-сырьевой базы и создания технологий неразрушающего природопользования.

Исследовательский проект 4 (ИП 4). Развитие фундаментальных молекулярно-клеточных, генетических исследований механизмов патологических процессов, лежащих в основе развития актуальных для региона нозологий, разработка новой методологии профилактики и оптимизации лечения эндогенными регуляторами и современными метаболически корригирующими препаратами.

Исследовательский проект 5 (ИП 5). Развитие фундаментальных основ создания систем земледелия и агротехнологий нового поколения, конструирование геномов растений с оптимальными хозяйственно ценными признаками, устойчивых к био- и абиострессорам, научное обеспечение эффективного развития агропромышленного

комплекса в горных и предгорных территориях, создание адаптивных, экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур в регионе.

2.3. Результаты реализации исследовательских проектов (тем).

В 2017 году ВНИЦ проводились фундаментальные и прикладные исследования по широкому спектру проблем, осуществлялась образовательная деятельность.

Выполнены исследования по 60 научным темам, представленным в таблице ниже 28 укрупненными темами.

Обучение в аспирантуре ВНИЦ РАН прошли 17 человек.

Государственное задание ВНИЦ РАН выполнено полностью.

Отчеты о выполнении государственного задания ВНИЦ РАН размещены в электронных системах Федерального агентства научных организаций (далее – ФАНО России) и Министерства финансов Российской Федерации (далее – Минфин России), в настоящее время проходят этапы согласования.

ВНИЦ РАН опубликованы 462 работы в журналах, индексируемых в российских и международных информационно-аналитических системах научного цитирования (Web of Science, Scopus, MathSciNet, Российский индекс научного цитирования, Google Scholar, European Reference Index for the Humanities и другие), 25 из которых научные публикации в журналах, индексируемых в международной информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science.

Сотрудниками ВНИЦ РАН получено 3 патента, 7 охранных документов в Российской Федерации, 2 охранных документа на товарный знак, 1 свидетельство на полезную модель, 1 положительное решение по заявкам.

Таблица 1. Результаты реализации в 2017 году исследовательской программы

Код исследовательского проекта			Содержание работы (наименования тем исследований/ научная, научно-исследовательская работа)	Ожидаемые результаты реализации исследовательских проектов (тем) в 2016 год	Результаты реализации исследовательских проектов (тем) в 2017 г.
Программа ФНИ	Указ Президента Российской Федерации № 899	№ п/п			
1	2	3	4	6	7
Исследовательский проект 1. Развитие фундаментальной математики и математического моделирования в естественнонаучных, технических, социальных и гуманитарных исследованиях.					
ПФНИ001	П03	1	<p>Проект 1.1. Исследования в области порядкового и выпуклого анализа и теории приближений.</p>	<p>1. Факторизация полиномов в квазибанаховых решетках; теорема Радона-Никодима для вполне положительных отображений.</p> <p>2. Необходимые условия оптимальности в вырожденной экстремальной точке; построение оптимальных методов восстановления линейных операторов на соболевских классах.</p> <p>3. Аппроксимативные свойства ультрасферических полиномов Якоби в пространствах Накано-Соболева.</p>	<p>Доказаны теоремы о факторизации сохраняющих дизъюнктивность полилинейных операторов и полиномов в векторных решетках, получены новые результаты о выпуклости или вогнутости пространства регулярных однородных полиномов в квазибанаховых решетках. Установлен некоммутативный вариант теоремы Радона – Никодима для одного класса вполне положительных отображений, доказаны некоторые теоремы о строении узких операторов и нелинейных ортогонально аддитивных операторов в векторных решетках.</p> <p>Исследованы взаимосвязи необходимых условий минимума в абстрактной задаче оптимального управления, условий минимума в соответствующей релаксационной (ослабленной) задаче и достаточных условий локальной управляемости управляемой системы. Построены оптимальные методы восстановления функций и их производных из соболевского класса функций на прямой по точно или приближенно заданному преобразованию Фурье этих функций на произвольном измеримом множестве.</p> <p>Исследованы аппроксимативные свойства частичных сумм специальных рядов со свойством прилипания по ультрасферическим полиномам Якоби и их линейных средних типа Валле Пуссена. Исследована задача о приближении функций из пространства Накано – Соболева (с переменным показателем), удовлетворяющим условию Дини – Липшица, частичными суммами специальных рядов со свойством прилипания по ультрасферическим полиномам.</p>
ПФНИ001	П00	2	<p>Проект 1.2. Теория операторов в функциональных пространствах.</p>	<p>1. Решение краевой задачи Римана-Гильберта в классах Харди.</p> <p>2. Решение проблемы проективного описания счетных индуктивных пределов пространств Фреше, используемых в анализе Фурье.</p>	<p>Исследована краевая задача Римана-Гильберта для общей эллиптической системы первого порядка с обобщенно дифференцируемыми коэффициентами при производных, в классах Харди, с разрывным краевым условием. Установлено, что картина разрешимости задачи сильно отличается от случая голоморфных функций.</p> <p>Получены новые необходимые и достаточные условия гомотетического характера для алгебраического описания счетного индуктивного предела весовых пространств Фреше целых функций, изоморфного сильному сопряженному к пространству голоморфных функций на выпуклом локально замкнутом множестве.</p>
ПФНИ001	П03	3	<p>Проект 1.3. Синтетические методы алгебры, анализа и геометрии и их приложения.</p>	<p>1. Решение проблемы Левчука для классов полей.</p> <p>2. Классификация геодезически орбитальных римановых пространств с двумя неприводимыми компонентами изотропии.</p> <p>3. Мультипликативная формула для универсальной R-матрицы квантового дубля янгиана странной супералгебры Ли.</p> <p>4. Качественный анализ решений некоторых нелинейных уравнений математической физики.</p>	<p>Определены обобщенные параболические подгруппы, исследование которых больше шансов для отрицательного решения проблемы Левчука. Тем не менее получено решение проблемы Левчука для частных случаев сетей (ковров).</p> <p>Была получена классификация компактных односвязных геодезически орбитальных римановых многообразий, реализующихся в виде однородных пространств G/H с двумя неприводимыми подмодулями в разложении изотропии.</p> <p>Для янгиана странной супералгебры Ли получено описание квантового дубля янгиана странной супералгебры Ли в терминах системы образующих и порождающих соотношений, являющимися аналогами новой системы образующих для янгианов простых алгебр Ли. Доказана мультипликативная формула для</p>

1	2	3	4	6	7
					универсальной R-матрицы квантового дубля янгиана странной супералгебры Ли. Получены асимптотические разложения решений дифференциального уравнения 2 порядка по большому параметру. Полученные разложения использованы при нахождении асимптотик собственных чисел оператора Шрёдингера.
ПФНИ001	П06 П03	4	Проект 1.4. Дифференциальные уравнения и их приложения.	<p>1. Структура спектра и условия его осцилляционности для дифференциального оператора 4-го порядка на графе-цепи.</p> <p>2. Уравнения с неоднородной плотностью на некомпактных римановых многообразиях: эффект взрыва носителя.</p> <p>3. Решение новых задач об устойчивости и бифуркациях в вихревых моделях, о движении вязкой жидкости, асимптотические модели пологих капель жидкости.</p> <p>4. Исследование некоторых классов систем дифференциальных уравнений с быстро осциллирующими по времени членами, стационарных и периодических по времени решений уравнений Навье-Стокса, нелинейных уравнений реакции-диффузии.</p> <p>5. Применимость модифицированного метода годографа для решения квазилинейных уравнений гиперболического и эллиптического типов.</p>	<p>Найден критерий положительности функции Грина краевой задачи 4-го порядка на графах. Изучены свойства спектра соответствующей спектральной задачи. Разработана теория неосцилляции уравнений 4-го порядка на графах. Сформулирован принцип максимума для уравнения 4-го порядка на графах.</p> <p>Для решения задачи Коши дважды вырожденных параболических уравнений на некомпактных римановых многообразиях получены оптимальные локальные и глобальные пространственно-временные оценки.</p> <p>Исследованы новые задачи устойчивости и бифуркаций в моделях точечных и распределенных вихрей математической гидродинамики, как для баротропной, так и стратифицированной жидкости. Построены асимптотики общей задачи о движении вязкой жидкости, вызываемом высокочастотным вибрационным изменением границ при различных типах граничных условий и при амплитуде вибраций порядка толщины стокового слоя.</p> <p>Для определенного класса алгебро-дифференциальных систем с быстро осциллирующими по времени членами построены и обоснованы асимптотики почти периодических по времени решений. Построены асимптотики стационарных и периодических по времени решений уравнений Навье – Стокса и нелинейных уравнений реакции– диффузии при различных типах краевых условий, проведен анализ бифуркационного поведения решений и исследованы их свойства.</p> <p>Проведено исследование применимости модифицированного метода годографа для решения слабо нелинейных квазилинейных уравнений гиперболического и эллиптического типов.</p>
ПФНИ002 ПФНИ003 ПФНИ023 ПФНИ083	П02 П06 П07	5	Проект 1.5. Математическое моделирование и численные методы.	<p>1. Разработка аналитических моделей атмосферных процессов.</p> <p>2. Оптимизация конструкции аппаратов для переработки и использования сыпучей среды.</p> <p>3. Модель взаимодействия социальных групп, учитывающая влияние контрэллиты на стабильность общества.</p> <p>4. Влияние геометрических и механических параметров гофрированных оболочек при наличии спиральной и биспиральной анизотропии на критические значения гидростатического давления и формы потери устойчивости.</p>	<p>Показано, что вблизи инверсионного слоя идеальной сжимаемой жидкости может наблюдаться увеличение амплитуды горизонтальных компонент скорости движения. Это явление может быть причиной возникновения низкоуровневого струйного течения в атмосфере. Найдено ограниченное аналитическое решение уравнения, описывающее динамику бесконечно малого вихревого адиабатического возмущения плотности в стратифицированном слое идеальной сжимаемой жидкости.</p> <p>Определено оптимальное конструктивное исполнение барабанного агрегата горячего окомкования. С помощью математического моделирования быстрого движения сыпучей среды в центробежной мельнице вертикального типа проанализировано влияние эквивалентной вязкости и наличия коаксиальной вставки на характер движения материала.</p> <p>Рассмотрена математическая модель воздействия центральной власти на напряженность в регионах. При противоборстве элитных групп в центральной власти она оказывает определяющее влияние на напряженность региональной элиты и трудящихся.</p> <p>Построены уравнения равновесия гофрированных оболочек в виде систем канонических дифференциальных уравнений первого порядка с переменными коэффициентами. Сформулированы принципы построения матриц жесткости для оболочек при наличии спиральной и биспиральной анизотропии и канатов. Проанализировано влияние параметра крутки на соответствующие жесткости, с помощью метода пристрелки исследованы собственные значения изучаемых операторов - резонансные частоты и критические давления.</p>

1	2	3	4	6	7
ПФНИ007	П03	6	Проект 1.6. Исследования по теории и методике обучения математике.	<p>1. Разработка методического обеспечения внедрения программных продуктов (системы динамической геометрии, компьютерной алгебры, мини-компьютеров ClassPad 400, e-learning) в учебный процесс в системе общего и высшего образования.</p> <p>2. Разработка базы математико-информационных заданий, научно- и учебно-исследовательских проектов на основе технологии наглядного моделирования (технологические конструкты, лабораторные практикумы, деловые и интеллектуальные игры).</p>	<p>Разработаны методики формирования гибкости мышления и креативности студентов в ходе работы со сложным знанием (элементы фрактальной геометрии, множественная гомотетия, теория кодирования, нечеткие множества и fuzzy logic), связанные с алгоритмами (в среде MathCad, с использованием кластера, с помощью программирования), предназначенными для построения множеств Жюлиа на комплексной плоскости.</p> <p>Исследованы некоторые нелинейные отображения методами наглядного моделирования: фрактальная кривая Ван-дер-Вардена и построение множеств Жюлиа с использованием графического представления аттракторов рационального отображения и алгоритмов выявления сингулярности Янга-Ли в фазовой границе совпадения с фрактальным множеством Жюлиа.</p> <p>Разработаны базы многоэтапных математико-информационных заданий и учебно-исследовательских проектов для студентов (Множество Жюлиа, Цилиндр Шварца, Множество Мандельброта), интеллектуальных – для школьников (Жипто) и профессиональных методических игр – для учителей (Коллективная карта, Вертушка, Педагогические чтения, Методический марафон и другие).</p> <p>Определены критерии выявления многоэтапных математико-информационных заданий (генезис, содержание, анализ, применение, оценка, презентация); показаны возможности наглядного моделирования интеграции математических знаний и игровых ситуаций, направленных на эффективное развитие интеллектуальных операций выбора оптимального решения.</p> <p>Доказано, что фундирующие конструкты в контексте интеграции математических, естественнонаучных и информационных знаний, являются многоэтапными, полифункциональными, направленными и интегративными по актуализации внутренних и межпредметных связей элементов.</p>
Исследовательский проект 2. Развитие комплексного осетиноведения как междисциплинарной системы фундаментальных исследований по языку, истории и культуре осетинского народа, включенной в широкий контекст иранистики, кавказоведения, российской и мировой науки.					
ПФНИ101	П03	7	Проект 2.1. Этногенетические и этнокультурные процессы на территории Центрального Кавказа в эпоху древности и средневековья.	<p>1. Описание и классификация вещного материала Даргавского катакомбного могильника (ДКМ).</p> <p>2. Систематизация, описание, каталогизация и публикация находок средневековых монет на Центральном Кавказе</p> <p>3. Систематизация и семантика сюжетов торевтики; определение этно-дифференцирующих признаков.</p>	<p>В процессе исследования Даргавского катакомбного могильника проанализирован женский инвентарь, определена датировка - VIII-IX вв., выявлены маркеры аланской культуры.</p> <p>Проведены систематизация, картографирование и введение в научный оборот новых нумизматических материалов, приведена исчерпывающая сводка монет, места обнаружения которых «разбросаны» на Северном Кавказе от Каспийского моря до моря Азовского.</p> <p>Выявлено содержание начального этапа этногенеза осетинского народа, включающего взаимосвязанные и последовательные процессы иранизации части северокавказского региона в ходе его освоения скифскими, савроматскими и сарматскими мигрантами.</p>
ПФНИ100	П03	8	Проект 2.2. Этническая культура в условиях общественных трансформаций и внешних влияний.	<p>1. Выявление и публикация неизвестных работ бытоописателей и первых этнографов-осетин.</p> <p>2. Зарубежный и российский некрополь как источник генеалогических исследований народов Северного Кавказа.</p> <p>3. Исследование трансформационных форм обычного права во взаимодействии с российской правовой культурой (экономико-правовой аспект).</p> <p>4. Исторический, лингвистический, фольклорный и литературоведческий анализ ментальных гендерных моделей.</p> <p>5. Эволюция религиозных верований алан-осетин</p>	<p>Исследован накопленный фонд этнографических сведений в работах дореволюционных авторов. Определены персоналии, исследования которых способствовали углублению и дифференциации этнографической тематики.</p> <p>Исследованы процессы эмиграции осетин в зарубежные и российские регионы, выявлены цели и предпосылки эмиграции, определены места их компактного проживания. Собран и систематизирован обширный генеалогический материал по осетинским фамилиям, переселившимся в зарубежные страны, в том числе по некрополю.</p> <p>Выявлены и изучены конфликты, профилактические и миротворческие практики и институты, осуществляющие функции регулирования хозяйственных, общественных, семейных и межличностных отношений в динамике общественного развития осетинского социума.</p>

1	2	3	4	6	7
				<p>под влиянием христианства и православия.</p> <p>6. Выявление инновационного ресурса материальных объектов традиционной культуры.</p> <p>7. Исследование проблемы этнического сознания разделенного осетинского народа.</p>	<p>Выявлена гендерная асимметрия в традиционном осетинском обычном праве, имущественном и наследственном.</p> <p>Выявлена специфика христианского влияния на традиционную духовную культуру, в частности на религиозно-обрядовую практику алан-осетин.</p> <p>Создана научно-информационная база «Этнокультурные бренды Осетии», в основе которой - систематизированная историко-культурная информация об объектах культурного наследия Южной и Северной Осетии.</p> <p>Впервые исследованы позиции исторической памяти как историко-этнологического концепта и степени его участия в формировании феномена этничности разделенного осетинского народа.</p>
ПФНИ106	П03	9	<p>Проект 2.3. Осетинский фольклор в индоевропейском контексте: текстовая реализация обрядовых структур.</p>	<p>1. Выявление базовых схем и идей путем сопоставления древних обрядовых структур.</p> <p>2. Исследование космогонических воззрений алан-осетин.</p> <p>3. Комплексное исследование цикла Ацамаза в национальных версиях нартовского эпоса.</p> <p>4. Выявление типологических и хореологических особенностей народной хореографии, типологии инструментальных наигрышей.</p>	<p>Выявлены признаки инициаций, характерные большинству сюжетов нартовских сказаний: необычное рождение героя; символическая смерть неопита; изоляция иницианта; освобождения отца/деда/брата; быстрый рост младенца; прохождение испытания женихом; совершение ряда подвигов героем.</p> <p>Маркеры пространства, согласно результатам исследования, распределены в системе эпического повествования на три группы: земную, небесную и водную. В контексте космологических мотивов рассмотрен образ дочери Солнца, наделенный антропоморфными и зооморфными чертами: его символическая составляющая сконцентрирована вокруг цветов «белый» и «золотой».</p> <p>Выявлена полная картина сходных сюжетов и мотивов Нартады об Ацамазе в осетинской, адыгской, кабардино-балкарской, вайнахской и абазинской версиях. Предположено, что наличие выделенных схожих мотивов в рассмотренных фольклорных текстах является результатом древних межэтнических контактов.</p> <p>В результате проведенного исследования была описана общая характеристика обрядовой и необрядовой песенности по публикациям, архивным материалам и современным экспедиционным записям.</p>
ПФНИ106	П03	10	<p>Проект 2.4. Осетинская литература в контекстном пространстве региональной и общероссийской художественной мысли: жанровое многообразие и национальные особенности.</p>	<p>1. Исследование художественного сознания осетин в эпоху древности и средневековья.</p> <p>2. Выявление типов художественного сознания, проблем преемственности и новизны.</p> <p>3. Выявление на основе сравнительно-сопоставительного анализа разноязычных текстов, способов передачи в художественном переводе безэквивалентной лексики.</p>	<p>Разработана историческая типология художественного сознания осетин, выявлена его роль в создании художественной картины мира, художественно-эстетического мировоззрения осетин.</p> <p>Выделены и исследованы следующие типы художественного сознания: фольклорный, литературный, личностный, авторский, имеющий письменную традицию.</p> <p>Исследованы случаи использования в фольклорном тексте частичных и полных слов-реалий, способы их передачи на язык перевода: транскрипция/транслитерация, аналоговая замена, описание, калькирование. Прослежены особенности использования фонетических и графических трансформаций переводчиками при передаче лексических единиц с национально-культурной семантикой</p>
ПФНИ103 ПФНИ105 ПФНИ101	П03	11	<p>Проект 2.5. Трансформирующиеся общества Северного Кавказа в социально-экономическом, культурном и политическом измерениях, формирование российской государственности и общероссийской идентичности.</p>	<p>1. Исследование правительственной политики в 70-е годы XIX – начале XX в. на Центральном Кавказе (культурно-образовательный аспект)</p> <p>2. Исследование динамики культурных ценностей и идеологических установок народов Северного Кавказа.</p> <p>3. Исследование процесса становления продуктивной экономики в горском селе.</p> <p>4. Выявление роли интеллигенции в социально-культурных практиках. Исследование доминантных идей в творческом наследии ее видных представителей.</p> <p>5. Анализ особенностей формирования городского</p>	<p>Введено расширенное понимание образовательного процесса как генератора образовательного потенциала, который формируется и наращивается усилиями не только образовательных учреждений системы народного просвещения, но и общественных организаций и отдельных лиц.</p> <p>Выявлены следующие факторы, определившие культурные и идеологические установки народов Северного Кавказа в пореформенное время: восстановление древних и строительство новых храмов, культурно-просветительская деятельность православных миссий; формирование духовной интеллигенции из числа местных народностей, основание школ и городские культурных институций</p> <p>Проанализировано проблемное «ядро» северокавказской общественной и научной мысли начала XX в., заключающееся в констатации и исследовании</p>

1	2	3	4	6	7
				пространства, изменений в архитектурном облике города.	«переходного состояния» экономики и социально-культурной жизни горских обществ. Выявлены различные формы стихийной адаптации горских народов к рыночной трансформации общества. Результатом развития культурно-образовательной среды стало появление национальной интеллигенции - социально и культурно доминирующей группы, проводника европейской и российской культур. Выявлены функции городской культуры, актуализировавшие ее роль в конструировании гражданственности и укреплении российской государственности на Северном Кавказе.
ПФНИ102 ПФНИ104	П03	12	Проект 2.6. Современные политические, общественные и культурные процессы в северокавказском регионе.	1. Определение ресурсного потенциала, технологий и эффектов имиджестроительства. 2. Исследование вопросов взаимосвязи национального и религиозного феноменов. 3. Выявление корреляционной зависимости социального капитала в этнической культуре городского населения. 4. Анализ гендерной асимметрии в политической жизни.	Проведен комплексный анализ акторов, технологий и эффектов политического лидерства и имиджевой политики на Северном Кавказе; определены ключевые характеристики, инструменты и ресурсы формирования и регенерации управленческого кластера Взаимодействие религиозного и этнического, столкновение традиционализма и модернизации приводят к трансформации культурной матрицы. Выявлено, что даже при наличии невысокого религиозного сознания большинства современного русского и казачьего населения РСО-А, православие продолжает оставаться одним из базисных оснований самоидентификации, а Церковь – важным символом связи с общероссийским пространством Определена актуальность и значимость социального капитала в межэтнических, межконфессиональных и гендерных взаимоотношениях на территории Северной Осетии. Проанализированы пути преодоления дисбаланса участия женщин и мужчин в политике, признаки формирующегося независимого женского общественного движения. Выявлено отсутствие информационной поддержки политики равных прав и возможностей для мужчин и женщин на рынке труда.
ПФНИ107	П03	13	Проект 2.7. Сравнительно-сопоставительное и типологическое изучение грамматического и лексического строя осетинского языка, его диалектов и говоров; совершенствование терминосистем и лексикографическое описание современного осетинского языка.	1. Анализ вербального и семиотического языка сказок и «малых» фольклорных жанров. 2. Анализ и классификация вербальных формул. 3. Создание осетинско-русско-английского фразеологического словаря. Часть 1. 4. Анализ лингвистических единиц и явлений; лексико-семантические и фразеологические новации; комплексное описание новой и устаревшей лексики. 5. Сравнительное изучение лексико-грамматической системы осетинского языка.	Обоснована языковая база фольклорного обрядового текста. Сказки и малые фольклорные жанры рассмотрены как основа для особого ритуального осмысления пространства, для реконструкции мифологического мировоззрения и мировосприятия. Выявлено, что редупликация с использованием превербов существенно расширяет стилистические возможности глагольных лексем, наделяя их семантикой движения и дополнительными коннотативными смыслами. Создан осетинско-русско-английского фразеологического словаря. Часть 1. Рассмотрены теоретические аспекты лексики, грамматики и стилистики осетиноязычного публицистического, медийного, художественного текста как объекта лингвистического анализа, лексикографического материала и ресурса массовой культуры. Исследованы теоретические аспекты имени прилагательного, уточняется терминологический аппарат, связанный с этим понятием, выявляются различные подходы и критерии определения имени прилагательного в отечественной лингвистике.
ПФНИ107	П00	14	Проект 2.8. Топонимия как источник этнической истории Южной Осетии.	Исследование топонимов Джавского района Южной Осетии: систематизация материала.	Проведено сравнительно-историческое исследование топооснов, не имеющих в современном осетинском языке ни словообразовательной, ни семантической мотивации. На основе рассмотренного материала с точки зрения этнической истории, следует выявлено, что реликты древнеиранской лексики в топонимии Осетии могут свидетельствовать об участии скифо-сармато-аланских племен в этногенезе осетин.
ПФНИ100	П00	15	Проект 2.9. Скифо-аланская	Исследование основных теоретико-методологических подходов зарубежной	Исследованы и подвергнуты критическому анализу работы Г.В. Вернадского, Я. Лебединского, Т. Сулимирского. Основной целью исследований – сведение

1	2	3	4	6	7
			проблематика в зарубежной историографии.	историографии по скифо-аланской истории.	позиций русских, советских и зарубежных исследователей для полного и всестороннего отражения проблемы. В контексте связи «аланы-осетины», в исследуемых работах еще раз выделены четкие параллели, указывающие на историческую и культурную преемственность и общность между средневековыми аланами и современными осетинами.
Исследовательский проект 3. Развитие фундаментальных и прикладных исследований в области наук о Земле, мониторинг современного состояния земной коры тектонически активных регионов Большого Кавказа, научное обеспечение прогнозирования, предупреждения и снижения ущерба от природных и техногенных катастроф, расширения минерально-сырьевой базы и создания технологий неразрушающего природопользования.					
ПФНИ069	П06	16	Проект 3.1. Динамика и механизмы изменения ландшафтов, климата и биосферы в кайнозое, история четвертичного периода.	Модели лавинообразных потоков для прогнозирования опасных экологических процессов, оценки их риска и масштабов.	Приведено обоснование и примеры практического подтверждения катастрофического развития пароксизмального взрывоподобного выброса карово-долинного ледника Колка в Геналдонском ущелье. Хронологическая последовательность катастрофических выбросов ледника Колка за исторический промежуток времени 250 лет увязывается циклическим изменением РТ условий в активной тектонической структуре, пересекающей ложе ледника Колка. Событие схода ледника Колка моделируется как взрыв на выброс. Полученные результаты могут быть использованы при разработке методологии снижения рисков, связанных с динамически неустойчивыми ледниками.
ПФНИ070	П06	17	Проект 3.2. Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы.	1. Результаты анализа полевых исследований для формирования предварительной модели глубинного строения земной коры Центральной части Большого Кавказа. 2. Методические рекомендации по учету и представлению особенностей изменения геофизических полей, обусловленных лунно-солнечным воздействием. 3. Выделение возможных очагов возникновения землетрясений (ВОЗ), определение их пространственных и сейсмогенных характеристик.	Противоположные по знаку аномальные эффекты гравитационных и магнитных аномалий над вулканическими постройками Приэльбрусия и Казбекского вулканического центра дают основание трактовать состояние вулканических центров Казбека и Эльбруса как разные стадии их развития. Характерные образы аномального повышения количества импульсов ЕИЭМПЗ в ряде пунктов наблюдений единого сейсмоактивного района позволяют судить о процессе подготовки землетрясения или активизации зон ВОЗ с ожидаемой магнитудой 4 и выше. Наиболее четкие и контрастные трехпиковые всплески длительностью 3-5 суток отмечены в низкочастотном диапазоне за время от 0,5 до 15 суток (от момента спада) до землетрясения. Выделение характерного образа аномалии может позволить автоматизировать обнаружение предвестников.
ПФНИ072	П06	18	Проект 3.3. Рудообразующие процессы, их эволюция в истории Земли, металлогенетические эпохи и провинции и их связь с развитием литосферы; условия образования и закономерности размещения полезных ископаемых.	Поисковые перспективы импульсной поляризуемости, вызванной с относительно длительным прямоугольным импульсом первичного поля.	Разработана импульсная модификация метода ВП, позволяющая в условиях развития углеродистых пород выделять минерализованные зоны и залежи различного минерального типа, включающие потенциальные золоторудные тела. Установлено, что наиболее эффективным для регистрации параметром является заряжаемость, которая в силу своего интегрального характера является более помехоустойчивой, чем поляризуемость. Дано обоснование применения метода главных компонент для анализа полученных данных по кажущемуся сопротивлению (КС) и по заряжаемости, что дает возможность качественно разбраковывать аномалии заряжаемости. Выделены три этапа оруденения колчеданно-полиметаллических руд буронского типа, первый из которых, с типичными для колчеданных месторождений признаками, генетически и пространственно связан с выявленными в составе буронской толщи древними эффузивными породами, что можно классифицировать, как структурно-тектонический признак локализации колчеданно-полиметаллического месторождения.
ПФНИ074	П06	19	Проект 3.4. Комплексное освоение и сохранение недр Земли, инновационные процессы разработки	Связь техногенных напряжений с геотектоникой региона. Определение нагрузок природного характера, природно-климатических и техногенных факторов, создающих напряжения, граничащих с пределом прочности физического тела. Оценка природной	Месторождения Садонской группы расположены в активной геодинамической зоне, в результате чего напряженное состояние пород по величине и направлению действия главных составляющих поля напряжений существенно отличается от напряжений, создаваемых за счет геостатического давления.

1	2	3	4	6	7
			месторождений полезных ископаемых и глубокой переработки минерального сырья.	сейсмичности вмещающего месторождение участка земной коры; оценка техногенной сейсмичности в процессе разработки месторождения.	Для учета фактора напряженности массивов при разработке новых месторождений может быть востребована инженерно-геологическая модель Садонского месторождения с выделением инженерно-геологических элементов, дифференцированных по степени тектонической переработки и потери прочностных характеристик. При разработке месторождений Садонского типа с соблюдением предельных параметров обнажений элементов массива управление техногенной сейсмичностью позволяет обеспечить эффективную отработку запасов. В качестве критерия оценки техногенной сейсмичности месторождения может быть использован метод конечных элементов и геофизические методы контроля физических параметров среды.
ПФНИ076	П06	20	Проект 3.5. Поверхностные и подземные воды суши - ресурсы и качество, процессы формирования, динамика и механизмы природных и антропогенных изменений; стратегия водообеспечения и водопользования страны.	Влияние изменений водного баланса территории на качество вод, водные и наземные экосистемы и здоровье населения в условиях нарастающих климатических и антропогенных воздействий.	Создан ГИС-проект, включающий базу данных мониторинга подземных вод по территории Республики Северная Осетия-Алания. В ГИС-проекте приведены данные по скважинам (родникам) Алагирского (224); Ардонского (107); Дигорского (76); Ирафского (30), Кировского (72), Моздокского (240), Правобережного (168), Пригородного (224) районов и территории г. Владикавказа (92). Негативное влияние на ухудшение качества подземных вод оказывают разлагающиеся полигоны шлаковых отвалов промышленных металлургических предприятий – ОАО «Электроцинк» и ОАО «Победит». Это ставит под угрозу использование подземных пресных вод огромного резервуара – Орджоникидзевского (Владикавказского) артезианского бассейна.
ПФНИ078	П06	21	Проект 3.6. Катастрофические эндогенные и экзогенные процессы, включая экстремальные изменения космической погоды: проблемы прогноза и снижения уровня негативных последствий.	1. Предварительная система инструментального геомониторинга на горных территориях Центральной части Северного Кавказа. Блок-схема. Анализ данных автономных систем мониторинга для экстремальных климатических условий высокогорья. Методы идентификации сейсмических событий различной природы методами поляризованного и вейвлет-анализа. Программы для ЭВМ. Базы данных. 2. Концепция рационального природопользования, обеспечивающая устойчивое развитие территорий при освоении недр.	Исследованы закономерности изменения параметров (амплитуд, периодов, длительностей) ускорений колебаний грунта потенциально опасных для района РСО-Алания землетрясений различной величины и удаленности. Построены соответствующие вероятностные модели. На основе количественного анализа более 210 сильных и ощутимых землетрясений Северного и Центрального Кавказа выявлены закономерности формирования их макросейсмических эффектов в зависимости от спектрального состава колебаний грунта. Выполнено распознавание зон возможного возникновения землетрясений Северного Кавказа с магнитудой $M \geq 5$ алгоритмической системой FCAZ и методом ЕРА. В центральной и восточной частях Кавказа наблюдается хорошее совпадение высокосейсмичных зон, распознанных методом ЕРА и модернизированной системой FCAZ. Отношение суммарной площади FCAZ-зон к суммарной площади ЕРА-зон равняется 1.08. Произведена классификация застройки г. Владикавказа по классу уязвимости в зависимости от типа зданий и сооружений. Подготовлена основа для дальнейшей оценки сейсмического риска на основе ГИС технологий. Разработана модель сейсмических колебаний грунтовой толщи на основе метода конечных элементов. Изучено влияние инженерно-геологических и топографических (геоморфологических) условий на интенсивность землетрясений при сильных сейсмических воздействиях. При малых эпицентральных расстояниях (менее 25 км) скорость поперечной волны в верхней части разреза V_s практически не влияет на интенсивность – (разность между значениями интенсивности при $V_s < 200$ м/с и $V_s > 600$ м/с статистически не значима), что обусловлено выраженным проявлением нелинейных свойств в слабых грунтах.
			Проект 3.7. Геоинформационное моделирование	Модели распространения различных геофизических процессов. Программные продукты для прогнозирования нелинейного отклика грунтов на	На основе программного обеспечения с открытым исходным кодом выполнена интеграция базы данных геологической информации на территории г. Владикавказа в систему геоинформационного моделирования. Разработанная

1	2	3	4	6	7
			геологи-ческих объектов, природных и антропогенно - преобразованных геосистем (ГИС-технологии), физические поля и состояние здоровья населения.	активное природное воздействие Изучение влияния различных экогеофизических факторов на заболеваемость населения урбанизированной горной территории.	база данных будет использована для создания трёхмерной модели инженерно-геологических свойств грунтов территории г. Владикавказа, как основы в задаче геоинформационного моделирования. Разработан программный продукт для прогнозирования нелинейного отклика грунтов на активное природное воздействие, который может непосредственно использоваться в качестве надежного инструмента оценки возможного уровня проявления сильных движений в грунтах (в ближней зоне источника) в виде нелинейных эффектов. Проведен мониторинг экогеофизических факторов окружающей среды г. Владикавказа: измерены показатели шумового загрязнения, электрических полей и уровень гамма излучения. Население города Владикавказа значительный временной отрезок суток подвергается шумовому воздействию, превышающего допустимый уровень от 1 до 38 дБА. Величины гамма излучения на территории города Владикавказа колеблются в интервале 0,05 – 0,18 мкЗв/час, что ниже допустимого значения 0,33 мкЗв/час. Показатели параметров электрических полей составляют до 1400 В/м в отдельных точках измерений при допустимом уровне 800 В/м, что говорит о превышении предельно допустимых значений по данному показателю. Изучено воздействие ряда метеорологических параметров (температуры воздуха и почвы, влажность воздуха, облачность, сумма осадков, продолжительность солнечного сияния, направление и сила ветра) на здоровье населения города Владикавказа на основе анализа числа обращений на станцию скорой помощи города за 2016 год. Установлено, что из всех изученных метеопараметров только температура воздуха, являющаяся одним из самых метеопатических факторов, оказывает заметное влияние на частоту вызовов скорой помощи.
Исследовательский проект 4. Развитие фундаментальных молекулярно-клеточных, генетических исследований механизмов патологических процессов, лежащих в основе развития актуальных для региона нозологий, разработка новой методологии профилактики и оптимизации лечения эндогенными регуляторами и современными метаболически корригирующими препаратами.					
ПФНИ065	П04	22	Проект 4.1. Использование интегративных подходов в анализе молекулярных процессов и их регуляции в условиях хроноадаптации организма человека к меняющейся среде обитания и воздействия внешних природных факторов.	1. Разработка и обоснование концепции медико-экологического хрономониторинга качества здоровья населения РСО-А. Изучение возможных причинно-следственных связей с динамикой природных, антропогенных и социальных процессов. 2. Изучение функциональной активности митохондрий, выделенных у интактных животных и животных с модельными патологиями	Результаты исследования позволили выявить почти у 50% обследованных нарушения в структуре временной организации физиологических и психофизиологических функций в виде десинхронозов. Состояние тревожности, общих и функциональных резервов меняется в зависимости от внешних и внутренних факторов и отражается на внимании, работоспособности и качестве адаптации в условиях здоровья и болезни, что позволяет разработать индивидуальные и групповые программы фитохроно- и хронолазеротерапии; Отработана модель аллоксан-зависимого сахарного диабета, реализованная на лабораторных животных, являет собой базис для изучения биоэнергетических изменений, имеющих место в патологиях углеводного обмена
ПФНИ065	П04	23	Проект 4.2. Медико-биологические исследования органо-системных нарушений и выявление биохимических маркеров факторов риска при метаболическом синдроме, сахарном диабете, патологии почек, сердца, печени,	1. Будут получены данные, свидетельствующие об изменениях в системе ПОЛ-АОС и NO-продуцирующей функции эндотелия на фоне интоксикации хлоридом кобальта и никеля, а также исследовани влияния эндогенных регуляторов экспрессии eNOS и ингибитора агриназы 2. Изучение особенностей гомеостаза кальция при разных дозировках и путях поступления тяжелых металлов (ртуть, кобальт, цинк, свинец, кадмий, медь, молибден) и сопоставление с нарушением функций почек и сердечно-сосудистой системы	В основе токсического действия хлорида кобальта и никеля лежит интенсификация процессов ПОЛ и нарушение метаболизма оксида азота. Установлены биохимические маркеры повреждения эндотелия сосудов при систематической токсической интоксикации (хлорид никеля, хлорид кобальта). Развивается дисфункция эндотелия, патогенетическим звеном которой, является нарушение NO-продуцирующей функции, вследствие ингибирования экспрессии и активности фермента NO-синтазы (NOS-3). Моделирование с введением L-аргинина способствует частичному восстановлению функции эндотелия, а с модифицированным L-аргинином (L-NAME) происходит более выраженное повреждение. В экспериментах на крысах линии Вистар было установлено, что вызванные

1	2	3	4	6	7
			бронхо-легочной системы и иммунобиологической несостоятельности, вызванных экопатогенными факторами окружающей среды.		<p>месячным введением ацетата свинца или сульфата кадмия артериальная гипертензия, падение насосной функции сердца при приросте общего сосудистого сопротивления, нарушения обмена кальция и снижение содержания белка в плазме крови существенно уменьшаются при лечебном применении введения мелаксена.</p> <p>Лечебный эффект был установлен и для ацизола при его применении в условиях экспериментальной ртутной интоксикации и проявлялся. Применение ацизола в условиях ртутной интоксикации сопровождается снижением признаков нефропатии (протеинурии, полиурии, падения канальцевой реабсорбции воды и натрия) и восстановлением нарушенного кальциевого гомеостаза.</p>
ПФНИ064	П04	24	Проект 4.3. Разработка и обоснование новых комплексных методов коррекции молекулярных и функциональных нарушений при патологии обмена веществ и другие	Установление влияния ИЛ-33 на запуск каскада экспрессии цитокинов, в частности, интерлейкина-6 и фактора некроза опухоли- α (ФНО- α), которые способствуют прогрессированию воспалительного процесса при РА.	У больных РА уже на ранних стадиях заболевания наблюдается повышение уровня цитокинов (ФНО- α и ИЛ-1) в сыворотке крови, что влияет на проявления степени активности процесса и расценивается как патогенетическое звено в развитии ревматоидного артрита.
ПФНИ056	П04	25	Проект 4.4. Изучение молекулярных механизмов регуляции осморегулирующей функции организма млекопитающих и человека.	Изучение ферментов катаболизма гиалуроновой кислоты в различных зонах почек.	Установлено, что в папиллярной зоне почек белых крыс гиалуронидазные спектры межклеточного матрикса и собирательных трубок не совпадают, что позволит пролить свет на происхождение гиалуронидазы мочи. Для этого необходимо проведение сравнительного анализа гиалуронидазных спектров мочи, собирательных трубок и межклеточного матрикса при разной степени гидратированности организма.
<p>Исследовательский проект 5. Развитие фундаментальных основ создания систем земледелия и агротехнологий нового поколения, конструирование геномов растений с оптимальными хозяйственно ценными признаками, устойчивых к био- и абиострессорам, научное обеспечение эффективного развития АПК горных и предгорных территорий, создание адаптивных, экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур в регионе.</p>					
ПФНИ000	П06	26	Проект 5.1. Совершенствование моделей, разработка баз данных агроэкологической оценки земель адаптивно-ландшафтных систем земледелия, ресурсосберегающих агротехнологий возделывания сельскохозяйственных культур.	<p>1. Улучшенная технология возделывания столовой свеклы для достижения роста плодородия почв, продуктивности агроландшафтов и рентабельности растениеводства горной зоны на 10-12 %;</p> <p>2. Новые сорта картофеля.</p> <p>3. Новые генотипы озимой пшеницы и тритикале.</p>	<p>Усовершенствована и оптимизирована экологически безопасная, энерго- и ресурсосберегающая технология возделывания столовой свеклы в горной зоне Северного Кавказа. В технологию включены биопрепараты нового поколения, цеолитсодержащие агроруды, микроудобрения. Выявлены оптимальные дозы высокоэффективных, малотоксичных гербицидов и удобрений. Технология обеспечивает повышение экологической сбалансированности, продуктивности агроландшафтов и рентабельности растениеводства на 12-15%.</p> <p>Создан новый сорт картофеля Сорокинский - среднеранней группы спелости, столового назначения, устойчивый к раку картофеля. Установлены количественные характеристики кулинарных и вкусовых качеств клубней, содержание крахмала – 13,6%, дегустационная оценка в баллах – 6, содержание редуцирующих сахаров -2,4 -3%. Определена устойчивость сорта к биотическим, абиотическим факторам, к жаре и засухе, масса товарного клубня – 88 г, потенциальная урожайность – 30,8-38,2 т/га.</p> <p>Выделены новые генотипы озимых пшеницы и тритикале, обладающие хозяйственно-ценными признаками, устойчивостью к болезням (фузариозу колоса, мучнистой росой и ржавчиной). Изучена структура продуктивности коллекционных сортообразцов, устойчивость к стрессовым климатическим факторам и адаптивность к условиям предгорной зоны РСО-Алания. Получено 6 новых комбинаций озимой пшеницы и тритикале, выделены 25 перспективных линии озимой пшеницы и 26 – тритикале. Генотипы обладают новыми морфологическими признаками как основа для создания новых сортов.</p>
ПФНИ000	П06	27	Проект 5.2. Разработка перспективных систем	1. Технологии конструирования высокопродуктивных лугопастбищных фитоценозов с заданным видовым	Разработаны технологии конструирования высокопродуктивных лугопастбищных фитоценозов для различных режимов использования в горной

1	2	3	4	6	7
			<p>ведения горного луговодства и животноводства Северного Кавказа.</p>	<p>составом для различных режимов использования в горной зоне Северного Кавказа. 2. Сорты многолетних кормовых культур лугопастбищного направления. 3. Система машин для выполнения работ на горных лугах и пастбищах.</p>	<p>зоне Северного Кавказа. Подобраны видовые составы травостоев, позволяющие повысить сбор сухого вещества до 6,04 т. и валовой энергии до 113,6 ГДж с 1 га. Определена продуктивность кормовых угодий, увеличившаяся до 3,5 – 6,0 тыс. кормовых единиц, обеспечивающая получение дополнительной прибыли по молодняку КРС- 6072 руб., по овцам - 1300 руб. на 1 голову.</p> <p>Созданы сложно-гибридные популяции клевера и люцерны, на основе которых получен исходный материал для создания новых, высокопродуктивных и адаптивных сортов многолетних кормовых культур лугопастбищного направления. Созданные генотипы, значительно превышают районированные сорта по ряду хозяйственно – биологических признаков, позволяющие получить сорта для восстановления деградированных сенокосов и пастбищ.</p> <p>Установлена прямая зависимость фенотипического отбора по признакам: окраска цветков, количество генеративных побегов, величина цветущих головок на семенную продуктивность клевера. Сформирован методом массового отбора в 2-х контрастных климатических условиях новый сорт люцерны Осетинская, обладающий высокими показателями продуктивности семян, высокими кормовыми достоинствами.</p> <p>Разработан и изготовлен опытный образец сеялки для подсева травосмесей на горные луга и пастбища. Сеялка оборудована сменными рабочими органами, выполняющие одновременно три операции: подсев семян бобовых трав, подсев семян злаковых трав, прикатывание семян кольчатыми катками. Конструкция агрегата имеет облегченную весовую нагрузку на дерновый покров, обеспечивает безопасную эксплуатацию на склоновых поверхностях до 12⁰, улучшение видового состава травостоя, повышение экологической устойчивости горных кормовых угодий и рентабельности сельскохозяйственного производства горной зоны на 15-20%.</p>

2.4. Краткое описание и ключевые характеристики результатов реализации исследовательской программы (по исследовательским проектам).

Исследовательский проект 1:

Дальнейшее развитие междисциплинарного подхода к исследованию функциональных пространств, операторов в них и операторных алгебр, основанный на комбинировании методов алгебры, анализа и математической логики.

Разработка новых методов изучения весовых пространств голоморфных функций и операторов в них, позволяющих получить полное решение ряда открытых проблем, связанных с представляющими системами, фреймами и определяющими множествами, существованием линейных непрерывных способов решения функциональных уравнений.

Получены новые результаты о строении римановых многообразий и их обобщений на основе комбинирования методов математического анализа, дифференциальной геометрии, теории групп и алгебр Ли. Развитие общей теории супералгебр Ли и ее приложений к исследованию граничных задач моделей теории струн и квантовой теории поля.

Развитие качественной теории дифференциальных операторов на компактных и некомпактных многообразиях; развитие теории разрушения («blow-up») глобальных уравнений с частными производными. Новые результаты о граничных свойствах решений неканонических эллиптических линейных и нелинейных систем первого и их приложения к решению ряда проблем геометрии и механики.

Развитие математических моделей деформирования новых материалов с учетом неоднородности, нелинейности, реологических свойств; новые знания о нелинейных эффектах при течении жидкости, приводящих к хаотизации потока и развитию турбулентности; разработка численных методов.

Получение новых результатов в области исследования и построения моделей интеграции и единства математических, информационных, естественнонаучных и гуманитарных знаний; разработка научно-методического обеспечения инновационных процедур в процессе освоения математики.

Исследовательский проект 2:

Корреляция результатов археологических исследований с данными исторических, этнографических, нумизматических, фольклорных и иных источников позволила выявить маркеры аланской культуры VIII-IX вв., взаимосвязанные и последовательные процессы иранизации части северокавказского региона в ходе его освоения скифскими, савроматскими и сарматскими мигрантами.

В области этнологии принципиально новым подходом стал многоаспектный характер исследования традиционной культуры, включающий военную, правовую, гендерную, конфессиональную и генеалогическую компоненты. Разработан историко-этнологический концепт историческая память и определена степень его участия в формировании феномена этничности разделенного осетинского народа. Прикладная часть результатов нашла применение в научно-информационной базе «Этнокультурные бренды Осетии».

Междисциплинарный этнофольклорный и историко-лингвистический подход выявил признаки инициаций, характерные для большинства сюжетов нартовских сказаний, полную картину сходных сюжетов и мотивов об Ацамазе в осетинской, адыгской, кабардино-балкарской, вайнахской и абазинской версиях. Выявлены маркеры пространства и распределены в системе эпического повествования на три группы: земную, небесную и водную. Составлена общая характеристика обрядовой и необрядовой песенности по публикациям, архивным материалам и современным экспедиционным записям. Результаты исследования востребованы при реализации инновационных научно-популярных (аудиовизуальных, мультимедийных), культурологических и образовательных проектов.

В области литературоведения разработана историческая типология художественного сознания осетин, выявлена его роль в создании художественной картины мира, художественно-эстетического мировоззрения осетин. Выделены и исследованы следующие типы художественного сознания: фольклорный, литературный, личностный, авторский, имеющий письменную традицию. Исследованы основные переводческие трансформации при создании переводного текста, в частности, случаи использования в фольклорном тексте частичных и полных слов-реалий, способы их передачи на язык перевода: транскрипция/транслитерация, аналоговая замена, описание, калькирование. Изучение переводческого наследия авторов расширяет существующие представления о процессах, происходивших в русской и осетинской литературах.

В области истории проанализировано проблемное «ядро» северокавказской общественной и научной мысли начала XX в., заключающееся в констатации и исследовании «переходного состояния» экономики и социально-культурной жизни горских обществ. Выявлены различные формы стихийной адаптации горских народов к рыночной трансформации общества. Введено расширенное понимание образовательного процесса как генератора образовательного потенциала, который формируется и наращивается усилиями не только образовательных учреждений системы народного просвещения, но и общественных организаций и отдельных лиц. Выявлены функции городской культуры, актуализировавшие ее роль в конструировании гражданской ответственности и укреплении российской государственности на Северном Кавказе.

Проведен комплексный анализ акторов, технологий и эффектов политического лидерства и имиджевой политики на Северном Кавказе; определены ключевые характеристики, инструменты и ресурсы формирования и регенерации управленческого кластера. Выявлены результаты взаимодействия религиозного и этнического, столкновения традиционализма и модернизации, связанные с трансформацией культурной матрицы. Определена актуальность и значимость социального капитала в межэтнических, межконфессиональных и гендерных взаимоотношениях на территории Северной Осетии.

В области лингвистики выявлено, что редупликация с использованием превербов существенно расширяет стилистические возможности глагольных лексем, наделяя их семантикой движения и дополнительными коннотативными смыслами. Исследовано имя прилагательное в осетинском языке, уточняется терминологический аппарат, связанный с этим понятием.

В области социолингвистики рассмотрены различные аспекты лексики, грамматики и стилистики осетиноязычного публицистического, медийного, художественного текста как объекта лингвистического анализа, лексикографического материала и ресурса массовой культуры.

В ходе междисциплинарного этно-фольклорно-лингвистического исследования обоснована языковая база фольклорного обрядового текста. Сказки и малые фольклорные жанры рассмотрены как основа для особого ритуального осмысления пространства, для реконструкции мифологического мировоззрения и мировосприятия.

Исследовательский проект 3:

Создание и совершенствование системы инструментального мониторинга для получения новых данных о развитии и эволюции новейшего вулканизма основных структур Центрального Кавказа.

Модель глубинного строения земной коры в районе Центрального Кавказа, динамика и основные механизмы взаимодействия физических полей Земли с напряженно-деформированным состоянием геосреды. Оценки и прогнозирование влияния различных геофизических полей и геохимических факторов на состояние здоровья населения.

Моделирование и прогнозирование угроз и рисков природного и техногенного характера в условиях горных регионов, методы и способы оценки сейсмической опасности территории на основе современных методов и способов детального сейсмического районирования и сейсмического микрорайонирования.

Разработка алгоритмов оценок косвенных признаков структурного, тектонического, морфологического и литолого-текстурного характера, контролирующей локализацию коренных рудных месторождений и драгоценных камней.

Создание модели взаимодействия природных и технических систем, обеспечивающей геомеханическую сбалансированность массивов и земной поверхности в районе освоения недр, с возможностью мониторинга состояния массива пород в течение неопределенно долгого периода времени.

Рекомендации по обеспечению безопасности жизнедеятельности населения, снижению рисков для особо ответственных сооружений, объектов горного производства и гражданского строительства, а также объектов водных ресурсов от природных и техногенных катастроф.

Определение потенциальной рудоносности вулcano-плутонических комплексов и перспектив освоения нетрадиционных видов полезных ископаемых в целях расширения минерально-сырьевой базы региона.

Создание базы данных природных и техногенных загрязнений в разных ландшафтных условиях. Методы и технологии утилизации отходов горнодобывающей и металлургической деятельности.

Развитие и совершенствование Осетинской региональной геодезической сети для мониторинга современных движений земной коры.

Исследовательский проект 4:

По данным повышения концентрации МДА в эритроцитах, в печеночной и миокардиальной тканях, гомогенатах коркового и мозгового вещества почек установлено, что на фоне интоксикации солями никеля и кобальта у крыс активируются окислительные процессы полиненасыщенных жирных кислот – ПОЛ. В антиокислительной системе отмечается дисбаланс, характеризующийся снижением активности супероксиддисмутазы в эритроцитах и компенсаторным повышением активности каталазы и концентрации церулоплазмينا.

Активация липопероксидации сопровождается снижением концентрации суммарных метаболитов NO вследствие дефицита субстрата синтеза - L-аргинина и повышения в крови ингибитора экспрессии eNOS - АДМА.

Итоговые результаты показаны на моделях с введением аминокислоты L-аргинин и аналога эндогенного ингибитора L-NAME при системном токсическом состоянии. Установлено, что L-аргинин устраняет рассогласование в сложной функциональной системе ПОЛ - АОЗ и увеличивает концентрацию NOx, а модифицированный L-аргинин усиливает интенсивность липопероксидации и еще более снижает функцию NO-синтазы и концентрацию NOx.

При токсическом воздействии хлорида кобальта и никеля изменяется молекулярная структура NO-синтазы, что и является причиной недостаточной NO-образующей функции eNOS и возможности продукции активных радикалов O⁻², а не оксида азота.

В результате проведенных экспериментальных исследований было установлено, что артериальная гипертензия при интоксикации кадмием или свинцом сопровождается декальцификацией костной ткани с накоплением в ней тяжелых металлов, снижением содержания общего кальция и возрастанием концентрации ионизированного кальция в плазме крови при уменьшении содержания белка.

Экспериментальные модели гипер- и гипокальциемии усиливают почечные проявления ртутной интоксикации при интрагастральном введении хлорида ртути.

В экспериментах на крысах линии Вистар было установлено, что вызванные месячным введением ацетата свинца или сульфата кадмия артериальная гипертензия, падение насосной функции сердца при приросте общего сосудистого сопротивления, нарушения обмена кальция и снижение содержания белка в плазме крови существенно уменьшаются при лечебном применении введения мелаксена.

Лечебный эффект был установлен и для ацизола при его применении в условиях экспериментальной ртутной интоксикации и проявлялся. Применение ацизола в условиях ртутной интоксикации сопровождается снижением признаков нефропатии (протеинурии, полиурии, падения канальцевой реабсорбции воды и натрия) и восстановлением нарушенного кальциевого гомеостаза.

Результаты исследования позволили выявить почти у 50% обследованных нарушения в структуре временной организации физиологических и психофизиологических функций в виде десинхронозов. Состояние тревожности, общих и функциональных резервов меняется в зависимости от внешних и внутренних факторов и отражается на внимании, работоспособности и качестве адаптации в условиях здоровья и болезни, что позволяет разработать индивидуальные и групповые программы фитохроно- и хронолазеротерапии;

Отработана модель аллоксан-зависимого сахарного диабета, реализованная на лабораторных животных, являет собой базис для изучения биоэнергетических изменений, имеющих место в патологиях углеводного обмена.

Изучение роли сезонных биологических ритмов в работе печени в условиях модельного токсического гепатита позволило выявить темпоральную составляющую, играющую важную роль в патогенезе и профилактике токсического влияния тетрахлорметана, что должно найти отражение в рекомендациях по лечению заболеваний органов пищеварительной системы.

У больных РА уже на ранних стадиях заболевания наблюдается повышение уровня цитокинов (ФНО- α и ИЛ-1) в сыворотке крови, что влияет на проявления степени активности процесса и расценивается как патогенетическое звено в развитии ревматоидного артрита.

Исследовательский проект 5:

1. Усовершенствованные модели адаптивно-ландшафтных систем земледелия (АЛСЗ) регионального уровня для горных и предгорных территорий Центрального Кавказа. Приемы и способы сохранения, воспроизводства и предотвращения различных форм деградации почвенного плодородия как ключевой базы развития сельскохозяйственной отрасли.

2. Усовершенствованные методы селекции основных сельскохозяйственных культур; Новые гибриды озимой пшеницы и тритикале с улучшенными хозяйственно ценными признаками устойчивости к болезням и вредителям. Новые гибриды и сорта картофеля для условий Юга России с улучшенными показателями урожайности, жаростойкости, устойчивости к болезням и вредителям.

3. Усовершенствованные методы, технологические решения в конструировании и создании узлов, агрегатов и системы экологически безопасных машин для выполнения работ на горных лугах и пастбищах.

4. Технологии ускоренного восстановления и конструирования горных кормовых угодий Северного Кавказа с заданным видовым составом травостоев; концепция создания экологически дифференцированных систем ведения горного луговодства и животноводства.

2.5. Сегменты рынка и области науки, на которые ориентированы результаты исследовательской программы (в том числе новые сегменты рынка, формируемые при масштабировании результатов исследовательской программы).

Таблица 2. Востребованность результатов исследовательской программы

№	Проект →	Проект 1	Проект 2	Проект 3	Проект 4	Проект 5
	Сегмент рынка ↓					
1	Учебная и учебно-методическая литература, обучающие курсы, научно-популярная литература.	+	+		+	
2	Образовательные услуги.	+	+	+		+
3	Лингвистическая, фольклорная и этнографическая литература на осетинском, русском, английском, турецком, персидском языках.		+			
4	Специальная и техническая литературы (словари, энциклопедии, карты, справочники, регламенты).		+			+
5	Научно-просветительские мероприятия (исторические события, видные деятели).		+	+	+	+
6	Медицинские услуги.				+	
7	Элитное семеноводство.					+
8	Цветные и драгоценные металлы.			+		
9	Строительная индустрия.	+		+		
10	Минерально-сырьевые материалы для строительной индустрии.					
11	Энергетика.	+		+		
12	Туристические и рекреационные услуги, этнокультурное сопровождение туристических услуг.		+			

Области науки, на которые ориентированы результаты исследовательской программы развития:

Исследовательский проект 1. Математическая логика, алгебра дифференциальная геометрия, функциональный анализ, теория операторов, гидродинамика, механика, вычислительная математика, математическое моделирование, теория и методика преподавания математики.

Исследовательский проект 2. Языкознание (осетинский язык), фольклористика, литературоведение, история, археология, этнология, политология.

Исследовательский проект 3. Геология, геофизика, гляциология, геохимия, геодинамика, инженерная сейсмология, горные науки, вулканология, геотектоника, геотехника, гидрогеология, геоэкология.

Исследовательский проект 4. Биология, молекулярная биология, генетика, цитология, медицина, охрана здоровья, клиническая медицина.

Исследовательский проект 5. Сельское хозяйство, почвоведение, земледелие, агроклиматология, растениеводство, луговое хозяйство, кормопроизводство, животноводство.

2.6. Потенциальные потребители (заказчики) результатов исследований по исследовательским проектам.

Потенциальными потребителями результатов исследований ВНИЦ РАН являются федеральные и региональные органы исполнительной власти, высшие и средние специальные учебные заведения, отечественные и зарубежные научно-исследовательские учреждения и центры.

В частности, разработки ВНЦ РАН запрашивали Министерство Российской Федерации по делам Северного Кавказа, министерства и ведомства Республики Северная Осетия-Алания. Специалисты ВНЦ РАН принимали участие в разработке стратегии социально-экономического развития Республики Северная Осетия-Алания до 2030 года.

Результаты геолого-геофизических исследований и математического моделирования опасных геологических процессов могут быть успешно использованы при проектировании и практическом сейсмостойком строительстве органами исполнительно власти, строительными компаниями, горно-обогатительными фабриками, при развитии современных урбанизированных территорий, современной инфраструктуры, в том числе, строительстве дорог, прокладке трубопроводов и других объектов линейной инфраструктуры, планировании горно-рекреационных зон и других.

Результаты фундаментальных и прикладных исследований в области гуманитарных и социальных наук востребованы при выработке управленческих решений разного уровня, оказывают существенное влияние на формирование общественного сознания в регионе. Так, например, для Министерства образования и науки РСО-Алания проводится экспертиза учебников и учебно-методических материалов; в интересах Министерства РСО-Алания по вопросам национальных отношений ведутся исследования по состоянию межконфессиональных и межнациональных отношений в регионе; исторические и этнокультурные исследования активно используют национально-культурные общества.

Результаты исследований медико-биологического направления позволят использовать их для выявления доклинических нарушений здоровья населения республики и разработки новых патогенетических методов профилактики и коррекции.

Результаты фундаментальных и прикладных исследований в области сельскохозяйственных наук востребованы для принятия управленческих решений на республиканском и муниципальном уровнях в части обеспечения устойчивого развития агропромышленного комплекса, внедряются в образовательный процесс.

2.7. Новизна и исключительность (конкурентные преимущества), оценка конкурентоспособности на национальном и мировом уровне, влияние на политику импортозамещения, а также на развитие областей российской науки, на социально-экономическое развитие Российской Федерации, субъекта Российской Федерации.

Таблица 3. Новые оригинальные идеи, методы, подходы, обеспечивающие конкурентоспособность исследований на мировом уровне по ИП 1

№	Наименование теории, идеи, метода, подхода	Проект	Автор	Область применения	Перечень статей
1	2	3	4	5	6
1	Теория мажорируемых (dominated) операторов.	1.1	Кусраев А.Г.	Линейные и нелинейные операторы, операторные алгебры и уравнения.	1. Kusraev A.G., Tasoev B.B. Maximal quasi-normed extension of quasi-normed lattices // Vladikavkaz Math. J. 2017. V. 19, №3. С. 41-50. 2. Кусраев А.Г., Тасоев Б.Б. Интеграл Канторовича-Райта и представление квазибаначовых решеток // Доклады академии наук. 2017. Т. 474. № 1. С. 15-18. 3. Kusraev A.G., Tasoev B.B. Kantorovich-Wright integration and representation of vector lattices // Journal of Mathematical Analysis and Applications. 2017. V. 455, № 1. P. 554-568. 4. Pliev M. Domination problem for narrow orthogonally additive operators// Positivity. 2017. V.21, Issue 1. P. 23-33. 5. Плиев М.А., Фан С. Узкие ортогонально аддитивные операторы в решеточно-нормированных пространствах.// Сиб. мат. журнал. 2017. Т.58, № 1, С. 174-184. 6. Abasov N., Pliev M. On extensions of some nonlinear maps in vector lattices// J. Math. Anal. Appl. 201. V. 455, Issue 1. P. 516-527. 7. Moslehian M. S, Kusraev A., Pliev M. Matrix KSGNS construction and a Radon-Nikodym type theorem// Indagationes Mathematicae. 2017. Vol. 28, Issue 5. P. 938-952. 8. Abasov N., Pliev M.. The Yosida-Hewitt type theorem for dominated Urysohn operators// International Journal of Pure and Applied Mathematics, Vol. 117, 2017, No. 3, 415-423.
2	Технология спусков и подъемов в булевозначном анализе.	1.1	Кусраев А.Г., Кутателадзе С.С.	Банаховы решетки, положительные операторы, AW*-модули, AW*-алгебры, теория меры.	1. Kusraev A.G., Kutateladze S.S. Calculus of Tangents and Beyond // Владикавказский математический журнал, 2017, Т.9, №4, 27-34. 2. Kusraev A.G., Kutateladze S.S. Some applications of Boolean valued analysis // В кн: Математика в современном мире / ред. Г.В. Демиденко. – Новосибирск: Изд-во Института математики, 2017. – 592. 3. Kusraev A.G. Interaction Between Analysis, Algebra, and Logic: The Wickstead Problem, Vladikavkaz, 2017, 16 с. (Препринт ЮМИ ВШЦ РАН, № 5).
3	Метод смешанных рядов.	1.1	Шарапудинов И.И.	Теория приближений.	1. Шарапудинов И.И., Шарапудинов Т.И. Полиномы, ортогональные по Соболеву, порожденные многочленами Чебышева, ортогональными на сетке // Изв. вузов. Матем., 2017, № 8, 67-79 2. Шарапудинов И.И., Гаджиева З.Д., Гаджимирзаев Р.М. Разностные уравнения и полиномы, ортогональные по Соболеву, порожденные многочленами Мейкснера // Владикавказский математический журнал. 2017. Т. 19. № 2. С. 58-72 3. Шарапудинов И.И. Специальные ряды по полиномам Лагерра и их аппроксимативные свойства // Сибирский математический журнал. 2017. Т. 58. № 2 (342). С. 440-467
4	Пространства Лебега с переменным показателем.	1.1	Ценов И.В., Шарапудинов И.И.	Функциональные банаховы пространства, теория приближений.	1. Sharapudinov I. I., Magomedov S. R. Systems of functions orthogonal in the sense of Sobolev associated with Haar functions and the Cauchy problem for ODEs // Дагестанские электронные математические известия. Вып. 7. 2017 г. С. 1-15 2. Sharapudinov I. I., Gadzhieva Z. D., Gadzhimirzaev R. M. Sobolev orthogonal functions on the grid, generated by discrete orthogonal functions and the Cauchy problem for the difference equation // Дагестанские электронные математические известия. Вып. 7. 2017 г. С. 29-39 3. М. Г. Магомед-Касумов. Оценка скорости сходимости рядов по синусам и косинусам с коэффициентами вида // Дагестанские Электронные Математические Известия. Вып. 7. 2017 г. С. 47-51.
5	Метод канонических весов и весовых систем.	1.2	Абанин А.В.	Структурная теория весовых пространств и операторов в них.	1. Abanin A.V., Pham Trong Tien. Differentiation and integration operators on weighted Banach spaces of holomorphic functions // Math. Nachr. 2017. Vol. 290, Issue 8-9. P. 1144-1162. 2. Abanin A.V., Pham Trong Tien. Invariant subspaces for classical operators on weighted spaces of holomorphic functions // Integr. Equ. Oper. Theory. 2017. Vol. 89, № 3. - P. 409-438.

1	2	3	4	5	6
					3. Абанин А.В., Абанина Т.И. О композиционных операторах в гильбертовых пространствах целых функций // Известия вузов. Математика. 2017. № 10. С. 3–7.
6	Применение теории непертурбативных аналитических оператор-функций в математической физике.	1.2	Каплицкий В. М.	Спектральный анализ операторов, математическая физика.	1. Каплицкий В.М., Дронов А.К.. «К теории интерполяции операторов, ограниченных на конусах в весовых пространствах числовых последовательностей, II.», Записки научных семинаров ПОМИ, 2017, т. 456, с. 107-113
7	Метод интегриродифференциальных операторов.	1.2	Климентов С.Б.	Теория граничных задач для обобщенных аналитических функций.	1. Климентов С.Б. О комбинациях диффеоморфных сдвигов окружности и некоторых одномерных интегральных операторов // Владикавк. матем. журн. – 2017. Т. 19, № 1. С. 30–40.
8	Метод представлений янгианов супералгебр Ли.	1.3	Стукопин В.А.	Теория представлений, квантовые интегрируемые модели.	1. С.А. Золотых, Стукопин В.А. «Асимптотика собственных значений простых многопетлевых ленточных теплицевых матриц специального вида», Математические заметки, 2017, т.102, № 4, с. 619 – 622.
9	Теория векторных полей Киллинга постоянной длины.	1.3	Берестовский В.Н., Никоноров Ю. Г.	Риманова геометрия, однородные римановы многообразия.	1. Chen Z., Nikonorov Yu.G., Nikonorova Yu.V. Invariant Einstein metrics on Ledger–Obata spaces // Differential Geometry and its Applications, 2017, V. 50, P. 71–87 2. Nikonorov Yu.G. On the structure of geodesic orbit Riemannian spaces // Annals of Global Analysis and Geometry, 2017, V. 52, N 3, P. 289–311.
10	Метод трансвекций и теория сетей.	1.3	Койбаев В.А.	Теория линейных групп, теория колец.	1. Койбаев В.А., Нужин Я.Н. k-инвариантные сети над алгебраическим расширением поля k// Сиб.мат.ж. 2017. Т.58, N 1. С.143-147. 2. Койбаев В.А., С.К.Куклина, А.О.Лихачева, Нужин Я.Н.. Subgroups, of Chevalley Groups over a Locally Finite Field, Defined by a Family of Additive Subgroups (Подгруппы групп Шевалле над локально конечным полем, определяемые набором аддитивных подгрупп)// Мат. заметки. 2017. Т.102. Вып.6, С.857-865. 3. Дряева Р.Ю., Койбаев В.А., Нужин Я.Н. Полные и элементарные сети над полем частных кольца главных идеалов// Зап.науч.семинаров ПОМИ РАН. Т.455. 2017. С.42-51.
11	Метод слабой постановки и регуляризованных итераций.	1.4	Ватульян А.О.	Реконструкция неоднородностей.	1. I.V. Bogachev, R. D. Nedin, A. O. Vatulyan, O.V. Yavruyan. Identification of inhomogeneous elastic properties of isotropic cylinder // ZAMM: Z. Angew. Math. Mech. 2017, Vol. 97. – № 3. P. 358-364. 2. R. D. Nedin, V. V. Dudarev, A. O. Vatulyan. Some aspects of modeling and identification of inhomogeneous residual stress.// Engineering Structures. 2017, V. 151. – 201. – P. 391-405. 3. Ватульян А. О., Гусаков Д. В. Исследование волновых процессов в неоднородном пористоупругом слое// Известия вузов Северо-Кавказский регион. Сер Естеств. Науки. 2017. №2. С.4-11. 4. D. Gusakov, A. Vatulyan. Dispersion properties of inhomogeneous poroelastic layer// ZAMM • Z. Angew. Math. Mech. 1–10 (2017) . 5. Ватульян А. О.Нестеров С. А.Об особенностях идентификации неоднородного предварительного напряженного состояния в термоупругих телах// ПММ. 2017 №1. С.103-110. 6. Ватульян А.О., Юров В. О Исследование дисперсионных свойств неоднородного пьезоэлектрического волновода при наличии затухания// Акустический журнал. 2017, №4.С.339-348.
12	Подход к исследованию устойчивости стационарных движений для динамических систем с симметрией.	1.4	Куракин Л.Г., Юдович В.И.	Динамические системы с симметрией, гидродинамика, геофизика-	1. Kurakin L. G., Ostrovskaya I.V. On stability of Thomson's Vortex N-gon in the Geostrophic Model of the point Bessel vortices//Regular & Chaotic Dynamics. 2017 Vol. 22, No. 7, pp. 867–881 2. П.В.Бабич, В.Б.Левенштам, С.П.Прика. Восстановление быстро осциллирующего источника в уравнении теплопроводности по асимптотике решения.ЖВМ и МФ, 2017, т.57, № 12. С.1955-1965. 3. Ревина С.В. Устойчивость течения Колмогорова и его модификаций // Журнал вычислительной математики и математической физики 2017. Т.57. № 6. С.1003-1022
13	Обобщенный метод Ляпунова-Арнольда в теории устойчивости открытых течений жидкости.	1.4	Моргулис А.Б.	Исследование устойчивости течений несжимаемой жидкости в конечных каналах и трубах.	1. A.B. Morgulis, Variational principles and stability of the inviscid open flows. Siberian Electronic Mathematical Reports. 2017, Vol.14 P. 218–251.
14	Расширение метода вибрационного пограничного слоя на амплитуды вибраций	1.4	Моргулис А.Б., Ильин К.И.	Исследование возбуждения средних течений вязкой жидкости при вибрации твердых	2. Konstantin Ilin, Andrey Morgulis, Inviscid instability of an incompressible flow between rotating porous cylinders to three-dimensional perturbations// European Journal of Mechanics - B/Fluids. 2017, Volume 61, Part 1. Pages 46-60.

1	2	3	4	5	6
	порядка толщины слоя Стокса.			стенок и других границ раздела.	
15	Метод редукции дифференциальных уравнений на графах.	1.4	Кулаев Р.Ч.	Краевые задачи на многообразиях, моделирование конструкций из жестко соединенных стержней.	1. Кулаев Р.Ч. К вопросу о неосцилляции дифференциального уравнения на графе // Владикавказский математический журнал. 2017. Том 19. Выпуск 3. С.31-40.
16	Локальный интегральный подход в качественной теории дифференциальных уравнений.	1.4	Тедеев А.Ф., Андреуччи Д.	Задача Коши для уравнения пористой среды и неьютоновской упругой фильтрации на некомпактных римановых многообразиях.	1. Large time behavior for the porous medium equation with convection//Meccanica. 2017. Vol.52, №13-P.3255-3260. 2. Daniele Andreucci, Anatoli F. Tedeev. Asymptotic behavior for the filtration equation in domains with noncompact boundary// Communications in Partial Differential Equations. 2017. Vol.42, №3-P.347-365
17	Метод верификации динамических моделей социальных систем с применением аппарата решения обратных задач.	1.5	Каменецкий Е. С.	Математическое моделирование социальных процессов, неустойчивость социальных систем.	1. Басаева Е.К., Каменецкий Е.С., Хосаева З.Х. Математическая модель стачечного движения в России в конце XIX — начале XX века // Историческая информатика. — 2017. - № 1. - С.52-62.
19	Теории и технологии фундирования опыта личности средствами математического моделирования.	1.6	Смирнов Е.И., Абатурова В.С.	Математическое и компьютерное моделирование процессов интеграции науки и образования.	1. Смирнов Е.И., Абатурова В.С. Потребность в самореализации инновационной деятельности педагога на основе освоения моделей научного познания // GISAP: Educational Sciences (IASHE, London, UK) – 2017, №13.-p.21-24 2. Смирнов Е.И., Абатурова В.С., Малов Р.Ю. Методика наглядного моделирования в интеллектуальных играх // Научный журнал: «Вопросы педагогики», Москва -2017, № 5.-С.40-44 3. Смирнов Е.И., Осташков В.Н., Абатурова В.С. Развитие интеллектуальных операций средствами математического и компьютерного моделирования // «Проблематика межличностных отношений в условиях современных требований к качеству образования и уровню профессиональных навыков специалистов». Международный научный Интернет-симпозиум- Global International Scientific Project, IASHE, London, (GISAP, IASHE, Лондон). 2017.- -pp. 29-36 4. Абатурова В.С., Малова И.Е. Условия обеспечения эффективности профессиональной методической игры как формы организации повышения квалификации учителей // Образовательные технологии и общество. 2017. Том 20, № 3, С.257-269.

Таблица 4. Новые оригинальные идеи, методы, подходы, обеспечивающие конкурентоспособность исследований на мировом уровне по ИП 2

№	Наименование теории, идеи, метода, подхода	Проект	Автор	Область применения	Перечень статей
1	2	3	4	5	6
1	Метод корреляции археологических данных аланских памятников с данными эпиграфики	2.1	Туаллагов А.А.	История, археология, культура	Tuallagov A.A. Iskitlerden Erken Alanlara Kuzey Kavkasya (Tarihi ve Arkeoloji Etütleri). Ankara: Kafdan Yayincilik, 2017, 432 s. Туаллагов А.А. Об алкогольных напитках скифов // Известия СОИГСИ. Владикавказ, 2017. № 23 (62). С. 5-11. Туаллагов А.А. Небесное колесо в осетинском эпосе (II) // Вестник СОГУ. Владикавказ, 2017. № 2. С. 56-58. Туаллагов А.А. О некоторых алано-осетинских археолого-этнографических параллелях // Кавказ в отражении мировой истории: сборник научных статей к 75-летию профессора А. А. Кудрявцева. Ставрополь, 2017. С. 37-47. Туаллагов А.А. О находках хмеля в погребениях аланов // Известия СОИГСИ. Школа молодых ученых. Владикавказ, 2017. Вып. 17. С. 312-317. Туаллагов А.А. Об одном аланском антропониме // Историко-археологический альманах. Армавир-Краснодар-М., 2017. Вып. 14. С. 165-175. Туаллагов А.А. Зеленчукская надпись // Алания от А до Я: научно-популярное издание. Владикавказ, 2017. С.

1	2	3	4	5	6
					<p>56-62.</p> <p>Туаллагов А.А. Елутон // Вопросы литературы и фольклора: Сборник научных статей. Владикавказ, 2017. Вып. IX. С. 198-210.</p> <p>Туаллагов А.А. Небесное колесо осетинской Нартиады в свете археологических данных // Нартоведение в XXI веке: современные парадигмы и интерпретации: Сборник научных трудов. Владикавказ, 2017. Вып. 4. С. 222-234.</p> <p>Туаллагов А.А. Тутьр // NARTAMONG/Æ. Журнал Алано-Осетинских Исследований: Эпос, Мифология, Язык, История. Владикавказ-Париж, 2017. Т. XII. № 1, 2. С. 205-233.</p> <p>Туаллагов А.А. Аланские замки // ALANICA. Сборник избранных статей доктора исторических наук А. А. Туаллагова. К 50-летию со дня рождения. Владикавказ, 2017. С. 5-27.</p> <p>Туаллагов А.А. Аланские колчаны раннего средневековья Северного Кавказа // ALANICA. Сборник избранных статей доктора исторических наук А.А. Туаллагова. К 50-летию со дня рождения. Владикавказ, 2017. С. 28-38.</p> <p>Туаллагов А.А. О некоторых археолого-этнографических параллелях // ALANICA. Сборник избранных статей доктора исторических наук А.А. Туаллагова. К 50-летию со дня рождения. Владикавказ, 2017. С. 39-122.</p> <p>Туаллагов А.А. Аланская деревянная посуда (по материалам Даргавского могильника) // ALANICA. Сборник избранных статей доктора исторических наук А. А. Туаллагова. К 50-летию со дня рождения. Владикавказ, 2017. С. 123-162.</p> <p>Туаллагов А.А. Археологические источники в контексте аланской этнографии // ALANICA. Сборник избранных статей доктора исторических наук А.А. Туаллагова. К 50-летию со дня рождения. Владикавказ, 2017. С. 163-274.</p> <p>Туаллагов А.А. Образ волшебного колеса в осетинском эпосе и истории // ALANICA. Сборник избранных статей доктора исторических наук А.А. Туаллагова. К 50-летию со дня рождения. Владикавказ, 2017. С. 275-342.</p> <p>Туаллагов А.А. Сюжет осетинского эпоса и данные археологии // ALANICA. Сборник избранных статей доктора исторических наук А.А. Туаллагова. К 50-летию со дня рождения. Владикавказ, 2017. С. 343-386.</p> <p>Туаллагов А.А. Фалвара и Тутьр // ALANICA. Сборник избранных статей доктора исторических наук А.А. Туаллагова. К 50-летию со дня рождения. Владикавказ, 2017. С. 387-425.</p> <p>Туаллагов А.А. Асии/асиане в Центральной Азии // ALANICA. Сборник избранных статей доктора исторических наук А.А. Туаллагова. К 50-летию со дня рождения. Владикавказ, 2017. С. 426-443.</p> <p>Туаллагов А.А. «Магас» – столица Алании // ALANICA. Сборник избранных статей доктора исторических наук А.А. Туаллагова. К 50-летию со дня рождения. Владикавказ, 2017. С. 527-560.</p>
2	Новая реконструкция культуры алан раннего средневековья	2.1	Дзаттиаты Р.Г.	История, археология, культура	<p>Дзаттиаты Р.Г. История Сидамонта по «Памятнику эриставов» // Известия СОИГСИ. Владикавказ, 2017. Вып. 26 (65). С. 5-11.</p> <p>Дзаттиаты Р.Г. Предметы туалета из даргавских катакомб // Известия СОИГСИ. Школа молодых ученых. Владикавказ, 2017. Вып. 18. С. 5-14.</p> <p>Дзаттиаты Р.Г. Хронология могильника Даргавс в Северной Осетии (по материалам поясных наборов) // V (XXI) Всероссийский археологический съезд [Электронный ресурс]: сб. науч. тр. / АлтГУ; отв. ред.: А. П. Деревянко, А. А. Тишкин. – Барнаул: АлтГУ, 2017. – 1 эл. опт. диск (DVD-ROM). – ISBN 978-5-7904-2196-9. – № гос. регистрации 0321703484. С. 315-316</p> <p>Дзаттиаты Р.Г. Барæг // Алания от А до Я: научно-популярное издание. Владикавказ, 2017. С. 29-32.</p> <p>Дзаттиаты Р.Г. Дугъ // Алания от А до Я: научно-популярное издание. Владикавказ, 2017. С. 46-51.</p>
3	Концепция взаимодействия традиционной и урбанистической культур	2.2.	Канукова З.В.	Этнология, история, культура	<p>Канукова З.В. Традиционная культура в инновационном развитии Северного Кавказа//Кавказология. 2017. № 2. с. 89-102.</p> <p>Канукова З.В. Художественная культура в процессах формирования гражданской идентичности//Известия СОИГСИ. 2017. № 25 (64). с. 77-87 (в соавт.).</p> <p>Канукова З.В. Хубулова Э.В. Чибиров Л.А. Этнокультурные бренды Осетии. Справочное пособие. Владикавказ: ИПЦ СОИГСИ ВНИЦ РАН, 2017. -219 с.</p> <p>Канукова З.В., Бесолова Е.Б. О ритуале «умерщвления стариков» в Нартиаде//Вестник Академии наук Чеченской Республики. 2017. № 1 (34). С. 56-61.</p>
4	Определение концепта «внутренняя диаспора»	2.2.	Канукова З.В.	Этнология, история, культура, политология, социология, этнопсихология	<p>Канукова З.В. Artisans in the social-class structure of the cities of the North Caucasus//Былые годы. Российский исторический журнал. 2017. № 44 (2). с. 378-386.(в соавт.)</p>

1	2	3	4	5	6
5	Концепция этнического сознания разделенного народа	2.2	Хадикова А.Х.	Этнология, история, политология, этнопсихология	Хадикова А.Х. Историческая память как этнографический концепт (на примере разделенного осетинского этноса) // Разработка и решение актуальных научных проблем: Вопросы теории и практики. Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. 2017. С. 36-41 Хадикова А.Х. Этностереотипы как фактор идентичности (на примере разделенного осетинского этноса) // Конгресс антропологов и этнологов России. Миссия антропологии и этнологии: Научные традиции и современные вызовы 3-6 июля. Ижевск, 2017. С. 452. Хадикова А.Х. Этностереотипы в современных процессах этнической преемственности // Ключевые проблемы и передовые разработки в современной науке. Сборник научных трудов по материалам I Международной научно-практической конференции 31 октября 2017 г. / Международный научно-информационный центр «Наукосфера» Смоленск: ООО «Новаленсо», 2017. С.15-17 Хадикова А.Х. К проблеме этничности разделенных этносов (на примере осетин) // Лавровские чтения. СПб, 2017. Электронный сборник.
6	Генеалогический метод исследования традиционной культуры осетин	2.2	Марзоев И.Т.	Этнология, история, генеалогия, культура, политология, социология	Марзоев И.Т. Род Баевых в истории Осетии (XIX – нач. XX в.) // Известия СОИГСИ. Вып. 24 (63). 2017. С.37-48. http://izvestia-soigsi.ru/ru/archive/-24-62-2017/489-marzoev24 Марзоев И.Т. Из истории научной интеллигенции Осетии: Гагудз Гуриев // Известия СОИГСИ. Вып. 26 (65). 2017. С.42-51. http://izvestia-soigsi.ru/ru/archive/-26-65-2017/527-marzoev26 Марзоев И.Т. История тагаурских князей Есеновых // Генеалогия народов Кавказа. Традиции и современность. Выпуск 9. Владикавказ, 2017. С.89-94 Марзоев И.Т. К повести А. Кубатиева «Во имя Бога. Из нашей семейной хроники» // Материалы XIII Международных Дворянских чтений. Краснодар, 2017. С.228-244. Марзоев И.Т. Осетины Дигорского общества Северной Осетии в Первой мировой войне // Материалы Всероссийской научной конференции «Формирование российского многонационального государства через взаимодействие и взаимопонимание народов» // Вестник КБИГИ 4 (35), Владикавказ, 2017. Марзоев И.Т. Осетины в Сирии // Информационный ресурс представителей Республики Северная Осетия – Алания в федеральных органах власти // http://noag.ru/2017/2331
7	Междисциплинарный энциклопедический метод исследования традиционной культуры осетин	2.2	Чибиров Л.А.	Этнология, история, культура, фольклор, литература	Чибиров Л.А. Периодическая печать Кавказа об Осетии и осетинах. 2-ое доп. расширенное издание. В трех томах Т.3, Вл.,2017.- 1110 с.
8	Интерпретация осетинского фольклора в индоевропейском контексте	2.3.	Таказов Ф.М., Сокаева Д.В., Дарчиев А.В.	Этногенез, художественная культура, фольклористика, история, этнология	Сокаева Д.В. Осетинский фольклор в индоевропейском контексте: текстовая реализация обрядовых структур// Теоретические и практические аспекты развития научной мысли в современном мире. Материалы межд. науч. конф.: в 2 частях, 2017. С.128-130 https://elibrary.ru/item.asp?id=30358753 Сокаева Д.В. Особенности функционирования сакральных образов Елиа и Уацилла в осетинском (дигорском) фольклоре// Известия СОИГСИ. Вып.26 (65), 2017. С.159-165. Сокаева Д.В. К вопросу о публикации осетинского фольклора: кириллица-латиница-кириллица// Интеграция науки и практики как условие технологического прорыва. Материалы межд. науч. конф.: в 3 частях. 2017. С.108-110 https://elibrary.ru/item.asp?id=30527059 Сокаева Д.В. Сакральный образ чудесной бусины в цикле легенд, преданий и героико-мифологических песнях осетин// «Сетевое востоковедение: образование, наука, культура», международная науч. конф. (2017; Элиста). Международная научная конференция «Сетевое востоковедение: образование, наука, культура», 7-10 декабря 2017 г.: материалы / редкол.: Б.К.Салаев [и др.]. Элиста: Изд-во Калм. ун-та, 2017. С.272-274. Сокаева Д.В. Проект классификации сказочной прозы осетин // Вопросы фольклора и литературы. 2017. – С. 175-182. Сокаева Д.В. Сюжетные особенности осетинской и карачаево-балкарской волшебной сказки (707 АТУ, СУС) // Материалы международной конференции «Фольклор народов Северного Кавказа в контексте евразийского диалога культур» к 75-летию Аджиева А.М. 2017. С. 245-249. Сокаева Д.В. Сакральная география осетин: к постановке вопроса // III International Conference. Perspectives of development of Georgian-ossetian relations: Georgian-ossetian relations- history and modernity. Tbilisi. 13-15 October, 2017. P. 71-72. Таказов Ф.М. Мифологическая семантика осетинского стола фынг/фингæ // Известия СОИГСИ. Вып. 23 (62).

1	2	3	4	5	6
					<p>Владикавказ, 2017. – С. 130-135.</p> <p>Таказов Ф.М. Семиозис нарратива мифологических песен молитвословий осетин // Известия СОИГСИ. Вып. 26 (65). Владикавказ, 2017. – С. 130-138.</p> <p>Таказов Ф.М. Признаки инициаций в нартовском эпосе осетин // Ростовский научный журнал. Вып. № 12. Декабрь. Ростов-на-Дону, 2017. – С. 155-160.</p> <p>Таказов Ф.М. Мотив инициаций в нартовском эпосе осетин // Нартоведение в XXI веке: современные парадигмы и интерпретации. Материалы международной научной конференции 16-17 ноября 2017 г. – С. 112-117.</p> <p>Таказов Ф.М. Архетип орла в фольклоре осетин // Скифо-Аланское наследие Кавказа. Сборник научных статей. Владикавказ, ИПО СОИГСИ, 2017. – С. 182-193.</p> <p>Таказов Ф.М. Признаки инициаций в цикле Сослана /Созырыко нартовского эпоса осетин // Вопросы литературы и фольклора. Сборник научных статей. Вып. IX. Владикавказ, 2017. – С. 183-190.</p> <p>Таказов Ф.М. Признаки инициаций в цикле Батраза нартовского эпоса осетин // Гуманитарный научный вестник. 2017. № 12 С. 48-54.</p> <p>Дарчиев А.В. Происхождение и мифологическое содержание осетинских легенд о Руймоне // Миссия антропологии и этнологии: научные традиции и современные вызовы. Сб. мат. Ижевск, 3-6 июля 2017. Москва; Ижевск: ИЭА РАН, УИИЯЛ УРО РАН, 2017. С. 117.</p> <p>Дарчиев А.В. Некоторые аналогии сказаниям о Батразе в русском былинном эпосе // Нартоведение в XXI веке: современные парадигмы и интерпретации. Материалы Международной научной конференции. Владикавказ, 16-17 ноября 2017 г. С. 134-138.</p>
9	Метод исследования художественного сознания осетин в историческом контексте	2.4.	Фидарова Р.Я.	Художественная культура, история, литературоведение, философия, эстетика	<p>Фидарова Р.Я. Осетинский литературный процесс. Проблемы истории и теории. Т.2. Владикавказ: СОИГСИ, 2017. - 310 с.</p> <p>Фидарова Р.Я., Кайтова И.А. Пейзажная лирика поэтов Северного Кавказа // Филологические науки. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота. 2017. №3-2(69). С.51-54.</p> <p>Фидарова Р.Я., Кайтова И.А. Структура художественного образа в нартовском эпосе осетин // Филологические науки. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота. 2017. №3-2(69). С.54-56.</p> <p>Фидарова Р.Я., Кайтова И.А. Роль просветительской идеологии в становлении осетинской литературы // «Известия СОИГСИ» 2017. №23(69). С.92-101.</p> <p>Фидарова Р.Я., Кайтова И.А. Эстетический идеал в поэзии народов Северного Кавказа // Научный журнал «Актуальные проблемы филологии и педагогической лингвистики». Владикавказ: СОГУ. 2017. №1(25). С.153-158.</p> <p>Фидарова Р.Я. Роль мифологической картины мира в эволюции эстетического мировоззрения осетин // Фольклор народов Северного Кавказа в контексте евразийского диалога культур. Махачкала: ИЯЛИ им. Г.Цадасы, 2017. С.95-104.</p> <p>Фидарова Р.Я., Кайтова И.А. Сущность народнического сознания и его роль в становлении осетинской литературы // Вопросы осетинской литературы и фольклора». Владикавказ: СОИГСИ, 2017. Вып.9. С. 211-222.</p> <p>Фидарова Р.Я. Особенности художественного отражения горской ментальности в осетинской романистике // Творчество Гамзата Цадасы в контексте эпохи. Махачкала, ИЯЛИ им. Г.Цадасы. 1917. С.101-107.</p> <p>Фидарова Р.Я. Человек в концепции осетинского просветительства // Бюллетень Владикавказского института управления. 2017. №51. С.38-47.</p>
10	Концепция «горского» феодализма	2.5.	Гутнов Ф.Х.	История, этнология, культура	<p>Гутнов Ф.Х. От славяно-аланских до русско-осетинских отношений // Дарьял, 2017. № 2. С. 210-239.</p> <p>Гутнов Ф.Х. Новое в осетинском нартовском эпосе. Тексты. Исследования // Дарьял, 2017. № 4. С. 220-231.</p> <p>Гутнов Ф.Х. Нарты: историографические записки // Вопросы литературы и фольклора. Вып. IX. Владикавказ: СОИГСИ ВНИЦ РАН, 2017. С. 27-46.</p> <p>Гутнов Ф.Х. «Призвание князей» на средневековом Северном Кавказе // Очерки средневековой археологии Кавказа. М., 2017. СС. 66-74.</p>
11	Концепция взаимодействия Модерна и Традиции в контексте общественной мысли народов Северного Кавказа	2.5.	Айларова С.А.	История, философия, этнология, история общественной мысли	<p>Айларова С.А., Бекоева Т.А. Научно-просветительская деятельность Н. И. Воронова на Северном Кавказе // Экономические и гуманитарные исследования регионов. №2. 2017. С. 9-15.</p> <p>Айларова С.А. Андрей Баев и его книга «Статьи по кооперации» // Известия СОИГСИ. №26 (65). Владикавказ, 2017. С.32-41.</p> <p>Айларова С.А. Культурно-хозяйственные идеи адыгских просветителей (первая половина XX в) // Кавказология. 2017. №1. С. 86-98.</p>

1	2	3	4	5	6
					<p>Айларова С.А., Тебиева Л.Т. Культурно-хозяйственные принципы исламской экономики: некоторые факты // Ключевые проблемы и передовые разработки в современной науке. Сборник научных трудов по материалам I Международной научно-практической конференции 31 октября 2017 г. Смоленск: Международный научно-информационный центр «Наукосфера», 2017. С. 20-24.</p> <p>Айларова С.А. Переходное горское общество Северного Кавказа конца XIX в.: наблюдения современника // Новая парадигма науки и образования: на пути к конвергенции знаний, технологий, общества. Сборник научных трудов по материалам I Международной научно-практической конференции 30 сентября 2017 г. Смоленск: Международный научно-информационный центр «Наукосфера», 2017 г. С. 14-16.</p> <p>Айларова С.А. Проблемы социально-экономического развития народов Северного Кавказа в трудах просветителей // Новая парадигма науки и образования: на пути к конвергенции знаний, технологий, общества. Сборник научных трудов по материалам I Международной научно-практической конференции 30 сентября 2017 г. Смоленск: Международный научно-информационный центр «Наукосфера», 2017 г. С. 12-14.</p> <p>Айларова С. А. От «революции возрастающих потребностей» – к революции политической (из наблюдений современника осетинской повседневности конца XIX- начала XX в.) // Гражданская война на Северном Кавказе: грани осмысления. Материалы Международной научной конференции. Владикавказ: СОИГСИ ВНИЦ РАН, 2017. С. 111 – 139.</p>
12	Новая интерпретация имперского/советского опыта социокультурного взаимодействия Центра и региона	2.5.	Кобахидзе Е.И.	История, политология, юридическая этнология, правоведение	<p>Кобахидзе Е.И., Ладонина Н.А. Развитие образовательного потенциала Осетии во второй половине XIX века. Владикавказ: СОИГСИ ВНИЦ РАН, 2017. 321 с.</p> <p>Кобахидзе Е.И., Гутиева Э.Ш. Из истории профессионального образования в Осетии второй половины XIX в. // Известия СОИГСИ. 2017. Вып. 26(65). С. 20-31.</p> <p>Кобахидзе Е.И. Социальная структура пореформенной Осетии // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2017. № 12(86). Ч. 4. С. 78-82.</p> <p>Кобахидзе Е.И. Интегративные практики Российской империи на Центральном Кавказе в контексте политики «русификации» // Кавказология. 2017. № 4. С. 116-133.</p> <p>Кобахидзе Е.И. Дополнительные формы начального образования в пореформенной Осетии // Концепции устойчивого развития науки в современных условиях: Сборник статей по итогам международной научно-практической конференции (Казань, 14 декабря 2017 г.). В 6-ти ч. Казань: АМИ, 2017. Ч. 5. С. 38-40.</p> <p>Кобахидзе Е.И. Основные направления образовательной политики Российской империи на Северном Кавказе в первой половине XIX в. – начале 1870-х гг. // Сборник публикаций научного журнала «Chronos» по материалам XIX международной научно-практической конференции «Вопросы современной науки: проблемы, тенденции и перспективы» (Москва, 13 декабря 2017 г.). М.: Научный журнал «Chronos», 2017. Ч. I. С. 13-18.</p> <p>Кобахидзе Е.И. Роль общественной инициативы в развитии образования в пореформенной Осетии // EurasiaScience. Сборник статей XII международной научно-практической конференции (Москва, 15 декабря 2017 г.). М.: Научно-издательский центр «Актуальность.РФ», 2017. Ч. II. С. 18-19.</p>
13	Акторно-медиаполитический подход к исследованию регионального политогенеза	2.6.	Усова Ю.В., Бирагова Б.М.	Политология, социология	<p>Бирагова Б.М. Этнополитические риски модернизационных процессов на Северном Кавказе: информационный фактор // Известия СОИГСИ. Школа молодых ученых. 2017. Вып.18. С.293-302.</p> <p>Бирагова Б.М. Осетинская диаспора Турции в историческом, социокультурном и геополитическом контекстах // Кавказский сборник. 2017. Том 10. С.352-366.</p> <p>Бирагова Б.М. Регионы и проект «Большая Евразия» (перспективы социально-экономического и гуманитарного сотрудничества Республики Северная Осетия-Алания и Исламской Республики Иран) // Аналитика развития, безопасности и сотрудничества: Большая Евразия 2030: сборник материалов IV МНПК. 2017.</p> <p>Бирагова Б.М. Этнонационализм как медиаполитическая и имиджевая стратегия // Медиа. Информация. Коммуникация. 2017. №21.</p>
14	Лингвистический метод исследования традиционной культуры осетин	2.7.	Бесолова Е.Б., Абаева Ф.О.	Лингвистика, фольклор, этнология, история, культура	<p>Абаева Ф.О. Термины шорно-седельного промысла в осетинском языке // Известия СОИГСИ. Школа молодых ученых. № 17. 2017. С. 124-131.</p> <p>Абаева Ф.О. Обрядовая свадебная терминология кумыков и осетин // Фольклор народов Северного Кавказа в контексте евразийского диалога культур. К 75-летию ученого-фольклориста, профессора А.М. Аджиева: Материалы международной научно-практической конференции. Махачкала, 2017. С. 456-467.</p> <p>Абаева Ф.О. О лексике материальной культуры осетинской «Нартиады» // Нартоведение в XXI веке: современные парадигмы интерпретации: сборник научных трудов. 2017. Вып.4.</p>

1	2	3	4	5	6
					<p>Абаева Ф.О. О народно-обрядовой лексике (сравнительный аспект) // Научный диалог: Филология, Культурология, Искусствоведение. Сборник научных трудов, по материалам VIII международной научно-практической конференции 26.11.2017 г. Изд. ЦНК МНИФ «Общественная наука», 2017. С. 5-8.</p> <p>Абаева Ф.О. Лексика шерстопрядения в осетинском языке (сравнительный подход) // Современные технологии в мировом научном пространстве: сборник научных статей. Вып. 36. – Уфа: Аэтерна, 2017. С. 117–119.</p> <p>Абаева Ф.О. Об осетинской текстильной лексике // Научный диалог: Молодой ученый. Сборник научных трудов, по материалам XI международной научно-практической конференции 22 ноября 2017 г. Изд. ЦНК МНИФ «Общественная наука», 2017. С. 46-49.</p> <p>Elena Besolova. On the semantics of the term Tual /Dval // 7th International Conference on Iranian Linguistics (ICIL7). 28-30 August 2017. Moscow 2017. P. 126 – 127.</p> <p>Бесолова Е.Б. О языке, образе, предмете в эпосе //Когнитивные парадигмы языкового сознания в современной лингвистике/ ПМеждународная научная конференция 11-12 октября 2017 года. Майкоп, 2017. С. 55–64.</p> <p>Бесолова Е.Б.О семантике бинарных оппозиций в Нартиаде // Международный научный симпозиум «Адыгский эпос «Нарты» и мировое эпическое наследие», посвященный 95-летию со дня рождения выдающегося учёного-нартоведа А.М. Гадагатля. Майкоп, Республика Адыгея, 20-23 сентября 2017г. г. Майкоп, 2017. С. 82–89.</p> <p>Бесолова Е.Б. О сакральном тексте круга // Материалы Международной научной конференции «Сетевое востоковедение: образование, наука, культура», 7-10 декабря 2017г. Калм.гос.ун-т. Элиста, Калмыкия, 2017. С. 350–354.</p> <p>Бесолова Е.Б. О семантике некоторых культурных знаков в Нартиаде // Нартоведение в XXI веке: современные парадигмы и интерпретации. Владикавказ, 2017.</p> <p>Бесолова Е.Б. Фольклорное слово: культурная семантика и ритуальная функция//Фольклор народов Северного Кавказа в контексте Евразийского диалога культур//Материалы Международной научной конференции к 75-летию учёного-фольклориста, проф. А.М. Аджиева. Махачкала, 2017. С. 64 –77.</p>
15	Новый метод сопоставительного исследования осетинского языка с афганским (пушту)	2.7.	Сатцаев Э.Б.	Лингвистика, история, культура,	<p>Сатцаев Э.Б. эволюция рода в иранских языках// Известия СОИГСИ. Вып. 24 (63), 2017. С. 90-98</p> <p>Сатцаев Э.Б. к вопросу наклонений в иранских языках // Известия СОИГСИ. Вып. 26 (65). 2017. С. 84-91.</p> <p>Сатцаев Э.Б. Поэтика и язык осетинского нартовского эпоса и иранской поэмы Шахнаме (сравнительный анализ) //Вопросы литературы и фольклора. СОИГСИ. 2017. С. 167-174.</p> <p>Сатцаев Э.Б. Ономастика осетинского языка // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Родные языки: проблемы и перспективы развития». 21 ноября 2017. – С. 53-55.</p> <p>Сатцаев Э.Б. Проблема выделения именных частей речи в осетинском языке // Вестник Владикавказского научного центра Российской академии наук. №4. 2017. – С. 6-9.</p> <p>Сатцаев Э.Б. К вопросу генезиса осетинского языка // Научный диалог: Молодой ученый. Сборник научных трудов, по материалам XI международной научно-практической конференции 22 ноября 2017 г. Изд. ЦНК МНИФ «Общественная наука», 2017. – С. 49-53.</p> <p>Сатцаев Э.Б. Структура и языковые особенности белуджского населения исторической области Белуджистана // Гуманитарный научный вестник. 2017. №7. С. 11-18.</p>
16	Новый метод фразеологического описания осетинского, русского и английского языков	2.7.	Гутиева Э.Т.	Лингвистика, история, культура,	<p>Гутиева Э.Т. Экспонент -лас в германском ономастиконе // Известия СОИГСИ. 23 (62) . 2017. С. 124-133.</p> <p>Gutieva E.T. ALANIC CONNECTION IN PORTUGUESE HERALDRY // Известия СОИГСИ. 25 (64). 2017. С. 84-91.</p> <p>Gutieva E.T., Malcor L.A. OFF WITH THEIR HEADS! "SIR GAWAIN AND THE GREEN KNIGHT" AND THE NART SAGAS// Известия СОИГСИ. 2017. 26 (65). Стр. 92-102.</p> <p>Гутиева Э.Т. Эпическая сатана и историческая амаласунта // Нартоведение в XXI веке: современные парадигмы и интерпретации. 2017. вып.4</p> <p>Малкор Л.А., Гутиева Э.Т. поэма о зелёном рыцаре и нартовские кадаги //Вопросы фольклора и литературы. Владикавказ: ИПЦ СОИГСИ, 2017.</p> <p>Гутиева Э.Т. К проблеме этимона этнонима «русские» //сетевое востоковедение: образование, наука, культура. материалы международной научной конференции 7-10 декабря. Элиста, 2017. с. 85-87.</p>

Таблица 5. Новые оригинальные идеи, методы, подходы, обеспечивающие конкурентоспособность исследований на мировом уровне по ИП 3

№	Наименование теории, идеи, метода, подхода	Проект	Автор	Область применения	Перечень статей
1	2	3	4	5	6
1	Основные геологические предпосылки подготовки и проявления внезапных катастрофических газодинамических и газогляциодинамических явлений	3.1	Бергер М.Г., Заалишвили В.Б.	Гляциология, геодинамика, безопасность жизнедеятельности	1 Бергер М.Г. О предполагаемых Л. В. Десиновым стремительной подвижке ледника Колка за 8 часов до катастрофы 20 сентября 2002 г. и причинах этой катастрофы // Геология и геофизика Юга России. 2017. № 1. С. 102-108. 2 Бергер М.Г. О генетических типах катастрофических лавинообразных потоков и динамических типах ледников, опасных по их проявлению // Геология и геофизика Юга России. 2017. № 3. С. 13-26. 3. Заалишвили В.Б., Бергер М.Г., Мельков Д.А., Задачи инструментального мониторинга Казбекского вулканического центра // В кол. монографии «Геолого-геофизические исследования глубинного строения Кавказа: геология и геофизика Кавказа: современные вызовы и методы исследований» / Под ред. Заалишвили В. Б. – Владикавказ: ГФИ ВНИЦ РАН, 2017. – С. 416–422.
2	Построение плотностной модели земной коры и верхней мантии	3.2	Шемпелев А.Г., Чотчаев Х.О.	Литолого-структурно-тектоническое районирование Центральной части Большого Кавказа	1 Шемпелев А.Г., Чотчаев Х.О., Кухмазов С.У. Данные глубинных геофизических исследований вдоль Чегемского профиля (Центральный блок, Большой Кавказ). // Геология и геофизика Юга России. – 2017. – № 2. – С. 129–134. 2 Шемпелев А.Г., Коломиец М.А., Кухмазов С.У., Харевов К.С., Чотчаев Х.О., Шаманская С.П. Строение земной коры по геофизическим данным вдоль Чегемского профиля (Северный Кавказ). // Геология и геофизика Юга России. – 2017. – № 4. – С. 116–127. 3 Шемпелев А.Г., Заалишвили В.Б., Кухмазов С.У. Глубинное строение западной части Центрального Кавказа по геофизическим данным. Геотектоника. 2017. № 5. С. 20-29. (A. G. Shempelev, V. B. Zaalishvili, S. U. Kukhmazov. Deep Structure of the Western Part of the Central Caucasus from Geophysical Data. Geotectonics, 2017, Vol. 51, No. 5, pp. 479–488).
3	Исследование глубинного строения земной коры, верхней мантии и современной геодинамики Северного Кавказа с целью создания сейсмоструктурной основы	3.2	Рогожин Е.А., Заалишвили В.Б.	Прогноз сильных землетрясений	1 Рогожин Е.А. Тектоническая позиция, сейсмоструктурные, макросейсмические и сейсмологические проявления Курчалойского землетрясения 11 октября 2008 г. в Чеченской Республике // Геология и геофизика Юга России. – 2017. – №3. – С. 111–116. 2 Овсяченко А.Н., Корженков А.М., Ларьков А.С., Рогожин Е.А., Мараханов А.В. Оценка сейсмической опасности низкоактивных областей на примере Керченско-Таманского региона // Наука и технологические разработки (НТР). 2017, т. 96, № 2, тематический выпуск, ч. 1. с. 15–28 3 Mammadli T.Y. and Rogozhin E.A. On Tectonic Character of the Connection Zones of the Earth's Crust in the South Caspian Basin and Scythian–Turan Plate Based on Seismological Data// Seismic Instruments, 2017, Vol. 53, No. 2, pp. 124–133. DOI: 10.3103/S0747923917020074. 4 Овсяченко А.Н., Корженков А.М., Ларьков А.С., Мараханов А.В., Рогожин Е.А. Новые сведения об очагах сильных землетрясений в районе Керченского полуострова. // Доклады АН. 2017. Т.472, № 1. С. 89-92. DOI: 10.7868/S0869565217010212. 5 Рогожин Е.А. Тектоническая позиция, сейсмологические и геологические проявления очага Онийского-II землетрясения 7 сентября 2009 г. на южном склоне Большого Кавказа // Геология и геофизика Юга России, № 4, 2017, С. 109-115.
4	Высокоточные инструментальные геофизические и геодезические (сейсмические, гравиметрические и GPS-) наблюдения	3.2	Заалишвили В.Б., Милоков В.К.	Глубинные исследования земной коры	1 Милоков В.К., Мионов А.П., Стеблов Г.М., Овсяченко А.Н., Рогожин Е.А., Дробышев В.Н., Кусраев А.Г., Хубаев Х.М., Торчинов Х.-М.З. Спутниковый геодезический мониторинг зоны Владикавказского активного разлома: первые результаты. // Физика Земли. 2017. № 4. С. 110–117. DOI: 10.7868/S0002333717040068. 2 Milyukov V., Rogozhin E., Gorbatikov A., Mironov A., Myasnikov A., and Stepanova M. Contemporary State of the Elbrus Volcanic Center (The Northern Caucasus)// Pure and Applied Geophysics. 2017 Springer International Publishing AG. DOI 10.1007/s00024-017-1595-x. 3 Кусраев А.Г., Заалишвили В.Б., Гурбанов А.Г., Рогожин Е.А., Милоков В.К. Проведение комплексных геолого-геофизических и гляциологических исследований в районе Центрального Кавказа (проект «Полигон») // В кол. монографии «Геолого-геофизические исследования глубинного строения Кавказа: геология и геофизика Кавказа: современные вызовы и методы исследований» / Под ред. Заалишвили В. Б. – Владикавказ: ГФИ ВНИЦ РАН, 2017. – С. 466–481.
5	Алгоритм использования геофизических методов для месторождений драгоценных	3.3	Парада С.Г., Чотчаев Х.О.	Металлургическая промышленность, обогатительные	1 Парада С.Г. Перспективные типы месторождений и рудопоявлений золота на Юге России // Геология и геофизика Юга России. – 2017. – № 1. – С. 57–72. 2 Парада С.Г., Тарасов В.А. Применение метода вызванной поляризации при поисках золота в черносланцевых

1	2	3	4	5	6
	каменной			фабрики	толщах Муштинского рудного поля (Северный Кавказ) // Геология и геофизика Юга России. – 2017. – 4. – С.84-98 3 Колесникова А.М., Чотчаев Х.О. Структурно-тектонические и петрологические признаки скрытого колчеданно-полиметаллического оруденения буронского типа (Горная Осетия) // Геология и геофизика Юга России. – 2017. – № 3. – С. 67–77.
6	Устойчивость сооружений в массиве с разнородным полем напряжений. Дистанционный непрерывный контроль напряженно-деформированного состояния массива	3.4.	Голик В.И., Чотчаев Х.О.	Горнодобывающая отрасль, геомеханика	1 Голик В.И., Каргинев К.Г., Бурдзиева О.Г., Ляшенко В.И. Оптимизация параметров разработки рудных месторождений по факту сейсмостойкости // Геология и геофизика Юга России. – 2017. – № 1. – С. 5–16. 2 Яроцкий Г.П., Чотчаев Х.О. Геологический фактор прогноза устойчивости горных площадей горнодобывающих предприятий в условиях сейсмичности (Юго-Запад Корякского нагорья). // Геология и геофизика Юга России. – 2017. – № 4. – С. 128–146.
7	Разработка безотходной технологии использования техногенных месторождений полиметаллических руд Северного Кавказа	3.4	Алборов И.Д., Бурдзиева О.Г.	Горнодобывающая отрасль, экология промышленных агломераций, строительные материалы	1 Алборов И.Д., Бурдзиева О.Г., Мадаева М.З. Биоэкологические проблемы содержания заброшенных месторождений руд цветных металлов в горных отрогах Северного Кавказа. // Экология урбанизированных территорий. 2017. № 1. С. 56-61. 2 Алборов И.Д., Бурдзиева О.Г. Развитие экологической напряженности в зонах добычи твердых полезных ископаемых на склонах Восточного Кавказа // В кол. монографии «Геолого-геофизические исследования глубинного строения Кавказа: геология и геофизика Кавказа: современные вызовы и методы исследований» / Под ред. Заалишвили В. Б. – Владикавказ: ГФИ ВНИЦ РАН, 2017. – С. 507–513. 3 Алборов И.Д., Бурдзиева О.Г. Воздействие геофизических параметров ландшафта на качество окружающей среды // В кол. монографии «Геолого-геофизические исследования глубинного строения Кавказа: геология и геофизика Кавказа: современные вызовы и методы исследований» / Под ред. Заалишвили В. Б. – Владикавказ: ГФИ ВНИЦ РАН, 2017. – С. 514–518. 4 Голик В.И., Бурдзиева О.Г., Дмитрак Ю.В. Экологические проблемы освоения недр // В кол. монографии «Геолого-геофизические исследования глубинного строения Кавказа: геология и геофизика Кавказа: современные вызовы и методы исследований» / Под ред. Заалишвили В. Б. – Владикавказ: ГФИ ВНИЦ РАН, 2017. – С. 542–547.
8	Зависимость качества и состава питьевой воды в естественных месторождениях пресных вод от скорости забора воды и изменения минерализации	3.5	Дзеранов В.Б., Гогичев Р.Р.	Жизнеобеспечение, безопасность жизнедеятельности	1 Дзеранов В.Б., Гогичев Р.Р., Джусоева Н.Г. Использование ГИС - технологий при оценке качества подземных вод Республики Северная Осетия-Алания // Геология и геофизика Юга России. 2017. № 3. С. 40-56. 2 Колесникова А.М., Гогичев Р.Р., Гогмачадзе С.А. Подземные воды Северо-Осетинского артезианского бассейна // Устойчивое развитие горных территорий. 2017. Т. 9. № 2 (32). С. 119-129. 3 Гогичев Р.Р., Дзеранов В.Б. Изменение качественных характеристик подземных вод Осетинского артезианского бассейна // Геология и геофизика Юга России. 2017. №4. С. 5-21. 4 Дзеранов В.Б., Гогичев Р.Р. Оценка качества подземных вод Республики Северная Осетия-Алания на основе ГИС - технологий // В кол. монографии «Геолого-геофизические исследования глубинного строения Кавказа: геология и геофизика Кавказа: современные вызовы и методы исследований» / Под ред. Заалишвили В. Б. – Владикавказ: ГФИ ВНИЦ РАН, 2017. – С. 288-300.
9	Метод интегральной оценки сейсмической опасности территории на основе ее детального сейсмического районирования и сейсмического микрорайонирования. Унифицированная методика оценки рисков различной природы на урбанизированных территориях	3.6	Заалишвили В.Б., Чернов Ю.К.	Градостроительство, развитие урбанизированных территорий	1 Заалишвили В.Б., Магкоев Т.Т., Чернов Ю.К., Туаев Г.Э. Влияние механического воздействия и криогенных условий на физико-химические характеристики горных пород. // Геология и геофизика Юга России. 2017. № 1. С. 17-23. 2 Чернов Ю.К. Предварительный анализ возможности сейсмогенного разжижения грунтов (на примере водонасыщенных песчано-глинистых отложений в п. Кудепста Адлеровского района г. Сочи). // Геология и геофизика Юга России. 2017. № 1. С. 81-93. 3 Чернов Ю.К., Чернов А.Ю. Вероятностные модели сейсмических воздействий для прогнозирования сейсмической опасности в инженерных целях // Геология и геофизика Юга России. 2017. № 2. С. 116-128. 4 Чернов Ю.К., Чернов А.Ю. Модели для описания связи пикового ускорения с макросейсмической балльностью сотрясений грунта. // Геология и геофизика Юга России. 2017. № 3. С. 117-124.
10	Математические модели поверхностных и объемных волн в балочных и плиточных телах и грунтовых средах..	3.6	Музаев И.Д., Харебов К.С.	Градостроительство, развитие урбанизированных территорий	1 Музаев И.Д., Харебов К.С., Музаев Н.И. Математическое моделирование сейсмических колебаний плотины и подфундаментных слоев грунтового массива с учетом влияния воды в водохранилище. Геология и геофизика Юга России. 2017. № 2. С. 91-97. 2 Музаев И.Д., Харебов К.С., Музаев Н.И. Математическое моделирование сейсмических колебаний плотины // В кол. монографии «Геолого-геофизические исследования глубинного строения Кавказа: геология и геофизика

1	2	3	4	5	6
					Кавказа: современные вызовы и методы исследований» / Под ред. Заалишвили В. Б. – Владикавказ: ГФИ ВНИЦ РАН, 2017. – С. 377–383.
11	Геоинформационное моделирование состояния геосистемы как основы прогнозирования условий возникновения и особенностей протекания опасных природно-техногенных процессов	3.1	Заалишвили В.Б., Кануков А.С.	Непрерывная геоинформационная диагностика состояния геосистем, распознавание образов	1. Кануков А.С. Интеграция базы данных геологической информации в систему гео-информационного моделирования // Геология и геофизика Юга России. 2017. № 3. С. 57-66. 2. Кануков А.С. Обеспечение безопасного доступа к веб-интерфейсу системы геоинформационного моделирования с информационной базой данных о сейсмичности и сейсмических рисках // Геология и геофизика Юга России. 2017. № 4. С. 48-57. 3. Кануков А.С. Современные методы и подходы к созданию геоинформационных систем моделирования геологических объектов // В кол. монографии «Геолого-геофизические исследования глубинного строения Кавказа: геология и геофизика Кавказа: современные вызовы и методы исследований» // Под ред. Заалишвили В. Б. – Владикавказ: ГФИ ВНИЦ РАН, 2017. С. 317-22. 4. Тотиева Ж.Д. Численное исследование динамики вязкоупругих нелинейных сред // В кол. монографии «Геолого-геофизические исследования глубинного строения Кавказа: геология и геофизика Кавказа: современные вызовы и методы исследований» // Под ред. Заалишвили В. Б. – Владикавказ: ГФИ ВНИЦ РАН, 2017. С. 384-392.
12	Распределение тяжелых металлов и физических полей в пределах урбанизированных территорий и его взаимосвязь с состоянием здоровья населения	3.6	Заалишвили В.Б., Бериев О.Г.	Экология, обеспечение безопасности жизнедеятельности, здравоохранение	1 Бериев О.Г., Закс Т.В., Кануков А.С. Исследование экогеофизических и ме-теорологических факторов окружающей среды г. Владикавказ // Геология и геофизика Юга России. 2017. № 3. С. 27-39. 2 Бериев О.Г., Закс Т.В., Кануков А.С. Распределение различных химических элементов и физических полей в пределах урбанизированной территорий и установление корреляционной зависимости с состоянием здоровья населения // Труды института геологии Дагестанского научного центра РАН. №4 (37). 2017. С.90-99.
13	Моделирование и экспериментальные исследования многомасштабного разрушения, структурных превращений в деформируемых конденсированных средах в условиях высокоинтенсивных ударно-взрывных нагрузок и воздействия физических полей (установление характера взаимосвязи строения и структуры вещества на субмикронном уровне с его динамическими макромеханическими свойствами)	3.6	Заалишвили В.Б., Магкоев Т.Т.	Прогнозирование влияния уровня воздействия на физико-химические характеристики горных пород	1 Grigorkina G.S., Ramonova A.G., Kibizov D.D., Kozyrev E.N., Zaalishvili V.B., Magkoev T.T., Fukutani K., Probing specific oxides as potential supports for metal/oxide model catalysts: MgO(111) polar film // Solid State Commun. - 2017. – V. 257. – P. 16. (DOI: 10.1016/j.ssc.2017.03.014). 2 Grigorkona G.S., Ramonova A.G., Kibizov D.D., Zaalishvili V.B., Burdzieva O.G., Kozyrev E.N., Wilde M, Ogura S., Fukutani. K., Magkoev T.T., Adsorption and interaction of carbon dioxide and water on the molybdenum oxide surface // Nanosci. Nanoengin. – 2017. – V. 5. – P. 4. (DOI: 10.13189/nn.2017.050101). 3 Grigorkona G.S., Ramonova A.G., Kibizov D.D., Zaalishvili V.B., Burdzieva O.G., Ashkhotov O.G., Wilde M, Ogura S., Fukutani. K., Magkoev T.T., Carbon dioxide photocatalytic hydrogenation by water on well-defined non-stoichiometric molybdenum oxide surface // Coll. Surf. Sci. – 2017. – V. 2. – P. 54. (doi: 10.11648/j.css.20170202.12). 4 Заалишвили В.Б., Магкоев Т.Т., Чернов Ю.К., Туаев Г.Э. (2017) Влияние механического воздействия и криогенных условий на физико-химические характеристики горных пород. // Геология и геофизика Юга России. №1, 2017, С. 17-23. 5 Магкоев Т.Т., Заалишвили В.Б., Бекузарова С.А., Бурдзиева О.Г. (2017) Растения-индикаторы загрязнения почв тяжелыми металлами. // American Science Review 24, 2017, С. 36-42.

Таблица 6. Новые оригинальные идеи, методы, подходы, обеспечивающие конкурентоспособность исследований на мировом уровне по ИП 4

№	Наименование теории, идеи, метода, подхода	Проект	Автор	Область применения	Перечень статей
1	2	3	4	5	6
1.	Метод медико-экологического хрономониторинга	4.1	Тагаева И.Р., Урумова Л.Т.	Экспериментальная и клиническая хрономедицина.	1. Хрономониторинг уровня и качества здоровья студентов СОГМА /Е.А. Такоева, И.Р. Тагаева, Л.А. Мерденова, В.А. Гадиева, З.А. Темираева. //Вестник научных конференций. – 2 2. Комплексное изучение структуры здоровья студентов СОГМА /Ф.С. Датиева, Л.Р. Датиева, М.А. Нартикоева,

1	2	3	4	5	6
	доклинических проявлений заболевания				Б.А. Царукаев. //Scientific discussion. – Praha, Czech Republic Чехия, 2017.-VOL 1, No 8. - P. 11-15.017. - №6-1(22). – С.106-108. 3. Хронофитокоррекция патологических десинхронозов. /Ж.В. Джанаева, И.Р. Тагаева, М.К. Цаллагова, З.А. Темираева З.А. //Сб.науч.тр. по итогам междунар. научно-прак. конф. «Актуальные вопросы медицины в современных условиях». – Санкт-Петербург, 2017. – С.57-58. 4. Особенности изучения биологических ритмов у детей. //Л.А. Мерденова, И.Р. Тагаева, Е.А. Такоева //Международная научно-практическая конференция «Результаты фундаментальных и прикладных исследований в области естественных и технических наук». – Белгород, 27 июня, 2017. – С.119-123.
2.	Изучение нарушений функции эндотелия при воздействиях экотоксических факторов, сахарном диабете и ишемической болезни сердца	4.2	Дзугкоев С.Г.	Клиническая медицина	1. Дзугкоев С.Г., Можаяева И.В., Маргиева О.И., Отиев М.А., Тедтоева А.И., Дзугкоева Ф.С. Влияние L-аргинина и его комбинация с L-карнитином на метаболические и функциональные показатели дисфункции эндотелия в условиях интоксикации хлоридом никеля //Астраханский медицинский журнал. – 2017. – Т. 12. - № 1. – С. 44-49. 2. Дзугкоев С.Г., Тедтоева А.И., Дзугкоева Ф.С., Можаяева И.В., Маргиева О.И. Оценка биохимических показателей у беременных с метаболическими нарушениями: результаты сравнительного исследования //Акушерство гинекология и репродукция. – 2017. Том 11. - № 2. – С. 12- 17. 3. Дзугкоев С.Г., Можаяева И.В., Маргиева О.И., Дзугкоева Ф.С., Патогенетическое обоснование протекторной активности афобазола при никелевой интоксикации в эксперименте //Символ науки – 2017. - № .1. - Часть 2. - С 169-172. 4. Дзугкоев С.Г., Можаяева И.В., Маргиева О.И., Тедтоева А.И., Дзугкоева Ф.С. Влияние афобазола и регуляторов экспрессии eNOS на показатели системы ПОЛ – АОС и содержание оксида азота при никелевой интоксикации в эксперименте //Sciences of Europe. – 2017. - №12 (12). – Vol. 2. – P. 78-81 5. Dzugkoev S.G., Mozhaeva I.V., Margieva O.I., Tedtoeva A.I., Dzugkoeva F.S. Biochemical markers of metabolic syndrome in pregnant women //Journal of Metabolic Syndrome. – 2017. – Volume 6. – Issue 1. – p. 222 6. Dzugkoev S.G., Mozhaeva I.V., Margieva O.I., Dzugkoeva F.S. Pathogenetic mechanisms of development of peripheral angiopathy (diabetic foot) and development of a method of complex treatment with a metabolically corrective drug //Diabetes and Complications. – 2017. - Volume 6. – Issue 1. – p.1-4. 7. Дзугкоев С.Г., Дзугкоева Ф.С., Можаяева И.В., Маргиева О.И., Отиев М.А. Способ патогенетической коррекции дисфункции эндотелия при кобальтовой интоксикации у крыс в эксперименте //Материалы XXIII съезда физиологического общества им. Павлова, 2017. – С. 410-412.
3.	Разработка и изучение в эксперименте зависимости почечных и гемодинамических эффектов тяжелых металлов от гомеостаза ионизированного кальция и степени оксидативного стресса	4.2	Брин В.Б., Кокаев Р.И., Митчиев К.Г., Митчиев А.К., Бузоева М.Р., Кабисов О.Т.	Патологическая физиология водно-солевого обмена, почек и кровообращения, экспериментальная токсикология	1. Брин В.Б. Экспериментальные доказательства возможности профилактирования патогенных эффектов тяжелых металлов //Безопасность жизнедеятельности, 2017, № 10, С. 16-23; 2. Бузоева М.Р. К вопросу о нефротоксичности хлорида ртути на фоне измененного кальциевого гомеостаза //Вестник новых медицинских технологий, т.24.- N3.-2017.-С.116-119; 3. Брин В.Б., К.Г. Митчиев, А.К. Митчиев, О.Т. Кабисов, Э.М. Гаглоева Экспериментальная терапия мелаксенон свинцовой интоксикации у крыс //Вестник новых мед. технологий, Электр.изд. 2017, № 4
4.	Изучение зависимости гемодинамических эффектов тяжелых металлов от уровня ионизированного кальция и при действии кальцийрегулирующих гормонов	4.2	Кабисов О.Т.	Патологическая физиология водно-солевого обмена, почек и кровообращения, экспериментальная токсикология	1. Оганесян Д.Х., Брин В.Б., Кабисов О.Т. Влияние экспериментальной гипокальциемии на показатели системной гемодинамики в условиях кобальтовой интоксикации //Вестник новых мед. технологий, 2017. –Т.24. №1, С. 60-64 2. Оганесян Д.Х., Брин В.Б., Кабисов О.Т. Влияние интрагастрального и парентерального введения хлорида цинка на системную гемодинамику в условиях измененного кальциевого гомеостаза //Кубанский научный медицинский вестник, 2017, №2, стр. 109-112.
5.	Роль толл-рецепторов и интерлейкина 33в патогенезе ревматоидного артрита	4.3	Тотров И.Н.	Внутренние болезни	1. Yenaldieva R.V., Ambalova S.A., Antoniad I.V., Ulubieva E.A., Gikaeva Z.S., Kupeeva A.M., Aidarova V.A. The features of the gene polymorphism of endothelial nitric oxide synthase patients with arterial hypertension. Sciences of Europe. VOL 1, No 20 (20) (2017). P. 68-72. 2. Тотров И.Н., Антониади И.В., Амбалова С.А., Еналдиева Р.В., Медоева А.А., Купеева А.М., Албегова З.А. Влияние давности заболевания на биохимические показатели гепатобилиарной системы у больных ревматоидным артритом. Материалы XIV международной научно-практической конференции Академическая

1	2	3	4	5	6
					наука - проблемы и достижения 5-6 декабря 2017 г. North Charleston, USA. Том 3. С. 13-24
6.	Изучение молекулярных механизмов регуляции осморегулирующей функции организма млекопитающих и человека	4.4	Дзгоев С.Г.	Молекулярная физиология, биомедицина	Дзгоев С.Г. Селективный V2-агонист вазопрессина десмопрессин и активность сывороточной гиалуронидазы. Сборник научных трудов по материалам международной заочной научно-практической конференции «ЭКОЛОГИЯ: ОБРАЗОВАНИЕ, НАУКА И ЭТНОТУРИЗМ» Владикавказ. 2017. С.12-18.

Таблица 7. Новые оригинальные идеи, методы, подходы, обеспечивающие конкурентоспособность исследований на мировом уровне по ИП 5

№	Наименование теории, идеи, метода, подхода	Проект	Автор	Область применения	Перечень статей
1	2	3	4	5	6
1	Модели адаптивно-ландшафтных систем земледелия (АЛСЗ) регионального уровня для горных и предгорных территорий Центрального Кавказа	5.1	Абаев А.А., Адиняев Э.Д., Айларов А.Е., Мамиев Д.М.	Растениеводство, органы управления агропромышленного комплекса, крестьянские и фермерские хозяйства	1. Абаев, А.А. Адаптивно-ландшафтные системы земледелия для предгорной и горной зон РСО-Алания / А.А. Абаев, Д.М. Мамиев // Вестник Владикавказского научного центра. 2017. – Т. 17. – №2. – С.57-63. 2. Абаев, А.А. Особенности адаптивно-ландшафтных систем земледелия и их районирования / А.А. Абаев, Д.М. Мамиев // Материалы Всероссийской конференции «Устойчивое развитие: проблемы, концепции, модели», посвященной 75-летию доктора технических наук, профессора П.М. Иванова. – Нальчик. – 2017. – С.265-286. 3. Мамиев, Д.М. Оптимизированная структура посевных площадей и севооборотов для предгорной зоны РСО-Алания / Д.М. Мамиев, А.А. Абаев, А.А. Тедеева // Новые технологии. – 2017. – №3. – С.–103-109. 5. Мамиев, Д.М. Эффективность гербицидов и минеральных удобрений на посевах столовой свеклы в горной зоне РСО-Алания / Д.М. Мамиев, А.А. Абаев // Известия Горского государственного аграрного университета. – 2017. – Т. 54. – №2. – С.28-33. 5. Мамиев, Д.М. Эффективность элементов биологизации горной зоне РСО-Алания / Д.М. Мамиев, А.А. Абаев // Горное сельское хозяйство. – 2017. – №1. – С.68-72. 6. Мамиев, Д.М. Эффективность сельскохозяйственных культур в горной зоне РСО-Алания / Д.М. Мамиев, А.А. Абаев // Символ науки. – 2017. – №4. – С.34-36. h7. Мамиев, Д.М. Влияние элементов биологизации на биологическую активность почвы в горной зоне РСО-Алания / Д.М. Мамиев, А.А. Абаев, А.А. Шалыгина // Материалы Международной научно-практической конференции «Актуальные и новые направления в селекции и семеноводстве сельскохозяйственных культур», посвященной юбилею ученого-селекционера, доктора сельскохозяйственных наук, профессора С.А. Бекузаровой. Владикавказ. – 2017. – С.250-253.
2	Системы машин для выполнения работ на горных лугах и пастбищах Северного Кавказа	5.4	Джибилов С.М., Гулуева Л.Р., Бестаев С.Г.	Горное луговое хозяйство и животноводство, органы управления агропромышленного комплекса, фермерские хозяйства	1. Джибилов С.М., Гулуева Л.Р. Функциональные возможности опытного агрегата для внесения в почву водных растворов удобрений/Ж. Тракторы и с/х машины. №6, 2017, стр.16-21. 2. Джибилов С.М., Гулуева Л.Р. Инновационная техника в производстве подвойного материала для развития интенсивного садоводства./ Вестник ВНИЦ РАН, т. 17 №3, 2017г. С47-49. 3. Джибилов С.М., Гулуева Л.Р. Механизация работ в плодopитомниках плодopитомников горной и предгорной зон Северного Кавказа/«Инновационная наука», Уфа, «Аэтерна», 2016г., №12-2, с.45-48. 4. Джибилов С.М., Гулуева Л.Р. Бестаев С.Г. Устройство для утилизации камней со склонов лугов и пастбищ горной и предгорной зон. /В сборнике: «Современные проблемы и перспективные направления инновационного развития науки» сборник статей международной научно-практической конференции: в 4-х частях. 2016. с. 45-49.
3	Сорта картофеля для условий Юга России с улучшенными показателями урожайности, жаростойкости, устойчивости к болезням и вредителям	5.5	Доева Л.Ю., Лихненко С.В., Зангиева Ф.Т., Драева Л.Б.	Растениеводство, фермерские хозяйства, пищевая промышленность, органы управления агропромышленного комплекса	1. Доева, Л.Ю. Сравнительная оценка деугустационных характеристик сортов картофеля / Л.Ю.Доева, С.В.Лихненко, Ф.Т.Зангиева //В сборнике: Актуальные проблемы развития овощеводства и картофелеводства Сборник научных трудов Региональной научно-практической конференции. Главный редактор: Догеев Г.Д., ответственный редактор: Сердеров В.К. 2017. С. 177-180. 2. Доева, Л.Ю. Оздоровление сортообразцов картофеля в горной зоне /Л.Ю.Доева, С.В.Лихненко, Ф.Т.Зангиева // В сборнике: актуальные проблемы развития овощеводства и картофелеводства Сборник научных трудов Региональной научно-практической конференции. Главный редактор: Догеев Г.Д., ответственный редактор: Сердеров В.К. 2017. С. 25-29. 3. Лихненко, С.В. Селекционная оценка гибридов и сортов картофеля / С.В.Лихненко, Л.Ю.Доева, Ф.Т.Зангиева //В сборнике: Актуальные и новые направления в селекции и семеноводстве сельскохозяйственных культур

1	2	3	4	5	6
					<p>Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной юбилею ученого-селекционера, Заслуженного изобретателя РФ, Заслуженного деятеля науки РСО-Алания, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Сарры Абрамовны Бекузаровой. 2017. С. 72-75.</p> <p>4. Доева, Л.Ю. Конкурентоспособность отечественных сортов картофеля/ Л.Ю.Доева, С.В.Лихненко, З.А.Болиева // В сборнике: Актуальные и новые направления в селекции и семеноводстве сельскохозяйственных культур Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной юбилею ученого-селекционера, Заслуженного изобретателя РФ, Заслуженного деятеля науки РСО-Алания, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Сарры Абрамовны Бекузаровой. 2017. С. 75-78.</p> <p>5. Гериева, Ф.Т. Параметры модели сортов картофеля различных сроков созревания для условий Северо-Кавказского региона / Ф.Т. Гериева, А.А. Абаев, Л.Ю. Доева, С.В. Лихненко // Горное сельское хозяйство. 2017. № 4. С. 105-111.</p> <p>6. Доева, Л.Ю. Экономическая и энергетическая эффективность возделывания новых перспективных сортов картофеля селекции СКНИИГПСХ / Л.Ю. Доева, С.В. Лихненко, Ф.Т. Загитова // В сборнике: Развитие регионов в XXI веке Материалы II Международной научной конференции. Под общ. редакцией А. У. Огоева. Владикавказ, 2017. С. 40-43.</p>
4	Сорта многолетних бобовых трав лугопастбищного направления с улучшенными показателями продуктивности, конкурентоспособности, устойчивости к био- и абиострессорам	5.5	Бекузарова С.А., Гасиев В.И., Лущенко Г.В., Колодина Г.В.	Лугопастбищное хозяйство, кормопроизводство, пищевая и фармацевтическая промышленность, органы управления агропромышленного комплекса, фермерские хозяйства	<p>1. Бекузарова С.А. Способ формирования сортов клевера лугового лугопастбищного направления. Патент РФ № 2622663, опубликован 19.06.2017 г.</p> <p>2. Бекузарова, С.А. Методы фитогенотипической селекции бобовых трав / С.А. Бекузарова, В.И. Гасиев, Г.В. Лущенко // Перспективы развития АПК в современных условиях: Материалы 7-й Международной научно-практической конференции – 2017. – С. 43-47.</p> <p>3. Бекузарова, С.А. Селекционные образцы клевера - основа сохранения биоразнообразия / С.А. Бекузарова, В.И. Гасиев // Горное сельское хозяйство. - 2017.- № 3.- С. 39-43.</p> <p>4. Гасиев, В.И. Исходный материал для создания высокопродуктивных сортов эспарцета / В.И. Гасиев, Г.В. Лущенко // Актуальные и новые направления в селекции и семеноводстве сельскохозяйственных культур: Материалы Международной научно-практической конференции посвященной юбилею профессора С. А. Бекузаровой. - 2017. - С. 142-144.</p>
5	Сорта озимой пшеницы и тритикале с улучшенными хозяйственно ценными признаками устойчивости к болезням и вредителям	5.5	Манукян И.Р., Басиева М.А.	Растениеводство, пищевая промышленность, органы управления агропромышленного комплекса, фермерские хозяйства	<p>1. Басиева, М.А. Агробиологическая характеристика сортов озимой тритикале в условиях предгорной зоны Северного Кавказа/ М.А. Басиева, И.Р. Манукян // В сб.: Актуальные и новые направления в селекции и семеноводстве сельскохозяйственных культур Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной юбилею ученого-селекционера, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Сарры Абрамовны Бекузаровой. - 2017.- С. 42-44. https://elibrary.ru/item.asp?id=30002836</p> <p>2. Манукян, И.Р. Агробиологическая характеристика сортообразцов озимой тритикале в условиях предгорной зоны Северного Кавказа / И.Р. Манукян, М.А. Басиева // Вестник АПК Ставрополя. - 2017.- № 2 (27).- С. 191-193. https://elibrary.ru/item.asp?id=30002836</p> <p>3. Манукян, И.Р. Селекция пшеницы и тритикале на устойчивость зерна к прорастанию на корню / И.Р. Манукян, М.А. Басиева // В сб.: Актуальные и новые направления в селекции и семеноводстве сельскохозяйственных культур: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной юбилею ученого-селекционера, Сарры Абрамовны Бекузаровой. - 2017. - С. 40-42.</p>
6	Технологии возделывания зернобобовых культур в условиях предгорных территорий	5.1	Тедеева А.А., Хохоева Н.Т.	Растениеводство, пищевая промышленность, органы управления агропромышленного комплекса, крестьянские, фермерские хозяйства	<p>1. Бекузарова С.А., Тедеева В.В., Абаев А.А., Тедеева А.А., Хохоева Н.Т. Способ инокуляции семян нута / Патент №2622665 от 19.06.2017 г.</p> <p>2. Хохоева Н.Т. Роль минеральных удобрений в продуктивности чины посевной / Н.Т. Хохоева, А.А. Тедеева // Вестник АПК Ставрополя – 2017. - №2 (26). – С.144-147.</p> <p>3. Тедеева А.А. Особенности минерального питания чины посевной / А.А. Тедеева, А.А. Абаев, Н.Т. Хохоева // Научная жизнь.- 2017.- № 7.- С. 58-68.</p> <p>4. Хохоева Н.Т. Сравнительная оценка перспективных сортов чины посевной / Н.Т. Хохоева, А.А. Тедеева // Актуальные и новые направления в селекции и семеноводстве сельскохозяйственных культур: матер.международной науч. - практ. конф. - 2017. - С. 67-70.</p>

1	2	3	4	5	6
7	Перспективные системы ведения горного луговодства и животноводства Северного Кавказа	5.4	Солдатова И.Э. Солдатов Э.Д., Албегонова Р.Д., Угорец В.И.	Лугопастбищное хозяйство, кормопроизводство, пищевая промышленность, органы управления агропромышленного комплекса, фермерские хозяйства	1. Солдатова И.Э. Формирование травосмесей при создании культурных пастбищ в горной зоне Северного Кавказа / И.Э. Солдатова, Э.Д. Солдатов, А.А. Абаев// Вестник АПК Ставрополя. - №3 (27). – С. 50-53. 2. Солдатова И.Э. Создание высокопродуктивных сенокосов и пастбищ в горной зоне Северного Кавказа / И.Э. Солдатова, Э.Д. Солдатов// - Известия горского государственного аграрного университета. – Т. 54 (3). – 2017. – С. 9-14 3. Солдатова И.Э. Состояние и рациональное использование горных лугопастбищных угодий Северного Кавказа /И.Э. Солдатова, Э.Д. Солдатов, С.У. Хаирбеков// Горное сельское хозяйство. - №3. – 2017. – С. 44-49. 4. Угорец В.И. Влияние использования горных кормовых угодий на мясную продуктивность откормочного молодняка крупного рогатого скота в РСО-Алания / В.И. Угорец, Р.Д. Албегонова / Горное сельское хозяйство. - №1. – С. 125-136.
8.	Разработка экологически мотивированных способов хозяйственной деятельности в горах	5.1.	Адиньяев Э.Д., Бекузарова С.А Мамиев Д.М., Солдатова И.Э. Солдатов Э.Д.	Растениеводство, пищевая промышленность, органы управления агропромышленного комплекса, Минприроды РСО-Алания, фермерские хозяйства	1. Албегонова Р.Д. Пастбище-сенокосное использование высокопродуктивных травостоев и их влияние на продукцию грубошерстных овец тушинской породы / Р.Д. Албегонова, И.Э. Солдатова, В.И. Угорец// Известия горского государственного аграрного университета. – Т. 54 (3). – 2017. – С. 52-58. 2. Бекузарова С.А., Абаев А.А., Мамиев Д.М., Адиньяев Э.Д. Способ снижения эрозионных процессов на склоновых землях // Патент РФ №2622664 опубликован 19.06.2017 г. 3.Мамиев, Д.М. Эффективность культур в почвозащитных севооборотах / Д.М. Мамиев, А.А. Шалыгина // Материалы Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы биологии и экологии». – Грозный. – 2017. – С.100-105. 4.Мамиев, Д.М. Эффективность севооборотов в горной зоне РСО-Алания / Д.М. Мамиев, А.А. Шалыгина // Материалы Международной научно-практической конференции «Биологическое разнообразие – основа устойчивого развития». – Грозный. – 2017. – С.161-165.

Таблица 8. Результаты, имеющие социальный или экономический эффект, влияние на импортозамещение

№	Наименование результата	Связь с ИП	Возможное использование	Социальный или экономический эффект, импортозамещение
1.	Создание плотностной модели земной коры и верхней мантии, а также структуры и вещественного состава пород Центрального блока Большого Кавказа	ИП 3	Повышение точности прогноза катастрофических природных явлений и эффективности разведки минерального сырья.	социальный, экономический
2.	Система геомониторинга Центральной части Северного Кавказа для снижения рисков и предотвращения природных и техногенных катастроф на горных территориях	ИП 3	Прогноз опасных событий в регионе, оценка рисков	социальный, экономический
3.	Алгоритм использования геофизических методов для месторождений драгоценных камней	ИП 3	Металлургическая промышленность, обогатительные фабрики	социальный, экономический
4.	Новые селекционно-семеноводческие технологии создания адаптивных, высокопродуктивных сортов и гибридов сельскохозяйственных культур	ИП 5	Создание регионального сегмента рынка отечественного семенного материала	экономический, импортозамещение
5.	Системы земледелия и агротехнологий нового поколения с целью производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции.	ИП 5	Для перехода сельскохозяйственных производителей различных форм собственности на современные технологии земледелия, с целью сохранения почвенного плодородия и эффективного использования природно-ресурсного потенциала агроландшафтов.	экономический, импортозамещение

2.8. Кооперация с российскими и международными организациями.

ВНЦ РАН осуществляет сотрудничество с российскими и зарубежными научными организациями и университетами, в том числе из Армении, Грузии, Ирана, Испании, Венгрии, Италии, Турции, Франции.

В 2017 году сотрудничество включало в себя проведение совместных исследований, реализацию соглашений, договоров о сотрудничестве, совместные публикации, сотрудничество в рамках редколлегий отечественных и зарубежных научных журналов, совместные комплексные научные экспедиции и издание научных трудов и журналов, проведение и организацию совместных научных симпозиумов, конференций, научно-образовательную деятельность в рамках базовых кафедр, научно-образовательных центров, стажировок, чтение лекций.

В рамках редколлегии журналов «Positivity» и «Владикавказского математического журнала» продолжено сотрудничество с Университетом в Белфасте (Великобритания) и Университетом Альберта в Эдмонтоне (Канада). Возобновлена работа с Парижским Центром русских и евразийских исследований по изданию международного журнала «NARTAMONGÆ» («The Journal of Alano-Ossetic Studies: Epic, Mythology & Language»), издан выпуск XII, Т. 1-2 журнала «NARTAMONGÆ», в международный научный совет которого вошли известные специалисты в области иранистики из России, Испании, Франции, Нидерландов, Италии, Венгрии. Совместно с Южным федеральным университетом осуществляется издательский проект «Итоги науки. Юг России» (опубликован 11-й том), в рамках которого осуществляется кооперация с российскими и международными организациями. Значительную роль в развитии научно-организационных связей российских ученых с коллегами из дальнего и ближнего зарубежья играют журналы «Геология и геофизика Юга России» (4 номера), «Известия СОИГСИ» (4 номера).

В 2017 году были проведены работы по расширению международной деятельности: проведено 13 международных конференций. В рамках Программы долгосрочного экономического сотрудничества Российской Федерации и Республики Армения на период до 2020 года выполняются два международных научных проекта в области геофизики. Продолжена работа по созданию двух международных центров – Международного центра алановедения, который формирует и реализует междисциплинарные исследовательские программы и проекты, интегрирует усилия ученых разных стран, занимающихся изучением скифо-алано-осетинской истории и культуры; Международного центра геолого-геофизических исследований с целью проведения междисциплинарных исследований по комплексной проблеме безопасности от природных и техногенных катастроф при интегрировании данных и комбинировании методов из различных наук о Земле с привлечением специалистов из разных стран.

В рамках российско-иранского сотрудничества предложено три международных научно-исследовательских проекта в области языковедения, истории и геофизики.

Важным для ВНЦ РАН является сотрудничество с Республикой Южная Осетия. В 2017 году осуществлялись совместные научные исследования ученых ВНЦ РАН и Юго-Осетинского государственного университета им. А.А. Тибилова, в рамках которых проведены полевые работы (руководитель Милюков В.К., ГАИШ МГУ) для определения районов геодинамического мониторинга сейсмоактивных и вулканоопасных регионов Южной Осетии на основе высокоточных геодезических и гравиметрических наблюдений для проведения GPS съемки.

3. Мероприятия и результаты Программы развития.

3.1. Кадровое развитие и образовательная деятельность.

Одной из ключевых задач Программы является развитие кадрового потенциала, включая развитие механизмов выявления талантливой молодежи на всех этапах обучения, а также преемственности в развитии научных школ без потери накопленного потенциала.

3.1.1. Структура и численность научных коллективов ВЦ РАН.

Структура и численность научных коллективов ВЦ РАН.

Южный математический институт – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального научного центра «Владикавказский научный центр Российской академии наук» (ЮМИ ВЦ РАН);

Северо-Осетинский институт гуманитарных и социальных исследований им. В.И. Абаева – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального научного центра «Владикавказский научный центр Российской академии наук» (СОИГСИ ВЦ РАН);

Геофизический институт – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального научного центра «Владикавказский научный центр Российской академии наук» (ГФИ ВЦ РАН);

Институт биомедицинских исследований – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального научного центра «Владикавказский научный центр Российской академии наук» (ИБМИ ВЦ РАН);

Северо-Кавказский научно-исследовательский институт горного и предгорного сельского хозяйства – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального научного центра «Владикавказский научный центр Российской академии наук» (СКНИИГПСХ);

Научно-исследовательский отдел «Центр скифо-аланских исследований» – научное структурное подразделение ВЦ РАН;

Комплексный научно-исследовательский отдел ВЦ РАН – научное структурное подразделение ВЦ РАН.

Таблица 9. Структура и численность научных коллективов (на 1 января 2018 года без совместителей)

№	Наименование структурного подразделения	Количество человек (без учета совместителей)
1	2	3
Исследовательский проект 1		
1.	Руководитель исследовательского проекта	1
2.	Отдел функционального анализа ЮМИ ВЦ РАН	6
3.	Отдел математического анализа ЮМИ ВЦ РАН	3
4.	Отдел дифференциальных уравнений ЮМИ ВЦ РАН	4
5.	Отдел математического моделирования ЮМИ ВЦ РАН	12
6.	Комплексный научно-исследовательский отдел ВЦ РАН	1
	Всего	27
Исследовательский проект 2		
1.	Руководитель исследовательского проекта	1
2.	Отдел осетинского языкознания СОИГСИ ВЦ РАН	8
3.	Отдел этнологии СОИГСИ ВЦ РАН	9
4.	Отдел фольклора и литературы СОИГСИ ВЦ РАН	10
5.	Отдел истории СОИГСИ ВЦ РАН	6
6.	Отдел археологии СОИГСИ ВЦ РАН	4

1	2	3
7.	Отдел социально-политических исследований СОИГСИ ВНЦ РАН	4
8.	Отдел источниковедения СОИГСИ ВНЦ РАН	2
9.	Отдел оцифровки архивных источников СОИГСИ ВНЦ РАН	5
10.	Научно-исследовательский отдел «Центр скифо-аланских исследований» ВНЦ РАН	4
11.	Комплексный научно-исследовательский отдел ВНЦ РАН	1
	Всего	54
Исследовательский проект 3		
1.	Руководитель исследовательского проекта ГФИ ВНЦ РАН	1
2.	Отдел геофизики, инженерной сейсмологии и геоинформатики ГФИ ВНЦ РАН	15
3.	Отдел геологии, гидрогеологии и геоэкологии ГФИ ВНЦ РАН	12
4.	Комплексный научно-исследовательский отдел ВНЦ РАН	1
	Всего	29
Исследовательский проект 4		
1.	Руководитель исследовательского проекта	1
2.	Отдел физиологии и патологии висцеральных систем ИБМИ ВНЦ РАН	3
3.	Отдел хронопатофизиологии и рекреации здоровья ИБМИ ВНЦ РАН	6
4.	Отдел патобиохимии ИБМИ ВНЦ РАН	3
5.	Отдел патологии матери и ребенка ИБМИ ВНЦ РАН	1
6.	Лаборатория детской патологии ИБМИ ВНЦ РАН	1
7.	Отдел медико-генетических исследований ИБМИ ВНЦ РАН	4
8.	Проблемная лаборатория патологии соединительной ткани ИБМИ ВНЦ РАН	2
9.	Отдел новых медицинских технологий и восстановительной медицины ИБМИ ВНЦ РАН	2
10.	Комплексный научно-исследовательский отдел ВНЦ РАН	1
	Всего	24
Исследовательский проект 5		
1.	Руководитель исследовательского проекта СКНИИГПСХ ВНЦ РАН	1
2.	Отдел ландшафтного земледелия СКНИИГПСХ ВНЦ РАН	12
3.	Отдел учета земельно-имущественного комплекса СКНИИГПСХ ВНЦ РАН	6
4.	Отдел селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур СКНИИГПСХ ВНЦ РАН	11
5.	Отдел рационального использования горных кормовых угодий СКНИИГПСХ ВНЦ РАН	12
	Всего	42
	Итого	176

3.1.2. Возрастная, квалификационная характеристика сотрудников организации

Таблица 10. Возрастная, квалификационная характеристика сотрудников организации
(на 1 января 2018 года без совместителей)

Наименование показателя	ИП 1	ИП 2	ИП 3	ИП 4	ИП 5	
1	2	3	4	5	6	
Численность научных работников (исследователей), в том числе:	до 39 лет	13	13	13	6	6
	40-49 лет	6	15	1	8	12
	50-59 лет	2	16	1	6	6
	60-69 лет	3	6	7	2	8
	старше 70 лет	3	4	7	2	10
	средний возраст	45	48,8	51	48,6	55
докторов наук	до 39 лет	0	1	0	1	0
	40-49 лет	2	2	0	0	1
	50-59 лет	1	6	0	0	1
	60-69 лет	3	2	3	1	0
	старше 70 лет	3	4	4	1	3
	средний возраст	63	60,2	72	58	67
кандидатов наук	всего	9	15	7	3	5
	до 39 лет	9	8	3	3	3

1		2	3	4	5	6
	40-49 лет	4	9	1	5	7
	50-59 лет	1	9	1	3	5
	60-69 лет	0	4	1	0	4
	старше 70 лет	0	0	2	1	4
	средний возраст	38	46,3	53	47	52
	всего	14	30	8	12	23
без ученой степени	до 39 лет	4	4	10	2	3
	40-49 лет	0	4	0	3	4
	50-59 лет	0	1	0	3	0
	60-69 лет	0	0	3	1	4
	старше 70 лет	0	0	1	0	3
	средний возраст	32	39,0	38	48	47
	всего	4	9	14	9	14
Итого -		27	54	29	24	42

В соответствии с утвержденными мероприятиями Программы и во исполнение распоряжения Правительства Российской Федерации от 26.11.2012 № 2190-р «О Программе поэтапного совершенствования системы оплаты труда в государственных (муниципальных) учреждениях на 2012-2018 годы» в 2017 году была проведена работа по переводу научных работников ВНЦ РАН на систему эффективного контракта.

3.1.3. Организация научно-образовательной деятельности на базе ВНЦ РАН, включая стратегию взаимодействия с вузами по отбору, привлечению и развитию молодых кадров/подготовки кадров.

В соответствии с полученной 09 июня 2016 года ВНЦ РАН лицензией на образовательную деятельность в ВНЦ РАН реализуются программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по следующим укрупненным группам подготовки:

- 01.06.01. – Математика и механика;
- 09.06.01. – Информатика и вычислительная техника;
- 05.06.01. – Науки о земле;
- 35.06.01. – Сельское хозяйство;
- 36.06.01. – Ветеринария и зоотехния;
- 45.06.01. – Языкознание и литературоведение;
- 46.06.01. – Исторические науки и археология.

Таблица 11. Информация об образовательной деятельности ВНЦ РАН по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в 2017 году

Укрупненная группа	Направление подготовки	Число аспирантов, принятых в аспирантуру в 2014 году	Число аспирантов, принятых в аспирантуру в 2015 году	Число аспирантов, принятых в аспирантуру в 2016 году	Число аспирантов, принятых в аспирантуру в 2017 году	Число аспирантов, находящихся в академическом отпуске в 2017 году	Число аспирантов, отчисленных в 2017 году	Всего аспирантов	Место образовательной деятельности	№ исследовательского проекта
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Очная форма обучения (бюджет)										
01.06.01 Математика и механика	01.01.01	1	1	1	0	0	2	1	ЮМИ ВНЦ РАН	1
05.06.01 Науки о земле	25.00.10	1	1	0	1	1	0	3	ГФИ ВНЦ РАН	3
	25.00.36	1	1	1	0	1	2	1	ГФИ ВНЦ РАН	3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
45.06.01. Языкознани е и литературов едение.	10.01.02	0	0	0	0	0	0		СОИГСИ ВНЦ РАН	2
	10.02.02	1	1	0	0	1	0	2	СОИГСИ ВНЦ РАН	2
46.06.01. История и археология	07.00.02	0	1	0	0	0	0	1	СОИГСИ ВНЦ РАН	2
	07.00.07	0	1	0	0	0	0	1	СОИГСИ ВНЦ РАН	2
35.06.01 Сельское хозяйство	06.01.01	0	1	2	2	0	0	5	СКНИИГ ПСХ ВНЦ РАН	5
36.06.01 Ветеринари я и зоотехния	06.02.10	0	1	2	0	0	0	3	СКНИИГ ПСХ ВНЦ РАН	5
ВСЕГО:		4	8	6	3	3	4	17		
Очная форма обучения (внебюджет, договорная основа)										
46.06.01 История и археология	07.00.02	1	1	0	0	0	2	0	СОИГС И ВНЦ РАН	2
ВСЕГО:		1	1	0	0	0	2	0		

Научное руководство аспирантами в 2017 году осуществляли 9 научных работников ВНЦ РАН, из них 8 докторов наук, 4 профессора и 3 доцента.

В 2017 году велась работа по подготовке ВНЦ РАН к государственной аккредитации образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Одним из направлений деятельности ВНЦ РАН является интеграция науки и образования. В 2017 году 47 научных работников осуществляли преподавательскую деятельность в вузах, В отчетном году заключены Соглашения о сотрудничестве ВНЦ РАН с 3 вузами (Федеральным государственным бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» (далее – ФГБОУ ВО «СОГУ»); Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский горно-металлургический институт (государственный технологический университет)» (далее – ФГБОУ ВО «СКГМИ (ГТУ)»); Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России); и 1 учреждением дополнительного образования: Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) специалистов «Северо-Осетинский Республиканский институт повышения квалификации работников образования» (далее – ГБОУ).

В отчетном году в ВНЦ РАН осуществляли деятельность научно-образовательный центр «Гуманитарий» (СОИГСИ ВНЦ РАН), учебно-научный комплекс «Математика», созданный совместно с Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Южный федеральный университет» (далее – ФГАОУ ВО «ЮФУ») (ЮМИ ВНЦ РАН), научно-образовательный центр «Геоинжиниринг» (ГФИ ВНЦ РАН).

В декабре 2017 года ВНЦ РАН заключил договор ФГБОУ ВО «СОГУ» о создании совместной биохимической лаборатории.

3.1.4. Результаты выполнения мероприятий по развитию существующего кадрового состава.

В 2017 году ВНЦ РАН организовал отбор кандидатур на участие в конкурсе кадрового резерва научных организаций, подведомственных ФАНО России. Были

рекомендованы к участию 8 научных работников, из них: на должность директора научной организации – 1 заявка, на должность заместителя директора по научной работе – 1 заявка, на должность директора института (филиала), находящегося в структуре организации – 6 заявок. По итогам конкурса Рабочая группа по взаимодействию ФАНО России и РАН при формировании кадрового резерва научных организаций включила в кадровый резерв 7 научных работников ВНЦ РАН, в том числе: по должностям: директор научной организации – 1 человек, заместитель директора по научной работе – 1 человек, директор института (филиала), находящегося в структуре организации – 5 человек.

В отчетном году было организовано участие 14 работников ВНЦ РАН в программах повышения квалификации. Проведена работа по составлению планов внедрения профстандартов, согласно которому в аппарате ВНЦ РАН внедрено 3 профстандарта. Проведена работа по переводу 227 научных работников ВНЦ РАН на систему эффективного контракта, из которых – 205 научных сотрудников.

В 2017 году ВНЦ РАН было проведено 28 научных мероприятий, а также 4 выставки-презентации научных трудов и достижений, цикл научно-популярных мероприятий в рамках заключительных мероприятий Владикавказской региональной площадки VII Всероссийского фестиваля науки. Научным центром в отчетном году организовано участие 134 научных работников ВНЦ РАН в 86 всероссийских и международных научных конференциях.

В ВНЦ РАН в отчетном году организовано 13 научных стажировок и командировок в российские и международные научные организации. Шесть аспирантов ВНЦ РАН приняли участие в 4 международных научных конференциях.

В области развития научных школ и поддержки молодых ученых ВНЦ РАН были проведены молодежные научные мероприятия: Международная историко-филологическая школа-конференция молодых ученых «Кавказ в его прошлом и настоящем: история, археология, культура» (СОИГСИ, 9 февраля 2017 года, г. Владикавказ); Международная летняя историко-филологическая школа-конференция молодых ученых «Современная методология гуманитарного исследования» (СОИГСИ ВНЦ РАН, 29 июня – 1 июля 2017 года, г. Владикавказ); «XIII Владикавказская молодежная математическая школа» для студентов старших курсов, аспирантов, магистрантов и молодых исследователей (ЮМИ ВНЦ РАН, 3-8 июля 2017 года, с. Цей); ежемесячный Молодежный семинар «Основы геофизики, инженерной сейсмологии и физических основ сейсмостойкого строительства» (ГФИ ВНЦ РАН, г. Владикавказ); День открытых лабораторий, проводимый молодыми учеными (СКНИИГПСХ ВНЦ РАН, 27 июля 2017 года; опытные поля СКНИИГПСХ ВНЦ РАН, с. Михайловское). В ходе этих мероприятий к чтению лекций и проведению занятий были привлечены известные российские и зарубежные специалисты.

Молодые ученые и аспиранты ВНЦ РАН приняли участие в региональных и всероссийских конкурсах, проводимых в области научной, научно-технической и инновационной деятельности. Так, из 2 заявок поданных от ЮМИ РАН на соискание грантов Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых ученых – кандидатов наук из, лауреатом стал 1 молодой ученый из ЮМИ ВНЦ РАН; в Конкурсе на соискание в 2017 году премии Главы Республики Северная Осетия - Алания в области науки и техники для учащихся общеобразовательных школ, молодых ученых и специалистов приняло участие 4 молодых ученых из СКНИИГПСХ ВНЦ РАН и ГФИ ВНЦ РАН; двум молодым ученым из СОИГСИ ВНЦ РАН по итогам конкурсного отбора присвоена Государственная Республиканская стипендия им. В.И. Абаева. Также молодые ученые ВНЦ РАН принимали участие в международных, всероссийских и региональных конкурсах Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ), Российского научного фонда (РНФ), Фонда Бортника и другие.

В области популяризации науки и пропаганды научных знаний, привлечения к исследовательской деятельности студентов и школьников, развития школьного образования в республике, ВНЦ РАН провел в 2017 году следующие мероприятия: XIII Региональная научно-практическая конференция «Колмогоровские чтения» (10-16 февраля 2017 года) – ЮМИ ВНЦ РАН; XI Весенняя школа-семинар для школьников 6-10 классов Республики Северная Осетия-Алания (27 марта – 31 марта 2017 года) – ЮМИ ВНЦ РАН; VIII Республиканская летняя математическая школа для учителей профильных классов (26 июня – 8 июля 2017 года) – ЮМИ ВНЦ РАН; XII республиканская летняя школа точных наук с международным участием для школьников (17 июля – 8 августа 2017 года) – ЮМИ ВНЦ РАН; Дни открытых дверей институтов ВНЦ РАН; совместный республиканский научно-методический семинар ЮМИ ВНЦ РАН и СОРИПКРО «Наука – Школе» (1 раз в месяц). Научные сотрудники ВНЦ РАН и институтов ВНЦ РАН принимали участие также в проведении курсов повышения квалификации учителей профильных дисциплин (чтение лекций и проведение семинаров). 27 мероприятий в рамках Дней Российской науки ВНЦ РАН (февраль) – ВНЦ РАН.

В 2017 году ВНЦ РАН традиционно выступил локальным координатором V Владикавказской региональной площадки VII Всероссийского Фестиваля науки (9-11 октября 2017 года). В программу ВРП ВФН вошли 97 научно-популярных мероприятий ВНЦ РАН, вузов и других организаций РСО-А, включая открытые научно-популярные лекции ведущих ученых; тематические экскурсии по музеям, библиотекам, научным лабораториям; демонстрацию научно-популярных фильмов; занимательные научные эксперименты, познавательные игры, конкурсы и интеллектуальные соревнования; конференции и олимпиады; культурно-просветительские мероприятия. Участниками Фестиваля во Владикавказе стали более четырех тысяч человек. По итогам проведения ВРП ВФН Владикавказский научный центр РАН награжден Дипломом дирекции Всероссийского фестиваля науки за организацию мероприятий Фестиваля во Владикавказе.

В целях улучшения жилищных условий молодых ученых, ВНЦ РАН в 2017 году принял участие подпрограмме «Обеспечение жильем отдельных категорий граждан» федеральной программы «Жилище» на 2015-2020 годы (1 человек).

3.2. Развитие инфраструктуры исследований и разработок.

3.2.1. Описание характеристик объектов недвижимости, включая земельные участки

Таблица 12. Использование объектов недвижимого имущества (здания и сооружения)

Объекты недвижимости	Площадь (кв.м.)	Проведенные мероприятия
Общая площадь объектов недвижимости на праве оперативного управления всего	27831,8	
Из них:		
Здания и сооружения	25440,6	1. Выполнен капитальный ремонт кровли зданий СКНИИГПСХ. 2. В рамках выделенных финансовых средств выполнен капитальный ремонт помещений СКНИИГПСХ. 3. Завершен капитальный ремонт системы отопления зданий СКНИИГПСХ
Жилой фонд	2391,2	Подготовлен пакет документов: - заключение кадастрового инженера от 20.03.2015г. №5 на объекты недвижимого имущества, которые не подлежат кадастровому учету; - строительно-техническая экспертиза (заключение) от 09.07.2015г. №16/15 на 11 объектов недвижимого имущества, в настоящее время прорабатывается вопрос сноса и утилизации объектов недвижимого имущества, так как требует определенных финансовых затрат.
Помещения на праве срочного договора безвозмездного пользования республиканской собственностью	142,5	Используется по назначению
Помещения на праве бессрочного договора безвозмездного пользования республиканской собственностью	80,0	Используется по назначению
Помещения на праве срочного договора безвозмездного пользования частной собственностью	312,0	Используется по назначению

Таблица 13. Использование земельных участков

Земельные участки	Площадь (га)	Проведенные мероприятия
1	2	3
Общая площадь земельных участков на праве постоянного бессрочного пользования	1184,7	
Из них:		
Земельные участки для проведения экспериментальных исследований с/х продукции	1142,7	Используется по назначению (выведение новых сортов и оздоровление семян картофеля и других сельскохозяйственных культур)
Земельные участки, требующие восстановления	156,4	В связи высокой стоимостью работ по восстановлению земельных участков ведется работа по привлечению дополнительных финансовых средств из внебюджетных источников

1	2	3
Земельные участки под содержание и эксплуатацию недвижимого имущества ВНЦ РАН	41,9	Используется по назначению

3.2.2. Описание характеристик основных средств, кроме объектов недвижимости

Таблица 14. Движимое имущество

Вид имущества	Балансовая стоимость (тыс.руб.)	Проведенная работа
Движимое имущество всего	79873,3	
в том числе:		
Особо ценное движимое имущество	27323,6	Используется по назначению или находится на стадии комплектования
Движимое имущество, не подлежащее восстановлению (машины, механизмы компьютерное оборудование и средства оргтехники)	2356	Подготовлен пакет документов на списание 60 единиц компьютерного оборудования и средств оргтехники балансовой стоимостью 1487,6 тысяч рублей.

3.2.3. Выполнение плана оптимизации имущественного комплекса

Таблица 15. Выполнение плана оптимизации имущественного комплекса

№	Мероприятия Программы развития, запланированные на 2016 год	Результаты реализации мероприятий Программы развития
1	2	3
1.	Списание и утилизация движимого и недвижимого имущества ВНЦ РАН: разрушенных, не подлежащих ремонту и реконструкции объектов недвижимости; неисправного, изношенного, не подлежащего восстановлению автотранспорта и спецтехник; неисправного, морально и физически устаревшего компьютерного оборудования; средств оргтехники, лабораторного оборудования	1. Подготовлены документы для списания и утилизации 148 единиц компьютерного оборудования и средств оргтехники, 12 единиц автотранспорта и спецтехники 2. Списаны и утилизированы 148 единиц компьютерного оборудования и средств оргтехники 3. Списаны и утилизированы 12 единиц автотранспорта и спецтехники
2.	Передача непрофильного имущества ВНЦ РАН в муниципальную собственность субъекта Российской Федерации, что позволит уменьшить налогооблагаемую базу и исключит затраты на содержание этого имущества	Подготовлена документация на передачу непрофильных объектов недвижимого имущества ВНЦ РАН в Моздокском и Пригородном районах РСО-Алания. Исполнение не завершено в связи с продлением моратория президента Российской Федерации на распоряжение имуществом научных организаций, входивших в структуру Российской академии наук (РАН).

1	2	3
3.	Передача движимого имущества ВНЦ РАН, технически исправного, но не имеющего перспективы использования в обеспечении деятельности ВНЦ РАН, в учреждения подведомственные ФАНО России или в казну Российской Федерации	<p>1. Подготовлена документация (проведена комплексная инвентаризация движимого имущества, по результатам которой подготовлен реестр оборудования, технически исправного, но не имеющего перспективы использования в обеспечении деятельности ВНЦ РАН);</p> <p>2. Для предварительного рассмотрения возможности передачи неиспользуемого оборудования ВНЦ РАН в ФАНО России направлен реестр вышеуказанного оборудования.</p>
4.	Рациональное использование земельных участков ВНЦ РАН	<p>1. С участием ВНЦ РАН выиграны суды по возврату земель. В настоящее время ведется работа по разработке плана использования этих земель в рамках Государственного задания ВНЦ РАН.</p> <p>2. Получено предписание Управления Росреестра № 48 от 30.08.2017 г. «Об устранении выявленного нарушения требований земельного законодательства Российской Федерации» – индивидуальному предпринимателю Тебиеву А.А. устранить указанное нарушение в установленном законодательством Российской Федерации порядке в срок до 28.02.2018 г.</p> <p>3. В ФАНО России направлено ходатайство о передаче в оперативное управление ВНЦ РАН земель в 703 га в с. Михайловское Пригородного района РСО-Алания</p>

3.2.4. Выполнение плана развития инфраструктуры и оборудования (капитальный ремонт и приобретение оборудования)

Таблица 16. Выполнение плана развития инфраструктуры и оборудования по капитальному ремонту и приобретению оборудования

№	Мероприятия Программы развития, запланированные на 2016 год	Результаты реализации мероприятий Программы развития
1	2	3
1.	Капитальный ремонт помещений объектов недвижимости ВНЦ РАН	<p>1.31.01.2018 года объявлен электронный аукцион Выполнение работ по капитальному ремонту системы водоснабжения и канализации (ВК) зданий ВНЦ РАН.</p> <p>№ 0310100001517000008. В соответствии с ч. 8 ст. 67 Закона о контрактной системе электронный аукцион признан несостоявшимся в связи с принятием единой комиссией решения о признании только одного участника закупки, подавшего заявку на участие в электронном аукционе, участником аукциона.</p> <p>С участником электронного аукциона подлежит заключению контракт как с единственным поставщиком на основании ч. 3.1 ст. 71 и п. 25 ч. 1 ст. 93 Закона N 44-ФЗ.</p> <p>В настоящее время осуществляется заключение контракта с единственным поставщиком на основании п. 25 ч. 1 ст. 93 Закона N 44-ФЗ по начальной максимальной цене 6120000 рублей.</p>
2.	Обновление и развитие существующей материально-технической базы	<p>Компьютер в сборе. Номер реестровой записи Контракта – № 0310100001517000034-0135337-01. Статус: исполнение. Дата заключения контракта 15.02.2018. Плановые затраты – 3250000 рублей. Цена контракта – 2275383 рублей. Источник финансирования – субсидия на иные цели.</p> <p>Многофункциональные устройства (МФУ). Номер реестровой записи Контракта – 0310100001517000007-0135337-01. Статус Исполнение. Дата заключения контракта 01.02.2018. Плановые затраты 670 000 рублей. Цена контракта 503000 рублей. Источник финансирования – субсидия на иные цели.</p> <p>Аппаратурно-программный комплекс «ОМЕГА-48». Номер реестровой записи Контракта – 0310100001517000030-0135337-02.</p>

1	2	3
		<p>Статус: исполнение. Дата заключения контракта 06.02.2018. Цена контракта 1585000 рублей. Плановые затраты 1585000 рублей. Источник финансирования – субсидия на иные цели.</p> <p>Сушильный шкаф SNOL 58/350 электронный. Извещение № 0310100001517000027 от 28.12.2017. Статус: аукцион не состоялся – не подано ни одной заявки. Плановые затраты 75000 рублей.</p> <p>Дефектоскоп А1220 МОНОЛИТ. Извещение № №0310100001517000009 от 14.12.2017. Статус: аукцион признан не состоявшимся, в соответствии с п. 3 ч. 1 ст. 71, п. 1 ч. 6 ст. 69 Закона N 44-ФЗ. Плановые затраты 375000 рублей.</p> <p>Испытательный пресс ПГМ -1500 МГ4. Извещение № №0310100001517000010 от 14.12.2017. Статус: аукцион признан не состоявшимся, не подано ни одной заявки. Плановые затраты 640000 рублей.</p> <p>pH-метр SevenExcellence S400. Извещение № №0310100001517000024 от 28.12.2017. Статус: аукцион признан не состоявшимся, в соответствии с п. 3 ч. 1 ст. 71, п. 1 ч. 6 ст. 69 Закона N 44-ФЗ. Плановые затраты: 165000 рублей.</p> <p>Вортекс Biosan. Извещение №0310100001517000022 от 27.12.2017. Статус: аукцион признан не состоявшимся, не подано ни одной заявки. Плановые затраты: 55000 рублей.</p> <p>Дозаторы «Ленпипет» и расходные материалы к ним. Номер реестровой записи Контракта- 0310100001517000025-0135337-01. Статус: исполнение. Дата заключения контракта 07.02.2018. Плановые затраты – 50000 рублей. Цена контракта 38250 рублей. Источник финансирования – субсидия на иные цели.</p> <p>Дистиллятор АЭ-15. Номер реестровой записи Контракта – 0310100001517000038-0135337-01. Статус – исполнение. Дата заключения контракта 07.02.2018. Плановые затраты – 35000 рублей. Цена контракта 35000 рублей. Источник финансирования – субсидия на иные цели.</p> <p>Источник питания для проведения электрофореза Эльф-8. Номер реестровой записи Контракта – 0310100001517000036-0135337-02. Статус: исполнение. Дата заключения контракта 07.02.2018. Плановые затраты – 40000 рублей. Цена контракта 40000 рублей. Источник финансирования – субсидия на иные цели</p> <p>Мини-мембранный насоса N 816.3 КТ.45.18 серии LABOPORT. Извещение № 0310100001517000037 от 30.12.2017. Статус: аукцион признан не состоявшимся, не подано ни одной заявки. Плановые затраты: 70000 рублей.</p> <p>Верхнеприводная мешалка редукторная US-2000A. Номер реестровой записи Контракта – 0310100001517000020-0135337-01. Статус: исполнение. Дата заключения контракта 26.01.2018. Плановые затраты – 34000 рублей. Цена контракта 34000 рублей. Источник финансирования – субсидия на иные цели.</p> <p>Магнитная мешалка 3-х секционная с подогревом US-3110. Извещение №0310100001517000021 от 27.12.2017. Статус: аукцион признан не состоявшимся, не подано ни одной заявки. Плановые затраты: 53000 рублей.</p> <p>Комплект оборудования для постоянной GPS-станция. Номер реестровой записи Контракта 0310100001517000015-0135337-01. Дата заключения 16.01.2018. Статус: исполнение. Цена контракта 2 400 000 рублей. Плановые затраты 2 400 000 рублей. Источник финансирования – субсидия на иные цели</p> <p>Рудный поляризационный микроскоп ПОЛАМ Р-312. Номер</p>

1	2	3
		<p>реестровой записи Контракта 0310100001517000026-0135337-02. Статус: исполнение. Дата заключения 01.02.2018. Цена контракта 290000 рублей. Плановые затраты 290000 рублей. Источник финансирования – субсидия на иные цели.</p> <p>Иммуноферментный анализатор. Извещение №0310100001517000023 от 27.12.2017. Статус: аукцион признан не состоявшимся, подано только одна заявка, которая была отклонена на основании п.2 ч.4 ст.67 Закона 44-ФЗ. Плановые затраты 2000000 рублей.</p> <p>Прибор для электрофореза. Извещение №0310100001517000035 от 30.12.2017. Статус: аукцион признан не состоявшимся, не подано ни одной заявки. Плановые затраты: 20000 рублей.</p> <p>Электронные весы. Номер реестровой записи Контракта 0310100001517000019-0135337-01. Статус: исполнение. Дата заключения 31.01.2018. Цена контракта 115000 рублей. Плановые затраты 195000 рублей. Источник финансирования – субсидия на иные цели.</p> <p>Автомобиль ГАЗ Соболь. Извещение №0310100001517000033 от 30.12.2017. Статус: аукцион признан не состоявшимся, не подано ни одной заявки. Плановые затраты 750000 рублей.</p> <p>Научное оборудование для мобильной агрохимической лаборатории. Извещение: №0310100001517000018 от 19.12.2017. Статус: аукцион признан не состоявшимся, не подано ни одной заявки. Плановые затраты 200000 рублей.</p> <p>Фотоаппарат. Извещение №0310100001517000011 от 16.12.2017. Статус: аукцион признан не состоявшимся, подано только одна заявка, которая была отклонена на основании п.2 ч.4 ст.67 Закона 44-ФЗ. Плановые затраты – 21000 рублей.</p> <p>GPS-навигатора Garmin. Номер реестровой записи Контракта 0310100001517000014-0135337-01. Статус: исполнение. Дата заключения 31.01.2018. Цена контракта 21480 рублей. Плановые затраты 24000 рублей. Источник финансирования – субсидия на иные цели.</p> <p>Эхо КГ. Извещение: №0310100001517000016 от 17.12.2017. Статус: аукцион признан не состоявшимся, не подано ни одной заявки. Плановые затраты 1160000 рублей.</p> <p>Трактор Беларусь 1221.2 Номер реестровой записи Контракта 0310100001517000013-0135337-01. Статус: исполнение. Дата заключения 15.02.2018. Цена контракта 4384500 рублей. Плановые затраты 4740000 рублей. Источник финансирования – субсидия на иные цели.</p> <p>Минитипография. Номер реестровой записи Контракта 0310100001517000012-0135337-01. Статус: исполнение. Дата заключения 17.01.2018. Цена контракта 1930000 рублей. Плановые затраты 1930000 рублей. Источник финансирования – субсидия на иные цели.</p> <p>Офисная мебель. Извещение № 0310100001517000032 от 30.12.2017. Статус: Подписание контракта. Цена контракта 5000000 рублей. Плановые затраты 5000000 рублей.</p> <p>ПЦР лаборатория. Извещение № 0310100001517000039 от 30.12.2017. Статус: торги. Плановые затраты 6488000 рублей. Источник финансирования – субсидия на иные цели.</p>

3.2.5. Выполнение плана реконструкции, строительства и приобретения объектов недвижимости

Таблица 17. Выполнение плана реконструкции, строительства и приобретения объектов недвижимости

№ п/п	Мероприятия Программы развития, запланированные на 2016 год	Результаты реализации мероприятий Программы развития
1.	Создание Северо-Осетинского селекционно-генетического центра сельскохозяйственных растений (далее – СГЦ)	1. Выделены помещения для СГЦ в структуре помещений имущественного комплекса НИИ ГПСХ. 2. Определено необходимое оборудование для оснащения СГЦ. Направлены предложения в ФАНО о внесении изменений в Программу развития ВЦ РАН в связи с созданием СГЦ на 2018 год и дальнейшую перспективу.
2.	Строительство в Геналдонском ущелье, в районе Казбекского вулканического центра, инфраструктуры инструментальных наблюдений Международного исследовательского центра «Геолого-геофизический полигон»	Завершен ремонт помещения (здание РСУ СКНИИГПСХ) для создания одного из структур полигона – лаборатории исследования образцов горных пород центрального Кавказа и хвостовых хранилищ обогатительных фабрик; Продолжена работа по продвижению проекта «Полигон» в следующих направлениях: - включение в план мероприятий Федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы»; - формирование Комплексного плана научных исследований ФАНО России по проекту «Полигон».

3.3. Финансовое обеспечение

3.3.1. Плановые и фактические объемы финансового обеспечения Программы

Плановый объем финансового обеспечения Программы развития в 2017 году – 177 441,6 тысяч рублей, фактический объем финансового обеспечения на конец 2017 года составил – 185 761,6 тысяч рублей.

3.3.2. Плановые и фактические объемы финансового обеспечения Программы развития с разбивкой по направлениям исследований

Таблица 18. Плановые и фактические объемы финансового обеспечения Программы развития по направлениям исследований

Наименование мероприятий и источники финансирования	Отчетный период 2017 год		Плановый период (тысяч рублей)		
	План	Факт	2018 год	2019 год	2020 год
1	2	3	4	5	6
Задача 1. Развитие фундаментальных и прикладных научных исследований.	133 654,9	146 429,6	132 135,0	141 698,2	142 098,2
Задача 2. Развитие инновационной деятельности.	120,0	-	650,0	1 450,0	1 450,0
Задача 3. Развитие международной деятельности.	900,0	98,0	1 250,0	2 003 500,0	1 503 500,0
Задача 4. Развитие кадрового потенциала, в том числе подготовка кадров.	1436,7	754,0*	1 428,8	1072,9	1072,9
Задача 5. Оптимизация и развитие имущественного комплекса.	41 330,0	38 480,0	30 690,0	-	-
Задача 6. Развитие информационных ресурсов и редакционно-издательской деятельности.	0	0	0	670,0	670,0
ИТОГО	177 441,6	185 761,6	166 153,8*	2 148 391,1*	1 648 791,1*
в том числе:					
Субсидии на выполнение государственного задания	134541,6	143 617,9***	132 553,8	131 971,1	131 971,1
Субсидии на иные цели	38480,0	38 480,0	28860,0		
Субсидии на выполнение капитальных вложений.					
Иной источник поступлений.	4420,0	3663,7****	4 740,0	2 016 420,0	1 516 820,0

*Субсидия на выполнение государственного задания по подготовке аспирантов. Планировалось в начале 2017 года – 886,7 тысяч рублей, в связи с изменением (уменьшением) государственного задания по подготовке аспирантов объем субсидии уменьшился на 132,7 тысяч рублей.

**Уточняется при необходимости при утверждении (внесении изменений) в Закон о федеральном бюджете на очередной финансовый год и плановый период.

***Было выделено дополнительное финансирование на повышение заработной платы научных сотрудников 8220,0 тысяч рублей, на уплату земельного налога 989,0 тысяч рублей. в ноябре 2017 года.

****Ожидаемые объемы поступлений внебюджетных средств за счет грантов уменьшились в связи с изменением условий предоставления грантов (гранты РФФИ в 2017 году поступали как средства во временном распоряжении, то есть не являлись средствами учреждений).

4. Оценка рисков, связанных с реализацией Программы развития

Основными из возможных рисков при реализации Программы развития ВНЦ РАН остаются следующие:

- сокращение базового финансирования;
- отсутствие целевого финансирования на долгосрочные инновационные проекты, входящие в Программу развития ВНЦ РАН;
- слабая востребованность инноваций экономикой региона и отсутствие интереса к результатам исследований и разработок со стороны регионального бизнеса;
- дефицит административных, служебных и лабораторных помещений;
- недостаток современного технического оборудования для обеспечения исследований и разработок, реализации инновационных проектов.

В целом риски реализации исследовательской программы (исследовательские проекты 1–5) не превосходят 15%.

1. ВНЦ РАН осуществляет постоянный мониторинг хода реализации Программы развития и оперативно реагирует на возникающие проблемы. В этой связи по основным направлениям Программы развития созданы специальные комиссии ВНЦ РАН:

Комиссия по контролю закупки и поставки научного оборудования, специальной техники и приборов;

Комиссия по контролю выполнения работ по капитальному ремонту зданий ВНЦ РАН;

Комиссия по разработке планов участия ВНЦ РАН в инвестиционных целевых программах и для привлечения частного бизнеса.

2. Исполнители Программы в 2017 году столкнулись со следующими рисками:

- сокращение базового финансирования;
- отсутствие целевого финансирования на долгосрочные инновационные проекты, входящие в Программу развития ВНЦ РАН;
- слабая востребованность инноваций экономикой региона и отсутствие интереса к результатам исследований и разработок со стороны регионального бизнеса;
- дефицит административных, служебных и лабораторных помещений.

3. Программа развития ВНЦ РАН была проработана основательно и необходимости в разработке новых стратегий нет. Необходимо изменение сроков доведения финансовых средств по Программе развития (не позднее II квартала 2017 года).

4. Риски, связанные с реализацией Программы развития оценены верно, они актуальны. Несмотря на приложенные усилия, не удастся привлечь финансирование для реализации долгосрочных инновационных проектов. Снижаются риски, связанные с недостатком современного технического оборудования для обеспечения исследований и разработок, реализации инновационных проектов.

5. Риски реализации Программы развития были запланированы, случайных рисков не возникло.

В ходе реализации Программы развития в 2017 году прежние риски остались, к ним добавился риск несвоевременного финансирования мероприятий Программы развития. Финансирование второго года Программы поступило в октябре 2017 года, в связи с чем, начатые процедуры закупок оборудования и услуг не были завершены. Закупки завершены в январе 2018 года. В соответствии с заключенными контрактами поступает оборудование, продолжены работы по капитальному ремонту недвижимого имущества. Однако до сегодняшнего дня не получено разрешение на использование остатков целевой субсидии за 2017 год, в связи с чем, растет кредиторская задолженность за поставленное оборудование и оказанные услуги. По просроченной плате образуются пени и штрафы.

5. Оценка возникших (выявленных) проблем реализации Программы развития и пути их решения.

1. Основной проблемой реализации Программы развития на этапе осуществления закупок оборудования и проведения капитального ремонта помещений ВНИЦ РАН явилось доведение выделенных денежных средств в четвертом квартале финансового года (октябрь 2017 года). Учитывая, что процедура закупки в среднем занимает около 3 месяцев, до конца года не удалось заключить контракты в полном объеме на поставку оборудования и проведение капитального ремонта. Решение данной проблемы: доводить выделенные денежные средства по возможности не позднее 5 месяцев до конца финансового года, что позволит своевременно закупить требуемые товары и услуги в рамках Программы развития на соответствующий год.

2. Ресурсы, выделенные в 2017 году на реализацию Программы развития, предусматривают финансирование только двух задач: развитие фундаментальных научных исследований (задача 1) и оптимизация и развитие имущественного комплекса (задача 5). В то же время без должного устойчивого ресурсного обеспечения оказались важные направления Программы развития: инновационное развитие (задача 2), международная деятельность (задача 3), развитие кадрового потенциала (задача 4), развитие информационных ресурсов и редакционно-издательской деятельности (задача 6). В современных условиях привлечение внебюджетных средств является затруднительным. Решение проблемы: предусмотреть финансирование вышеуказанных задач за счет средств Программы развития.

3. Программой развития предусмотрено формирование и продвижение нескольких крупных проектов, ресурсное обеспечение которых предполагает привлечение значительного объема дополнительных финансовых средств из других источников (федеральных и региональных целевых программ и тому подобных). Однако опыт предыдущего периода показывает, что для продвижения таких проектов на уровень принятия решений только усилий ВНИЦ РАН недостаточно. Решение проблемы: задействовать административные возможности и организационные механизмы ФАНО России.

6. Оценка эффективности реализации Программы развития

Таблица 19. Плановые и фактические показатели эффективности реализации Программы развития в 2017 году

№ п/п	Код исследовательского проекта	Наименование целевого показателя	Единица измерения	Плановое значение	Фактическое значение
1.	ПФНИ001 П03 П00 П06 ПФНИ002 П02 П06 П07 ПФНИ003 П02 П06 П07 ПФНИ023 П02 П06 П07	Общее количество научных публикаций в российских и международных журналах, индексируемых в Web of Science, Scopus, Российском индексе научного цитирования.	единиц	473	462*
2.	ПФНИ083 П02 П06 П07 ПФНИ007 П03 ПФНИ101 П03	Число публикаций в журналах, индексируемых в международной базе данных «Сеть науки» (Web of Science).	единиц	15	25
3.	ПФНИ100 П03 П00 ПФНИ106 П03 ПФНИ103 П03	Удельный вес средств, полученных научной организацией из внебюджетных источников.	%	3,1	2,6**
4.	ПФНИ105 П03 ПФНИ102 П03 ПФНИ104 П03	Численность работников (исследователей), выполняющих научные исследования и разработки.	человек	187	176***
5.	ПФНИ107 П03 П00 ПФНИ069 П06 ПФНИ070 П06	Удельный вес научных работников (исследователей) в возрасте до 39 лет в общей численности научных работников.	%	34,2	30****
6.	ПФНИ072 П06 ПФНИ074 П06 ПФНИ076 П06 ПФНИ078 П06 ПФНИ065 П04	Удельный вес научных работников (исследователей), осуществляющих преподавательскую деятельность, в общей численности научных работников (исследователей).	%	41,7	41,7
7.	ПФНИ064 П04 ПФНИ056 П04 ПФНИ000 П06	Отношение средней заработной платы научных работников (исследователей) к средней заработной плате в регионе.	%	179,0	200,0

*Снижение показателя связано с тем, что сроки прохождения статей в редакциях журналов колеблются от нескольких месяцев до двух лет, сложно планировать количество публикаций в журналах, индексируемых в российских и международных информационно-аналитических системах научного цитирования (Web of Science, Scopus, MathSciNet, Российский индекс научного цитирования, Google Scholar, European Reference Index for the Humanities и других). Тем не менее, ожидается, что плановые показатели по данным направлениям деятельности в последующие годы реализации Программы развития будут достигнуты.

**Ожидаемые объемы поступлений внебюджетных средств за счет грантов уменьшились в связи с изменением условий предоставления грантов (гранты РФФИ в 2017 году поступали как средства во временном распоряжении, то есть не являлись средствами учреждений).

***Снижение показателя связано с оптимизацией организационно-штатной структуры организации (укрупнение отделов – ИП 3) в целях достижения отношения заработной платы научных работников к средней заработной плате в регионе, а также увольнением по собственному желанию (ИП 1, ИП 5), перевод на условия совместительства (ИП 2, ИП 4, ИП 5).

****Снижение показателя обусловлено рядом причин (увольнение по собственному желанию (ИП 1, ИП 5), перевод на условия совместительства (ИП2, ИП 4, ИП 5), переход работников в другую возрастную категорию (ИП 2, ИП 5). На 2018 год запланирован прием научных работников до 39 лет, что позволит повысить данный показатель.

7. Выводы и предлагаемые решения в отношении реализации мероприятий Программы развития.

За второй год реализации Программы развития общее число научных работ, опубликованных сотрудниками ВНЦ РАН в журналах, индексируемых в российских и международных информационно-аналитических системах научного цитирования (Web of Science, Scopus, MathSciNet, Российский индекс научного цитирования, Google Scholar, European Reference Index for the Humanities и другие) составляет 462, в том числе: 25 научных публикаций в журналах, индексируемых в международной информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science.

Возможности

Реализация Программы развития создает условия для:

- 1) организационного и материального развития ВНЦ РАН на ближайшую перспективу;
- 2) формирования и реализации крупных междисциплинарных проектов с привлечением федеральных и региональных источников финансирования;
- 3) приобретения современного оборудования для проведения научных исследований, выхода на новый уровень в проведении исследований, в том числе междисциплинарных;
- 4) оптимизации имущественного комплекса ВНЦ РАН;
- 5) создания инновационной инфраструктуры в Республики Северная Осетия-Алания;
- 6) расширения и укрепления международных научных связей, реализации международных научных проектов;
- 7) создания в ВНЦ РАН Интегрированного научно-образовательного центра по подготовке научных кадров и осуществления совместной с вузами научной и образовательной деятельности;
- 8) формирования современной информационно-коммуникационной инфраструктуры и единой информационной политики ВНЦ РАН.

Проблемы

1. В связи с принятым в 2013 году ФЗ «Законом об образовании в Российской Федерации» возникла проблема аккредитации образовательной деятельности. Предусмотренная законом возможность сетевого взаимодействия научной организации и вуза по подготовке высококвалифицированных кадров не обеспечена соответствующим нормативным механизмом его реализации.

2. Финансовые ограничения Программы не позволяют направлять денежные средства на реализацию мероприятий по развитию инновационной и международной деятельности, кадрового потенциала, информационных ресурсов и редакционно-издательской деятельности.

3. Позднее поступление средств по Программе развития ВНЦ РАН (в середине IV квартала 2017 года), создало проблему своевременного использования финансовых средств, выделенных на её реализацию в связи со сжатыми сроками заключения контрактов на приобретение оборудования и ремонт помещений, а отсутствие средств на реализацию остальных направлений Программы развития поставило под вопрос полную реализацию Программы развития ВНЦ РАН в запланированные на 2017 год сроки.

4. Слабая востребованность инноваций экономикой и отсутствие интереса к результатам исследований и разработок со стороны регионального бизнеса делает затруднительным привлечение внебюджетного финансирования и реализацию крупномасштабных проектов регионального значения.

Предлагаемые решения

1. Разработать и подписать соглашение о стратегическом партнерстве между ФАНО России и Правительством Республики Северная Осетия-Алания.
2. Разработать механизм взаимодействия ФАНО России и Республики Северная Осетия-Алания для формирования и реализации совместных научно-технических и инновационных проектов, направленных на социально-экономическое развитие региона.
3. Разработать нормативную базу по осуществлению сетевого взаимодействия научной организации и высшего учебного заведения для подготовки высококвалифицированных кадров.
4. Доводить выделенные денежные средства на реализацию Программы развития не позднее 5 месяцев до конца финансового года, что позволит своевременно закупать требуемые товары и услуги в рамках Программы развития на соответствующий год.
5. Предусмотреть финансирование задач Программы развития (инновационное развитие (задача 2), международная деятельность (задача 3), развитие кадрового потенциала (задача 4), развитие информационных ресурсов и редакционно-издательской деятельности (задача 6)) за счет средств Программы развития.

Директор ВЦ РАН
д.ф.-м.н., профессор



А.Г. Кусраев