

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего профессионального образования**  
**«Дагестанский государственный университет»**

**ОТЧЕТ**

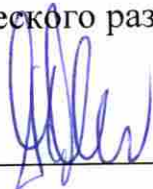
**о реализации комплекса мероприятий, мероприятий и проектов,**  
**предусмотренных Программой стратегического развития за 2014 год**

Ректор университета



М. Х. Рабаданов

Руководитель Программы  
стратегического развития университета



М. Х. Рабаданов

«23» января 2015 г.

**Махачкала – 2015**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....</b>	<b>3</b>
<b>II. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ, ПОЛУЧЕННЫЕ В 2014 ГОДУ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ .....</b>	<b>7</b>
1. Модернизация образовательного процесса (содержание и организация) .....	7
2. Модернизация научно-исследовательского процесса и инновационной деятельности (содержание и организация).....	13
3. Развитие кадрового потенциала и формирование качественного контингента обучающихся .....	22
4. Модернизация инфраструктуры .....	25
5. Совершенствование организационной структуры вуза и повышение эффективности управления.....	28
<b>III. ПРИЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>30</b>

## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Стратегической целью Программы является дальнейшее развитие на базе Дагестанского государственного университета передового научно-образовательного, инновационного, аналитического, консалтингового и проектного центра в области естественных, гуманитарных и социально-экономических наук, входящего в число ведущих российских университетов по качеству своих компетенций и разработок и осуществляющего значительный практический вклад в развитие инновационных отраслей экономики, науки и образования в СКФО. На 2014 год определены следующие цели и задачи реализации программы стратегического развития ДГУ:

**Цель 1.** Модернизации учебных образовательных программ и технологий обучения с учетом требований работодателей:

### **Решаемые задачи:**

- Апробация ранее разработанного методического обеспечения в области непрерывного экологического образования с развитием профессиональных компетенций обучающихся по использованию современных научно-исследовательских и мониторинговых технологий для обеспечения экологической безопасности при разведке, добыче и транспортировке углеводородного сырья в Прикаспийском регионе;
- Разработка и реализация мультимедийных образовательных проектов и интерактивного подхода к построению курсов для студентов магистратуры. Разработка комплекса перцептивных, логических, репродуктивных интерактивных заданий для обучения устному последовательному переводу в рамках практического курса английского языка с целью одновременного развития коммуникативной и переводческой компетенции. Разработка образовательных *вебквестов* для выполнения творческих заданий и создания образовательных продуктов;
- Создание электронных хрестоматий по истории литератур народов Дагестана (1960–1980-х гг.);
- Разработка и внедрение адаптивных семантических моделей в физико-математическом образовании, обеспечивающих адекватное отражение знаний в изучаемой предметной области, рациональную этапность разработки учебных моделей, реализацию требований учебных программ по конкретным учебным дисциплинам;
- Создание интерактивных обучающих программ и их использование в учебном процессе на факультете математики и компьютерных наук, физическом и других факультетах естественнонаучного профиля;
- Создание и внедрение в учебный процесс электронных учебников по дисциплинам кафедры прикладной математики: теория вероятностей, математическая статистика, теория игр, численные методы и др.;
- Разработка перспективных компьютерных программ, способствующих активизации научно-исследовательской деятельности студентов и преподавателей, а также мероприятий по обучению, мониторингу и трудоустройству, актуализация базы данных о студентах ИКТ направлений;
- Разработка информационной продукции по историко-культурному наследию с целью реализации специальных дисциплин по археологии и этнографии на материалах Республики Дагестан.

**Цель 2.** Создание условий для реализации эффективных моделей интеграции науки и образования и выполнения научных исследований по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники.

### **Решаемые задачи:**

- Развитие НОЦ «Физика плазмы» для выполнения научных исследований мирового уровня и подготовки специалистов для инновационных отраслей экономики,



связанных с внедрением плазменных технологий, путем создания современной экспериментальной базы автоматизированных экспериментальных установок и цифровых методик для исследования нестационарных оптических спектров поглощения и пропускания нестационарных плазменных сред на основе автоматизированных перестраиваемых по частоте лазерных систем с генерацией оптических гармоник и параметрическим преобразованием частоты излучения;

- Развитие НОЦ «Нанотехнологии» при Дагестанском государственном университете в качестве инновационной инфраструктурной площадки университета для выполнения научных исследований по приоритетному направлению «индустрия наносистем»;
- Осуществление комплексной программы подготовки кадров различной квалификации для работ по проблематике ВТСП и выращивания совершенных монокристаллов;
- Разработка технологии получения ВТСП тонких пленок на основе  $Y(Ba_{1-x}Be_x)_2Cu_3O_{7-\delta}$  и нанотубулярного диоксида титана для создания элементной базы компонентов электронной техники;
- Исследование структуры и свойств материалов на основе сложного оксида  $BiFeO_3$ ;
- Совершенствование и развитие инфраструктуры НОЦ «Химия и химическая технология», который должен войти в число ведущих центров по качеству своих компетенций и разработок в области химии и химических технологий;
- Разработка теоретических основ формирования инновационной экономики в регионе; анализ региональных особенностей, культурных и исторических факторов, способных оказать влияние на становление индустриальной экономики и эффективной кластерной политики на базе инновационного центра университета; анализ возможностей использования кластерного механизма для реализации приоритетных проектов и исследование их инновационной компоненты; подготовка пакета организационно-методических документов по созданию кластерного центра в Республике Дагестан и их предложение Правительству Республики Дагестан;
- Исследование социолингвистических, лингвистических и лингвокультурологических проблем функционирования русского языка в Республике Дагестан и создание электронного банка данных о динамике языковой ситуации в РД на базе НОЦ "Языки и литература народов Северного Кавказа"; работа над учебными словарями различных типов (краткий грамматический словарь русского языка, словарь лексической сочетаемости слов, словарь по русской фразеологии, словарь новых аббревиатур и т. д.); сопоставительное лингвистическое и лингвокультурологическое исследование русских и дагестанских паремиологических единиц в научно-теоретическом и практическом аспектах; изучение проблем русской и дагестанской языковых картин мира;
- Исследование и разработка национальных корпусов дагестанских языков на базе НОЦ "Языки и литература народов Северного Кавказа»;
- Разработка математических моделей прогнозирования социально-экономического развития и принятия эффективных управленческих решений на базе «Центра по математическому моделированию и прогнозированию»;
- Разработка эффективных механизмов взаимодействия органов государственной власти РФ по борьбе с экстремизмом посредством анализа конституционно-правовых основ на базе НОЦ «Право»;
- Разработка идеологических и психологических основ профилактики экстремизма и терроризма на базе «Центра проблем предупреждения экстремизма и терроризма».

**Цель 3.** Создание современной информационной инфраструктуры университета.

**Решаемые задачи:**

- Модернизация и развитие структуры ИС управления учебным процессом, ИС управления научно-исследовательской деятельностью и ИС управления



- университетом в рамках интеграции в информационную систему управления университетом;
- Интеграция на уровне web-служб функционирующих информационных систем в интегрированную информационную систему управления университетом «Электронный университет» ([www.ios.dgu.ru](http://www.ios.dgu.ru));
  - Разработка методологии поэтапного формирования учетно-аналитической системы в вузах;
  - Разработка системы внутренней управленческой отчетности как основы управленческого анализа с учетом информационных потребностей субъектов управления вуза в стратегической информации; разработка методологии интеграции различных видов учета и управленческого анализа; разработка организационных регламентов и процедур по сбору, обработке и интеграции данных.
  - **Развитие системы электронного обучения университета на основе внедрения новых информационно-коммуникативных технологий.** Разработка обучающих курсов для подготовки и обучения профессорско-преподавательского состава, учебно-вспомогательного персонала и студентов по использованию возможностей образовательного портала ДГУ на платформе системы виртуального обучения Moodle 2.4. Организация и проведение мастер-класса занятий с ППС и студентами;
  - Интеграция функционирующих в университете информационных систем управления учебной и научной деятельностью («Рейтинг ППС», «ЭОР», «Электронный персонал», «Электронный деканат») в единую систему управления университета на платформе единого хранилища данных;
  - Разработка научных и образовательных порталов и портала управления университетом и создание на их базе единого интегрированного научно-образовательного портала университета;
  - Расширение системы доступа к мировым информационным ресурсам, базам данных и расширение ресурсов научной электронной библиотеки вуза. Создание электронных объектно ориентированных коллекций для Дагестанского регионального ресурсного центра. Создание автоматизированного модуля проведения количественного и тематического анализа научной деятельности ученых ДГУ (модуль Труды ученых ДГУ).

**Цель 4.** Развития кадрового потенциала и качественного контингента обучающихся:

**Решаемые задачи:**

- Совершенствование и развитие внутрироссийской и международной мобильности аспирантов и молодых научно-педагогических работников;
- Организация и проведение конкурсов в образовательной и научно-исследовательской деятельности для аспирантов и молодых научно-педагогических работников;
- Создание методических и материально-технических основ проведения Олимпиады «Абитуриент ДГУ – 2014»; формирование базы данных потенциальных абитуриентов ДГУ из числа победителей Олимпиады;
- Разработка научно-методических и нормативно-правовых основ создания школьных инновационных центров на базе профильных кафедр университета;
- Разработка нормативно-правовых и материально-технических основ внедрения в педагогическую практику методов объективной оценки учебных достижений и содействие повышению эффективности управленческих решений в сфере образования;
- Разработка критериев оценки учебных достижений учащихся и проведение статического анализа результатов учебных достижений по заказам региональных и муниципальных органов управления и иных юридических лиц.

**Цель 5.** Развития материально-технической базы и имущественного комплекса:

**Решаемые задачи:**



- Поэтапное обновление и укрепление материально-технической и учебно-методической базы образовательной и научной деятельности;
- Обеспечение рационального режима эксплуатации хозяйственного и научно-исследовательского оборудования, хозяйственных площадей и производственных мощностей;
- Обновление и дальнейшее пополнение фондов Научной библиотеки университета и ее филиалов на факультетах за счет приобретения учебной, научной и справочной литературы и периодических изданий, а также обеспечения доступа к российским и международным электронным образовательным и научным ресурсам;
- Создание на каждом факультете лекционных аудиторий, оснащенных современным мультимедийным оборудованием;
- Дальнейшее укрепление Центра коллективного пользования «Аналитическая спектроскопия» и ИТЦ ДГУ уникальным научным, аналитическим и технологическим оборудованием;
- Разработка стандартов потребности в оборудовании и расходных материалах для обеспечения учебного процесса и научных исследований с учетом перспектив их развития.

**Цель 6.** Завоевание университетом лидирующих позиций на российском и мировом образовательных пространствах и их укрепление.

**Решаемые задачи:**

- Проведение международной аккредитации образовательных программ естественнонаучного и социально-гуманитарного профилей, реализуемых в университете: проведение внутреннего аудита образовательных программ эколого-географического, математического и экономического факультетов. Проведение общественно-профессиональной аккредитации с международным участием образовательных программ перечисленных факультетов;
- Повышение и укрепление академической репутации университета на перспективных рынках образования, науки и инновационных технологий ближнего и дальнего зарубежья;
- Расширение географии академической мобильности обучающихся и ППС университета в контексте Болонского процесса и Европейского образовательного пространства.

**Цель 7.** Развитие и совершенствование системы управления университетом.

**Решаемые задачи:**

- Оптимизация компетенций, разграничение функций, полномочий и ответственности управленческих структур различного уровня и их адаптация к новым условиям внешней среды;
- Совершенствование внутренней рейтинговой системы оценки результативности научной, образовательной и инновационной деятельности структурных подразделений университета;
- Создание единой информационно-аналитической системы для обеспечения эффективности принятия управленческих решений;
- Разработка и внедрение эффективных форм участия университета в управлении хозяйственными обществами.

Для достижения стратегической цели Программы развития университета предусмотрена реализация системы комплексных взаимосвязанных специфических и тактических задач, которые, в свою очередь, опираются на комплекс следующих программных мероприятий по развитию университета:

1. Модернизация образовательного процесса (содержание и организация);
2. Модернизация научно-исследовательского процесса и инновационной деятельности (содержание и организация);



3. Развитие кадрового потенциала и формирование качественного контингента обучающихся;
4. Модернизация инфраструктуры;
5. Совершенствование организационной структуры вуза и повышение эффективности управления.

В рамках обозначенных программных продолжена реализация целевых проектов, ориентированных на решение перечисленных выше задач программы.

Совершенствование научно-исследовательского процесса и инновационной деятельности осуществляется в рамках следующих приоритетных направлений развития науки, технологий и техники и критических технологий федерального уровня:

## **II. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ, ПОЛУЧЕННЫЕ В 2014 ГОДУ, ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

В рамках реализации Программы стратегического развития к настоящему времени в ДГУ создана новая модель инновационного университета как составной части инновационной системы страны, ориентированной на развитие СКФО. В новой концепции структурных и организационных преобразований университета в первую очередь следует отметить создание вокруг классической структуры университета, состоящей из кафедр и факультетов, инновационного пояса из интегрированных научно-образовательных структур, инновационных центров, включая Федеральный инновационно-технологический центр ДГУ, нацеленных на интеграцию университета с инновационной системой региона. При этом ДГУ решает триединую задачу: формирование инновационной инфраструктуры, изменение содержания и технологий обучения, реализация особых видов сопровождения, ориентированных на выработку инновационных компетенций и создание инновационного продукта.

### **1. Модернизация образовательного процесса (содержание и организация):**

#### **1.1. Совершенствование и развитие образовательного процесса:**

В ходе реализации Программы стратегического развития на базе ДГУ сформирован высокотехнологичный инновационный центр комплексного экологического мониторинга СКФО, включая акваторию Каспийского моря и прибрежных зон, оснащенный передвижной лабораторией комплексного экологического мониторинга атмосферного воздуха, почвы, воды, биоресурсов и донных отложений в водной среде. Кроме того, лаборатория может использоваться при проведении натурно-инструментальных обследований источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу с целью разработки нормативов предельно допустимых выбросов, а также с целью государственного или ведомственного контроля. Передвижная лаборатория экологического мониторинга – это уникальная разработка, оснащенная современным автоматизированным аналитическим оборудованием инновационных фирм России, США и Франции, позволяющая не только контролировать состояние окружающей среды, но и своевременно предсказывать и устранять возможные экологические проблемы.

В 2014 году продолжены работы по научно-методическому обеспечению системы непрерывного экологического образования на базе центра комплексного экологического мониторинга ДГУ. Осуществлено обучение слушателей в рамках программы повышения квалификации работников экологических служб Республики Дагестан. Совместно с Общероссийской общественной организацией по защите окружающей среды «Общественный экологический контроль России» с 6 по 13 мая 2014 года проведен семинар по подготовке общественных инспекторов-экологов с присвоением им квалификации общественного инспектора-эколога. Кроме того, в работе семинара приняли участие 98 студентов, магистров, аспирантов и сотрудников эколого-географического факультета ДГУ.

В рамках экологической паспортизации районов и городов Республики Дагестан проведено медико-экологическое исследование 16 населенных пунктов Кизилюртовского



района. Проведены исследования Ногайского района с целью эколого-экономической оценки геотермальных самоизливающихся, неконтролируемых минерализованных вод артезианского бассейна Северного Дагестана для решения социально значимых проблем населения. Разработаны специальные факультативные курсы для обучения сотрудников, аспирантов, магистрантов и студентов методикам проведения анкетирования по оценке качества жизни и по мониторингу экологического образования, а также методикам по экспертным оценкам экологических ситуаций, связанных с поисками нефтегазовых месторождений на шельфе и побережье Каспийского моря и с трансграничным загрязнением. Для проведения анкетирования разработаны специальные анкеты.

Сотрудники и студенты эколого-географического факультета прошли обучение в Ростовском филиале федерального автономного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Академия стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)» (Ростовский филиал АСМС) по теме «Вопросы соответствия испытательных лабораторий критериям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009. Постановка внутрилабораторного контроля точности результатов испытаний».

Научно-методический потенциал, развитый в ходе реализации ПСР, позволил начать реализацию с 2014 года комплексного проекта ПНИ «Разработка методов комплексного мониторинга, оценки, сохранения биологического разнообразия и прогнозных расчетов вероятности поражения экосистем побережий и акваторий Среднего Каспия при аварийном сбросе нефти на шельфовых месторождениях» в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на период 2014–2020 годы». Индустриальным партнером ДГУ при реализации данного проекта выступает ОАО «Корпорация развития Дагестана».

## **1.2. Развитие инновационной системы непрерывного образования:**

С целью развития инновационных образовательных технологий в высшей школе были продолжены работы по развитию научно-методического обеспечения Центра новых образовательных технологий, выступающего в роли методического центра в Университетском комплексе Республики Дагестан. Были продолжены работы по разработке и внедрению интерактивных образовательных технологий и принципов организации учебного процесса, обеспечивающих эффективную реализацию компетентностно ориентированных моделей и содержания образования, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий. В этом направлении:

- в 2014 года продолжены работы по разработке, апробации и внедрению в учебный процесс университета интерактивных образовательных технологий открытого взаимодействия: функциональная ролевая игра; технология комплексного метода; блиц-опрос в аттестации студентов; эстафетный диалог; обучение в команде; дискуссия-«вертушка»; виртуальный семинар;
- для расширения возможностей индивидуального доступа к разработанным образовательным технологиям созданы видеозаписи 33 видеоматериалов мастер-классов с методическим сопровождением, которые размещены на образовательном портале ДГУ через сеть You Tube. Разработанные интерактивные образовательные технологии включены в программу повышения квалификации преподавателей вузов и апробированы в 2014 году в трех группах слушателей факультета повышения квалификации ДГУ. Кроме того, материалы интерактивных технологий внедрены в курсы «Педагогика и психология высшей школы», «Методика и структура курсов вуза», «Педагогика математики», «Интерактивные образовательные технологии» для магистров и аспирантов ДГУ и ДГПУ.

Продолжаются разработка и внедрение в учебный процесс проектных технологий. В процессе выполнения проекта разработаны следующие технологии:



1) *Проектные технологии в вузовском лингвистическом образовании* – Выполнено 6 образовательных долгосрочных проектов на английском и французском языках на начальном, среднем и завершающем этапах обучения. Все проекты реализованы с широким привлечением мультимедийных и Web 2.0 технологий. Созданы: 1) мультимедийный информационно-образовательный справочник по французским поэтам-модернистам первой половины XX века, а также виртуальная библиотека по данной теме на основе сервиса социальных закладок diigo; 2) коллективный образовательный блог на английском языке по теме «Глобализация: за и против»; 3) коллективная мультимедийная презентация на английском языке «Мой родной город: вчера, сегодня, завтра»; 4) вики-страница «Английский романтизм и мировая культура»; 5) коллективный блог «Английские писатели и мировая литература»; 6) вики-страница «Художественная проза французских писателей 19–20 вв.» на французском языке; 7) коллективный блог «Дагестанский фольклор» на английском языке;

2) *Образовательные вебквесты*. Разработано 8 вебквестов: по практике устной речи на немецком языке, по практике культуры речи на английском языке, по интерпретации художественного текста;

3) *Когнитивно-интерактивный подход к формированию фонетической компетенции у студентов-лингвистов* – Предложены способы создания мотивации к работе над произношением, обосновано центральное место когнитивной составляющей в данном процессе, разработаны способы использования мультимедиа при постановке произношения;

4) *Технология симультанной постановки произношения и формирования умения восприятия на слух иноязычной речи* – Предложена интерактивная методика работы с использованием ИКТ по развитию и улучшению навыков аудирования с опорой на слуховой канал и с подключением зрительного канала с привлечением аутентичных звуко- и видеотекстов;

5) *Технология интеграции case study в преподавание иностранного языка на старших курсах* – Разработан кластерный подход к преподаванию аспекта «пресса» на старших курсах языкового факультета, позволяющий эффективно интегрировать метод case study в образовательный процесс с целью подготовки студентов к решению профессиональных задач и развитию коммуникативной компетенции;

6) *Технология «мозгового штурма» в лингвистическом образовании* – Разработаны способы интеграции «мозгового штурма» в образовательный процесс с целью формирования языковых навыков, перцептивных и продуктивных речевых умений;

7) *Игровые технологии* – Отобраны интерактивные языковые игры на базе сервисов Web 2.0 и разработаны способы их включения в образовательный процесс на начальном этапе обучения с целью оптимизации формирования лингвистической и коммуникативной компетенций. Созданы образовательные блоги, посредством которых была организована учебная игровая деятельность обучающихся при изучении английского и французского языков на начальном этапе.

В новом контексте применены *технология эмоционально-смыслового погружения, социокогнитивного конфликта, проблемного диалога*.

Разработаны следующие *интерактивные курсы и банки интерактивных заданий*:

- Интерактивный курс «Английский язык делового общения» для студентов магистратуры;
- Банк интерактивных лексических карточек на английском и французском языках для студентов 1–2 курсов (60 сетов);
- Комплексы упражнений по обучению переводу на основе сочетания логических методов с перцептивными и поисковыми;
- Инновационный наглядный материал для обучения латинскому языку.

Разработаны и внедрены методические и организационные аспекты активно-игровых диагностических методик и технологий (методы конкретных ситуаций, case-



method) и контрольно-оценочной деятельности посредством разработки и апробации системы оценочных средств, ориентированных на компетентностный подход и обеспечивающих педагогическое сопровождение студентов и субъект-субъектное взаимодействие преподавателя и студента, развивая самостоятельность, мотивацию и планирование карьеры.

Разработаны адаптивные семантические модели в области математики, информатики, обеспечивающие адекватное отражение знаний в изучаемой предметной области, рациональную этапность разработки учебных моделей, реализацию требований учебных программ по конкретным учебным дисциплинам. Разработан электронный образовательный контент по дисциплинам: линейная алгебра; информатика; зондовые методы диагностики плазмы.

Для отделения «Языки народов РФ» разработана электронная хрестоматия по истории кумыкской литературы 1960–1980-х гг.

Продолжены работы по развитию моделей организации компетентностно ориентированной самостоятельной работы студентов в области информационных технологий на примере создания и развития учебно-научного инкубатора информационных систем поддержки информационного обеспечения социально-экономического развития СКФО. Комплекс взаимосвязанных теоретических и прикладных работ привязан к оптимизации компьютерного сопровождения учебного процесса и служит улучшению учебно-методического обеспечения занятий по новым IT-направлениям ДГУ (бакалавриат и магистратура). Продолжены исследования по оптимизации расписаний учебных занятий. Разработана, опробована и заявлена в Госпатент для регистрации новая версия программы распределения нагрузки. Используя элементы языка VBA, программа, разработанная в среде Delphi, позволяет выполнить верификацию распределения нагрузки преподавателей; исходными данными служит книга Excel, каждая страница которой соответствует индивидуальному плану преподавателя, и отдельный лист с суммарными учебными нагрузками, порученными кафедре.

В 2014 г. ряд задач реализован совместно со структурными подразделениями ДГУ и других образовательных организаций Республики Дагестан, в частности:

- выполнена работа по формированию портфолио студентов всех групп 1 курса, подготовлена обновленная версия мультимедийного приложения для контроля посещения лекций;
- для преподавателей дагестанских вузов – слушателей факультета повышения квалификации ДГУ проведены занятия по проблемам интернет-технологий и применению компьютеров в профессиональной деятельности; подготовлено программное обеспечение для контроля знаний в интерактивном режиме;
- совместно с ДИПКПК и Министерством образования РД проведены все этапы 1-й олимпиады учителей РД по информатике (с подготовкой методических материалов, организацией работы жюри, предоставлением ДГУ на бесплатной основе компьютерных аудиторий), проведены муниципальный и республиканский этапы конкурса «Шаг в будущее».

Разработан программно-технический комплекс «АРМ следователя». На основе практических материалов разработан практикум по дисциплине «Проектирование юридических информационных систем» для направления «Прикладная информатика в юриспруденции».

В рамках развития инновационных образовательных технологий по подготовке специалистов в области археологии и этнографии (антропологии) продолжены работы по созданию специальных мультимедиа-курсов на базе учебно-научного центра по подготовке специалистов в области археологии и этнографии (антропологии). Центр уделяет внимание развитию и взаимодействию народов и культур, изучает сюжеты этничности и идентичности. Ключевые темы: этногенез и этническая история, мифология



и ритуалы, язычество и государственные религии, личность и общество, человек и природа, межэтнические контакты и конфликты. Для повышения эффективности научно-исследовательской работы студентов, магистрантов и аспирантов при кафедре всеобщей истории создан и работает методический кабинет.

Разработаны новые образовательные программы – 8 учебно-методических комплексов по спецкурсам («Мифологические персонажи традиционных верований народов Дагестана», «Традиционное земледелие народов Дагестана в XIX – нач. XX в.», «Основы этнографии», «Традиционный этикет народов Дагестана», «Этнография Ирана», «Историко-этнографический обзор палестино-израильского конфликта», «Этнополитические аспекты Ближнего и Среднего Востока: проблемы курдского вопроса», «Этнополитические проблемы и конфликты на Кавказе в постсоветский период») для студентов, специализирующихся по археологии и этнологии, позволяющие дополнить полученные знания по основным дисциплинам бакалавриата и специалитета.

Продолжены работы по развитию системы электронного обучения университета на основе внедрения новых информационно-коммуникативных технологий. В частности, в ходе реализации мероприятий проекта организованы и проведены мастер-классы с ППС и студентами. Разработаны учебно-методические пособия:

1. «Электронное обучение с использованием системы Moodle: методические указания. Часть 1. Для преподавателей»
2. «Электронное обучение с использованием системы Moodle: методические указания. Часть 2. Для студентов»
3. «Электронное обучение с использованием системы Moodle: методические указания. Часть 3. Для учебных администраторов»

Разработан электронный обучающий курс для подготовки и обучения ППС, учебных администраторов и студентов по использованию возможностей образовательного портала ДГУ на платформе системы виртуального обучения Moodle. Основная цель курса – формирование умения свободно использовать образовательный портал ДГУ на платформе Moodle, проектировать и создавать дистанционные курсы на платформе Moodle, внедрять элементы электронного обучения (в том числе для работы на ОЗО и в филиалах вуза), создавать интерактивные электронные тренировочно-контролирующие упражнения и тесты.

С целью развития НИРС на основе сетевых технологий разработан и размещен в сети Интернет сайт (<http://sno.dgu.ru/>) Студенческого научного общества Дагестанского государственного университета (СНО ДГУ). Реализована возможность поделиться записью в социальных сетях vkontakte.ru, facebook.com, mail.ru, twitter и др. Параллельно в сети vkontakte.ru создана группа СНО ДГУ (<https://vk.com/snodgu>), в которой проходит активное обсуждение новостей и других вопросов студенческой научной жизни.

Обновлен сайт Молодежного инновационного кластера ДГУ. Создана страница единого входа на портале Молодежного инновационного центра ДГУ <http://mic.dgu.ru/> для подразделений МИЦ и участников вузовских молодежных научных конкурсов, которая предполагает регистрацию учетной записи, а в перспективе – доступ к электронной регистрации заявок.

Продолжены работы по развитию электронной системы контроля знаний. В частности, подобран материал в виде вопросов, упражнений, тестов и кейс-заданий, охватывающих весь курс по неорганической химии (в соответствии с учебной программой); проведены систематизация материала по курсу «Неорганическая химия» и его подготовка в качестве учебного пособия. Подготовлены тестовые задания по онтологии (423 задания) и методологии (426 заданий). Сформирован первый пакет кейс-заданий по онтологии из 83 единиц.

В целях экспорта образовательных услуг университета продолжены работы по международной общественно-профессиональной аккредитации образовательных программ в соответствии с требованиями стандартов и критериев ESG ENQA, для чего




был осуществлен мониторинг компаний на территории РФ, деятельность которых основана на такой деятельности в сфере образовательных программ естественнонаучного, социально-гуманитарного и инженерного профиля, а также внедрения и сертификации СМК.

В ходе реализации мероприятий по проведению внутреннего аудита и формированию перечня образовательных программ к проведению общественно-профессиональной аккредитации с международным участием было отобрано шесть кластеров образовательных программ естественнонаучного и социально-гуманитарного профиля, реализуемых на следующих факультетах Дагестанского государственного университета:


- *Биологический факультет:*
  - 020400.62/68 Биология (бакалавр/магистр);
  - 021900.62 Почвоведение (бакалавр);
  - 111400.62/68 Водные биоресурсы и аквакультура (бакалавр/магистр).
- *Химический факультет:*
  - 020100.62/68 Химия (бакалавр/магистр);
  - 020201.65 Фундаментальная и прикладная химия (специалитет);
  - 241000.62/68 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии и биотехнологии (бакалавр/магистр).

По результатам проведения внешней экспертизы образовательных программ, реализуемых в ДГУ, было принято решение:

- Национальным советом АНО «Нацаккредцентр» – о вручении Свидетельства прохождения общественно-профессиональной аккредитации с международным участием и присуждения статуса международных образовательных программ сроком на 6 лет 27-ми образовательным программам естественнонаучного и социально-гуманитарного профиля.
- Национальным советом Ассоциации инженерного образования России – о вручении Свидетельства прохождения общественно-профессиональной аккредитации в Европейской сети аккредитации инженерного образования (ENAEЕ) с присвоением «Европейского знака качества» (EUR-ACE  Label) 2-м образовательным программам инженерного профиля.

Кроме того, была пройдена внешняя экспертиза системы менеджмента качества образования университета и принято положительное решение о выдаче сертификата соответствия СМК образования ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный университет» по системе ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ISO 9001-2008) (регистрационный № РОСС RU.ИХ05.К00010 сроком действия 28.09.2012 г. – 28.09.2015 г.). Одновременно были проведены обучающие курсы по программе «Внутренние аудиты СМК», что позволило 30 преподавателям ДГУ получить свидетельства, дающие право работать внутренними аудиторами СМК на основе требований ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ISO 9001-2008).

Успешное прохождение общественно-профессиональной аккредитации позволяет Дагестанскому государственному университету:

- внести программы в реестр аккредитованных программ Европейской ассоциации гарантии качества в высшем образовании (ENQA), а также Европейской сети аккредитации инженерного образования (ENAEЕ) с присвоением «Европейского знака качества» (EUR-ACE  Label);
- получить признание высокого качества программы на общеевропейском уровне;
- существенно повысить конкурентоспособность на российском рынке образовательных услуг;
- расширить возможности по трудоустройству своих выпускников;
- получить независимую оценку качества программ экспертами и рекомендации по совершенствованию образовательных программ;
- завоевать и укрепить позиции на международном рынке образовательных услуг.



## 2. Модернизация научно-исследовательского процесса и инновационной деятельности (содержание и организация)

Для выполнения на базе ДГУ научных исследований на уровне мировых достижений, обеспечения условий для эффективной интеграции науки и образования и достижения высокого качества образования на основе современных достижений науки были продолжены работы по модернизации научно-исследовательского процесса по следующим приоритетным для университета направлениям:

### 2.1. Комплексные исследования по приоритетному направлению «Индустрия наносистем и нанотехнологий»

Продолжены работы по разработке научных основ и методической базы создания плазменно-пучковых устройств сильноточной электроники нового поколения и их комплексной диагностики с нано- и субнаносекундным временным разрешением на базе НОЦ «Физика плазмы», Инновационно-технологического центра ДГУ и ЦКП «Аналитическая спектроскопия».

В ходе выполнения работы:

- на базе НОЦ «Физика плазмы» получила дальнейшее развитие современная экспериментальная база для развития нового научного направления по исследованиям когерентных и коллективных процессов взаимодействия коротких лазерных импульсов с плазменными средами на основе плазменно-пучковых разрядов. Экспериментальная база основана на перестраиваемом по частоте генерации лазере на основе генерации оптических гармоник и параметрического преобразования частоты, высоковольтных плазменно-пучковых системах, автоматизированных цифровых системах регистрации световых потоков и наносекундных электрических сигналов, системах исследования взаимодействия электронных потоков с диэлектрическими стенками устройств сильноточной электроники;
- Разработана и внедрена новая методика исследования нелинейных оптических спектров пропускания плотных поглощающих сред с узкими резонансами, позволяющая с наносекундным временным разрешением исследовать динамику процессов взаимодействия коротких световых импульсов с поглощающими средами. Разработаны методики исследования контуров спектров поглощения и пропускания в одном импульсе с использованием высокочувствительных ПЗС-матриц;
- Разработаны методы исследования динамики диэлектрических свойств материалов под воздействием электронных потоков, ВУФ-излучения и вакуума в частотном диапазоне изменения диэлектрических свойств до 15 МГц;
- Выполнены пробные исследования кинетических эффектов с участием электронов и фотонов в устройствах сильноточной электроники с профилированными полыми электродами.

Все новые методики исследований внедрены в учебный процесс при прохождении научной практики магистрами по направлению «физика», аспирантами по направлению «физика и астрономия», а также при выполнении курсовых работ, магистерских и кандидатских диссертаций.

Продолжены работы по разработке эффективных технологий получения и создания нано-, моно- и поликристаллических материалов на базе НОЦ «Нанотехнологии», Инновационно-технологического центра ДГУ и ЦКП «Аналитическая спектроскопия». В ходе выполнения работ были получены следующие результаты:

В 2014 году проведены термодимические расчеты для системы Te-H<sub>2</sub> с целью оптимизации технологических режимов осаждения пленок и слоев теллура на различные ориентирующие подложки. На данном этапе получены монокристаллические пленки, монокристалл и вискеры (нитевидные кристаллы диаметром от нескольких нанометров до



нескольких сотен микрон, отношение длины к диаметру >1000) теллура с высоким структурным совершенством.

Нанопорошки на основе сложных оксидов иттрия-бария-бериллия-меди и феррита висмута получены химическим методом сжигания нитраторганических прекурсоров. На данном этапе изготовлена наноструктурированная керамика на основе сложных оксидов иттрия-бария-меди путем компактирования порошков различной дисперсности с регулируемыми значениями электросопротивления и ходом температурной зависимости выше критической температуры, а также с контролируемым содержанием кислорода.

Методом магнетронного распыления керамической мишени, изготовленной на основе сложных оксидов иттрия-бария-бериллия-меди, получены тонкие пленки на кремниевой подложке.

Исследованы тепловые и электрические свойства наноразмерного феррита висмута. Получен нанотубулярный диоксид титана гидротермальным способом. Проведены исследования структуры и комплекса физико-химических свойств полученных материалов. Рассмотрено влияние допантов d-группы (Cu, Fe, Ni, Co, Y) на светочувствительность диоксида титана по результатам исследования спектров комбинационного рассеяния.

Подготовлена инфраструктура для установки и эксплуатации необходимого оборудования. Приобретены приборы, комплектующие и материалы для экспериментальных установок, а также для синтеза новых материалов на основе оксидов. Создана новая лаборатория для синтеза материалов и получения нанопорошков физическими и химическими методами.

Все технологические разработки внедрены в учебный процесс при проведении занятий по физпрактикуму для подготовки магистров по специальности «Физика наносистем» и выполнения курсовых работ и магистерских и кандидатских диссертаций. Обновлены ООП ВПО по направлению подготовки 03.04.02 – Физика; профиль подготовки «Физика наносистем», разработан УМК к спецкурсу «Физика наносистем, транспорт в наносистемах, магнитные свойства наноструктур» по направлению подготовки 03.04.02 – Физика; профиль подготовки «Физика наносистем». Издано два учебно-методических пособия по направлению подготовки 03.04.02 – Физика; профиль подготовки «Физика наносистем».

Продолжена разработка химических технологий и методик для решения комплексных проблем по охране и рациональному использованию сырьевых ресурсов Республики Дагестан на базе НОЦ «Химия и химические технологии», Инновационно-технологического центра ДГУ и ЦКП «Аналитическая спектроскопия». В ходе выполнения работы были получены следующие результаты:

- На основе взаимодействия Mo(VI) с бромпирогаллоловым красным (БПК) в присутствии цетилпиридиния (ЦП) в растворе и фазе пенополиуретана (ППУ) разработаны простые, экспрессные, визуальные тест-методы определения Mo(VI) и ЦП в объектах окружающей среды;
- Разработана методика определения в  $Hg^{2+}$  в природных водах методом инверсионной вольтамперометрии после концентрирования полистирол-азо-бензол-азо-роданином. Правильность методики определения микроколичеств  $Hg^{2+}$  доказана методом добавок на образцах воды реки Сулак;
- Разработан способ очистки сточных вод от ионов ртути (II) на полимерном хелатообразующем сорбенте – полистирол-азо-бензол-азо-роданин и апробирован на модельном растворе. После очистки раствора концентрация ионов ртути (II) оказалась ниже предела чувствительности метода инверсионной вольтамперометрии (менее 0,1 мкг/л);
- Разработана методика потенциометрического определения ионов цинка в сточных водах цинк-селективными электродами (Zn-СЭ) с мембранами на основе 1-(2-пиридилазо)-2-нафтола (ПАН) и 3-[(4-антипирина)азо]-6-[(2-карбоксифенил)азо]-



хромотроповой кислоты (АНТ-2СООН), пластифицированными дибутилфталатом. С помощью полученных электродов определено содержание цинка в штольных стоках медного месторождения «Кизил-Дере» Республики Дагестан;

- Определены гидрохимические показатели 16 проб морских вод и 9 проб сточных вод (СВ), отобранных в пределах административной границы г. Махачкала;
- В рамках развития инфраструктуры НОЦ «Химия и химическая технология» для выполнения НИР использовано современное оборудование: атомно-абсорбционный спектрометр *contraAA700 (Analytik Jena, Германия)*, спектрофотометр *SPECORD 210 Plus BU (Analytik Jena, Германия)*, система микроволновой пробоподготовки *TOPWave IV (Analytik Jena, Германия)*, экстракционная система модель *SFE 1000M1 – 2-FMC 50 (Waters, США)*, газовый хроматограф с масс-спектрометрическим детектором (*Agilent 7820 A, США*), анализатор жидкости «Флюарат-02-3М» с терморектором «ТЕРМИОН».

## **2.2. Комплексные исследования по приоритетному направлению «Информационно-телекоммуникационные системы»**

Продолжены работы по развитию Web-технологий, обеспечивающих доступность информации о результатах научно-образовательной и инновационной деятельности университета на базе корпоративной компьютерной сети ДГУ. В ходе выполнения работ были получены следующие результаты:

- *Сетевые образовательные сообщества.* Разработано 32 образовательных блога преподавателей, произведено свыше 4-х тысяч загрузок контента. Через блоги эффективно обеспечивается доступ к аутентичным языковым ресурсам, выход на другие сервисы Web 2.0, используемые в образовательном процессе. Практикуется также создание коллективных и индивидуальных студенческих блогов для образовательных целей.
- На платформе *Glogster EDU* созданы классы обучающихся на факультете иностранных языков, биологическом и эколого-географическом факультетах. Разработано 178 глогов, некоторые из которых номинированы для включения в глогпедию. Работа с данным сервисом позволяет выстроить индивидуальные траектории обучения, способствует развитию лингвистической и коммуникативной компетенции, креативности.
- Создано образовательное сообщество для студентов факультета иностранных языков, изучающих английский язык, на базе социальной сети «ВКонтакте» (107 участников), виртуальный класс по английскому языку на платформе *wiki* (10 участников), учреждено сетевое образовательное сообщество для студентов ФИЯ, изучающих итальянский язык как второй иностранный (10 участников). Разработаны системы заданий для интеграции обучающихся в данные сообщества, налажено сетевое взаимодействие.
- *Телекоммуникационные wiki-проекты.* Студентами факультета иностранных языков и естественнонаучных факультетов выполняется 6 долгосрочных телекоммуникационных *wiki*-проектов на английском, французском и немецком языках. Стартовавшие в 2012 году проекты пополняются оригинальными материалами о городах и селениях Дагестана, этническом многообразии республики, традициях, укладе жизни, народных промыслах, конкретных представителях этносов. Как часть реализации данных проектов проведены 3 телемоста и 2 телеконференции как с носителями языка (Англия, США, Франция, Сингапур), так с и представителями академического сообщества стран СНГ (Украина, Белоруссия, Казахстан) с целью развития умений межкультурной коммуникации и формирования толерантности в системе жизненных ценностей обучающихся.



- *Сервисы Web 2.0 для развития лингвистической и коммуникативной компетенции.* Для оптимизации формирования лексико-грамматических, слухо-произносительных и орфографических навыков, развития умений говорения и чтения, логического мышления использовались специализированные сервисы *Listen-and-Write* (диктанты), *Wordle* (генерация облаков слов), *Quizlet* (флэш-карточки для отработки лексического материала), *ментальные карты*. Выбор данных сервисов был обусловлен их дидактической полифункциональностью: помимо чисто языковых навыков они способствуют и развитию речевых умений. На основе используемых сервисов составлены банки заданий для всех ступеней обучения и разных языковых аспектов.
- *Сервисы Web 2.0 для развития рецептивных и продуктивных речевых умений.* Помимо блог- и wiki-технологий для развития рецептивных (аудирование и чтение) и продуктивных (говорение и письмо) речевых умений используются сервисы *Voхорop*, социальные закладки (*diigo*), сервис веб-документов (*Google Docs*), *Penzu* (электронная тетрадь), *TokBox* (синхронная видеокommunikация между преподавателем и всеми студентами группы).
- *Инструменты Web 2.0 для развития коммуникативной компетенции и креативности.* С целью развития коммуникативной и лингвистической компетенции, креативности обучающихся используется сервис *Google Maps*, позволяющий размещать на карте *Google* оригинальный текстовый и мультимедийный контент. Такой контент под 20 рубриками был разработан на немецком языке и размещен на карте *Google*; налажено сетевое взаимодействие на базе данного сервиса с обучающимися из других стран.
- Студенты факультета иностранных языков освоили технологию создания образовательных презентаций в формате *Prezi*; создано 30 презентаций по французскому языку и методике его преподавания.
- Для развития умений чтения, письма и аудирования, креативности обучающихся, организации их коллективной деятельности и повышения мотивации к изучению иностранных языков на биологическом факультете внедрен сервис образовательных видео *TED-Ed*. Создано и дидактически обработано 10 учебных фильмов.

Итоги работы творческого коллектива данного проекта – рост удовлетворенности обучающихся современным подходом к ресурсному обеспечению учебного процесса и использованными технологиями и как следствие – повышение результативности коллективной и индивидуальной познавательной деятельности обучающихся, повышение их мотивации к изучению иностранных языков.

Опыт разработки и внедрения технологий Web 2.0 транслировался на факультете иностранных языков (была дана серия мастер-классов), на межфакультетских кафедрах иностранных языков, на неязыковых кафедрах университета, на курсах повышения квалификации учителей иностранных языков г. Махачкалы и Каспийска, в других вузах Республики Дагестан и Российской Федерации.

В области разработки и внедрения ИКТ в университете:

- Произведена интеграция систем «Рейтинг ППС» и «Сетевое компьютерное тестирование» в единый научно-образовательный портал управления университетом «Электронный университет»;
- Разработана и внедрена структура сайтов кафедр в соответствии с требованиями Федерального закона «Об образовании» об открытости научно-образовательной деятельности преподавателей;
- Внедрена информационная система сетевого компьютерного тестирования студентов в соответствии с требованиями ФГОС 3 на основе компетентностного подхода;



- Разработана и внедрена подсистема формирования и ввода комплексов тестовых заданий для промежуточного и итогового контроля;
- Разработана и внедрена интегрированная в ИС «Студенты» подсистема формирования дипломов выпускников в соответствии с Приказом Минобрнауки РФ № 112 от 13.02.2014 г.;
- Продолжены работы по созданию сетевые образовательного сообщества, интеграции систем «Рейтинг ППС» и «Сетевое компьютерное тестирование» в единый научно-образовательный портал управления университетом «Электронный университет».

С целью расширения полноты информационного обеспечения образовательного и научного процесса университета продолжены работы по расширению доступа к мировым информационным ресурсам и расширению ресурсов научной электронной библиотеки университета на базе Научной библиотеки ДГУ.

В частности:

- разработаны схемы форм добавления документа (файл электронного ресурса) в библиотеку Дагестанского регионального ресурсного центра (ДРРЦ, <http://rrc.dgu.ru/>);
- разработана структура базы данных с использованием СУБД Microsoft SQL Server для хранения информационного ресурса на web-портале Дагестанского регионального ресурсного центра;
- разработан сценарий, реализующий заполнение пользователем Web-форм (с подключением инструментов навигации) и автоматическое формирование XML-карточки, описывающей информационный ресурс на web-портале Дагестанского регионального ресурсного центра;
- сформированы и заполнены 10 видов справочников (аудитория, вуз/ссуз, факультет, кафедра, курс, вид носителя, уровень образования, тип интернет-ресурса, предметная область, оператор) для описания информационного ресурса;
- разработана схема автоматизированного модуля «Научный потенциал ДГУ»: определены объекты модуля (статьи, книги, доклад на конференции, тезисы докладов, патенты, НИР, свидетельство о регистрации прав на программное обеспечение, отчет, участие в редколлегии журналов, участие в редколлегии сборников, участие в программных комитетах конференций, членство в диссертационных советах, руководство диссертацией, защищенные диссертации, руководство дипломной работой, авторство учебного курса, преподавание учебного курса, награда, почетное членство в организации, членство в научном обществе, стажировка), созданы шаблоны для описания каждого объекта (<http://np.icc.dgu.ru>).

Продолжены работы с базой данных ученых России «Карта российской науки» и с библиографической базой данных «Труды ученых ДГУ». Составлено 546 библиографических записей на труды ученых ДГУ математического и физического факультетов за период 2009–2014 гг. Для каждого ученого проведен анализ его публикационной активности в ведущих российских и мировых базах данных (Web of Science, Scopus, Mathematics, Springer, MathSciNet, РИНЦ). Каждая библиографическая запись сопровождается информацией: включение в ведущие российские и мировые базы данных с указанием URL-адреса публикации, цифрового идентификатора DOI публикации, импакт-фактор журнала, информация о вхождении журнала в перечень ВАК, количество цитирований, библиографическая запись цитирующих изданий.

### **2.3. Комплексные исследования по направлению «Культурная и социально-экономическая геополитика Северного Кавказа»**

Продолжены работы по разработке научно-методических основ функционирования научно-образовательного кластера региона для реализации задач «Стратегии социально-



экономического развития РД» на базе Дагестанского инновационного центра при ДГУ, в частности в 2014 году:

1. Выявлены региональные особенности экономики, влияющие на ее модернизацию. Проведён комплексный мониторинг социально-экономического положения Республики Дагестан, который показал, что в 2013–2014 гг. достигнуты позитивные итоговые показатели почти во всех направлениях социально-экономического развития республики. Индекс выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности вырос на 12 %, что выше значения предыдущего года на 5,6 процентных пункта. По оценке объем валового регионального продукта увеличился на 10,9 % и составил 427 млрд рублей. В 2013 году исполнение *консолидированного бюджета* Республики Дагестан обеспечено. Доходы составили 86,0 млрд рублей с ростом к 2012 году 107,5 %. Налоговые и неналоговые доходы поступили в сумме 25,8 млрд рублей, в общих доходах они занимают 30 %. Рост к 2012 году на 116 % обеспечен за счет принятых мер по реализации плановых мероприятий, в том числе и в рамках приоритетных проектов развития РД.

2. Разработан проект формирования региональной инновационной системы. К задачам механизма формирования инновационной системы относятся:

- создание единого организационного, институционального, экономического, финансового и правового пространства НИС, обеспечивающего опережающее экономическое развитие, целостность и национальную безопасность РФ;

- образование единого координирующего органа при правительстве РФ, обеспечивающего комплекс мер по формированию и функционированию НИС;

- введение блока единых требований к структуре организации, функциям и содержанию работ, обязательных для всех РИС;

- обеспечение единых минимальных социальных стандартов, независимо от экономических возможностей регионов на основе комплексного социально-экономического развития регионов;

- разработана методика оценки эффективности функционирования кластеров, которая включает следующие критерии: влияние кластера на региональную экономику; влияние кластера на развитие социальной сферы; уровень развития человеческого капитала; развитие финансовой сферы; качество делового климата; создание инновационной среды; уровень конкурентоспособности резидентов кластера.

Использование указанной методики позволило выявить в экономике г. Махачкалы следующие виды кластеров: обувной, агропродовольственный (агропромышленный), строительный, транспортно-логистический, научно-образовательный, а также кластер пищевой промышленности.

3. В ходе проведения исследования на экономическом факультете была создана научно-дискуссионная площадка «Умный дом». Отдельные результаты исследования рекомендованы к использованию в учебном процессе по таким дисциплинам, как «Микроэкономика», «Макроэкономика», «Региональная экономика», «Бухгалтерский учёт» и «Бюджетный процесс», и включены в соответствующие учебно-методические комплексы.

4. На кафедре «Политическая экономия» разработана инновационная магистерская программа «Макроэкономика и экономическая политика», в которую включены инновационные спецкурсы «Кластерная промышленно-экономическая политика» и «Инновационно-инвестиционная политика». Данные разработки могут быть рекомендованы для распространения в образовательном пространстве России.

5. Внедрению в систему образования подлежит опыт организации дистанционного обучения и аттестации специалистов по направлению «Бухгалтерский учёт, анализ и аудит» для получения дополнительного квалификационного аттестата профессионального бухгалтера. Опыт накоплен на кафедре бухгалтерского учета ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный университет». Структурная модель научно-образовательного кластера



региона, разработанная творческим коллективом, и меры государственной поддержки научно-образовательных кластеров в регионе, предложенные им, могут быть использованы при чтении курсов по государственному регулированию экономики по направлению «Государственное и муниципальное управление».

Продолжены работы по исследованию социолингвистических, лингвистических и лингвокультурологических проблем функционирования русского языка в Республике Дагестан и созданию электронного банка данных о динамике языковой ситуации в РД. В ходе выполнения работы были получены следующие результаты:

- Выполнен анализ проведения экзамена (ЕГЭ и ИГА) в выпускных классах дагестанских школ и обобщены проблемы, с которыми учащиеся и учителя сталкиваются по вопросам русской пунктуации. Были изучены материалы экзаменов по ЕГЭ в Республике Дагестан и составлен аналитический отчет для Минобразования РД по типичным ошибкам разных типов (в том числе по пунктуационным). В результате обобщенного анализа и интерпретации всех допущенных ошибок в сочинениях выпускников дагестанских школ по ЕГЭ и типичных ошибок студентов (по накопленному в рамках реализации проекта банку данных) подготовлено и издано соответствующее учебно-методическое пособие, рекомендованное учителям городских школ РД.

- Выполнен анализ банка типичных ошибок студентов и учащихся общеобразовательных школ и показано, что допускается большое количество ошибок при образовании форм мужского и женского рода и множественного числа существительных, называющих национальности (народы мира). Эти ошибки вошли в банк данных по типичным ошибкам в соответствии с целями и задачами проекта. Пополнен банк данных типичных для дагестанцев ошибок разных типов. Продолжены работы по проведению исследований и созданию национальных корпусов дагестанских языков. В ходе выполнения работы были получены следующие результаты:

К основным результатам, полученным в 2014 году при реализации программы стратегического развития, относятся:

- а) новая электронная база выверенных, скорректированных и систематизированных электронных тестов на языках народов Дагестана;

- б) метаописание и экстралингвистическая разметка новых текстов;

- б) доработанная система морфологических разметок словоформ и автоматического снятия морфологической неоднозначности и омонимии (совместно с ИЯ РАН в соответствии с договором);

- в) программное обеспечение этих текстов (совместно с ИЯ РАН);

- д) в национальные корпуса аварского, лакского и лезгинского языков в сети Интернет уже включены: в аварский корпус около 1 500 000 словоформ текста; в лезгинский корпус – около 1000 000 словоформ; в лакский корпус – около 1 200 000 словоформ.

В интересах Министерства экономики и Министерства сельского хозяйства Республики Дагестан продолжены работы по разработке математических моделей прогнозирования социально-экономического развития и принятия эффективных управленческих решений. В ходе выполнения работы были получены следующие результаты:

- созданы базы данных показателей растениеводства по сельхозпредприятиям, включающие модели данных, алгоритмы расчетов, величины отчетных показателей о деятельности предприятий РД за 2010–2013 гг.;

- разработаны и апробированы математические и компьютерные модели для анализа и прогнозирования показателей развития сельского хозяйства в цепочке «административные районы – регион» (на примере растениеводства);

- созданы электронные документы для анализа и прогнозирования величин социально-экономических показателей в виде таблиц, графиков и диаграмм;



- созданы базы данных показателей по 42-м административным районам РД в виде комплексов взаимосвязанных таблиц: сформированы их модели данных, определены состав и структура каждой таблицы базы данных, разработаны алгоритмы расчетов, в базу данных введена информация по всем районам;
- созданы электронные документы для анализа и прогнозирования (таблицы, графики и диаграммы), проведено их предварительное тестирование на примере отдельных предприятий, проведен анализ показателей развития сельского хозяйства в разрезе различных групп административных районов;
- проведено исследование показателей трудоустроенности инвалидов Республики Дагестан с помощью математических моделей и построен прогноз на 2014 и 2015 годы;
- построены *адаптивные модели прогноза* для анализа и прогнозирования показателей деятельности органов Службы занятости населения Республики Дагестан;
- проведены исследования и *модельный анализ* эмпирических данных экономической отдачи от уровня использования компьютера на рынке труда РД с целью определения статуса этого фактора в исследовании качества жизни населения.

#### **2.4. Обеспечение условий эффективного выполнения комплексных исследований по приоритетному направлению «Безопасность и противодействие терроризму».**

Продолжены работы по разработке эффективных механизмов взаимодействия с органами государственной власти Российской Федерации по борьбе с экстремизмом посредством анализа конституционно-правовых основ.

**Рекомендации, направленные на повышение эффективности взаимодействия органов государственной власти РФ и ее субъектов в области противодействия экстремизму:**

- **Организационные меры:** создание на уровне субъектов Российской Федерации (в которых существует такая необходимость) аналогов Межведомственной комиссии по противодействию экстремизму, в Положении о которых следует определить в качестве основной цели координацию деятельности территориальных органов федеральных органов исполнительной власти, органов государственной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления и институтов гражданского общества; систематизировать работу общественных организаций, которые выражают социальные потребности и интересы различных социальных групп, с возложением координации этой деятельности на региональные Межведомственные комиссии по противодействию экстремизму.

**Предложения, направленные на совершенствование взаимодействия органов государственной власти субъектов СКФО по вопросам противодействия распространению экстремизма среди молодежи:**

**Организационно-правовые меры:** принятие Комплексной программы по противодействию распространения экстремизма в молодежной среде в субъектах РФ.

Конкретизация полномочий глав субъектов РФ в сфере противодействия экстремистской деятельности, в том числе:

- координация деятельности органов исполнительной власти субъекта РФ, органов местного самоуправления в субъекте РФ в области профилактики и предупреждения экстремизма;

- обеспечение в рамках Координационного Сопровождения взаимодействия федеральных органов исполнительной власти, их структурных подразделений, территориальных органов федеральных органов исполнительной власти с органами государственной власти субъекта и органами местного самоуправления;



- утверждение критериев оценки эффективности работы органов государственной власти субъекта, органов местного самоуправления и должностных лиц в субъекте РФ по профилактике и предупреждению экстремистской деятельности на территории субъекта РФ;

- применение мер ответственности по отношению к должностным лицам органов исполнительной власти субъекта РФ и местного самоуправления в субъекте РФ за ненадлежащее исполнение возложенных на них полномочий по профилактике и предупреждению экстремистской деятельности на основании оценки эффективности их работы в соответствии с федеральным законодательством и законодательством субъекта РФ;

- создание Общественного совета по профилактике и предупреждению экстремистской деятельности в качестве совещательного органа при Главе субъекта РФ.

Продолжены работы по разработке идеологических и психологических основ профилактики экстремизма и терроризма на базе «Центра проблем предупреждения экстремизма и терроризма», в ходе которых были получены следующие результаты: на базе «Центра проблем предупреждения экстремизма и терроризма» организован постоянно действующий пункт оказания консультативной помощи. В этом пункте сотрудниками коллектива раз в неделю проводятся коллективные и индивидуальные психологические тренинги.

Творческим коллективом разработан, издан и внедрен в учебный процесс тренинговый курс «Жить в мире с собой и другими», направленный на формирование нетерпимости ко всем факторам экстремистских проявлений, укрепление и культивирование в молодежной среде толерантного сознания. По отдельному графику сотрудниками коллектива проводились беседы, круглые столы, организовывались встречи студентов с деятелями науки и культуры, представителями религиозного духовенства, работниками силовых структур – специалистами в области антитеррора.

Сотрудниками Центра были разработаны и распространены в вузах республики и направлены в органы власти и местного самоуправления развернутые методические рекомендации по созданию программ непрерывного образования в области противодействия экстремизму и терроризму. В муниципальных учреждениях и промышленных объектах республики были распространены практические рекомендации «Умей защитить себя. Памятка для всех и каждого» и «Памятка по оказанию первой помощи в экстремальных ситуациях».

В сети Интернет на сайте ДГУ была создана и запущена собственная страничка «Центр проблем предупреждения экстремизма и терроризма» (<http://cppet.icc.dgu.ru/>), содержащая 8 разделов: главная, коллектив, семинары и тренинги, публикации, проект, разработки, галерея, вопросы и ответы. На базе Научной библиотеки ДГУ были созданы информационные стенды по проблемам профилактики терроризма и экстремизма, разработаны, изданы и распространены информационные буклеты, рассказывающие об основных государственных символах Российской Федерации и Республики Дагестан: флаг, герб, гимн. Была организована выставка «Терроризм против человечества», проведены конкурсы эссе, рисунков, плакатов, другие акции, направленные на профилактику терроризма и экстремизма.

В 2014 году Программа «Антитеррор» была внедрена в практику учебного процесса гимназии № 2 г. Грозный Чеченской Республики. В ЧГПИ задействован научный семинар по психологическому обеспечению безопасности личности как фактора преодоления террористических угроз с участием преподавателей, магистрантов, студентов ДГУ и ДГПУ.

Центром проблем предупреждения экстремизма и терроризма заключены договора с «ОАО Газпром», МЧС РД, УФСИН по РД по проведению профилактических тренингов с использованием современных компьютерных технологий, направленных на формирование коммуникативной компетентности, а также преодоление негативных



тенденций в развитии. С ними организовано взаимодействие в целях оказания реабилитационной помощи их работникам.

Творческим коллективом создан реабилитационный центр, оказывающий населению республики конкретную психологическую помощь в преодолении травматического опыта в зависимости от сложности проблемы и индивидуальных психотипических особенностей. Практикуется проведение тренингов, формирующих психологию устойчивости и стратегию поведения личности в чрезвычайных ситуациях.

Центр начал подготовку специалистов к работе тренингиста по профилактике экстремизма и терроризма с выдачей сертификата на право ведения тренинговой работы. Подготовлены, изданы и распространены информационные памятки, разъясняющие тактику поведения при угрозе возникновения террористических актов.

На сайте «Центра проблем предупреждения экстремизма и терроризма» в он-лайн режиме ведется форум, где сотрудники Центра разъясняют всем посетителям форума актуальные вопросы сущности, форм проявления, путей и способов профилактики и предупреждения экстремизма и терроризма в современном обществе.

Коллективом разработан проект функционирования школы личностной безопасности, интегрирующей деятельность различных структур и служб по обеспечению нравственно-психического здоровья и активации регулятивных ресурсов личности. Подготовлен и согласован проект лицензионного договора творческого сообщества между Дагестанским государственным университетом, Махачкалинским центром повышения квалификации и Пятигорским государственным лингвистическим университетом.

Совместно с Министерством печати и информации РД 27–28 ноября 2014 года была организована и проведена Всероссийская научно-практическая конференция «Идеологические и психологические основы профилактики и предупреждения экстремизма и терроризма в современной России» (с охватом более 700 участников). В работе конференции помимо ученых, практических работников, журналистов, аспирантов и студентов вузов республики приняли очное участие 28 ученых и специалистов из Москвы, Санкт-Петербурга, Волгограда, Томска, Омска, Челябинска, Казани, Уфы, Ростова-на-Дону, Ставрополя, Нальчика, Пятигорска, Грозного и др.

Работа Всероссийской конференции широко освещалась республиканским телевидением (<http://www.rgvktv.ru/news/27702>), РИА «Дагестан» ([http://www.riadagestan.ru/news/society/konferentsiya\\_posvyashchennaya\\_voprosam\\_profilaktiki\\_ekstremizma\\_i\\_terrorizma\\_prokhorit\\_v\\_dgu/](http://www.riadagestan.ru/news/society/konferentsiya_posvyashchennaya_voprosam_profilaktiki_ekstremizma_i_terrorizma_prokhorit_v_dgu/)), республиканскими газетами (<http://www.dagpravda.ru/rubriki/obshchestvo/27442469/>) и еженедельниками.

Результатом работы конференции стали принятие резолюции и разработка адресных рекомендаций органам государственной власти и местного самоуправления, силовым структурам, институтам гражданского общества в области противодействия, профилактики и предупреждения проявлений экстремизма и терроризма в современной России. К началу работы конференции был издан сборник «Идеологические и психологические основы профилактики и предупреждения экстремизма и терроризма в современной России. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. 26–27 ноября 2014 года» (Махачкала, 2014. – 580 с.).

### **3. Развитие кадрового потенциала и формирование качественного контингента обучающихся**

С целью развития кадрового потенциала для решения задач стратегического развития университета продолжены мероприятия по отбору и закреплению талантливой молодежи в университете.



### 3.1. Создание условий для закрепления аспирантов и молодых научно-педагогических работников в вузе.

Продолжены работы по совершенствованию и развитию внутрироссийской и международной мобильности аспирантов и молодых научно-педагогических работников университета. На эти цели в 2014 году выделены субсидии в объеме 1,5 млн рублей и собственные средства университета в объеме 1,9 млн руб.

Проведены отборочные процедуры по конкурсу «Мобильность» и определены победители конкурса для их стажировки в следующих научных и образовательных центрах, а также для участия в научных мероприятиях:

- Стажировка в Excel English courses в Великобритании, г. Лондон – 2 человека;
- Языковая стажировка «Business English Course» в Великобритании, г. Ливерпуль;
- Профессиональная и языковая стажировка в Великобритании, г. Йорк – 3 человека;
- Стажировка в Центре компьютерного обучения «Специалист» при МГТУ им. Баумана по программе «Разработка Web-приложений с использованием ASP.NET 4.5 MVC 4» – 3 человека;
- Стажировка в Санкт-Петербургском государственном политехническом университете по программе «Иностранный язык в современном лингвистическом вузе», Институт прикладной лингвистики;
- Стажировка в Научном центре зоологии и гидробиологии Национальной академии наук Республики Армения;
- Стажировка на кафедре конституционного и муниципального права ФГБОУ ВПО «Московский государственный юридический университет им. О.Е. Кутафина» (МГЮА) – 2 человека;
- Стажировка в Московском государственном лингвистическом университете по программе «Основы устного последовательного и синхронного перевода» – 2 человека;
- Стажировка в Московском педагогическом государственном университете по дополнительной профессиональной программе «Инновационная деятельность в вузе» – 2 человека;
- Стажировка в Южном Федеральном университете, г. Ростов-на-Дону;
- Стажировка в Ботаническом институте им. В.Л. Комарова РАН, г. Санкт-Петербург;
- Стажировка в Институте зоологии НАН Азербайджана, г. Баку;
- Стажировка в Институте высокотемпературной электрохимии Уральского отделения Российской академии наук, г. Екатеринбург;
- Стажировка в ГНУ Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии им. Я.Р. Коваленко (ВИЭВ), г. Москва;
- Стажировка в Институте физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН;
- Стажировка на кафедре агрохимии Санкт-Петербургского государственного университета;
- Стажировка в Институте физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН, г. Москва;
- Участие в научном семинаре «Курс по внутреннему и финансовому контролю», г. Москва;
- Участие в финале конкурса «Лучший молодой преподаватель высшего и среднего образования – 2014», г. Москва, Московский финансово-юридический университет – 2 человека;
- Участие в XVIII международной конференции «SCIENCEONLINE: электронные информационные ресурсы для науки и образования», г. Белек, Турция;
- Участие в международной конференции «Ломоносов – 2014», г. Москва;



- Участие в семинаре повышения квалификации «Современные методы анализа качества и уровня жизни населения, региона, города, семьи», г. Москва, Всероссийский центр уровня жизни;
- Участие в бизнес-семинаре «Инвестиционный анализ», г. Москва, ООО «МБШ Консалтинг»;
- Участие в IV Всероссийском симпозиуме «Разделение и концентрирование в аналитической химии и радиохимии с международным участием», г. Краснодар;
- Участие в III Международной научно-практической конференции «Теория и практика современных электрохимических производств», г. Санкт-Петербург;
- Участие в научно-практической конференции разработчиков операционных систем OS Day, г. Москва;
- Обучение по теме «Вопросы соответствия испытательных лабораторий критериям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009. Постановка внутрिलाбораторного контроля точности результатов испытаний. Внутренний аудит». Ростовский филиал федерального автономного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Академия стандартизации, метрологии и сертификации», г. Ростов-на-Дону – 2 человека

Наряду с этим ДГУ реализует программу приглашения ведущих ученых из России и зарубежных стран для чтения лекций и проведения мастер-классов.

Продолжены работы по конкурсному отбору аспирантов и молодых научно-педагогических работников для выполнения перспективных исследований в образовательной и научной деятельности. Для этих целей на 2014 год предусмотрены финансовые средства в объеме 2 млн руб.

Проведена первая очередь конкурсных процедур, определены 32 победителей конкурсов из числа аспирантов и молодых НПР, выполняющих научные исследования по приоритетным направлениям стратегического развития университета. С победителями конкурса заключены соглашения, утверждены технические задания и календарные планы работ. Продолжается реализация научных проектов победителей конкурса.

### **3.2. Создание условий для улучшения качественного состава обучающихся в вузе.**

Продолжены работы по совершенствованию профориентационной работы и довузовской подготовки, взаимодействию ДГУ с инновационными образовательными учреждениями общего образования в рамках развития Университетского комплекса Республики Дагестан.

**Основные результаты** проделанной за отчетный период работы можно сформулировать в следующем виде:

1. Разработана и утверждена концепция развития профориентационной работы и довузовской подготовки в ДГУ.
2. Разработан План профориентационной работы и довузовской подготовки ДГУ на 2012–2014 годы, в котором определены основные направления проведения профориентационной работы.
3. Заключены типовые договора со следующими образовательными учреждениями среднего общего образования Республики Дагестан: МОУ «Гимназия № 13» г. Махачкалы; МОУ «Многопрофильный лицей № 30» г. Махачкалы; МОУ «Лицей № 8» г. Махачкалы; МОУ «Гимназия № 11» г. Махачкалы; МОУ «Гимназия № 17» г. Махачкалы; МОУ «Лицей № 22» г. Махачкалы; МОУ «Гимназия № 33» г. Махачкалы; МОУ «Гимназия № 38» г. Махачкалы; МОУ «СОШ № 52» г. Махачкалы; Республиканский многопрофильный лицей.
4. Заключены типовые договора со следующими образовательными учреждениями среднего профессионального образования Республики Дагестан: Дагестанский промышленно-экономический колледж; Дагестанский политехнический колледж; Кизлярский электромеханический колледж; Филиал Хасавюртовского педагогического



- колледжа им. З.Н. Батырмурзаева в с. Терекли-Мектеб.
5. Разработаны и утверждены Положение об Управлении профориентационной работой и довузовской подготовкой ДГУ, Положение о Координационном совете Университетского комплекса РД по профориентационной работе, Положение о Региональной олимпиаде школьников «Абитуриент ДГУ». Олимпиада проводится по следующим общеобразовательным предметам: русский язык, литература, иностранный язык, история, география, обществознание, математика, физика, химия, информатика, биология, дагестанские языки и литература. В ней на добровольной основе принимают участие учащиеся 9–11 классов, обучающиеся в государственных, муниципальных, негосударственных образовательных учреждениях, реализующих программы среднего полного (общего) образования.
  6. В рамках реализации в Лицее ДГУ Программы «Межкультурная коммуникация и развитие личности. Личность – Достоинство – Культура – Образование» разработаны «Рекомендации классному руководителю», «Рекомендации преподавателю», «Рекомендации ученику» и методические пособия, повышающие эффективность учебно-воспитательной работы со школьниками.
  7. В рамках реализации образовательной программы «Межкультурная коммуникация и развитие личности. Личность – Достоинство – Культура – Образование» в Многопрофильном лицее ДГУ изданы следующие методические пособия: Рекомендации классному руководителю «Организация деятельности классного руководителя в Многопрофильном лицее Дагестанского государственного университета»; «Контрольно-измерительные материалы промежуточной и итоговой аттестации в Многопрофильном лицее Дагестанского государственного университета. 5, 6, 7 и 8 классы»; «Организация учебно-воспитательного процесса в Многопрофильном лицее Дагестанского государственного университета».
  8. Создана материально-техническая и методическая основа Олимпиады «Абитуриент ДГУ – 2014». Олимпиада успешно проведена.
  9. Созданы базы данных потенциальных абитуриентов ДГУ из числа победителей и призеров Олимпиады «Абитуриент ДГУ»
  10. Сформулированы предложения на назначение стипендий ученого совета ДГУ для победителей и призеров олимпиады учеников 9–10 классов.
  11. Заключен договор с Управлением образования г. Махачкалы.
  12. Разработано и утверждено Положение о Республиканской конференции «Творчество юных».
  13. Разработано Положение о научно-инновационном центре «Мой университет».
  14. Разработаны критерии оценки учебных достижений учащихся, подготовлены базы тестовых заданий по дисциплинам: русский язык, математика, физика, литература, история, химия, обществознание, география, биология и информатика для проведения статического анализа результатов учебных достижений по заказам региональных и муниципальных органов управления и иных юридических лиц.
  15. Заключено соглашение о сотрудничестве в рамках «Центра оценки качества образования Республики Дагестан» между ДГУ, Минобрнауки РД, Центром тестирования Минобрнауки России.

#### **4. Модернизация инфраструктуры**

С целью создания условий для реализации инновационных образовательных программ и проведения научных исследований на уровне передовых мировых достижений продолжены работы по развитию инновационной инфраструктуры университета.



#### 4.1. Развитие материально-технической базы образовательной и научной деятельности.

Продолжены работы по закупке современного аналитического и измерительного оборудования Федерального центра коллективного пользования «Аналитическая спектроскопия» для выполнения комплексных исследований по приоритетному направлению «Индустрия наносистем и нанотехнологии» и «Науки о жизни». На эти цели в 2014 году определены финансовые средства в объеме 5,92 млн руб. субсидий и 1,5 млн руб. иных средств. В ходе выполнения работы был определен перечень планируемого к приобретению оборудования исходя из приоритетных направлений научных исследований университета, наличия соответствующих научных школ, перспектив привлечения одаренных молодых исследователей. Проведены маркетинговые исследования на предмет определения оптимального соотношения цены и качества оборудования и проведен комплекс мероприятий по закупке современного научно-аналитического и технологического оборудования. Приобретены и введены в эксплуатацию лабораторная установка для исследования сегнетоэлектронных устройств, установка для исследования полупроводниковых материалов, спектрофотометр с Пельтье-элементом, измеритель параметров PLC цифровой, а также расходные материалы и комплектующие к оборудованию ЦКП.

Продолжены работы по закупке современного аналитического и измерительного оборудования для научных лабораторий Инновационно-технологического центра Дагестанского государственного университета. На эти цели в 2014 году предусмотрено 14,5 млн руб. в виде субсидий и 4,0 млн руб. в виде привлеченных иных средств.

В результате выполнения проекта в 2014 года было приобретено и введено в эксплуатацию научно-аналитическое и технологическое оборудование, из перечня которого можно выделить следующее: Анализатор ртути «РА-915А», Система капиллярного электрофореза «Капель-105М»; Флуоресцентный спектрофотометр; установка для атомно-слоевого осаждения тонких пленок; оборудование для установки замкнутого водоснабжения аквакомплекса ДГУ.

Кроме того, в 2014 году проведена поверка 51 дорогостоящего средства измерений ЦКП «Аналитическая спектроскопия».

Приобретенное новое научное и технологическое оборудование установлено в специализированных отремонтированных помещениях университета, проведены пуско-наладочные работы и начата их эксплуатация.

С целью информационного обеспечения образовательной, научной и инновационной деятельности университета расширена система удаленного доступа к центрам коллективного пользования, а также сетевого взаимодействия университета с организациями-партнерами и работодателями. В частности:

- Расширены возможности инновационной площадки «Молодежного инновационного центра» с полным спектром мультимедийных и телекоммуникационных компонентов, позволяющих предоставлять одаренной молодежи полноценный доступ к инновационной деятельности, в том числе с участием стратегических партнеров ДГУ из числа инновационных промышленных предприятий, организаций и учреждений. Приобретено и установлено новое оборудование для организации видеоконференцсвязи и он-лайн сетевого взаимодействия удаленных молодежных центров. Организована система регистрации и доступа к рабочим местам и оборудованию студентов, аспирантов и молодых ученых, разрабатывающих и реализующих инновационные проекты;
- расширен доступ студентов и НПП университета к полнотекстовым базам данных электронных библиотек посредством существующей системы предоставления доступа к Интернету сотрудников, преподавателей и студентов вуза на базе корпоративной компьютерной сети университета с охватом 1500 АРМ за счет дополнительной организации доступа к этим ресурсам для филиалов вуза в других



городах республики. Активно используется вузовская коллекция учебной и научной литературы «*Университетская библиотека ОН-ЛАЙН*». Обеспечен удаленный доступ к международным электронным базам издательств *American Physical Society, Institute of Physics, Royal Society of Chemistry* и *Springer*. Научной библиотеке ДГУ, как участнице консорциума *НЭИКОН*, в рамках текущего контракта *НЭИКОН* и *Минобрнауки* были открыты доступы к архивам зарубежных издательств и электронным базам: *NRC Research Press, Cambridge University Press, Sage Premier, The American Association for the Advancement of Science, IOS Press, ACSESS DIGITAL LIBRARY, East View Information Services*. На основании дополнительного соглашения с консорциумом *НЭИКОН* ДГУ получил права на использование лицензируемых материалов компании *Nature Publishing Group*. Согласно Меморандуму о взаимопонимании между ДГУ, ЮФУ и *Elsevier* университету был предоставлен доступ к базам данных электронных библиотечных ресурсов *Elsevier* (к полнотекстовым материалам *ScienceDirect* и базам данных *Scopus*). Предоставлен персональный (домашний) доступ к этим ресурсам вне рамок корпоративной компьютерной сети вуза для преподавателей и сотрудников университета.

- Создана система удаленного доступа к личному кабинету электронной библиотеки ДГУ. Для зарегистрированных пользователей реализован вывод в сеть Интернет с общим доступом веб-сервера библиотечной системы «*MarcWeb – Электронный каталог*».

Продолжается приобретение компьютерной и телекоммуникационной техники для поточных лекционных аудиторий и аудиторий групповой работы, научной лаборатории, мультимедиа-классов, мультимедиа-курсов, электронных обучающих и контролирующих средств по дисциплинам специальностей и специализаций ИТ-бакалавров и магистров на основе CASE-средств и технологий. Для этих целей в 2014 году предусмотрены средства в объеме 4 млн руб. в виде субсидий.

Определен перечень планируемого к приобретению оборудования с учетом перспектив развития ИТ в университете, подготовки специалистов по направлениям «информационная безопасность», «информационные системы и технологии», «фундаментальная информатика и информационные технологии», а также развития корпоративной компьютерной сети и ИКТ-сервисов ДГУ. Проведены маркетинговые исследования на предмет определения оптимального соотношения цены и качества, а также комплекс мероприятий по закупке современной компьютерной, телекоммуникационной и оргтехники:

- комплект оборудования для мультимедиа лекционного зала;
- комплекты оборудования для организации видеоконференцсвязи для шести конференц-залов ДГУ.
- настольные персональные компьютеры, 75 шт.;
- ноутбуки, 12 шт.;
- интерактивные доски с мультимедиа-проекторами, 5 шт.;
- мультимедиа-проекторы, 24 шт.;
- принтеры и МФУ, 14 шт.;
- сервер, 2 шт.

Приобретенное оборудование установлено в учебных компьютерных классах, лекционных аудиториях, в молодежных инновационных центрах, в Научной библиотеке, в управленческих структурах университета и внедрено в эксплуатацию.

#### **4.2. Ремонт помещений**

Для размещения нового оборудования выполнены ремонтные работы в научных лабораториях *Инновационно-технологического центра* ДГУ. На эти цели в 2013 году предусмотрены финансовые средства в объеме 4 млн руб. Проведены конкурсные



процедуры и размещены заказы на оказание услуг по ремонту научных лабораторий ИТЦ ДГУ. В ходе реализации проекта были выполнены ремонтные работы *в научно-исследовательских лабораториях* Дагестанского государственного университета, в которых установлено новое научное и технологическое оборудование.

##### **5. Совершенствование организационной структуры вуза и повышение эффективности управления**

Продолжены работы по совершенствованию организационной структуры университета и повышению эффективности управления. Продолжены работы по оптимизации структуры подготовки специалистов с учетом востребованности специалистов в регионе и в соответствии с целями и задачами стратегического развития университета.

Продолжены работы по совершенствованию информационно-аналитического обеспечения управления финансово-экономической деятельностью университета и имущественным комплексом как фактора стратегического развития вуза на современном этапе. Совершенствование механизмов финансово-экономической деятельности университета – одна из важнейших целей, призванных обеспечить его жизнеспособность и развитие.

В 2014 году достигнуты следующие результаты.

1. Разработана методология поэтапного формирования учетно-аналитических систем: на первом этапе с помощью лиц, принимающих решения, выявляются потребности в информации и проводится ее анализ; на втором этапе определяется технология сбора и обработки информации в учетно-аналитических системах, позволяющая эффективно удовлетворить выявленные информационные потребности, установить источники получения информации, определить требования к расчетам, осуществляемым на базе собранных данных, определить исполнителей, их ответственность и функции в части сбора и обработки информации; на третьем этапе устанавливаются пути передачи информации в рамках учетно-аналитических систем с использованием управленческой отчетности.

2. Разработана методика формирования стратегической информации в учетно-аналитических системах, включающая определение типов и набора стратегий, осуществляемых вузом, и уровни формирования информации в рамках реализуемых стратегий; обоснование информационных потребностей в стратегической информации, определение требований к ее формированию и перечню стратегических показателей; разработка методик, используемых для обработки информации и применяемых в вузе для расчета стратегических показателей; построение форм стратегической отчетности.

Разработка обоснованных подходов к формированию стратегической информации, характеризующей финансово-хозяйственную деятельность вуза, – необходимое и важнейшее условие эффективного функционирования в современных условиях, особенно с позиции оценки усиления конкурентных позиций.

3. Разработана методика управленческого учета, адаптированная к особенностям управления в вузе. Методика включает в себя формирование финансовой структуры вуза; определение информационных потребностей руководителей для принятия решений; разработку управленческого плана счетов с учетом выделенных центров ответственности и отчетности; регламент функционирования системы управленческого учета (разработка и утверждение графика документооборота в системе управленческого учета).

Методика управленческого учета, предусматривающая его автономное ведение, апробирована в ФГБОУ ВПО "Дагестанский государственный университет". Она предусматривает использование современных информационных технологий, в частности специализированной поддерживающей программы, адаптированной к особенностям вуза.

В рамках методики управленческого учета были рассмотрены основные источники информации для его ведения, разработан график документооборота, содержащий



необходимые формы оперативных отчетов, определены структурные подразделения, предоставляющие эти отчеты, и ответственные за их составление лица.

4. Разработана методика управленческого анализа, включающая его основные направления в соответствии с укрупненными функциональными зонами бизнес-процессов вуза: 1) процесс закупки нефинансовых активов и заготовки материальных запасов; 2) процесс оказания платных образовательных услуг; 3) процесс расчетов; 4) формирование финансовых результатов.

Разработанная методика управленческого анализа учитывает информационные потребности руководителей и реализуется на основе системы управленческой отчетности. Все разработанные формы отчетов позволяют анализировать интересующие аспекты деятельности организации и оценивать ее имущественное положение и эффективность работы в целом и по отдельным центрам ответственности. Данные управленческого анализа позволяют выявить имеющиеся резервы и разработать мероприятия по их реализации. Эффективная УАС предусматривает комплексное проведение анализа, что выражается в дополнении управленческого анализа результатами внешнего анализа, а также анализа финансовой отчетности.

Продолжены работы по оптимизации структуры кафедр, штатов ППС и учебно-вспомогательного персонала с учетом необходимых объемов работ и эффективности их деятельности.

В системе управления персоналом оптимизирована рейтинговая система оценки эффективности работы структурных подразделений в целом и отдельных преподавателей в частности. Модернизирована автоматизированная система «Рейтинг ППС».

Продолжены работы по модернизации управления образовательной деятельностью путем расширения возможностей системы «Электронный деканат» с охватом промежуточной, текущей и итоговой балльно-рейтинговой аттестации обучающихся, что позволяет оперативно осуществлять мониторинг образовательных достижений студентов как в целом по университету, так и по отдельным направлениям подготовки. Обеспечена интеграция данной системы в ИС «Электронный университет», обеспечен равноуровневый доступ к этой системе студентам, кафедрам, деканатам, учебно-методическому управлению университета, ректорату в рамках своих компетенций, что обеспечивает оперативность принятия управленческих решений и контроля их исполнения.

Модернизирована электронная система «Персонал» с привязкой данной системы к ресурсам «Электронный университет».

Модернизирована электронная система учета научного потенциала университета с охватом на первом этапе трудов ученых университета, индексируемых в международных наукометрических базах данных Scopus и WOS.

Продолжены работы по обеспечению внутреннего мониторинга реализации Программы стратегического развития Дагестанского государственного университета. В этом направлении проводится мониторинг реализации целевых проектов, комплекса мероприятий Программы стратегического развития. Обновлены перечни показателей и критериев оценки эффективности работы структурных подразделений университета, временных творческих коллективов и отдельных НПП с акцентированием внимания на публикацию результатов исследований в журналах, индексируемых в наукометрических базах данных Scopus, WOS. Налажен механизм ежегодной рейтинговой оценки научной и инновационной деятельности кафедр, факультетов и филиалов университета с обсуждением и утверждением итогов мониторинга на заседаниях НТС и ученого совета университета. Налажен в онлайн-режиме рейтинг научной, методической и организационной деятельности преподавателей университета с привязкой итогового рейтинга преподавателя к величине премирования НПП по итогам работы за год.

Продолжен мониторинг реализации Программы стратегического развития с обсуждением результатов мониторинга на НТС, НМС, совете по информатизации и информационным технологиям, библиотечном совете и ученом совете университета.



Результаты мониторинга учитываются при определении мер материального стимулирования сотрудников университета.

Результаты мониторинга реализации Программы стратегического развития обсуждены на заседании ученого совета университета и учитываются при корректировке задач реализации Программы на следующем этапе.

### **III. ПРИЛОЖЕНИЯ**

- Приложение 1. Отчет о реализации комплексов мероприятий, мероприятий и проектов Программы стратегического развития;
- Приложение 2. Отчет о достижении целевых показателей Программы стратегического развития;
- Перечень документов, подтверждающих расходование средств субсидий федерального бюджета по комплексам мероприятий, мероприятий и проектов;
  - Приложение 3. Информация о взаимодействии с предприятиями и/или организациями реального сектора экономики при реализации совместно разработанных практико-ориентированных программ высшего образования;
- Приложение 4. Информация о деятельности образовательной организации высшего образования по взаимодействию с образовательными организациями высшего образования при реализации образовательных программ в сетевой форме (предоставляется в соответствии с приложением 4, а также информационной запиской);
- Приложение 5. Отчет о расходовании средств субсидий и софинансирования в рамках реализации программы развития;
- Приложение 6. Отчет об источниках софинансирования программ за 2012–2014 гг. (таблица 1 «Финансовая реализация программ и проектов развития из средств софинансирования» (по всем закупкам), таблицы 2.1 «Финансовая реализация программ и проектов развития из средств софинансирования по источникам финансирования» и 2.2 «Финансовая реализация программ и проектов развития из средств софинансирования по статьям расходов»);
- Приложение 7. Планируемые источники софинансирования программы на внебюджетный период (план на 2015 год) (таблицы 2.1 «Финансовая реализация программ и проектов развития из средств софинансирования по источникам финансирования» и 2.2 «Финансовая реализация программ и проектов развития из средств софинансирования по статьям расходов»).