

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»


ОТЧЕТ

по исполнению мероприятий
Программы развития в 2014 г.

Ректор СВФУ им. М.К. Аммосова

"23" сентября 2015 г.  / Михайлова Е.И.
(подпись, печать)

Директор Дирекции Программы развития СВФУ им. М.К. Аммосова

 / Терентьев Д.Т.
(подпись)

" " _____ 2015 г.

Отчет получен

(подпись монитора)

0.12

СОДЕРЖАНИЕ

1. Об итогах реализации в 2014 году задач и мероприятий Программы развития СВФУ.....	4
Реализация мероприятий Программы развития в отчетном периоде	4
Направление I Достижение нового качества университета	4
Проект 1 Модернизация образовательного процесса	4
Проект 2 Модернизация научно-исследовательского процесса и инновационной деятельности.....	39
Проект 3 Развитие кадрового потенциала и формирование качественного контингента обучающихся.....	58
Проект 4 Модернизация инфраструктуры университета	71
Проект 5 Совершенствование организационной структуры университета и повышение эффективности управления	76
Направление II Обеспечение экологической безопасности и технологически эффективного воспроизводства минерально-сырьевой базы, рационального природопользования	79
Проект 1.1 Разработка новых технологий поисков и оценки стратегически важных видов минерально-сырьевых ресурсов СВ РФ и обеспечение конкурентоспособными специалистами геологоразведочной отрасли.....	79
Проект 1.2 Создание научно-образовательного центра инновационных ресурсосберегающих геотехнологий освоения месторождений криолитозоны Северо-Востока России	81
Проект 1.3 Развитие научно-образовательных, кадровых и технологических ресурсов для обеспечения экологической безопасности природопользования в экстремальных природно-климатических условиях Северо-Востока России при реализации стратегических проектов освоения региона.....	88
Направление III Использование наукоемких технологий и производств в условиях Севера	109
Проект 2.1 Кадровое обеспечение и научное сопровождение развития транспортного комплекса Северо-Востока России	110
Проект 2.2 Энерго - ресурсосбережение и безопасность в строительстве и жизнеобеспечении на Севере	111
Проект 2.3 Высокопроизводительные информационные вычислительные технологии решения научно-технических задач инновационного развития Северо-Востока России	117
Проект 2.4 Кадровое обеспечение и научное сопровождение развития химико-технологического комплекса по переработке углеводородного и биосырья на Северо-Востоке России	128
Направление IV Повышение качества жизни на Севере	139
Проект 3.1 Разработка и внедрение здоровьесберегающих и медицинских технологий, обеспечивающих повышение качества жизни населения на Севере.....	140

Направление V Сохранение и развитие культуры народов Арктики	152
Проект 4.1 Сохранение и развитие языков и культуры народов Северо-Востока России	153
Проект 4.2 Формирование современной практики междисциплинарных гуманитарных исследований и создание культурно-образовательной среды для арктических циркумполярных территорий	165
Проект 4.3 Создание и развитие научно-исследовательского института «Олонхо»	170
Направление VI Аналитическая и кадровая поддержка инновационного социально-экономического развития Северо-Востока России	174
Проект 5.1 Научно-аналитическое, экспертно-консалтинговое и кадровое обеспечение инновационного социально-экономического развития Северо-Востока России	174
Проект 5.2 Создание Арктического инновационного центра и формирование завершенной инновационной цепочки	177
2. Вовлеченность внешних партнеров в реализацию Программы (формы и механизмы взаимодействия, структура и объемы привлеченных ресурсов стратегических партнеров)	188
3. Опыт университета, предлагаемый к тиражированию в системе высшего образования	204
4. Мероприятия по информационному сопровождению реализации Программы развития	206
5. Проблемы реализации программы развития федерального университета, выявленные в отчетном периоде	211
6. Приложения	213
6.1. Количественные показатели эффективности реализации Программы развития СВФУ	213
6.2 Отчет о достижении целевых показателей, утвержденных в Программе развития СВФУ, на отчетную дату	219
6.3 Отчет о расходовании средств Федерального бюджета и софинансирования по направлениям (остаток средств субсидии предыдущих лет)	223
6.4 Отчет о расходовании средств Федерального бюджета и софинансирования в 2014 году: а) в разрезе направлений б) в разрезе мероприятий	224

1. Об итогах реализации в 2014 году задач и мероприятий Программы развития СВФУ

Отчет подготовлен по результатам реализации мероприятий Программы развития Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова на 2010-2019 годы (утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 7 октября 2010 г. № 1694-р) в 2014 году.

В соответствии с Программой развития СВФУ в 2014 году завершается осуществление второго этапа ее реализации – становление университета как одного из лидеров российского образования, - который рассчитан на 2010-2014 годы.

Мероприятия велись попроектно, в соответствии с направлениями деятельности университета, предусмотренными Программой развития СВФУ в целях достижения стратегической цели. Нумерация мероприятий соответствует реестру автоматизированной системы мониторинга НФПК.

Программой определено 6 приоритетных направлений развития, в т.ч. общесистемное – достижение к 2020 году нового качества университета, 5 направлений для формирования и создания ресурсных центров развития университета и региона, определяемых спецификой развития северо-востока России, соответствующих требованиям, установленным перечнем приоритетных направлений развития науки, технологий и техники РФ и перечнем критических технологий:

- обеспечение экологической безопасности и технологически эффективного воспроизводства минерально-сырьевой базы, рационального природопользования;
- использование наукоемких технологий и производств в условиях Севера;
- повышение качества жизни на Севере;
- сохранение и развитие культуры народов Арктики;
- аналитическая и кадровая поддержка инновационного социально-экономического развития северо-востока России.

Направления Программы включают в себя 18 проектов.

Для представления динамики и преемственности реализации мероприятий в ряде случаев представлены результаты, достигнутые на предыдущих этапах реализации Программы развития.

Все мероприятия Программы развития СВФУ, запланированные к исполнению в 2014 году, выполнены.

Реализация мероприятий Программы развития в отчетном периоде

Направление I Достижение нового качества университета

В рамках направления реализуются следующие проекты:

- модернизация образовательного процесса;
- модернизация научно-исследовательского процесса и инновационной деятельности;
- развитие кадрового потенциала и формирование качественного контингента обучающихся;
- модернизация инфраструктуры университета;
- совершенствование организационной структуры университета и повышение эффективности управления.

Проект 1 Модернизация образовательного процесса

Основной целью проекта является повышение доступности, качества и эффективности образования. Проектом предусматривается совершенствование образовательного процесса с учетом требований европейских стандартов качества образования и потребностей северо-восточного макрорегиона России.

В соответствии с поставленной целью, в ходе реализации проекта в 2014 году решались следующие задачи:

- разработка магистерских программ, основанных на активных методах обучения с применением дистанционных технологий;
- обеспечение ООП бакалавриата, специалитета, магистратуры современными фондами оценочных средств;
- внутриуниверситетская система мониторинга качества образования, позволяющая проводить анализ образовательной деятельности для принятия управленческих решений;
- организация и проведение конференций, семинаров, курсов повышения квалификации для представителей реального сектора экономики, бизнеса и социальной сферы северо-востока РФ;
- разработка совместных научных и образовательных программ с зарубежными вузами, организация и проведение летних, зимних школ, конференций;
- создание и модернизация учебных лабораторий ТИ, ИФКиС, ФТИ, Чукотского филиала и МПТИ (ф) СВФУ;
- обеспечение условий для инклюзивного образования студентов с особыми образовательными потребностями.

В составе проекта в 2014 году реализовывались следующие мероприятия, которые сгруппированы в соответствии с задачами обеспечения системного комплекса устойчивости и качества функционирования университета:

- Мероприятие №1.1 Системные преобразования учебного процесса СВФУ для обеспечения перехода на 2-х уровневую систему образования
- Мероприятие №1.2 Внедрение системы непрерывного образования СВФУ
- Мероприятие №1.5 Разработка совместных международных образовательных программ, организация учебно-образовательных экспедиций и полевых школ, учебно-производственных практик, международных летних школ с участием российских и иностранных студентов
- Мероприятие №1.6 Оснащение инфраструктуры системных преобразований для перехода на уровневую систему образования
- Мероприятие №1.8 Оснащение комплекса образовательных лабораторий на базе Технологического института СВФУ
- Мероприятие №1.9 Совершенствование образовательного процесса ИФКИС СВФУ
- Мероприятие №1.10 Создание научно-образовательного комплекса ФТИ СВФУ
- Мероприятие №1.11 Оснащение комплексной научно-образовательной лаборатории на базе Чукотского филиала СВФУ
- Мероприятие №1.13 Создание условий для методического сопровождения учебного процесса студентов с особыми образовательными потребностями
- Мероприятие № 1.26 Модернизация и оснащение лабораторий МПТИ (ф) СВФУ

Основные сведения о результатах реализации мероприятий проекта в 2014 году

Системные преобразования учебного процесса СВФУ для обеспечения перехода на 2-х уровневую систему образования

В ходе реализации данного мероприятия в 2014 г. получены следующие результаты.

1) Пересмотр структуры, содержания и технологий реализации образовательных программ с учетом требований работодателей

В 2013 году Учебно-методическим советом СВФУ была утверждена Примерная структура (макет) основной образовательной программы высшего образования.

Согласно требованиям к ООП, установленным данным нормативным локальным актом основная образовательная программа высшего образования (далее – ООП)

представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную СВФУ с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки/специальности высшего образования, а также с учетом примерной основной образовательной программы, рекомендованной профильным учебно-методическим объединением.

Всего на сегодняшний день образовательные программы высшего образования СВФУ согласованы с 217 работодателями, из них с 82 государственными и муниципальными учреждениями, 59 органами государственной власти и местного самоуправления, 76 хозяйственными обществами (ООО, ЗАО, ОАО, ИП).

При Координационных учебно-методических советах по четырем направлениям (социально-гуманитарное направление и культура, естественно-математическое направление и медицинские специальности, инженерно-техническое направление, педагогика) началось формирование университетского корпуса экспертов из числа наиболее опытных, ведущих преподавателей по направлениям подготовки и специальностям. В настоящее время в составе советов работают 120 преподавателей университета. Эксперты координационных советов участвуют в анализе результатов самообследования и оценке готовности образовательных программ к процедуре государственной аккредитации в 2014 году.

В соответствии с Положением об образовательных стандартах, самостоятельно разрабатываемых и утверждаемых в СВФУ (ОС СВФУ) на сегодняшний день ведется разработка ОС СВФУ по 45 направлениям бакалавриата, 18 направлениям магистратуры и по 8 специальностям ВО.

Отличительные особенности ОС СВФУ:

- формирование требований к освоению ООП по каждому направлению подготовки/ специальности производится на основе анализа, систематизации (кодификации), уточнения содержания и дополнения наборов компетенций, представленных в соответствующем ФГОС, а также обязательного включения в программу подготовки университетских компетенций, утверждаемых УМС СВФУ в виде отдельного перечня для каждого уровня подготовки.

- введение единой матрицы базовых учебных планов ООП по всем направлениям подготовки и специальностям, реализуемым в университете.

- основой для формирования набора дисциплин (модулей) базовой части ООП, формирующих общекультурные компетенции, для всех ОС университета являются общеуниверситетский перечень общекультурных компетенций и единая матрица базовых учебных планов университета, утверждаемые УМС СВФУ.

- ОС должны быть согласованы в рамках родственных/смежных и (или) укрупненных (по возможности) направлений подготовки.

- стандартизация требований к дисциплинам базовой части, обеспечивающим формирование общекультурных и общепрофессиональных компетенций.

- формирование модулей (междисциплинарных, общепрофессиональных, профильных модулей, модулей специализаций и т.п.) производится на основе анализа и группировки компетенций.

- встраивание профильных модулей (модулей специализации) в базовые учебные планы со 2-3 курсов обучения.

- формирование наборов элективных (дисциплин по выбору) и факультативных дисциплин:

- 1) на общеуниверситетском уровне (направленных на расширение и (или) углубление общекультурных и университетских компетенций);

- 2) по укрупненным направлениям (направленных на расширение и (или) углубление общепрофессиональных компетенций);

3) по направлениям подготовки/ специальностям (направленных на расширение и (или) углубление профессиональных или профессионально-прикладных компетенций).

- структура ООП на основе ОС СВФУ должна предусматривать для программ бакалавриата не более – 35-40 дисциплин, для программ магистратуры – не более 15, для программ специалитета – не более 40-45.

- интенсификация изучения иностранного языка осуществляется в зависимости от целей и задач ООП путем введения соответствующих дисциплин (модулей) и (или) факультативных дисциплин в базовые учебные планы по НПС, совершенствования методики обучения, включения общеуниверситетских курсовых комплексных экзаменов по иностранному языку в программы промежуточной аттестации и/или экзамена по иностранному языку в программу итоговой аттестации.

В соответствии с Планом мероприятий по разработке и внедрению образовательных стандартов СВФУ на 2014 г. (утв. приказом от 28.03.2014 г. №274-ОД) 4 апреля 2014 г. проведен выездной проектный семинар «Разработка образовательных стандартов СВФУ» для ознакомления ППС СВФУ с проектами новых федеральных государственных образовательных стандартов, обучение методике проектирования собственных образовательных стандартов, обсуждение макетов образовательных стандартов на дискуссионных площадках.

К проведению проектного семинара подготовлен раздаточный материал: проекты ФГОС 3+, макеты образовательных стандартов по бакалавриату, специалитету и магистратуре по каждому направлению подготовки/ специальности, макет базового учебного плана.

В проектном семинаре приняли участие 250 человек (деканы, заместители деканов/директоров по учебной работе, заведующие кафедрами, преподаватели, специалисты по учебно-методической работе).

По итогам работы проектного семинара, группового обсуждения на 12 дискуссионных площадках разработано 62 проекта образовательных стандартов.

С целью активизации работ по формированию фонда оценочных средств, реализации внедрения ФГОС 3+, образовательных стандартов, самостоятельно устанавливаемых СВФУ, оказания методической и практической помощи преподавателям СВФУ в разработке компетентностно-ориентированных оценочных средств с 16 по 22 июня 2014 года был организован семинар-практикум на тему: «Технология тестового контроля в высшем образовании» для профессорско-преподавательского состава СВФУ. Для чтения лекций приглашена Н.Ф. Ефремова, д. п.н, профессор, зав. кафедрой «Педагогические измерения» Донского государственного технического университета (г. Ростов-на-Дону).

Современные подходы к оценке качества образования в компетентностной модели, заложенной во ФГОС 3+ и в образовательные стандарты, самостоятельно разрабатываемые в СВФУ, являются инновационными в современной системе высшего образования РФ и требуют, как теоретического изучения, так и практического внедрения.

С целью активизации работ по формированию фонда оценочных средств, реализации внедрения ФГОС ВО, оказание методической и практической помощи преподавателям СВФУ в разработке контрольно-измерительных материалов на базе СВФУ проведен семинар на тему «Разработка контрольных измерительных материалов для оценки результатов обучения и их анализ в рамках классической теории тестирования» (с 1 по 5 декабря 2014 г.).

Лекторами выступили: научный сотрудник Центра мониторинга качества образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» Аббакумов Дмитрий Федорович и кандидат психологических наук, научный сотрудник Центра мониторинга качества образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» Орел Екатерина Алексеевна.

В рамках первой части курса «Теория и практика разработки контрольно-измерительных материалов» были изложены следующие темы:

- Планирование оценки, разработка спецификаций (лекция и практическое задание на разработку спецификации к тесту по своему курсу);
- Конструирование вопросов бинарного выбора, вопросов с короткими ответами, вопросов на установление соответствия (лекция и практические занятия: анализ ошибок в конструировании вопросов каждого типа, разработка собственных вопросов каждого типа, взаимное рецензирование вопросов);
- Составление вопросов множественного выбора (лекция и практические задания: поиск и устранение ошибок в вопросах множественного выбора; составление собственных вопросов множественного выбора, взаимное рецензирование вопросов);
- Конструирование вопросов со свободным ответом (лекция и практическое задание: конструирование вопроса со свободным ответом по собственному предмету, разработка критериев оценивания составленного вопроса)
- Администрирование теста (лекция)

В рамках второй части курса «Анализ результатов тестирования в рамках классической теории тестирования» были рассмотрены следующие темы:

- Основы классической теории тестирования (КТТ).
- Структура наблюдаемого тестового балла.
- Определение истинного тестового балла.
- Определение ошибки измерения.
- Предположения КТТ.
- Основные уравнения КТТ.
- Концепция надежности в КТТ.
- Процедуры и методы вычисления надежности результатов тестирования.
- Вычисление ошибки измерения истинного тестового балла.
- Построение доверительных интервалов для исходных тестовых баллов.
- Характеристики тестовых заданий в КТТ.
- Оценивание трудности, дифференцирующей способности задания.
- Интерпретация значений параметров.
- Анализ дистракторов в заданиях с выбором одного или нескольких правильных ответов.
- Представление результатов тестирования.
- Нормирование и шкалирование результатов тестирования.
- Виды шкал и преобразование результатов тестирования.
- Специфические проблемы и методы их анализа в КТТ: установление проходного балла/пороговых оценок; проверка параллельности вариантов; методы выравнивания результатов в КТТ.

Особое внимание в курсе было уделено изучению компьютерных программ для анализа в рамках КТТ, в частности работе в пакете ТАР (Test Analysis Program), а также подготовке отчета по результатам анализа теста в рамках классической теории тестирования. Указанные темы были отработаны каждым участником в рамках практикума.

Участники семинара получили компьютерную программу ТАР для анализа (распространяется по свободной лицензии), пример психометрического отчета по результатам анализа теста и тестовых заданий в КТТ, а также подробную презентацию, содержащую все ключевые аспекты КТТ, включая формулы для расчетов и таблицы интерпретации критических значений.

Всего в работе семинара приняли участие 25 слушателей из числа научно-педагогических работников СВФУ. По итогам работы семинара всем участникам вручены

сертификаты Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики».

2) Расширение программ прикладного бакалавриата

В 2013-2014 учебном году проведена подготовка к реализации программ прикладного бакалавриата, планируется, что к 2016 году удельный вес численности студентов по программам прикладного бакалавриата в СВФУ составит 14%.

Всего в СВФУ в 3 структурных подразделениях реализуется 8 программ прикладного бакалавриата по 7 направлениям подготовки:

- на Автодорожном факультете 4 направления подготовки:

08.03.01 «Строительство», профиль «Строительство автомобильных дорог»;

23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», профиль «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»;

23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство» и профиль «Автомобильный сервис».

44.03.04 «Профессиональное обучение», профиль «Транспорт».

- Технологический институт 3 направления подготовки:

09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», профиль «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем».

11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи», профиль «Многоканальные телекоммуникационные системы».

15.03.01 «Машиностроение», профиль «Оборудование и технология сварочного производства».

- Чукотский филиал:

09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», профиль «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем».

3) Развитие магистратуры и аспирантуры. Трансформация в магистерско-аспирантский университет

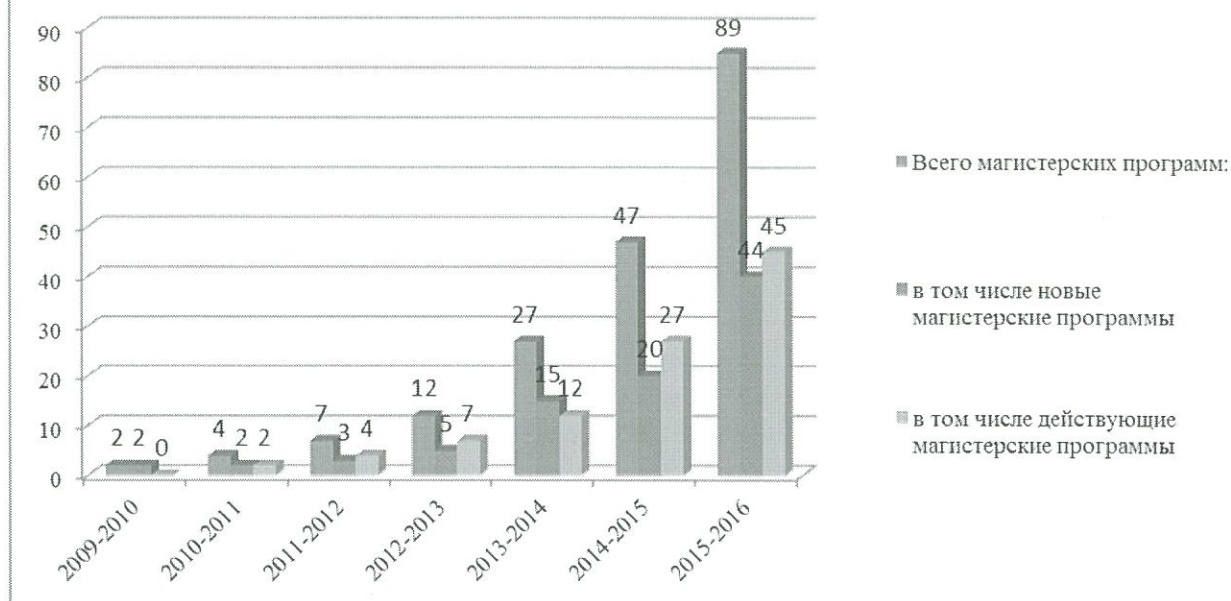
В СВФУ магистратура начала развиваться с 2009 года.

За период с 2010 по 2014 годы, количество магистерских программ возросло с 4 до 47. В 2015 году планируется к реализации 89 программ магистратуры, расширяется спектр направлений подготовки программ аспирантуры.

В 2014 году началась реализация 20 новых программ магистратуры в рамках 3 новых направлений подготовки магистратуры для СВФУ: Психолого-педагогическое образование, Спорт, Общественное здравоохранение.

В 2015 году планируется открытие 44 новых программ магистратуры в рамках 14 новых направлений для СВФУ подготовки магистратуры: Физика, Радиофизика, Строительство, Информатика и вычислительная техника, Прикладная информатика, Психология, Конфликтология, Социальная работа, Политология, Туризм, Профессиональное обучение (по отраслям), История, Культурология, Народная художественная культура.

**Динамика развития магистерских программ в СВФУ
за 2009-2015 гг.**



В соответствии с Законом «Об образовании в Российской Федерации» с 1 сентября 2013 года **программы аспирантуры** отнесены к образовательным программам высшего образования.

Набор в 2014 году в соответствии с КЦП граждан по специальностям и направлениям подготовки для обучения по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам высшего образования за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета на 2014 год состоялся по 24 направлениям подготовки аспирантуры.

Таким образом, подготовка в аспирантуре в 2014 году ведется по 57 научным специальностям и по 24 направлениям подготовки высшего образования.

Количество реализуемых направлений подготовки, специальностей аспирантуры с 2010 по 2014 годы:

2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
58	58	57	57	81

4) Расширение взаимодействия и формирование новых партнерств с различными участниками социально-экономического развития в регионе

Для создания условий максимального приближения образовательной программы к будущей профессиональной деятельности выпускников, разработки стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников и для организации качественного проведения практики подразделениями университета проводится работа по заключению долгосрочных договоров с предприятиями и организациями города Якутска, РС (Я), РФ и за рубежом.

На данный момент заключены долгосрочные договора с 440 предприятиями и организациями (государственные и муниципальные учреждения, органы государственной власти и местного самоуправления, хозяйственные общества (ООО, ЗАО, ОАО, ЧП, ИП)).

5) Продвижение СВФУ на отечественном и международном рынке как университета, реализующего практико-ориентированные программы обучения

В качестве научно-образовательного центра Стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона до 2025 г. СВФУ ведет обучение по следующим направлениям подготовки:

1. В рамках подготовки кадров для развития гидроэнергетики, создания Южно-Якутского гидроэнергетического комплекса, развития ЭЭС России в восточной части, оптимизации в Северной Якутии малой (локальной) энергетики, строительства тепловых электростанций (мини-ТЭЦ), высоковольтных линий электропередач, дизельных электростанций, плавучих атомных теплоэлектроцентралей малой мощности, использования альтернативных источников энергии в Физико-техническом институте СВФУ реализуются направления подготовки - теплоэнергетика и теплотехника, электроэнергетика и электротехника, ядерные физика и технологии.

2. Для реализации задач по строительству автомобильной дороги, выходящей к побережью Охотского моря (порт Аян) и содействия обеспечению надежности и долговечности автотехники в условиях Севера на Автодорожном факультете и в Техническом институте СВФУ (филиал СВФУ в г.Нерюнгри) ведется подготовка кадров по направлениям - машиностроение, наземные транспортно-технологические комплексы, эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

3. В целях подготовки специалистов по развитию технологий малоэтажного домостроения в условиях вечной мерзлоты и строительства жилья, к которому предъявляются наиболее жесткие в силу суровых природных условий требования по энергоэффективности, развития технологии строительства сейсмоустойчивого жилья, внедрения технологий создания морозостойких полимерных композитов антифрикционного и герметизирующего назначения в Инженерно-техническом институте и Физико-техническом институте реализуются следующие направления подготовки - землеустройство и кадастры, технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, технология художественной обработки материалов, архитектура, строительство.

4. Медицинский институт и Институт естественных наук СВФУ ведет активную работу по кадровому обеспечению и научному сопровождению развития химико-технологического комплекса по переработке биосырья, внедрению новых биотехнологий для использования уникального природного арктического биосырья в фармацевтике, пищевой промышленности и сельском хозяйстве, устойчивого воспроизводства медицинских кадров Дальнего Востока и Северо-Востока России. В рамках поставленных задач реализуются направления подготовки - биология, экология и природопользование, фармация, химическая технология, фундаментальная и прикладная химия, лечебное дело, педиатрия, стоматология, фармация, сестринское дело.

5. В целях сохранения и поддержки традиционного образа жизни коренных малочисленных народов Российской Федерации ведется подготовка кадров по направлениям подготовки, реализуемых в Институте языков и культур народов северо-востока РФ – филология (прикладная филология: якутский язык, якутский язык (перевод)), филология (отечественная филология: эвенский, эвенкийский, юкагирский язык и литература; якутский язык и литература), филология, культурология, народная художественная культура.

6. Для развития туристско-рекреационной деятельности с реализацией разнообразных туристических программ маршрутов, развития туристических комплексов Институт языков и культуры народов Северо-Востока РФ реализует такие направления подготовки как сервис, туризм.

7. Для обеспечения кадрами реализации проектов комплексного освоения минерально-сырьевой базы северо-востока России и развития горнодобывающей промышленности на основе природно-ресурсного потенциала макрорегиона на ГРФ, ГИ, ТИ в г. Нерюнгри, ПТИ в г. Мирный ведется подготовка по нефтегазовому делу, технологиям геологоразведки, подземной разработке месторождений, открытым горным работам, шахтному подземному строительству, эксплуатации горных машин и оборудования, автоматизации горного производства.

8. Модернизация российского образования предполагает рост требований к профессионализму учителей. Для обеспечения системы общего образования квалифицированными кадрами в ПИ, ИФКиС, ИМИ, ФТИ, ФЛФ, ИФ, ТИ в г. Нерюнгри, ПТИ в г. Мирный ведется подготовка учителей и педагогов по направлениям «педагогическое образование» (дошкольное и начальное образование), «психология и педагогика», «дефектологическое образование», «информационно-вычислительная техника», «физическая культура», «спортивная тренировка», «физика и информатика», «история», «математика», «русский язык и литература» и т.д.

В СВФУ развиваются **программы двойного дипломирования** с зарубежными вузами и федеральными университетами:

035700.62 – Лингвистика, профиль «Лингвистическое обеспечение международной логистики». Совместный учебный план с Университетом Цзямусы (г. Цзямусы, КНР).

032700.62 – Филология, профиль «Прикладная филология (Французский язык и литература). Культурная инженерия и туризм». По программе двойного дипломирования с университетом Версаль Сен-Кантэн-ан-Ивлин (Франция).

080102.65 - Мировая экономика, специализация «Внешнеэкономическая деятельность» совместная программа по программе двойного дипломирования с Университетом Ницца-София-Антиполис (г. Ницца, Франция).

080100.62 – Экономика, профиль «Мировая экономика» совместно с Университетом Ницца-София-Антиполис (г. Ницца, Франция).

031600.62 - Реклама связи с общественностью, профили «Реклама и связи с общественностью в системе государственного и муниципального управления», «Реклама и связи с общественностью в коммерческой сфере» сетевая программа совместно с БФУ им. И. Канта, САФУ имени М. В. Ломоносова.

032700.68 – Филология, профиль «Литература и культура российских макрорегионов» сетевая программа совместно с САФУ имени М. В. Ломоносова, УрФУ имени первого Президента России Б.Н.Ельцина.

В 2015 году планируется набор на сетевую магистерскую программу «Туризм, культурное наследие и окружающая среда» по направлению 43.02.04 Туризм. совместную с Университетом Версаля Сен-Кантэн-ан-Ивлин (Франция).

б) Формирование корпуса аккредитованных экспертов в области контроля качества образования и государственной аккредитации

В целях упрочнения позиций университета как ведущего регионального экспертного центра по управлению качеством образования, осуществляется работа по формированию корпуса аккредитованных экспертов в области контроля качества образования и государственной аккредитации.

Департаментом по обеспечению качества образования произведен поиск, отбор и подготовка кандидатов, по итогам работы 35 человек были рекомендованы к получению статуса экспертов.

14 кандидатов из числа сотрудников университета (контингент АУП и НПП) уже получили свидетельства об аккредитации **в области лицензирования и контроля качества образования** (государственный контроль надзор) и включены в единый реестр экспертов Рособрнадзора. В сентябре 2014 года 6 из них приняли участие в работе обучающих семинаров Росаккредагентства для аккредитованных и неаккредитованных экспертов по государственному контролю **в качества образования и государственному контролю за соблюдением лицензионных требований и условий;**

19 сотрудников университета и 2 специалиста из других образовательных учреждений рекомендованы к получению статуса и полномочий эксперта Рособрнадзора **в области государственной аккредитации образовательных и научных учреждений.**

Сроки рассмотрения представлений были продлены, в связи с принятием новых квалификационных требований к экспертам, утвержденных Приказом Министерства образования и науки РФ от 20.05.2014г. №556 «Квалификационные требования к экспертам, требования к экспертным организациям, привлекаемым для проведения аккредитационной экспертизы». Примерный срок рассмотрения заявлений в Аккредколлегии – март 2015г. (представления были направлены в мае 2014 года).

Иртышова М.В.,

Дерюгина Алевтина Александровна

25.01.14г. 13³⁰

Хорошо.

ИЗ

"Об образовании в Российской Федерации"» проводился с 22 по 23 сентября 2014 г. на базе Дальневосточного федерального университета.

В программе семинара рассмотрены вопросы участия экспертов в контрольно-надзорных мероприятиях Рособнадзора; об основных принципах организации государственного контроля (надзора) в сфере образования; об организации и проведения проверок в рамках федерального государственного контроля качества образования; о подготовке инструктивно-методического материала для обеспечения работы экспертов при проведении проверок организаций, осуществляющих образовательную деятельность и т.д.

2. Обучение по программе ДПО «Проведение проверок образовательных организаций в соответствии с требованиями Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"» проведено 7 - 12 сентября 2014 г. на базе Московского государственного юридического университета им. О.Е.Кутафина.

3. Семинар на тему «Профилактика нарушений в сфере образования» проводился в августе 2014 г. на базе Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

В программе семинара рассмотрены вопросы: об обеспечении качества образования через механизмы государственного контроля (надзора) в сфере образования; об основных принципах организации государственного контроля (надзора) в сфере образования; об использовании информационных систем в сфере образования для подготовки к контрольно-надзорным мероприятиям и т.д.

По итогам данной работы 5 сотрудников СВФУ получили статус федеральных экспертов:

№	Ф.И.О.	Должность, кафедра, подразделение	Эксперт в области (Информация по видам деят-ти)	Рег. номер	Свид-во	Срок действия свидетельства
1	Афанасьева Вера Ильинична	К.ф.-м.н., директор Института математики и информатики	Государственный контроль качества образования; Контроль за соблюдением лицензионных требований и условий	00/723-Э	№ 720-07	до 30.06.2019
2	Николаева Алла Дмитриевна	Д.п.н., профессор, заведующий кафедрой «Педагогика», заместитель директора по инновационной деятельности Педагогического института	Государственный контроль качества образования	00/778-Э	№ 772-07	до 30.06.2019
3	Третьякова Татьяна Васильевна	Д.п.н., директор Департамента по обеспечению качества образования	Государственный контроль качества образования	00/790-Э	№ 784-07	до 30.06.2019
4	Ушницкий Рум Румович	К.ю.н., доцент кафедры «Гражданское право и процесс» Юридического факультета	Контроль за соблюдением лицензионных требований и условий	00/688-Э	№ 684-07	до 30.06.2019
5	Штыгашева Ольга Геннадьевна	К.филол.н., доцент кафедры «Русская и зарубежная	Государственный контроль качества образования	00/795-Э	№ 789-07	до 30.06.2019

	литература», зам. декана по учебной работе Филологического факультета				
--	---	--	--	--	--

Внедрение системы непрерывного образования СВФУ

Основной целью данного мероприятия является повышение квалификации кадрового потенциала специалистов всех отраслей, имеющих стратегическое значение для социально-экономического развития северо-востока России.

Для осуществления поставленной цели были определены следующие задачи:

- совершенствование структуры повышения квалификации, профессиональной переподготовки в рамках стратегического партнерства университета с предприятиями и организациями реального сектора экономики, социальной сферы и бизнеса;
- опережающая подготовка специалистов, в том числе будущих, посредством курсов повышения квалификации и профессиональной переподготовки к профессиональной деятельности с учетом потребностей экономики и рынка труда в современных условиях;
- обеспечение государственно-частного партнерства при организации и осуществлении опережающего повышения квалификации кадров по направлениям, наиболее востребованным предприятиями, учреждениями и организациями рынка труда;
- формирование банка актуальных дополнительных профессиональных образовательных программ и стажировок кадров, реализуемых на базе российских образовательных учреждений с участием исследовательских центров на территории России и за рубежом;
- проведение научно-исследовательских работ по актуальным проблемам непрерывного профессионального образования;
- диссеминация инновационного научно-методического опыта работы специалистов реального рынка труда, социальной сферы, бизнеса, в том числе работников системы образования посредством издания сборников, пособий, монографий и др.

Реализация данного мероприятия позволила:

- сформировать гибкую интегративную систему непрерывного образования СВФУ, развивающую человеческий потенциал, обеспечивающий текущие и перспективные потребности социально-экономического развития РФ; создать многоуровневую научно-образовательную инфраструктуру, в том числе Институт непрерывного профессионального образования (ИНПО); обеспечить организационно-коммуникационные условия (портал ИНПО СВФУ «Вебкафедра»), способствующие максимально равной доступности услуг дополнительного профессионального образования представителей регионального сектора экономики, бизнеса, социальной сферы, населения.
- модернизировать дополнительные профессиональные образовательные программы в системе дополнительного профессионального образования, направленной на достижение современного качества учебных результатов и результатов социализации.
- создать современную систему оценки качества образования на основе принципов открытости.

Реализация мероприятия за отчетный период направлена на:

- обновление:
 - форм повышения квалификации педагогических кадров как основы формирования качественного выпускника – абитуриента образовательных организаций ВО;
 - содержания программ курсов повышения квалификации, переподготовки и совершенствование электронных учебно-методических комплектов (ЭУМК), электронных учебно-методических пособий (ЭУМП) в формате работы сети;

- программ курсов повышения квалификации и профессиональной переподготовки с учетом потребностей на образовательные услуги реального сектора экономики, социальной сферы, бизнеса.

- совершенствование:

- информационно-образовательной среды (введение автоматизированных систем управления системой ДПО, развитие дистанционного обучения в формате накопительной системы);

- форм взаимодействия с образовательными организациями ВО, ДПО Северо-Востока России в условиях уровневой подготовки специалистов в сфере высшего профессионального образования.

- введение инновационных форм повышения квалификации, профессиональной переподготовки в формальном и неформальном непрерывном образовании взрослых.

В 2014 г. 7311 специалистов реального сектора экономики и социальной сферы, бизнеса получили дополнительное профессиональное образование, в 2013 г. – 6899 специалистов.

№ п/п	Вид программы	Количество слушателей, получивших дополнительное профессиональное образование (чел.)					Всего за 2010-2014 гг.
		2010	2011	2012	2013	2014	
1	Курсы ПК с выдачей удостоверения	99	1181	808	2751	3180	8019
2	Курсы ПК с выдачей свидетельства	0	594	2597	0	0	3191
3	Семинары с выдачей сертификата	0	832	2138	2962	2299	8231
4	Курсы ПП	0	112	853	1186	1832	3983
4.1	из них получившие диплом	0	78	232	387	572	1269
Итого за год		99	2719	6396	6899	7311	23424

ИНПО СВФУ с учетом современных требований, гибко и мобильно реагируя на образовательные запросы потенциального потребителя, формирует образовательные услуги, активизирует инновационную деятельность, содержательно вырабатывая стратегию своего развития. Реализация образовательных программ курсов повышения квалификации и профессиональной переподготовки с использованием новых методов и технологий: выездные курсы, дистанционные технологии, накопительная система, индивидуальный подход, кейс-технологии, электронные учебные комплексы и др.

Учет и отслеживание обучающихся на курсах профессиональной переподготовки производится по семестрам, что позволяет мобильно реагировать на индивидуальные потребности обучающихся, внести своевременные коррективы в план работы, применить различные формы и технологии обучения.

По состоянию на конец декабря 2014 г. всего на курсах ПП обучались 1832 слушателей (629 – студентов, 1203 – взрослое население) по 31 направлению.

Из них по программе СПО - 49 слушателей (36 – студентов, 13 – взрослое население) по 3 направлениям. Диплом об окончании курсов ПП получили всего 572 слушателя (203 – студента ВУЗ, 369 – взрослое население) по 15 направлениям, из них по программе СПО – 17 слушателей.

Таким образом, в данный момент обучаются на курсах ПП - 1260, из них 426 – студенты ВУЗов и СПО, 834 – взрослое население.

Согласно распоряжению правительства Республики Саха (Якутия) и плана мероприятий по проведению года Арктики ИНПО СВФУ реализуется социально-

медицинский, образовательно-консультативный проект «Арктика - территория здоровья северных народов», в рамках которого на основании соглашения о намерениях проведен медосмотр 147 детей, курсы повышения квалификации и семинар с охватом 104 работника системы образования и медицинских работников в Жиганске, семинар с охватом 76 человек в Кобяйском улусе.

Организована и проведена региональная образовательно-практическая сессия «Просвещенная безопасность: стратегии и механизмы» (24-28 марта 2014 г.). Во время сессии руководителям и ведущим специалистам предприятий и организаций всех форм собственности северо-востока РФ была предоставлена возможность пройти обучение по вопросам обеспечения стабильности функционирования социальных систем на различных уровнях и предотвращения чрезвычайных ситуаций от различных видов угроз, от природных до техногенных.

Организован и проведен международный научно-образовательный форум СВФУ «Education, forward! - II» по теме: «Гуманитарное образование как императив развития гражданского общества» (23-27 июня 2014 г.). В рамках форума были реализованы образовательные программы курсов повышения квалификации, переподготовки специалистов реального сектора экономики, бизнеса и социальной сферы РС(Я) и северо-востока России, в том числе педагогов – 264 чел., курсы профессиональной переподготовки -551 чел., опубликован сборник материалов научно-образовательного форума в бумажном (международный уровень) и электронном (РИНЦ) вариантах.



Международный научно-образовательный форум СВФУ «Education, forward! - II», 23.06.14-27.06.14

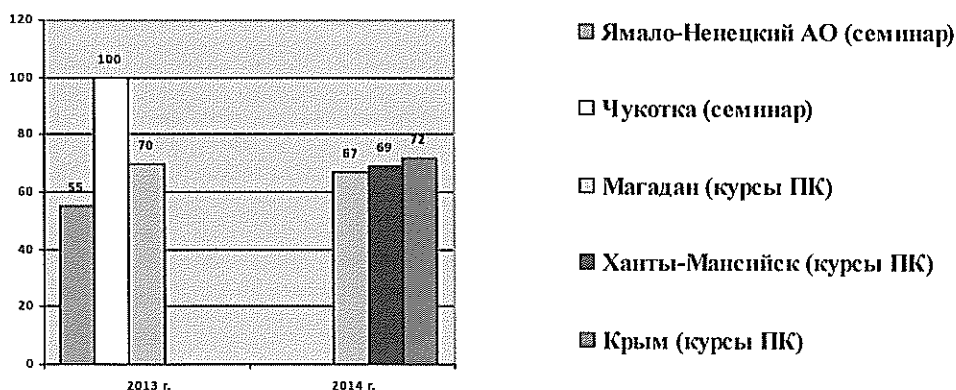
С 25 по 29 ноября 2014 г. в г. Москва прошли курсы повышения квалификации с участием специалистов аппарата Комитета Государственной Думы РФ по федеративному устройству и вопросам местного самоуправления по теме «Законодательное обеспечение муниципальной реформы: проблемы и пути решения» для руководителей и специалистов муниципальных образований Республики Саха (Якутия). В рамках проекта Партии «Единая Россия» «Гражданский университет» университетом проведены курсы повышения квалификации для специалистов и депутатов Якутской городской Думы по теме «Правовая компетенция в депутатской деятельности» с охватом 21 человек.



Курсы повышения квалификации для специалистов и депутатов Якутской городской Думы по теме «Правовая компетенция в депутатской деятельности», 25.11.14-29.11.14

На 2014 год были оформлены образовательные заказы на реализацию образовательных программ дополнительного профессионального образования: компаний «Мечел Майнинг», получено согласование заказа от АК «АЛРОСА», «Якутцемент», Авиакомпания «Якутия»; от ТСЖ «Микрорайон Северный» МО г.Анадырь; администраций улусов, наслегов: Жиганского национального эвенкийского района, «Теплоключевской наслег» Томпонского района, Таттинского района, Нижнеколымского района, Оймяконского района, Мирнинского района, Чурапчинского улуса; Управления образования Олекминского района, ЦИТ г.Нерюнгри, ГБУ РС (Я) "Республиканское агентство энергоресурсосбережения" и др.

ИНПО СВФУ расширяет географию охвата слушателей курсов повышения квалификации.



Разработка совместных международных образовательных программ, организация учебно-образовательных экспедиций и полевых школ, учебно-производственных практик, международных летних школ с участием российских и иностранных студентов

Основной целью мероприятия является интернационализация образовательной и научной деятельности СВФУ, включающей развитие различных форм сотрудничества с зарубежными вузами-партнерами, внедрение новых технологий в области образования и научных исследований, использование опыта лучших зарубежных вузов в сфере повышения качества образования и подготовки специалистов.

В рамках данного мероприятия за отчетный период были достигнуты следующие основные результаты:

1) С 23 по 27 июня 2014 г. организована и проведена международная летняя школа Финансово-экономического института (ФЭИ) «Местное и региональное развитие на

Севере», стратегической целью которой является внедрение инноваций в социально-экономическое развитие Республики Саха (Якутия), повышение качества жизни на Севере. В летней школе приняли участие 48 человек, которым вручены сертификаты СВФУ. Для работы в летней школе были приглашены лекторы и специалисты из Норвегии:

- Тур Герцен, профессор Института туризма и северных исследований Арктического Норвежского университета Тромсе;
- Ева Шиетне, профессор Арктического Норвежского университета в Тромсе;
- Элин Саббасен, старший бизнес консультант Центра развития Саами;
- Гуннар Сэтра, советник по связям с общественностью Института Морских исследований, Тромсе;
- Олаф Скаер, предприниматель, муниципалитет Тана.

2) С 6 по 11 октября 2014 г. организована и проведена II Международная конференция с элементами научной школы для молодежи «Перспективы фитобиотехнологии для улучшения качества жизни на Севере», целью которой является интеграция в НИД таких инновационных направлений исследования растительного организма как геномные и клеточные технологии, с привлечением ведущих научных организаций. Среди приглашенных - ведущие ученые МГУ им. М.В. Ломоносова, Института физиологии растений РАН, ученые из Новосибирска, Республики Корея.

С 7 по 11 октября 2014 г. проведены три научные школы для студентов СВФУ:

- «Молекулярная биотехнология растений», руководитель Ли Чун Хван, профессор, зав.лаб. молекулярной биологии растений Высшей Школы Естественных Наук Пусанского национального университета (Республика Корея);

- «Оценка биоресурсов водорослей и подготовка к культивированию», руководитель: Е. С. Лобакова, д.б.н., профессор МГУ им. М.В. Ломоносова;

- «Клеточные технологии получения биологически активных веществ растительного происхождения», руководитель: А. М. Носов, д.б.н., профессор, зав. кафедрой физиологии растений МГУ им. М.В. Ломоносова, зав. отделом клеточной биологии и биотехнологии Института физиологии растений РАН (г.Москва).

По завершению работ научных школ сертификатов удостоились 70 человек: студенты, стажеры-исследователи, магистранты, сотрудники лабораторий, преподаватели.

Во время работы конференции заключили 3 договора о сотрудничестве между ИЕН СВФУ и биофаком МГУ им. М.В. Ломоносова, ИФР СО РАН, между СВФУ и ИХБФМ СО РАН.

Подан проект-заявка в Программу комплексных научных исследований РАН по изучению экономического и человеческого потенциала РС(Я) по теме «Якутия - регион нового развития» «Изучение биоразнообразия уникальных и уязвимых северных экосистем и создание национального фитобиоресурсного центра Якутии», на сумму 128 млн.руб.

3) проведена IV Международная летняя школа информационных технологий и робототехники СВФУ (первый этап: 23 - 26 июня в г. Якутске, второй этап: 27 июня - 4 июля в г. Сеуле) совместно с Высшей школы робототехники Сеула при поддержке Института образования в сотрудничестве АТЭС (IACE) и организации строителей образовательного сообщества АТЭС (ALCoB).

С 23 по 26 июня 2014 г. в Малой компьютерной академии СВФУ проведены практические занятия по конструированию и программированию роботов на основе образовательных робототехнических наборов LEGO Mindstorms NXT 2.0, RoboBots Robokit и платы Arduino. В Сеуле организовано знакомство участников летней школы с содержанием и организацией обучения учащихся робототехнике в Высшей школе робототехники, проведены практические занятия по сборке и введению в программирование мобильных роботов на языке Си, тренинги в авиационном клубе по управлению авиационными роботами - планерами и квадро-коптерами, занятия в

компании Robotis с образовательными робототехническими наборами Robotis Dream и Robotis Bioloid; организовано посещение робот-парка в г. Пучон, Института технологий электроники Кореи KETI, компаний FASTECH и YUJIN Robot, выступление специалистов Института образования в сотрудничестве АТЭС, Конжу национального университета, Корейского института развития робот-индустрии.

Количество участников:

- в Якутске: 84 учащихся, 16 студентов и 4 преподавателя,
- в Сеуле: 13 учащихся и 2 учителя из РС (Я), 4 студента и 1 преподаватель СВФУ, 2 учащихся и 1 профессор из США, 55 учащихся, 2 магистранта, 4 преподавателя, 2 профессора, 2 специалиста робот-компаний из Кореи.

4) Участие в международном форуме «Создание научно-образовательной среды по технологии удаленного присутствия: использование в медицинском образовании и практике», проведенного в Университете Саскачеван (Канада, март 2014года).

В ходе форума была достигнута договоренность:

1. о проведении международного студенческого Летнего института по сестринскому делу на Севере на базе СВФУ с участием Университета Саскатчеван, Колледжа сестринского дела Университета Восточного Рамона Магзейзей (Филиппины);

2. о реализации совместных студенческих проектов на платформе Moodle СВФУ.

3. о реализации пилотного проекта по медицинским роботам (Технология удаленного присутствия) в РС (Я) с участием Университета Саскатчеван, компании Intouch Health;

4. об организации совместных учебных процессов – дистанционных форм обучения с внедрением технологии удаленного присутствия по бакалавриату и магистратуре в рамках деятельности Университета Арктики;

5. о реализации совместных грантов, научных исследований и публикаций, включении в международный проект по медицинским роботам «Внедрение технологии удаленного присутствия в образовании и практике медицинских сестер Севера» Университета Тромсё. Участники: СВФУ, Университет Саскачеван и Университет Тромсё.

6. в выделении медицинского робота СВФУ за счет гранта Университета Саскатчеван.

7. о включении мероприятий отделения высшего сестринского образования СВФУ в перечень мероприятий грантов, выигранных колледжем сестринского дела Университета Саскатчеван.

5) Организация и проведение летней школы «Перекресток культур».

В целях консолидации и дальнейшего развития межкультурного диалога, продолжения сотрудничества в области культуры, университетского образования и творчества в СВФУ был учрежден международный образовательно- культурный проект «Тепло холода/Chaleur du froid». Проект включает - летняя школа «Перекресток культур», студенческий и научный обмен, чтение лекций, совместные выставки, мастер-классы, творческие мастерские, участие в мероприятиях республиканского значения, партнерская помощь и содействие в организации республиканских мероприятий культурно-социального значения.

В рамках летней школы «Перекресток культур» проведены лекции, мастер-классы ученых и художников из Франции, Венесуэлы, Бразилии, по темам:

1. научно-исследовательские проекты исследования Арктики, Антарктиды и роль искусства в освоении полюсов; магистерские программы по искусству и культуре в ВУЗах Франции, др., Элуа Ферия, директор магистратуры по современному искусству Университета Париж 8 (Франция);

2. как получить французское образование по специальностям в области искусства и культурологии; учебные заведения Франции в области искусства и культурологии; формы творческого самовыражения и их роль в формировании личности;

культурное наследие как источник вдохновения и научного исследования, биеннализация искусства др., Француза Винсэнт Ферия, профессор отделения изобразительного искусства факультета языков, культур и коммуникаций Университета Страсбург (Франция).

б) В СВФУ разрабатываются новые совместные образовательные программы по магистратуре и бакалавриату.

С 28 по 30 апреля 2014 г. в СВФУ прошли круглые столы и практический семинар по разработке совместной профессиональной магистерской программы «Город. Жилищная политика. Условия жизни. Муниципальные и социальные службы» с французским университетом Гавра.

В магистратуре будут обучаться бакалавры-экономисты, социологи, юристы, архитекторы, политологи и другие специалисты. По окончании бакалавриата выпускники поступают в магистратуру СВФУ и одновременно в Университет Гавр. Первый год студенты будут учиться в своих университетах, со второго года обучения произойдет обмен студентами.

Разрабатывается совместная образовательная программа Международного центра Северное управление и развитие Университета Саскачеван и Юридического факультета СВФУ, Центра правовых исследований устойчивого развития Арктики и коренных малочисленных народов Севера СВФУ по магистратуре.

Магистранты двойного дипломирования первый год обучения будут осваивать разработанную программу преподавателями юридического факультета СВФУ под руководством д.ю.н., профессора НИУ «Высшая школа экономики» В.А. Кряжкова. Второй год обучения магистранты ЮФ СВФУ будут иметь возможность обучения в Университете Саскачеван. Будет осуществлен академический обмен магистрантами второго года обучения Университета Саскачеван, которые будут осваивать разработанную образовательную программу высшего профессионального образования по направлению подготовки 40.04.01.68 «Юриспруденция», профиль «Права северных народов и арктическое право».

Реализуется программа двойного дипломирования с Бохайским университетом (КНР) по направлению «Туристический менеджмент». В результате успешной реализации программы, студенты направления «Туризм» кафедры социально-культурного сервиса и туризма ИЯКН СВ РФ смогут получить два диплома по направлению «Туристический менеджмент»: один СВФУ, второй Бохайского университета.

7) Продолжилась работа по расширению набора иностранных студентов для обучения в СВФУ. В 2014 году численность иностранных студентов по всем формам обучения увеличилась на 73%.

Основные мероприятия по расширению набора иностранных студентов, проведенные в 2014 году:

- приобретено 260 учебников для обучения русскому языку иностранных студентов.

- изготовлено более 500 шт. брошюр и плакатов СВФУ на английском, китайском, монгольском языках с целью распространения среди иностранных граждан.

- СВФУ принял участие в ежегодном цикле Олимпиад «Время учиться в России!» для школьников выпускных классов старшей школы, проводимых Россотрудничеством в Китае и Монголии.

- СВФУ принял участие в образовательных выставках, организованных компанией «Цзинь Цзилъ» в нескольких городах КНР (Шеньян, Чанчунь, Харбин, Цзилнь).

- 23-24 марта 2014 г. СВФУ принял участие в XVI-й Международной образовательной выставке» в г. Улан-Баторе. 23 марта в РЦНК состоялась встреча «За круглым столом» руководителя представительства Россотрудничества в Монголии Евгения Михайлова с делегациями российских вузов, принявших участие в работе выставки, обсуждались актуальные вопросы сотрудничества и взаимодействия РЦНК и

вузов России по продвижению российского образования и русского языка в Монголии. В ходе обмена мнениями высказывались предложения о проведении в 2015г. на базе РЦНК национальной российской выставки образовательных услуг.

- 20 августа состоялась встреча с руководством школы № 23 г. Улан-Батора (Монголия), в ходе которой был подписан меморандум о сотрудничестве (пожелание об проведении усилиями СВФУ подготовительных семинаров для учащихся старших классов, с целью сдачи экзамена TORFL - ТРКИ (обсуждалась возможность проведения подготовки к государственному тестированию по русскому языку как иностранному. Такая подготовка необходима учащимся школы для успешного прохождения вступительных испытаний при поступлении в российские вузы. Также дирекция школы предлагает реализовать онлайн-обучение. В качестве предложений также обсудили обмен учителями на краткосрочные курсы на месяц-два).

- 21 августа 2014 г. в г. Пекине в Российском центре культуры была организована встреча начальника управления УМС Кугунурова В.В. с главным специалистом-экспертом представительства Россотрудничества Р.Ф. Мушакеевым. На встрече обсудили вопросы, касающиеся набора студентов в Китае, участия СВФУ в образовательных выставках, и в олимпиаде «Время учиться в России», продвижения русского языка.

- В апреле 2014 г. СВФУ провел Северо-Восточную олимпиаду школьников среди школьников г.Улан-Батора (Монголия).

- В феврале 2014 г. заключен договор с онлайн-рекрутинговым агентством Mingle box Communications Private Limited (Индия). Целью данного договора было создание на сайте minglebox.com микро-сайта СВФУ, в котором были представлены все образовательные программы высшего образования, а также летние школы 2014 г. Создание микро-сайта и публикации логотипа и названия университета на сайте minglebox.com позволит повысить узнаваемость и имидж СВФУ среди многочисленной аудитории абитуриентов и студентов из Индии и соответственно будет способствовать сохранению и улучшению позиции СВФУ в международном образовательном пространстве.

- Создан рекламный баннер СВФУ на сайте EAIE (European Association for International Education).

- Разработаны и читаются курсы на английском языке для иностранных студентов: Политические вопросы России, Инвестиционный менеджмент, Якутия и окружающая среда, Региональная логистика, Североведение, География Якутии, Телекоммуникации, Устойчивое развитие региона, Свойства бриллианта, Современный стратегический менеджмент.

- СВФУ принял участие в Международной конференции-выставке лидеров высшего образования стран АТР QS-APPLE (с 11 по 13 ноября 2014 года на базе Тайбэйского медицинского университета, ведущего университета Тайваня).

8) Второй год подряд на базе СВФУ проводятся Ленские встречи «Геополитика Востока. XXI век». Инициаторами мероприятия выступили первый Президент РС(Я), депутат Государственной Думы РФ Михаил Николаев и декан Высшей школы телевидения Московского государственного университета Виталий Третьяков.

12 сентября в СВФУ стартовала дискуссионная площадка II Ленские встречи «Геополитика Востока. XXI век». Участники встреч обсудили вопросы международного сотрудничества в Арктике, развитие Северного морского пути, а также перспективы сотрудничества Шанхайской организации сотрудничества, Азиатско-Тихоокеанского экономического содружества и Ассоциации региональных администраций стран Северо-Восточной Азии.

9) Продолжилась работа по расширению деятельности СВФУ в программах Университета Арктики.

Целью деятельности СВФУ в рамках Университета Арктики является участие в разработке и координации, реализации учебных программ и многопрофильного комплексного сотрудничества СВФУ с Университетом Арктики.

СВФУ является партнером Университета Арктики с 1997 г. В рамках этого сотрудничества наиболее успешными стали мобильные программы для студентов как «Север-Северу». С 2002-2014 годы через программу было направлено 245 студентов в Университеты-партнеры в Арктике, сегодня эта программа является наиболее масштабной, результативной и успешной среди других обменных программ. Не менее результативной оказалась дистанционная программа Циркумпольного Регионоведения, в которой прошли обучение более 300 студентов СВФУ.

18 марта 2014 г. проведен семинар с участием исследователя из Института Александери Университета Хельсинки (Финляндия) Юкки Петилайна на тему: «СМИ национальных меньшинств Финляндии» (количество слушателей-студентов – 40, ППС - 20).

5-8 мая 2014 г. была проведена IX сессия семинара на тему: «Планирование развития Севера и Арктики: теоретические подходы и практика» с участием профессора Санкт-Петербургского государственного университета, создателя учений о программно-целевом управлении развитием регионов, основателя программ регионоведения в российских вузах Чистобаева А.И. зарубежных специалистов, профессоров UiT (University in Tromsø) Арктического университета в Тромсо Петера Хосгета и Урбана Вакберга, доцента кафедры региональной политики и политической географии СПбГУ, кандидат экон. наук Семеновой З.А. (количество слушателей-студентов – 100, ППС - 40)

11-16 июня 2014 г. состоялся семинар с участием директора Центра Арктических исследований Университета Версаль (Франция) профессора Яна Борма. Профессором были прочитаны следующие лекции с последующим обсуждением: «Лапландия французскими глазами: экспедиция La Recherche (1838-1839)», «Гренландия глазами Моравских братьев в 18 и 19 веке», «Роман Макьюэна Иэна «Солнечная» и вопросы изменения климата», «Некоторые репрезентации народа саха в литературе путешествий, 18-20 вв.» (количество слушателей-студентов – 50, ППС - 20).

За отчетный период издана серия №2 буклета «Международный междисциплинарный семинар «Холодные земли» - Cold Lands, освещающий работу семинара (составители: М.Ю. Присяжный, Л.А. Сидорова, Д.И. Осипов).

23-25 июня 2014 г. проведена международная конференция Гаргиа-Октемцы «Устойчивое развитие северных территорий: сельские муниципалитеты в условиях новых вызовов. Учимся на примерах». Место проведения – Октемский наслег Хангаласского улуса РС (Я), количество участников - 94, в том числе 7 иностранных участников, 7 из других регионов России.

27-31 октября 2014 г. организована сессия семинара на тему «Мониторинговые исследования населенных пунктов северных территорий» с привлечением учителей из арктических районов Якутии (количество слушателей-студентов – 50, ППС – 10, учителей – 20, иностранных лекторов -1, лекторов РФ - 2).

9-15 ноября 2014 г. на базе Нерюнгринского технического института (филиала) СВФУ состоялась выездная сессия семинара «Холодные земли» – Cold Lands - аспирантские курсы по добывающей промышленности тематической сети Университета Арктики (количество слушателей-аспирантов СВФУ – 10, ППС – 10, аспирантов РФ – 1, профессоров РФ – 1, иностранных аспирантов - 5, иностранных профессоров - 5).

27 октября – 1 декабря 2014 г. состоялась сессия семинара по библиотечному делу с участием профессора и декана библиотек Университета Аляски Беллы Карр Герлик и заведующей отделом Научной библиотеки Университета Альберты Сандры Кэмпбелл. Стороны договорились о создании специализированной тематической сети Университета Арктики в составе трех вузов: Университет Альберты (Канада), Университет Аляски Фэрбенкс (США) и Северо-Восточный федеральный университет (РФ). Северо-

Восточному федеральному университету будет предоставлен доступ на правах партнера к электронной библиотеке Университета Арктики, базам данных Bielefeld Academic Research Engine (BASE), High North Research Documents, заявила член правления Коллоквиума полярных библиотек Сандра Кэмпбелл (количество слушателей УВП – 70, ППС – 10, студентов - 20).

10) С 27 июня по 11 июля 2014 г. состоялся II Саха-Корейский молодежный форум «Bridge to the future». Организаторами форума выступили Ханкукский университет иностранных языков и Северо-Восточный федеральный университет. Идея проведения форума принадлежит профессору Ханкукского Университета иностранных языков Канг Дук Су. Главная тема форума – «Бизнес идеи и стартапы для развития отношений между Республикой Саха (Якутия) и Республикой Корея».

Студенты СВФУ и различных университетов Республики Корея слушали курс тематических лекций преподавателей СВФУ и профессора Ханкукского университета Ким Бонг Чоля. Всего в форуме приняли участие 12 студентов из республики Корея, 16 студентов из СВФУ.



Участники II Саха-Корейского молодежного форума «Bridge to the future», 27.06.14-11.07.14

В завершении форума пять команд защитили проекты в сфере экономики, торговли и туризма на тему: «Бизнес идеи и стартапы для развития отношений между Республикой Саха (Якутия) и Республикой Корея». Участники форума предложили проект строительства мусоросортировочного завода в Якутске, медицинской туристической фирмы, сети саха-корейских гостиниц, ледового городка в Якутске и корейской сауны. Лучшим проектом признана идея создания чимчильбанов – корейских саун.

11) С 28 июня по 3 июля 2014 г. проведена Третья Международная конференция «Языковое и культурное разнообразие в киберпространстве».

Организаторы конференции:

- Российский комитет Программы ЮНЕСКО «Информация для всех»
- Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова
- Межрегиональный центр библиотечного сотрудничества при поддержке ЮНЕСКО

- Министерство культуры Российской Федерации
- Федеральное агентство по печати и массовым коммуникациям
- Правительство Республики Саха (Якутия)

Главная тема конференции - формирование и реализация политики сохранения и развития языков.

Конференция проводилась по 4 секциям:

Секция 1. «Использование ИКТ для сохранения языкового и культурного разнообразия в киберпространстве»;

Секция 2. Языковое и культурное разнообразие в киберпространстве: социокультурный аспект;

Секция 3. Сохранение языкового и культурного разнообразия: национальное видение и национальный опыт;

Секция 4. Образование для сохранения языкового и культурного разнообразия в киберпространстве

Первый заместитель Генерального директора ЮНЕСКО Гетачю Энгиди, высоко оценивший профессиональный и организационный уровень конференции, сказал, что её проведение стало новым значительным вкладом Российской Федерации в деятельность ЮНЕСКО, для которой сохранение языкового и культурного разнообразия является одним из главных приоритетов.



45 стран из разных географических регионов мира были представлены на конференции своими ведущими экспертами, деятелями культуры, науки, образования, политиками и дипломатами - Австрия, Азербайджан, Албания, Аргентина, Беларусь, Болгария, Ботсвана, Бразилия, Великобритания, Венгрия, Доминиканская Республика, Израиль, Индия, Испания, Италия, Казахстан, Китай, Колумбия, Кыргызстан, Латвия, Македония, Мальдивская Республика, Молдова, Нигерия, Нидерланды, Оман, Перу, Польша, Республика Корея, Российская Федерация, Руанда, Сирия, Словакия, Судан, США, Таиланд, Того, Турция, Финляндия, Франция, Центральноафриканская Республика, Чехия, Швеция, Шри-Ланка, Эквадор, Эстония, Япония. Более половины участников конференции были номинированы для участия в ней правительствами своих стран.



Конференция явилась новым вкладом России в реализацию Межправительственной программы ЮНЕСКО «Информация для всех» - одной из двух главных программ ЮНЕСКО в сфере коммуникации и информации. Примечателен тот факт, что в конференции приняли участие сразу пять из восьми членов Президиума

Межправительственного совета Программы - Е. И. Кузьмин (Россия), Дитрих Шюллер (Австрия), Кгомотсо Мотлотле (Ботсвана), Яра Аль Шафри (Оман) и Лейла Бартет (Перу).

Результатом совместной работы программы ЮНЕСКО «Информация для всех» и Северо-Восточного федерального университета стали перевод и издание сборника «Net. lang: на пути к многоязычному киберпространству» на русском языке, которая была презентована на Третьей международной конференции «Языковое и культурное разнообразие в киберпространстве».

12) 25-26 ноября 2014 г. организована и проведена Международная научно-практическая конференция «Адаптация общества и человека в арктических регионах в условиях изменения климата и глобализации», целью которой является презентация результатов научно-образовательной деятельности по теме конференции, анализ законодательной базы и международной практики, обмен инновационным опытом и практическими наработками.

В работе конференции приняли участие 223 человека, в том числе представители 10 стран и 12 регионов России, представлено 40 стендовых докладов, 135 научных докладов на русском и английском языках.

Основные научные обсуждения и дискуссии проводились по 7 секциям:

Секция 1: «Проблемы изменения климата и глобализация на территории Арктики»

Секция 2: «Здоровье и адаптация человека к условиям Арктики: проблемы и пути решения»

Секция 3: «Социально-экономическое развитие Арктических регионов»

Секция 3.1. «Культура и искусство, педагогика в изменяющихся условиях Арктики»

Секция 4. «Мониторинг биологических ресурсов Арктики в концепции изменения климата»

Секция 5: «Цифровые технологии в сохранении и развитии языков и культур малочисленных народов в условиях глобализации»

Секция 6. «Экологические проблемы Арктики в условиях промышленного освоения»

В рамках конференции, были проведены ряд деловых встреч, так 26 ноября 2014 г. Институт психологии СВФУ и кафедра психологии САФУ договорились о разработке совместных магистерских программ и развитии дистанционных форм обучения. Были обсуждены направления сотрудничества в рамках сетевого взаимодействия федеральных вузов и открытию сетевых магистерских программ «Психологическое сопровождение труда в условиях Крайнего Севера» на базе САФУ и «Девиации в социальной сфере» на базе СВФУ.

По линии кафедры североведения СВФУ Белла Кар, профессор университета Аляски (США) и Сандра Мелоди Кампбелл, профессор университета Альберты (Канада) провели ряд встреч по вопросам организации библиотечного дела в вузах Арктики и по вопросам развития тематической сети Университета Арктики по библиотечному делу.

Прорабатываются вопросы заключения Соглашения между Правительством Магаданской области и Республики Саха (Якутия) о сотрудничестве в области научных исследований изменения климата на базе СВФУ и Магаданского института биологических проблем Севера ДВО РАН.

По линии кафедры ЮНЕСКО проведены встречи зарубежными и российскими участниками конференции, с делегацией Ассоциации оленеводы мира по вопросам сотрудничества. Ассоциация оленеводы мира представила проект научных исследований по вопросам изучения самобытной культуры и традиционных знаний оленеводческих народов мира.

Ведущий научный сотрудник Института географии Российской академии наук Борис Кочуров представил проект комплексной программы «Наш Арконтин(г)ент. Сбалансированное развитие Арктики».

По инициативе группы БИТ-2012 совместно с Германской компанией West-Woods GmbH и словацкой фирмой Grimi s.r.o. предлагается создать на базе СВФУ научно-исследовательскую лабораторию для исследования и определения параметров различных материалов и продуктов с сертификацией и оснастить современным испытательным, контрольно-измерительным оборудованием с учётом опыта Рурского Университета (Германия).

По итогам работы секций приняты рекомендации и резолюции.

В рамках конференции, по отдельному плану проведен республиканский этап «Международной модели Арктического Совета 2015 года», в котором приняло активное участие 52 студента и 22 школьника. Цель молодежной модели Арктического Совета: содействие устойчивому развитию Арктики через активизацию участия студентов и молодежи в обсуждении проблем Арктики с использованием правил и процедур Арктического Совета и принятия резолюции. Зарубежные и российские исследователи - участники конференции прочитали лекции студентам университета и выступили экспертами республиканского этапа «международной модели Арктического Совета 2015 года».

Также, в рамках международной конференции проведен круглый стол на тему «Комплексное изучение развития территорий: исторический опыт и современные походы».

Организаторы:

- Правительство Республики Саха (Якутия);
- Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова;
- Международная неправительственная организация «Северный Форум».

Цель проведения Круглого стола: выработка предложений по подготовке научно-исследовательской экспедиции для комплексного изучения развития арктических территорий, обобщение результатов научных исследований и обмен опытом по актуальным проблемам сохранения своеобразия Арктики и ее устойчивого развития.

13) С 9 по 10 декабря 2014 г. организован и проведен Северо-Восточный образовательный форум «Роль университета в устойчивом развитии региона».

На форуме приняли участие А.В. Мотовилов, заместитель полномочного представителя Президента Российской Федерации в Дальневосточном федеральном округе, руководители и представители органов исполнительной власти субъектов Дальневосточного федерального округа, руководители органов исполнительной власти Республики Саха (Якутия), руководители органов местного самоуправления муниципальных образований Республики Саха (Якутия), ректоры вузов Дальневосточного федерального округа, сотрудники МГИМО, Высшей школы экономики, Финансового университета и др., представители общественных объединений: центрального штаба МООО «Российские Студенческие отряды», исполнительного комитета Ассоциации студенческих спортивных клубов России, штаба студенческих отрядов Дальневосточного федерального округа, координационного совета отделений Российского союза промышленников и предпринимателей в Дальневосточном федеральном округе, Общественного совета по спорту при Губернаторе Хабаровского края, Ассоциации волонтерского движения в Дальневосточном федеральном округе и др.

В рамках форума проведены:

- форсайт-сессия «Университет будущего – когнитивный университет»;
- пленарное заседание с участием ректоров вузов, руководителей органов исполнительной власти субъектов Дальневосточного федерального округа и представителей общественных объединений, ведущих отечественных экспертов в области образования; российского комитета по делам ЮНЕСКО,
- экспертная панель по вопросам оценки интеграции университетов в региональное развитие;

- совещание с участием ректоров вузов, руководителей органов исполнительной власти субъектов Дальневосточного федерального округа и представителей общественных объединений по вопросам развития движения студенческих отрядов, студенческого спорта, совершенствования патриотического и духовно-нравственного воспитания студенческой молодежи;

- выставка «Университет – территория инновационного развития региона»;
- выставка-презентация книг, сборников и аналитических докладов.

К форуму обобщены и изданы итоги научно-исследовательских работ, проведенных Северо-Восточным федеральным университетом в 2011-2014 гг.:

1. Будущее Республики Саха (Якутия). Монографии – 5 книг. – Якутск: Изд-во СВФУ, 2014.

2. Михайлова Е.И. Биобиблиографический указатель. – Якутск: Изд-во СВФУ. 2-14.

3. Михайлова Е.И. Роль университета в устойчивом развитии региона. Сборник статей. – Якутск: Изд-во СВФУ, 2014.

4. На пути к стандартам мирового класса. СВФУ имени М.К. Аммосова. 2014 гг. – Якутск: Изд-во СВФУ

5. Республика Саха (Якутия) – 2050. Форсайт-исследование. – Якутск: СВФУ

6. Университет и регион: партнеры, связи, взаимодействия. Оценка влияния СВФУ имени М.К. Аммосова на региональное развитие. – М.: Логос. 2014.

На пленарном заседании ректора СВФУ Е.И. Михайлова выступила с докладом – отчетом об итогах деятельности университета за 5 лет (2010-2014 гг.). В докладе были представлены результаты деятельности СВФУ по основным направлениям, основные управленческие решения, механизмы и инструменты трансформации университета, проблемы и перспективы развития до 2020 года. Высокая оценка вклада и роли СВФУ в социально-экономическом развитии Республики Саха (Якутия) была дана в докладе заместителя председателя Правительства РС(Я) А.Ю. Соловьева. Помимо этого, с внешней оценкой деятельности университета выступили:

- Е.И. Кузьмин, заместитель председателя Межправительственного совета Программы ЮНЕСКО «Информация для всех», председатель Рабочей группы ЮНЕСКО по многоязычию в киберпространстве, председатель Российского комитета Программы ЮНЕСКО «Информация для всех». Доклад на тему «Университет как экспертная площадка и центр формирования метазнания»;

- В.С. Ефимов, руководитель Центра стратегических исследований и разработок Сибирского федерального университета. Доклад на тему «Современный университет: путь к лидерству»;

- О.В. Перфильева, директор Агентства мониторинга и оценки регионального развития «Терра Курс». Доклад на тему «Об итогах оценки влияния СВФУ им. М.К. Аммосова на региональное развитие: сетевой аспект»;

- А.Г. Чаплыгин, руководитель рабочей группы по разработке Национального рейтинга университетов информационной группы «Интерфакс». Доклад на тему «Коммуникации федеральных университетов: итоги первой пятилетки».

Экспертами дана положительная оценка деятельности университета и его вклада в решение социально-экономических задач регионального, российского и международного уровня.

Оснащение комплекса образовательных лабораторий на базе Технологического института СВФУ

Основной целью мероприятия является модернизация образовательных лабораторий Технологического института СВФУ (ТИ).

Для достижения поставленной цели определены следующие задачи:

- оснащение лабораторным оборудованием кафедр «Многоканальные телекоммуникационные системы» (МТС) и «Сварка, диагностика и мониторинг конструкций» (СДМК);

- модернизация материально-технической базы в соответствии с ФГОС лабораторий и учебных мастерских колледжа технологий и профессионального лицея ТИ.

В отчетном периоде была поставлена задача модернизации материально-технической базы лаборатории телекоммуникаций кафедры МТС ТИ, в рамках которого осуществлялся второй этап закупки интерактивного учебно-лабораторного комплекса «Сотсби» для повышения качества подготовки специалистов в соответствии с требованиями развития отрасли телекоммуникаций.

Для реализации данного мероприятия привлечены сотрудники кафедры МТС ТИ СВФУ, а также представители из Санкт-Петербургского государственного университета телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича, ООО «НТЦ СОТСБИ», ООО «Технолюкс».

В отчетном периоде на кафедре МТС ТИ СВФУ открыты новые ООП прикладного бакалавриата по направлениям:

- «Инфокоммуникационные технологии и системы связи», профиль «Многоканальные телекоммуникационные системы»;

- «Информатика и вычислительная техника».

В 2014 г. увеличился объем КЦП студентов по кафедре МТС – 63 человек. Получены КЦП 2015 г. по кафедре МТС на новый профиль по ООП «ИТСС» «Сети связи и системы коммутации».

ППС кафедры МТС опубликовано 3 статьи в изданиях, индексируемых базой данных РИНЦ и Scopus, также опубликовано 9 статей студентов (РИНЦ).

Студентами кафедры МТС выиграны 4 гранта на общую сумму 800 000 руб.

Совместно с Институтом космофизических исследований и аэронауки СО РАН разрабатываются следующие проекты под руководством к.т.н. В.Е. Тимофеева:

1) Исследования факторов космической погоды и особенности на влияние на протяженные магистральи.

2) Исследование физических процессов, протекающих в магнито-ионосферной системе и межпланетной среде.

Кафедра МТС ТИ тесно сотрудничает с Санкт-Петербургским государственным университетом телекоммуникаций им. проф. М.А.Бонч-Бруевича (соглашение о сотрудничестве № 984-04/13 от 28 апреля 2013 года СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича и СВФУ им. М.К. Аммосова) в области модернизации материально-технической базы кафедры МТС и поступления в магистратуру и аспирантуру студентов кафедры МТС ТИ в СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича.

Совершенствование образовательного процесса ИФКИС СВФУ

Целью мероприятия является повышение качества и эффективности учебно – тренировочного процесса с использованием диагностических и восстановительных средств.

С целью проведения лечебно-профилактической, научно-исследовательской работы Института физической культуры и спорта (ИФКиС) создан оздоровительно - восстановительный центр ИФКиС.

Центр осуществляет оказание медицинской помощи студентам, сотрудникам на основании Федеральной лицензии № ФС-14-01-000707 от 19 октября 2010 года по: лечебной физкультуре и спортивной медицине, медицинскому массажу, сестринскому делу, физиотерапии, терапии, неврологии, травматологии и ортопедии.

Деятельность оздоровительно-восстановительного центра осуществляется по четырем основным направлениям:

1. амбулаторно-поликлиническая помощь:

- врачебный осмотр;
- распределение студентов СВФУ по результатам медосмотров на медицинские группы.

2. определение морфо - функционального состояния студентов на этапах спортивной деятельности:

- занимающихся физической культурой (основная группа, группы СМГ1, СМГ2, ЛФК);

- занимающихся профессиональным спортом;

- проведение врачебно – педагогического наблюдения на учебно – тренировочных занятиях и занятиях по физической культуре.

3. проведение восстановительного лечения студентам с ограниченными возможностями здоровья и студентам, занимающихся профессиональным спортом:

- физиотерапия (гальванизация, лекарственный электрофорез, магнитотерапия, светолечение, дарсонвализация, ингаляции);

- восстановительное лечение (массаж и ЛФК).

4. научно – методическая работа:

- участие в научных конференциях;

- публикации в научных журналах;

- участие в семинарах повышения квалификации для преподавателей физической культуры и студентов СВФУ.

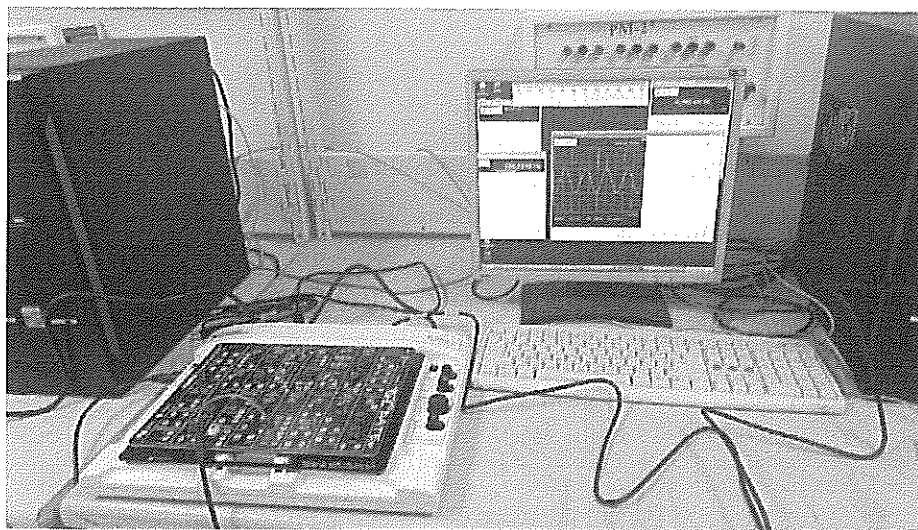
Для реализации указанных направлений, в рамках данного мероприятия, в оздоровительно – восстановительном центре ведется работа по приобретению полной комплектации медицинского оборудования высочайшего класса в области спортивной медицины по функциональной диагностике, физиотерапии и восстановительной медицины для определения функционального состояния и физической работоспособности кардиореспираторной системы, которая является основным показателем резервных возможностей спортсменов и лиц, занимающихся спортом; лечения при спортивных травмах и любых воспалительных заболеваниях; восстановительной терапии.

Создание научно-образовательного комплекса ФТИ СВФУ

Основной целью мероприятия является модернизация учебно-научной лабораторной базы для подготовки высококвалифицированных специалистов физико-технического направления, конкурентоспособных на современном рынке.

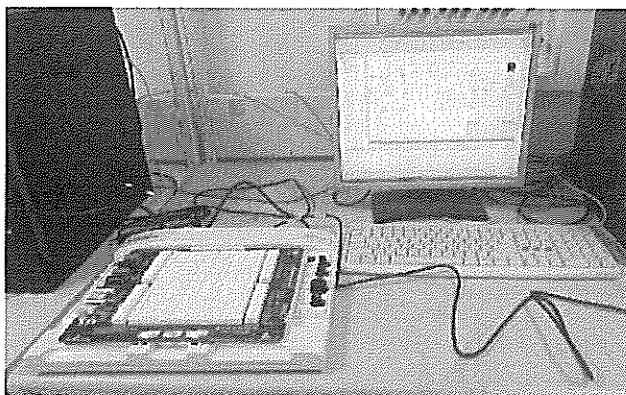
Студенты, аспиранты и сотрудники ФТИ получили возможность программировать в среде LabVIEW в рамках учебной программы и изучать автоматизацию измерительных технологий на практике. 17 сентября 2014 года в институте состоялась презентация нового научно-образовательного центра «Интеллектуальные измерительные технологии и промышленная автоматизация». Центр создан совместно с компанией National Instruments. Компания National Instruments вручила сертификат об утверждении Центра National Instruments в СВФУ им М.К.Аммосова, подтверждающий, что НОЦ «Интеллектуальные измерительные технологии и промышленная автоматизация» является официальным авторизованным центром NI.

Использование учебных установок позволила качественно повысить интерес учащихся к изучаемой дисциплине, позволило наглядно продемонстрировать сложные процессы преобразования сигналов в телекоммуникационных системах.

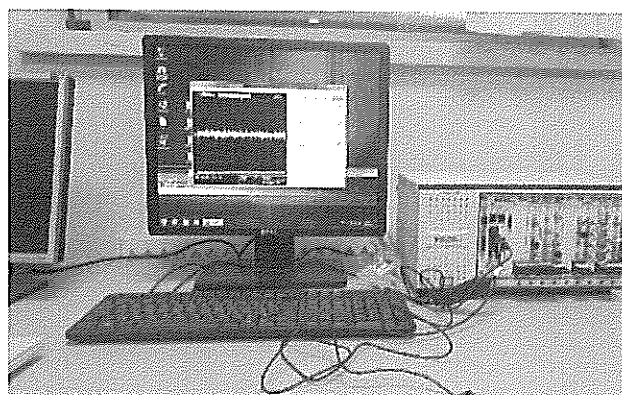


Учебное оборудование по дисциплине «Основы телекоммуникации»

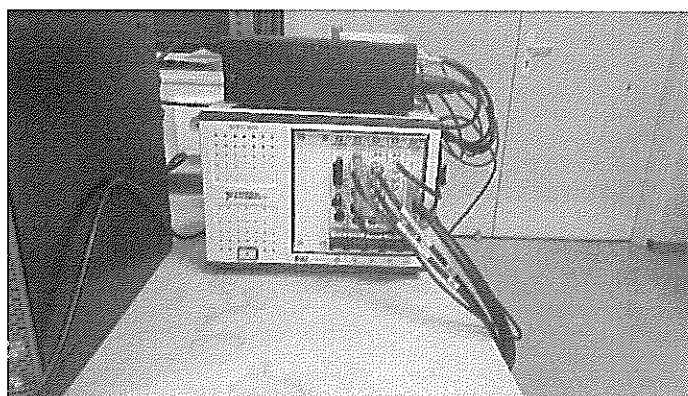
Установлены и подготовлены для использования во втором учебном семестре оборудования по направлениям микропроцессоры и цифровая электроника, метрология и стандартизация и СВЧ-электроника, автоматизация в теплотехнике, автоматизация физического эксперимента для групп РФ, РТ, Ф, ЭО.



Учебное оборудование по дисциплине «Микропроцессорная техника и цифровая электроника»



Учебное-научное оборудование по направлению «СВЧ электроника и антенны»



Учебное-научное оборудование по направлению «Метрология и стандартизация»

На установках проводятся научно-исследовательские работы по исследованию и испытанию параметров полупроводниковых микросхем, приборов и дискретных элементов. Изучаются параметры приемо-передающих устройств и приборов в СЧ-диапазоне.

Студенты групп РФ-12, РФ-11, РФЭ-10 будут выполнять научно-исследовательскую и проектные работы на базе приобретенного оборудования. Также будут привлечены студенты групп РФ-11 и РФЭ-10 для выполнения дипломных работ. Аспиранты кафедры РФЭ и РТ выполняют научно-исследовательские работы по темам диссертационных работ.

Студенты групп ЭО будут выполнять лабораторные работы, проектные работы по выпускным, научные проекты по возобновляемым источникам энергии, автоматизации в теплотехнике.

Приобретено и внедрено учебное оборудование по профилю «Медицинская физика». Использование учебных установок позволит качественно повысить интерес студентов к изучаемой дисциплине, позволит наглядно продемонстрировать сложные процессы регистрации биомедицинских сигналов.



Система мониторинга психофизиологического состояния человека

Оснащение комплексной научно-образовательной лаборатории на базе Чукотского филиала СВФУ

Основной целью мероприятия является создание условий для повышения качества образовательного процесса и научно-исследовательской деятельности в недавно созданном территориально удаленном структурном подразделении СВФУ на территории Чукотки.

Студенты Чукотского филиала СВФУ проводят исследования в области геологии на Крайнем Севере. Так, 23 апреля 2014 г. в филиале прошла третья научно-практическая конференция «Чемодановские чтения». Конференция носит имя советского геолога Николая Чемоданова, первооткрывателя месторождений золота на Чукотке.

Студенты изучают тематику, актуальную для региона, представлены доклады по электроэнергетике, экологии, геологии, физике и гуманитарным наукам. Организаторы отмечают, что значительно улучшилось качество научных исследований чукотских студентов.

В конце апреля 2014 г. организован и проведен II Фестиваль образовательной робототехники. Фестиваль образовательной робототехники был организован Малой компьютерной академией СВФУ и Чукотским филиалом СВФУ при поддержке Департамента образования, культуры и молодежной политики Чукотского автономного округа и Чукотского окружного профильного лицея.

Фестивали образовательной робототехники, проведенные два года подряд Малой компьютерной академией СВФУ, стали в 2014 г. первыми мероприятиями по робототехнике в Чукотке и вызвали огромный интерес у жителей округа. Чукотский филиал СВФУ уже приобрел необходимое робототехническое оборудование и планирует со следующего учебного года начать курсы по робототехнике для студентов и школьников.

Специалисты Малой компьютерной академии СВФУ провели для чукотских учащихся трехдневные тренинги по конструированию и программированию моделей роботов на основе набора LEGO Mindstorms EV 3 и платы Arduino. Интенсивные курсы по образовательной робототехнике состоялись и для студентов Чукотского филиала СВФУ.

Завершающим мероприятием фестиваля стали соревнования по сборке и программированию роботов. В соревнованиях «Шагоход» на основе LEGO -роботов с участием восьми команд. В соревнованиях «Биатлон» по программированию роботов на основе платы Arduino приняли участие семь команд.

Для оснащения комплексной научно-образовательной лаборатории на базе Чукотского филиала СВФУ, за отчетный период:

- для подготовки по специальности «Прикладная геология» с целью обеспечения возможности выезда на местность в тундру в период полевой практики закуплен вездеход на шинах низкого давления и снаряжения для полевых экспедиций;

- для базовой кафедры геологии с целью подготовки по специальности «Прикладная геология» закуплена профессиональная коллекция минералов, горных пород и фоссилий;

- для обеспечения учебной лаборатории физики и робототехники и для подготовки по направлениям «Информатика и вычислительная техника», «Электроэнергетика и электротехника», «Теплоэнергетика и теплотехника» приобретено оборудование для подготовки ИКТ-специалистов;

- для подготовки по направлениям «Информатика и вычислительная техника», «Электроэнергетика и электротехника», «Теплоэнергетика и теплотехника» и специальностям «Прикладная геология» и «Горное дело», для использования при проведении НИР, НИОКР и НИРС приобретено программное обеспечение («Система компьютерной алгебры РТС Mathcad Education – University Edition»);

- для оборудования учебных лабораторий с целью создания современной информационно-коммуникационной образовательной среды приобретена компьютерная и видео техника (участие в сетевом инновационном проекте «Смарт-университет на Чукотке»).

С 2014-2015 уч.г. студенты являются участниками сетевого инновационного проекта «Смарт-университет на Чукотке». Проект рассчитан на весь период обучения и реализуется совместно с Российским государственным педагогическим университетом имени А.И.Герцена. Уже есть договоренность об участии в проекте преподавателей вузов Санкт-Петербурга, Москвы, Ярославля, Якутска, из тех вузов, где накоплен большой опыт применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Заключены Соглашения о сотрудничестве с 6 предприятиями, действующими на Чукотке: ООО «Берингпромуголь», ЗАО «Северо-Тихоокеанская угольная компания», ОАО «Полиметалл УК», ЗАО «Чукотская торговая компания», ОАО «Чукотэнерго», ОАО «Георегион».

Созданы 2 базовые кафедры на предприятиях:

- базовая кафедра геологии на базе ОАО «Георегион». Компания выполняет региональные геологические работы, тематические работы по оценке ресурсного потенциала твердых полезных ископаемых и подземных вод, поисковые и поисково-оценочные работы на твердые полезные ископаемые и подземные воды, геохимические, геофизические исследования в пределах Чукотского автономного округа и на сопредельных территориях. Теперь, у студентов по специальности «Горное дело» и «Прикладная геология» появилась возможность проходить полевую и производственную практику в экспедициях компании. Кроме того, студенты и преподаватели получают возможность проводить практические занятия, семинары совместно со специалистами геологического предприятия.

- базовая кафедра энергетики на базе ОАО «Чукотэнерго». Компания обеспечивает централизованное электроснабжение потребителей на территории Чукотского

автономного округа, предоставляет для проведения учебных занятий помещения с общей площадью 63 м² и планирует укрепить материально-техническую базу создаваемой кафедры путем приобретения и создания лабораторных установок.

Создание условий для методического сопровождения учебного процесса студентов с особыми образовательными потребностями

Основной целью мероприятия является методологическая, технологическая и методическая разработка вопросов использования адаптивных компьютерных технологий для создания специальных образовательных условий студентам с особыми образовательными потребностями (далее – ООП) в процессе их инклюзивного обучения в университете.

Основные задачи мероприятия:

- осуществление организационно-педагогического, психолого-педагогического, технологического сопровождения инклюзивного обучения студентов с ООП с целью создания условий для их адаптации в вузе, формирования у выпускников информационной компетентности, обеспечивающей их конкурентоспособность на рынке труда;

- ведение фундаментальных и прикладных научно-исследовательских работ в области инклюзивного образования по использованию адаптивных компьютерных технологий в процессе обучения студентов с ООП, их апробация и практическая реализация в университете и в Северо-восточном регионе РФ с учетом актуальных направлений модернизации российского образования и его интеграции в мировую образовательную систему;

- расширение международных связей университета в области инклюзивного образования студентов с ООП по проблемам доступности высшего образования, формирования открытого образовательного пространства;

- проведение организационной работы для привлечения как российских, так и зарубежных учёных-исследователей в области инклюзивного образования.

С 2011 г. приказом ректора создана постоянная комиссия по работе со студентами с особыми образовательными потребностями, в состав которой включены многие заместители директоров и деканов по учебной работе подразделений СВФУ, а возглавляет её проректор по педагогическому образованию СВФУ М.П. Федоров. Данная комиссия заседает регулярно ежеквартально и работает согласно принятому плану мероприятий.

За 2014 г. в учебно-научной лаборатории адаптивных компьютерных технологий (УНЛАКТ) прошли обучение и получили методическую помощь при подготовке к учебному процессу 81 студент с ООП.

С января 2014 г. сотрудники Северо-Восточного научно-инновационного центра развития инклюзивного образования (СВ НИЦ РИО СВФУ) приступили к созданию учебной лаборатории по методическому сопровождению учебного процесса студентов с проблемами слуха. Началась работа по разработке учебно-методического пособия по развитию речи у студентов с проблемами слуха.

16 мая 2014 г. в СВФУ прошел финал традиционного ежегодного конкурса среди студентов СВФУ с особыми образовательными потребностями «Мы талантливы во всем!». Конкурс направлен на раскрытие интеллектуальных и творческих способностей студентов с особыми образовательными потребностями, привлечение внимания студенческой молодежи, профессорско-преподавательского состава и сотрудников университета к жизнедеятельности и проблемам студентов данной категории.

СВ НИЦ РИО СВФУ в рамках научно-образовательного форума «Education, forward – II» 23-26 июня 2014 года провёл вторую международную научно-практическую конференцию «Инклюзивное образование – доступное образование – безбарьерная среда». Цель конференции: определить существующие проблемы и обозначить перспективы внедрения непрерывной системы инклюзивного образования людей с особыми

образовательными потребностями в России и за рубежом, уточнить необходимые условия внедрения непрерывной системы инклюзивного образования на современном этапе развития гражданского общества.



Международная научно-практическая конференция «Инклюзивное образование – доступное образование – безбарьерная среда», 23.06.14-26.06.14

К участию в конференции были приглашены специалисты, занимающиеся теоретическим изучением вопросов и практическим внедрением непрерывной системы инклюзивного образования в России и за рубежом, осуществляющие подготовку педагогических кадров; представители общественных организаций, фондов, родители детей с особыми образовательными потребностями и другие заинтересованные лица, решающие проблемы образования, социокультурной реабилитации и психолого-педагогической поддержки людей с ООП.

На конференции приняли участие 14 российских и четыре зарубежных доктора наук ученых в области педагогики и психологии, среди которых были представители из России, Украины и Франции, издан сборник научных статей по инклюзивному образованию в издательстве «Издательский дом СВФУ».

В рамках конференции были заключены четыре договора о научном взаимодействии и партнёрстве между ФГАОУ ВПО «Северо-восточным федеральным университетом имени М.К. Аммосова» и:

1. Высшим национальным учебно-исследовательским институтом образования молодежи с ограниченными возможностями и особыми образовательными потребностями – INS NEA г. Париж (Франция);
2. Республиканским институтом профессионального образования г. Минск (Беларусь);
3. Луганским национальным университетом имени Тараса Шевченко г. Луганск (Украина);
4. Крымским инженерно-педагогическим университетом г. Симферополь (Крым, Россия).

С 16 по 31 января 2014 г. сотрудники СВ НИЦ РИО СВФУ были в командировке в г. Москва по обмену опытом с Московскими учебными заведениями по внедрению непрерывной системы инклюзивного образования людей с особыми образовательными потребностями и по реализации требований организации учебного процесса студентов с ограниченными возможностями здоровья в Московских вузах. Сотрудники посетили Московский городской психолого-педагогический университет, МГГУ имени М.А. Шолохова, МГУ имени М.В. Ломоносова.

21 января 2014 г. сотрудники СВ НИЦ РИО СВФУ по приглашению декана факультета дистанционного образования МГППУ Б.Б. Айсмонтас приняли участие в телемосте с психологом Татьяной Коттл из Вашингтона на тему: «Американский опыт профессиональной ориентации в США».

С 27 по 28 февраля 2014 г. директор СВ НИЦ РИО СВФУ П.Р. Егоров и начальник научно-инновационного отдела Г.Ф. Егорова приняли активное участие в IV Международной научно-практической конференции «Психологическая помощь социально незащищенным лицам с использованием дистанционных технологий (интернет-консультирование и дистанционное обучение)». Данную международную конференцию ежегодно проводит факультет дистанционного обучения Московского городского психолого-педагогического университета.

С 28 ноября по 6 декабря сотрудники СВ НИЦ РИО СВФУ были приглашены в объединённый институт проблем информатики НАН Беларуси (г. Минск) для проведения экспертной оценки шести компьютерных «говорящих» программ, разработанных под руководством доктора психологических наук, профессора Лосик Георгия Васильевича с применением заключительной версии синтезатора якутской речи для школьников и студентов с проблемами зрения. В результате проведения экспертизы были получены программы и заключительную версию синтезатора якутской речи.

Модернизация и оснащение лабораторий МПТИ (ф) СВФУ

Основной целью мероприятия является модернизация образовательного процесса путем приобретения нового учебно-научного оборудования для аудиторий и лабораторий МПТИ (ф) СВФУ.

За отчетный период приобретено оборудование для кафедр электрификации и автоматизации горного производства, горного и нефтегазового дела, общепрофессиональных дисциплин, фундаментальной и прикладной математики, учебно-научной лаборатории комплексного анализа техногенных нарушений среды, лаборатории неразрушающего контроля, которое позволит повысить качество учебного процесса по профильным дисциплинам, осуществить научно-исследовательскую деятельность фундаментального и прикладного характера с применением современного оборудования.

Для кафедры электрификации и автоматизации горного производства закуплен и создан специализированный компьютерный класс, который обеспечит базу для проведения занятий по новым специальным дисциплинам по автоматизации технологического и производственного процесса, разработкам систем мониторинга показателей качества электроэнергии, а также моделирования режимов работы электропривода и электрооборудования. На базе компьютерного класса организован студенческий научный кружок «Программы автоматизированного проектирования», студенты активно занимаются научной деятельностью, есть договоренность с подразделениями АК «АЛРОСА» об обучении специалистов в рамках курсов повышения квалификации по программам Автоматизации технологических и производственных процессов на базе контроллеров Siemens.

Компьютерный класс кафедры
Электрификации и автоматизации горного
производства



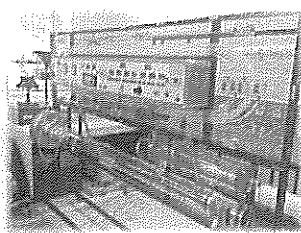
Для кафедры горного и нефтегазового дела приобретены:

– учебный стенд «Вентиляционные системы», который позволил провести лабораторные работы по изучению элементов систем вентиляции, способов регулирования и контроля параметров в вентиляционных системах, определению гидравлического сопротивления элементов вентиляционных систем: труб различной формы, заслонок и т.д;

– типовой комплект учебного оборудования «Основы газовой динамики», который обеспечил проведение лабораторных работ по изучению процессов течения воздуха при различных уровнях давления через устройства и приборы, применяемые в системах вентиляции, газоснабжения и пневмоавтоматике; определения сопротивления различных элементов воздушных систем;

– интерактивный стенд «Горнопроходческие машины», который предоставил возможность проведения групповых практических занятий и обеспечения самостоятельной работы студентов по изучению устройства и принципа действия ряда горнопроходческих машин различного назначения.

Кафедра Горного и нефтегазового дела

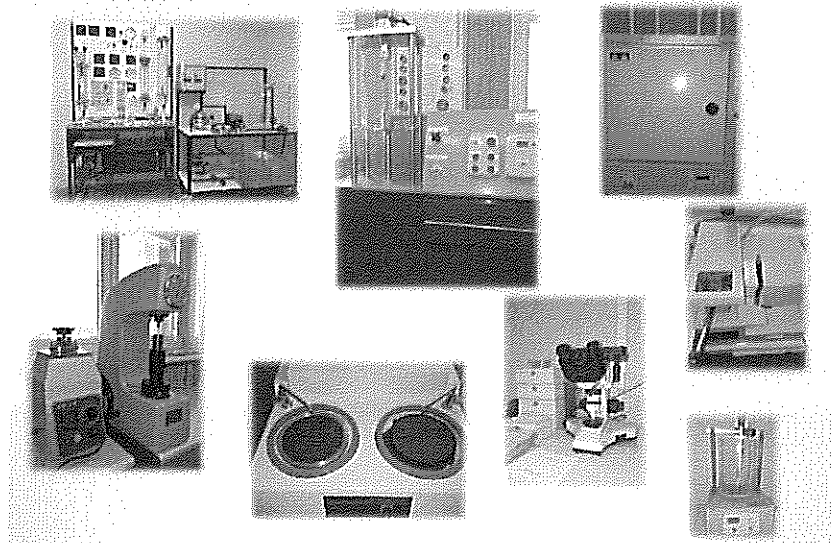


Для кафедры общепрофессиональных дисциплин приобретены:

- типовой комплект учебного оборудования "Лаборатория металлографии-3";
- типовой комплект учебного оборудования "Измерительные приборы давления, расхода, температуры" ИПДРТ;
- типовой комплект учебного оборудования «Динамическое равновесие жидкости» ДРЖ-09;
- лабораторный стенд «Устройство и работа центробежного насоса»;
- учебная универсальная испытательная машина "Механические испытания материалов" МИМ-7ЛР-010.

Приобретенное оборудование для кафедры общепрофессиональных дисциплин позволило модернизировать учебную деятельность сразу по нескольким ключевым дисциплинам кафедры: гидравлика; гидромеханика; метрология, стандартизация и сертификация; сопротивление материалов; материаловедение; технология конструкционных материалов.

Кафедра Общепрофессиональных дисциплин



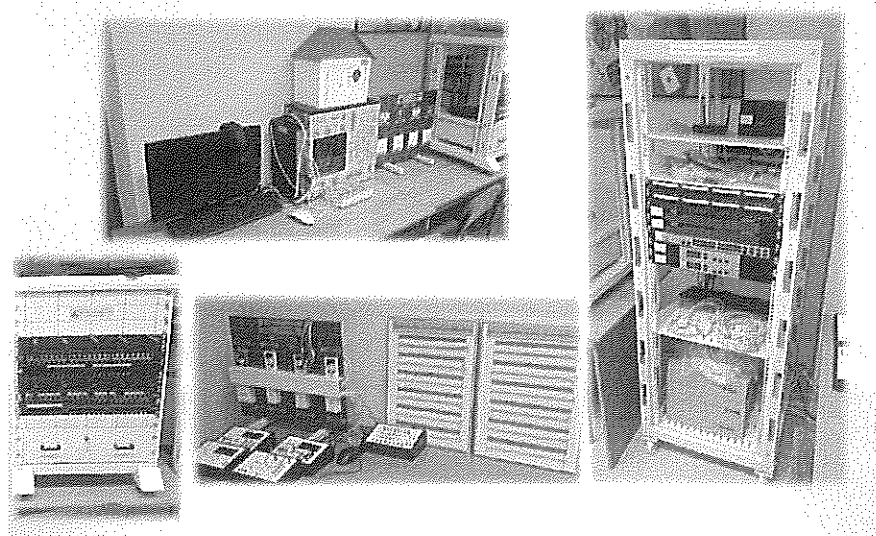
Для кафедры фундаментальной и прикладной математики приобретены:

- типовой комплект учебного оборудования «Персональный компьютер» ПК – 02;
- типовой комплект учебного оборудования «Интерфейсы периферийных устройств» IPU;
- типовой комплект учебного оборудования «Монтаж и эксплуатация структурированных кабельных систем» SKS;
- учебное лабораторное оборудование «Глобальные, локальные проводные и беспроводные сети».

Приобретенное оборудование помимо обеспечения качественного учебного процесса по профильным дисциплинам кафедры позволит также повысить коммерческую эффективность путем оказания различных услуг:

- проведение курсов для населения и сотрудников предприятий по тематикам «архитектура компьютеров», «Основы ЭВМ» программирование микроконтроллеров, микропроцессорные системы;
- услуги по программированию периферийных устройств на всех популярных интерфейсах, а так же определение неисправностей в периферийных устройствах.

Кафедра фундаментальной и прикладной математики



Приобретенное оборудование для лаборатории комплексного анализа техногенных нарушений среды полностью завершает ее комплектацию и позволяет выйти на аккредитацию, что приведет к созданию центра независимой экспертной оценки состояния окружающей среды.

Лаборатория комплексного анализа техногенных нарушений среды создана с целью создания условий для проведения экологического мониторинга состояния окружающей среды в Западной Якутии на базе МПТИ; получения прибыли от проведения аналитических работ; осуществления научно-исследовательской работы специалистов МПТИ в области экологии, а также привлечения к научно-исследовательской деятельности студентов МПТИ.

Основные задачи лаборатории в области:

1. аналитического контроля:

- получение статуса аккредитованной испытательной лаборатории в национальной системе аккредитации;
- повышение качества проведения аналитических работ;
- соответствие лаборатории критериям аккредитации;
- проведение количественного химического анализа почв, грунтов, донных отложений, природных, питьевых и сточных вод;
- предоставление результатов исследования для сторонних организаций, проектных и изыскательских организаций;
- проведение химического анализа природных вод и почв при проведении инженерно-экологических изысканий.

2. научной деятельности:

- изучение состояния и динамики сообществ педобионтов на нарушенных и восстанавливаемых территориях Западной Якутии;
- исследование воздействия мирных подземных ядерных взрывов на окружающую среду и миграции радионуклидов в условиях криолитозоны на фоновом уровне;
- оценка распространения загрязняющих веществ в воде и почве на территории промышленного освоения Западной Якутии и создание банка данных типичных уровней элементного состава экосистем;
- разработка и внедрение методов радиобиоиндикации загрязнения окружающей среды и инновационных методов рекультивации нарушенных территорий.

3. образовательной деятельности:

- планирование и организация научно-образовательных работ;
- научное руководство опытно-экспериментальной работой по реализации новых идей, положений, систем и технологий в учебно-научной работе;
- организация научно-практических конференций, семинаров, совещаний, консультаций по проблемам образования и науки на современном этапе;
- содействие в подготовке и повышении квалификации научно-педагогических кадров.
- приобщение студентов МПТИ (ф) СВФУ к научно-исследовательской и научно-практической деятельности, к применению современных IT-технологий по профилю лаборатории;
- проведение консультаций, семинаров по дисциплине «Экология» у студентов специальности «Горные машины и оборудование», «Подземная разработка рудных месторождений», «Электрификация и автоматизация горного производства», «Нефтегазовое дело», «Английская филология», по дисциплине «Концепции современного естествознания» у студентов специальности «Горные машины и оборудование», «Подземная разработка рудных месторождений», «Электрификация и автоматизация горного производства», «Нефтегазовое дело», «Математика», «Прикладная математика и информатика».

Привлечено 24 студента к участию в НИР в составе Студенческого научного кружка «Экосфера».

Выполнены следующие научно-исследовательские работы по тематике мероприятия:

- 1) Распределение радионуклидов и подвижных форм тяжелых металлов в почвенно-растительном покрове Средне-Ботуобинского нефтегазового месторождения;
- 2) Использование почвенных микроартропод в качестве биоиндикаторов на территориях воздействия нефтегазовой промышленности в Западной Якутии.

Сотрудники и студенты приняли участие в следующих международных конференциях, форумах, семинарах:

1) Международная научно-практическая конференция «Наука и инновационные разработки – Северу», 10-12 марта 2014 г., г. Мирный (Слепцова Е.В., Яковлева В.Д., Степанов В.Е., Мартынова А.Б. (гр. ЭА13), Леонтьева М.Н. (гр. ЭА13)).

2) IV Международная конференция «Роль мерзлотных экосистем в изменяющемся климате», 5-8 августа 2014 г., г. Якутск (Слепцова Е.В., Яковлева В.Д.)

3) London International Youth Science forum, 23 июля – 6 августа 2014 г. (Добролюбов Павел, гр. НД12).

4) Обучающий семинар «Практические особенности работы на атомно-абсорбционном спектрометре confAA® с пламенной и электротермической атомизацией пробы», 2-3 июля 2014 г.) (Слепцова Е.В.).

Опубликованы 2 статьи в сборнике материалов Международной научно-практической конференции «Наука и инновационные разработки – Северу» (РИНЦ):

1) Слепцова Е.В. Перспективы использования почвенных микроартропод в качестве биоиндикаторов на территориях воздействия нефтегазовой промышленности в Западной Якутии.

2) Яковлева В.Д. Распределение радионуклидов и подвижных форм тяжелых металлов в почвенно-растительном покрове Средне-Ботуобинского нефтегазового месторождения.

В июне 2014 г. организована и проведена экспедиция с участием студентов МПТИ (ф) СВФУ с целью отбора почвенных и водных образцов в окрестностях г. Мирного.

Результаты выполнения работ внедрены в образовательный процесс: на базе лаборатории проводятся практические занятия по дисциплинам «Экология», «Концепции современного естествознания» для студентов, обучающихся по направлениям «Горное дело», «Нефтегазовое дело», «Математика», «Английская филология».

Разработаны и подготовлены документы для подачи заявления на аккредитацию лаборатории.

Для лаборатории неразрушающего контроля приобретены:

- магнитный дефектоскоп МД-7;
- комплект для визуального и измерительного контроля ВИК;

Приобретенное оборудование позволяет помимо обеспечения качественного учебного процесса аттестовать лабораторию и оказывать различные услуги предприятиям региона.

Техническая диагностика и неразрушающий контроль материалов и технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах таких как системы газоснабжения (газораспределения) и оборудование нефтяной и газовой промышленности.

Проект 2 Модернизация научно-исследовательского процесса и инновационной деятельности

Целью реализации проекта является модернизация системы управления научно-исследовательской и инновационной деятельности в СВФУ.

В соответствии с поставленными целями проекта в 2014 году решались следующие задачи:

- развитие методической, технологической и приборную базы по обеспечению учебно-проектной деятельности, научных исследований и опытных разработок;
- обеспечение единства образовательного, научного и воспитательного процессов посредством усиления в образовательном процессе исследовательской составляющей и привлечения студентов к научно-исследовательской и инновационной деятельности.

В 2014 году для достижения поставленных целей и задач проекта осуществлялись следующие мероприятия, которые сгруппированы в соответствии с задачами обеспечения системного комплекса устойчивости и качества функционирования университета:

- Мероприятие №2.1 Этнокультурные образовательные технологии в условиях реализации ФГОС и стратегии государственной национальной политики РФ на период до 2015 г.
- Мероприятие №2.2 Управление качеством междисциплинарных исследований в системе магистерской подготовки педагогов (в условиях Северо-Востока РФ)
- Мероприятие №2.3 Создание Учебно-проектной лаборатории ФТИ СВФУ «Механотроника»
- Мероприятие №2.7 Создание научно-образовательного исследовательского Центра олимпийских и национальных видов спорта (НОИЦ ОиНВС)
- Мероприятие №2.66 Поддержка инициативной исследовательской и учебно-методической деятельности сотрудников СВФУ
- Мероприятие №2.74 Современные междисциплинарные исследования культуры народов севера
- Мероприятие №2.75 История Якутии и современность
- Мероприятие №2.82 Приобретение оборудования для лабораторий научно-образовательного центра «Инноватика технологий Севера» при МПТИ (ф) СВФУ»
- Мероприятие №2.85 Реализация концепции «Содействие развитию научно-исследовательской деятельности молодых ученых и студентов СВФУ»
- Мероприятие №2.86 Организация и проведение Года науки в СВФУ

Основные сведения о результатах реализации мероприятий проекта в 2014 году

В рамках реализации комплекса мероприятий проекта 2, направленных на совершенствование системы генерации знаний и коммерциализации результатов научно-исследовательской деятельности в интересах региона и государства в целом, в 2014 г. достигнуты следующие результаты.

Этнокультурные образовательные технологии в условиях реализации ФГОС и стратегии государственной национальной политики РФ на период до 2015 г.

Основными целями мероприятия являются научно-методическое сопровождение процесса реализации ФГОС основного общего образования, разработанного с учётом региональных, национальных и этнокультурных потребностей народов Российской Федерации, в опорных школах республики и в процессе подготовки будущих учителей в СВФУ; модернизация системы подготовки будущих учителей к реализации ФГОС общего образования.

Ценность этнокультурных образовательных технологий повышается в условиях комплексной модернизации образования (новый закон об образовании, новый заказ на педагогическое образование по сквозным требованиям стандартов ФГОС высшего педагогического образования и основного общего образования), нуждающейся в учете этнокультурных и духовных ценностей российской цивилизации.

В предыдущие годы коллектив разработал и начал внедрение в образовательный процесс школ и педагогического вуза оригинальных этнокультурных технологий: технологии взаимообучения и взаимовоспитания, продуктивной технологии Сатабыл, педагогики Олонхо, этнопсихологии и этносоциологии. В Министерстве образования

РС(Я) создан ВТК по разработке учебно-методического обеспечения учебных предметов по этнокультурным образовательным технологиям КСО, Сатабыл и Педагогика олонхо в соответствии с требованиями ФГОС общего образования.

В отчетном периоде проведены следующие основные работы.

- научно-методическое и информационное обеспечение подготовки бакалавров педагогики, учителей начальных классов, владеющих инновационными технологиями этнокультурных основ ФГОС – разработано в системе MOODLE учебно-методические комплексы, рабочие программы и фонды оценочных средств по 6 учебным дисциплинам модуля «Этнокультурные образовательные технологии» для ООП «Педагогическое образование».

- этнодидактическое обоснование инновационной технологии коллективного способа обучения, осуществляющего этнопедагогизацию процесса обучения – получен гриф УМО РФ по подготовке педагогических кадров от 01.04.14 г. на учебное пособие «Современная этнодидактика» А.Д.Семенов и У.А.Винокуровой.

- подготовка, переподготовка и консультирование учителей школ и преподавателей СВФУ по инновационным технологиям этнокультурного образования совместно с Межфакультетским советом педагогического образования СВФУ. Проведены курсы повышения квалификации с охватом 200 учителей по теме «Этнокультурные образовательные технологии в условиях реализации ФГОС».

- создание сети экспериментальных площадок в региональной системе образования для апробации научно-педагогических разработок сотрудников учебно-научной лаборатории этнокультурного образования (ЛЭКО) с ведущими учителями школ республики – функционируют 25 экспериментальных площадок ЛЭКО.

- Представление результатов работы творческих групп учителей школ (учебных пособий, программ, заданий, конспектов уроков, планов работы и т.д.), разработанных под руководством ЛЭКО ПИ СВФУ педагогическому сообществу республики, РАО и России – разработано в 2014 году 12 учебных пособий, 3 монографии, 3 методические разработки.

Управление качеством междисциплинарных исследований в системе магистерской подготовки педагогов (в условиях северо-востока РФ)

Мероприятие направлено на решение одной из стратегических задач модернизации высшего образования в федеральном вузе: обеспечение качества магистерской и аспирантской подготовки по УГНС «Образование и педагогика».

Разработаны и реализованы 12 специализированных интегрированных магистерских программ по новому стандарту с применением дистанционных технологий и активных методов обучения программ магистратуры по УГНС «Образование и педагогика», из них в педагогическом институте – 5 программ:

«Проектный менеджмент в образовании» - рук. Николаева А.Д., д.п.н., профессор, зав. каф. педагогики;

«Менеджмент в системе дошкольного образования» - рук. Попова Л.В., к.п.н., доцент кафедры дошкольного образования;

«Технологии и менеджмент электронного обучения» - рук. Барахсанова Е.А., д.п.н., профессор, зав. каф. информатики и вычислительной техники;

«Семейное тьюторство» - рук. Прокопьева М.М., д.п.н., профессор каф. возрастной психологии;

«Инновационные процессы в образовании» - рук. Данилов Д.А., д.п.н., профессор, зав. каф. профессиональной педагогики и управления образованием.

Все программы носят авторский характер, разработаны с учетом компетентностного подхода, имеют модульную структуру. Образовательные программы носят интегрированный характер: в их реализации участвуют несколько кафедр СВФУ

независимо от структурных подразделений, отдельные дисциплины проводятся поточным методом.

Созданы новые информационно-образовательные ресурсы для реализации индивидуальных траекторий развития педагогов-исследователей (медиа-кейсы, мультимедиа-ПК, цифровые энциклопедии, справочники, учебные пособия-кейсы, дистанционный научный консалтинг; инновационные технологии и методики проведения исследований и др.).

Разработаны новые оценочные средства магистерских и аспирантских НИР, базовых дисциплин.

На базе кафедры информатики и вычислительной техники Педагогического института организованы и проведены курсы повышения квалификации «Технологии электронного обучения в реализации образовательных программ высшей школы» с приглашением ведущего профессора и преподавателя РГПУ им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург, 11-21 марта 2014 г.

За отчетный период опубликовано 9 статей, в том числе в изданиях, индексируемых в базе данных РИНЦ – 8, Scopus – 1.

Создание Учебно-проектной лаборатории ФТИ СВФУ «Механотроника»

Основной целью мероприятия является создание учебно-проектной лаборатории по образовательной робототехнике для обучения учащихся начального, среднего и высшего образования.

Воспитанники Малой компьютерной академии СВФУ – участники пилотного проекта школьных технопарков и студенты университета – представили Якутию во всероссийском фестивале робототехники «Робофест-2014», который проходил 27-28 февраля в международном выставочном центре «Крокус Экспо» в г. Москве.

2 600 школьников и студентов боролись за победу в 22 дисциплинах, среди которых были танцы роботов, «Мобильные системы», «Freestyle», «Hello, Robot» и «ABU Robosop». В этом фестивале приняли участие сотрудники и студенты кафедры методики преподавания физики Физико-технического института (ФТИ) СВФУ. Наша команда «LAB 415» участвовала в соревнованиях по регламенту «Мобильные системы». На базе учебно-проектной лаборатории «Механотроника» собранный ими робот должен был сначала пройти трассу в автономном режиме, потом выполнить дополнительные задания в ручном режиме, зарабатывая тем самым очки в игре. По итогам соревнований наша команда «LAB 415» СВФУ им М К Аммосова в упорной борьбе заняла II место.



Команда «lab415» учебно-проектной лаборатории ФТИ СВФУ «Механотроника» СВФУ

Студенты кафедры методики преподавания физики ФТИ СВФУ приняли участие в работе II международной робототехнической конференции Skolkovo Robotics. В течение

двух дней, 1 и 2 марта, в Гиперкубе Сколково проходили лекции и практические занятия от выдающихся мировых экспертов сферы робототехники, а также выставка робототехнических проектов, в которой приняла участие команда «LAB 415» СВФУ.

Получен сертификат на прохождение первого этапа отбора в международную группу «100 инноваторов» московского международного форума инновационного развития «ОТКРЫТЫЕ ИННОВАЦИИ» за проект уборщик «Scavenger».

Получен сертификат на право участия в финальном отборе в отраслевой акселератор Skolkovo 2014 по высшим технологиям и промышленным инструментам.

Заведующий учебно-проектной лаборатории ФТИ СВФУ «Мехатроника» СВФУ награжден дипломом победителя в конкурсе «УМНИК» за проект «Модульные бионические конечности», награжден грантом президента РС(Я) за инновационный проект «Модульные механические конечности».

Разработаны аппаратно-программные комплексы:

1. мобильный комплекс «MobiRano полнокупольной панорамной видеосъемки с интерактивным просмотром видео потока в реальном».
2. мобильный комплекс «Многоканальная автоматизированная тензометрическая станция для мониторинга и определения напряженно-деформационного состояния строительных конструкций и их элементов на основе применения оборудования «РХИ» фирмы National Instruments».
3. автоматизированная система: «Управление микроклиматом многоярусной гидропонной фермы круглогодичного выращивания растений в условиях Севера».
4. разработка: «UolanRobo - динамический антропоморфный Робот-Аватар удаленного взаимодействия».

За отчетный период разработаны два методические пособия:

- Эксперименты модуля Robotics с DaNI расширенная комплектация (авторы: Филиппов И.М., Соловьева Н.М.).
- Эксперименты с модульным роботом NI RoCK для подготовки к международным соревнованиям по робототехнике First Robotics Competition (авторы: Филиппов И.М., Соловьева Н.М.).

Создание научно-образовательного исследовательского Центра олимпийских и национальных видов спорта (НОИЦ ОиНВС)

Научно-образовательный центр олимпийских и национальных видов спорта ИФКиС СВФУ создан с 1 января 2013 года на основании решения Ученого Совета СВФУ № 03 от 20 ноября 2012 г., приказа ректора №1333-ОД от 19.12.2012 г.

Организовано 9 лабораторий центра:

- лаборатория медико-биологического обеспечения;
- лаборатория психологического сопровождения спортсменов;
- лаборатория спортивной борьбы;
- лаборатория спортивных единоборств;
- лаборатория национальных видов спорта;
- лаборатория адаптивной физической культуры и адаптивного спорта;
- лаборатория исследований по спортивной ориентации, отбору и прогнозированию;
- лаборатория технологий подготовки спортивного резерва;
- лаборатория настольных и интеллектуальных игр.

Основной целью мероприятия является привлечение профессорско-преподавательского состава, аспирантов, соискателей, магистрантов, студентов к выполнению научно-образовательных работ, содействие повышению результативности университетского спорта.

К реализации данного мероприятия привлечены 97 ППС, в том числе 4 доктора наук, 28 кандидатов наук, 13 - со спортивными званиями, приравненными к ученой

степени в соответствии с ФГОС по направлению подготовки «034300 физическая культура»; 94 студента и 9 аспирантов.

За отчетный период опубликовано 133 статьи, в том числе в изданиях, индексируемых в базе данных РИНЦ – 121, 1 монография и 3 учебно-методические пособия.

Получен патент РФ на полезную модель №147698 «Спортивный снаряд по мас-рестлингу». Патентообладатели: ФГАОУ ВПО «СВФУ им. М.К. Аммосова» (RU). Авторы: Захаров А.А., Пестряков А.Н., Пестряков И.Н. Зарегистрировано в Государственном реестре полезных моделей РФ 13 октября 2014 г.

Результаты исследований дополняют теоретические курсы преподаваемых дисциплин кафедры «Национальные виды спорта и народные игры» ИФКиС. Проведено открытое занятие БЗ. Б11 по «Теории и методике избранного вида спорта»: дзюдо - Данилова М.П., Гомбодорж Д. Для студентов групп ТСП-10, СТ 13,12. Для студентов ИФКиС совместно с Отделом медицинской литературы организовано литературно-спортивное состязание «Стартует олимпиада Сочи-2014», также состоялось открытие фестиваля книг «Навстречу Олимпиаде в Сочи». В мероприятии приняли участие студенты 1, 2, 4 и 5 курсов, а также участник XXVI Олимпийских игр в Атланте, преподаватель института В.Г. Торговкин.

Современные междисциплинарные исследования культуры народов Севера

Основной целью мероприятия является комплексное междисциплинарное исследование культуры народов северо-востока Российской Федерации на примере саха, эвенов, эвенков, юкагиров, долган, чукчей и коряков, их исторического опыта адаптации к экстремальным условиям природной среды Севера, трансформации в условиях углубляющихся глобализационных процессов общества.

С 2013 года СВФУ совместно с University of Cambridge (Scott Polar Research Institute) (Великобритания) реализует международный научно-исследовательский проект «Народы северо-востока Российской Федерации: Выбор новой адаптивной стратегии в условиях глобализации. Социально-антропологический подход (взгляд якутских и британских исследователей)» под руководством к.и.н., доцента кафедры археологии и истории северо-востока России исторического факультета А.А. Алексева. Над проектом работают шесть признанных зарубежных ученых в области изучения проблем Арктики и Севера из Великобритании, Финляндии, Эстонии, Норвегии под руководством признанного во всем мире ведущего ученого, доктора Пирса Витебски.

2014 г. в соответствии с календарным планом II этапа работы – обобщающий период, в котором выполнены следующие работы:

1) продолжается работа с источниковой базой исследования, обобщение, сопоставление и анализ полученных предварительных результатов работы;

2) продолжается обработка и систематизация собранных полевых экспедиционных и архивных материалов.

3) ведется подготовка к публикации научных статей в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых изданиях перечня РИНЦ, Web of Science/Scopus. За отчетный период опубликовано 27 статей, в том числе в изданиях, индексируемых в базе данных РИНЦ – 16, Web of Science/Scopus – 5.

4) организованы и проведены 7 полевых этнографических экспедиций Красноярский край (Эвенкийский национальный округ, с. Ессей), Камчатский край, Нижнеколымский, Булунский, Томпонский, Анабарский, Нерюнгринский улусы Республики Саха (Якутия), в результате которых собраны уникальные видео, фото, архивные материалы, интервью, видеозаписи и полевой этнографический материал:

1) в с. Иенгра Нерюнгринского улуса РС (Я) (27.02.14–03.03.14);

2) в Красноярский край, Эвенкийский район, пос. Тура, Ессей (19.03.14–02.04.14);

3) в пос. Черский Нижнеколымского улуса РС (Я) (25.04.14–02.05.14);

- 4) в пос. Тикси Булунского улуса РС (Я) (23.05.14-05.06.14);
- 5) экспедиционные полевые исследования на Камчатке (01.07.14-24.07.14);
- 6) в пос. Тополиное Томпонского улуса РС (Я) (13.07.14-02.08.14);
- 7) в с. Саскылах Анабарского улуса РС (Я) (17.10.14-30.10.14).

5) Проведена апробация предварительных результатов работы в виде докладов на 2 всероссийском и 24 международных научно-практических конференциях, семинаров, например, таких как:

- SGEM International Multidisciplinary Scientific Conference on SOCIAL SCIENCES&ARTS. Доклады: «Techniques among Tungus (evens and evenks) shamans for healing human and animals», «Ethnic diplomacy: family etiquette and culture of behavior among Tungus. Tradition and innovation», «A ritual in modern everyday life of the yakut people/ Anthropology, archeology, history and philosophy/ conference proceedings» (Албена, Болгария, 31.08.14-10.09.14);

- XVI Международная научно-практическая конференция «Реальность этноса. Образование - культура - экономика в устойчивом развитии Российской Федерации». Доклад: «О международных исследованиях СВФУ им. М.К. Аммосова (г. Якутск) в области сохранения и развития истории и культуры коренных малочисленных народов Северо-Востока РФ» (г. Санкт-Петербург, 27.05.14-29.05.14);

- The Fourth Annual Resources and Sustainable Development in the Arctic (ReSDA) Workshop «Community Well-Being and Resource Development». Доклад: «Wellbeing in the Eurasian Arctic, Research Perspectives» (Хэппи Вэлли/Гус Бей Лабрадор, Канада, 30.09.14-09.10.14);

- IASC WG HUMAN & SOCIAL SCIENCE WORKSHOP «Extractive industries & indigenous peoples in the Arctic: past, present and future». Доклад: «Trustworthiness, independence, transparency, responsibility: noble intentions or illusions for regulating extractive industries development in the Russian North?» (Умеа, Швеция, 25.11.14-27.11.14);

- XVIII Международный Конгресс Арктических социальных наук (ICASS VIII). Доклад: «Linguistic Diversity: Case of Kolyma (Yakutia)» (Принс Джордж, Канада, 22.05.14-26.05.14);

- Международный симпозиум Форума «Архитектура, культура и духовность». Доклад: « Sakha temple in a Siberian city: to establish a new identity in an urban landscape» (Торонто, Канада, 05.06.14-08.06.14);

- круглый стол «Indigenous peoples, identity, and history» and «Spirituality and cultural revitalization». Доклад: «Сэргэ и символическое пространство якутской идентичности» (Калифорния, США, 22.06.14.).

6) продолжает работу научная полевая этнографическая школа при научном кружке «Культурная антропология» Исторического факультета СВФУ для обучения студентов, начинающих аспирантов навыкам и приемам полевой научно-исследовательской деятельности.

7) защищена 1 докторская диссертация по специальности 25.00.24 – Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.

За отчетный период, в соответствии с обоснованием необходимости проведения данных актуальных исследований, изучаются процессы трансформации систем жизнеобеспечения и адаптации образа жизни коренных народов Севера Российской Федерации к быстро меняющимся условиям современного мира, к условиям нового глобализационного феномена.

Проведено исследование языкового многообразия Севера, языковой среды и тенденций ее изменения, лингвистического ландшафта Севера, культурного пространства в периоды социо-культурных изменений, вопросы этнической и культурной идентичности КМНС (чукчей, эвенов, юкагиров); современной этнокультурной ситуации КМНС, исследование жизнедеятельности, сохраняющихся элементов в материальной и духовной

культуре юкагиров, чукчей, эвенов, а также изучение правовых проблем в условиях промышленного освоения Арктики.

В результате реализации всего проекта будут получены новые фундаментальные данные об исторической эволюции и адаптации элементов системы жизнеобеспечения народов северо-востока, включающей в себе их материальную, духовную и социальную культуру, будет дана современная оценка их состояния.

История Якутии и современность

Основной целью мероприятия является проведение комплексного исследования истории Якутии с древнейших времен до современности, развитие научно-образовательного потенциала Исторического факультета (ИФ), взаимодействие с ведущими научными и образовательными организациями.

Для реализации мероприятия привлечены профессорско-преподавательский состав ИФ, коллектив НОЦ «Человек в историко-культурном пространстве СВ РФ», 25 студентов и 2 аспиранта.

В рамках реализации мероприятия в отчетном периоде достигнуты следующие результаты:

1. открыты и исследованы новые археологические памятники на территории Верхневиллюйского, Мегино-Кангаласского, Чурапчинского, Таттинского, Усть-Алданского, Верхоянского, Олекминского и Ленского улусов. Получены новые даты по радиоуглеродному методу датирования археологических стоянок Центральной Якутии,

2. проведены международные экспедиции в новом научном направлении на территории Якутии, Бурятии, Казахстана и Монголии с привлечением ведущих зарубежных ученых. Результатом исследований на территории Центральной Якутии и виллюйской группы улусов стала защита диссертации на соискание ученой степени кандидата исторических наук Яковлева А.И. в Институте монголоведения, буддологии и тибетологии СО РАН в октябре 2014 г.,

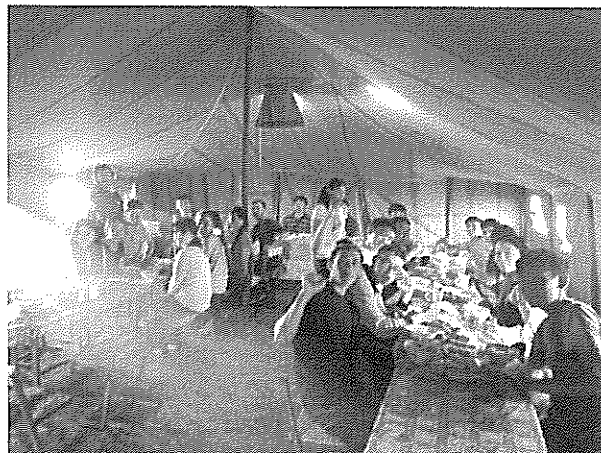
3. собран уникальный аудио, фото и видео материал по антропологии современного якутского села. Формируется единая база данных научных исследований ИФ,

4. опубликованы основные итоги исследований в ведущих научных журналах России: 46 статей, в том числе в изданиях, индексируемых в базе данных РИНЦ – 27, SCOPUS – 1,

5. организован НОЦ «Человек в историко-культурном пространстве Северо-Востока РФ»Ю,

6. внедрены результаты выполненных работ в образовательный процесс ИФ:

1) археологическая практика. Сформирован методический и методологический комплекс организации учебной археологической практике на базе зарубежного вуза. Практическим применением методики стала организация полевой археологической практики для студентов 1 курса ИФ по профилю «История международных отношений». Практика проведена на базе Исторического факультета Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева (Астана, Казахстан) на памятнике археологии Чаглинка. Студенты приобрели навыки исследования археологических комплексов эпохи бронзы века и раннего железного века, музеефикации погребальных памятников эпохи ранних тюрков.



2) учебный процесс. Научные результаты исследований внедрены в учебно-методический комплекс дисциплин для студентов, обучающихся по профилю «Археология», «Этнология и антропология». Фотоматериалы составляют часть учебно-методического наглядного пособия, применяемого в лекционных и практических занятиях.

3) кружковая деятельность. Основные направления исследований легли в основу тематических занятий студенческого научного кружка «Культурная антропология». За 2013-2014, 2014-2015 уч.года в кружке прослушаны лекции ведущих зарубежных и российских ученых:

1. Полевая этнография: методы исследования.

2. Визуальная антропология. Фотографии этнографического характера как результат полевых экспедиций

3. Устная история. Устные источники в работе антрополога.

4. Антропология современного якутского села.

Помимо этого, актив кружка «Культурная антропология» принял участие в конкурсе СВФУ среди студенческих кружков «Копилка идей». На конкурс была выдвинута идея создать единую базу данных полевых экспедиций ИФ СВФУ, проводимых по ПР СВФУ, создать сайт с доступом к аудио, фото и видеоматериалам экспедиций. В итоге, эта идея заняла 2 место, получив возможность реализации, создан готовый макет сайта и базы данных, для полной реализации идеи необходимо компьютерное оборудование.

4) студенческая наука. Все студенты-участники экспедиций 2013-14 гг. по Программе развития СВФУ продолжили разработку своих летних научных тем в течении всего учебного года. В результате, опубликованы статьи в материалах научных конференций, научных журналах: 5 курс: Петров Д, Николаев Е.; 4 курс: Камалдинов А, Пономарев М., Ким Т., Шильтаман Ю.; 3 курс: Сентекяева Н., 2 курс: Николаев Н., Федоров С.; 1 курс: Егоров А., Сивцева Р., Скрябин А., Устинова В., Яковлева О.

Так же студенты с успехом выступили на научных конференциях всероссийского международного уровня, заняли места: Пономарев М. – 1 место конференции СВФУ, МНСК; Петров Д. – Международная конференция, Казахстан; Шильтман Ю. – Международная конференция, Санкт-Петербург; Собакин К. – 3 место Софроновской конференции СВФУ; Сивцева Р., Устинова В – 3 место Софроновской конференции СВФУ.

Приобретение оборудования для лабораторий научно-образовательного центра «Инноватика технологий Севера» при МПТИ (ф) СВФУ

Для развития образовательной и научно-исследовательской деятельности по Горной отрасли Западной Якутии создан научно-образовательный центр (НОЦ) при МПТИ (ф) СВФУ на базе кафедры горного и нефтегазового дела совместно с

академическим институтом ИПКОН РАН, научно-исследовательским геологоразведочным предприятием (НИГП) АК «АЛРОСА», НИИ «Якутнипроалмаз» АК «АЛРОСА». За отчетный период деятельность НОЦ осуществлялась по следующим приоритетным и инновационным направлениям:

- исследование вещественного состава и физико-химических свойств алмазосодержащего сырья различных месторождений;
- исследование условий преобразования основных минералов кимберлитов различных месторождений;
- состав вторичных образований на поверхности алмазных кристаллов, механизм их образования и деструкции в условиях переработки алмазосодержащего сырья;
- анализ состояния источников питьевой воды различных регионов РС (Я) и качества ее очистки в действующих схемах водоподготовки;
- анализ коррозионных свойств водных систем, сопутствующих переработке алмазосодержащих руд, и методов их нейтрализации;
- разработка компоновочных решений на блок - модульную установку для испытаний горных пород;
- разработка принципиальных технических решений на создание экспериментальной блок - модульной установки кондиционирования водных систем различного назначения.

Совместно с НИГП АК «АЛРОСА» проведен анализ состояния проблемы переработки и утилизации отвальных продуктов алмазодобывающих фабрик Западной Якутии. Выполнен комплексный минеральный и химический анализ проб хвостовых отложений. На основании полученных данных о количестве, свойствах и закономерностей распределении тяжелой фракции исследуемых минералов установлена возможность классификации отвальных хвостов обогатительных алмазодобывающих фабрик как техногенных месторождений, разработка которых позволит получить дополнительное количество мелких алмазов и улучшить экологическую ситуацию в промышленных районах за счет утилизации отходов обогатительных фабрик.

Экспериментальные исследования выполнены с привлечением аспирантов при участии специалистов НИГП АК «АЛРОСА», ИПКОН РАН, МПТИ (ф) СВФУ на базе коллективного Центра аналитических исследований и лабораторий вышеуказанных институтов.

Выполнен мониторинг состава природных питьевых источников отдельных регионов РС (Я) с первичными исследованиями качества очистки питьевой воды в действующих схемах водоподготовки.

Комплексом исследований, выполненных на базе лаборатории водоподготовки НОЦ, установлена эффективность применения электрохимического метода обеззараживания и обесцвечивания питьевых водных систем регионов РС(Я) как альтернативного методу химической коагуляции. Применение электрохимической коагуляции позволяет достигать нормативных показателей по цветности и мутности без применения химических реагентов в условиях низких температур и высоких значениях цветности исходной воды.

Согласно Резолюции зонального инвестиционного форума «Водоснабжение сельских населенных пунктов в условиях Севера» (2013г., п.12) метод электрокоагуляции водных систем рекомендован к использованию в условиях схем водоподготовки на объектах РС (Я). Для реализации данной рекомендации выполнен ряд организационных мероприятий по согласованию соответствующих программ совместных работ с включением модулей электрохимического метода обеззараживания и обесцвечивания питьевых водных систем в региональные программы:

- разработаны и включены соответствующие предложения в целевой муниципальный проект Программы «Обеспечение качественной питьевой водой объектов

города Нюрба и разработки локальных схем водоотведения и водоснабжения на 2014-2019 годы»;

- разработаны предложения для проекта программы сервисного обслуживания действующих локальных станций доочистки водопроводной воды на объектах Мирнинского района.

На основании результатов выполненных исследований сформирован ряд предложений в инновационную программу института «Якутнипроалмаз».

В результате МПТИ (ф) СВФУ в 2014 году заключил с институтом Якутнипроалмаз АК «АЛРОСА» (ОАО) договора на выполнение следующих работ:

1. Исследование коррозионных свойств минерализованных водных систем рудников «Мир», «Интернациональный», «Удачный» и разработка методов их нейтрализации с целью продления срока службы оборудования, обеспечения экологической безопасности технологических процессов и окружающей среды (договор № 1 от 15.10.2014 г., стоимость работ 7 920 000 рублей);

2. Исследование влияний ассоциаций вторичных минералов на технологические свойства алмазов и устойчивость шламовых суспензий в процессах переработки руд различных месторождений (договор № 2 от 15.10.2014г., стоимость работ 8 910 000 рублей);

3. Разработка мероприятий по повышению эффективности работы горных выемочно-погрузочных и выемочно-транспортирующих машин МГОКа эксплуатируемых в почасовом режиме (договор № 011-14/08 от 15.09.2014г., стоимость работ 2 388 660 рублей).

В стадии регистрации находится договор с НИГП АК «АЛРОСА» по теме: «Разработка программного обеспечения математического анализа морфологии трехмерных моделей кристаллов алмаза» (стоимость работ 650 000 рублей).

Совместно с ИПКОН РАН подготовлены проекты в области водоподготовки, предусматривающие субсидирование из фонда ФЦП (2015-2017г.г.). В стадии подготовки находится два совместных с ИПКОН РАН и НИГП проекта, предусматривающие софинансирование из фонда РНФ (2015-2017г.г.) Ведется организационная работа по согласованию с ИПКОН РАН, НИГП и Якутнипроалмаз инновационных направлений, для выполнения которых планируется совместное участие в соответствующих конкурсах, объявленных фондами ФЦП и РНФ на период 2015-2020 гг.

Реализация концепции «Содействие развитию научно-исследовательской деятельности молодых ученых и студентов СВФУ»

Целью развития научно-исследовательской деятельности студентов, аспирантов, молодых ученых и специалистов является создание эффективной системы научно-исследовательской работы, включающей привлечение наиболее способных студентов и молодых ученых к научно-исследовательской работе, организация их участия в научных конференциях, симпозиумах и конкурсах, дальнейшая их мотивация к научной деятельности и ориентация к сотрудничеству с действующими учеными, научными школами, научно-исследовательскими лабораториями и научно-образовательными центрами.

Для достижения поставленной цели необходимо решение следующих задач:

1. активизация участия студентов в НИК и научных конкурсах;
2. совершенствование форм и методов научно-исследовательской работы студентов, аспирантов и молодых ученых;
3. расширение масштаба и форм привлечения студентов, аспирантов и молодых ученых научным исследованиям, выполняемым в университете, и научной деятельности в целом;
4. создание условий для активизации участия студентов и молодых ученых в университетских, межвузовских, российских и международных научных мероприятиях

(конкурсах, грантах, конференциях, симпозиумах, научных стажировках и др.) для обмена результатами научных исследований и сбора материалов по теме исследования.

5. организация регулярных изданий: научных трудов студентов и молодых ученых, сборника материалов ежегодной Общеуниверситетской научной конференции студентов Университета, Вестника СВФУ, результатов научно-исследовательских работ студентов, аспирантов и молодых ученых Университета;

6. целевое привлечение дополнительных финансовых ресурсов в систему научно-исследовательской деятельности.

7. выполнение научных исследований в соответствии с потребностями предприятий и организаций города и экономики республики в целом.

Мероприятие ориентировано на реализацию количественных показателей научной деятельности Университета по следующим направлениям:

- привлечение студентов к научно-исследовательской работе;
- развитие кадрового (научного) потенциала университета;
- выполнение актуальных научных исследований, прикладных разработок и их представление в ведущих научных изданиях;
- выполнение совместных научных исследований с вузами-партнерами, в том числе федеральными и зарубежными вузами;

- повышение количества студентов, занимающихся научно-исследовательской деятельностью;

- создание психолого-педагогических условий для ускоренной интеграции творческой молодежи в научную и педагогическую деятельность и воспроизводство научно-педагогических кадров СВФУ;

- разработку информационной поддержки процесса развития и популяризации научно-исследовательской работы студентов и молодых ученых;

- формирование финансовых механизмов участия в научных конференциях и конкурсах, а также прохождения научных стажировок студентов и молодых ученых в ведущих научных центрах России и зарубежья.

В рамках мероприятия были реализованы следующие направления, способствующие развитию научно-исследовательской деятельности студентов, аспирантов и молодых ученых СВФУ: академическая мобильность научной молодежи; проведение молодежных научных мероприятий; публикационная деятельность.

Для реализации мероприятия привлечено 4568 студентов и 47 аспирантов СВФУ.

В рамках направления «Академическая мобильность студентов, аспирантов и молодых ученых», 108 студентов были направлены для участия в научных конференциях, научно-инновационных конкурсах за пределами республики.

Одним из важных результатов данного направления стало участие 26 студентов и аспирантов в Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых России «Ломоносов-2014», которая проходила с 7 по 11 апреля в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова в рамках Международного научного молодежного форума «Ломоносов-2014». Работа конференции прошла по 32 секциям и более чем 330 подсекциям, отражавшим основные направления современной фундаментальной и прикладной науки.

12 студентов СВФУ стали Победителями секций, 4 студента – обладателям Диплома 3 степени и работы двух студентов рекомендованы к публикации в сборнике. Работы, занявшие призовые места, а также рекомендованные к публикации, будут опубликованы в сборнике материалов конференции. 20 студентов и аспирантов СВФУ были направлены для участия за счет данного мероприятия в Международной студенческой научной конференции «Студент и научно-технический прогресс», проходившей по инициативе Новосибирского государственного университета, СО РАН в г. Новосибирск. По итогам данной конференции 5 студентов стали обладателями Диплома 2 степени, 1 студент – Дипломом 3 степени, 2 студента были награждены Почетной

грамотой. Научные тезисы участников были опубликованы в сборнике материалов конференции.

С 10 по 12 апреля в г. Нерюнгри прошла XV Всероссийская научно-практическая конференция молодых ученых, аспирантов и студентов, с международным участием, посвященная Году науки в СВФУ, где головной ВУЗ СВФУ представляли 18 студентов и 3 молодых ученых. Работа секций конференции проходила по 7 направлениям: «Энергетика», «Строительство, строительные материалы», «Науки о Земле», «Физико-математические науки и информационные технологии», «Биологические и химические науки», «Психолого-педагогические науки», «Экономические, юридические и социально-философские науки», «Филологические науки». В рамках конференции была организована выставка «Научно-техническое и художественное творчество молодых», которая работала по 6 направлениям: научные разработки; инновационные проекты; компьютерная графика; дизайн, программы для ПК; народные промыслы; изобразительное искусство.

По итогам работ секций 12 участников были отмечены дипломами и грамотами. Высшей наградой конференции явилась Почетная грамота Академии наук РС (Я) за лучшие доклады, которая была вручена молодому ученому ИРЭС Курневой Майе, студентке ИЕН Андреевой Евдокии и студентке ИТИ Иннокентьевой Любове. Их работы были рекомендованы на публикацию в журнале «Наука и образование», входящая в перечень ВАК. Дипломом второй степени были награждены молодой ученый Юридического факультета СВФУ Егорова Ульяна, студентка ИЕН Иванова Ньургуйаана, дипломам третьей степени – студентка ИЗФир Китаева Ксения, Благодарственными грамотами – студент ИМИ Егоров Нестер, студент ГРФ Александров Александр, студентка ПИ Львова Аэлита, студент ИЕН Старостин Егор, студент ФТИ Игнатьев Геннадий и студентка ИЯКН СВ РФ Божедонова Алла.

С 10 июля по 8 августа 2014 г. 15 студентов СВФУ были направлены в Лондонский международный молодежный форум (ЛММНФ) 2014 в г. Лондон, Великобритания, организованный компанией ESE Travel Ltd. Форум был организован на базе имперского колледжа Лондона (одного из ведущих ВУЗов Великобритании). В рамках форума нашими студентами были представлены научные проекты на иностранном языке, также студенты прошли языковую стажировку, посетили Университет Кавентри.

В рамках сетевого взаимодействия федеральных университетов в области молодежной науки Дальневосточным федеральным университетом была организована и проведена Всероссийская научная школа для студентов федеральных университетов «Экология и устойчивое развитие территорий» в г. Владивосток с 18 по 22 августа 2014 г. в кампусе ДВФУ при поддержке Министерства образования и науки РФ. В данной школе СВФУ представили 4 студента. По итогам конкурса научно-технических проектов «Собственное дело» 2 студента были награждены Дипломами 1 степени, 1 студент – Дипломом 2 степени среди студентов 9 федеральных университетов.

С 6 по 8 августа в г. Нарьян-Мар прошел конкурс научных проектных идей «Постигая Арктику» на базе Северо-Арктического федерального университета в рамках сетевого взаимодействия федеральных университетов в области молодежной науки. СВФУ представили 2 студента ИЗФир и ИТИ, которые стали Дипломантами 1 и 2 степени.

С 19 июня по 11 июля в г. Свальбард, Норвегия прошла Международная научная летняя полевая школа, которая собрала молодых исследователей из разных стран. Нашим университетом были направлены 2 студента из Геологоразведочного института. В рамках стажировки студенты посещали лекции ведущих ученых по мерзлотоведению, представляли свои научные проекты профессорам, а также опубликовали научные статьи в сборнике материалов данной школы.

В рамках направления «Академическая мобильность студентов, аспирантов и молодых ученых» были объявлены следующие конкурсы:

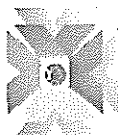
- Конкурс «Академическая мобильность молодых ученых». В целях поддержки научной деятельности, обеспечение мобильности и вовлечение молодых ученых в научные исследования, проводимые в ведущих российских и международных научных организациях. На конкурсе принимаются заявки от молодых учёных (до 35 лет, на момент подачи заявки), работающих в СВФУ. Виды мероприятий конкурса «Академическая мобильность»:

- защита (Предзащита) диссертационных работ;
- российские и международные научные конференции различного уровня и профиля;
- мероприятия научного характера.

- Конкурс «Travel грант» ректора СВФУ. Конкурс грантов проводился с целью активизации научно-исследовательской работы студентов и молодых ученых СВФУ, стимулирования их участия во всероссийских и зарубежных научных конференциях, а также предоставления им финансовой возможности для прохождения научных стажировок в ведущих российских и зарубежных научных центрах.

В рамках направления «Проведение научных мероприятий» за отчетный период было организовано и проведено 9 молодежных научных мероприятий на базе СВФУ, способствующих развитию научно-исследовательской деятельности студентов, аспирантов и молодых ученых СВФУ.

Одним из крупных научных мероприятий, проведенных в рамках данного направления, является I Всероссийский форум научной молодежи федеральных университетов, посвященный вопросам реализации сетевого взаимодействия научной молодежи федеральных университетов РФ по самым различным аспектам ее жизнедеятельности.



ФОРУМ
НАУЧНОЙ МОЛОДЕЖИ
ФЕДЕРАЛЬНЫХ УНИВЕРСИТЕТОВ 2014

Главная идея форума – привлечение внимания к научным исследованиям молодых ученых, аспирантов и студентов федеральных университетов, развитие сотрудничества между данными группами молодежи в области науки и инноваций, демонстрация обществу места и роли науки в современном мире, рассказ об актуальности и необходимости внедрения научного знания в жизнь на доступном молодежи языке. Идея проведения форума была выдвинута и поддержана в ноябре 2013 года на совещании проректоров по науке федеральных вузов, проходившем в Архангельске на базе САФУ им. М.В. Ломоносова. Основной целью форума является содействие сотрудничеству молодых исследователей федеральных университетов, создание партнерской сети, популяризация науки, демонстрация обществу места и роли науки в современном мире, актуальность внедрения научного знания в современную жизнь общества и привлечение талантливой молодежи в науку.

В данном форуме приняло участие 700 студентов, аспирантов и молодых ученых 8 федеральных университетов, в том числе 75 студентов и аспирантов других федеральных университетов: ДВФУ, САФУ, ЮФУ, КФУ, СФУ, БФУ, СКФУ.

Задачи форума:

- презентация инновационных научно-образовательных моделей федеральных университетов;

- формирование мотивации к занятиям научными исследованиями среди молодежи;
- повышение престижа профессии ученого и преподавателя вуза;
- демонстрация новейших научно-технических достижений федеральных университетов.
- повышение публикационной активности студентов и молодых ученых федеральных вузов.

В программу I Всероссийского форума научной молодежи федеральных университетов входили:

- пленарное заседание I Всероссийского форума научной молодежи федеральных университетов;
- I Всероссийская научно-практическая конференция студентов и молодых ученых «Аммосовские чтения»;
- выставка инновационных достижений СВФУ;
- выездные сессии в природный парк «Ленские столбы»;
- мастер-класс по секциям;
- круглые столы;
- научно-деловая игра по разработке проекта в области научного молодежного сетевого взаимоотношения федеральных вузов;

24-29 ноября 2014 года был проведен Всероссийский форум научной молодежи «ЭРЭЛ-2014» совместно с Научно-образовательным фондом поддержки молодых ученых Республики Саха (Якутия), Якутским научным центром СО РАН и Государственным комитетом Республики Саха (Якутия) по инновационной политике и науке.

В рамках Форума были организованы следующие мероприятия:

- Научно-практическая конференция «ЭРЭЛ-2014»;
- Актывые лекции и мастер классы ведущих ученых России и РС (Я);
- Круглые столы и семинары по актуальным вопросам;
- Конкурс «Что? Где? Когда?»
- Конкурс фотографий.

Научно-практическая конференция прошла по 7 направлениям:

- Физико-технические науки;
- Технические науки;
- Науки о Земле;
- Медико-биологические науки;
- Гуманитарные науки;
- Психолого-педагогические науки;
- Общественно-гуманитарные науки.

В этом году было 240 очных и 100 заочных докладов. В работе форума приняли участие молодые ученые из Москвы, Новосибирска, Томска, Улан-Удэ, Иркутска, Екатеринбурга.

Организация и проведение Года науки в СВФУ

2014 год в Северо-Восточном федеральном университете имени М.К. Аммосова объявлен Годом науки и проходил под девизом «Знанием и упорством!».

В рамках реализации мероприятий Года науки реализовывалось дальнейшее развитие эффективной инфраструктуры исследований и разработок, активов научно-технической сферы, использования исследовательского оборудования, информационно-аналитических систем в сфере научно-технической деятельности, средств научной коммуникации и системы популяризации науки.

Целью проведения научных мероприятий Года науки в СВФУ является повышение результативности и эффективности научно-исследовательской и научно-инновационной деятельности студентов, магистрантов, аспирантов, интернов, ординаторов, стажеров-

исследователей и молодых ученых, а также научно-педагогических работников университета.

Для достижения цели были поставлены и решены следующие задачи:

1. популяризация науки и научно-инновационных исследований среди школьников, студентов, учащейся молодежи;
2. повышение качества кадрового состава университета;
3. увеличение публикационной и патентной активности исследователей, в том числе международной;
4. активизация привлечения сотрудников университета к фандрайзингу;
5. развитие интеграционных связей с российскими, зарубежными вузами и научно-исследовательскими организациями.

В рамках данного мероприятия были организованы и проведены лекции «Час науки» – научно-популярные публичные лекции ученых для широкого круга слушателей о новейших научно-технических исследованиях и достижениях науки.

Целевая аудитория: школьники, студенты и население г. Якутска и близлежащих районов Республики Саха (Якутия).

Принципы научно-популярных лекций в рамках «Часа науки»:

- доступность языка изложения;
- научность, актуальность и новизна демонстрируемых методов, форм и приемов обучения;
- четкая формулировка основных идей, логичность, последовательность изложения мысли, владение профессиональной лексикой;
- эстетическое оформление, уровень технической реализации;
- наглядность;
- образность и увлекательность изложения;
- методический уровень (естественность, логичность, полнота и ясность изложения материала);
- степень оригинальности изложения материала (наличие собственного взгляда на выбранную тему и/или использование авторских научных результатов);
- соответствие современному уровню знаний.

Ведущими учеными СВФУ проведены лекции, например: «Якутия – мировое хранилище мамонтовой фауны»; «Нанотехнологии»; «Материальная культура якутов: одежда и конское убранство»; «Профилактика осложнений сосудистых заболеваний». В целях популяризации науки, демонстрации места и роли науки в современном мире, актуальности и необходимости внедрения научного знания в современную жизнь людей, привлечения талантливой молодежи в науку, 27 сентября 2014 года был проведен Второй Фестиваль науки СВФУ, который собрал вокруг себя школьников, учителей, жителей, гостей г. Якутск, студентов, молодых ученых, преподавателей средних и высших учебных заведений РС (Я).

Программа Фестиваля была реализована на площадках СВФУ, филиалов (институтов), музеев, исследовательских и инновационных центров. На Центральной площадке:

- 1) 40 интерактивных мероприятий по научно-популярной тематике (таблица),
- 2) в режиме нон-стоп демонстрация презентационных роликов всех организаций-участников,
- 3) выставка инновационных достижений,
- 4) демонстрация научно-популярных фильмов,
- 5) экскурсии в лаборатории, музеи,

Подразделение	Наименование (краткое описание) экспозиции
Музей Мамонта им.П.А. Лазарева	«В поисках последнего исполина Арктики»
Музей Мамонта им.П.А.	Стенды и экспонаты, собранные в ходе экспедиции «В поисках

Лазарева	последнего исполина Арктики»
Физико-технический институт	Научные разработки кафедры радиофизики и электроники в составе лабораторий «Графеновые нанотехнологии» и «3D моделирования и виртуальной реальности»
Физико-технический институт	Представление разработок системы слежения за объектами на территории действия сотовой связи, мобильной системы на базе робота ANDY mark.
Физико-технический институт	Мониторинг солнечной инсоляции в г. Якутске тестовой фотоэлектрической системой «ТФЭС». Показ работы приборов и оборудования по теплофизическим измерениям.
Физико-технический институт	Использование машинного зрения по средством WEB камеры. Работы студентов по живописи, скульптуре и лепке, сувенирные и ювелирные изделия.
Финансово-экономический институт	Мастер-классы по бизнес-планированию «Учись бизнесу». Проведение мастер-классов по основам составления бизнес-плана; Деловая игра по командам с привлечением потенциальных инвесторов, защита творческих проектов.
Финансово-экономический институт	Деловая игра «Биржа». Первые основы игр на бирже, разделение на команды «Продавцы» и «Покупатели».
Автомобильный Факультет	Демонстрация приборов контроля плотности а/б и грунт, контроля светопропускаемости стекол, толщины ЛКП. Кружок робототехника. Тренажер категории В.
Геологоразведочный факультет	Ознакомление участников с приборами геологов рН-метров, солемеров, портативный рентгенофлуориметрический спектрометр и микроскоп.
Геологоразведочный факультет	Ознакомление участников с нефтегазовой отраслью. Стенды, макеты буровых установок, подручные материалы.
Кафедра фольклора и культуры ИЯиКН СВ	Презентация традиционной одежды народов Сибири, реконструированной студентами ИЯКН СВ РФ под руководством С.И. Петровой.
УНЛ экспериментальной филологии им. Н.Д. Дьячковского	Выставка приборов и материалов экспериментального исследования звуков речи и интонации. Применение экспериментальной программы исследования речи Speech Analyzer и моментальная запись речи информантов.
Кафедра социально-культурного сервиса и туризма ИЯиКН СВ	Этнокультурный туризм РС (Я). Презентация туров по РС (Я), соревнование на быструю установку туристической палатки (на 2 этаже).
УНЛ Художественное наследие народов Северо-Востока и Сибири РФИЯиКН СВ	Выставка продукции сотрудников лаборатории. Интерактивные познавательные игры для детей среднего и старшего школьного возраста.
Кафедра стилистики якутского ИЯиКН СВ	Демонстрация средств выражения чувств и эмоций в якутском языке. Электронная презентация, интерактивная игра.
Кафедра Северной филологии ИЯиКН СВ	Мастер класс по вышивке бисером, рисованию эвенкийских орнаментов. Оучение эвенскому языку (произношение слов).
Горный институт	Демонстрация использования тепловизора в машиностроении, применение лазерного сканера в горном деле.
Горный институт	Демонстрация применения подземного лазерного сканера в горном деле, защита в чрезвычайных ситуациях в горном деле, приборы в области техники безопасности.
Филологический факультет	Интерактивная игра «Брендомания», викторины по русскому языку и литературе, мастер-классы по журналистике.
Инженерно-технический институт	Демонстрация методов исследования тепловых потерь зданий и сооружений помощью оборудования.
Инженерно-технический институт	Экспозиция «Утепленные Этно-палатки для кочевых народов Арктики».
НИИ Здоровья	Презентационные материалы по питанию детей и подростков в условиях РС (Я), по возрождению и популяризацию традиционного здорового питания (постеры, презентация, продукция).
НИИ Олонхо	Издания НИИ Олонхо.

	Информационная система Олонхо. Видеопрезентации.
Юридический факультет	Выставка научных работ студентов и ППС факультета; тестирование школьников на знание вопросов по праву обществознанию «Проверь себя»; бесплатная консультация по правовым вопросам.
Институт зарубежной филологии и регионоведения	Foreign Languages. Интерактивные игры на иностранных языках, ориентированные на говорение, сообразительность (английский, немецкий, французский, японский, корейский и китайский языки).
Технологический институт	Демонстрация модуля, встроенного в ткань, для охлаждения и нагрева одежды.
Технологический институт	Демонстрация фильтрового конуса для ускорения пересыхания болотистых участков для строительных работ.
Институт психологии	Презентация проективной техники «Метафорические ассоциативные карты». Экспресс-консультирование клиентов с применением метафорических карт. Выставка трудов преподавателей Института психологии.
Институт естественных наук	Презентации, демонстрации: растительная клетка, микрофауна озера Сайсары, лаборатория Кристмас+, универсальный солнечный календарь – гномон «Сэргэ» с номограммой уравнения времени и склонения Солнца, модели погоды, климат Якутии, создание карт в трехмерном виде.
Педагогический Институт	Выставка учебно-научной лаборатории инновационных технологий и декоративно-прикладного искусства. Интерактивные логопедические игры. Мастер-классы, консультации родителям.
Клиника МИ	Трехмерное учебное пособие для врачей. Мультимедийная демонстрация 3D пособия на дисплее, оснащенного сенсором Kinect игровой приставки Xbox.
Клиника МИ	Технологии симуляционного обучения врачей. Будут представлены портативные симуляторы и имитаторы для отработки практических навыков.
Арктический инновационный центр	Информационные презентации, стенды о деятельности Арктического инновационного центра, научно-образовательных центрах, лабораториях, малых инновационных предприятиях.
ГБОУ Физико-математический форум «Ленский край»	Стенды (баннеры) о ФМФ «Ленский край»; Проекты обучающихся ФМФ «Ленский край»; Проекты лаборатории «Образовательный спутник CANSAT». Проект лаборатории «Дистанционного зондирования Земли».



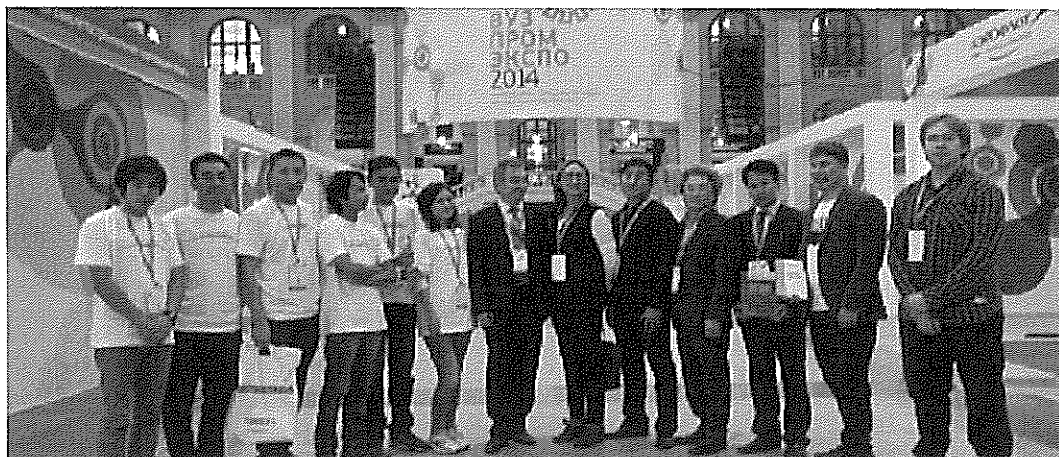
Участники II Фестиваля науки СВФУ, 27.09.2014

28 и 29 сентября делегация СВФУ принимала участие в работе II национального форума-выставки «Вузпромэкспо-2014. Российская наука – основа индустриализации» (г. Москва).

Выставочная экспозиция СВФУ была представлена по таким направлениям, как решения для промышленного сектора (буровой снаряд, технологии рекультивации

нарушенных земель), разработки нанотехнологического комплекса СВФУ (механоактивированный ягель, полимерные композиционные материалы, прототипы электронных устройств) и продукция малых инновационных предприятий.

По итогам работы на выставке МИП «Механохимические биотехнологии» подписан договор о научном сотрудничестве и поставке продукции «Ягель Детокс» с Московским научно-клиническим центром реабилитации женского здоровья. МИП «Графен» проведена презентация кантелеверов представителям вузов и научных организаций. Потенциальным покупателям передали демонстрационные образцы зондов для атомно-силовой микроскопии для тестирования качества производимой продукции. В рамках выставки проводили презентации коммерческих предложений МИП «Многомерные технологии» представителям ОАО «Аэрофлот», ОАО «КАМАЗ», предприятиям в сфере книгоиздания и выставочной деятельности. В результате один из издательских домов выразил заинтересованность в технологии, и была достигнута договоренность о реализации совместного проекта в целях внедрения технологии дополненной реальности в образовательные ресурсы издательства.



14 – 16 октября 2014 г. в г. Москва прошел форум «Открытые инновации», посвященный новейшим технологиям и перспективам международной кооперации в области инноваций. В рамках форума прошла выставка Open Innovations Expo - масштабная международная площадка, созданная для популяризации инноваций и инновационной деятельности в Российской Федерации, демонстрации передовых разработок и технологий, открытого взаимодействия государства с российским и зарубежным технологическим сообществом, формирования экосистемы инновационного предпринимательства.

Участие в работе таких выставок дает возможность найти партнеров для дальнейшего сотрудничества и обмена опытом. Так, были переговоры с РАО ЕЭС Востока по сотрудничеству с СВФУ в 2015 г. Также было предложено участвовать в их НИОКР по Дальнему Востоку.

Впервые в Северо-Восточном федеральном университете 8 октября 2014 г. прошла командная научная игра молодежи России «SCIENCE GAME» в рамках Дней Томской области в РС (Я). Организаторы – СВФУ, Министерство по делам молодежи и семейной политики РС (Я), Томский политехнический институт.

«SCIENCE GAME» — это командная научная игра для школьников и студентов России. Команда должна состоять из пяти человек (информатик, биолог, химик, физик, историк) и пройти два этапа игры. В первом туре участники прошли регистрацию через игровую web- платформу sciencegame.ru с помощью аккаунтов социальных сетей «Вконтакте» и Facebook. В данном этапе команда решила тесты в полном составе по пяти направлениям науки и бизнес-кейсы для инновационных компаний.



Во втором (очном) туре команды собрались на отправном пункте, имея при себе минимум одно мобильное устройство с выходом в интернет. В течение часа команде добирались до лаборатории и выполняли научное задание. Победителями игры среди студентов стали члены команды «Espada», а первое место среди школьников заняла команда «Сейчас».

Проект 3 Развитие кадрового потенциала и формирование качественного контингента обучающихся

Основной целью проекта является формирование и развитие кадрового потенциала Северо-Востока России для эффективного решения вопросов комплексного социально-экономического развития регионов.

В соответствии с поставленной целью проекта в 2014 году решались следующие задачи:

- повышение уровня профессиональной компетентности преподавателей и сотрудников СВФУ, инженерного и обслуживающего персонала;
- подготовка НПР к ведению процесса преподавания на иностранном языке;
- приглашение специалистов и профессоров из ведущих научно-образовательных центров России и зарубежных стран для чтения лекций, проведения семинаров, школ;
- расширение спектра образовательных услуг в области довузовского образования, разработка и апробация новых форм профориентационной работы;
- развития органов студенческого самоуправления и поддержки социально значимых инициатив студенческих объединений

В 2014 году в составе проекта реализовывались следующие мероприятия, которые сгруппированы в соответствии с задачами обеспечения системного комплекса устойчивости и качества функционирования университета:

- Мероприятие №3.1 Профессиональное развитие персонала СВФУ
- Мероприятие №3.2 Повышение языковой компетентности и академической мобильности сотрудников, аспирантов и студентов СВФУ
- Мероприятие №3.3 Модернизация форм довузовской подготовки и профориентации
- Мероприятие №3.4 Повышение квалификации работников ТИ (Ф) СВФУ
- Мероприятие №3.5 Развитие инициатив студенческого самоуправления. Продвижение сознательной государственной самоидентификации молодежи в регионе
- Мероприятие №3.10 Международная научная школа

- Мероприятие №3.11 Повышение квалификации работников МПТИ (ф) СВФУ

Основные сведения о результатах реализации мероприятий проекта в 2014 году

Профессиональное развитие персонала СВФУ

В СВФУ функционируют все формы повышения квалификации ППС. По результатам обучения преподаватели применяют новые образовательные технологии в обучении, составляют методические пособия, обновляют учебно-методические материалы лекций, практических заданий, семинаров, практик, готовят статьи, проводят научные эксперименты, используют новые формы в индивидуальной работе со студентами, проводят семинары для коллег на подразделениях, проводят открытые занятия.

В рамках реализации мероприятия получены следующие основные результаты.

По мероприятию 3.1.1 «Организация стажировок, обучения на семинарах, курсах повышения квалификации, программах профессиональной переподготовки НПП СВФУ с привлечением и (или на базе) в ведущих вузах, научных центрах РФ» в 2014 году повышение квалификации, обучение на семинарах прошли 82 сотрудника (88 командировок). Из числа профессорско-преподавательского состава по мероприятию 3.1. в ведущих вузах и научных центрах РФ повысили квалификацию 54 научно-педагогических работника, из них 15 человек прошли научную стажировку, 4 человека — переподготовку.

Для достижения эффективных результатов обучения ППС преподаватели прошли обучение в базовых и ведущих вузах по следующим приоритетным направлениям:

- Нормативно-правовое обеспечение образовательной деятельности в условиях нового законодательства в сфере образования
- Профессиональные стандарты в сфере образования и особенности их применения
- Современные образовательные технологии. Реализация образовательных программ с применением современных образовательных технологий, в том числе дистанционных и электронного обучения
- Современные формы управления образовательным процессом. Проектный подход к управлению качеством образования

В 2014 году 3 преподавателя СВФУ (Алексеев В.В., доцент ОУК; Иконникова А.Н., старший преподаватель ИЗФиР; Филиппов Д.В., доцент ФЭИ) продолжили обучение в магистратуре НИУ Высшая школа экономики (г. Москва) по программе «Управление в высшем образовании» (модуль 2, 3, 4).

В Сколковский Институт науки и технологий и Национальный исследовательский Томский политехнический университет был направлен зав. кафедрой «Теплофизика» Солдатов С.Н. для участия в программе повышения квалификации «СДИО Академия». Программа состоит из 5 модулей, два из них были реализованы в 2014 году.

В Тихоокеанский государственный университет был направлен старший преподаватель автодорожного факультета СВФУ Анисимов Евсей Евсеевич для защиты магистерской диссертации «Исследование влияния низких температур на эксплуатацию автомобильных двигателей в условиях РС(Я)».

По мероприятию 3.1.2 «Участие НПП в конференциях, семинарах в ведущих вузах, научных центрах РФ» в 2014 году обучение на выездных семинарах, конференциях, тренингах, форумах прошли 128 сотрудников СВФУ из числа научно-педагогических работников, административно-управленческого персонала, учебно-вспомогательного персонала (НПП – 120 чел., АУП – 6 чел., УВП – 2 чел.).

Мероприятие 3.1.3. «Организация повышения квалификации, обучения на семинарах, НПП СВФУ с привлечением специалистов из ведущих вузов, научных центров на базе СВФУ». В 2014 г. Педагогический институт на основе Соглашения о сотрудничестве № 03/11 от 11.07.2011г., организовал для преподавателей СВФУ курс повышения квалификации «Технологии электронного обучения в реализации

образовательных программ высшей школы» (72 ч.). Данный курс необходим для научно-методического и технологического сопровождения действующих магистерских программ и в реализации проекта «100 магистрантов» на 2014/2016 уч. г. по педагогическому направлению. Программа курса повышения реализована специалистами ФГБОУ ВПО «Российский государственный университет имени А.И. Герцена» с выдачей удостоверений установленного образца (31 чел.).

В рамках мероприятия для преподавателей и студентов учебных подразделений были проведены 5 обучающих семинаров с привлечением ведущих специалистов из других вузов.

В 2014 году Межвузовский учебно-методический центр Департамента обеспечения качества образования СВФУ закончил обучение сотрудников по программе «Преподаватель высшей школы» (итоговая государственная аттестация), назначением которой являлась комплексная психолого-педагогическая, социально-экономическая и информационно-технологическая подготовка к педагогической деятельности в системе высшего профессионального образования. Центр также организовал обучение сотрудников университета по программе «Технология тестового контроля в высшем образовании». Удостоверения о повышении квалификации получили 64 сотрудника, из них ППС - 46 человек, АУП – 9 человек, УВП – 9 человек.

Для административно-управленческого персонала в рамках мероприятия был организован курс повышения квалификации по программе «Делопроизводство. Деловой русский язык и культура речи», обучение прошли 19 человек.

Мероприятие 3.1.5 «Обучение на семинарах, курсах повышения квалификации и профессиональной переподготовки, участие в конференциях административно-управленческого персонала, учебно-вспомогательного персонала, инженерно-технических работников СВФУ в ведущих вузах, научных центрах РФ».

Административно-управленческий персонал СВФУ повышал квалификации, участвовал в конференциях, семинарах и форумах в рамках мероприятия 3.1.5.1 Обучение на семинарах, курсах повышения квалификации и профессиональной переподготовки, участие в конференциях АУП, УВП, ИТР в ведущих вузах, научных центрах РФ.

В календарном году повышение квалификации с получением удостоверения установленного образца 48 человек. Количество командировок — 226, количество сотрудников – 144.

Повышение языковой компетентности и академической мобильности сотрудников, аспирантов и студентов СВФУ

Основными целями и задачами реализации мероприятия являются повышение уровня профессионального общения на иностранных языках сотрудников и НПР СВФУ, укрепление конкурентоспособности университета на международном уровне, создание программ на английском языке для иностранных студентов, создание программ двойного дипломирования с зарубежными вузами, приглашение высококвалифицированных специалистов.

В течение 2014 года по данному мероприятию в зарубежных стажировках приняли участие 102 сотрудника СВФУ. Из них: ППС – 54 чел., АУП – 37 чел., УВП – 5 чел., НПР – 5 чел., ОП – 1 чел.

В рамках реализации мероприятия в 2014 году получены следующие основные результаты:

Заведующий кафедрой сестринского дела медицинского института Дьячковский Н.С. съездил с рабочим визитом Университет Саскачеван (Саскачеван, Канада) для участия в международном форуме «Создание научно-образовательной среды по технологии удаленного присутствия: использование в медицинском образовании и практике». Было достигнуто соглашение о реализации совместных проектов на платформе Moodle СВФУ. Также было подписано предварительное соглашение о реализации

пилотного проекта по медицинским работам (Технология удаленного присутствия) в РС(Я). Участниками выступили СВФУ (Россия), Университет Саскачеван (Канада), представительство компании Intouch Health в Азии, Европе. Кроме того, стороны договорились об организации совместных учебных процессов - дистанционные формы обучения с внедрением технологии отдаленного присутствия по бакалавриату и магистратуре в рамках деятельности Университета Арктики. Было получено официальное решение университета Саскачеван в лице профессора Лорны Батлер о распределении 1 работа отделению ВСО СВФУ (Россия) из грантов Университета Саскачеван для совместного сотрудничества по реализации международного проекта по медицинским работам "Внедрение технологии отдаленного присутствия в образовании и практике мед.сестер Севера". Получено официальное согласие о включении выигранных грантов колледжем сестринского дела (Канада) в перечень проведенных мероприятий отделением ВСО (СВФУ).

Доцент кафедры строительного производства Инженерно-технического института Федорова Г.Д. посетила г. Брно (Чехия) для участия в работе 16-й Международной конференции "Rehabilitation and Reconstruction of building", где она выступила с докладом на английском языке. В ходе конференции были обсуждены темы в области разработки добавок к бетонам и строительным растворам, а также технологии восстановления и санации строительных конструкций зданий; Статья Галины Дмитриевны была принята для публикации в журнале "Advanced Materials Research" (Scopus, РИНЦ).

Директор НИИ Здоровья Платнов Ф.А. провел встречу с директором Международного Отдела и Сотрудничества Университета Ёнсе г-ну Мин Сонгхо, M.D., PhD (Кангвон, Р. Корея) для организации сотрудничества по научному исследованию в рамках мероприятия 2.1 федеральной целевой программы "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технического комплекса России на 2014-2020 гг.". Обмен контактами для дальнейшего более подробного обсуждения сотрудничества.

Проректор по инновационному Саввин А.А. принял участие в VI российско-японском инвестиционном форуме, который проходил в г. Токио (Япония). В представительстве префектуры Хоккайдо был подписан договор по установлению сотрудничества в области образования и сельского хозяйства. Ожидается ответный визит генерального директора представительства г-на Мотохито Урамото. В международной клинике Святого Луки подписан договор о сотрудничестве, а также договорились о совместных проектах в области медицинской науки и медицинского образования и обмену опытом для клиники медицинского института СВФУ. В корпорации Бриджстоун подписан меморандум о взаимопонимании, договоренность об очередном визите технических специалистов корпорации в СВФУ. Научный парк Канагава: г-н Хирохиса Утида, генеральный директор и президент парка, который также является профессором Университета Токай, выразил желание посетить СВФУ и провести лекции в области гидроэнергетики и коммерциализации научных разработок.

Модернизация форм довузовской подготовки и профориентации

Основной целью мероприятия является расширение спектра образовательных услуг в области довузовского образования; разработка и апробация новых форм профориентационной работы, разработка проектов, ориентированных на развитие одаренности у детей и подростков, на взаимодействие Вуза и Школы.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи:

- проведение Северо-Восточной олимпиады школьников для учащихся 10-11 классов;
- проведение Малой Северо-Восточной олимпиады школьников для учащихся 5-9 классов;

- разработка и апробация образовательных программ для обучения детей и взрослых;
- организация профориентационных, имиджевых мероприятий в регионах РФ;
- проведение мероприятий в рамках реализации модели взаимодействия образовательных учреждений, входящих в состав Ассоциации «Северо-Восточный университетский образовательный округ».

В рамках реализации мероприятия в 2014 году получены следующие результаты:

1. IV Северо-Восточная олимпиада школьников (СВОШ)

Первый (отборочный) этап Северо-Восточной олимпиады школьников проводится дистанционно в on-line режиме на основе программного продукта «Система дистанционного обучения «Moodle».

Ежегодно расширяется география участников олимпиады. Если в 2010 – 2011 уч. г. в первом (отборочном) этапе СВОШ вместе со школьниками республики приняли участие обучающиеся из 2 субъектов РФ – Чукотский автономный округ и Магаданская область, в 2011-2012 уч.г. – из 7 регионов РФ, в 2012-2013 уч. г. - из 12 регионов страны, то в 2013 - 2014 уч.г. приняли участие школьники из 25 регионов России: Амурская область, Белгородская область, Брянская область, Волгоградская область, Вологодская область, Еврейский АО, Иркутская область, Калужская область, Камчатский край, Ленинградская область, Магаданская область, Пермский край, Приморский край, Республика Алтай, Республика Бурятия, Республика Ингушетия, Республика Мордовия, Республика Саха (Якутия), Республика Татарстан, Ростовская область, Смоленская область, Тюменская область, Чеченская Республика, Чукотский АО, Ярославская область, а также зарубежных стран: Монголии, Кыргызстана, Казахстана.

Проведение IV Северо-Восточной олимпиады школьников (39 олимпиад: 10-11 класс (по 17 предметам), 5-9 класс - математика) - олимпиада проводится четвертый год - всего в олимпиадах приняли участие 36 339 школьников 10-11 кл. и 13047 школьников 5-9 кл.: (I СВОШ - 9310; II СВОШ – 9070, III СВОШ – 9295 + 6915 (МСВОШ) , IV СВОШ – 8664 + 6132 (МСВОШ)).

Таблица участия в СВОШ в 2013-2014 уч.г.

Дисциплина	Субъекты РФ	2013 – 2014 уч. г.					
		Число участников 1 этапа	Число прошедших на 2 этап		Число участников 2 этапа	Побед	Призеры
			10	11			
Якутский язык	РС(Я)	167	25	87	28	2	9
Якут. литература	РС(Я)	174	22	79	27	2	8
Немецкий язык	РС(Я)	7	0	3	0	0	0
	Регионы РФ	6	2	4	0	0	0
Француз. язык	РС(Я)	34	5	16	7	1	2
Математика	РС(Я)	1287	173	546	386	16	45
	Регионы РФ	101	4	34	12	2	3
Литература	РС(Я)	186	29	106	67	3	12
	Регионы РФ	25	7	12	1	0	1
Физика	РС(Я)	1041	75	192	148	8	37

	Регионы РФ	225	26	91	21	0	6
Химия	РС(Я)	330	66	100	78	1	6
	Регионы РФ	31	7	5	0	0	0
География	РС(Я)	224	25	56	29	1	8
	Регионы РФ	37	9	8	0	0	0
Биология	РС(Я)	714	104	395	263	14	82
	Регионы РФ	65	11	36	7	1	3
Обществознание	РС(Я)	902	67	205	129	6	9
	Регионы РФ	100	5	46	13	0	1
Информатика	РС(Я)	285	75	147	102	3	16
	Регионы РФ	33	5	20	5	1	1
Русский язык	РС(Я)	1216	124	295	204	9	62
	Регионы РФ	95	13	50	17	2	4
История	РС(Я)	322	46	91	69	4	12
	Регионы РФ	33	4	21	6	1	1
Английский язык	РС(Я)	722	152	276	144	6	9
	Регионы РФ	64	5	30	10	1	1
Физкультура	РС(Я)	106	24	36	11	1	2
	Регионы РФ	33	5	19	8	0	3
ОБЖ	РС(Я)	81	18	26	9	1	2
	Регионы РФ	18	12	5	0	0	0
ИТОГО по РС (Я)		7798	1030	2656	1701	78	321
ИТОГО по Регионам РФ		866	115	381	100	8	24
Всего		8664	1145	3037	1801	86	345

Важным событием 2013-2014 уч. г. является включение Северо-Восточной олимпиады школьников по физике в Перечень российских олимпиад школьников 2013-2014 учебного года, организуемых под эгидой Российского совета олимпиад школьников. Всего для включения в Перечень прошли экспертизу 278 заявок вузов РФ, из которых одобрено 73 олимпиады. Победители и призеры данных олимпиад имеют право претендовать на следующие льготы при поступлении в вузы РФ: зачисление без экзаменов; приравнивание к 100 баллам ЕГЭ по предмету олимпиады.

Для обеспечения результативного участия школьников республики в олимпиаде, ФДОП совместно с ФТИ провел индивидуальную работу с участниками и финалистами СВОШ по физике:

- организованы беседы со всеми родителями финалистов;
- в течение года на ФДОП работала "Школа олимпиад";
- организовано 3 учебно-тренировочных курса по подготовке ко второму этапу олимпиады: 2 на базе ФМФ "Ленский край", 1 – на базе ФТИ, в котором приняли участие 97 финалистов;

- организована работа "Школы абитуриента ФТИ", где в каникулярное время обучились 50 финалистов;
- организованы встречи финалистов с деканами, директорами, студентами ФТИ, ИТИ, ГФ, ГРФ, АДФ, ТИ. Проведены профориентационные экскурсии;
- проведены каникулярные курсы по подготовке к ЕГЭ.

Второй (заключительный) этап олимпиады проводится в очной форме, для удобства участников проведение второго этапа организуется в школах, приближенных к местам их проживания

В 2014 году базовые организации второго (заключительного) этапа Северо-Восточной олимпиады школьников в Республике Саха (Якутия) были в городах Якутск, Мирный, Нерюнгри; в улусах - Абыйском, Амгинском, Анабарском, Верхневилуйском, Вилюйском, Верхнеколымском, Жиганском, Кобяйском, Мегино-Кангаласском, Момском, Нюрбинском, Нижнеколымском, Олекминском, Оймяконском, Оленекском, Среднеколымском, Сунтарском, Таттинском, Томпонском, Усть-Алданском, Усть-Майском, Усть-Янском, Чурапчинском, Эвено-Бытантайском. Всего по РС(Я) 27 базовых организаций. В других регионах Российской Федерации 7 базовых организаций: г. Владивосток, г. Усурийск, г. Москва, г. Волгоград, г. Иркутск, г. Магадан, г. Улан-Удэ. Кроме этого в двух зарубежных странах - Монголия, Кыргызская Республика. Таким образом, в 2014 году второй этап Северо-Восточной олимпиады школьников проходил в 36 базовых организациях.

В базовые организации олимпиады с целью эффективной организации и проведения второго (заключительного) этапа были командированы представители СВФУ.

Во втором этапе принял участие – 1801 школьник. По итогам 2 этапа олимпиады победителями стали 86 чел., призерами - 345 участников.

Для финалистов, призеров и победителей были изготовлены сертификаты и дипломы; торжественное награждение победителей состоялось 17 июня 2014г.

2. V Северо-Восточная олимпиада школьников (СВОШ)

В 2014-2015 учебном году Олимпиада проводится совместно с Дальневосточным федеральным университетом и Сибирским федеральным университетом.

В этом учебном году изменена технология проведения олимпиады, так СВОШ проводится не только по основным общеобразовательным предметам, но и по междисциплинарным олимпиадам, и по специальностям предположительной профессиональной деятельности:

№	Предметы/ Комплексы предметов	Классы	Даты проведения первого этапа
1	математика	5,6,7,8,9 классы	с 19.11.-22.11.
2	физика	7,8,9 классы	с 19.11.-22.11.
3	педагогическая олимпиада (русский язык, обществознание, основы педагогики)	10,11 классы	с 19.11.-22.11.
4	журналистика (на русском языке) журналистика (на якутском языке)	9,10,11 классы	с 19.11.-22.11.
5	физическая культура, обж	10,11 классы	с 19.11.-22.11.
6	социально-гуманитарные науки (история, обществознание)	10,11 классы	с 24.11.-30.11.
7	филология (русский язык и литература) филология (якутский язык и литература) филология (английский язык, русский язык)	10,11 классы	с 24.11.-30.11.
8	биохимия (биология, химия)	10,11 классы	с 24.11.-30.11.
9	экология (география, биология)	10,11 классы	с 24.11.-30.11.
10	информатика	10,11 классы	с 1.12. -7.12.
11	экономика	10,11 классы	с 1.12. -7.12.
12	математика	10,11 классы	с 1.12. -7.12.
13	политехническая олимпиада (математика, физика)	10,11 классы	с 10.12.-17.12.
14	физика*	10,11 классы	с 15.12.-20.01.

* Следует отметить, что СВОШ по физике и в этом учебном году входит в Перечень олимпиад школьников, проводимых под эгидой Российского совета олимпиад школьников. Всего на участие в СВОШ приняли участие около 40000 участников из 31 региона России и 3 стран.

Итоги первого (отборочного) этапа олимпиады будут подведены в январе 2015 г., после завершения процесса проверки работ участников.

3. Координация деятельности Ассоциации «Северо-Восточный университетский образовательный округ»

Равноправными членами Ассоциации наравне с университетом в настоящее время являются 83 образовательных организаций:

- 70 общеобразовательных, в том числе: 5 ОУ Магаданской области, 1 ОУ Камчатского края; 1 ОУ Сахалинской области; 63 ОУ Республики Саха (Якутия)

- 7 учреждений дополнительного образования;

- 6 учреждения НПО, СПО.

Учащиеся школ-членов Ассоциации принимают активное участие в мероприятиях, организуемых университетом. Совместная деятельность университета и образовательных учреждений дает возможность создания целостной системной работы по решению проблем преемственности школьного и университетского образования.

Развитие инициатив студенческого самоуправления. Продвижение сознательной государственной самоидентификации молодежи в регионе

Основной целью и задачами мероприятия является расширение гуманитарного сотрудничества, приобщение обучающихся, преподавателей, сотрудников к гуманитарному образованию; популяризация имиджа Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова в мировом пространстве, выявление у обучающихся СВФУ академических, интеллектуальных способностей, пропаганда научных знаний, расширение путей взаимодействия студентов и сотрудников СВФУ с иностранными коллегами; развитие студенческих отрядов университета.

Для реализации данного мероприятия были привлечены 30 сотрудников университета: отдел организационно-методической и воспитательной работы УСР, штаб студенческих отрядов, Институт им. А.Е. Кулаковского, учебные подразделения: МИ, ИЕН, ЮФ, ФЛФ, ФТИ, ИЯиКН СВ РФ, ФЭИ, ИМИ, ИФ, ИТИ, ТИ, ПИ. Из них ППС -20, АУП – 6, УВП – 1 и 3 специалиста привлеченных из Института гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов Севера СО РАН, 2404 студентов.

В рамках реализации данного мероприятия в 2014 году получены следующие основные результаты.

С 2 по 20 февраля принимали участие в Зимней школе Санкт-Петербургского отделения Национального исследовательского университета “Высшая школа экономики” результатом, которого участник проекта Галина Бубякина зачислена в магистратуру ВШЭ по специальности “Социология”.

В апреле 2014 г. школа демократической культуры (ШДК) принимала участие в панельных дискуссиях, семинарах, мастерских, круглых столах, гостевых лекциях приглашенных специалистов, презентациях коллективных проектов, стратегической игре в рамках VIII Всероссийской конференции “Современные политические реалии: взгляд молодых исследователей” (Пермский государственный национальный исследовательский университет).

В июне с участием кафедры политологии, администрации Исторического факультета, Французского ресурсного центра, координаторов ШДК проведены научные семинары Директора института политологии Университета Сержи Понтуаз Хосе Хереро, в результате, которого достигнута договоренность о реализации совместных проектов с Университетом Сержи Понтуаз.

В мае 2014 г. в целях повышения информированности руководства университета о социально-психологическом климате в университете, анализа эффективности реализуемой внутренней политики, выявления основного стержня для повышения экономического, личностного, интеллектуального, имиджевого потенциала организации (конкурентоспособность, репутация, авторитет) к.соц.наук Ю.И.Жегусовым (научный руководитель проекта) был разработан авторский метод изучения Индекса профессионального счастья преподавателей и студентов СВФУ. Метод позволяет выявить совокупный индекс счастья преподавателей и студентов по 5 макро- и 20-25 микро - индикаторам и сопоставить их по институтам, факультетам и отделениям. В дальнейшем, предполагается проведение исследования в других вузах и сравнение результатов индекса профессионального счастья преподавателей и студентов СВФУ с аналогичными показателями других вузов.

23-24 мая 2014 г. выступили с докладами: Л.Н. Тимофеева, д.п.н., председатель Правления Российской Ассоциации политической науки, профессор кафедры политологии и политического управления РАНХиГС при Президенте РФ на тему: «Власть и оппозиция в России: проблемы взаимодействия и коммуникации») и И.Ю. Окунев, к.п.н., зам.декана факультета политологии МГИМО на тему: «Политико-географические аспекты национального строительства и государственности»).

Итогом проведенной работы стало достижение договоренности между Школой демократической культуры СВФУ и факультетом политологии Московского государственного института международных отношений о проведении обучения слушателей методике геополитических исследований, научных экспедиций и подготовке совместных зарубежных публикаций. В рамках повышения квалификации координаторов Школы демократической культуры были обсуждены вопросы подготовки кандидатских и докторских работ при поддержке Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ.

По направлению - организация мобильности студентов, молодых ученых и специалистов достигнуты следующие основные результаты:

№	Название олимпиады	Место проведения	Результат
1	I региональная студенческая олимпиада ДВФО по хирургии	г.Хабаровск, ДВГМУ	Команда МИ -2 место
2	III тур Международной командной педагогической олимпиады-универсиады	г.Москва, МГУ им. М.В.Ломоносова	Команда ПИ – лауреат 3 степени
3	X Межрегиональный студенческий конкурс по специальности "Теплогазоснабжение и вентиляция"	г.Новосибирск, СИБСТРИН	3 этап-"Конкурс фирм": Саввин Станислав ТГВ-09 занял 1 место в конкурсе от фирмы "КАН-Р"
4	Открытая олимпиада Белорусско-Российского университета по математике	г.Могилев, БРУ	Избеков Э.Д. (ИМИ) - серебряная медаль
5	Окружной тур Всероссийской студенческой юридической олимпиады	г.Хабаровск, ХГАЭиП	Березкина Н.Н.(ЮФ) - 3 место в номинации "Конституционное право", приглашена на финальный этап
6	III (финальный) тур Всероссийской студенческой юридической олимпиады	г.Москва, МГЮУ им. О.Е.Кутафина	Березкина Н.Н.(ЮФ) - 3 место в конкурсе на знание и умение работать со справочно-правовой системой "Консультант плюс"
7	Олимпиаду по инженерной и компьютерной графике	г.Новосибирск	2 место в номинации "Разработка чертежа детали в системе проектирования Autocad" Тимофеев Андрей ДАС-09(ИТИ)
8	III этап Международной студенческой интернет-	г.Йошкар-Ола, ПГТУ	Дьяконов А.В.(ИМИ) – серебряная медаль, Ноговицын

	олимпиады по математике		Д.А.(ИМИ) – бронзовая медаль (оба приглашены на суперфинал в г. Ариэль, Израиль)
9	III тур Всероссийской олимпиады студентов ОУ ВСО по психологии	г.Новокузнецк, КГА	Диплом команде ПИ за победу в номинации "За всеобъемлющее представление ВУЗа" в конкурсе "Вместе мы сила"(визитка)
10	III этап Всероссийской студенческой олимпиады "Язык и литературы народов РФ (тюркская группа)"	г.Горно-Алтайск, ГАГУ	Федорова Айтилина (ИЯиКН СВ РФ) -Диплом II степени, Стручкова Ньургюна (ИЯиКН СВ РФ) -Диплом III степени, Стручкова Яна(ИЯиКН СВ РФ) - грамота за лучшую творческую работу по литературе
11	III тур Всероссийского конкурса квалификационных работ и олимпиады по специальности "Теплогасоснабжение и вентиляция" и "Водоснабжение и водоотведение"	г.Санкт-Петербург, СПбГАСУ	Диплом I степени - дипломная работа Прокопьева Виталия Витальевича (ТГВ-08 выпускник 2013 г.) по специальности "Теплогасоснабжение и вентиляция" ИТИ "Исследование энергоэффективности утепления ограждающих конструкций крупнопанельных зданий серии 1-464 ВМ в г. Якутске"
12	Четвертьфинал Чемпионата Мира по программированию среди вузов (АСМ)	г.Владивосток,	Команда ИМИ показала лучший результат по Дальнему Востоку и Сибири и заняла 1 место
13	Суперфинал Международной студенческой интернет-олимпиады по математике	г. Ариэль (Израиль)	Дьяконов Айтал (ИМИ) завоевал серебряную медаль, Ноговицын Дьлустан (ИМИ) – диплом III степени. В командном зачете бронзовую медаль

Значимый результат реализации направления - оснащение и развитие студенческих отрядов - организация трех новых студенческих отрядов: "Арктика", «Гигиенист» и «Наслег», созданных Штабом студенческих отрядов СВФУ в связи с объявлением 2014 года - годом Арктики в Республике Саха (Якутия).

В апреле 2014 года был организован студенческий отряд "Гигиенист" из числа студентов Медицинского института, задачей которого является проведение профилактической работы по оздоровлению детского и взрослого населения п.Тикси Булунского района. На территории Дальнего Востока впервые была проведена целенаправленная работа по выявлению пораженности населения паразитарными болезнями. Организован студенческий отряд «ЭСКУЛАП» с целью сохранения здоровья студентов СВФУ проживающих в студенческом городке и задействованных в мероприятиях проводимых СВФУ.

Организован стоматологический отряд «Улыбка» с целью оказания бесплатной медицинской помощи в рамках учебной программы производственной практики «Помощник врача стоматолога – гигиениста», включая квалифицированную стоматологическую помощь населению Намского улуса. На основании соглашения между Министерством по делам молодежи и семейной политики РС (Я) и МО "Булунский улус" с 14 июля по 15 августа 2014 г. 30 бойцов отряда «Арктика» работали по уборке техногенного мусора п. Тикси, вывезено 570 тонн техногенного мусора.

Итогом работы студенческого сельскохозяйственного отряда «Наслег», явилось участие 140 бойцов студенческого отряда в сельхозработах 7 наслегов Республики:

- с.Магарас, Горный улус
- с.Жархан, МО "Нюрбинский район"
- с.Покровка, МО "Амгинский улус"

- с.Чай, МО “Виллойский улус”
- с.Тосу, МО “Виллойский улус”
- с.Кюрюнг-Ат, МО “Намский улус”
- с.Хамагатта, МО “Намский улус”

Международная научная школа

Основная цель Международной научной школы - обеспечить необходимую интеллектуальную поддержку молодым людям, с активной жизненной позицией в стремлении к достижению высоких академических и научно-исследовательских целей.

Задачи:

- создание базы подготовки молодых специалистов на уровне мировых квалификационных требований;
- эффективное международное сотрудничество в научной, образовательной и инновационной сферах, участие в международных научных и образовательных программах;
- создание условий для привлечения зарубежных лекторов и слушателей с целью использования результатов совместной деятельности на внутреннем и международном рынках наукоемкой продукции;
- дальнейшее привлечение успешных кандидатов на исследовательские и преподавательские позиции в СВФУ для укрепления кадрового и научно-исследовательского потенциала школы и университета в целом;
- обучение написанию научных статей международной конкурентоспособности.

За отчетный период Международная научная школа СВФУ «NEFU SIS» провела курсы лекций на английском языке по 3 модулям:

- Module 1: On understanding Yakutia (Land and People of Yakutia)
- Module 2: Innovation (Theory and Practice)
- Module 3: Human Dimensions

Module 1: On understanding Yakutia (Land and People of Yakutia)

№	Topics	Lecturers	Tuesday
1	Social structure of Yakutia	Podoinitsina Irina	Feb.11
2	Antropology of Yakutia	Struchkova Natalia	Feb.18
3	History of Yakutia and the people (lecture at museum)	Atlasova Sargylana	Feb.25
4	Natural resources of Yakutia	Fedotova Marina	Mar.4
5	Biological diversity of Yakutia	Krivoshapkin Konstantin	Mar.11
6	Languages in Yakutia	Fedorova Claudia	Mar.18
7	Climate changes	Popov Vladimir	Mar.25
8	Mammoth Museum	Grigoriev Semen	Apr.1
9	Contemporary political system in Yakutia and Russia	Sosina Irina	Apr.8
10	Medicine of the future (+ tour to the lab)	Maximova Nadezhda	Apr.15
11	Olonkho	Nakhodkina Alina	Apr.22
12	Academic exchange between Yakutia and the World	Kugunurov Vladien	Apr.29
13	Small business	Filippov Dmitry	May 6
14	What can we do for Yakutia? (tentative)	Kang Duck-Soo	May 13

Module 2: Innovation (Theory and Practice)

№	Topics	Lecturers	Thursday
---	--------	-----------	----------

1	Biochemistry	Cho Jin-Ho	Feb. 6
2	Nanotechnology 1	Cho Jin-Ho	Feb.13
3	Thinking in code and its benefits	Pavlov Alexander	Feb.20
4	Academic research methods	Ahn Sang Cheol	Feb.27
5	A new view on Mammoth Fauna	Fisher Daniel	Mar.6
6	Academic research methods	Ahn Sang Cheol	Mar.13
7	Permafrost-dominated ecosystems in a changing climate	Kononov Aleksandr	Mar.20
8	Nanotechnology 2	Okhlopkova Aytalina	Mar. 27
9	Digital telecommunications and information technologies	Solovyev Timofey	Apr.3
10	Urbanization	Gadal Sebastian	Apr.10
11	Fundamentals of statistical analysis in scientific research 1	Romanova Elena	Apr.17
12	Fundamentals of statistical analysis in scientific research 2	Romanova Elena	Apr.24
13	Neurolinguistics	Akhutina Tatyana	May 8
14	Innovation and application of speech science (tentative)	Philippe Martin	May 15
15	How to write good scientific papers?	Kim Hyung-Soon	Oct.23

Module 3: Human Dimensions

№	Topics	Lecturers	Tuesday
1	Socail movements: Role of NGO for humanities	Evseeva Ekaterina	Feb.11
2	Philosophy in economics	Mikhailova Anna	Feb.18
3	How to make good publication	Ahn Sang Cheol	Feb.25
4	Scopus publication	Ahn Sang Cheol	Mar.4
5	Psychology of teaching	Grigorieva Valentina	Mar.11
6	Human resources management	Afanasieva Elena	Mar.18
7	Comparative Mythology	DeLazero Octav	Mar.25
8	Human reproduction: Cloning and ethics	Maksimova Nadezhda	Apr.1
9	Methodology of Science	Koryakina Angelina	Apr.8
10	Visual anthropology of the north	Argunova-Low Tatyana	Apr.15
11	Human psychology: modern trends in psychology	Melnikova Nadezhda	Apr.22
12	Language and internet	Lee Juhee	May 13
13	Language & communication	Kim Taeho	May 15
14	Urbanization	Gadal Sebastian	Oct.28
15	Innovation and application of speech science (tentative)	Philippe Martin	Dec. 2

Для чтения лекций в весеннем семестре и осеннем семестре были привлечены лекторы из ведущих зарубежных ВУЗов: Пусанский государственный университет (РК), Кэмбриджский университет (Англия), Ханкукский университет международных исследований (Республика Корея), Университет Париж VII имени Дени Дидро (Франция), Университет Экс-Марсель (Франция), Университет Мионджи (РК), Университет Кёнхи (РК), Палеонтологический музей Мичиганского университета (США), Университета Карнеги Меллон (США), Калифорнийский университет (США); преподаватели из разных подразделений СВФУ: ФЭИ, БГФ, ИЗФир, ФТИ, МИ, ГРФ и ИФ, ИМИ, Институт

психологии, Московский государственный университет им М.В. Ломоносова, а также сотрудники Министерства по федеративным отношениям и внешних связей РС (Я), руководитель общественной организации «Центр экологического просвещения РС(Я)».

Международная научная школа СВФУ «NEFU SIS» провела занятия по английскому языку (академическое письмо, грамматика английского языка, английский язык в научной сфере) преподавателями, приглашенными из США, Республики Корея.

Количество студентов и аспирантов СВФУ, зарегистрировавшихся слушателями МНШ СВФУ - 70 человек. В работе школы активное участие принимают студенты, приехавшие на обучение в СВФУ из зарубежных стран.

Повышение квалификации работников МПТИ (ф) СВФУ

Целью мероприятия является повышение качества образовательной, научной и коммерческой деятельности Мирнинского политехнического института (ф) СВФУ, повышение квалификации сотрудников МПТИ (ф) СВФУ.

Задачами мероприятия являются: участие студентов и сотрудников в республиканских, всероссийских и международных конференциях; участие в стажировках и командировках, обеспечивающих качественный рост навыков и знаний, необходимых для эффективной работы МПТИ (ф) СВФУ.

За 2014 г. 21 сотрудник МПТИ (ф) СВФУ приняли участие в конференциях различного уровня и прошли повышение квалификации в различных областях, необходимых для эффективной реализации мероприятий в рамках Программы развития, проводимой МПТИ, таких как:

- 15-я Международная конференция по гравитации, космологии и астрофизике в Казанском федеральном университете;
- обучающий семинар «Практические особенности работы на атомно-абсорбционном спектрометре contrAA® с пламенной и электротермической атомизацией пробы» в Международном аналитическом центре Analytic Jena, г. Москва;
- 3 Чемпионат РФ по игре Интеллектуальное шоу Ворошиловский стрелок в РАИК игры «Интеллектуальное шоу Ворошиловский стрелок», г. Москва;
- семинар «Вопросы по оплате труда в автономных учреждениях» в ООО «Аюдар Инфо», г. Анапа;
- 5-й выездная сессия молодых преподавателей в РГУ нефти и газа имени И.М.Губкина, г. Москва;
- Международная конференция «Плаксинские чтения», семинар «Методология экспертной оценки продуктов переработки минерального сырья» в Центре инновационных горных технологий, г. Москва, Центр наук о Земле, г. Алма-Аты;
- Пятый международный образовательный форум Microsoft по теме «Современная информационная экосистема ВУЗа: устройства и решения», г. Сочи;
- Всероссийский молодежный форум «Студенческий марафон: Казань -2014» в Центре новой молодежной политике, г. Казань;
- съезд ЦПТИ в г. Санкт-Петербурге (ЦИС), в Патентной школе Сколково, г. Москва;
- Международная конференция «Неклассические уравнения мат.физики и их приложения» в Национальном университете Узбекистана, г. Ташкент;
- семинар «Новое в экономике образовательных учреждений», г. Москва;
- Международная конференция «Современные проблемы прикладной математики и информатики», г. Душанбе;
- курсы повышения квалификации по направлению «Электронный учебно-методический комплекс. Дидактические возможности и технологии электронных средств обучения» в ЦНТИ «Прогресс», г. Санкт-Петербург;

- курсы повышения квалификации по направлению «Воспитательная деятельность в сфере высшего и профессионального образования» в ЦНТИ «Прогресс», г. Санкт-Петербург;

- курсы по повышению квалификации для работы на программном обеспечении тренажера «Transas shore 6000 production Simulator» эксплуатации и освоения нефтяных скважин в компании Транзас, г. Санкт-Петербург;

- обучение по использованию аппаратно-программных средств Rockwell Automation в ООО Rockwell Automation, г. Москва;

- участие в конференции «Международная модель ООН на Дальнем Востоке» во Владивостокском государственном университете экономики и сервиса, г. Владивосток.

Проект 4 Модернизация инфраструктуры университета

Основной целью проекта является совершенствование материально-технической базы кампуса, систем безопасности и инфраструктуры для обеспечения научно-исследовательской, образовательной и иной деятельности университета.

В соответствии с поставленными целями проекта в 2014 году решались следующие задачи:

- модернизация информационно-образовательной среды структурных подразделений университета;

- заключение лицензионных соглашений/договоров на услуги повышения информационной безопасности и защиты информации;

- модернизация и оснащение фондов для установки современного аналитического и измерительного оборудования научных лабораторий, центров коллективного пользования;

- обеспечение доступа к лицензионным научно-образовательным электронным ресурсам;

- повышение эффективности производства Издательского дома СВФУ;

В 2014 году для достижения поставленных целей и задач проекта осуществлялись следующие мероприятия, которые сгруппированы в соответствии с задачами обеспечения системного комплекса устойчивости и качества функционирования университета:

• Мероприятие №4.1 Модернизация инфраструктуры издательско-полиграфического комплекса СВФУ

• Мероприятие №4.2 Построение цифрового кампуса СВФУ

• Мероприятие №4.3 Оснащение учебных классов и лекционных аудиторий оборудованием ВКС, компьютерной и презентационной техникой

• Мероприятие №4.4 Организация доступа к российским и зарубежным электронным образовательным ресурсам

• Мероприятие №4.5 Модернизация инфраструктуры ТИ (ф) СВФУ

• Мероприятие №4.6 Модернизация материально-технической базы лабораторий и малых академий Педагогического института СВФУ

• Мероприятие №4.7 Модернизация материально-технической базы лабораторий Института психологии

• Мероприятие №4.8 Модернизация кампуса СВФУ

• Мероприятие №4.17 Модернизация оснащения инфраструктуры ПТИ (Ф) СВФУ в г. Мирный

• Мероприятие №4.18 Модернизация телекоммуникационной инфраструктуры СВФУ

• Мероприятие №4.19 Развитие информационной системы обеспечения учебного процесса

Основные сведения о результатах реализации проекта в 2014 году

Модернизация инфраструктуры издательско-полиграфического комплекса СВФУ

В 2014 году с целью модернизации издательско-полиграфического комплекса СВФУ приобретены следующие виды оборудования:

- автоматическая резальная машина, которая позволяет за один цикл подрезать блоки сразу с трех сторон, что существенно увеличит общую производительность Издательского дома СВФУ.

- дополнительное оборудование для твердого переплета и упаковки. Данный вид оборудования является необходимым и завершающим звеном в технологической цепи производства Издательского дома, учитывая размеры и техническую готовность помещений.

Всё оборудование установлено, подключено в производственном отделе Издательского дома СВФУ. Сотрудники производственного отдела прошли обучение на местах.

С 22 по 28 июня 2014 г. с целью расширения технологических возможностей офсетного оборудования инженер-технолог производственного отдела Издательского дома СВФУ прошел повышение квалификации с посещением завода Heidelberg, а также типографий с установленным оборудованием Heidelberg (Цюрих (Швейцария), Гейдельберг (Германия)).

В июне 2014 г. Издательский дом Северо-Восточного федерального университета принял участие во II Уральском межрегиональном конкурсе «Университетская книга-2014» (г. Екатеринбург). В номинации «Лучшее научное издание по гуманитарным наукам» грамоту конкурса получили монография Бурцевой М.А., Бурцева А. А. «Шекспир и Ойунский. Связь времен и диалог культур», монография Федоровой Л.В. «Евразийство: стремление к древнейшей или новой религиозности универсальных идей».

В июне подведены итоги V Сибирского межрегионального конкурса изданий высших учебных заведений «Университетская книга-2014» (г. Омск), в котором издания Издательского дома СВФУ завоевали призовые места в 5 номинациях.

Построение цифрового кампуса СВФУ

Основной целью мероприятия является обеспечение лицензионными программами управленческих, вспомогательных, учебных подразделений, повышение информационной безопасности.

В рамках данного мероприятия достигнуты результаты:

- приобретены лицензии программных продуктов, необходимых для обеспечения учебной деятельности, и для управленческих подразделений. Инициировано заключение соглашения СВФУ с AutoDesk о предоставлении программных продуктов для учебных целей университету. Получены инструкции об установке и настройке сетевого сервера активаций программных продуктов AutoDesk. Специалистами СВФУ настроен сервер активаций, активированы сетевые ключи, проинструктированы администраторы подразделений, об установке и активации программных продуктов AutoDesk. Программы установлены и апробированы в Педагогическом институте, Физико-техническом институте.

- подключены к системе ЕИС ГА, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 18.11.2013 «О федеральной информационной системе государственной научной аттестации», Приказом Минобрнауки России № Р-93/НК от 30.12.2013г. и требованиями, изложенными в Приложениях 1-4 информационного письма Минобрнауки России «О подключении к ЕИС ГА».

- продлено соглашение с Microsoft по программе Campus and School. Получено 35 000 бесплатных лицензий на Office 365 для студентов СВФУ в рамках соглашения Campus and School. Создана страница для регистрации студентов в Active Directory и в Office 365, и для создания аккаунта в Active Directory объединяющего авторизацию для

разных систем. Студент по аккаунту в Active Directory может авторизоваться на компьютерах, включенных в домен СВФУ, а также авторизоваться в университетской сети Wi-Fi.

Пролонгировано лицензионное соглашение, заключенное в 2013 г., между компанией Microsoft и СВФУ о поставке программных продуктов Microsoft на льготных условиях по программе School Agreement для учебных подразделений. В лицензионное соглашение входит: лицензии на операционную систему Microsoft Windows для всех компьютеров университета, семейства программ - Microsoft Office для всех компьютеров университета, Lync, Windows Server и т.д. В этом году в лицензионное соглашение были добавлены лицензии – Forefront Identity Manager, программного комплекса для управления импортом и экспортом в/из Active Directory.

- приобретены кампусные карты для сотрудников и студентов.
- проводятся работы по внедрению программы «IC: Зарплаты и кадры образовательного учреждения».
- приобретено программное обеспечение для электронной торговой системы СВФУ.
- закуплена система управления базами данных компании Oracle, в связи с увеличением необходимости в производительности системы 1С бухгалтерия.

Оснащение учебных классов и лекционных аудиторий оборудованием ВКС, компьютерной и презентационной техникой

Основными целями и задачами мероприятия являются:

- обеспечение возможности проведения сеансов ВКС в целях дистанционного обучения, а также воспроизведения аудиоматериалов, просмотра презентационных и видео материалов с различных носителей аудио- и видеoinформации (документ-камера, DVD-рекордер, записи сеансов ВКС. Ноутбук и т.п.);
- повышение удобства и оперативности управления техническими средствами конференц-залов, лекционных залов, учебных классов, студии;
- повышение эффективности, надежности и качества работы технических средств.

За отчетный период были оснащены музей строительства Якутии в корпусе технических факультетов СВФУ, зал заседания Ученого совета СВФУ, музей истории высшей школы, закуплена оргтехника (многофункциональные устройства), компьютерная техника (моноблоки, ноутбуки, компьютеры), проекторы с креплениями и экраны, так же телевизоры и стойки для них.

Организация доступа к российским и зарубежным электронным образовательным ресурсам

Основной целью мероприятия является обеспечение доступа к лицензионным научно-образовательным электронным ресурсам.

Основные сведения о реализации мероприятия в 2014 году		
№	Наименование показателя	Знач.
1	Коэффициент обеспеченности электронной учебной литературой (учебник/студент), %	100
2	Коэффициент обеспеченности электронной научной литературой (учебник/студент), %	100

В рамках реализации данного мероприятия получены следующие основные результаты:

- 1) оформлена подписка и оплачен доступ к 23 БД, в том числе:
 - электронно-библиотечные системы (учебники) – 1 («Лань»).

- зарубежные – 5 (ProQuest Research Library, БД EBSCO, JSTOR, Oxford University Press, SCIECE INDEX).

- российские – 2 (НЭБ Elibrary.ru, «Информиио»).

СВФУ получил право лицензионного доступа к базам данных международных индексов научного цитирования Web of Science и Scopus. На конкурсную комиссию поступило более 400 заявок от научно-исследовательских институтов, вузов, библиотек. Ежедневно обновляемые базы данных Web of Science и Scopus включают списки всех библиографических ссылок, встречающихся в публикации, что позволяет в краткие сроки получить самую полную библиографию по интересующей теме. Доступ к платформам возможен с любого компьютера в университетской сети, а также за пределами университета через логин и пароль доменного пользователя.

2) приобретен программный продукт АБИС OPAC-Global для автоматизации традиционных библиотечных процессов, проанализированы и разработаны специализированные функциональные требования к ЭБС университета, подготовлены данные для АБИС традиционной библиотеки, сконвертированы данные из системы ИРБИС в АБИС OPAC-Global.

Модернизация кампуса СВФУ

Модернизация материально-технической базы проводится в виде ведения ремонтно-строительных работ с привлечением подрядных организаций, победивших в конкурсных торгах.

В отчетном периоде для проведения ремонтно-строительных работ привлечены 9 организаций.

За отчетный период, в рамках мероприятия, проведены следующие работы:

- ремонт фасада, устройство водоотводных лотков Главного учебного корпуса (ГУК). Произведена замена кровельного покрытия на металлочерепицу, установлены пластиковые окна, установлены оконные водоотливы, произведен ремонт штукатурки карнизов по периметру здания, фактурная штукатурка стен фасада заменена на гладкую, облицовка парадного крыльца гранитными плитами, установлена надпись на фасаде здания, замена дверей пожарных выходов, замена бетонных крылец, покрытие стальными листами теплопроводов.

- обследование конструкций здания, разработка проекта усиления конструкций ГУК (г.Якутск, ул. Кулаковского, 42). Произведены инженерно-геологические изыскания, инженерно-геодезические изыскания, сейсмическое микрорайонирование площадки, выполнение обмерных работ, освидетельствования конструкций и оценка технического состояния здания. Разработка проекта усиления конструкций, системы водоотведения.

- укрепительно-восстановительные работы ж/б свай, плит перекрытий и устройства охлаждающих установок в Педагогическом институте (г. Якутск, пр. Ленина, 2). Бурение скважин глубиной 10 м под испарители сезоннодействующие охлаждающие установки (СОУ), изготовление и монтаж 16 шт. СОУ (буровые работы; монтаж металлоконструкций; складирование, укладка и хранение конструкций; мероприятия по охране труда).

- капитальный ремонт элеваторных узлов с установкой приборов учета в Автодорожном факультете (г.Якутск, ул.Автодорожная,10). Реализация государственной программы энергосбережения, одним из мероприятий которой является массовое внедрение приборного учета потребления энергоресурсов и энергоносителей. Внедрена автоматизированная систем учета и контроля энергоресурсов.

- модернизация Саха-корейской лаборатории по изучению генома ископаемых животных в корпусе факультетов естественных наук (КФЕН) (г. Якутск, ул.Кулаковского,48).

- замена трубопроводов системы внутреннего водоснабжения Корпуса гуманитарных факультетов (КГФ) (г.Якутск, пр.Ленина,1). Произведена разборка стен из

плиток, перегородок блочных, потолков реечных, трубопроводов стальных, прокладка трубопроводов водоснабжения из полипропилена, устройство потолков реечных алюминиевых, кладка перегородок полублочных, штукатурка стен, покрытие стен из водоземлюльсионных составов, гладкая облицовка стен из плиток и др.

- устройство пандуса в КГФ. Произведен демонтаж ограждения, корчевка и посадка деревьев, устройство песчаного основания, изготовление и монтаж металлоконструкций пандуса, укладка арматуры, бетонирование перекрытия, облицовка пандуса, устройство и покраска ограждения.

- ремонт бассейна «Долгун» (г.Якутск, ул.Каландарашвили,17). Произведен ремонт холла 1-го этажа, коридора, сауны, душевых 2, 3 этажей Плавательного бассейна «Долгун». Выполнены работы по разборке покрытий полов из плиток керамической, ПВХ; смене облицовки стен из плиток керамических, ПВХ панелей, деревянных панелей; смене сантехнического оборудования.

- ремонт системы вентиляции общежития №7 (г.Якутск, ул. Кулаковского 46/1). Произведена пробивка отверстий в наружных стенах под приточные клапана КИВ-125, пробивка отверстий во внутренних стенах и перекрытиях под воздухопроводы, прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали периметром до 1000 мм, установка вентиляторов на чердаке и подключение к электропитанию, установка вентиляционных решеток регулирующих, огнезащитное покрытие воздухопроводов на чердаке.

- ремонт общежития №14 (г.Якутск, ул.Ойунского,27/4). Произведена замена кровельного покрытия из асбестоцементных листов на стальные профилированные листы. Также произведены:

в санузлах: перенос канализации со смежной с жилой комнатой стены на противоположную, устройство гидроизоляции пола, устройство напольного покрытия из керамической плитки, облицовка стен керамической плиткой, устройство реечных потолков, установка сантехнических перегородок, установка унитазов и моек со смесителями. Замена деревянных окон на пластиковые, замена дверей. Замена вентиляционных труб,

в душевых: демонтаж старой кладки перегородок, устройство гидроизоляции по полам и стенам, устройство напольного покрытия из керамической плитки, облицовка стен керамической плиткой, устройство реечных потолков, установка сантехнических перегородок, установка душевых смесителей. Замена деревянных окон на пластиковые, замена дверей,

в кухнях и комнатах для стирки: устройство гидроизоляции полов, устройство напольного керамического покрытия, облицовка стен керамической плиткой, покраска потолков в/э краской. Замена деревянных окон на пластиковые, замена дверей,

в коридорах и на лестничной площадке: замена лестничных перил, замена деревянных окон на пластиковые, косметический ремонт стен и потолков. Также произведена замена дверей запасных выходов и парадного.

Модернизация оснащения инфраструктуры ПТИ (Ф) СВФУ в г. Мирный

За отчетный период в рамках данного мероприятия было приобретено оборудование для библиотеки и Центра новых информационных технологий (ЦНИТ).

С целью оперативного удовлетворения информационных потребностей, повышения уровня информационной культуры, изыскания информационно-технологических ресурсов и эффективного их использования в соответствии с профессиональной подготовкой, осуществляемой в институте, для библиотеки:

- закуплена мебель (читательские боксы, стулья, кафедры книговыдачи, стеллажи, шкафы-витрины, журнальные накопители и др.).

- в соответствии с требованиями пожарной безопасности в читальных залах произведена замена деревянных книжных стеллажей на металлические, что также способствует сохранности библиотечного фонда, повышению качества

внутрибиблиотечной работы, обеспечению систематико-алфавитной расстановки литературы.

- установлено 9 современных ПК для работы студентов. Студенты могут работать с различными сторонними Электронно-библиотечными системами, имеют возможность свободного выхода в Интернет.



ЦНИТ МПТИ (ф) СВФУ служит для обеспечения безотказной работы инфраструктуры института, включающую в себя систему видеонаблюдения, систему контроля и управлением доступа, интегрированную систему ключниц, систему управления нагрузкой на структурированную кабельную систему, систему электронного документооборота, систему безопасности жизнедеятельности. Для ЦНИТ приобретено дополнительное оборудование, комплектующие для вышедшего из строя оборудования, расходные материалы для орг. техники, произведены работы по внедрению нового оборудования и интеграции его в единую информационную систему с выполнением настроек согласно текущим задачам института.

Проект 5 Совершенствование организационной структуры университета и повышение эффективности управления

Проект нацелен на совершенствование организационной структуры университета и повышение эффективности управления заключающейся в проектировании новой организационной структуры университета, внедрении современных технологий стратегического менеджмента, менеджмента качества, формировании современной корпоративной культуры университета.

В соответствии с поставленными целями проекта в 2014 году решались следующие задачи:

- подтверждение соответствия системы менеджмента качества СВФУ требованиям международного стандарта ISO 9001:2008 с расширением области распространения на филиалы;
- формирование площадки для информационно-имиджевого позиционирования университета, как научно-образовательного учреждения, культурного и интеллектуального центра, центра развития инноваций, науки, образования и производства, обеспечивающего социально-экономический рост Северо-Востока России.

В 2014 году для достижения поставленных целей и задач проекта осуществлялись следующие мероприятия, которые сгруппированы в соответствии с задачами обеспечения системного комплекса устойчивости и качества функционирования университета:

- Мероприятие №5.2 Создание современной системы менеджмента качества СВФУ

- Мероприятие №5.4 Формирование и продвижение бренда СВФУ, разработка и реализация программы корпоративной культуры, имиджа университета

Основные сведения о результатах реализации мероприятий проекта в 2014 году

Создание современной системы менеджмента качества СВФУ

Основными целями мероприятия являются подтверждение соответствия системы менеджмента качества СВФУ запланированным мероприятиям, требованиям международного стандарта ISO 9001:2008 «Системы менеджмента качества. Требования» и требованиям системы менеджмента качества, разработанным университетом, установление того, что система менеджмента качества СВФУ внедрена результативно и поддерживается.

13 июня 2014 г. заключен договор на проведение первого и второго надзорного аудита системы менеджмента качества СВФУ на соответствие требованиям ISO 9001:2008 с Ассоциацией по сертификации «Русский регистр».

С 18 по 20 июня 2014 г. проведен первый надзорный аудит системы менеджмента качества СВФУ на соответствие требованиям международного стандарта ISO 9001:2008 с расширением области распространения на филиалы.

Аудит провел Иркутский филиал Ассоциации по сертификации «Русский регистр». Внешние аудиторы: Лончих П.А., д.т.н., профессор – руководитель филиала; Борюшкина С.А., к.э.н. – аудитор; Бадяев Е.В. – аудитор. Группа аудиторов проверила 26 подразделений на соответствие требованиям МС ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008). Подразделения университета, привлеченные к реализации мероприятия: Филиал в г. Мирный, Отдел развития СМК, Учебный отдел (сектор учебного планирования, отдел мониторинга качества образования), НИИ здоровья, Научная библиотека СВФУ, Приемная комиссия, ИЗФИР, ФЭИ, ГРФ, Управление хозяйственной деятельностью, Управление персоналом, Управление делопроизводства и контроля документооборота, Инженерная служба, Студенческий отдел, Отдел договорной и исковой работы, Центр мониторинга и оценки развития высшего образования, Управление закупок, Управление студенческим развитием, Управление информатизации, Ректорат.

Результат: получен сертификат IQNET № RU-13.0698.026 от 12 августа 2014 года с приложением №1 (перечень филиалов СВФУ, включенных в область распространения) на русском и английском языках, на 8 листах.

Формирование и продвижение бренда СВФУ, разработка и реализация программы корпоративной культуры, имиджа университета

Для реализации данного мероприятия привлекаются Управление информационной политики и коммуникативных технологий, Издательский дом СВФУ, Центр новых информационных технологий, Центр поддержки многоязычия в киберпространстве и проведены работы по следующим направлениям:

- организация и проведение мероприятий по информированию широкой аудитории о деятельности университета;
- продвижение бренда СВФУ;
- проведение обучающих семинаров и тренингов для сотрудников университета для реализации положений Кодекса корпоративной политики СВФУ и повышения корпоративной культуры;
- информационное сопровождение реализации программы развития СВФУ (формирование правильного общественного мнения об университете, создание непрерывного информационного потока, повышение медиаактивности университета и его цитируемость).

Информационное сопровождение реализации программы развития СВФУ имеет целью, прежде всего, освещение заявленных в программе приоритетных направлений

развития СВФУ, а также размещение материалов о деятельности университета на различных СМИ и в выпуске издательско-полиграфической продукции:

- размещение информации, рекламы в печатных изданиях;
- размещение информации, рекламы в новостных интернет-сайтах;
- размещение информации, рекламы на телеканалах;
- организация пресс-конференций;
- информационное сопровождение мероприятий университета;
- выпуск сборников материалов научно-практических конференций;
- выпуск научных трудов;
- выпуск учебно-методической литературы;
- выпуск акцидентной продукции (сопровождение мероприятий университета полиграфической продукцией).

Значительный вклад в процесс формирования имиджа университета вносит публицистический журнал «Орен. Открытый университет», издаваемый редакцией новостей СВФУ. Журнал позиционируется как уникальная информационная площадка, на которой освещаются мнения референтных личностей. В 2014 г. вышло 4 номера журнала, объем – до 200 полос. Периодичность – один раз в квартал. В этом году количество рубрик журнала увеличилось до 15. Распространяется по подписке и в розничной сети.

За отчетный период заключено 24 договора с различными контрагентами на размещение информации.

С мая по ноябрь была проведена работа по исполнению приказа Рособнадзора от 29 мая 2014 г. № 785 «Об утверждении требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления на нем информации». На основании данного приказа приведены в соответствие структура и содержание контента портала. Прделана работа совместно со структурными подразделениями по подготовке сайта ВУЗа к очередной аккредитации.

С 19 ноября 2014 г. разрабатывается мобильная версия сайта университета <http://svfu.ru/inob/>, которая включает следующие виды работ:

- организация структуры мобильной версии;
- разработка дизайна мобильной версии;
- разработка панели навигации;
- верстка страниц под все мобильные устройства;
- разработка программных скриптов парсинга контента;
- верстка контента для мобильной версии;
- разработка/верстка новостного блока;
- разработка/верстка блока объявлений;
- разработка/верстка репозитория для мобильной версии;
- разработка доступа к публикациям;
- создание мультиязычной версии (Русский/Английский/Китайский);
- разработка/верстка базы ООП для мобильной версии сайта.

В целях продвижения и позиционирования университета в новом качестве и реализации положений Кодекса корпоративной культуры СВФУ проведены следующие работы:

- обеспечено организационно-имиджевое сопровождение всех плановых мероприятий ректора и структурных подразделений СВФУ.
- проведены мастер-классы, тренинги по деловому общению, этике общения, публичному выступлению: среди студентов всех учебных подразделений – 99 уч.часов; мастер-классы, семинары среди ППС - 48 часов; среди слушателей ИНПО-150 часов.
- участие в отраслевой конференции специалистов в области СМИ, общественных отношений и информационных технологий - Дальневосточный МедиаСаммит (Приморский край, 3-4 июня 2014 г.).

- подготовлен информационно-статистический сборник «Ежегодник СВФУ-2013» (53,2 п.л., тираж 1000 экземпляров), где приводятся итоги основных результатов реализации Программы развития СВФУ, показатели учебно-методической работы и исследований по приоритетным направлениям науки и техники.
- сформирован проект книги «История кафедр СВФУ».
- реализованы информационные мероприятия телемостов, изготовлены фото- и видео презентационные материалы;
- участие и организационное сопровождение конференций, мероприятий по общеуниверситетскому плану;
- проведены работы по созданию телестудии СВФУ.
- утвержден Университетский орден «Слава и величие СВФУ».

Направление II Обеспечение экологической безопасности и технологически эффективного воспроизводства минерально-сырьевой базы, рационального природопользования

В рамках направления реализуются следующие проекты:

- разработка новых технологий поисков и оценки стратегически важных видов минерально-сырьевых ресурсов СВ РФ и обеспечение конкурентоспособными специалистами геологоразведочной отрасли;
- создание научно-образовательного центра инновационных ресурсосберегающих геотехнологий освоения месторождений криолитозоны Северо-Востока России;
- развитие научно-образовательных, кадровых и технологических ресурсов для обеспечения экологической безопасности природопользования в экстремальных природно-климатических условиях Северо-Востока России при реализации стратегических проектов освоения региона.

Проект 1.1 Разработка новых технологий поисков и оценки стратегически важных видов минерально-сырьевых ресурсов СВ РФ и обеспечение конкурентоспособными специалистами геологоразведочной отрасли

Целью проекта является достижение качественно нового уровня фундаментальных и прикладных научных исследований, направленных на изучение условий формирования и особенностей размещения ведущих стратегических видов полезных ископаемых на северо-востоке России и подготовка конкурентоспособных специалистов, способных к технологическим инновациям, необходимым для эффективного воспроизводства минерально-сырьевой базы арктических регионов мира.

В соответствии с поставленной целью проекта в 2014 году решались следующие задачи:

- дооснащение учебно-научных лабораторий, созданных в период 2010-2013 гг.;
- проведение экспедиционных работ на территории Верхне-Индибирского горно-промышленного района;
- проведение экспериментальных исследований по технике и технологии бурения скважин большого диаметра при разведке россыпных месторождений;
- разработка технологии совершенствования строительства скважин на Чаяндинском нефтегазо-конденсатном месторождении;
- проведение научных мероприятий.

В 2014 году для достижения поставленных целей и задач проекта осуществлялись следующие мероприятия, которые сгруппированы в соответствии с задачами обеспечения системного комплекса устойчивости и качества функционирования университета:

- Мероприятие №1.7 Создание и развитие учебно-научно производственного комплекса по нефтегазовому делу «Технология геологической разведки и прикладной геологии»

- Мероприятие №2.68 Развитие интегрированного НОЦ «Минерально-сырьевые ресурсы и технологии их оценки»

Основные сведения о результатах реализации проекта в 2014 году

В рамках реализации комплекса мероприятий проекта 1.1, направленных на изучение геологической среды и воспроизводства минерально-сырьевой базы Северо-Востока России, в 2014 г. достигнуты следующие результаты.

Создание и развитие Учебно-научно-производственного комплекса нефтегазового дела, технологии геологической разведки и прикладной геологии

Мероприятие выполняется на кафедрах нефтегазового дела и технологии, и техники разведки МПИ ГРФ. Количество сотрудников привлеченные к реализации мероприятия – 10 человек, из них ППС – 4, аспирантов и соискателей – 6.

За отчетный период проведены следующие работы:

- открытие учебно-научной лаборатории буровых и тампонажных растворов;
- организация и проведение научно-производственной экспедиции;
- организация и проведение Всероссийской научно-практической конференции.

Проведены работы по обновлению научно-учебной базы:

- обновление учебно-научной базы учебной лаборатории геммологии;
- обновление учебно-научной базы учебной лаборатории пробоподготовки.

Разработанный в рамках мероприятия результат интеллектуальной собственности «Буровой снаряд» внедряется в производство ОАО «Алмазы Анабара».

За отчетный период получен 1 патент на полезную модель – Устройство для проработки стенок ствола скважины ПМ №147344. Атласов Р.А., Богородцев А.В., Скрябин Р.М., Туги Э.Р.

Поданы 4 заявки на получение патента:

- Атласов Р.А., Туги Э.Р., Николаева М.В., Филиппов И.П. Заявка на изобретение «Разъемный желоб» №2014114184 от 11.04.2014г.

- Атласов Р.А., Туги Э.Р., Николаева М.В., Заявка на изобретение «Способ предотвращения сифона при подъеме бурового инструмента» №2014126965 от 1.07.2014

- Атласов Р.А., Туги Э.Р., Николаева М.В., «Грузовой самоотцепляющийся крюк» Заявка на изобретение №2014126966 от 1.07.2014

- Скрябин Р.М., Тимофеев Н.Г. «Породоразрушающий инструмент» Заявка на изобретение №2014130654 от 24.07.2014г.

Выполняется научно-исследовательская работа на тему: «Изучение рудообразующих систем Верхоянского складчато-надвигового пояса с целью повышения эффективности прогнозирования благородных металлов (на примере эталонных объектов)» по договору № 14-17-00465 с Российским научным фондом на сумму 2 500 тыс.руб. и хоз.договорная работа «Разработка бурового снаряда и технологии бурения скважин большого диаметра с целью валового опробования галечных разрезов в условиях многолетней мерзлоты на объектах ОАО «Алмазы-Анабара», 1 000 000 руб.

За отчетный период коллектив, реализующий данное мероприятие участвовал в 16 конференциях и опубликовал 2 статьи в изданиях, включенных в Перечень ВАК.

Развитие интегрированного НОЦ «Минерально-сырьевые ресурсы и технологии их оценки»

Основными целями и задачами мероприятия являются достижение качественно нового уровня фундаментальных и прикладных научных исследований, направленных на изучение условий формирования и особенностей размещения ведущих стратегических видов полезных ископаемых на северо-востоке России, а также подготовка конкурентоспособных специалистов, способных к технологическим инновациям,

необходимым для эффективного воспроизводства минерально-сырьевой базы арктических регионов мира.

К реализации мероприятия привлечены сотрудники кафедр «Поиск и разведка месторождений полезных ископаемых» и «Геофизические методы, поиск и разведка месторождений полезных ископаемых».

Реализация мероприятия проводилась по следующим направлениям:

- организация и проведение научно-производственной экспедиции,
- организация и проведение Всероссийской научно-практической конференции;
- обновление научно-учебной базы лаборатории геммологии; учебной лаборатории пробоподготовки.

За отчетный период проведено обновление материально-технической базы учебного процесса по дисциплинам «Геммология» и «Экспертная оценка драгоценных камней». Закуплены комплектующие и расходные материалы для учебно-научных лабораторий «Геохимические методы поисков и разведки МПИ» и «Пробоподготовки». В лабораториях проводятся пробоподготовительные и аналитические работы по научно-исследовательским проектам, диссертационным исследованиям молодых ученых и студентов. Лаборатории выходят на рабочую мощность, идет подготовка персонала и методик для выполнения договорных работ.

В 2014 г. в учебно-научной лаборатории «Геохимические методы поисков и разведки МПИ» проведена поверка приборов и постановка методик для проведения спектрального анализа на 54 элемента, что позволит проводить аналитическое обеспечение научно-исследовательских работ на геологоразведочном факультете.

Введен в эксплуатацию комплекс для проведения термобарогеохимических исследований флюидных включений. Данный вид исследований активно используется при решении различных фундаментальных и прикладных геологических задач. Спектр анализируемого материала и научные задачи будут расширяться.

Организована научно-производственная экспедиция «Хангаласский отряд», проведены геолого-структурные и минералого-геохимические исследования на территории Южного Верхоянья и на месторождении Хангаласс.

В состав отряда вошли: 2 профессора, 2 доцента, 2 молодых специалиста, 2 студента.

В рамках реализации мероприятия проведена конференция на тему: «Геология и минерально-сырьевые ресурсы северо-востока России», с 1 по 3 апреля 2014 г. Количество участников -130 человек, обсуждены 70 устных и 30 стендовых докладов, 30% - доклады молодых ученых.

Проект 1.2 Создание научно-образовательного центра инновационных ресурсосберегающих геотехнологий освоения месторождений криолитозоны северо-востока России

Целью проекта является развитие научной и образовательной работы в области горного дела, подготовка и переподготовка высококвалифицированных кадров для горнорудобывающей отрасли,

в 2014 году решались следующие задачи:

- мониторинг состояния откосов и бортов карьера и пространства очистных камер;
- выделение перспективных участков угольных месторождений РС (Я) и выбора оптимального объекта для проведения пилотного проекта по подземной газификации углей;
- создание малых инновационных предприятий;
- вхождение СВФУ через научно-образовательный центр «Геотехнологии Севера» в некоммерческое партнерство «Технологическая платформа твердых полезных ископаемых»;

- разработка образовательных программ и проведение курсов переподготовки и подготовки специалистов горного профиля;

- участие в конкурсах, грантах, выставках, конференциях.

Осуществлялись следующие мероприятия, которые сгруппированы в соответствии с задачами обеспечения системного комплекса устойчивости и качества функционирования университета:

- Мероприятие №2.12 Разработка и внедрение инновационных геотехнологий открытой, подземной и комбинированной разработки месторождений СВ РФ
- Мероприятие №2.14 Подземная газификация углей в Республике Саха (Якутия)
- Мероприятие №2.15 Создание интегрированного научно-образовательного центра «Геотехнологии Севера»
- Мероприятие №3.7 Подготовка высококвалифицированных научно-педагогических кадров через научно-образовательный центр «Геотехнологии Севера»

Основные сведения о результатах реализации проекта в 2014 году

Подземная газификация углей в Республике Саха (Якутия)

Для реализации мероприятия привлекаются сотрудники, аспиранты и студенты Технического института (филиал) ФГАОУ ВПО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова» в г. Нерюнгри.

Целью мероприятия является отработка технологии подземной газификации угля на месторождениях республики и повышение рентабельности добычи, расширения возможностей использования угольных месторождений для улучшения социально-бытовых условий проживания населения и развития энергетических производств в условиях Крайнего Севера и Арктической зоны.

Обоснование эффективной технологии подземной газификации углей с учетом качества якутских углей, условия залегания угольных пластов и наличия геокриолитозоны (вечной мерзлоты), является актуальной научно-практической задачей, требующей технического решения.

Задачи мероприятия:

- разработка рекомендаций по выбору угольных месторождений Республики Саха (Якутия) для отработки технологией подземной газификации на основе горно-геологических условий конкретных объектов;

- выделение перспективных участков угольных месторождений Республики Саха (Якутия) и выбора оптимального объекта для проведения пилотного проекта (натурных испытаний) по подземной газификации углей;

- разработка оптимальных технологических режимов процесса ПГУ применительно к горно-геологическим условиям Республики Саха (Якутия);

- экономическая оценка эффективности применения подземной газификации на угольных месторождениях Республики Саха (Якутия).

В отчетном периоде коллектив принимал участие в различных конкурсах и мероприятиях, в том числе таких как:

1. всемирный конкурс инноваций. Тема: «Разработка инновационной технологии переработки отходов углеобогащения с извлечением редких металлов». Организатор: Министерство научных исследований и Государственный инвестиционный банк Франции.

2. Нерюнгринского бизнес-форума «Южная Якутия. Стратегия на опережение. Инвестиции в будущее». Организатор: администрация г. Нерюнгри.

4. конкурс по отбору резидентов в Технопарк «Якутия» (филиал в г. Нерюнгри). Проект на тему: «Инновационная технология переработки отходов углеобогащения Якутии с извлечением редких металлов». Организатор: Технопарк «Якутия».

5. подана заявка на участие в Федеральной целевой программе «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 г.г.». Тема: «Инновационная технология переработки отходов

угледобычи с получением редких металлов”. Организатор: Министерство образования и науки РФ.

6. XV Всероссийская научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов в г. Нерюнгри, с международным участием, посвященной Году науки в СВФУ (10-12 апреля 2014 г.).

7. международная конференции «Экология и рациональное природопользование» Ecology and Rational Nature Management (Израиль, г. Тель-Авив, 25 апреля-2 мая 2014г.).

По результатам проведенных исследований опубликовано 6 статей в изданиях, индексируемых в базе данных РИНЦ, Web Of Science, Scopus, защищена 1 кандидатская диссертация по специальности 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)» в Диссертационном совете ДМ 003.020.01 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт горного дела Севера им. Н.В. Черского» СО РАН (г. Якутск). Тема «Оценка возможности подземной газификации углей Южно-Якутского каменноугольного бассейна».

Использование закупленного лабораторного оборудования позволяет проводить лабораторные занятия по курсам «Геотехнология», «Теплотехника», «Теория горения и взрыва», что нашло отражение в учебных курсах, УМКД и модулях данных дисциплин.

Разработаны и изданы методические указания к выполнению курсовой работы по курсу «Физика горных пород и процессов» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 130400 «Горное дело». Гриб Н.Н., Павлов С.С. Нерюнгри: Издательство Технического института (ф) СВФУ, 2014. – 21 с.

Выполнялись работы по прикладному исследованию НИОКР «Геотехнические лабораторные испытания для определения свойств горных пород». Договор с ООО «Нерюнгригеофизика» № 09/14 от 03.03.2014 г.

Проводятся патентные исследования на предмет возможности патентования:

1. Конструкция обвязки скважин при подземной газификации угля (полезная модель).
2. Способ подземной газификации углей Южно-Якутского каменноугольного бассейна (изобретение).

Создание интегрированного научно-образовательного центра «Геотехнологии Севера»

Научно-образовательный центр «Геотехнологии Севера» создан на базе Горного института СВФУ при участии Института горного дела Севера им. Н.В. Черского СО РАН и Института проблем нефти и газа СО РАН.



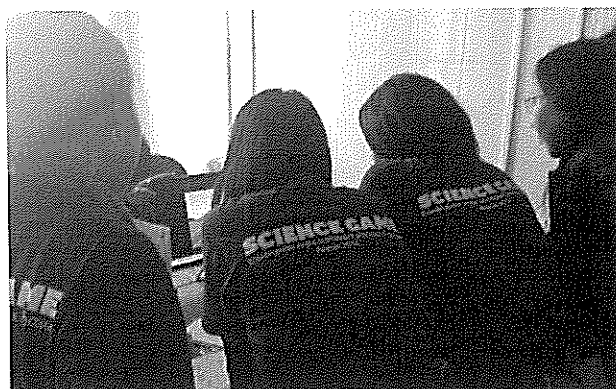
Реализация данного мероприятия проводится сотрудниками научно-образовательного центра «Геотехнологии Севера» Арктического инновационного центра, Горного института (кафедра Открытые горные работы, Подземная разработка месторождений полезных ископаемых). Всего по мероприятию работают 9 штатных сотрудников, 2 аспиранта и специалисты из ИПНГ СО РАН, ИГДС СО РАН.

За отчетный период созданы и зарегистрированы малые инновационные предприятия при НОЦ «Геотехнологии Севера»:

- ООО МИП «Экорезина» (производство нового материала – резиновой крошки, путем переработки и утилизации изношенных шин и организации производства резиновых покрытий для нужд строительства и благоустройства).

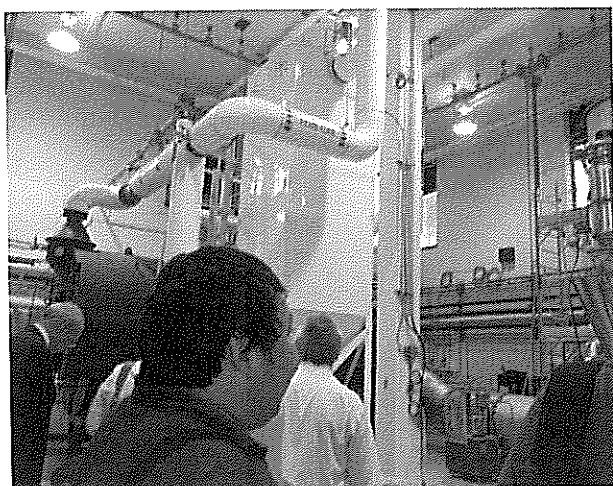
- ООО «Геоинжиниринг»

В 2014 г. коллектив НОЦ «Геотехнологии Севера» участвовал в организации командной научной игры молодежи России «Science Game – Якутск 2014».



С целью популяризации направлений работы сотрудники НОЦ приняли участие в выставке «Университет: территория инновационного развития региона», которая состоялась 9 декабря в культурном центре СВФУ «Сергеляхские огни» в рамках Северо-Восточного образовательного форума «Роль университета в устойчивом развитии региона».

По приглашению Госдепартамента США Алексеев А.М., ст. преподаватель Горного института и Портнягина В.В., директор НОЦ «Геотехнологии Севера» прошли стажировку по программе международных визитов «Building a Safe, Sustainable and Profitable Mining Sector». Были организованы визиты в лабораторию по утилизации углекислого газа, Вашингтонский университет, Консорциум по чистым технологиям при разработке угля.



Подготовка высококвалифицированных научно-педагогических кадров через научно-образовательный центр «Геотехнологии Севера»

Основными целями данного мероприятия являются развитие научной и образовательной работы в области горного дела, подготовка высококвалифицированных кадров через созданный в 2012 г. в СВФУ НОЦ «Геотехнологии Севера», интегрирование научного потенциала академических институтов и использование новых, инновационных технологий и достижений для повышения качества подготовки специалистов и научно-педагогических кадров.

Реализация данного мероприятия проводится усилиями 11 сотрудников Горного института, НОЦ «Геотехнологии Севера» Арктического инновационного центра, 2 аспирантов. Привлекаются внешние специалисты из ИПНГ СО РАН, ИГДС СО РАН.

За отчетный период достигнуты следующие основные результаты:

- участие в проектах, конкурсах, грантах:

1. грант Президента РС (Я) по инновационным проектам: Организация услуг комплексного проектирования месторождений полезных ископаемых и их дальнейшего сопровождения на основе лазерных и радиолокационных технологий (500 тыс.руб).

2. Russian Startup Tour Road Show: Услуги комплексного проектирования месторождений полезных ископаемых и их дальнейшее сопровождение на основе лазерных и радиолокационных технологий.

3. конкурс «Умник Якутии». 29 апреля завершил работу весенний отбор программы Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере «УМНИК». Участники конкурса представили на рассмотрение 50 проектов, 15 из которых получили гранты размером в 400 тыс.руб. Одним из обладателей гранта стал зав. лаб. каф. ОГР ГИ, сотрудник НОЦ «Геотехнологии Севера» Гоголев И.Н., работа «Организация и внедрение ГИС в инженерные изыскания».

4. конкурс «Я – инженер».

5. конкурсный отбор на предоставление субсидий в целях реализации федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 - 2020 годы» в целях реализации федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 - 2020 годы». Тема «Разработка составов покрытий для технологических дорог горнодобывающих предприятий Крайнего Севера РФ с применением отходов изношенных шин», совместно с ИПНГ СО РАН (8 млн.руб).

6. конкурс Государственного комитета РС (Я) по инновационной политике и науке – оказание услуг по выполнению научно-исследовательской работы: «Разработка системы геофизического мониторинга состояния грунтов оснований автомобильных дорог, эксплуатируемых в условиях криолитозоны» (3 млн. руб).

7. конкурсный отбор на предоставление субсидий в целях реализации федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 - 2020 годы» в целях реализации федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 - 2020 годы». Тема: «Оценка брикетированности угольной мелочи для производства сортового топлива», совместно с ИПНГ СО РАН и МИП «Сахаэнергоэффект» (7 млн. руб.).

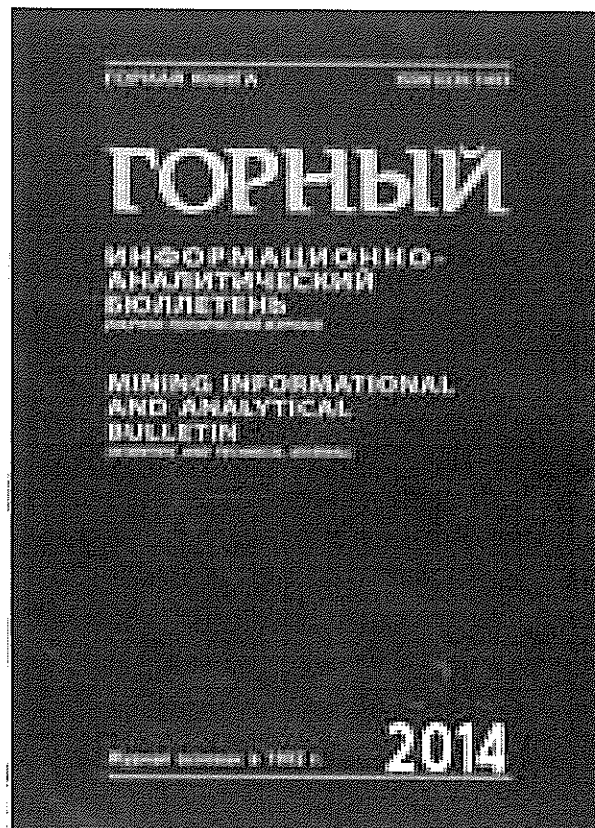
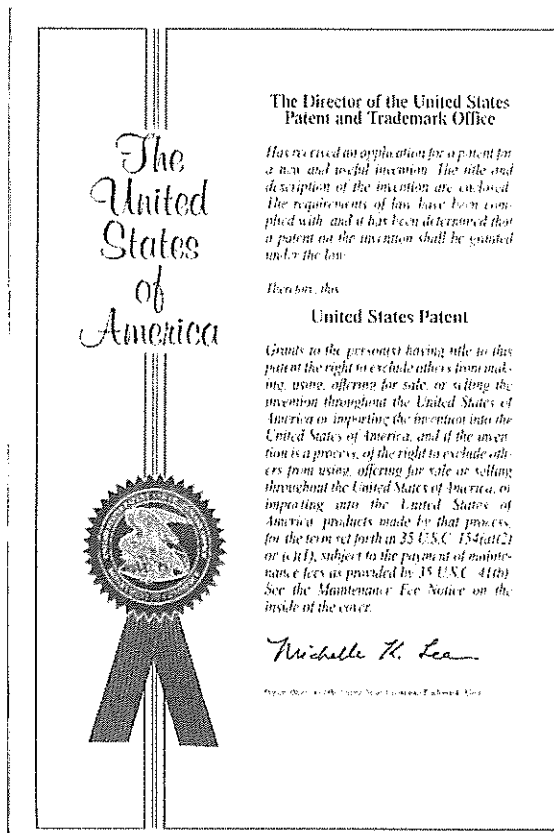
- участие в семинарах по направлениям НОЦ.

1. «Обмен опытом проведения научно-исследовательских работ молодыми учеными Шаньдунской провинции КНР и СВФУ им. М.К. Аммосова в области создания материалов технического назначения».

2. «Интеллектуальная собственность в условиях инновационного развития».

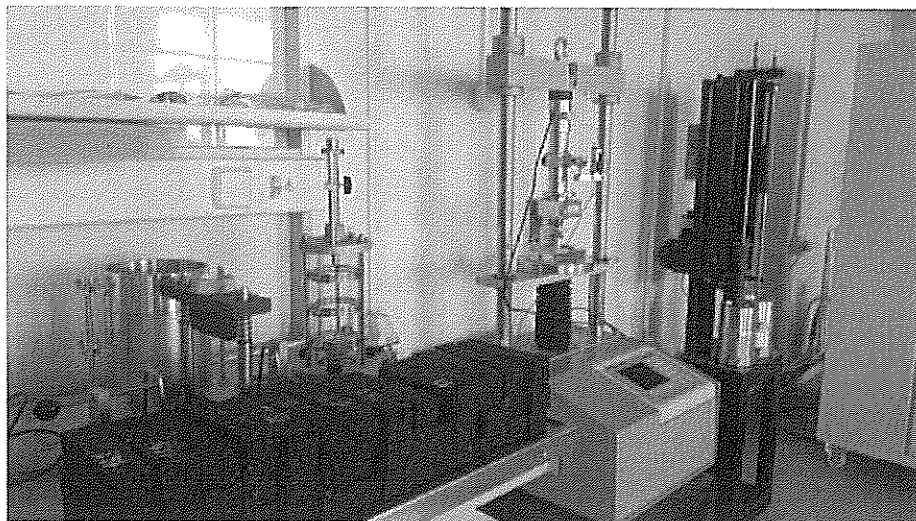
3. семинар по аналитическому и измерительному оборудованию фирмы Shimadzu.

- Публикация научных статей и получение РИД, в т.ч. международных.



- Заключение хозяйственных договоров на проведение НИР с:

1. ООО Строительная компания «Ремикс плюс» на проведение механических и химических испытаний грунтов для возведения земляного полотна автодороги (20 тыс. руб.);
2. ООО «Якутпроект-Изыскатель» на проведение исследования в лабораторных условиях физико-механических свойств скальных грунтов (200 тыс. руб.);



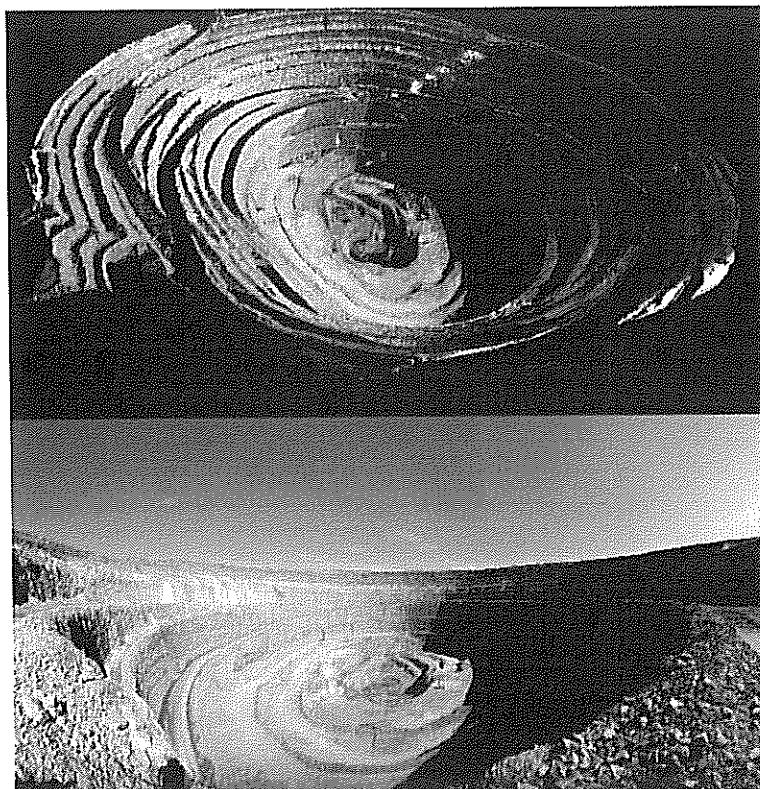
3. Совместная работа с ИГДС СО РАН:

- технический проект «Хонкочох-2».

- «Исследование динамики геомеханического состояния юго-восточного участка борта «Нюрбинский» с применением лазерного сканера Leica HDS 8800».

Заключены договора с ИГДС СО РАН на оказание услуг «Провести маркшейдерскую съемку юго-восточного участка борта карьера «Нюрбинский» с применением лазерного сканера Leica HDS 8880», 95 тыс. руб. Договор на НИР в рамках

проекта «2.64. Научно-техническое обоснование целесообразности освоения угольных месторождений Арктической зоны Северо-Востока России» (Программа Президиума РАН "Поисковые фундаментальные научные исследования в интересах развития Арктической зоны Российской Федерации" на 2014 год. II. Нефтегазовые и минеральные ресурсы Арктики и их глубокая переработка)



Съемка карьера "Нюрбинский" НГОК АК АЛРОСА

- разработка рабочих программ и проведение курсов подготовки специалистов горного профиля (6 программ профессиональной подготовки взрывников):

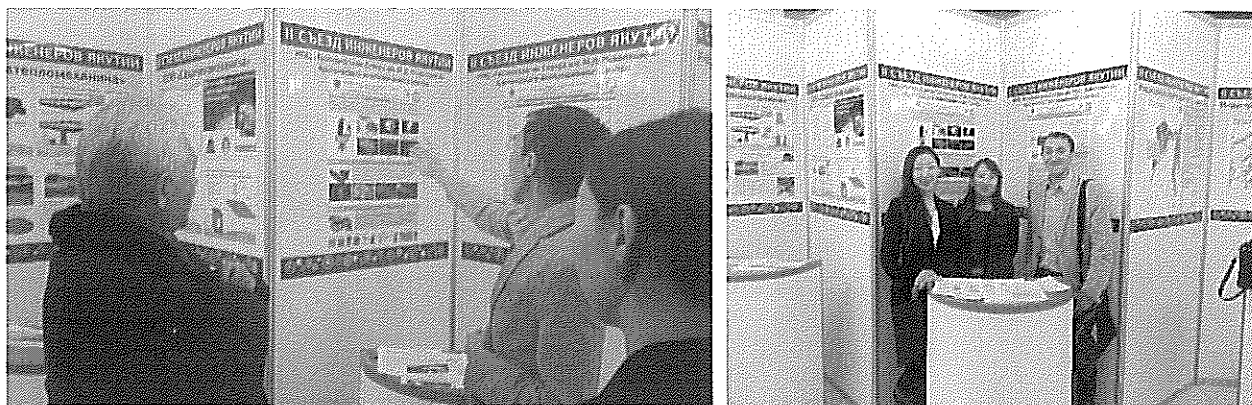
1. Профессиональная подготовка взрывников при выполнении взрывных работ на открытых горных разработках (480 ч).
2. Профессиональная подготовка взрывников для получения права производства взрывных работ при проведении горно-разведочных выработок (470 ч).
3. Профессиональная подготовка взрывников, обслуживающих пункты механизированной подготовки, изготовления взрывчатых веществ, смесительно-зарядные и зарядные машины с отрывом от производства (480 ч).
4. Профессиональная подготовка работников на курсах с отрывом от производства по профессии «Заведующий складом взрывчатых материалов» (332 ч).
5. Профессиональная подготовка взрывников квалификации «Взрывные работы в подземных выработках и на поверхности рудников (объектов горнорудной и нерудной промышленности), не опасных по газу или пыли» (480 ч).
6. Профессиональная подготовка взрывников при выполнении специальных видов взрывных работ при рыхлении мерзлых грунтов и взрывании льда (100 ч).

После прохождения полного курса обучения и производственной практики слушатели сдают квалификационный экзамен территориальной комиссии с участием представителя Ленского управления Ростехнадзора, заключены договора со следующими предприятиями: ОАО «Алмазы Анабара», ГУГГП РС (Я) «Якутскгеология», ООО «Север», Договор с ООО «Сарылах Сурьма», ООО «Поиск Золото», Чернобров В.Ю. (ОАО «Якутская взрывная компания»).

- вхождение СВФУ через НОЦ «Геотехнологии Севера» в Некоммерческое партнерство «Технологическая платформа твердых полезных ископаемых» (решение Наблюдательного совета).

Некоммерческое партнерство «Технологическая платформа твердых полезных ископаемых» (ТП ТПИ) создано в 2013 г. К настоящему времени в Партнерство вошли 15 ведущих организаций горного профиля. Преимущество вступления в Платформу связано с непосредственным участием в определении важнейших научных целей и задач и формировании перечня критических технологий в предметной области деятельности Платформы, участия в создании Российской карты горного образования и содействии подготовке и повышению квалификации, участие в формировании центра коллективного пользования, совершенствовании дорожной карты развития отрасли ТПИ, проведении конференций и форумов по направлению деятельности Платформы в соответствии с отдельным планом Партнерства.

-участие в выставке научно-технических достижений Якутии в ГАРДТ им. А. С. Пушкина в рамках проведения II Съезда инженеров Якутии. НОЦ «Геотехнологии Севера» представил свои разработки в области горной инженерии на выставке технических достижений в Якутске.



- участие в Межрегиональной специализированной выставке «Недра Якутии 2014». По результатам выставки был получен диплом «За активное продвижение продукции и услуг на региональный рынок».

- участие в выставке-ярмарке «Технологии Арктики» в рамках Международной научно-практической конференции «Арктика: перспективы устойчивого развития».

Проект 1.3 Развитие научно-образовательных, кадровых и технологических ресурсов для обеспечения экологической безопасности природопользования в экстремальных природно-климатических условиях северо-востока России при реализации стратегических проектов освоения региона

Проект направлен на исследование динамики развития экосистем северо-востока России, изучение биоразнообразия растений и животных при изменении климата и повышении антропогенного влияния, развитие научно-образовательных, кадровых и инновационных ресурсов для северо-восточного региона России.

В 2014 году решались следующие задачи:

- проведение полевых работ по изучению видового состава растений и животных, а также функционирования экосистем;
- разработка модели охотхозяйственного районирования РС (Я);
- разработка и внедрение эффективных методов рекультивации нарушенных земель Северо-Востока России в целях обеспечения экологической безопасности региона;
- организация и проведение конференций;

- организация и проведение комплексных научных экспедиций по исследованию экологических характеристик на ключевых участках биомониторинга тундровых экосистем в Арктических улусах РС(Я);

- комплексное изучение уникальных остатков Малоляховского мамонта – анатомо-морфологические, гистологические, микробиологические, палеоэкологические, молекулярно-генетические, томографические, биотехнологические исследования, изучение крови мамонта, 3D-моделирование и др.

В 2014 году для достижения поставленных целей и задач проекта осуществлялись следующие мероприятия:

Мероприятие № 1.15 Создание научной экологической школы «Экология и устойчивое развитие экосистем Севера»

- Мероприятие № 2.16 Разработка методологии комплексной экологической оценки территорий развития стратегических проектов СВ РФ и инновационных технологий по оптимизации нарушенных ландшафтов криолитозоны

- Мероприятие № 2.17 Биомониторинг тундровых экосистем Северо-востока России в условиях глобального изменения климата и интенсификации антропогенного процесса

- Мероприятие № 2.18 Стратегия охраны биоразнообразия растительного мира северо-востока России (на примере Центральной Якутии)

- Мероприятие № 2.19 Комплексные эколого-географические исследования туристско-рекреационных ресурсов Республики Саха (Якутия)

- Мероприятие № 2.20 Организация и проведение экологического мониторинга, экспериментальных исследований, научно-производственных и учебно-практических мероприятий на стационаре «Еланка»

- Мероприятие № 2.21 Организация Саха-корейской мобильной лаборатории по изучению генома ископаемых животных в арктической зоне Якутии

- Мероприятие № 2.22 Мониторинг лесных экосистем и луговых сообществ, произрастающих на ледовом комплексе, в условиях глобального изменения климата и интенсификации антропогенного процесса

- Мероприятие № 2.23 Исследование и картографическое моделирование ландшафтно-экологических и социально-экономических систем Северо-Востока России

- Мероприятие № 2.24 Создание научно-исследовательской лаборатории молекулярной биологии ИЕН СВФУ

- Мероприятие № 2.25 Создание и оснащение инфраструктуры учебно-научных лабораторий НОЦ «Экология и рациональное природопользование Арктики» и закупка научного оборудования

- Мероприятие № 2.67 Создание Международного научно-образовательного центра по биогеохимии и климатологии BEST

Основные сведения о результатах реализации проекта в 2014 году

Создание научной экологической школы «Экология и устойчивое развитие экосистем Севера»

Научно-учебная лаборатория экологии и устойчивости экосистем Севера при ИЕН СВФУ была создана в 2011 г. с целью привлечения профессорско-преподавательского состава и обучающихся СВФУ к выполнению научно-исследовательских работ по проблемам экологических систем Севера, экологического образования и туризма.

К реализации мероприятия привлечены советник РАН, член-корреспондент РАН, д.б.н., профессор, заслуженный деятель науки РСФСР и ЯАССР Соломонов Н.Г., к.п.н. Ноговицын В.П., д.б.н. Гермогенов Н.И., д.б.н. Ануфриев А.И., к.б.н. Мордосова Н.И., к.б.н. Исаев А.П. зав.лаб. субарктических и горных экосистем ИБПК СО РАН. 5 аспирантов и 5 студентов 2-го курса принимают участие в организации и проведении исследований кукши на территории г.Якутска.

В реализации мероприятия принимают участие сотрудники Арктического инновационного центра, Ботанического сада СВФУ, Археологического музея СВФУ, Музея мамонта, кафедры фундаментальной и прикладной зоологии, экологии ИЕН, кафедра теоретической физики ФТИ.

За отчетный период проведены полевые экспедиционные работы на территориях пригорода г. Якутска, Нерюнгринского, Хангаласского, Жиганского, Намского, Булунского, Мирнинского, Верхоянского, Алданского улусов. Задачи: изучение флоры и фауны Средней и Нижней Лены, левобережья Лены, Верхоянья, бассейн Алдана, сбор материалов по разработке экологических туристических маршрутов.

Продолжаются совместные японско-якутские работы по изучению миграций северного оленя и других крупных млекопитающих с использованием системы спутникового радиопрослеживания «Argos» (к.б.н. Охлопков И.М., профессор Тасудзава Ш. из Университета Хоккайдо, Япония).

Приняли участие в работе 7 международных научных конференциях:

- IV Международная конференция «Роль мерзлотных экосистем в изменяющемся климате» (5-8 августа 2014 г., Якутск).

- Международная конференция «Млекопитающие Северной Евразии: жизнь в северных широтах» (6-10 апреля 2014 г, г. Сургут)

- Международная конференция «Инновационные подходы к обеспечению устойчивости развития социо-эколого-экономических систем» (19-21 мая 2014 г., г. Самара-Тольятти).

- Всемирный форум по биологии – совместное заседание общества «in vitro Biology» и общества «Cryobiology» (31 мая – 4 июня 2014 г., Savannah, Georgia, USA).

- Годичное собрание и выставка Международного общества JSBER (20-24 мая 2014 г., Orlando, Florida, USA).

- Международная научно-практическая конференция «Адаптация общества и человека в арктических регионах в условиях изменения климата и глобализации» (25-26 ноября 2014 г., г. Якутск).

За отчетный период опубликованы 30 статей, в том числе в изданиях, индексируемых в базе данных Web of Science, Scopus, РИНЦ и включенных в перечень ВАК.

Организованы и проведены серии встреч наших ученых с учителями и школьниками – активными участниками работ по краеведению: с учителями и учащимися Ойской, Тумульской, Улахан-Анской и Синской школ Якутии.

В Синской школе организована и проведена 2-х дневная школа-семинар, проведены полевые экскурсии с учащимися и учителями по изучению растительности и животного мира окрестностей Синска и знакомство с палеонтологическими остатками скелетных животных нижнекембрийской эпохи в районе Ой-Мурана. Выбрали участок для организации будущего школьного парка с питомником редких и исчезающих видов. В августе в этой же школе проведена школа-семинар «Опыт организации исследовательской работы учащихся по изучению родного края в Якутии»

Со школьниками Ойской и Октемской СОШ в июне и августе проведена экспедиция «Эллэйаада». Участники экспедиций успешно выступили на республиканской конференции «Шаг в будущее» и были удостоены дипломов разных степеней. Учащийся 10 класса Октемской СОШ Давыдов Ганя участвовал на Всероссийской конференции «Шаг в будущее» (г. Москва) и стал лауреатом 2 степени.

При координации и непосредственном участии сотрудников лаборатории в июле были организованы экспедиции школьников «Верхоянье-полюс холода» (Центр детского и юношеского туризма и экскурсий, Управление образования Верхоянского района) и «Юный натуралист Томпо» (Крест-Хальждайская СОШ). Благодаря такому сотрудничеству участники экспедиций успешно выступили на конференции «Шаг в будущее». Так, команда Верхоянского района является лидером в республиканской

конференции 2014 г. (1 место), в январе 5 школьников улуса стали лауреатами. Команда Крест-Хальджайской СОШ на республиканской конференции представила 18 докладов, большинство которых были удостоены дипломов разных степеней.

Коллектив исполнителей мероприятия (А.П. Исаев, А.И. Ануфриев, Н.Г. Соломонов, Н.И. Гермогенов) оказывают научно-методическую помощь сотрудникам зоопарка «Орто-Дойду». В этом году сотрудниками зоопарка при консультационной помощи наших сотрудников разработана концепция развития зоопарка на период 2015-2025 гг.

Завершены работы по подготовке естественно-этнографического, научно-образовательного, туристско-рекреационного кластера - проект под названием «Орто-Дойду» автор В.П. Ноговицын, координатор Н.Г. Соломонов (Срединный Мир Якутии) на территории МР «Хангаласского улуса». Приказом Федерального агентства по туризму (Ростуризм) Министерства культуры Российской Федерации от 1 декабря 2014 года включен в Реестр инвестиционных проектов Российской Федерации и в перечень мероприятий целевой программы «Развитие внутреннего и выездного туризма Российской Федерации (2011-2018 гг.).

Разработка методологии комплексной экологической оценки территорий развития стратегических проектов СВ РФ и инновационных технологий по оптимизации нарушенных ландшафтов криолитозоны

За отчетный период в рамках мероприятия организована и проведена комплексная экологическая экспедиция в бассейн реки Марха. Собран и обработан полевой материал о современном состоянии основных компонентов экосистем бассейна реки Марха.

По итогам экологической экспедиции, в ноябре 2014 г., проведен региональный научно-практический семинар (конференция) «Экология бассейна реки Вилюй: проблемы и перспективы исследований», посвященный 25-летию Вилюйской комплексной экологической экспедиции.

Цель конференции - обобщение и анализ результатов экологических исследований в бассейне реки Вилюй, оценка изменения природных экосистем, обсуждение и обмен опытом по выявлению и решению актуальных проблем прикладной экологии.

В рамках основных направлений обсуждены следующие вопросы:

- история освоения Вилюйского бассейна
- последствия антропогенного воздействия на окружающую среду и здоровье населения
- география и экология мерзлотных почв Вилюйского бассейна
- растительные сукцессии природно-техногенных экосистем
- трансформации населения животных
- экология гидробионтов в условиях антропогенного воздействия
- вопросы рекультивации и ремедиации нарушенных земель
- картографические аспекты экологических исследований

По итогам конференции была принята резолюция, в которой была подчеркнута особая роль научных исследований в поддержании экологического баланса на территориях, подверженных техногенному воздействию.

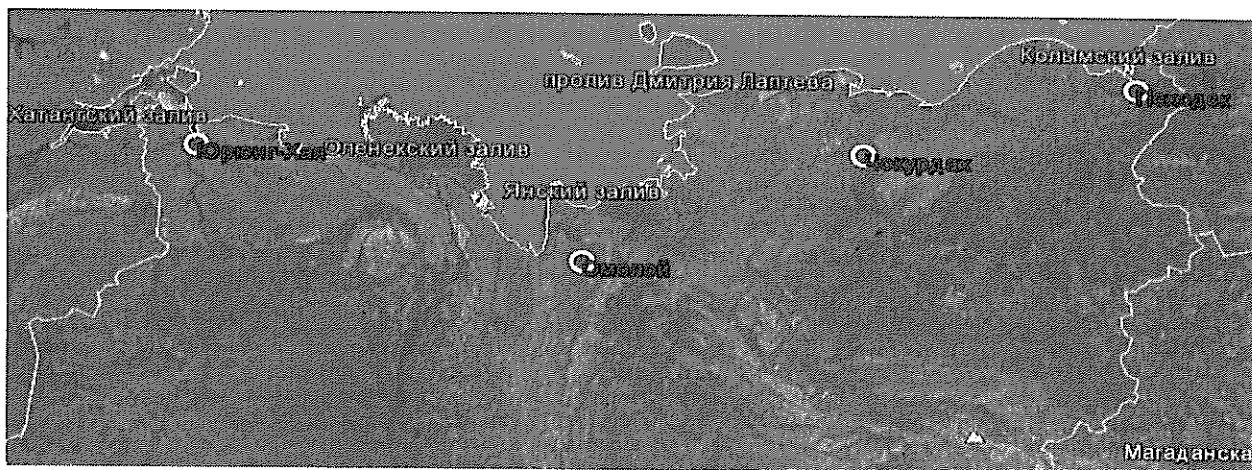
Биомониторинг тундровых экосистем Северо-Востока России в условиях глобального изменения климата и интенсификации антропогенного процесса

Основной целью мероприятия является организация мониторинговых исследований параметров тундровых экосистем северо-востока России для изучения эволюции биосистем полгональных ландшафтов арктических регионов в разрезе Северной Евразии в четвертичном периоде, выявление их современных геоэкологических закономерностей, реакции на изменения климатических показателей и антропогенный пресс.

Задачи:

1. выявление качественных и количественных характеристик важнейших групп тундровой микробиоты (раковинных амеб, диатомовых водорослей, кладоцер и хирономид) в органогенных почвах и криосолях полигональной тундры.
2. изучение чувствительности микробиоты на локальные изменения гидротермического режима.
3. биоиндикационная оценка климатических изменений, характерных для различных ландшафтов криолитозоны.
4. выявление особенностей растительного покрова и животного мира, роль важнейших групп организмов в тундровых экосистемах ключевых мониторинговых участков.

За отчетный период в рамках мероприятия были организованы научные экспедиции по четырем ключевым мониторинговым точкам.



Карта-схема расположения мониторинговых участков

1) «Анабар-2014» (п.Юрюнг-Хая, Анабарский район).

На ключевом участке биомониторинга продолжены популяционные исследования избранных видов флоры и фауны тундровых экосистем. Также гидрологической группой сделаны повторные замеры озер и полигональных водоемов бассейна реки Анабар.

Проведен мониторинг состояния ценопопуляций тундровых растений, с целью изучения популяционно-биологических и экологических характеристик ценопопуляций тундровых растений в различных сообществах валиково-полигонального тундрово-болотного комплекса долины реки Анабар в пределах южной субарктической тундры.

Проведены лимнологические исследования некоторых микроозер бассейна рек Анабар, в ходе которого:

- отобраны пробы воды на гидрохимический анализ;
- собран комплект на гидробиологический анализ (фитопланктон и зообентос);
- измерены физические параметры (температура воды, удельная электропроводность, рН, растворенный кислород);
- всего изучены 21 озеро и полигональные водоемы.



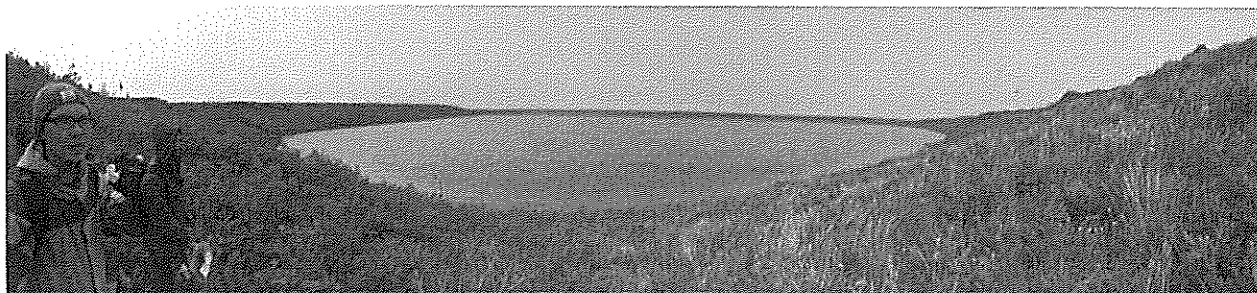
Полигональный водоем бассейна р. Анабар

2) «Омолод-2014» (Булунский район).

3) «Чокурдах-2014» (Аллаиховский район).

Во время полевого периода проведены следующие работы по:

- выяснению биоразнообразия (собран гербарий высших растений, мхов и лишайников, проведено предварительное определение названий растений бассейна р. Индигирка). Впервые описана флора в районе дельты реки Индигирка.
- популяционным исследованиям по некоторым широко распространенным видам растений и мониторинговые исследования состояния популяций, собраны материалы для дальнейшей обработки;
- изучению, по определенным методикам, 14 озер в полигонально-валиковой тундре;



Одно из исследуемых озер на мониторинговом участке «Чокурдах»

А также:

- собраны пробы на гидробиологический анализ;
- измерены физические показатели исследуемых водных объектов;
- отобраны короткие керны с двух мониторинговых участков «Чокурдах» и «Русское-Устье»;
- проведены работы по выявлению биоразнообразия мелких млекопитающих, их плотности и кормовой базе и заболеваемости паразитами;
- собраны материалы для проведения практических работ по палеогеографии;
- проведены образовательно-просветительские работы со школьниками и с населением п. Чокурдах, Аллаиховского района

4) «Походск-2014» (Нижнеколымский район).

Исследования проводились по трем направлениям: популяции растений, животный мир и ихтиология.

Популяции растений. Традиционными ценопопуляционными методами были проведены исследования 3 видов растений *Arctagrostis latifolia* (R. Br.) Griseb, *Rubus chamaemorus* и *Purola rotundifolia*. Ценопопуляции изучались на пойменной и надпойменной террасе в непосредственной близости от реки Колыма в сообществах южной кустарниковой субарктической тундры, так называемых валиках, склонах валиков, мочажинах, пойменных местообитаниях трех различных местностей региона.

Животный мир. Учет и отлов мелких грызунов проводились на линиях конусов, установленных по 20 шт. через 5 м в ловчие канавки глубиной около 20 см. Для учета мелких грызунов использовались линии по 100 давилок Геро, расставленных с интервалом 5 м. Проведены измерения морфологических показателей.

Ихтиология. Собраны материалы по речным видам рыб.

Получено свидетельство о государственной регистрации Базы данных № 2014621709 «Озера Центральной Якутии». Правообладатель: Федеральное государственное автономное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова». Ежегодно коллектив принимает участие в международных конференциях, таких как:

- Международная научно-практическая конференция LXVII Герценовские чтения, посвященной 110-летию со дня рождения Александра Михайловича Архангельского (Санкт-Петербург, РГПУ им. А.И. Герцена, 17-20 апреля 2014 г.);

- Международная конференция «Палеолимнология Северной Евразии» и школа молодых ученых (г.Петрозаводск, республика Карелия, 20-26 сентября 2014 г.). Проведенная Международная конференция «Палеолимнология Севера Евразии» и школа молодых ученых является первой конференцией, посвященной проблеме реконструкций. Решением оргкомитета конференции II Международная конференция по палеолимнологии будет проходить в г. Якутске на базе СВФУ.

Стратегия охраны биоразнообразия растительного мира северо-востока России (на примере Центральной Якутии)

Целью мероприятия является сохранение биологического разнообразия охраняемых и полезных растений Центральной Якутии *in situ* (в естественных местообитаниях) и *ex situ* (в Ботаническом саду).

Мероприятие реализуется силами сотрудников Ботанического сада, а также студентов и аспирантов ИЕН СВФУ.

Важнейшей задачей Ботанического сада является организация сохранения генофонда редких и исчезающих видов растений. С этой целью в рамках данного мероприятия проведена оценка биологического разнообразия флоры Средней Лены. Отмечено сокращение площади естественной растительности на фоне усиления антропогенного пресса.

В Ботаническом саду продолжается формирование и пополнение генофонда уникальных, редких, исчезающих и хозяйственно-ценных видов растений флоры Якутии. Разрабатываются методы внедрения исчезающих видов в естественную растительность Ботанического сада, т.е. закладываются площадки с редкими видами на охраняемой ненарушенной территории Сада. Создаются микропопуляции, которые позволяют осуществлять систематический контроль за процессом их формирования. При этом осуществляется не только охрана, но и активное воспроизводство этих видов растений в экологически комфортной, адаптированной среде, максимально приближенной к естественным параметрам сохраняемой флоры.

Также ведутся работы по совершенствованию методов декоративного растениеводства, технологии возделывания цветочных культур, внедрение достижений селекции, науки и передового опыта. Это позволило разработать перспективный ассортимент сезонноцветущих растений, пригодных для использования в условиях многолетнемерзлых грунтов.

В отчетном периоде проведены 3 экспедиции с участием аспирантов, молодых специалистов:

- Экспедиция по изучению редких, реликтовых и эндемичных видов флоры ПП «Ленские столбы».
- Экспедиция по изучению степной растительности Намского улуса.
- Экспедиция по изучению биоразнообразия окр. г. Якутска.

В отчетном периоде проделана большая работа по обновлению учебно-научной базы административно-лабораторного корпуса Ботанического сада СВФУ. 12 сентября 2014 г. состоялось торжественное открытие отреставрированного административно-лабораторного корпуса Ботанического сада. В настоящее время Ботсад СВФУ представляет собой один из ведущих центров интродукции растений и сохранения разнообразия флоры северо-востока Сибири.

Заключены договора о сотрудничестве с МИП «Айкра» и ООО ТД «Гекса-Дальний Восток» с целью проведения испытаний материалов, предоставляемых данными фирмами и разработке научных рекомендаций по их использованию в условиях Якутии.

Ведутся работы по созданию питомника уникальных растений флоры Якутии при Синской агрошколе (Хангаласский район), руководство научными работами учащихся Республиканской эколого-биологической станции при администрации г. Якутска, Токкинской СОШ. На базе коллекций Ботанического сада проводятся производственные практики студентов ГБОУ НПО «Профессиональный лицей № 7» (г. Якутск).

Результаты работ использованы в разработке курсов лекций по дисциплинам «Декоративная дендрология с основами интродукции», «Декоративное цветоводство в Якутии», «Защита фитоценозов северных городов от болезней и вредителей», читаемых студентам профиля «Растениеводство» ИЕН.

Комплексные эколого-географические исследования туристско-рекреационных ресурсов Республики Саха (Якутия)

За отчетный период выполнены работы по оценке особо охраняемых природных территорий восточной и западной части Республики Саха (Якутия). Выполнено эколого-географическое обоснование ООПТ Республики Саха (Якутия) западной и восточной части республики. Проведены экспедиционные работы в ООПТ западной и восточной части республики. Оценены участки ООПТ, оценены их биологическая и географическая оптимизации. Достигнуты кадастровые описания ООПТ РС(Я). Выполняется дальнейшая оценка ООПТ других территорий РС(Я).

Результаты оценки ООПТ РС(Я) необходимы для построения стратегии эффективной охраны и воспроизводства природного разнообразия ООПТ, построения стратегии охраны окружающей среды, а также для включения определенных ООПТ РС(Я) под особый международный статус охраны редких и исчезающих видов растений и животных, уникальных ландшафтов WWF и ООН.

В целом после детального анализа результатов оценки должны быть получены показатели по следующим параметрам: природоохранная ценность, природоохранная значимость, текущая природоохранная эффективность, показатели устойчивости и перспективную природоохранную эффективность в целом системы ООПТ РС(Я).

Сотрудниками ИЕН по результатам выполнения данного мероприятия было опубликовано 3 статьи в журналах РИНЦ.

Результаты работ и оценок ООПТ РС(Я) читаются на лекциях «Заповедное дело» для студентов, обучающихся по направлению «Экология и природопользование». Проводятся практические работы по оценке отдельных ООПТ РС(Я). Все составленные описания ООПТ РС(Я) доступны для внутреннего пользования студентами и сотрудниками ИЕН в компьютерном классе Института.

Организация Саха-корейской мобильной лаборатории по изучению генома ископаемых животных в арктической зоне Якутии

Данное мероприятие является продолжением работ по проекту «Возрождение мамонта и других ископаемых животных» (Договор о научном сотрудничестве СВФУ и корейским Фондом биотехнологических исследований Sooam от 23.09.2012 г.).

Согласно п. 2.2.1 Договора стороны обязались создать совместную научную лабораторию по молекулярным и клеточным исследованиям биологических образцов

древних животных. В настоящее время лаборатория, которое в целях расширения области научных исследований получило название Международный центр коллективного пользования «Молекулярная палеонтология», полностью готова в вводу в эксплуатацию. Идут согласования с руководством университета чтобы в январе 2015 г. утвердить вопрос создания МЦКП на Ученом совете СВФУ. В случае положительного решения привлеченные для работы в новом центре специалисты по молекулярной генетике и клеточных технологиям начнут свою работу в первой декаде следующего года.

Оборудование для МЦКП было закуплено корейскими партнерами, СВФУ выделил и отремонтировал помещение на 5 этаже музейного комплекса СВФУ в здании КФЕН, также в рамках данного мероприятия были закуплены необходимые мебель и оргтехника.



Лабораторные зоны 1 и 2

Научно-исследовательским институтом прикладной экологии Севера СВФУ с 1 по 14 марта 2014 г. был организован Международный научный палеонтологический семинар. Основной целью семинара являлось изучение туши мамонта, раскопанного сотрудниками НИИПЭС в мае 2013 г. на острове Малый Ляховский. Кроме мамонта участники семинара изучили другие палеонтологические объекты НИИПЭС СВФУ – мумию плейстоценовой собаки, тушу лосенка возрастом 9 тыс. лет.



Группа участников международного палеонтологического семинара по изучению Малоляховского мамонта в момент препарирования туши мамонта на кафедре анатомии

Была составлена научная программа комплексных исследований Малоляховского мамонта, которая состоит из 13 блоков:

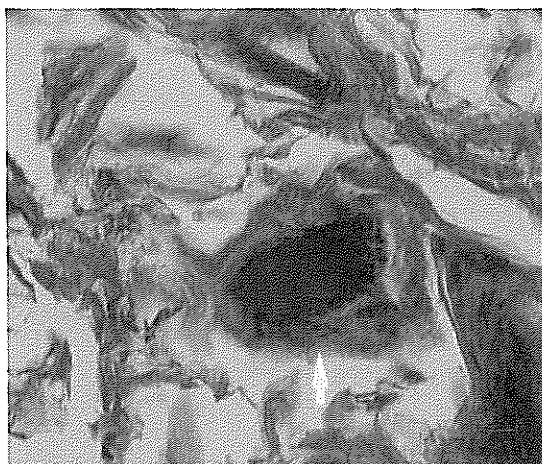
1. Анатомо-морфологические исследования.
2. Изучение бивней.
3. Гистологические исследования.
4. Компьютерная томография.
5. Изучение крови мамонта.
6. Молекулярно-генетические исследования.
7. Биотехнологические исследования (совместно с Soom по попыткам клонирования мамонта).
8. Микробиологические исследования.
9. Палеопочвенные исследования на участке захоронения мамонта.
10. Палинологический анализ вмещающих грунтов.
11. Радиоуглеродный анализ AMS и сцинтилляционными методами.
12. Изучение химического и изотопного состава жильных льдов.
13. 3D лазерное сканирование и реконструкция облика Малоляховского мамонта.

На сегодняшний день получены следующие результаты:

1. Подтверждено что данная особь является старой самкой мамонта и выявлены многочисленные характерные особенности внешнего и внутреннего строения данной особи.

2. При компьютерной томографии бивней совместно с РБ №2 ЦЭМП и Мичиганским университетом установлен ряд интересных фактов биологии и экологии мамонта, такие как точный возраст, особенности питания и размножения, рациона и т.д.

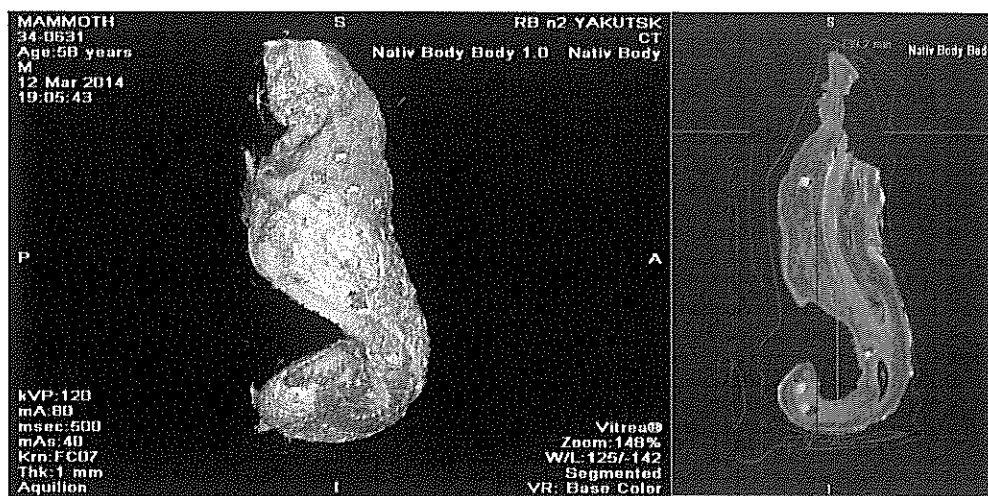
3. Группой проф. Гармаевой Д.К. (Мединститут СВФУ) получены гистологические препараты из разных частей тела мамонта, свидетельствующие об уникальной степени сохранности этой находки. Обнаружены фрагменты печени и желудка мамонта, перикард, жидкая гемолизированная кровь в крупных сосудах левой передней конечности.



Препарат мышечных тканей с гемолизированной кровью в сосуде

4. Специалистами отдела компьютерной диагностики РБ №2 ЦЭМП проведена томография хобота, обеих бивней и одной конечности мамонта, плейстоценовой собаки возрастом 12,5 тысячи лет из коллекции Музея мамонта НИИПЭС СВФУ.

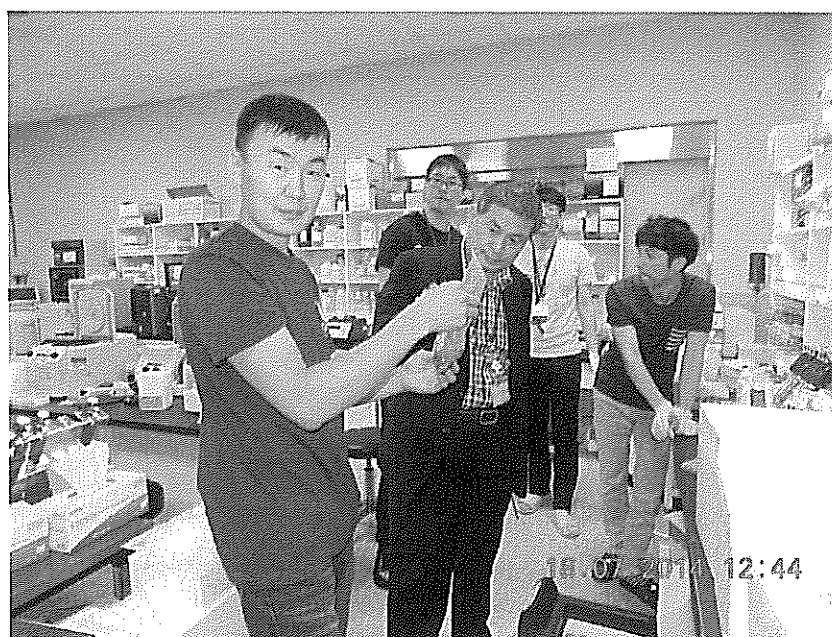
5. Специалистами КДЛ Клиники Медицинского института подтверждено что темно-бурая жидкость, отобранная при раскопках мамонта *in situ*, является деградированной кровью мамонта. Выявлены гемоглобин в этой жидкости и белые клетки крови. Делается биохимический анализ крови.



Пример компьютерной томографии. На снимках КТ и МРТ хобота

6. Координатором НОЦ геномных исследований СФУ Орешковой Н.В. отобраны образцы тканей мамонта для попыток полногеномного ядерного и митохондриального секвенирования генома мамонта согласно Соглашения о научно-техническом сотрудничестве между СВФУ и СФУ от 20.12.2013. Ведутся попытки выделения качественной ДНК и проводится подготовительная работа к секвенированию ДНК (расшифровке ядерного генома). Н.с. Музея мамонта им. П.А. Лазарева Чепрасов М.Ю. в конце октября т.г. посетил данный НОЦ геномных исследований в Красноярске в рамках Всероссийского фестиваля науки в СФУ и провел переговоры о перспективах дальнейшей совместной работы.

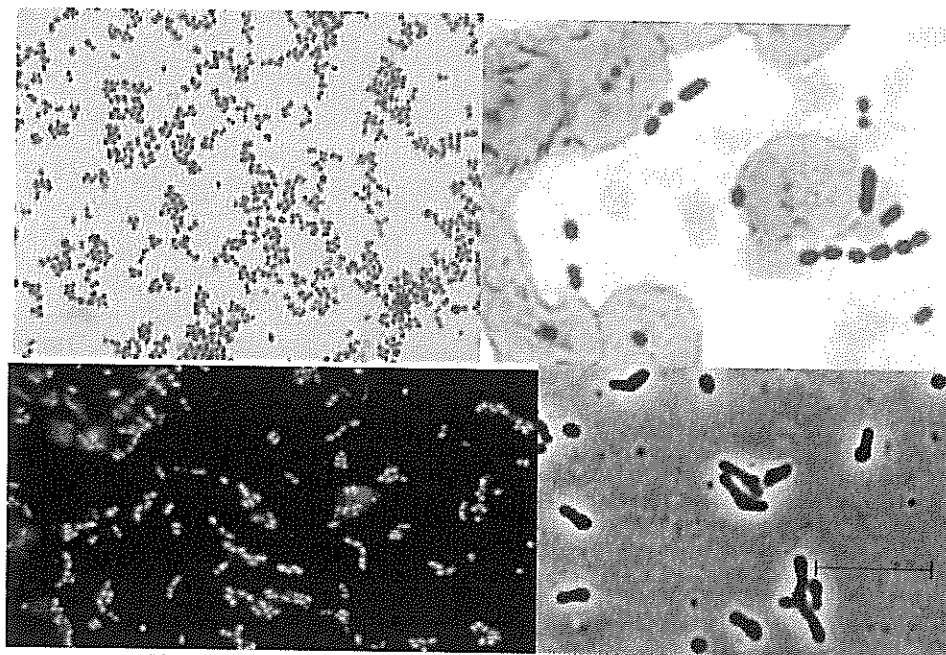
7. Сотрудником Soom отобраны образцы мягких тканей для последующего анализа жизнеспособности клеток, пригодных для попыток клонирования мамонта. В июле т.г. г.н.с. лаборатории Музей мамонта им. П.А. Лазарева были транспортированы в Сеул 24 образца мягких тканей Малоляховского мамонта для изучения на предмет наличия жизнеспособных клеток. Результаты пока отрицательные.



Передача образцов Малоляховского мамонта в Soom

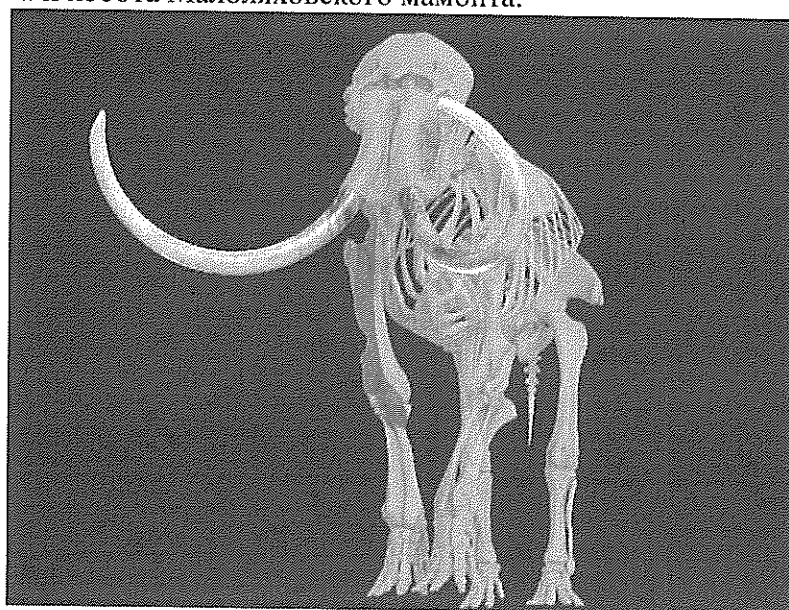
8. Отобраны многочисленные образцы содержимого желудка, кишечного тракта, мышечных тканей и т.д. для микробиологических и метагеномных исследований. В Северо-Западном медицинском университете им. Мечникова удалось получить 16S-

метагеном микробных сообществ пищеварительного тракта мамонта на 454-секвенаторе GS Junior и специалисты под руководством к.м.н. А. Гончарова приступили к биоинформатическому анализу. В ближайших планах – изучение геномов и биологических свойств штаммов бактерий, которые были выделены из мамонта и Омлойского лосенка. Кроме того, налажено сотрудничество с командой Christelle Desnues, которые проводят вирусологические исследования и изучение вирусного метагенома.



Колонии бактерий из тканей Малоляховского мамонта

9. Специалистами Центра 3D-технологий и виртуальной реальности сделаны 3D-сканирование бивней, нижних коренных зубов, дистальной части правой задней конечности, соска и хобота Малоляховского мамонта.



Трехмерная реконструкция бивней и скелета Малоляховского мамонта

С 21 июля по 16 августа в бассейне среднего течения р. Колыма (Среднеколымский, Верхнеколымский районы) была организована международная палеонтологическая экспедиция «В поисках последнего исполина Арктики» при

содействии Русского географического общества и при финансовой поддержке компании «ЕВРАЗ».

Основной целью экспедиционных работ было обследование захоронения мамонта в Среднеколымском районе, установления Мемориальной доски на месте находки Березовского мамонта в 1900 г., работа со школьниками, обнаружение новых перспективных местонахождений мамонтовой фауны и сбор остеологического материала.

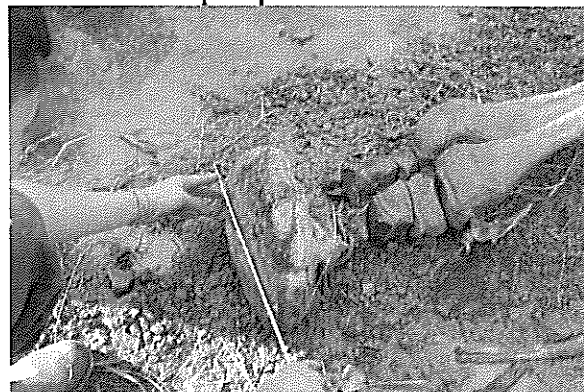
Первая рекогносцировочная экспедиция в бассейн среднего течения р. Колыма по выявлению перспективных местонахождений мамонтовой фауны была проведена в июле-августе 2013 г. В задачи международной палеонтологической экспедиции 2014 г. входило обследовать их и по возможности обнаружить новые перспективные местонахождения.

Всего было обследовано 5 местонахождений: 1 – бассейн р. Березовка (правый приток р. Колыма) (140 км. вниз по течению от г. Среднеколымск, 20 км. по р. Березовка до безымянного ручья); 2 – «Ирилях-Сиене» (140 км. ниже по течению р. Колыма от п. Зырянка); 3 – бассейн р. Ожогина (110 км. ниже по течению р. Колыма п. от п. Зырянка до устья р. Ожогина, 140 км. вверх по течению р. Ожогина); 4 – бассейн р. Зырянка (левый приток р. Колыма, 50 км. в ниже по течению от п. Зырянка); 5 – бассейн р. Поповка (левый приток 300 км).

Одним из наиболее интересных результатов экспедиции стало рекогносцировочное обследование захоронения мамонта на р. Березовка, которое было обнаружено в 2013 г. Во время обследования захоронения мамонта были частично раскопаны вытаявшие его части. Мягкие ткани (стопа), шерсть в компактной морозильной камере были доставлены в Музей мамонта в Якутск.



Обследование захоронения мамонта в бассейне р. Березовка



Останки мамонта с частично сохранившимися мягкими тканями в бассейне р. Березовка

Среди новых открытых местонахождений мамонтовой фауны особенный интерес представляет местонахождение Ирилях-Сиене (Верхнеколымский район). Кроме уже определённых остатков представителей мамонтовой фауны из этого местонахождения, собранных в 2013 году список фауны удалось дополнить следующими двумя видами хищников: *Ursus arctos* и *Canis lupus*.



Общий вид местонахождения Ирелях-Сене



Череп ископаемого волка



Левая ветвь нижней челюсти бурого медведя

Наиболее ценными находками с этого нахождения так же стали: череп и нижняя челюсть, принадлежащие одной особи трогонтериевого мамонта и аномальный бивень мамонта.



Череп трогонтериевого мамонта (in situ) в толще многолетней мерзлоты

В 2013 году, среди фаунистических остатков из этого местонахождения удалось найти фрагмент бивня со следами полировки и сделать предположение о присутствии здесь палеолитической стоянки. Полевые исследования и сборы дополнительного материала в 2014 году подтвердили это предположение и в двух местонахождениях были

обнаружены свидетельства существования древнего человека – бивни и кости шерстистого мамонта, шерстистого носорога со следами обработки.



Участники экспедиции с обработанным древним человеком бивнем мамонта на р. Зырянка

Были проведены тафономические и биостратиграфические исследования, которые позволили выделить несколько разновозрастных горизонтов с остатками мамонтовой фауны и флоры. Отобраны образцы на радиоуглеродное датирование, пыльцевые и минералогические составы. Также была собрана коллекция каменного инвентаря: рубила, отбойники, резцы, отщепы и др. орудия из песчаника, кварцита, сердолика и другого минерального сырья. По окончании экспедиционных работ между НИИПЭС СВФУ и администрациями Среднеколымского и Верхнеколымского районов были подписаны соглашения о сотрудничестве. Были достигнуты договоренности о создании на территории муниципальных районов научных стационаров, где будут проводиться мониторинговые исследования по палеонтологии и экологии.

Мониторинг лесных экосистем и луговых сообществ, произрастающих на ледовом комплексе, в условиях глобального изменения климата и интенсификации антропогенного пресса

В работе задействованы сотрудники ИЕН СВФУ, ИПЭС СВФУ, АИЦ СВФУ 3 аспиранта, 2 магистранта, 17 студентов, работают 4 специалиста из Северного федерального университета (Красноярск), Института леса им. В.Н. Сукачева СО РАН (Красноярск), Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН (Якутск).

Мероприятие направлено на изучение особенностей роста древесных пород в лесах криолитозоны в условиях глобальных изменений климата и усиления антропогенного воздействия. Грамотное ведение лесохозяйственной деятельности и научно-обоснованной эксплуатации лесных ресурсов требует высококвалифицированных кадров. Для усиления научно-исследовательской деятельности в области лесных и дендрохронологических исследований была создана лаборатория мерзлотного лесоведения и дендрозоологии.

Деятельность коллектива по реализации мероприятия направлена на решение следующих задач:

- выполнение научно-исследовательских, научно-производственных работ, экологическая экспертиза, научное консультирование;

- проведение лабораторных работ, курсового и дипломного проектирования в соответствии с образовательными стандартами, учебными планами и рабочими программами дисциплин,

- обучение студентов и аспирантов методам научно-исследовательских работ, охраны окружающей среды, ведения лесохозяйственных работ;

- внедрение в учебную и научную работу результатов исследований, внедрение в практику результатов научно-исследовательских, научно-производственных работ и осуществление авторского надзора;

- разработка, создание и внедрение опытных образцов приборов и устройств для ведения лесохозяйственной деятельности;

- разработка эколого-биологических основ лесоводственных мер в условиях криолитозоны - организация семинаров, конференций, круглых столов и других мероприятий по проблемам рационального использования лесов, лесоохраны, экологии лесов и т.д.;

В рамках мероприятия за отчетный период приняли участие:

- в Общероссийском семинаре-школе с международным участием «Ценопопуляционные исследования и гемеробияльность сообществ» (30 апреля - 9 мая 2014г., г. Уфа).

- в Международном научно-образовательном форуме «Education FORWARD -II» (23-28 июня 2014 г.)

- организация и проведение летней школы «Ландшафтоведение, Почвоведение и Геоботаника» в рамках договора между ИЕН СВФУ и Географическим факультетом СПбГУ имени Герцена (23–30 июня 2014 г., Якутск).

- в Международной научно-практической конференции «Наука и инновационные разработки – Северу», посвященная 20-летию МПТИ СВФУ г. Мирный (11-12 марта 2014 г.)

- в конференции TRACE 2014 Tree Rings in Archaeology, Climatology and Ecology Conference Aviemore (6-10 мая 2014 г., Scotland).

- в Международной дендрохронологической конференции «РусДендро-2014» (9-15 июня 2014 г., Иссык-Куль, Кыргызстан).

- организованы и проведены летние научные полевые курсы для слушателей Международной летней школы «Изменение климата: трансформация ландшафтов и адаптация общества», в рамках программы студенческого обмена СВФУ и DAAD, Германия. Участвовали 4 слушателя из университетов Германии, 1 из Дании (июль 2014 г.).

- в организации и проведении IV-ой Международной Конференции «Роль мерзлотных экосистем в изменяющемся климате» (5-8 августа 2014 г., г. Якутск, Россия).

- во Всероссийской научной конференции с международным участием, посвященной 70- летию создания Института леса им. В.Н. Сукачева СО РАН (16-19 сентября 2014 г. Красноярск).

- в Международной конференции «Палеолимнология Северной Евразии» (молодежная школа) (21-25 сентября 2014 г., Петрозаводск, Россия).

- в II Международной конференции с элементами научной школы для молодежи «Перспективы фитобиотехнологии для улучшения качества жизни на Севере» (06-10 октября 2014 г., г. Якутск, СВФУ).

- во Всероссийской научно-практической конференции «Проблемы сохранения и устойчивого использования лесов мерзлотного региона», посвященная 75-летию лесного хозяйства Республики Саха (Якутия) (16 октября 2014 г., г. Якутск).

- в Международной научно-практической конференции «Адаптация общества и человека в арктических регионах в условиях изменения климата и глобализации» (25-26 ноября 2014 г., Якутск).

- в Международной научно-практической конференции «Арктика: Перспективы устойчивого развития» (26-28 ноября 2014 г., Якутск).

- в выполнении научно-исследовательского проекта № 13-06-93939 «Исследование адаптации прибрежных зон к климатическим изменениям на основе междисциплинарного и транснационального подхода» в рамках конкурса РФФИ ДЖИ8_a – Участие в конкурсе РФФИ – Фонды "Большой восьмерки".

- в выполнении научно-исследовательского проекта РФФИ 13-05 01015 «Анализ ботанико-географических закономерностей растительного покрова тундровой зоны, северотаежной подзоны и высокогорных областей криолитозоны Якутии средствами ГИС технологий».

- в выполнении научно-исследовательского проекта РФФИ 12-06-98504-р_восток_a «Природные катаклизмы XVII-XIX вв. в Якутии (по данным дендрохронологии и исторических источников)».

- Организованы экспедиции в район дельты р. Лена (Жиганский и Булунский районы) и 2 комплексные экспедиции по территории Центральной Якутии для изучения лесных и луговых экосистем, а также для сбора дендрохронологического материала. В Южную Якутию (Алданский и Нерюнгринский районы) для изучения влияние промышленного развития региона на природные экосистемы.

В рамках данного мероприятия опубликовано 10 статей, в том числе в изданиях, индексируемых в базе данных РИНЦ – 8, Scopus/ Web of Science – 2.

Исследование и картографическое моделирование ландшафтно-экологических и социально-экономических систем Северо-Востока России

Основными задачами мероприятия являются:

1. обоснование критериев оценки экологической безопасности урбанизированных территорий Северо-Востока России

2. сбор информации, проведение исследований и мониторинга природных комплексов территории Северо-Востока России.

3. разработка методов и технологий представления экологической информации природных и урбанизированных территорий Крайнего Севера в виде экологических карт с применением ГИС технологий.

4. разработка новых информационных технологий обработки, анализа и представления экологической информации.

Реализация мероприятия ведется коллективом учебно-научной лаборатории «Ландшафтоведение», лаборатории «Экотехнополис», лаборатории электронных картографических систем (далее ЛЭКС). Всего задействовано 13 сотрудников СВФУ, 7 аспирантов, 15 студентов, а также профессор Университета Aix-Marseille Себастьян Гадаль (Франция).

За отчетный период выполнены работы по исследованию и картографическому моделированию социально-экономических систем Северо-Востока России (в частности разработано тематическое содержание карт промышленности регионов Северо-Востока РФ (РС(Я), Магаданской области, Камчатского края, Чукотского АО), рассмотрены вопросы развития образования в регионах (ЛЭКС).

Проведены работы по исследованию аласов Баяго-Тандинской мелкодолинной провинции, созданию сети мониторинговых наблюдений ландшафтов центральной Якутии.

Организованы и проведены научно-производственные экспедиции:

- по изучению ландшафтных комплексов Томпонского улуса ООПТ «Сунтар-Хаята» (июнь-июль 2014 г.). Начаты работы по составлению ландшафтной карты заказника «Сунтар-Хаята».

- по исследованию ландшафтов Центральной Якутии (Лено-Виллойское междуречье) и для создания крупномасштабной ландшафтной карты исследуемого

участка с привлечение пяти студентов-географов второго курса группы ГО-13 (июнь, сентябрь 2014 г.)

- для сбора материалов по исследованию и картографическому моделированию социально-экономических систем Южной Якутии в Алданский и Нерюнгринский районы (июль 2014 г.)

В рамках мероприятия Институт естественных наук провел франко-российский научно-методический семинар «Разработка совместной магистерской программы «Прикладная геоматика» с университетом Экс Марсель и научного проекта по изучению социально-экономических последствий негативного воздействия опасных природных явлений в условиях современных изменений климата в Циркумполярных регионах» (11 - 15 апреля 2014 г. на базе СВФУ). Профессор университета Экс Марсель Себастьян Гадаль провел мастер-класс по использованию ГИС-технологий в туризме и при изучении стихийных бедствий.

Участники заседания обсудили опыт России и зарубежных стран при возникновении жизненно опасных природных явлений и предложили пути сокращения социально-экономических последствий негативного воздействия. Так, участники внесли предложения по территориальной организации поселений при наводнениях.

В рамках научно-методического семинара был проведен круглый стол, на котором были рассмотрены вопросы эволюции природно-техногенной среды в циркумполярных регионах, управления рисками на водных объектах Якутии, а также по социально-экономические последствия опасных природных явлений в условиях криолитозоны.

На базе СВФУ состоялась V Республиканская научно-практическая конференция студентов, аспирантов, молодых ученых и специалистов «Отходы в доходы», посвященная Международному дню Земли и Году охраны окружающей среды и участие в субботнике по аэрации и очистке территории озера Сайсары.

Проведены совместно с Министерством охраны природы рейды по золотодобывающим приискам Оймяконского района. Изучено современное экологическое состояние прилегающих территорий, составлены акты о нарушениях.

Проведено изучение природных и социально-экологических условий Усть-Алданского района.

Коллектив исполнителей мероприятия участвовал в конкурсе грантов РГНФ в 2014 г. и выиграл грант на сумму 300 тыс. руб. для реализации работы на тему: «Изучение влияния интенсивного промышленного освоения на организацию традиционного природопользования эвенков в Южной Якутии во второй половине XX в. для целей проведения этнологической экспертизы».

Результаты работ были представлены на научных мероприятиях международного уровня в г. Принс Джордж (Канада), г. Архангельске.

Участники коллектива прошли стажировки на базе лаборатории ландшафтоведения кафедры физической географии и ландшафтоведения Географического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова; прошли обучение использованию геоинформационных систем «ARC GIS 1: Введение в ГИС».

Выполненный по результатам мероприятия проект студентки 1 курса ГО-13 Ольги Хоруновой на тему: «Кемпинг на Кемпендье» занял 2 место на республиканском конкурсе за лучший проект экологического маршрута Якутии-2014, который был организован ГБУ «Дирекция биологических ресурсов и особо охраняемых территорий РС (Я)».

По тематике мероприятия студентами пишутся курсовые, дипломные работы: В 2014 г. защищены 3 дипломные работы по темам: «Разработка и создание серии карт промышленности комплексного географического атласа Северо-востока Российской Федерации», «Разработка и составление серии карт образования и науки Северо-Востока РФ», «Туристские объекты Таттинского улуса и их картографирование».

Разработаны ООП по 3 направлениям: природопользование (специалитет); экология и природопользование, профиль природопользование (бакалавр); экология и природопользование, профиль природопользование (бакалавр).

В настоящее время также лаборатория ведет работу по организации и комплектации документации по магистерской программе 010400.68 Экология и природопользование, профиль Геоэкология.

Разработано учебно-методическое пособие «практикум по промышленной экологии» для бакалавров по направлению «Экология и природопользование».

Создание научно-исследовательской лаборатории молекулярной биологии ИЕН СВФУ

24 декабря 2013 г. состоялось официальное открытие научно-исследовательской лаборатории молекулярной биологии, созданной по приказу ректора в октябре 2011 г., с целью получения фундаментальных научных результатов, отличающихся высокой степенью новизны, конкурентноспособностью на отечественном и зарубежном уровне развития биологической науки, для подготовки высококвалифицированных специалистов в области молекулярной биологии и развития у студентов и аспирантов самостоятельности, инициативы, творческих способностей.

Мероприятие реализуется сотрудниками лаборатории, привлеченными специалистами из ФГБУН Институт биохимической физики им. Н.М.Эмануэля РАН, ГБОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, ФГБУ «Эндокринологический центр РАМН».

Научно-исследовательские работы проводятся по следующим направлениям:

- Изучение генетической истории населения Северо-Восточной Евразии
- Генетика сенсорных систем
- Изучение механизмов гормональной регуляции процессов старения

организма человека

В отчетном периоде выиграны 7 грантов на выполнение научно-исследовательских работ:

- Проект «Генетическая история народов Восточной Сибири и эндемичные формы наследственно-обусловленных нарушений слуха» Мин. Обр. и Науки РФ, задание №6.656.2014 /К на 2014-2016 гг. (5 млн. руб в год)

- Грант Президента Республики Саха (Якутия) для молодых ученых им. А.И. Иванова (А.В.Соловьев) на 2014 г. (300 тыс. руб.)

- Грант РФФИ Бел_а «Сравнительный анализ вклада мутаций гена GJB2 в возникновение нейросенсорной тугоухости у жителей Беларуси и ряда регионов Сибири (Россия)». На 2014-2015 гг. (600 тыс.руб.)

- Грант РФФИ: «Изучение возрастных изменений слуха (пресбиакузис) на примере изолированной популяции человека: аудиологические и молекулярно-генетические исследования на основе полного ресеквенирования кодирующей и промоторной области гена GJB2», 2014-2016 гг. (500 тыс руб)

- Грант Научно-образовательного фонда поддержки молодых ученых конкурс «Академическая мобильность» (68 786 руб)

- Грант Научно-образовательного фонда поддержки молодых ученых конкурс «Научные исследования» НОФМУ РС(Я) - №2013020100612 Социологический анализ субъективного мнения родителей о причинах потери слуха у ребенка с последующим сравнением с результатами ДНК-тестирования гена GJB2 (Cx26) в Якутии, Тыве и Башкирии. (240 000 руб)

- УМНИК-2014 «Разработка молекулярно-генетических методов детекций наиболее частых мутаций в гене GJB2 для массового скрининга населения» Конкурс 1-14-11, №0007706 (400000 руб)

Также лаборатория продолжает работать по следующим договорным работам:

- 2013-2014 гг. ВТК СВФУ проект: «Биохимический, гистологический и цитологический анализ изменений лунафазной активности органов и тканей животных как компонентов лунасенсорной системы, предположительно контролирующей ход пожизненных часов мозга в развитии и старении организма» Договор №2.66.1.184 с ВТК от 30.04.2013 г.

- 2012-2014 гг. Этногенез автохтонных народов Сибири и Северной Азии: компаративный исторический, этносоциальный и геномный анализ (№ 92), совместный проект с Институтом химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН (ИХБФМ СО РАН), Институтом гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов Севера СО РАН (ИГИиПМНС СО РАН) (200 тыс. руб. в год)

- 2012-2014 гг. Грант РФФИ «Стабилизирующий отбор в пользу селективного преимущества гетерозиготных носителей аутосомно-рецессивной глухоты 1 А типа в популяции якутов, как механизм адаптации человека в условиях субарктического климата» (12-04-31230 мол_a) (300 тыс.руб. в год)

- 2012-2014 гг. Грант РФФИ Изучение индивидуальных биоакустических возможностей индивидов, в зависимости от их GJB2-генотипа и разработка тест систем рутинной ДНК-диагностики для профилактики и ранней коррекции наследственных нарушений слуха у коренного населения Республики Саха (Якутия) (12-04-98520-р_восток_a) (400 тыс. руб в год)

За 2014 г. опубликовано 13 статей, в том числе в изданиях, индексируемых в базе данных Web of Science/Scopus - 4, 9 статей изданиях, включенных в Перечень ВАК, 1 монография, 1 сборник научных трудов.

Специалисты лаборатории участвуют в работе редакционных советов The Scientific World Journal (с 2011 г.) (Федорова С.А.) и The Journal of Genetics and Genome Research (Барашков Н.А., с 2014 г.).

Создание Международного научно-образовательного центра по биогеохимии и климатологии «BEST» (Biogeoscience Educational and Scientific Trainings) при ИЕН СВФУ

Основными целями Центра являются:

1. подготовка высококвалифицированных специалистов новой формации по биогеохимии и климатологии для всех факультетов университета, обучение их современным теоретическим научным знаниям по широкому спектру дисциплин в области наук о Земле и окружающей среде, привитие им инновационных и актуальных практических навыков и умений работы с высокоточными современными приборами и оборудованием.

2. деятельность в области фундаментальной науки с целью проведения научных исследований в области биогеохимии и климатологии; обнародование полученных результатов на международных конференциях и симпозиумах; публикаций в ведущих научных изданиях и создания актуальных прогнозов и рекомендаций в области биогеохимии и климатологии в Республике Саха (Якутия).

3. расширение международных научных и образовательных связей университета, с привлечением ведущих специалистов в исследуемой области из крупных научных и образовательных центров Евразии в качестве преподавателей и консультантов.

В реализации мероприятия участвуют сотрудники Института естественных наук и Арктического инновационного центра СВФУ.

В 2014 г. получен ряд интересных научных данных по изучению климатических изменений и биогеохимическим циклам веществ (углерода и азота) в мерзлотных экосистемах Якутии.

Анализ трех значительных положительных фаз потепления климата происходивших в 1935-1945, 1988-1995 и 2005-2009 гг. в северо-восточной Евразии показал, что интенсивность потепления разнообразная в ее регионах. Наибольшая

интенсивность потепления наблюдается в 2000-е годы, когда потери холода в зимнее время составили 7-10% от нормы, а увеличение тепла в летний период – на 9-16%. В последние две фазы потепления существенно повысилась температура грунтов, увеличилась глубина протаивания в зоне сплошного распространения вечной мерзлоты и уменьшилась глубина промерзания в талых горных породах в зоне прерывистого и островного распространения вечной мерзлоты. Это вызвало активизацию криогенных процессов на ландшафтах, в первую очередь нарушенных. [Опубликовано: Fedorov et al., 2014. Recent air temperature changes in the permafrost landscapes of northeastern Eurasia, Polar Science, Vol. 8, Issue 2, 114-128.]

В результате исследований почвенного обмена парниковых газов показано, что абсолютные величины эмиссии CO₂ почвами лиственных лесов весьма сильно различаются в пространственном отношении даже в пределах Центральной Якутии, разница величин дыхания почв в право- и левобережных лиственных лесах в центральной части бассейна р. Лена достигает в среднем 15-20%. [пленарный доклад Т.Х. Максимова на 8-м Международном симпозиуме «Баланс углерода, воды и энергии и климат в бореальных и арктических регионах с особым акцентом на Восточную Евразию», г. Вагенинген, Нидерланды, 10-12 ноября 2014 г.; материалы Симпозиума в печати].

Одним из значимых событий для продолжения работы Центра стало подписание протокола о намерениях между СВФУ и Университетом Хоккайдо (Япония) по развитию программы «Содействие развитию новых областей программ магистратуры – в сфере практического использования ресурсов в полевых и лабораторных условиях России и Японии» (GPFF). Протокол был подписан во время пребывания делегации Университета Хоккайдо, Япония в СВФУ, с 11 по 13 июня 2014 г.

Директор МНОЦ BEST д.б.н. Максимов Т.Х. назначен приглашенным профессором Университета Хоккайдо, Япония.

Центром была организована и проведена IV-я Международная Конференция «Роль мерзлотных экосистем в изменяющемся климате», 5-8 августа 2014 года, г. Якутск, Россия (число участников конференции – 64 в т.ч. 12 из СВФУ).

Организована и проведена международная летняя школа по биогеохимии и климатологии «6th International summer school “Taiga forest ecosystem on permafrost: Role of permafrost zone in a global change”», 30 июля – 7 августа 2014 г. Обучение прошли 6 студентов СВФУ и 3 студента Университета Хоккайдо, Япония; лекции провели д.б.н. Максимов Т.Х., к.геогр.н. Федоров А.Н., к.б.н. Кононов А.В., к.т.н. Шишов В.В. (СФУ, г. Красноярск), PhD Попова А.С., практические занятия провел Петров Р.Е.

Организованы и проведены летние научные полевые курсы для слушателей Международной летней школы «Изменение климата: трансформация ландшафтов и адаптация общества», в рамках программы студенческого обмена СВФУ и DAAD, Германия, 28 июля – 1 августа 2014 года. Участвовали 4 слушателя из университетов Германии, лекции провели д.б.н. Максимов Т.Х., к.геогр.н. Федоров А.Н., к.б.н. Кононов А.В., практические занятия провел Петров Р.Е.;

В 2014 г. продолжается выполнение научно-исследовательского проекта № 13-06-93939 «Исследование адаптации прибрежных зон к климатическим изменениям на основе междисциплинарного и транснационального подхода» в рамках конкурса РФФИ ДЖИ8_a - Конкурс РФФИ – Фонды "Большой восьмерки".

В апреле-сентябре 2014 г. в рамках международного научно-исследовательского проекта GRENE-Tea (Япония, Европейский Союз) продолжены полевые работы по биогеохимии и климатологии на научной лесотундровой станции «Кодак», Аллаиховский улус (Максимов Т.Х., Петров Р.Е., Старостин Е.В.); на научной лесной станции «Спасская Падь» (Максимов Т.Х., Кононов А.В., Петров Р.Е., Старостин Е.В.); на научной тундровой станции «Чокурдах» (Максимов Т.Х., Петров Р.Е., Будищев А.А., Старостин Е.В.).

Центром проведен международный междисциплинарный спецкурс «Биогеохимические циклы мерзлотных экосистем и изменения климата» в СВФУ, г. Якутск, Россия, 21-28 февраля 2014 года, совместно с Университетом Хоккайдо, Япония. Мероприятие прошло за счет поддержки международного образовательного проекта IFES-GSOE, Япония. Лекции прочитали приглашенный профессор А. Сугимото (Университет Хоккайдо, Япония), д.б.н. Т.Х. Максимов, к.б.н. А.Н. Федоров, к.б.н. А.В. Кононов (МНОЦ «BEST»);

В июне-сентябре 2014 г. проведены научно-исследовательские работы студентов и аспирантов СВФУ на станциях "Спаская Падь" (Центральная Якутия) - 6 студентов и "Кодак" (Северо-Восточная Якутия) - 1 магистрант, совместно с международными научно-исследовательскими проектами Евросоюза и Японии.

Принято решение о финансировании инициированного Правительством Японии совместно с Университетом Хоккайдо (проф. А.Сугимото, Япония) при участии МНОЦ BEST (д.б.н. Т.Х. Максимов) научно-образовательного проекта Re-inventing Japan Project на 2014-2018 гг. по подготовке магистров по различным специальностям в СВФУ им. М.К. Аммосова и в университетах Дальнего Востока России. В данном проекте СВФУ является головным научно-образовательным учреждением из России.

За отчетный период разработан и прочитан курс лекций по спецкурсу "Биогеохимия", бакалавриат "Экология и Природопользование" (код направления 022000), профиль "Природопользование", на кафедре экологии Института естественных наук СВФУ. Кол-во слушателей 23 студ., кол-во часов 108 ч., февраль-май 2014 г.

По результатам вышеперечисленных работ коллективом МНОЦ BEST опубликовано 28 статей в высокорейтинговых научных журналах и в материалах международных научных мероприятий, из них в изданиях, индексируемых в базе данных Scopus/Web of Science – 15, РИНЦ-1.

Директор МНОЦ BEST д.б.н. Максимов Т.Х. является приглашенным редактором двух рейтинговых международных журналов «EcoHydrology» (изд во Wiley-Blackwell, ИФ JCR=2.634) и «Polar Science» (изд-во Elsevier, ИФ SNIP= 0.707).

Прошли повышение квалификации следующие сотрудники МНОЦ BEST: Попова А.С. - научная стажировка в Университете Хоккайдо, г. Саппоро, Япония; Петров Р.Е. - научная стажировка в Институте физиологии растений (Лаборатория глобальной экологии фотосинтеза ИФР РАН, зав. лаб. Воронин П.Ю.), г. Москва;

На данный момент проходят обучение за рубежом следующие сотрудники МНОЦ BEST: Будищев А.А. – аспирант 3-го обучения в Свободном университете Амстердама, г. Амстердам, Нидерланды; Ксенофонов С.М. – аспирант 1-го года обучения в Университете Цюриха, г. Цюрих, Швейцария.

Направление III Использование наукоемких технологий и производств в условиях Севера

В рамках направления реализуются следующие проекты:

- кадровое обеспечение и научное сопровождение развития транспортного комплекса Северо-Востока России;
- энерго-, ресурсосбережение и безопасность в строительстве и жизнеобеспечении на Севере;
- высокопроизводительные информационные вычислительные технологии решения научно-технических задач инновационного развития Северо-Востока России;
- кадровое обеспечение и научное сопровождение развития химико-технологического комплекса по переработке углеводородного и биосырья на Северо-Востоке России.

Проект 2.1 Кадровое обеспечение и научное сопровождение развития транспортного комплекса Северо-Востока России

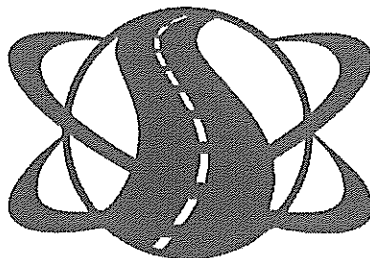
Проект направлен на повышение качества подготовки специалистов транспортной отрасли Северо-Востока России, научно-исследовательской активности ППС, разработку и внедрение новых материалов на основе модифицированных битумов используемых в дорожном строительстве на Северо-Востоке России.

В 2014 году для достижения поставленных целей проекта осуществлялись следующие мероприятия, которые сгруппированы в соответствии с задачами обеспечения системного комплекса устойчивости и качества функционирования университета:

- Мероприятие № 1.16 Создание и оснащение учебно-лабораторного и научно-производственного комплекса транспортного профиля (учебного дорожного полигона, автошколы с автодромом и испытательным полигоном автотехники в условиях Севера, учебные лаборатории, центр дорожного контроля)
- Мероприятие № 2.26 Научное обоснование и разработка конструкций дорожного полотна, композиционных материалов с применением модифицирующих добавок
- Мероприятие № 4.20 Модернизация учебно-производственного комплекса АДФ СВФУ

Для реализации проекта привлечены все сотрудники Автодорожного факультета, Автошколы СВФУ, МИП «Индорстрой».

С целью создания учебно-производственного комплекса АДФ, коммерциализации объектов интеллектуальной собственности СВФУ и создания рабочих мест создано малое инновационное предприятие «Индорстрой», согласно решению Наблюдательного совета СВФУ.



ИНДОРСТРОЙ

МИПОм «Индорстрой» внедряются:

- инновационные технологии в дорожное строительство с учетом природно-климатических особенностей региона совместно с ИПНГ СО РАН;
- технологии преобразования грунтов с использованием криотропных полимерных материалов, которые предотвратят дефекты земляного полотна автомобильных дорог (ноу-хау);
- технологии использования резиновой крошки в качестве модификатора дорожных битумов, позволяющей предотвратить трещинообразование и повысить долговечность дорожного покрытия (патент).

За отчетный период закуплено 5 единиц спецтехники и асфальтобетонная установка, которые также используются и в проведении лабораторно-практических занятий по направлениям подготовки «Наземные транспортно-технологические комплексы» и «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

МИП «Индорстрой» заключил контракт с ОА «Город Якутск» на выполнение ремонтных работ внутриквартальных дворовых территорий г. Якутска на сумму 48,8 млн. руб. Для работ были привлечены семь студентов I курса автодорожного факультета СВФУ. Студенты факультета отмечают, что проведенные работы впоследствии им пригодятся для будущей учебы в СВФУ.

Заключен контракт с СВФУ на благоустройство территории ИУПК «Стройкомполит» на сумму 12,2 млн. руб.

МИП «Индорстрой» заключил муниципальный контракт на ремонт внутриквартальных проездов и дворовых территорий в кварталах г. Якутска с МКУ «Служба эксплуатации городского хозяйства» городского округа «Город Якутск». Основными субподрядными организациями выступили ЗАО «ГДМС» и ООО «Дороги Олекмы». К 30 сентября 2014 года ремонтные работы согласно контракту ООО МИП «Индорстрой» выполнил в полном объеме.

В сентябре по договору с СВФУ №2188-09/14 от 3 сентября 2014 года МИП «Индорстрой» выполнило бетонирование территории Инновационного учебно-производственного комплекса «Стройкомполит». В качестве субподрядчика было привлечено ООО «Дисплей». В мае 2015 года ООО «Индорстрой» своими силами проведет работы по асфальтированию территории ИУПК «Стройкомполит» с применением технологии «Наномодифицированная асфальтобетонная смесь».

На постоянную основу в предприятие трудоустроено 7 человек. На базе «Индорстрой» прошли производственную практику 10 студентов СВФУ.

В 2015 году ООО «Индорстрой» планирует на основе применения технологии стабилизации грунтов провести ремонтные работы во внутриквартальных проездах и дворовых территориях в кварталах г. Якутска.

В апреле и в октябре 2014 г. проведены совместные научно-практические испытания зимней автомобильной резины крупнейшей японской компании по производству шин «BRIDGESTONE» на базе полигона автодорожного факультета СВФУ.

Также в рамках проекта продолжается подготовка кандидатских диссертаций сотрудников по темам:

- «Модифицированные вяжущие для производства асфальтобетонов повышенной прочности»;
- «Использование укрепленных грунтов для строительства оснований дорожных одежд автомобильных дорог в условиях Севера»;
- «Разработка дорожных покрытий с применением резиновой крошки для эксплуатации в районах Крайнего Севера».

Проект 2.2 Энерго - ресурсосбережение и безопасность в строительстве и жизнеобеспечении на Севере

Целью проекта является формирование Инженерно-технического института, как ведущего научно-образовательного центра, интегрированного в российское и мировое образовательное пространство, реализующего принципы гуманности, непрерывности и опережающего обучения, и удовлетворяющего потребностям реального сектора экономики Северо-Восточного региона РФ.

В 2014 году для достижения поставленных целей проекта осуществлялись следующие мероприятия, которые сгруппированы в соответствии с задачами обеспечения системного комплекса устойчивости и качества функционирования университета:

- Мероприятие № 2.28 Исследование и обеспечение устойчивости и безопасности зданий и сооружений на многолетнемерзлых грунтах в условиях изменения климата и сейсмической активности
- Мероприятие № 4.10 Содействие созданию Пояса инновационных предприятий АИЦ СВФУ

Основные сведения о результатах реализации проекта в 2014 году

Исследование и обеспечение устойчивости и безопасности зданий и сооружений на многолетнемерзлых грунтах в условиях изменения климата и сейсмической активности

Цель мероприятия – всестороннее исследование процессов, происходящих в грунтах оснований зданий и сооружений, находящихся в многолетнемерзлом состоянии в условиях изменения климата, а также разработка инженерных мероприятий по обеспечению устойчивости зданий и сооружений при изменении эксплуатационных характеристик грунтов.

Данное мероприятие предусматривает решение следующих задач:

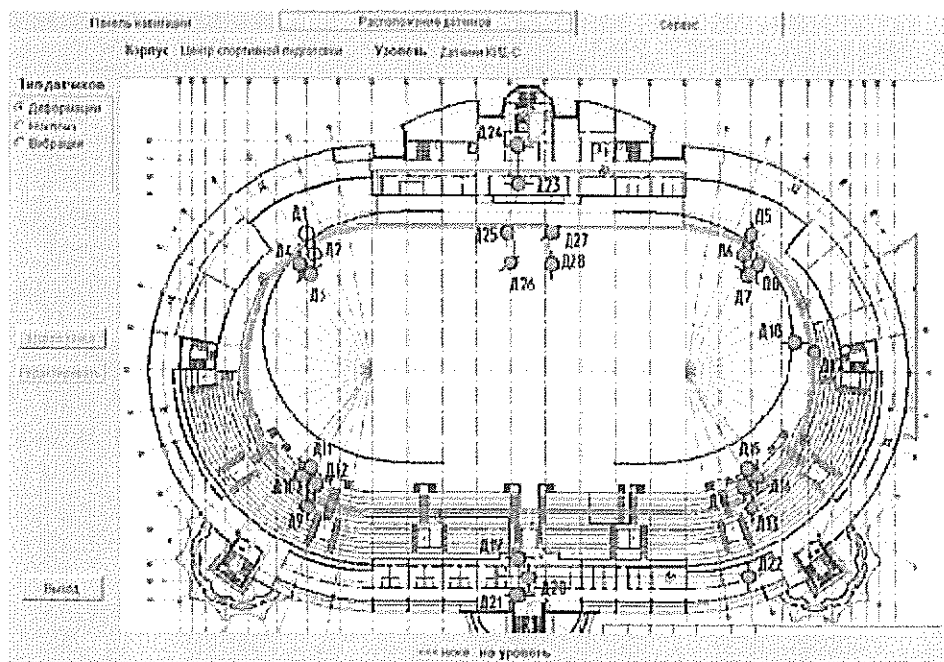
1. мониторинг зданий и температурно-влажностных режимом грунтов.
2. моделирование динамики изменения свойств многолетнемерзлых грунтов и разработка моделей поведения строительных сооружений на свайных фундаментах в условиях изменения инженерных свойств грунтов оснований и сейсмических воздействий.
3. разработка основных положений по обеспечению безопасности населенных пунктов региона при изменении климата.
4. проведение лабораторных исследований и натурные испытания строительных конструкций и материалов в условиях эксплуатации.

За отчетный период проведены следующие работы.

Внедрена автоматизированная система контроля напряженно-деформированного состояния большепролетных несущих конструкций спортивно-зрелищного комплекса «Триумф» в г. Якутске.

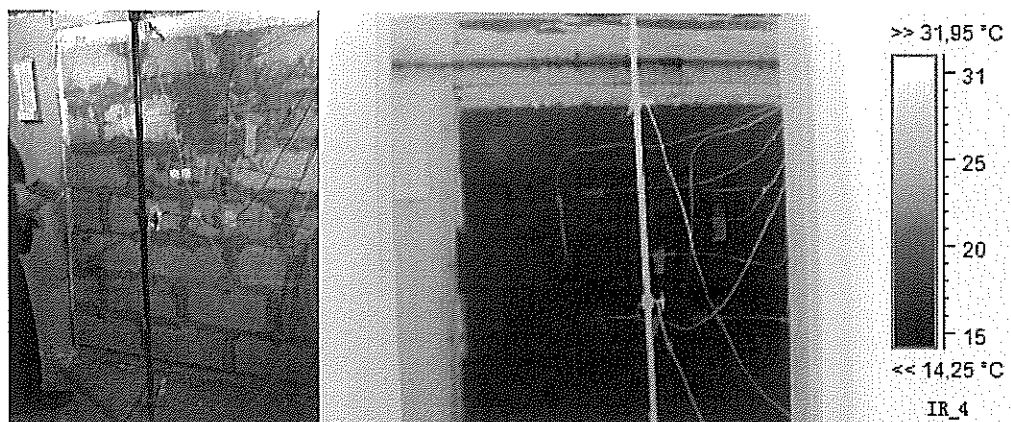
Совместно с учебно-проектной лабораторией «Механотроника» Физико-технического института СВФУ им. М.К. Аммосова разработана программное обеспечение LabVIEW, которое позволяет в реальном времени оценивать физические величины, такие как средняя относительная деформация, среднее механическое напряжение, среднее удлинение на конструкцию и выдать оператору отчет о проведении испытаний.

В результате выполнения х/д НИР «Исследование теплотехнических характеристик фрагментов стен из многослойных блоков (ТУ 5835-004-23308410-2013) с разными кладочными швами» (договор №3-13 от 25.10.2013 г.) выявлены теплотехнические характеристики стеновой конструкции из многослойных стеновых блоков марки БР40.20.36, состоящих из несущего внутреннего слоя из тяжелого бетона, внешнего декоративно-защитного слоя из тяжелого бетона и теплоизоляционного слоя из вспененного пенополистирола.



Вид рабочего отчета о состоянии большепролетных несущих конструкций спортивно-зрелищного комплекса «Триумф»

Для установления теплотехнических характеристик стеновых конструкций из блоков (теплопроводность, сопротивление теплопередаче) были проведены испытания фрагментов стен в теплотехнической камере для различных вариантов кладочного шва.



Испытание фрагмента стенового ограждения из многослойных блоков

Содействие созданию Пояса инновационных предприятий АИЦ СВФУ

Основной целью мероприятия является создание условий для динамичного развития малых инновационных предприятий Инженерно-технического института (ИТИ) СВФУ.

Основные задачи:

1. подготовка производственно-внедренческой базы под размещение пилотных производств.
2. оснащение приборами, инструментами, технологическим и производственным оборудованием малых инновационных предприятий.
3. научно-техническое сопровождение деятельности.
4. подготовка, переподготовка и повышение квалификации сотрудников для малых инновационных предприятий.

Для реализации проекта привлечены сотрудники Инженерно-технического института (ИТИ) СВФУ, а также внешние организации такие как:

- ООО «ВекторПром», г. Санкт-Петербург.
- ФГБОУ ВПО «Петербургский государственный университет путей сообщения», г. Санкт-Петербург.

Наиболее значимым результатом реализации мероприятия является торжественное открытие 12 июня 2014 года инновационного учебно-производственного комплекса «Стройкомпозит» с участием Главы РС(Я) Е.А. Борисова, который будет площадкой для внедрения научно-технических разработок сотрудников Инженерно-технического института (ИТИ) в области строительного материаловедения и базой для прохождения учебных и производственных практик студентов.

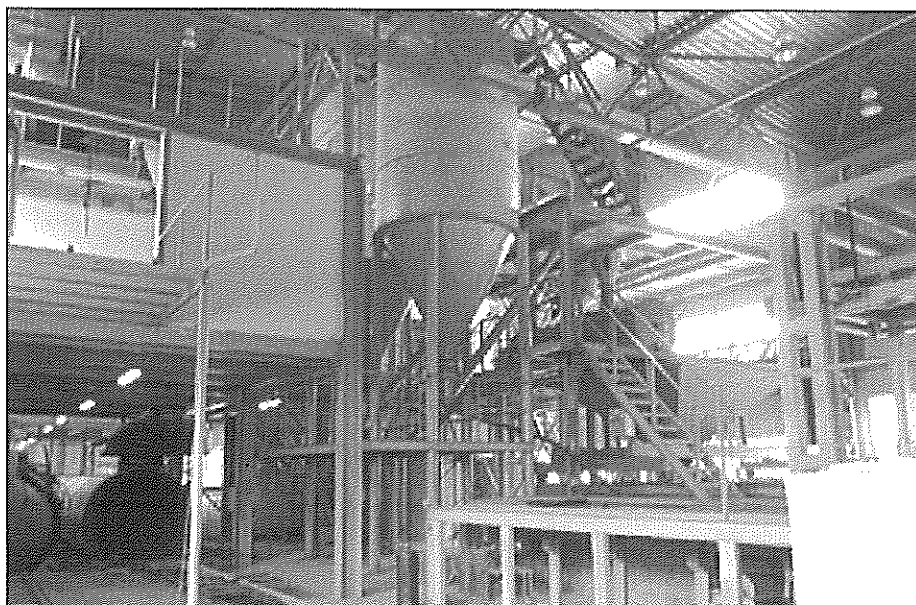


Открытие инновационного учебно-производственного комплекса «Стройкомпозит», 12.06.2014



Торжественное открытие комплекса – Главе РС(Я) Борисову А.Е. презентацию проводит д.т.н., профессор Местников А.Е.

Комплекс с максимальной производственной мощностью 20 тысяч кубических метров автоклавных пенобетонных изделий в год расположен на территории университета по ул. Красильникова, 13 в здании с площадью 1327 кв.м.



Вид бетоносмесительного отделения производственного комплекса

На базе ИУПК «Стройкомпозит» будут проводиться испытания различных технологий производства с получением промышленных образцов продукции, а также разрабатываться технологические параметры производства материалов для продвижения на рынок.

Созданная научно-производственная база используется при проведении практических занятий и производственных практик студентов специальности «Производство строительных материалов, изделий и конструкций» и «Промышленное и гражданское строительство», «Теплогазоснабжение и вентиляция».

Для выполнения работ по пуско-наладке технологического оборудования и отработке технологических режимов производства привлекаются студенты 3-4 курса специальности ПСМИК в количестве 8 человек и аспиранты по специальности 05.23.05 – «Строительные материалы и изделия» в количестве 2 чел.

Подписано лицензионное соглашение на использование прав на патент РФ №108774 «Строительный блок» с ИП «Петров Евгений Николаевич». Соглашение подписано сроком на 3 года и подразумевает организацию производственной линии по выпуску энергоэффективных трехслойных пенобетонных блоков по разработанной учеными СВФУ технологии.

Инженерно-технический институт плодотворно взаимодействует со следующими органами власти:

– Министерство архитектуры и строительного комплекса РС(Я). Сотрудничество в области подготовки кадров для нужд отрасли. Реализация совместного проекта по мониторингу крупнопролетного объекта: «Культурно-зрелищный комплекс «Триумф» на 3000 мест в г. Якутске».

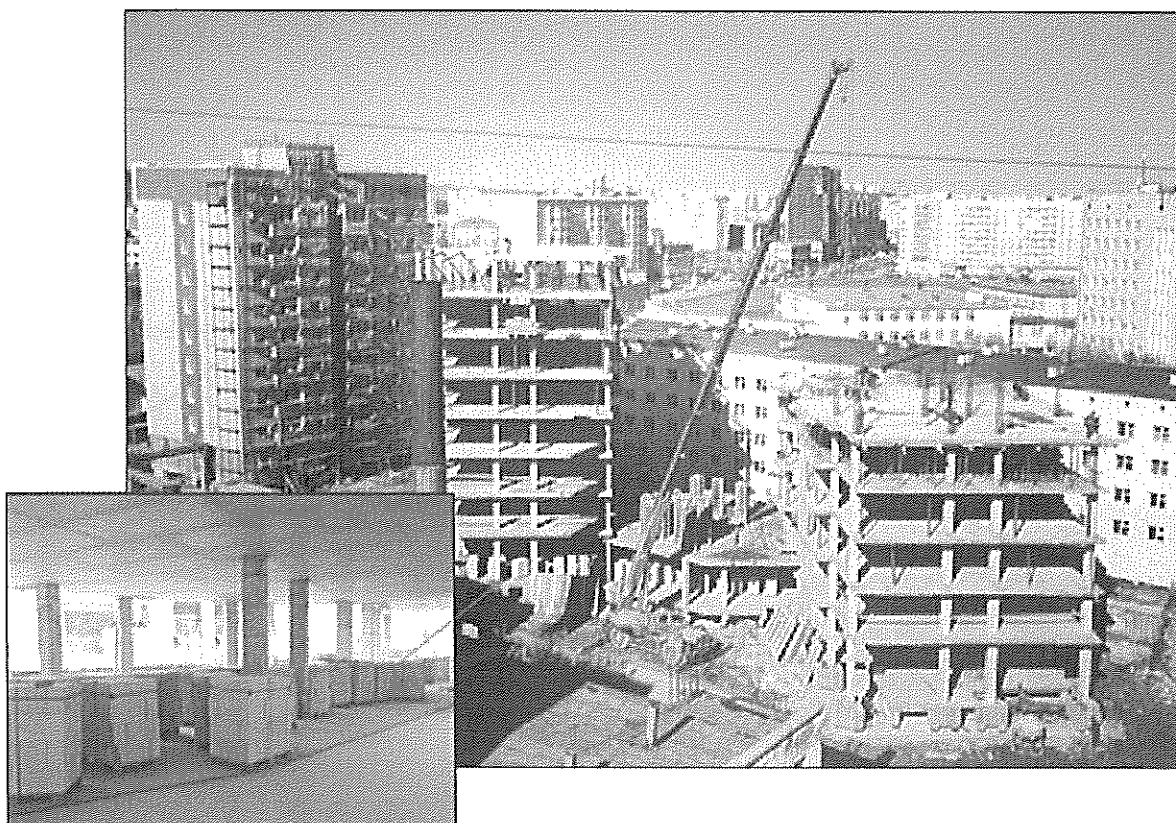
– Министерство жилищно-коммунального хозяйства и энергетики РС(Я). Сотрудничество в области подготовки кадров для нужд отрасли. Проведение совместных работ по энергоаудиту зданий и инженерных систем с применением оборудования закупленного в рамках программы.

– Муниципальное образование «Хатын-Арынский наслег» Намского улуса (района) РС(Я). В соответствии с соглашением идет строительство энергоэффективных жилых домов. При этом, муниципальное образование берет на себя обязательства по выделению и обеспечению территории застройки инженерной инфраструктурой (внутриквартальные дороги, газо- и электроснабжение) и субсидированию части затрат заказчиков строительства (физические лица) за счет средств различных республиканских и федеральных программ. Инженерно-технический институт обеспечивает научно-

техническое сопровождение строительства, формирование и участие специализированных строительных отрядов, а также строительство жилых домов через свои малые инновационные предприятия «Стройкомпозит» и «Теплокомфорт».

Институт плодотворно сотрудничает с крупными проектными и производственными предприятиями республики, такими как: ООО «Сахапроект», ОАО РПИИ «Якутпроект», ООО «СУ-98», ООО «СтройИндустрия», ГУП ЖКХ РС(Я), ОАО ПО «Якутцемент», ФГУП «Ростехинвентаризация», ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в РС(Я)», ОАО «ДСК», ООО ДСО «Сэтэ», ООО «АЛМАС», ООО «Адгезия». На базе этих предприятий проходят учебные и производственные практики студенты ИТИ.

Совместно с ООО «Инновационно-технологический центр» начаты работы по опытному применению разработанных сотрудниками ИТИ и выпускаемых малым инновационным предприятием ООО «Стройкомпозит» стеновых материалов в строительстве объекта: «Жилой дом с общественными помещениями по ул. Сергеляхская, 2/4 г. Якутска (2 очередь)».



Вид строящегося объекта в 67 квартале г. Якутска

В настоящее время разработана и прошла государственную экспертизу проектная документация по объекту и первая партия продукции поставлена на строительную площадку. В соответствии с договором №1 от 14.03.2013 г. автоклавные пенобетонные блоки будут применяться при возведении наружных стен здания, что позволит ускорить процесс строительства и увеличить тепловую инерцию и звукозащитные характеристики здания.

В 2014 году ИТИ активно работал с российскими образовательными учреждениями по повышению квалификации сотрудников, разработке учебно-образовательных программ и т.п. Основными партнерами института являются:

– ФГОУ ВПО «Московский государственный строительный университет», г. Москва;

- ФГОУ ВПО «Петербургский государственный университет путей сообщения», г. Санкт-Петербург;
- ФГОУ ВПО «Государственный университет по землеустройству», г. Москва;
- ФГОУ ВПО «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова», г. Белгород;
- ФГОУ ВПО «Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет», г. Новосибирск;
- ФГОУ ВПО «Ижевский технический государственный университет», г. Ижевск;
- ФГОУ ВПО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет», г. Нижний Новгород.

При реализации мероприятий проекта активно проводится совместная работа со следующими организациями и учреждениями:

1. Институт физико-технических проблем Севера им. В.П. Ларионова СО РАН
2. Институт сверхтвердых материалов им В.Н. Бакуля НАН Украины, г. Киев
3. ОАО «Якутский проектный научно-исследовательский институт строительства»
4. Научно-исследовательский центр «Строительство», г. Москва

Проект 2.3 Высокопроизводительные информационные вычислительные технологии решения научно-технических задач инновационного развития Северо-Востока России

Проект направлен на интеграцию в мировое образовательное пространство, проведение совместных научных исследований с зарубежными вузами; создание, развитие ЦВТ и его реорганизация в научно-исследовательскую кафедру Вычислительных технологий с конкурентноспособным на мировом уровне научным коллективом для решения задач прикладного математического моделирования, актуальных для районов Арктики и Крайнего Севера РФ, на основе использования современных вычислительных технологий; использование высокопроизводительной вычислительной техники в интересах промышленных, строительных и др. предприятий РС(Я), ДВФО; совершенствование научно-образовательного процесса в области фундаментальной математики; создание региональной системы выявления и привлечения детей и молодежи к инженерно-техническим и ИТ-специальностям.

В соответствии с поставленными целями проекта в 2014 году решались следующие задачи:

- разработка и программно реализация трехмерных моделей, основанных на решении многомерных задач теплопереноса и фильтрации, максимально полно учитывающие климатические факторы, геометрию и строение моделируемых объектов;
- организация и проведение зимней и летней математических школ для студентов экспериментальных групп на базе ведущих вузов РФ;
- участие студентов, магистрантов, аспирантов, сотрудников в научных конференциях и семинарах.
- организация и проведение Международной и Всероссийской научно-практических конференций, семинаров и тренингов;
- подготовка и утверждение проекта Концепции и программы развития образовательной робототехники на Северо-Востоке РФ и др.

В 2014 году для достижения поставленных целей и задач проекта осуществлялись следующие мероприятия, которые сгруппированы в соответствии с задачами обеспечения системного комплекса устойчивости и качества функционирования университета:

- Мероприятие № 2.32 Разработка прикладного программного обеспечения, расчетно-техническое обоснование оценки экологически безопасных технологий разработки и мониторинга месторождений полезных ископаемых Арктики и регионов Севера и Северо-Востока РФ

- Мероприятие № 2.33 Создание Центра прикладных высокопроизводительных технологий (ЦПВТ) СВФУ
- Мероприятие № 2.78 Реализация Программы развития фундаментального математического образования в СВФУ
- Мероприятие № 2.79 Разработка и реализация программы развития образовательной робототехники на Северо-Востоке РФ

Основные сведения о результатах реализации проекта в 2014 году

Разработка прикладного программного обеспечения, расчетно-техническое обоснование оценки экологически безопасных технологий разработки и мониторинга месторождений полезных ископаемых Арктики и регионов Севера и Северо-Востока РФ

В 2014 г. мероприятие включала проведение Международной и Всероссийской научно-практических конференций, развитие профиля по системному анализу для студентов направления «Прикладная математика и информатика».

В 2014 г. были поставлены и реализованы следующие задачи:

- организация и проведение VII Международной конференции по математическому моделированию, 30 июня–4 июля 2014 г., Якутск, СВФУ.
- организация и проведение V Всероссийской научно-практической конференции «Информационные технологии в науке, образовании и экономике» (с международным участием), 27-30 октября 2014 г., Якутск, СВФУ.
- научно-инновационное развитие профиля «Системный анализ, исследование операций и управление" по направлению "Прикладная математика и информатика».

Для реализации данного мероприятия привлечены 31 сотрудник, из них СВФУ: ППС – 12, научные работники – 10, административно-управленческий персонал – 8. Внешних привлеченных специалистов всего 60 человек, в том числе: 12 иностранных профессоров, 25 ведущих ученых РАН (РФ).

С 14 по 18 апреля 2014 года организованы и проведены XVIII Лаврентьевские чтения (НИИМ)».

Организаторы XVIII Лаврентьевских чтений:

- Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова,
- Государственный комитет РС(Я) по инновационной политике и науке,
- Академия наук РС(Я),
- Якутский научный центр СО РАН,
- Совет молодых ученых ЯНЦ СО РАН,
- Физико-математический форум «Ленский край».



**Открытие XVIII Лаврентьевских чтений РС (Я)
Приветственное слово Президента АН РС (Я) И.И. Колодезникова**

В работе всех мероприятий XVIII Лаврентьевских чтений приняли активное участие 429 студентов, школьников, аспирантов и молодых ученых, в том числе:

- для участия в научной конференции было отобрано 162 доклада, прослушано 140 докладов, из них 93 – студентов и магистрантов, 15 – аспирантов, 19 – молодых ученых и специалистов, 13 – школьников;

- всего участников предметных олимпиад было 195 студентов, школьников, аспирантов и молодых ученых;

- в выставке-конкурс «Техническое творчество молодых» всего было подано 18 заявок, прослушано 14 проектов;

- в интеллектуальном конкурсе приняли участие 8 студентов, молодых ученых и сотрудников;

- в Брейн-ринге играли 12 команд

Ежегодно программа чтений включает следующие мероприятия:

- научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых по следующим направлениям: «Математика, механика и физика», «Технические науки и науки о Земле», «Медико-биологические и сельскохозяйственные науки», «Общественные и гуманитарные науки»;

- олимпиады среди школьников, студентов и молодых ученых по математике, физике, программированию, WEB-дизайну, химии;

- выставка-конкурс «Техническое творчество молодых»;

- актовые лекции ведущих ученых России;

- интеллектуальный конкурс среди участников чтений;

- брейн-ринг между командами вузов и академических институтов;

В этом году в программу Чтений дополнительно было включено новое мероприятие:

- межпредметная олимпиада школьников 7-8 классов, посвященная 15-летию физико-математического форума «Ленский край».

Для актовых лекций были приглашены 3 ведущих ученых из России (Москва, Новосибирск, Санкт-Петербург), а также организованы актовые лекции для участников научной конференции ведущих ученых Республики Саха (ИФТПС СО РАН, ИГИиПМНС, СВФУ).

С 30 июня по 4 июля 2014 г. организована и проведена VII Международная конференция по математическому моделированию.

Организаторы:

- Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова,
- Институт гидродинамики имени М.А. Лаврентьева СО РАН,
- Институт математики имени С.Л. Соболева СО РАН
- Новосибирский государственный университет.

Организация и проведение конференции было поддержано грантом Российского фонда фундаментальных исследований (№ 14-01-06041-г) и Корпорацией INTEL. А также поддержку оказали: ООО "Дисплей", ОАО "Мегафон", ООО "СахаИнтернет", ООО "Туналгы".



Участники VII Международной конференции по математическому моделированию, 30.06.2014

В работе конференции приняли участие 168 человек, в том числе, ведущие ученые из России, Японии, Болгарии, Турции, Великобритании, Германии, Чехии, Узбекистана, Франции. Среди них: академик РАН Г.Ф. Крымский (ИКФИА СО РАН, Якутск), член-корреспондент РАН С.И. Кабанихин (ИВМиМГ СО РАН, Новосибирск), член-корреспондент РАН Н.Н. Субботина (ИММ УрО РАН, Екатеринбург), 31 докторов наук, 60 кандидатов наук. В работе конференции также приняли активное участие 58 студентов, аспирантов, молодых ученых и 17 школьников.

За время работы конференции было заслушано 17 пленарных докладов, 6 актовых лекций, в которых был охвачен широкий круг вопросов, связанных с применением методов математического моделирования и современных вычислительных технологий при решении актуальных прикладных задач развития Северных регионов, а также современных проблем математики и механики.

Организована работа отдельной секции научной школы-семинара физико-математического форума «Ленский край». Также организована актовая лекция приглашенного докладчика конференции, профессора Технического университета Мюнхена (Германия) Н.Д. Боткина «Математические модели в биологии и медицине» для школьников-участников школы-семинара физико-математического форума «Ленский край».



**Заседание секции научной школы-семинара физико-математического форума «Ленский Край»,
председатель секции профессор И.М. Петрушко**

По итогам работы международной конференции были достигнуты следующие договоренности:

- подписан договор о творческом сотрудничестве в сфере образования и науки между Северо-Восточным федеральным университетом имени М.К.Аммосова и Национальным университетом Узбекистана имени Мирзо Улугбека.
- установлены творческие контакты с ведущими зарубежными учеными в области математического моделирования из Измирского университета (Турция), Технического университета Мюнхена (Германия), Уорикского университета (Великобритания), Института теории информации и автоматизации (Чехия), Имперского колледжа Лондона (Великобритания) и др. В частности, в 2014-2015 гг. планируется краткосрочная стажировка 2 аспирантов в Измирский университет.
- по проведению совместных научных исследований в области фундаментальной и прикладной математики, участия с совместными исследовательскими проектами в конкурсах грантов.

Для студентов, обучающихся по профилю «Системный анализ, исследование операций и управление» по направлению Прикладная математика и информатика и аспирантов прочитаны следующие лекции:

1. Профессор, заведующий отделом Института теории информации и автоматизации Академии Наук Чешской Республики (Прага, Чехия), Челиковски С., лекция на тему: «Introduction to Nonlinear Control Techniques», посвященная введению в теорию устойчивости и анализ динамических систем, вопросам стабилизации управляемых динамических систем (10 акад. часов), 26-27 июня 2014 г.

2. Профессор Департамента статистики Уорикского университета (Великобритания) Колокольцов В.Н., лекция на тему: «Основы финансовой математики», посвященная основным понятиям финансовой математики, базирующихся на математических понятиях, лежащих в основе современных теорий рынка, включая теорию оценки стоимости опционов, оптимизации портфеля ценных бумаг и др. (10 акад. часов), 30 июня, 02 июля 2014 г.

Сотрудниками кафедры прикладной математики ИМИ для студентов, обучающихся по профилю «Системный анализ, исследование операций и управление» по направлению Прикладная математика и информатика и аспирантов организованы следующие лекции по следующим темам:

1) «Introduction to Nonlinear Control Techniques», посвященная введению в теорию устойчивости и анализ динамических систем, вопросам стабилизации управляемых динамических систем (10 акад. часов), 26-27 июня 2014 г. – лектор:

Čelikovský S. (Челиковскы С.), профессор, заведующий отделом Института теории информации и автоматизации Академии Наук Чешской Республики (Прага, Чехия).

2) «Основы финансовой математики», посвященная основным понятиям финансовой математики, базирующихся на математических понятиях, лежащих в основе современных теорий рынка, включая теорию оценки стоимости опционов, оптимизации портфеля ценных бумаг и др. (10 акад. часов), 30 июня, 02 июля 2014 г. – лектор: Колокольцов В.Н., профессор Департамента статистики Уорикского университета (Великобритания).

3) «Игры в информационных сетях», посвященных основным понятиям и новым результатам в теории игр в информационных сетях (10 акад. часов), 7-9 октября 2014 г. – лектор: Мазалов В.В., профессор, директор Института прикладных математических исследований Карельского Научного Центра РАН.

А также проведен научный семинар профессором Мазаловым В.В. на тему «Теоретико-игровые модели переговоров» для сотрудников Института математики и информатики и Научно-исследовательского института математики.

С 27 по 30 октября 2014 г. в г. Якутске на базе СВФУ проведена V Всероссийская научно-практическая конференция «Информационные технологии в науке, образовании и экономике» (с международным участием), с целью обсуждения актуальных проблем, связанных с внедрением и эффективным использованием информационных и коммуникационных технологий в науке, образовании, экономике и управлении.

За время работы конференции было заслушано 12 пленарных докладов, в которых был охвачен широкий круг вопросов, связанных с использованием и внедрением современных информационных технологий в науке, в здравоохранении, в образовании, в экономике и в сельском хозяйстве. С пленарными докладами выступили ведущие ученые из России, Кореи, Франции.

На 5 секциях конференции был заслушан 61 устный доклад. В работе секций приняли участие более 300 человек. В докладах были освещены научные результаты, полученные в результате исследований в области использования информационных и коммуникационных технологий в научных исследованиях, образовании, экономике, управлении, сельском хозяйстве, здравоохранении. Особое внимание было уделено вопросам организации внедрения и эффективного использования технологий электронного обучения в образовательном процессе, использования электронных образовательных ресурсов в обучении.

Всего в конференции приняло участие 11 докторов наук, 28 кандидатов наук.

В рамках конференции были организованы:

1) Семинар-тренинг «ИКТ в образовании» для педагогов (Young Hwan Kim, PhD, HyunJeong Lee, Пусанский национальный университет, Корея, Soo Hyun Park, Институт образования в сотрудничестве АТЭС (IACE), Корея, В.В. Максимов, к.ф.-м.н., СВФУ);

2) Обучающий семинар «Разработка УМК для системы дистанционного обучения» для преподавателей СВФУ (Н.В. Никуличева, к.п.н., ФИРО, г. Москва);

3) Семинар «Информатика в основной школе» для преподавателей ИМИ СВФУ и учителей информатики (Л.Л. Босова, д.п.н., ФИРО, г. Москва);

4) Семинар «Сотрудничество школ стран АТЭС» для руководителей образовательных организаций (YoungHwan Kim, Пусанский национальный университет, Корея, В.В. Максимов, СВФУ).

В рамках конференции в режиме видеоконференцсвязи было проведено первое рабочее совещание по проекту «Открытый университет» федеральных университетов России. В совещании представители СВФУ, УрФУ и БФУ приняли участие очно, представители ДВФУ, КФУ, САФУ, СФУ, СКФУ – дистанционно.

В ходе работы международной конференции были установлены творческие контакты с ведущими российскими учеными и учеными из Франции и Кореи в области внедрения и применения информационных технологий в науке, образовании,

здравоохранении, экономике и сельском хозяйстве. Был намечен план действий федеральных университетов России по разработке и реализации проекту «Открытый университет».

Учитывая актуальность тематики научных исследований конференции, было принято решение провести VI Всероссийскую научно-практическую конференцию «Информационные технологии в науке, образовании и экономике» (с международным участием) в 2016 г. на базе СВФУ.

В рамках мероприятия опубликовано 14 статей в изданиях, индексируемых в базе данных РИНЦ и изданиях, включенных в Перечень ВАК, Scopus/Web of Science – 8. Подготовлена монография «Неклассические краевые задачи для уравнений математической физики и их приложения» под ред. Егорова И.Е., Попова С.В.

Создание Центра прикладных высокопроизводительных технологий (ЦПВТ) СВФУ

Основная цель мероприятия состоит в создании работоспособного, конкурентно состоятельного на мировом уровне научного коллектива в СВФУ для решения задач прикладного математического моделирования, актуальных для районов Арктики и Крайнего Севера РФ, на основе использования современных вычислительных технологий.

Эта основная цель достигается решением следующих задач:

- 1) развитие математических моделей технологических процессов;
- 2) разработка новых вычислительных алгоритмов;
- 3) создание прикладного программного обеспечения;
- 4) подготовка конкурентноспособных кадров по математическому моделированию.

Для реализации данного мероприятия привлечены 16 сотрудников СВФУ: ППС – 2, научные работники – 13, административно-управленческий персонал – 1. Привлечены 2 ведущих ученых РАН (РФ).

Для реализации НИР «Разработка прикладного программного обеспечения для расчетно-теоретического обеспечения разработки месторождений твердых полезных ископаемых и углеводородного сырья» создан и работает временный творческий коллектив «Гамма» (2012-2014 гг.). Руководитель – Вабищевич Петр Николаевич, доктор физико-математических наук, профессор, зав. лабораторией ИБРАЭ РАН, г. Москва, ведущий ученый СВФУ.

Проведение научно-исследовательских работ обеспечивается членами временного творческого коллектива, который включает 16 человек, в основном молодые сотрудники и аспиранты ИМИ СВФУ. С учетом решаемых задач поставлены и реализованы общие задачи профессионального роста членов ВТК.

На базе Центра вычислительных технологий – Научно-исследовательской кафедры «Вычислительные технологии» продолжил работу на постоянной основе научно-исследовательский семинар по вычислительной и прикладной математике. Аннотации докладов представлены на сайте ЦВТ: www.chpc.ru.

Реализация Программы развития фундаментального математического образования в СВФУ

Основной целью мероприятия является подготовка высококвалифицированных специалистов в области аналитики, имеющих фундаментальное математическое образование и способных применять математические методы для решения проблем экономики и финансов, естественнонаучных задач, анализа деятельности систем и других задач, требующих приложения математического аппарата и современных информационных технологий.

12 февраля 2014 г. приказом ректора создана учебно-научная лаборатория математических и компьютерных методов анализа ИМИ. Целью работы УНЛ МиКМА является научно-исследовательская работа, а также научно-методическое и организационное сопровождение реализации Программы развития фундаментального математического образования в СВФУ, принятой 18.05.2011, приказ №375-ОД.

Организационная деятельность УНЛ МиКМА ведется в двух направлениях: научном и образовательном. Научную значимость имеют оба направления.

Научное направление реализуется в рамках темы «Неклассические краевые задачи для уравнений математической физики».

В 2014 году исследования проводились по теме: «Математическое моделирование деформирования твердого тела на основе задач с односторонними ограничениями».

Исследование задач с односторонними ограничениями является научной базой для моделирования процессов деформирования и разрушения конструкций, имеющих такие дефекты, как трещины, или неоднородности в виде различных включений. Актуальность совершенствования способов моделирования технических объектов, имеющих неоднородности в виде трещин и включений, обусловлена расширяющейся областью применения композитных материалов, необходимостью наиболее точного расчета прочности нагружаемых конструкций и прогноза их разрушения.

Результаты проведенных в 2014 года исследований могут быть использованы при численном моделировании процессов деформирования и разрушения вязкоупругих тел, имеющих объемные и тонкие включения, а также трещины и технологические разрезы.

12-15 июня 2014 г. состоялся визит делегации в Кильский университет (Великобритания). Для организации сотрудничества ИМИ СВФУ с Факультетом математики и компьютерных наук Кильского университета, достигнута договоренность о создании международной научной группы или лаборатории с участием исследователей университетов, совместных научных публикаций в ведущих европейских журналах по математике, обмена студентами, взаимных научных стажировок студентов и исследователей, проведения совместных учебно-научных мероприятий. Кроме того, сотрудники ИМИ приняли участие в работе научного семинара Факультета математики и компьютерных наук Кильского университета.

7-21 апреля 2014 г. проведена стажировка доцента-исследователя ИМИ Поповой Т.С. в Институте гидродинамики им.М.А.Лаврентьева СО РАН (Новосибирск). В период стажировки в ИГиЛ СО РАН Поповой Т.С. проведена научно-исследовательская работа, по ее результатам подготовлены доклады:

- на заседании научного семинара лаборатории гидроаэроупругости ИГиЛ СО РАН (Новосибирск),
- на Международном междисциплинарном семинаре «Математические модели и моделирование в лазерно-плазменных процессах и передовых научных технологиях» (Черногория),
- VII Международной конференции по математическому моделированию (Якутск),
- на заседании научного семинара учебно-научной лаборатории математических и компьютерных методов анализа ИМИ СВФУ.

По результатам проведенных исследований, научных стажировок опубликовано 9 статей в научных журналах, рецензируемых РИНЦ (3), Scopus (3), Web of Science (3).

В образовательной сфере по мероприятию ведется планомерная подготовка высококвалифицированных кадров научного уровня, начиная с бакалавриата. Для этого изначально отбираются абитуриенты с высоким уровнем подготовки по математике, способных отвечать повышенным требованиям образовательной программы. При этом на данной образовательной программе изначально не предполагается обязательная подготовка научных кадров в области фундаментальной математики, но и для выпускников, планирующих применять полученные умения и навыки в других отраслях экономики, требования соответствуют научному уровню. В то же время часть выпускников экспериментальных групп планируется привлечь в науку и сферу высшего образования.

Таким образом, работы по мероприятию в образовательном направлении имеют научную значимость как в сфере подготовки научных кадров, так и в развитии направлений применения математических методов в других областях знания.

В 2014 году организованы и проведены лекции в рамках учебного плана направления 010100.62 – Математика, привлечено всего 7 преподавателей ведущих российских и зарубежных университетов.

В результате реализации работ по мероприятию к чтению лекций привлекаются ведущие ученые и профессора в своей области, в т.ч. член-корреспондент РАН, профессора мирового уровня.

Организованы и проведены 2 сезонные математические школы на базе ведущего вуза РФ Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова.

Зимняя математическая школа проведена в период с 01.02.2014 по 11.02.2014 на базе Механико-математического факультета МГУ.

В работе школы приняли участие 15 студентов групп МО-11-2 (3 курс) и МО-12-2 (2 курс). Для студентов были прочитаны лекции ведущими профессорами и преподавателями мехмата МГУ.

Для студентов 3 курса проведены консультации по научной тематике, предложены темы исследовательских работ.

Летняя математическая школа проведена в период с 06.07.2014 по 13.07.2014 на базе мехмата МГУ. В работе школы приняли участие 16 студентов групп МО-12-2 (2 курс) и МО-13-2 (1 курс).

По результатам проведения математических школ выявлена их высокая эффективность в деле вовлечения студентов младших курсов в тематику современной математической науки. В период сезонных школ студенты организованно посещают авторские лекции ученых – лидеров в своей области и получают консультации непосредственно у исследователей, занимающих передний край науки.

Также в рамках реализации Программы развития фундаментального математического образования студенты имели возможность пройти стажировки: 2 студентов 3 курса прошли стажировку в Институте математики им.С.Л.Соболева СО РАН под руководством член-корреспондента РАН Тайманова И.А.; студентка 3 курса успешно сдала экзамен IELTS и прошла стажировку в Кильском университете (Великобритания); 2 студентов 2 курса, 1 магистрант прошли обучение в языковой школе Университета Перпиньян (Франция).

Положительным результатом реализации Программы развития фундаментального математического образования является существенно повысившийся уровень профессионально - компетентностных достижений студентов: результативное участие в олимпиадах различных уровней, выигранные гранты обменных программ, гранты на участие в летних школах, участие студентов в международной конференции, в работе по научному гранту.

Участие в олимпиадах международного и российского уровня:

- диплом 1 степени команды СВФУ в региональном туре Дальнего Востока чемпионата мира АСМ среди студентов по программированию (ст.гр.МО-12 Дьяконов А.В.);

- диплом 2 степени и 1 место в группе Сибири и Дальнего Востока чемпионата мира АСМ среди студентов по программированию (ст.гр.МО-12 Дьяконов А.В.);

- дипломы 2 и 3 степени Заключительного тура Открытой международной студенческой Интернет-олимпиады по математике на базе Ариельского университета (Израиль) (ст.гр. МО-12 Дьяконов А.В., ст.гр.Мо-11-2 Ноговицын Д.А.);

- 2 серебряные медали олимпиады «South eastern european mathematical olympiad for university students», Румыния (ст.гр. МО-12 Николаев И.В., ст.гр. МО-11-2 Ноговицын Д.А.);

- команда математиков СВФУ заняла I место среди студентов третьего курса на Открытой межвузовской олимпиаде по математике в Хабаровске (ст.гр.МО-12 Николаев И.В., ст.гр.МО-13-2 Павлов Т.).

Участие студентов в грантовых конкурсах:

- Ноговицын Д.А., Черосова С.М. – ФЦП "Научные и научно-педагогические кадры инновационной России" на 2009-2013 годы.мероприятие 1.2.2 "Проведение НИР под руководством кандидатов наук", финансирование: 432000 руб., сроки: 2013

- Прокопьев Алексей Васильевич, МО-11-2, грант на участие во Второй летней школе по биоинформатике в Санкт-Петербурге 27.07.2014 – 01.08.2014. Организаторы: СПбГУ, Институт биоинформатики, Санкт-Петербургский Академический университет РАН

- Прокопьев Алексей Васильевич, МО-11-2, Летняя школа Майкрософт "Исследуем в Облаке" 30 July – 6 August 2014, Moscow, Russia. Школа организуется исследовательским подразделением компании Microsoft - Microsoft Research совместно с компанией Яндекс и Московским Государственным Университетом имени М.В. Ломоносова;

- Самсонова Н.А. выиграла грант академической мобильности "NEFU mobility" на учебную стажировку в Университете Саппоро (Япония);

- Прокопьев А.В. выиграл грант академической мобильности "NEFU mobility" на учебную стажировку в Университете Тюбинген (Германия).

В результате реализации Программы развития фундаментального математического образования в Институте математики и информатики удалось не только сохранить, но и развить направление подготовки научных кадров в области фундаментальной математики. Высокий уровень подготовки подтверждается достижениями студентов, которые демонстрируют лидирующие позиции в олимпиадах по математике и программированию в Дальневосточном федеральном округе.

Основной из проблем математического отделения является низкая успеваемость и высокий уровень отчислений на 1 курсе. Внедрение данной Программы позволило повысить успеваемость студентов на 1 и последующих курсах, в экспериментальных группах успеваемость существенно выше, а также снизить количество отчислений за академическую неуспеваемость.

Также, решением Ученого совета университета № 5/6 от 27 марта 2014 г. на базе Центра вычислительных технологий ИМИ СВФУ, приказ ректора № 329-ОД от 12 апреля 2014 г. создана научно-исследовательская кафедра «Вычислительные технологии». Кафедра создана как первое подразделение университета нового типа, в которой научно-исследовательская работа является основной, в ней работают профессора-исследователи, доценты-исследователи и научные сотрудники – соискатели ученых степеней.

Разработка и реализация программы развития образовательной робототехники на Северо-Востоке РФ

В рамках данного мероприятия с 13 по 14 октября 2014 г. на базе СВФУ проведена Всероссийская научно-практическая конференция «Образовательная робототехника в дополнительном образовании детей: опыт, проблемы, перспективы», целью которой является обмен опытом организации дополнительного обучения детей в области робототехники, анализ проблем и перспектив развития образовательной робототехники в регионах России.

Программа конференции включала следующие направления:

- Дополнительное обучение учащихся робототехнике;
- Образовательная робототехника в творческой и проектной деятельности учащихся;
- Подготовка педагогических кадров в области образовательной робототехники.

На конференции было заслушано 8 пленарных докладов ведущих ученых по актуальным проблемам и перспективам развития образовательной робототехники в России. На 3 секциях конференции были представлены 58 докладов, в которых были освещены результаты научно-методических исследований, учебно-методических разработок и практический опыт внедрения и развития образовательной робототехники в регионах России.

Всего в конференции приняло участие более 100 человек, в т.ч. 1 доктор наук, 5 кандидатов наук.

В рамках конференции были проведены:

- 6 мастер - классов педагогов РС(Я);
- 8 мастер - классов педагогов из других регионов РФ (Москва, Томск, Архангельск, Тобольск, Челябинск, Свердловская область);
- 6 презентаций на выставке робототехнического оборудования и программного обеспечения (4 компании из Москвы, по 1 – из Санкт Петербурга и Якутска);
- презентации российских и 1 международного молодежных робототехнических соревнований;
- 8 краткосрочных курсов по образовательной робототехнике для педагогов с участием преподавателей из Москвы и Нижнего Новгорода.

В ходе работы конференции были установлены рабочие контакты и состоялся обмен опытом с ведущими специалистами и преподавателями в области образовательной робототехники из разных регионов России, были обсуждены возможности сотрудничества по организации совместных мероприятий, проектов и исследований по содержанию и методике дополнительного обучения учения детей основам робототехники и подготовке педагогических кадров в области образовательной робототехники.

Учитывая актуальность тематики научных исследований конференции, принято решение провести II Всероссийскую научно-практическую конференцию «Образовательная робототехника в дополнительном образовании детей: опыт, проблемы, перспективы» в 2015 г. на базе СВФУ.

Проект 2.4 Кадровое обеспечение и научное сопровождение развития химико-технологического комплекса по переработке углеводородного и биосырья на Северо-Востоке России

Проект объединяет два научных направления, которые входят в перечень приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации:

- 1) Технологии создания наноматериалов и переработки углеводородного сырья (Индустрия наносистем).

2) Биотехнологии создания биофармпрепаратов, биокомпозиционных материалов, молекулярные биотехнологии растений (Наука о жизни).

Проект направлен на - создание инновационной системы подготовки специалистов нового поколения в области нанoeлектроники, нанобиотехнологии, материаловедения, владеющих современными наукоемкими технологиями и способных реализовать их на практике; достижение высокой результативности подготовки студентов, магистрантов, аспирантов, переподготовки и повышения квалификации специалистов, в том числе высшей квалификации, по приоритетным и перспективным направлениям науки и технологий, базирующимся на новейших научных знаниях по направлениям СВФУ: нанокомпозиты; нанoeлектроника, нанобиотехнологии, молекулярная генетика; повышение эффективности научных исследований путем объединения интеллектуальных и материальных ресурсов СВФУ и Институтов СО РАН, а также координация работ структурных подразделений университета по развитию научных исследований и инновационной деятельности.

В 2014 году для достижения поставленных целей и задач проекта осуществлялись следующие мероприятия, которые сгруппированы в соответствии с задачами обеспечения системного комплекса устойчивости и качества функционирования университета:

- Мероприятие №1.18 Создание учебно-научной и технологической базы в области биотехнологий и мероприятия по ее эффективному использованию
- Мероприятие №2.34 Химические технологии наноматериалов и углеводородного сырья
- Мероприятие №2.35 Разработка биотехнологий новых высокоэффективных препаратов сельскохозяйственного и технического назначения на основе северного биосырья
- Мероприятие №2.37 Создание научно-образовательных центров «Химические и биотехнологии», «Молекулярно-генетические исследования биологических ресурсов Севера»
- Мероприятие №2.39 Разработка материалов медицинского назначения на основе биологических полимеров с использованием нанонаполнителей
- Мероприятие №2.40 Разработка технологий создания графена, мультиграфена и графеновой бумаги химическими методами и исследование их свойств
- Мероприятие №2.41 Создание учебно-научной лаборатории «Центр научно-исследовательской деятельности учащихся и молодежи по химии»
- Мероприятие №4.15 Создание учебно-научной и технологической базы в области химических технологий, полимерного материаловедения и мероприятия по ее эффективному использованию

Основные сведения о результатах реализации проекта в 2014 году

Создание учебно-научной и технологической базы в области биотехнологий и мероприятия по ее эффективному использованию

Основной целью мероприятия является создание учебно-научной и методологической базы в области молекулярной биотехнологии и мероприятий по эффективному внедрению в учебно-образовательный, научно-исследовательский, инновационный процессы.

Для реализации данного мероприятия привлечены сотрудники ИЕН СВФУ, 6 аспирантов ИЕН СВФУ, 7 студентов 3-5 курсов.

В рамках реализации данного мероприятия получены следующие результаты:

- проведен анализ и подбор профильного оборудования для обеспечения базовых и профильных дисциплин по подготовке инновационного профиля «Генетика» направления 020400 Биология.

- проведены экспериментальные работы в условиях лаборатории «Молекулярно-генетические технологии» кафедры биологии ИЕН СВФУ.

- учебно-образовательные работы по методическому обеспечению профилей подготовки «Генетика» и «Общая биология» направления 020400 Биология на базе ИЕН СВФУ (обеспечение научно-практических семинаров, мастер-классов, студенческого научного кружка).

- научно-методическое обеспечение квалификационных, дипломных работ студентов и магистров биологического профиля на базе лаборатории.

- научно-методическое обеспечение выполнения индивидуальных научных работ студентами, аспирантами и их участия в конкурсах грантов ректора, конкурсе УМНИК и др. региональных и всероссийских конкурсах и научно-практических мероприятиях.

- проведен анализ, подбор и приобретение профильной литературы по подготовке бакалавров профиля «Генетика» (литература хранится на кафедре биологии ИЕН СВФУ).

- выполнены работы к сиквенсу хлоропластной ДНК объекта исследования – змееголовника дланевидного, материал которого будет представлен в качестве совместной публикации с новосибирскими учеными.

- получена каллусная культура клеток объекта исследования – астрагала сходного, будет проведена оценка жизнеспособности и роста клеток, анализ химического состава.

Апробированные методы и подходы работ в области молекулярной биологии растений включены в большой практикум, спецпрактикум, профильные дисциплины по подготовке инновационного профиля «Генетика» направления 020400 Биология. Разработанные протоколы включены для прохождения студентами производственной практики, предквалификационной практики, выполнения индивидуальных научных работ студентами – членами студенческого научного кружка «Инновационные направления биологических исследований» (ИЕН СВФУ).

Химические технологии наноматериалов и углеводородного сырья

Продолжается выполнение проекта «Химические технологии углеводородного сырья и наноматериалов» под руководством Джин Хо Чо, профессора Университета Мионджи (г. Сеул, Республика Корея).

Цель проекта: разработка морозостойких полимерных нанокомпозитов триботехнического назначения и низкотемпературных смазочных масел для повышения эксплуатационных характеристик техники и оборудования при эксплуатации в зимний период арктических регионов.

За отчетный период достигнуты следующие результаты:

1. разработаны новые полимерные композиционные материалы триботехнического назначения на основе политетрафторэтилена и оксида графена, обладающие повышенной износостойкостью и эластичностью. Разработана технология получения суспензии оксида графена при некоторых изменениях модифицированного метода Хаммерса. Исследование деформационно-прочностных и триботехнических свойств ПКМ на основе ПТФЭ и оксида графена показало увеличение износостойкости в три раза, относительного удлинения в 1,4 раза, при сохранении прочности на разрыв исходного ПТФЭ.

2. Изучен метод планирования эксперимента с помощью статистической программы Minitab с применением многофакторного анализа. В соответствии с планом, приготовлены 15 композиций с различным содержанием присадок на основе алкилметакрилатов трех разных производителей. С помощью многофакторного анализа массива измеренных данных в программе Minitab установили, что при содержании базового масла 91,76 масс.% и двух депрессорных присадок: LPPD 3,96 масс.% и HPPD 4,28 масс.%, соответственно, возможно получение масла с температурой застывания ниже -64°C, с кинематической вязкостью 17сСт при температуре 40°C и с индексом вязкости больше 200. Из такого масла можно получить всесезонное гидравлическое масло для применения в различных механизмах, работающих в условиях Крайнего Севера.

3. Исследовано влияние механической активации технического углерода на свойства вулканизатов на основе бутадиен-нитрильной резины БНКС-18АМН. Показано, что механическая активация технического углерода позволяет получать резину с высокими физико-механическими свойствами.

Исследования пластоэластических свойств показали, что по мере увеличения степени активации образцы резиновых смесей получают более вязкими. Результаты физико-механических исследований вулканизатов показали, что введение в резиновую смесь активированного технического углерода, приводит к значительному увеличению значения относительного удлинения образцов. Исследования образцов на износостойкость показали, что активация технического углерода не оказывает заметного влияния. Значения массового и объёмного износа нелинейно меняются в пределах $\pm 5\%$. Однако наилучший результат получен при активации в течение 90 с, где объёмный износ вулканизата составил 0,195 см³.

Исследование стойкости в среде масла АМГ-10 показало, что происходит набухание опытных резин. Активация технического углерода до 90 с приводит к снижению степени набухания. Дальнейшее увеличение времени активации приводит к постепенному росту степени набухания образцов.

4) Разработаны конструкции подшипников скольжения на основе термопластов, модифицированных наночастицами для конвейерных лент. Испытания подшипников скольжения для внедрения в производство планируется провести в производственных условиях ОАО ДСК, г. Якутск. Разработаны и подготовлены чертежи прессформ образцов для физико-механических испытаний материалов на основе политетрафторэтилена. Разработаны материалы с высокой абразивостойкостью на основе сверхвысокомолекулярного полиэтилена, эластомеров и их комбинаций для использования защитных покрытий, в т.ч. футеровки различных емкостей горнодобывающего оборудования.

Разработка УНТЛ «Технологии полимерных нанокомпозитов» награждена бронзовой медалью в VII международном Салоне изобретений и инновационных технологий «Архимед-2014».

Получены 2 патента США по эластомерной тематике. Патент РФ № 2493183 «Морозостойкая резина на основе пропиленоксидного каучука и природных бентонитов» был включен в список 100 лучших изобретений РФ 2013 г.

Получен патент РФ №2526223 Бюлл. № 9, от 25.06.2014 г. «Способ оценки износостойкости полимерных композиционных материалов» /Герасимов А.И., Гоголева О.В., Адамов Н.Н.

Подана заявка на ноу-хау на смазочные масла.

Исполнители мероприятия по приглашению г-на Ван Хай Бо, директора компании «Прикладная химия специальных материалов», посетили Институт прикладной химии Академии наук Китая в г. Чанчунь (май, 2014). Достигнуты договоренности по сотрудничеству в области создания и исследования специальных материалов. Заключен Меморандум о взаимопонимании между СВФУ и компании «Прикладная химия специальных материалов». В ходе переговоров принято соглашение о создании совместного малого инновационного предприятия. В настоящее время ведутся подготовительные работы для создания МИП.

В настоящее время сконструированы подшипники скольжения для роликов конвейерных лент. Проведены переговоры о создании опытных образцов подшипников и испытательных стендов, которые планируется испытать в производственных условиях ОАО ДСК.

Коллективом были разработаны, представлены заявки на конкурсы и выиграны:

1) конкурс Фонда инфраструктурных и образовательных программ РОСНАНО. Итоговая стоимость договора 5900000 руб. По условию конкурса СВФУ выступает генеральным подрядчиком по разработке образовательной программы. Проект

аккумулирует в себе интеллектуальный и материально-технический потенциал Высших учебных заведений России (СВФУ, г.Якутск; КнАГТУ, г.Комсомольск-на-Амуре; ВятГУ, г.Киров), академической науки (ИПНГ СО РАН), отраслевой науки (ВНИИСК, г.Санкт-Петербург) и реального сектора экономики (ОАО «Уральский завод РТИ», г.Екатеринбург; ОАО «РЕАМ-РТИ», г.Балашиха; ООО «Нордэласт», г.Якутск). Запланирована академическая мобильность в научные и производственные учреждения КНР – Пекинский химико-технологический университет, Чаньчунский институт прикладной химии и завод РТИ «Сюйян».

Концептуальная структура образовательной программы ориентирована на ОАО «Уральский завод РТИ», а тиражирование отдельных ее модулей, по предварительной информации, будет осуществляться на ОАО «Ярославский завод РТИ», ЗАО «Ярославль-Резинотехника», ОАО «Красноярский завод РТИ», ЗАО «КВАРТ», заводы Rubex Group (г.Курск и г.Саранск).

2) Госзадание Министерства образования и науки РФ высшим учебным заведениям и научным организациям в сфере научной деятельности, проект «Разработка технологий создания структурированных полимерных композитов с адаптивными к условиям эксплуатации свойствами» на 2014-2016 гг., с объемом финансирования 15 млн. руб. (5 млн. руб./год).

3) Международный грант Korean Academy Foundation, проект «Наноматериалы» совместно с университетами Инха и Мионджи (Республика Корея), сроки 2015-2016 гг., финансирование для СВФУ в размере 70 тыс. руб./ежегодно на стажировки.

По инициативе руководителя проекта профессора Джин Хо Чо организован и проведен международный научно-технический симпозиум «Новые материалы и технологии в условиях Арктики» 25–27 июня 2014 г. базе Института естественных наук.

Организаторами Симпозиума выступили СВФУ, Институт проблем нефти и газа СО РАН, ООО «Технологии базальтовых материалов», Якутская топливно-энергетическая компания, университет Мионджи и Buhmwoo Institute of Technology Research (Республика Корея).

В работе Симпозиума приняли участие 415 человек, среди которых 1 член-корреспондент РАН, 28 докторов наук, 275 кандидатов наук, 32 научных сотрудника и преподавателя, 79 аспирантов и студентов.

Из Республики Корея участвовали г-н Чун Суп Ра, профессор химического отделения Университета Янгнам, (г. Геонгсан), г-н Дэйонг Джеонг, профессор отделения наноматериаловедения Университета ИНХА (г. Сеул) и Китайской Народной Республики, г-н Ван Хай Бо, директор компании «Прикладная химия специальных материалов (г. Чаньчунь), г-н Ван Ляньзцай, профессор, директор Научно-исследовательского центра прикладной радиации Пекинской академии наук, г-жа Цзяо Ян, зав. лабораторией радиационной модификации материалов Научно-исследовательского центра прикладной радиации Пекинской академии наук.

В рамках мероприятий симпозиума заключены трехсторонние Меморандумы о взаимопонимании между ФГОАУ ВПО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К Аммосова», ООО «Прикладная химия специальных материалов» и ФГБУН Институт проблем нефти и газа СО РАН и между ФГОАУ ВПО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К Аммосова», Пекинским Исследовательским центром прикладной радиации и ФГБУН Институт проблем нефти и газа СО РАН.

Разработка биотехнологий новых высокоэффективных препаратов сельскохозяйственного и технического назначения на основе северного биосырья

Основной целью мероприятия является разработка составов, рецептов и механохимической технологии получения поликомпонентных биоконплексов "наполнитель: ДВ" антибактериальной, адаптогенной, актопротекторной, гипотензивной, гипогликемической и общеукрепляющей направленности.

Разработан способ повышения уровней адаптации и тренированности, энергетического обеспечения, психоэмоционального состояния и спортивной формы организма спортсменов скоростно-силовых видов спорта с помощью биопрепарата «Кладоруд», апробирована рецептура и схема приема биопрепарата с учетом исходного уровня психофизиологического состояния спортсмена (Золотая медаль XVII Московского международного салона изобретений и инновационных технологий "Архимед-2014", Москва, за разработку "Биологически активная добавка актопротекторного, адаптогенного действия из лишайника рода Cladonia").

Токсикологические испытания по изучению общетоксического действия тестируемого биопрепарата «Ягель-Детокс» на животных *Mus sp.* аутбредной линии CD-1, наиболее часто используемой в мировой практике в испытаниях общей токсичности веществ, доказали отсутствие токсичных эффектов, что свидетельствует о полной безопасности использования разработанного биопрепарата (Серебряная медаль XVII Московского международного салона изобретений и инновационных технологий "Архимед-2014", Москва, 1- 4 апреля 2014 г. за разработку "Способ получения сорбционного материала из слоевищ лишайников).

Предложен механизм процесса инициации саморассасывания злокачественных опухолей независимо от их типа и локализации, включая метастазы и одиночные перерожденные клетки, относящийся к методам иммуноактивации в онкологии. В данное время проводится клинический этап испытаний совместно с Государственным бюджетным учреждением Республики Саха (Якутия) «Республиканская больница №2 - Центр экстренной медицинской помощи».

Разработаны рецептуры, технологии получения и лабораторные образцы аппликаций, зубного порошка на основе северного растительного сырья для применения в детской стоматологической практике.



Организовано мелкосерийное производство высокотехнологичной продукции БАД «Ягель Детокс» в МИП.

Создание научно-образовательных центров «Химические и биотехнологии», «Молекулярно-генетические исследования биологических ресурсов Севера»

Мероприятие реализуется коллективом учебно-научных лабораторий «Молекулярно-генетические технологии» и «Клеточные технологии» под руководством профессора-исследователя лаборатории молекулярной биологии растений отдела молекулярной биологии Высшей школы естественных Пусанского национального университета Исмаила Сохбатовича Зулфугарова. К реализации мероприятия в 2014 г. привлечены 14 студентов 2-5 курсов, 1 магистрант, 6 аспирантов ИЕН СВФУ и ИФР РАН.

В рамках реализации данного мероприятия получены следующие результаты:

- организованы и проведены полевые работы по сбору материала в стационарном лагере в Амгинском, Оймяконском и Олекминском районах Республики Саха (Якутия);
- проведены экспериментальные работы в условиях учебно-научной лаборатории «Молекулярно-генетические технологии» кафедры биологии ИЕН СВФУ;
- проведены экспериментальные работы в условиях учебно-научной лаборатории «Клеточные технологии» кафедры биологии ИЕН СВФУ;
- проведены экспериментальные работы в условиях научно-исследовательской лаборатории молекулярной биологии растений ВШЕН ПНУ (Республика Корея);
- проведены экспериментальные работы в условиях ЦКП «Геномика» СО РАН (Новосибирск).

Кафедра биологии в лице коллективов учебно-научных лабораторий «Молекулярно-генетические технологии» и «Клеточные технологии» под руководством приглашенного ученого, профессора-исследователя СВФУ И. С. Зулфугарова выполняет НИР ВТК на тему: «Внедрение подходов молекулярной биотехнологии растений для исследования дикоросов Севера по выявлению и использованию стресс-адаптивных генов» (2012-2014) с участием студентов и молодых ученых Института естественных наук СВФУ.

В рамках данного научного проекта выделены и исследуются стресс-адаптивные гены, ответственные за синтез вторичных метаболитов у дикоросов Севера, на примере отдельно выбранного объекта *Dracoscephalum palmatum* Stephan, произрастающего в условиях Полюса холода – территории Оймяконского нагорья. Выделены и изучены различные группы жирных кислот, биологических веществ с антиоксидантной активностью, разработаны условия искусственного проращивания, получены каллусные культуры клеток, особенности фотосинтетического аппарата при температурном стрессе у объекта исследования. Совместно с китайскими учеными впервые выполнен инспекционный сиквенс дикороса *Dracoscephalum palmatum* Stephan – определены количественный и качественный состав генома, разработаны протоколы и алгоритм к проведению сиквенирования *de novo* генома данного объекта, позиционируемого как перспективного модельного объекта по синтезу и накоплению биотехнологически значимых вторичных метаболитов для практического приложения в целях профилактической и лечебной медицины, фармацевтики и сельского хозяйства.

Ведется сотрудничество с Пекинским Геномным Центром, выполнена работа по проведению инспекционного секвенса. Первичная биоинформатическая обработка данных секвенса позволяет заключить что несмотря на маленький размер генома (328 Мб) имеется значительное расхождение с известными ранее секвенированными растениями.

По исследованиям в ходе выполнения работ, за отчетный период, опубликовано 2 статьи в изданиях, индексируемых в Scopus/Web of Science, результаты проведенной работы представлены в 15 международных конференциях, форумах, семинарах, 3 аспиранта прошли научно-методические стажировки в ЦКП «Геномика» СО РАН (г. Новосибирск), в лаборатории молекулярной биологии растений ВШЕН ПНУ (Республика Корея).

Разработка материалов медицинского назначения на основе биологических полимеров с использованием нанонаполнителей

Целью проводимых исследований, в рамках данного мероприятия, является разработка биоразлагаемых, совместимых с организмом человека материалов на основе природного коллагена для медицинского применения.

В последнее время широко изучаются материалы на основе природного коллагена, используемые в медицинских целях. Однако ассортимент их ограничен вследствие недостаточности сырьевой базы: осетр, применяемый в этих целях, - охраняемый вид рыб, вылов которого строго регламентируется. Коллаген из плавательного пузыря северных осетровых рыб является новым, неисследованным ранее материалом, обладающим высокой адсорбирующей способностью, высокой адгезией к ранам, отсутствием токсичности и раздражающего действия, благоприятным влиянием на репарационные процессы кожи. Поэтому представляет интерес расширение сырьевой базы для получения подобных материалов из других видов рыб.

Исследованы физико-химические свойства коллагена, полученного из плавательного пузыря осетра, омуля, щуки, нельмы, чира, подтверждена безопасность его применения для живых организмов, что достигается комплексным применением независимых методов исследования на стыке медицины и химии. Изучены ИК-спектры плавательного пузыря из этих рыб, исследована кинетика набухания образцов в средах с различным значением pH, проведены качественные реакции на белки, входящие в состав плавательного пузыря из омуля и чира. С помощью наносайзера Malvern исследован гранулометрический состав клея из плавательного пузыря осетра и его изменения в процессе обработки. Проведен эксперимент (*in vivo*) на лабораторных животных, позволяющий оценить влияние состава пленок на продолжительность заживления ран. Показано, что при использовании пленок из плавательного пузыря омуля, чира сокращается площадь раны, уменьшаются сроки образования грануляционной ткани и сроки заживления раны.

Разработка технологий создания графена, мультиграфена и графеновой бумаги химическими методами и исследование их свойств

Основными целями мероприятия являются: разработка технологий синтеза тонкопленочных структур на основе графена и функционализированного графена и поиск методов управления их параметрами для различных приложений; исследование электрофизических, структурных и оптических характеристик полученных материалов; подготовка молодых научных кадров, способных разрабатывать новые технологии, наноматериалы и наноустройства, способных работать с современным измерительным оборудованием и вести самостоятельные исследования.

В соответствии с целями поставлены следующие задачи:

- 1) исследование локализованных состояний в пленках фторированного графена, связанные с переключением сопротивления;
- 2) исследование структурных, электрических и оптических характеристик оксид графеновых пленок;
- 3) усовершенствование технологии синтеза оксида графена для применения в разрабатываемых тест-системах ДНК-диагностики;
- 4) получение графеновых пленок на медной подложке методом газофазного осаждения и перенос на другие подложки;
- 5) создание радиационно-стойкого датчика влажности на основе графена;
- 6) применение вейвлет-преобразования к задаче обнаружения и определения положений лоренцианов 2D полосы рамановского спектра двухслойного графена.

В рамках мероприятия достигнуты следующие результаты.

- 1) Исследование локализованных состояний в пленках фторированного графена, связанные с переключением сопротивления.

Обнаружен обратимый эффект переключения сопротивления в пленках, полученных из суспензии частично фторированного графена, что делает их перспективными для резистивной памяти.

Проведены эксперименты по химической функционализации графена и мультиграфена в водном растворе плавиковой кислоты, которая приводит при определенных условиях к фторированию графеновых пленок. Предложена модель фторирования многослойной пленки, основанная на последовательном гофрировании слоев из-за разности постоянных решетки графена и фторографена. Частичное фторирование нашего материала создает условия для незначительного перемещения атомов или перезамыкания связей фтора с соседними атомами углерода для появления высокой концентрации локализованных состояний в запрещенной зоне FG, которые и обеспечивают свободную миграцию уже носителей по этим состояниям.

2) Исследование структурных, электрических и оптических характеристик оксид графеновых пленок. Созданы и исследованы высокоомные (10^{12} Ом/□) оксид – графеновые пленки, толщина которых варьировалась в широких пределах от 9 нм до нескольких микрометров. Предложен новый подход, позволяющий восстанавливать в парах гидразина только верхние слои оксид – графеновой пленки и создавать тонкопленочные структуры, включающие в себя проводящие и диэлектрические слои. Пленки перспективны для широкого спектра оптических и электронных приложений, включая гибкую электронику.

3) Усовершенствование технологии синтеза оксида графена для применения в разрабатываемых тест-системах ДНК-диагностики.

Разработка биосенсорных тест-систем на основе оксида графена создает большие перспективы для развития методов ДНК-диагностики наследственных заболеваний. Совместно с лабораторией «Геномная медицина» проведены эксперименты по определению степени тушения флуоресценции раствора одноцепочечного олигонуклеотида при добавлении к нему суспензии оксида графена в зависимости от концентраций компонентов и времени инкубации смеси. Было показано, что синтезируемый нами оксид графена имеет хорошие характеристики тушения флуоресценции и принципиально позволяет создавать на его основе флуоресцентные тест-системы для ДНК-диагностики. Нами был разработан базовый вариант методики синтеза оксида графена для применения во флуоресцентных тест-системах для ДНК-диагностики. По результатам проведенных измерений минимальная толщина нанолитов оксида графена составила 1,5 нм. В среднем толщина нанолитов оксида графена варьировалась в диапазоне от 1,5 до 2 нм.

4) Получение графеновых пленок на медной подложке методом газофазного осаждения и перенос на другие подложки.

Разработан метод нанесения графеновых пленок на медные подложки методом осаждения из газовой фазы (метод CVD) в трех зонной высокотемпературной печи при 11000С. В качестве газа для осаждения графена использован метан (CH₄).

Исследованы свойства графеновых пленок с использованием метода спектроскопии комбинационного рассеяния, атомно-силового и сканирующего электронного микроскопов. Разработан метод переноса графеновой пленки на диэлектрическую оксид кремниевую подложку.

5) Создание радиационно-стойкого датчика влажности на основе графена.

Разработан и создан резистивный датчик влажности на основе мультиграфена, который содержит подложку, на которой установлена мультиграфеновая пленка, заданной формы и размеров на концах которой размещена пара электрических контактов. Положительными техническими эффектами являются: простота изготовления датчиков, невысокая стоимость изготовления, повышение точности измерения благодаря обеспечению высокой температурной стабильности; снижение инертности датчика выражающейся в повышении оперативности измерения влажности окружающей среды;

линеаризация характеристики датчика в результате обеспечения прямо пропорциональной зависимости сопротивления датчика от влажности окружающей среды; высокая надежность использования датчика.

б) Применение вейвлет-преобразования к задаче обнаружения и определения положений лоренцианов 2D полосы рамановского спектра двухслойного графена.

Создание учебно-научной лаборатории «Центр научно-исследовательской деятельности учащихся и молодежи по химии»

В 2012 году создана лаборатория научно-исследовательской деятельности учащихся и молодежи по химии ИЕН СВФУ, с целью практико-ориентированной подготовки учителей химии и биологии по организации и проведению исследовательских работ с учащимися в условиях полной реализации возможности современного кабинета химии и биологии; оказание помощи учителям и учащимся по осуществлению химического анализа, разработке технологических аппаратов и совершенствованию технологий получения продуктов и материалов; оказание химических анализов по заказу, осуществление исследовательской работы по разработке патентов и ноу-хау.

В отчетном периоде выполнены следующие работы.

- Организация и проведение научно-исследовательских работ учащихся по химии.

Результаты:

1) Максимов Миша, ученик 8 кл. СОШ №7. Диплом 3 степени Всероссийского конкурса исследовательских работ школьников «Озарение-2014», Центр роста талантливых детей и педагогов «Аурум», 30 апреля 2014 г.

2) Федорова В.П. ученица 11 класса Сыланской сош Чурапчинского улуса. Вторая жизнь бумаги: сертификат участия во Всероссийском форуме научной молодежи «Шаг в будущее», 24-28 марта 2014г. г.Москва.

3) Федорова В.П. ученица 11 класса Сыланской сош Чурапчинского улуса. Диплом 4 степени XVIII республиканской научной конференции молодых исследователей «Шаг в будущее – Инникигэ хардыы им. акад.РАН В.П.Ларионова», январь 2014 г.

4) Шанаров А., Максимов М. ученики 8 кл.СОШ №7 г.Якутска. Диплом 4 степени XVIII республиканской научной конференции молодых исследователей «Шаг в будущее – Инникигэ хардыы им. акад.РАН В.П.Ларионова», январь 2014 г.

5) Карамзин С., Черноградский С., Васильев И. Участие в XVIII республиканской научной конференции молодых исследователей «Шаг в будущее – Инникигэ хардыы им. акад.РАН В.П.Ларионова», январь 2014 г.

6) Даулетьярова А., ученица 10 кл. Городской классической гимназии г. Якутска. Диплом 1 степени V республиканской научно-практической конференции «Отходы в доходы» для студентов, аспирантов, молодых ученых и специалистов, 22 апреля 2014 г.

7) Шанаров А., Максимов М. ученики 8 кл.СОШ №7 г.Якутска. Диплом 2 степени V республиканской научно-практической конференции «Отходы в доходы» для студентов, аспирантов, молодых ученых и специалистов, 22 апреля 2014 г.

8) Карамзин С., Черноградский С., Васильев И. Диплом 3 степени V республиканской научно-практической конференции «Отходы в доходы» для студентов, аспирантов, молодых ученых и специалистов, 22 апреля 2014 г.

9) Коркина А., ученица 10 класса Алагарской сош Чурапчинского улуса. Лауреат XVIII республиканской научной конференции молодых исследователей «Шаг в будущее – Инникигэ хардыы им. акад.РАН В.П.Ларионова», январь 2014 г.

10) Кузьмин В., ученик 3 кл. сош №17. 1 место в городском конкурсе исследовательских работ «Первые шаги-2014».

- Организация и проведение научно-исследовательских работ студентов по химии.

Результаты:

1) участие в общеуниверситетской олимпиаде «Методист» - Гуляева М.Н, Михайлова Т.Е.

2) участие в олимпиаде Всероссийского открытого конкурса «Растущий виноград» - Гуляева М.Н, Михайлова Т.Е.

3) участие в V республиканской конференции «Отходы в доходы» - Гуляева М.Н.

4) заочное участие в международной конференции «Ломоносов 2014» - Михайлова Т.Е.

5) качественные реакции как средство подготовки учащихся к ЕГЭ по химии: Материалы XIV Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов в г.Нерюнгри с международным участием - Петрова А.К.

6) участие в XV Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов в г.Нерюнгри с международным участием, 10-12 апреля 2014г. - Чиряева С.З., Андреева Е.Н.

7) Почетная грамота Академии наук РС(Я) за лучший доклад в XV Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов в г.Нерюнгри с международным участием, 10-12 апреля 2014г. - Андреева Е.Н.

8) участие в конференции в рамках «Недели студенческой науки ИЕН-2014» - Андреева Е.Н., Кузьмина О.С.

9) 2 место в олимпиаде по «Теории и методике обучения» в рамках «Недели студенческой науки ИЕН-2014» Андреева Е.Н.

10) 1 место в конференции по направлению «Педагогическое образование» в рамках «Недели студенческой науки ИЕН-2014» - Андреева Е.Н.

11) обучение в Корею по международному обмену - Лугинова А.И.

По результатам работ опубликовано 2 статьи в изданиях, индексируемых в базе данных РИНЦ, Scopus.

Зарегистрировано в качестве служебных секретов производства (ноу-хау) «Войлок грубошерстный из шерсти якутской лошади» ВН.10/КТ (ноу-хау) 66 от 24.03.2014г. Приказ №1308-ОД от 13.11.2014 г. - Нахова Н.А., Ченохова А.Г., Оконешникова П.П. РИД.

Создание учебно-научной и технологической базы в области химических технологий, полимерного материаловедения и мероприятия по ее эффективному использованию

В рамках данного мероприятия в 2014 г. в учебно-научно-технологическую лабораторию «Технологии полимерных нанокompозитов» поставлен вулканизационный пресс на 100 т. Пресс позволяет изготавливать резино-технические изделия в полупроизводственном объеме.

Проведена работа по установке и монтажу прессы, для этого произведено усиление фундамента под прессом и заливка основания прессы бетоном.



Проведена работа по метрологическому обеспечению проводимых исследований и приборного парка УНТЛ «Технологии полимерных нанокмозитов».

Разработаны узлы трения и чертежи прессформ, по которым заказаны и изготовлены прессформы для подшипников скольжения.

Заказаны и изготовлены пресс-формы для изготовления испытательных образцов из разработанных ПКМ на основе политетрафторэтилена и сверхвысокомолекулярного полиэтилена.

В июне 2014 г. сотрудники УНТЛ прошли стажировку в Московском физико-техническом институте по методам исследования на сканирующем электронном микроскопе, в университетах ИНХА (Inha), Мионджи (Myongji) и научно-исследовательских институтах KAIST, KRIST, Kolon. Проведены структурные исследования полимерных композиционных образцов в исследовательском центре KANC и исследовательском центре университета ИНХА (Inha).

Составлен Протокол переговоров о сотрудничестве с ООО «Прикладная химия специальных материалов» (г. Чаньчунь, КНР). Главным предметом Протокола является обсуждение Технического Задания, в котором ООО «Прикладная химия специальных материалов» разработало требования к свойствам материалов на основе политетрафторэтилена с повышенными физико-механическими характеристиками. По данному ТЗ в УНТЛ «Технологии полимерных нанокмозитов» разработаны полимерные композиционные материалы и переданы ООО «Прикладная химия специальных материалов». Результаты исследования Пекинского научно-исследовательского центра прикладной радиации подтвердили, что свойства, разработанных в УНТЛ композитов по деформационно-прочностным характеристикам лучше, чем материалы японской фирмы NOK.

Направление IV Повышение качества жизни на Севере

Направление «Повышение качества жизни на Севере» представлено проектом «Разработка и внедрение здоровьесберегающих и медицинских технологий, обеспечивающих повышение качества жизни населения на Севере».

Особенности климатических и природных условий Севера определяют существенную специфику при организации социальных процессов и таких социально значимых областей жизнедеятельности общества, как здравоохранение, образование и сфера услуг.

Проект 3.1 Разработка и внедрение здоровьесберегающих и медицинских технологий, обеспечивающих повышение качества жизни населения на Севере

Целью реализации проекта является создание научно-образовательного комплекса, обеспечивающего формирование, развитие и трансфер профессиональных знаний в сфере здравоохранения в регионах Арктической зоны и северо-востока России.

В ходе реализации проекта создается технологическая площадка, включающая в себя исследовательские лаборатории коллективного пользования, клинические базы, обучающие центры практикоориентированного обучения; создание условий для разработки технологий диагностики, лечения и профилактики заболеваний, наиболее распространенных на северо-востоке страны и других регионов Арктической зоны, проведение фундаментальных и прикладных исследований, имеющих мировое значение и интерес.

В соответствии с поставленными целями и задачами проекта в 2014 году решались следующие задачи:

- создание научно-экспериментальной площадки для проведения исследований в области регенеративной медицины, клеточной биологии и тканевой инженерии;
- получение первых результатов изучения возможностей программируемого функционального созревания и регенерации нервной ткани для радикального лечения нейродегенеративных болезней;
- внедрение образовательных технологий и программ практикоориентированного обучения в области хирургии, урологии, травматологии.

В 2014 году для достижения поставленных целей проекта осуществлялись следующие мероприятия, которые сгруппированы в соответствии с задачами обеспечения системного комплекса устойчивости и качества функционирования университета:

- Мероприятие № 1.19 Модернизация и оснащение стоматологической клиники СВФУ
- Мероприятие № 1.20 Создание клиники и фантомного комплекса для обеспечения клинической базой обучаемых медицинского профиля
- Мероприятие № 2.42 Создание лабораторий коллективного пользования для проведения прикладных и фундаментальных исследований в области Арктической медицины
- Мероприятие № 2.44 Разработка новых технологий в области Арктической медицины и профилактики хронических заболеваний в экстремальных условиях Севера
- Мероприятие № 2.87 Внедрение образовательных технологий по медицинским дисциплинам
- Мероприятие № 2.89 Разработка новых технологий формирования здорового образа жизни и оценки состояния здоровья населения северных территорий
- Мероприятие № 4.12 Создание Центра научно-методического обеспечения политики ЗОЖ

Основные сведения о результатах реализации мероприятий проекта в 2014 году

Модернизация и оснащение стоматологической клиники СВФУ

В здании клиники МИ СВФУ с 1 июля 2013 года введена в эксплуатацию после капитального ремонта стоматологическая поликлиника МИ; введен в эксплуатацию фантомный класс по повышению практических умений студентов, клинических интернов и ординаторов, аспирантов на 3D технологии на специализированном оборудовании «MOOG» для отработки мануальных навыков по специальности «стоматология». 10 января 2014 года получено санитарно-эпидемиологическое заключение ФС по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека № 14.01.01.000.М.000011.01.14. согласно приказа № 121-н от 11.03.2013 года. 24 декабря 2013 года получена Лицензия на осуществление медицинской деятельности.

Совместно кафедрой терапевтическая, хирургическая, ортопедическая стоматология и стоматологической поликлиникой МИ разработан план развития специальности «стоматология» и стоматологической службы СВФУ на 2014-2018 гг. Согласно данному плану, п.1 «Реализация приоритетных направлений повышения и укрепления здоровья населения путем разработки и активного внедрения инновационных орто- и ресурсосберегающих диагностических, лечебных и профилактических технологий» в производственном процессе достигнуты результаты:

- лечение заболеваний пародонта с использованием методов направленной регенерации тканей;

- применение в эндодонтической и хирургической практике бинокулярных оптических стоматологических микроскопов с четырехступенчатой системой увеличения, встроенной видеокамерой и системой для второго наблюдателя для обучения и документирования. Применяется в научном и производственном процессе;

- в практике хирургической стоматологии внедрение инновационной хирургической системы с оптикой для проведения микроскопически точных бескровных операций в челюстно-лицевой области и полости рта по остеотомии и остеопластике с использованием режущих инструментов с никель-титановым и алмазным покрытием;

- в ортопедической стоматологии впервые в Республике Саха (Якутия) внедряется денальная высокопроизводительная фрезсистема для изготовления зуботехнических реставраций «Organical CAD-CAM»;

- для повышения качества специализированной медицинской помощи расширяется применение методов функциональной диагностики: лазерная доплеровская флоуметрия, эхоостеометрия, компьютерная диагностика «Флорида Проуб»;

- в рентгенологической диагностике стоматологических заболеваний продолжаются исследования с применением цифрового ортопантомографа с цефалостатом, а также расширить спектр рентгенологических исследований в области челюстно-лицевой хирургии, нейростоматологии, пародонтологии, ортодонтии, имплантологии сканированием в трехмерном объеме (ЗД – рентгендиагностика) с использованием компьютерной томографии;

- в комплекс профилактики стоматологических заболеваний включен экстракт биологически активной добавки на основе пантов северного оленя «Эпсорин» в качестве первичной профилактики кариеса зубов у детей и подростков;

- в ортодонтической практике внедряется инновационный метод исправления прикуса, основанный на использовании съемной и практически невидимой аппаратуры, перемещающей зубы маленькими отрезками в правильное положение под контролем компьютерной программы в 3-D формате;

- создана и применяется в научном и производственном процессе медицинская выездная стоматологическая бригада, состоящая из врачей-ординаторов и аспирантов во главе штатных сотрудников стоматологической поликлиники и кафедры стоматологии с целью расширения охвата населения для оказания лечебно-профилактической помощью и сбора научного материала по регионам Республики Саха (Якутия)

В рамках мероприятия разработаны технология и методология применения суспензии и водного раствора «Эпсорин» в первичной профилактике кариеса зубов у детей школьного возраста. В дальнейшем его применение будет способствовать повышению резистентности твердых тканей зубов у детей, что будет оказывать позитивное действие в сохранении и укреплении здоровья населения региона.

В 2014 году внедрены в практику новые методики протезирования: прессованная керамика и изготовление протезов из оксида циркония.

Закуплен термопринтер-устройство для быстрой и высококачественной распечатки изображений с ультразвуковых сканеров и другого медицинского оборудования; спектрофотометр - прибор, позволяющий определить цвет естественных зубов в

спектральных координатах, а также проверить их воспроизведение в керамических реставрациях.

В реализации мероприятия задействованы 2 аспиранта МИ, 8 сотрудников кафедры терапевтической, хирургической, ортопедической стоматологии, а также 26 сотрудников стоматологической поликлиники Медицинского института. В научных работах задействован профессор, научный сотрудник СО РАН Кершенгольц Б.М. В рамках мероприятия идет активное сотрудничество с лабораторией Механохимические биотехнологии Арктического инновационного центра СВФУ (руководитель Аньшакова В.В.).

За период 2013-2014 уч.гг. на базе стоматологической поликлиники МИ прошли интернатуру 12 врачей-интернов факультета постдипломного обучения врачей МИ СВФУ. Шестеро обучающихся 4 курса МИ прошли производственную практику; десять обучающихся 3 курса МИ прошли производственную практику. В студенческом научном кружке, проводимом в рамках данного мероприятия, занимаются 21 студент. 1 студент успешно участвовал в I всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов, 15 студентов приняли успешное участие в республиканской конференции.

За отчетный период опубликована 1 статья в журнале ВАК, издано 1 методическое пособие, получен патент на способ профилактики кариеса зубов (заявка на приоритет в ФГБУ «Федеральный институт промышленной собственности» с регистрационным номером №034056 2013123076 от 20.05.13 года, зарегистрированный в Государственном реестре изобретений РФ 14 апреля 2014 года. Срок действия патента до 20.05.2033 года. Авторы патентного изобретения: Ушницкий И.Д., Яворская Т.Е., Кершенгольц Б.М.

4 сотрудника университета, задействованные в реализации мероприятия, прошли стажировку в г. Пусан, Южная Корея. За счет внебюджетных средств стоматологической поликлиники МИ 14 сотрудников прошли курсы повышения квалификации по разным направлениям медицинской науки.

В 2014 году появилась перечень новых услуг, оказываемых в рамках мероприятия. Это - применение современных методов стерилизации изделий медицинского назначения; применение фотополимеров при лечении зубов; применение современных методов эндодонтического лечения корневых каналов зубов, в том числе с применением бинокулярной техники; внедрение инфильтрационной и внутрикостной анестезии с использованием QuickSleeper; применение ультразвуковых и пескоструйных аппаратов для лечения заболеваний пародонта; применение литых металлокерамических конструкций в практике ортопедической стоматологии для съемного и несъемного протезирования.

Создание клиники и фантомного комплекса для обеспечения клинической базой обучаемых медицинского профиля

В 2014 году для реализации работ по мероприятию принимали участие сотрудники, профессорско-преподавательский состав и обучающиеся Медицинского института СВФУ, Клиники Медицинского института, Учебного центра практических навыков и медицинских виртуальных образовательных технологий (Симуляционный центр), Научно-исследовательской лаборатории молекулярной эндокринологии и инновационных методов лечения и диагностики сахарного диабета клиники медицинского института. Всего ППС МИ СВФУ – 29 сотрудников, научных работников - 4, УВП - 1, АУП клиники МИ – 9, медперсонал – 7, внешние привлеченные специалисты 7, аспиранты – 2, интерны – 170, ординаторы – 61.

За отчетный период проведены прикладные и фундаментальные научные исследования для внедрения в клиническую практику и в образование применением инсулиновых помп и систем суточного мониторинга глюкозы у больных сахарным диабетом; проведен анализ тиреоидной патологии населения Нюрбинского улуса Республики Саха (Якутия). Выявлено, что преобладающей тиреоидной патологией в

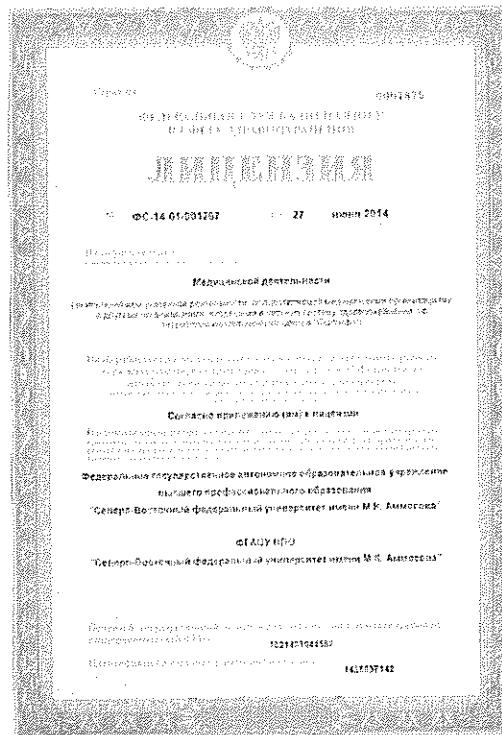
Нюрбинском улусе является эндемический эутиреоидный зоб различной степени выраженности, составляя более 60%, что соответствует среднереспубликанским значениям; внедрены новые технологии инструментальной диагностики с применением светотерапии. Технология позволяет на ранних стадиях развития обнаружить и разграничить опухоли кожи. Предназначено для специфического наблюдения кожного покрова. В рамках мероприятия прошла исследовательская экспедиция в Нюрбинский улус по теме «Анализ тиреоидной патологии».



В Центре практических навыков и виртуальных образовательных медицинских технологий (Симуляционный центр) применяется передовой мировой опыт в области медицинского образования. Эффективность обучения практическим навыкам повышается путем внедрения современных инновационных обучающих технологий с использованием специальных муляжей, фантомов и тренажеров, а также виртуальных (компьютерных) симуляторов, обеспечивающих создание реальности медицинских вмешательств и процедур. Врачи, освоившие практические навыки при помощи виртуальных тренажеров увереннее переходят к настоящим вмешательствам, быстрее повышают свою профессиональную компетентность, что, в итоге, улучшает качество медицинской помощи.



В 2014 году завершена подготовка материально-технической базы Симуляционного центра в соответствии с установленными требованиями оказания медицинских услуг для клинического и практического применения результатов выполненных исследовательских и опытно-конструкторских работ (лицензия на оказание медицинских услуг № ФС-14.01.001267 от 27 июня 2014 г.). Лицензия обеспечивает и способствует активному сотрудничеству с организациями клинического здравоохранения республики и г. Якутска и скорейшей реализации коммерческих проектов.



За отчетный период проведены мастер классы по обеспечению проходимости дыхательных путей и сердечно-легочной реанимации на научно-практических конференциях и форумах: Межрегиональный научно-методический инвестиционный форум «Здоровье человека на Севере – основа социально-экономического благополучия», Республика Саха (Якутия), г. Якутск, 21-22 март 2014 г. Форум «Современный взгляд на отдельные вопросы сельского здравоохранения», 1 августа 2014 г., Хангаласский улус. Проведена олимпиада среди обучающихся Медицинского института. В олимпиаде приняли участие 30 студентов (5 команд по 6 участников).

Разработаны рабочие программы дисциплин по инновационной практикоориентированной технологии (симуляционные методы): обучающий симуляционный курс для последипломного этапа обучения по специальностям «Анестезиология и реаниматология», «Акушерство и гинекология», «Педиатрия», «Хирургия» «Терапия», ОСК «Сердечно-легочная реанимация» для интернов и ординаторов всех специальностей ФПОВ.

Проведены краткосрочные курсы для работников учреждений с массовым пребыванием людей для медицинских работников на следующие темы: «Оказание первой доврачебной помощи при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, угрожающих жизни и здоровью» для работников учреждений с массовым пребыванием людей (14 ч); «Оказание первой доврачебной помощи при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, угрожающих жизни и здоровью» (16 ч).

Разработаны курсы по тематическим усовершенствованиям «Клиническое акушерство: практический курс» (36 ч); «Сердечно-легочная реанимация» (36 ч.) для врачей лечебных учреждений; методические рекомендации «Трудная интубация» для клинических интернов, ординаторов по специальности анестезиология и реаниматология, врачей анестезиологов-реаниматологов; методические разработки для преподавателей по проведению практических занятий на симуляторе SimMan 3G по темам: «Сердечно-легочная реанимации», «Трудная интубация трахеи».

По результатам выполненных научных учебно-методических работ опубликованы статья в журнале из перечня SCOPUS, статья ВАК.

Реализована работа по Госзаказу Республики Саха (Якутия) на тему «Разработка поликомпонентных биофармпрепаратов для коррекции метаболических нарушений при сахарном диабете 2 типа» на сумму 1,5 млн. руб.

В 2014 году получено решение о выдаче патента на изобретение способа подготовки проб на биохимический спектральный анализ №RU2013138665. Технология по патенту предусматривает внедрение методики подготовки пробы биологического материала для биохимического спектрального анализа, которая позволит получать высокоспецифические хроматограммы по липидному и олигопептидному спектрам для доклинической диагностики онкозаболеваний разной локализации. Проводятся работы по регистрации МИП.

Кроме этого результаты работ освещены на 5 международных конференциях, форумах, семинарах. Проведен доклад в рамках регионального отделения Российского общества дерматовенерологов и косметологов (РОДВК) на тему: «Принципы лечения кератом, доброкачественных заболеваний кожи», март 2014.

Двое сотрудников университета прошли курсы повышения квалификации и стажировку в г. Казани, Россия и г. Берлин, Германия.

Внедрены образовательные программы школы диабета для больных сахарным диабетом 1 типа, отдельно для больных сахарным диабетом 2 типа, для беременных, страдающих сахарным диабетом и для получающих помповую инсулинотерапию.

В Симуляционном центре прошли обучение сотрудники следующих организаций: Якутский ПСО МЧС России (филиал ФГКУ "ДВРПСО МЧС России"); ГБУ РС(Я) "ЯГКБ"; ГБУ РС(Я) "Якутский республиканский кожно-венерологический диспансер"; Федеральное казенное предприятие "Аэропорты Севера"; ГАУ ДО РС(Я) "Центр отдыха и оздоровления детей "Сосновый бор"; ГБУ РС(Я) "Ленская центральная районная больница"; ООО «Ленатурфлот».

Отделение профилактических осмотров Медицинской клиники (лицензия № ФС-14-01-001262 от 24 декабря 2013 г.) провела медосмотры сторонним организациям и физическим лицам устраивающихся на работу, поступающих в учебные заведения.

Медицинская клиника СВФУ также проводила медицинское обследование сотрудников университета, которое включало анкетирование и непосредственно исследование на костном периферическом денситометре с выдачей результатов на руки.

С 21-го апреля 2014 года в Клинике Медицинского института проведено обследование сотрудников Университета на наличие в крови антигенов на рак молочной железы и других видов опухолевых новообразований разных локализаций, а также мужчин на простатический специфический антиген.

За период 24 по 28 марта 2014 года в Клинике проведены консультации специалистов в рамках «Ярмарки здоровья» для студентов с определенными потребностями в обучении (инвалиды II, III группы), для ветеранов СВФУ.

В течение года клиника проводила обязательный медицинский осмотр студентов, проходящих полевою и производственную практику согласно приказу МЗ и СР от 12 апреля 2011г. №302н (Приложение 2, п.16, п.17, п.18). Благодаря клинике экономия средств СВФУ на медицинские осмотры составила 3 202 206,86 руб.

С 1 июля Клиника МИ (лицензия № ФС-14-01-001267 от 27 июня 2014 г.) осуществляет медицинскую деятельность по следующим направлениям:

- платные медицинские услуги с применением высокотехнологичных, инновационных методов исследования, лечения с целью оздоровления и улучшения качества жизни населения;
- медосмотры на шоферскую комиссию и на ношение оружия.
- диспансеризацию взрослого населения в объеме на 1000 чел.

Клиника принимает участие в электронных аукционах и конкурсах, котировках по государственным заказам по проведению медицинских услуг:

- проведение бактериологического анализа для нужд ГБУ РС(Я) «Якутская городская больница №2» на сумму 1 999 940,00 руб.;
- гистология - ГБУ РС(Я) «Якутская городская больница №2» на сумму 600 000 руб.;
- Республиканская больница №3 – клиническая лабораторная исследование.

В рамках деятельности Медицинской клиники проводятся совместные научно-исследовательские и методические работы по получению и культивированию индуцированных плюрипотентных стволовых клеток человека с OpenLab «Репрограммирование соматических клеток» Института биологии Казанского федерального университета.

Внедрение образовательных технологий по медицинским дисциплинам

В реализации мероприятия участвует профессорско-преподавательский состав и учебно-вспомогательный персонал кафедры фармакологии и фармации Медицинского института СВФУ.

В 2014 году достигнуты следующие результаты:

- разработан собственный образовательный стандарт (СОС) по специальности «Фармация»; программа используется в образовательном процессе Медицинского института (МИ) СВФУ с сентября 2014 года.

В реализации мероприятия участвует профессорско-преподавательский состав и учебно-вспомогательный персонал кафедры фармакологии и фармации МИ СВФУ. В реализации мероприятия участвуют студенты 1 курса отделения «Фармация» МИ СВФУ, обучающиеся по СОС по специальности «Фармация» (гр. ФАРМ-14-101) – 20 человек; студенты V курса отделения «Фармация» МИ СВФУ (гр. ФАРМ-10-501) – 1 человек. Основным подразделением, участвующим в реализации мероприятия является кафедра фармакологии и фармации МИ СВФУ.

В 2014 году разработаны 2 проекта для участия в Конкурсе РНФ 2014 года на тему «Проведение фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований отдельными научными группами»:

- Секрция инкретин и гормонов поджелудочной железы при нарушениях обмена глюкозы у коренного населения Севера (исполнители – Варфоломеева Н.А., Бушкова Э.А.);

- Разработка биопрепаратов противоатеросклеротического действия на основе жирнокислотного состава липидов тканей северных холодоадаптированных аборигенных видов животных и некоторых дикорастущих растений Субарктики и Арктики (исполнители – Туркебаева Л.К., Кузьмина А.А., Бушкова Э.А., Малогулова И.Ш., Петрова П.Г., Абрамова Я.И., Евсеева Ю.Р.);

По научным результатам выполненных работ опубликовано 3 статьи в журналах РИНЦ и ВАК, также результаты представлены на 3 международных научных мероприятиях.

Трое сотрудников, задействованных в реализации мероприятия, прошли сертификационный цикл по программе «Управление и экономика фармации» (144 ч.) на базе ГБОУ ВПО СибГМУ (г. Томск), а также 1 сотрудник прошел образовательную программу «Traditions and Innovations in Health Care and Medical Education in Estonia» (52 ч.) в Нарвском колледже Университета Тарту, Эстония.

Создание лабораторий коллективного пользования для проведения прикладных и фундаментальных исследований в области Арктической медицины

В 2014 году в рамках данного мероприятия ставились следующие задачи:

- планирование и организация научно-исследовательских работ в области региональной патоморфологии и экологической морфологии с привлечением профессорско-преподавательского состава и студентов к выполнению работ, отвечающим

мировым стандартам по техническим и эксплуатационным характеристикам приборного парка;

- обеспечение лабораторно-практических занятий с применением современных методов изучения структурной и ультраструктурной организации органов и тканей;

- разработка инновационных образовательных программ, проектов и учебно-методических комплексов в области морфологии человека для студентов и практического здравоохранения. Внедрение в образовательный процесс результатов научных исследований и экспериментальных разработок;

- разработка и внедрение в медицинскую практику новых диагностических технологий, инновационных подходов в морфологической диагностике заболеваний, а также ранней диагностики онкологической патологии и предопухолевых процессов;

- содействие в подготовке и повышении квалификации научно-педагогических кадров в области патоморфологии;

- использование оборудования лаборатории для разработки передовых технологий, способствующих повышению инновационной привлекательности СВФУ.

В реализации проекта участвуют кафедры Медицинского института (МИ) учебно-научные лаборатории Клиники Медицинского института, учебно-научно-технологическая лаборатория "Механохимические биотехнологии"; кафедра "Биохимия и биотехнологии", Международный научно-образовательный центр по биогеохимии и климатологии – BEST; Институт естественных наук; НИИ прикладной экологии Севера; НИИ здоровья.

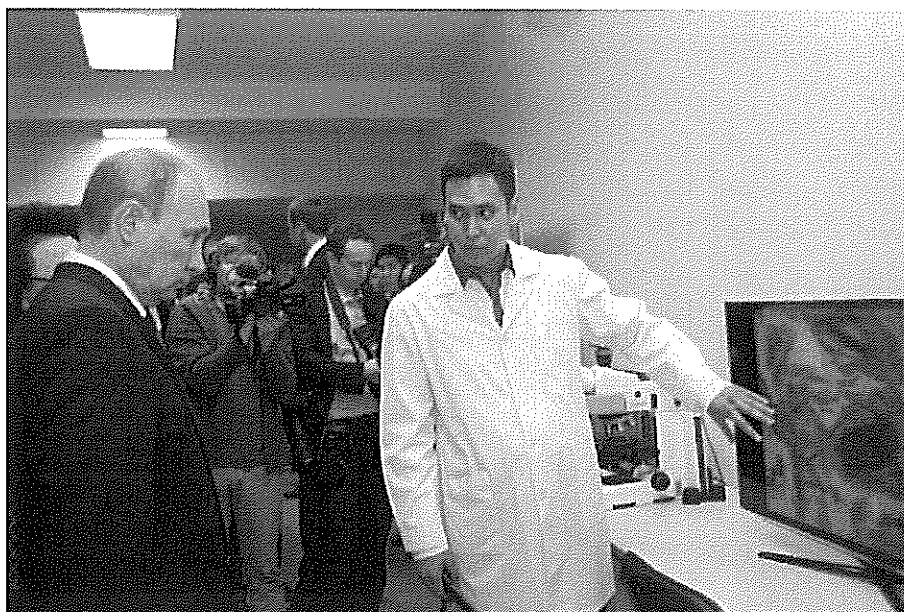
В 2014 году в лабораториях коллективного пользования Медицинского института проводились научные работы по следующим проектам:

- «Морфологическое исследование останков Малоляховского мамонта»;

- «Гистологический и цитологический анализ изменений лунафазной активности органов и тканей животных как компонентов лунасенсорной системы, предположительно контролирующей ход пожизненных часов мозга в развитии и старении организма»;

- «Гистологический и цитологический анализ изменений лунафазной активности органов и тканей животных как компонентов лунасенсорной системы, предположительно контролирующей ход пожизненных часов мозга в развитии и старении организма».

В результате проведенных экспериментальных, морфологических исследований по проекту «Морфологическое исследование останков Малоляховского мамонта» получены первые результаты гистологического исследования тканевых структур фрагмента туши мамонта. Впервые дана оценка сохранности тканей единственного в мире хобота взрослой самки мамонта. Впервые выявлены кровеносные сосуды с хорошо визуализируемой гемолизированной кровью, где четко определялись контуры эритроцитов, впервые описаны клетки жировой ткани – адипоциты, предположительно клетки бурой жировой ткани.



Демонстрация гистологических препаратов хобота малоляховского мамонта студентом 3 курса МИ Поповым Иваном Президенту Российской Федерации В.В. Путину в Северо-восточном федеральном университете, 1 сентября 2014 года

Проведен первый этап исследований по проекту «Гистологический и цитологический анализ изменений лунафазной активности органов и тканей животных как компонентов лунасенсорной системы, предположительно контролирующей ход пожизненных часов мозга в развитии и старении организма», получены первые гистологические данные о лунафазной морфологической реактивности органов животных (эпифиз, гипофиз, надпочечники, семенники, поджелудочная железа, продолговатый мозг, сердце, печень, почки, поднижнечелюстная слюнная железа).

По проекту на тему «Гистологические исследования уникальной находки - полной тушки молодой особи семейства Псовых - «Туматской собаки» (окр. с.Тумат Усть-Янского района Республики Саха (Якутия)) в рамках Научно-исследовательского международного проекта Музея мамонта НИИ прикладной экологии Севера СВФУ «Плейстоценовые и постгляциальные Псовые из вечной мерзлоты Якутии» "The Pleistocene and Postglacial Canids from the permafrost of Yakutia" в сотрудничестве с Королевским институтом естественных наук, г. Брюссель, Бельгия, начаты работы по исследованию тканей полной тушки молодой особи семейства Псовых - «Туматской собаки». Будет впервые проведен совместный гистоморфологический и ультраструктурный анализ сохранных органов древней собаки с коллегами из Университетов Кореи и Японии.

Продолжает работу научный коллектив под руководством к.м.н., доцента Ахременко Я.А. на тему «Персонализированный подход к коррекции патологических изменений и микрoэкологических нарушений у жителей г. Якутска». В работе дается комплексная оценка метаболического, микробного и иммунного статусов у жителей г. Якутска, которая позволит разработать алгоритмы диагностики, критерии оценки и персонализировать подходы к коррекции с помощью биотехнологических продуктов, препаратов на основе природного сырья и клеточных технологий, а также комплексные программы укрепления здоровья населения г. Якутска.

Под руководством д.м.н., профессора Линевой З.Е. проводится работа на тему «Разработка и внедрение комплексных корригирующих мероприятий для устранения иммунных и микрoэкологических нарушений у больных с социально обусловленными инфекциями в условиях Якутии».

Под руководством к.м.н. Аммосова А.М. проводится работа на тему «Изучение распространенности, клинико-фенотипических, генетических, лабораторных и

инструментальных проявлений дисплазии соединительной ткани у детей и подростков Республики Саха (Якутия)».

Результаты фармакогенетического тестирования (который проводился в лаборатории за отчетный период) представляют собой идентифицированные генотипы больного по тому или иному полиморфному маркеру. Применение таких тестов позволяет заранее прогнозировать фармакологический ответ на лекарственные средства. Заключен договор с Республиканской больнице №3 для проведения услуги фармакогенетического тестирования.

Наиболее значимыми итогами реализации мероприятия являются следующие результаты:

- предложение и внедрение эффективных современных технологий в диагностике социально значимых заболеваний нервной системы (инсульт, рассеянный склероз, эпилепсия, болезнь Паркинсона), в Республике Саха (Якутия) и предложение пути их оптимизации, для повышения качества оказания медицинской помощи в Республике Саха (Якутия);

- внедрение современной нейрофизиологической технологии в диагностику социально значимых заболеваний нервной системы (инсульт, рассеянный склероз, эпилепсия, нейродегенеративные заболевания);

- впервые в Якутии на базе учебно-научной лаборатории нейропсихофизиологических исследований Клиники МИ проведены стабилотрии, паллестезиотрии для диагностики рассеянного склероза, болезни Паркинсона и проведена корреляция полученных данных в зависимости от типа течения заболевания. Проведен патентный поиск на разработанную полезную модель при проведении паллестезиотрии;

- на основании проведенных эпидемиологических исследований эпилепсии в городе Якутске разработана и предложена модель эпилептологического центра при Клинике МИ СВФУ. Выявлена высокая доля сосудистой эпилепсии у больных, перенесших инсульт, предложен алгоритм диагностики с использованием ЭЭГ;

- проведенные исследования внесли вклад в практическое здравоохранение: обеспечили применение современных методов диагностики заболеваний нервной системы, проведение дифференциальной диагностики, что улучшило своевременность и обоснованность терапии, возможность ее контроля;

- оптимизация диагностики и лечения изученных заболеваний позволит улучшить качество жизни, повысить продолжительность жизни пациентов с социально-значимыми заболеваниями (цереброваскулярные заболевания, эпилепсия, болезнь Паркинсона, рассеянный склероз), улучшить эффективность их терапии;

- впервые в РС(Я) проведены исследования нарушений сна - полисомнография, внедрен метод компьютерной пульсоксиметрии в диагностике ночной гипоксемии и синдрома обструктивного апноэ сна, впервые внедрена СИПАП терапии в лечении синдрома обструктивного апноэ сна;

- внедрены методы оценки психофизиологического и психологического статуса детей, подростков и взрослых. (более 300 психологических и психофизиологических тестов) на аппарате НС-Психотест, также метод кардиоинтервалографии;

Впервые в Якутии на базе учебно-научной лаборатории нейропсихофизиологических исследований Клиники МИ проведены стабилотрии, паллестезиотрии для диагностики рассеянного склероза, болезни Паркинсона и проведена корреляция полученных данных в зависимости от типа течения заболевания. Проведен патентный поиск на разработанную полезную модель при проведении паллестезиотрии.

На основании проведенных эпидемиологических исследований эпилепсии в городе Якутске разработана и предложена модель эпилептологического центра при Клинике МИ

СВФУ. Выявлена высокая доля сосудистой эпилепсии у больных, перенесших инсульт, предложен алгоритм диагностики с использованием ЭЭГ.

Проведенные исследования внесли вклад в практическое здравоохранение: обеспечили применение современных методов диагностики заболеваний нервной системы, проведение дифференциальной диагностики, что улучшило своевременность и обоснованность терапии, возможность ее контроля.

Оптимизация диагностики и лечения изученных заболеваний позволит улучшить качество жизни, повысить продолжительность жизни пациентов с социально-значимыми заболеваниями (цереброваскулярные заболевания, эпилепсия, болезнь Паркинсона, рассеянный склероз), улучшить эффективность их терапии.

За отчетный период заключены хозяйственные договоры на оказание услуг по проведению лабораторных исследований со следующими организациями: ГБУ РС (Я) Республиканская больница № 3, ГБ №2; ювелирная фирма «Киэргэ» (медосмотр); санаторий-профилакторий "Смена" СВФУ; бассейн «Долгун»; «Алмаэргиенбанк» ОАО; ФГБОУ ВПО ЯГСХА; проведение платных лабораторных и инструментальных исследований для населения; проведение медицинского осмотра студентам и сотрудникам СВФУ.

В 2014 году лаборатории Клиники Медицинского института начали предоставлять следующие новые услуги: фармакогенетическое тестирование на варфарин, фармакогенетическое тестирование на клопидогрель, генетическое тестирование на целиакию, электроэнцефалография, ЭЭГ-мониторинг (2-3ч), видео-ЭЭГ мониторинг дневной (3-4ч), видео-ЭЭГ мониторинг ночной, полисомнография в клинике, полисомнография на дому, полисомнография+СИПАП терапия в клинике, прокат СИПАП оборудования, компьютерная мониторинговая пульсоксиметрия (ночная, без выезда специалиста на дом), электронейромиография стимуляционная стандартная, электромиография игольчатая (1 мышца), стабилметрия, стабилотренажер, ретикулоциты, тромбоциты по Фонио, морфология тромбоцитов, LE-клетки трехкратно, гемостаз (время кровотечения и свертываемость, протромбиновое отношение, протромбиновое время, тромбиновое время, коагулограмма и фибриноген, МНО, РФМК, АЧТВ, тромбиновое время, Д-димер, Фактор Виленбранта, Факторы свертываемости).

По результатам научных работ в 2014 году опубликована 31 статья, из них в журналах, рецензируемых РИНЦ 15, статей в журналах ВАК - 7, 7 статей опубликовано в зарубежных изданиях, из них 2 статьи в журналах Web of Science, издано 2 монографии. Результаты работ освещены на 17 научных мероприятиях различного уровня.

Результаты выполнения работ активно внедряются в образовательный процесс Медицинского института: проводятся семинарские занятия по циклам «Неврология и нейрохирургия», «Клиническая нейрофизиология»; подготовлено и опубликовано учебное пособие «Рабочая тетрадь по общей микробиологии»; проведены олимпиады по медицинской микробиологии для студентов 3 курса ПФ и СТО, олимпиада по клинической микробиологии для студентов 3 курса МПД; проводятся практические занятия для студентов МИ по курсу «Медицинская генетика» 108 ч.; практические занятия для слушателей международной научной школы СВФУ NEFU School of International Studies: Medicine of the future (+ tour to the lab), Human reproduction: cloning and ethics; занятия СНК «Генетик».

В 2014 году поддержано 7 научных проектов в рамках федеральных целевых программ и научных фондов на общую сумму 8 120 тыс. руб. Работы проводятся на базе лабораторий коллективного пользования для проведения прикладных и фундаментальных исследований в области Арктической медицины Медицинской клиники СВФУ.

Разработка новых технологий в области Арктической медицины и профилактики хронических заболеваний в экстремальных условиях Севера

Для реализации мероприятия привлекается учебно-научная лаборатория «Геномная медицина» Клиники МИ СВФУ. Учебно-научная лаборатория «Геномная медицина»

Клиники МИ СВФУ создана Приказом ректора в конце 2011 года в целях широкого привлечения профессорско-преподавательского состава и обучающихся СВФУ к выполнению научно-исследовательских работ по проблемам медицинской генетики и внедрения инновационных подходов, методов обучения в медицинском образовании. В 2013 году по Программе Развития СВФУ было закуплено общелaborаторное оборудование для УНЛ «Геномная медицина».

УНЛ «Геномная медицина» Клиники МИ СВФУ является единственной научной лабораторией, занимающейся научными исследованиями в области медицинской генетики и имеющей площади, соответствующие всем санитарным требованиям. Лаборатория располагает уникальным научным оборудованием, закупленным СВФУ в 2008 и 2013 г., и входит в состав Центра Коллективного Пользования АИЦ СВФУ.

В лаборатории работают молодые кадры, обладающие навыками работы и владеющие новыми современными методами в области молекулярной и клинической генетики. Это выпускники магистратуры в Университете Республики Кореи, аспирантуры научных институтов СО РАМН (г. Новосибирск), химического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. Научные сотрудники в совершенстве владеют английским языком, имеют публикации в зарубежных журналах.

В настоящее время 2 врачей-интернов обучаются в ведущих университетах России по клинической лабораторной диагностике. За 2011-2014 гг. сотрудники лаборатории прошли стажировки по новым методам диагностики в Канаде, Южной Кореи, Японии, Англии, Москве, Томске, Новосибирске.

Целью лаборатории является улучшение качества здоровья населения Республики Саха (Якутия) и Российской Федерации на основе внедрения высоких медицинских технологий и путем повышения качества подготовки специалистов в области медицинской генетики

Для достижения поставленной цели в рамках мероприятия проводятся научно-исследовательские работы на следующие темы:

- «Разработка диагностических тестов на основе биочипов для диагностики частых наследственных заболеваний», «Оптимизация методов биохимической и молекулярно-генетической диагностики лизосомных заболеваний в Республике Саха (Якутия)»;
- «Клинико-генетическая и эпидемиологическая характеристика болезни Шарко-Мари-Тута в Якутии»;
- «Ассоциация полиморфных вариантов генов рецепторов фактора некроза опухоли альфа I и II типов с рассеянным склерозом»;
- «Клинико-генетические аспекты метаболического синдрома в якутской этнической популяции»;
- «Исследование фармакогенетического тестирования в клинической практике»;
- «Молекулярно-эпидемиологическая характеристика вирусных гепатитов в Республике Саха (Якутия)»;
- «Оптимизация методов биохимической и молекулярно-генетической диагностики лизосомных заболеваний в Республике Саха (Якутия)»;
- «Клинические и молекулярно-генетические исследования особенностей развития ожирения и метаболического синдрома у детей саха Севера».

Для проведения НИР привлекается софинансирование из Фонда Содействия развитию малых форм предпринимательства в научно-технической сфере «Программа Старт 2012 - Н2»; ФЦП Программа «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы», Научно-образовательный фонд поддержки молодых учёных Республики Саха (Якутия) (НОФМУ).

Для привлечения софинансирования поданы заявки на конкурс на выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок (НИОКР) по Государственному заказу Республики Саха (Якутия).

Для проведения НИР привлекаются специалисты с Министерства здравоохранения Республики Саха (Якутия), Республиканской больницы №3, Санкт-Петербургской НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера.

Отдельные работы проводится совместно с южнокорейской компанией «GeneIn Ltd» и научным коллективом профессора Пусанского национального университета (г. Пусан, Республика Корея) Kim-Cheol Min; с научным коллективом профессора Норио Сакаи из Университета Осака (г. Осака, Япония). В результате проведенных исследований будут обучены специалисты СВФУ, медико-генетического консультирования (МГК) РБ№1-НЦМ новым методам биохимической и молекулярно-генетической диагностики лизосомных заболеваний и методам культивирования фибробластов кожи; будет составлен один из разделов генетического паспорта для проведения первичной профилактики ХНИЗ у коренных жителей Якутии; будут получены подробные эпидемиологические данные о распространении, клиническом полиморфизме и вариантах течения болезни ШМТ при различных типах наследования в Республике Саха (Якутия). Результаты работы будут внедрены в практику здравоохранения Республики Саха (Якутия) (оформлены акты внедрения).

Гурьева П.И., сотрудник МИ СВФУ по результатам НИР защитила диссертацию на соискание степени кандидата медицинских наук по теме «Эпидемиологическая и клинико-генетическая характеристика болезни шарко – мари – тута в республике саха (якутия)». Защита состоялась 11 июня 2014 г. на заседании диссертационного совета Д 208.037.03 при ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России (г. Красноярск).

В результате выполнения перечисленных работ появились новые услуги, оказываемые клиникой МИ:

- Фармакогенетическое тестирование на варфарин
- Фармакогенетическое тестирование на клопидогрель
- Генетическое тестирование на целиакию.

Создание Центра научно-методического обеспечения политики ЗОЖ

Мероприятие проводится сотрудниками лаборатории медико-социальных исследований качества жизни населения Севера: руководитель к.м.н. – 1, старший научный сотрудник к.м.н. – 2.

В 2014 году проведены занятия членам санитарных отрядов факультетов и институтов СВФУ по «Школе здоровья»: «Основа здорового образа жизни – правильное питание» с выдачей сертификатов слушателя. Было проведено 3 занятия на следующие темы:

- «Что такое рациональное питание?»
- «Как правильно питаться?»
- «Профилактика нарушений пищеварения»

В рамках городской «Ярмарки здоровья» группой по реализации мероприятия были проведены лекции на тему: «Здоровое питание» для студентов и сотрудников факультетов и институтов СВФУ (март 2014 г.).

По проведенным в рамках мероприятия научным работам опубликована 1 статья в Якутском медицинском журнале на тему «Оценка пищевого поведения по результатам исследования репрезентативной выборки студентов» (Журнал входит в систему РИНЦ и ВАК).

Направление V Сохранение и развитие культуры народов Арктики

Данное направление является приоритетным в социально-культурном развитии региона и включает в себя научно-исследовательскую, образовательную и просветительскую деятельность в области истории и культуры, многоязычного поликультурного образования, социальной инженерии и культурной политики.

- В рамках направления реализуются следующие проекты:
- сохранение и развитие языков и культуры народов северо-востока России;
 - формирование современной практики междисциплинарных гуманитарных исследований и создание культурно-образовательной среды для арктических циркумполярных территорий;
 - создание и развитие научно-исследовательского института «Олонхо».

Проект 4.1 Сохранение и развитие языков и культуры народов Северо-Востока России

Целью проекта является сохранение и развитие языков и культуры народов северо-востока России.

В соответствии с поставленной целью в 2014 году решались следующие задачи:

- обеспечение нового качества подготовки специалистов: филологов, специалистов в сфере туризма и сервиса, культурологов общего профиля;
- развитие фундаментальных и прикладных научных исследований;
- создание условий для созидания духовной личности профессионалов-филологов, специалистов в сфере туризма и сервиса, культурологов с развитыми чувствами этнической, региональной, российской, патриотической идентичности.

В 2014 году для достижения поставленных целей и задач проекта осуществлялись следующие мероприятия:

- Мероприятие № 1.21 Развитие Института языка и культуры народов Северо-Востока Российской Федерации
- Мероприятие № 1.22 Создание этнокультурного образовательного центра «Айан-Трэвел»
- Мероприятие № 1.25 Создание центра культурологических исследований
- Мероприятие № 1.27 Самобытность культуры народов Северо-востока РФ: фольклор, материальное наследие
- Мероприятие № 1.28 Создание Ресурсного центра СВФУ по подготовке кадров в сфере туризма и сервиса
- Мероприятие № 2.47 Сравнительное и сопоставительное изучение языков народов Северо-Востока России и актуальных проблем их функционирования и трансформации
- Мероприятие № 2.48 Развитие инновационных и информационных технологий в исследовании языков, литератур, культур народов Северо-Востока РФ и сохранении их языковых, эпических и культурных традиций
- Мероприятие № 2.49 Актуальные проблемы теории и методики обучения языкам, литературам и культуре народов СВ РФ в контексте диалога культур в поликультурном пространстве
- Мероприятие № 2.50 Сохранение и развитие языков и культур коренных малочисленных народов севера на цифровых носителях и в киберпространстве
- Мероприятие № 2.51 Создание НОЦ «Типология языков и межкультурных коммуникаций»
- Мероприятие № 2.80 Изучение и сохранение древней письменности народов СВ РФ
- Мероприятие № 2.84 Создание, оснащение и развитие Научно-образовательного центра "Медиасистема полиэтнического региона в условиях глобализации"
- Мероприятие № 3.8 Организация и проведение региональной дистанционной олимпиады по языкам, литературам и культуре народов Северо-Востока РФ

Основные сведения о результатах реализации проекта в 2014 году
Развитие Института языка и культуры народов Северо-Востока Российской Федерации

Для реализации данного мероприятия привлечены всего 12 сотрудников СВФУ из числа профессорско-преподавательского состава ИЯКН СВ РФ: 3 д.филол.н., 4 к.филол.н.; 1 старший преподаватель, УВП – 1, 1 аспирант, 1 магистрант, 1 внешний привлеченный специалист.

В рамках мероприятия проводится научная работа на тему: «Комплексное изучение литературной, журналистской деятельности творческой интеллигенции народа саха XX - нач. XXI вв.». В данном исследовании предпринята попытка решить задачу научного осмысления вклада отдельных представителей творческой интеллигенции народа саха XX - нач. XXI вв. в развитии художественной литературы, журналистики Якутии.

За отчетный период подготовлены рукописи 4 монографий, из них 1 монография опубликована; опубликована 1 статья в журнале ВАК; подготовлены рукописи 3 учебных пособий. Профессор ИЯКН СВ РФ Башарина З.К. приняла участие в международной научно-практической конференции Фроловские чтения.

В 2014 году коллектив организовал Всероссийскую научно-практическую конференцию на тему «Достояние национальной литературы России XX века и перспективы развития художественного перевода». Конференция была посвящена нескольким знаменательным датам якутской литературы: 110-летию прозаика, переводчика, литературного критика Николая Павлова-Тыаһыт, 100-летним юбилеям поэтов-переводчиков Ильи Винокурова-Чабылҕан, Гавриила Макарова-Дьуон Дьангылы, поэта, прозаика Дмитрия Федорова-Дмитрия Таас, поэта, прозаика Реаса Кулаковского, 75-летию поэта Василия Дедюкина, 70-летию прозаика, общественного деятеля Эдуарда Соколова.

В рамках мероприятия был приобретен компьютерный лингафонный кабинет «Норд К-2».

Согласно распоряжению Главы республики Саха (Якутия) №922-РГ от 12 сентября 2014 года совместно с Министерством профессионального образования, подготовки и расстановки кадров Республики Саха (Якутия) был организован форум учителей якутского языка и специалистов по якутской филологии.

5 декабря 2014 года было организовано торжественное мероприятие, посвященное 75-летию высшего профессионального образования по якутской филологии в Республике Саха (Якутия).

В целях поддержания связей специалистов в области якутского языка и литературы разработан и размещен сайт выпускников якутского отделения Института языков и культуры якутского языка и литературы «Саха эйгэтэ» («Мир якутской культуры»), где будут храниться видеоматериалы об истории якутского отделения и информация о выпускниках и их работе.

В 2014 году было заключено соглашение о сотрудничестве с Тувинским институтом гуманитарных исследований №51-08/14-с от 18 августа 2014 года. В рамках соглашения будут проводиться совместные научные и образовательные мероприятия.

Создание этнокультурного образовательного центра "Айан-Трэвел"

В 2014 году в рамках мероприятия преследовались следующие цели и задачи:

- освоение студентами базовых компетенций исследовательской и инновационной деятельности через их включение в соответствующие практики турагентства и музея-лаборатории МИП «Айан-Трэвел» с виртуальным аналогом;
- превращение этно-туристического образовательного центра в центр коммуникации туристского бизнеса, дополнительного образования и музея-лаборатории по вопросам научного и технологического прогнозирования, обмена передовыми знаниями, решения глобальных научно-образовательных проблем;
- использование теоретических и практических знаний студентов и преподавателей в работе турагентства;

- организация и формирование инновационного предприятия, обеспечивающего внутренний и въездной туризм РС (Я).

Мероприятия выполняются силами сотрудников кафедры социально-культурного сервиса и туризма ИЯиКН СВ РФ, с привлечением Института физической культуры и спорта, Института зарубежной филологии и регионоведения, Ресурсного центра посольства Франции, Финансово-экономического института, Института дополнительного профессионального образования, МИП «Айан-Трэвел», комбината питания Сэргэлээх СВФУ.

Коллектив в 2014 году разработал технологические карты туристско-экскурсионных маршрутов Хангаласского улуса Республики Саха (Якутия), виртуальные экскурсии по Амгинскому, Хангаласскому и Таттинскому улусам. С составленными маршрутами Центр принял участие в Республиканской выставке «Саха-Трэвел».

Для дальнейшей подготовки кадров для развития туризма в РС(Я) образовательный центр подготовил УМК «Гостиничный сервис» для студентов–бакалавров в сфере сервиса и туризма, методические указания по организации производственной практики для студентов первых курсов направления 100400 «Туризм», методические указания по организации производственной практики для студентов первых курсов направления 100100 «Сервис», УМКД «Человек и его потребности», «Сервисная деятельность», «Экскурсоведение», «Музейно-выставочная деятельность», «Анимационная деятельность», «Профессиональная этика и этикет», «Основы НИР», «Методы научных исследований», «Инновации в сфере регионального сервиса», «Социокультурная деятельность». Кроме этого готовится учебное пособие «Обзорная экскурсия по г. Якутску».

«Айан-Трэвел» сотрудничает с Бохайским университетом (КНР) по программе двойного дипломирования. В рамках сотрудничества в августе 2014 года 10 студентов поехали учиться по направлению «Туристский менеджмент». По программе магистратуры «Туризм и окружающая среда» Версальского университета (Франция) поехала учиться преподаватель Петрова А.А.

В 2014 году определены места практики для студентов, которые позволяют реализовать коммерческие планы: предоставление помещения салона-парикмахерской и кафе на 40 мест, а также общежития для иностранцев, где студенты могут проходить практику и одновременно работать и приобретать практические навыки.

За отчетный период реализованы инновационные проекты, коллектив принимает участие в реализации Госзаказа на тему «Разработка методики кадрового развития индустрии туризма Республики Саха (Якутия) до 2030 года». Договор на реализацию работ составляет 1 млн.руб.

Создание центра культурологических исследований

В рамках сотрудничества с вузами Санкт-Петербурга (РГПУ им. А.И. Герцена, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербургский государственный университет культуры и искусств, Санкт-Петербургское отделение Российского института культурологии), Москвы (Киноведческий факультет Всероссийского государственного университета кинематографии имени С.А. Герасимова (ВГИК)) проводятся обучающие семинары, лекции, конференции с участием 39 студентов.

В 2014 году Центр культурологических исследований организовал и провел следующие мероприятия для студентов, аспирантов и преподавателей СВФУ:

- форум с международным участием на тему «Культура и цивилизация Арктики»;
- лекции на тему «Л.Н. Гумилев: судьба и учение» с приглашенным профессором СПбГУ Чистобаевой А.И.;
- научно-практический семинар «Актуальные проблемы современного культурологического образования»; «Музеология: историография и методология» с

участием приглашенного доктора культурологии, профессора РГПУ им. А.И. Герцена Сапанжи О.С.;

- авторские лекции профессора ВГИК, профессора-совместителя кафедры культурологии ИЯКН СВФУ Разлогова К.Э. на тему «Мейнстрим. Современный кинопроцесс»; «Интернет и постцифровой мир искусства»;

- научно-производственная экспедиция в пос. Черский Нижнеколымского улуса РС (Я).

За отчетный период проведены 4 методических и методологических семинара. Темы семинаров посвящены актуальным вопросам организации учебного процесса в вузе, а также современным проблемам культурологии. Так, например, научно-методический семинар приглашенного специалиста с.н.с. Музея СО РАН, заместителя председателя Научного совета по музеям СО РАН, секретаря Комитета музеологии Сибири, стран Азии и Тихоокеанского региона Шелегиной О.Н. был посвящен теме современной музеологии «Экомuzeи: мировой опыт и сибирские реалии», «Актуальные проблемы современной музеологии».

В реализации мероприятия участвуют приглашенные ведущие специалисты из ведущих культурологических вузов России (Москва, Санкт-Петербург, Новосибирск, 4 доктора наук, 1 доцент) и преподаватели кафедры культурологии ИЯКН СВ РФ (7 кандидатов наук). К реализации мероприятия привлечены 39 студентов и аспирантов СВФУ. Кроме этого реализации мероприятия привлечен музей археологии, этнографии и истории высшей школы СВФУ.

В ходе реализации мероприятия организованы и действуют методическая школа "Искусство, религия и культурные индустрии в формировании национальной и региональной идентичности молодежи Якутска», педагогическая школа «Музейная педагогика. «Музеология: историография и методология». В рамках работы школ проводится совместная научная работа с РГПУ им. А.И. Герцена на тему «Искусство, религия и культурные индустрии в формировании национальной и региональной идентичности молодежи Якутска», а готовится открытие магистратуры по направлению «Культурология» под руководством Сапанжи О.С., проводятся научно-методические и научно-методологические семинары для преподавателей, студентов СВФУ.

В рамках деятельности Центра культурологических исследований разработано научное обоснование исследования «Проблемы сохранения культурного наследия региона и его интеграции в современную практику, включения в межрегиональный и международный контекст»; проведен сбор экспериментального материала, обзор литературы по проблеме исследования, оформление результатов исследований в виде коллективной монографии. Подготовлена к изданию рукопись монографии «Современные культурологические исследования региона: визуальная культура» на основе теоретического обоснования социокультурных технологий по исследованию воссоздания и актуализации культурного наследия региона.

Для привлечения большего количества молодежи в культурологические научные исследования коллективом по реализации данного мероприятия проводится работа по созданию технически оснащенной (фото- и видеокамерами, компьютерами, мультимедийным оборудованием, лицензионным ПО для монтажа аудиовизуального материала, сканером АЗ, накопителями) студенческой лаборатории аудиовизуальных исследований. Лаборатория будет оснащена оргтехникой, приобретенной по Программе развития СВФУ.

По результатам НИР опубликована 1 статья в журнале индексируемом SCOPUS «Вопросы философии», 7 статей в журналах РИНЦ, опубликована 1 монография, участники мероприятия участвовали в 3 международных научных конференциях.

В 2014 году достигнута договоренность с директором исследовательского Центра этнологии народов Севера университета Або (Финляндия, Турку) по согласованию

реализации совместной образовательной программы "Теория и практика сохранения культурного наследия народов" совместно с Университетом АБО г. Турку, Финляндия.

Продолжается плодотворное сотрудничество с Институтом народов Севера Российского государственного педагогического университета им.А.И. Герцена, г. Санкт-Петербург, Санкт-Петербургского государственного университета культуры и искусств, Российским институтом культурологии, г. Москва, Всероссийским государственным университетом кинематографии имени С.А. Герасимова (ВГИК), Федеральным государственным бюджетным учреждением науки «Институт истории Сибирского отделения Российской академии наук», г. Новосибирск. Сотрудничество с данными вузами проводится в целях подготовки специалистов высокой квалификации и установления постоянных научных связей, проведения совместных научных исследований в области сохранения и развития этнорегиональной культуры коренных народов Северо-Востока РФ, разработки целевых социокультурных программ и проектов, обеспечение непрерывного культурологического образования и т.д.

**Самобытность культуры народов Северо-востока Российской Федерации:
фольклор, материальное наследие**

В 2014 году в рамках мероприятия преследовались следующие цели:

- разработка теоретических положений и практических рекомендаций по изучению, сохранению языка, культуры народов СВ РФ;
- проведение экспедиций по изучению функционирования языка, бытовых видов, форм фольклора и культуры народов Северо-востока РФ;
- определение современного состояния языка, бытования фольклора и культуры народов СВ РФ;
- создание баз данных по носителям языка, фольклора;
- теоретические обоснования методов и приемов по сохранению языка, фольклора и культуры народов северо-востока РФ.

В реализации мероприятия работали профессорско-преподавательский состав из ИЯиКН СВ РФ: Илларионов В.В., Ефимова Л.С., Слепцов П.А., Илларионова Т.В., Петрова С.И., Федорова Г.Г., 3 аспиранта. В переработке материалов экспедиций участвовали студенты ФТИ и сотрудники "Центра трехмерного моделирования и виртуальной реальности".

В 2014 году в рамках мероприятия проведены комплексные экспедиции с участием студентов и приглашенных специалистов университета Ардахан (Республика Турция) в Виллойский и Верхневиллойский улусы для изучения состояния языка, фольклора и культуры северных якутов, тунгусо-манчжурских народов (эвенов и эвенков).

Экспедицией были проведены обширные интервью с информантами - хранителями якутских традиционных обрядовых ритуалов, исполнителями варгана (хомус), с хранителями традиционных ремесел, исполнителями национальных песен и кругового танца осуохай, с исполнителями якутского эпоса Олонхо.

Всего в ходе экспедиции были проведены работы с 60 информантами, которые проживают в двух улусах и бережно сохраняют виллойскую региональную традицию якутского фольклора.

Проведена фольклорная экспедиция в Томпонский улус, осуществлена запись исполнения сказки, народных песен в исполнении эвенкийки Авеловой А.П.

Результаты проведенных исследований используются при подготовке новых образовательных продуктов. Кфедрой фольклора и культуры разработана и реализована магистерская программа «Фольклористика и мифология» по направлению подготовки 032700.68 Филология, на 2014-2015 учебный год поступили 3 магистранта.

29 ноября 2014 года проведена Всероссийская научно-практическая конференция «Самобытность культуры народов Сибири и Севера: проблемы изучения, сохранения и развития». В конференции приняли участие 69 участников в очно-заочной форме из Республик Саха (Якутия), Алтай, Тыва, Хакасия, Башкортостан, Калмыкия, Бурятия.

По результатам научных и экспедиционных работ опубликована 1 статья в журнале РИНЦ – 1; опубликованы 4 монографии.

Хорошо.

Мойтохонова А.М. 1976 г.р. исполнила старинные песни, бытовавшие в улусе. Благодаря слаженной работе руководителей творческих объединений Вилюйского улуса Ивановой С.Т. и улусного общественного объединения «Осуохай» Верхне-вилюйского улуса Федотова Д.Я. были записаны образцы бытующего фольклора: народные песни, алгысы, хороводные песни – осуохай, олонхо, легенды мифологического характера, старинные рассказы. Всего в ходе экспедиции были проведены работы с 60 информантами, которые проживают в двух улусах и бережно сохраняют вилюйскую региональную традицию якутского фольклора.

Проведена фольклорная экспедиция в Томпонский улус, осуществлена запись исполнения сказки, народных песен в исполнении эвенкийки Авеловой А.П.

Кафедрой фольклора и культуры) разработана и реализуется магистерская программа «Фольклористика и мифология» по направлению подготовки 032700.68 Филология. На 2014-2015 уч.г. поступили 3 студентов.

Кафедрой фольклора и культуры разработана и реализована магистерская программа Фольклористика и мифология по направлению подготовки 032700.68 Филология, на 2014-2015 учебный год поступили 3 обучающихся.

29 ноября 2014 года проведена Всероссийская научно-практическая конференция «Самобытность культуры народов Сибири и Севера: проблемы изучения, сохранения и развития». В конференции приняли участие 69 участников в очно-заочной форме из Республик Саха (Якутия), Алтай, Тыва, Хакасия, Башкортостан, Калмыкия, Бурятия.

По результатам научных и экспедиционных работ опубликована 1 статья в журнале РИНЦ – 1; опубликованы 4 монографии.

Создание Ресурсного центра СВФУ по подготовке кадров в сфере туризма и сервиса

Мероприятие реализуется сотрудниками Ресурсного центра СВФУ по подготовке кадров в сфере туризма и сервиса, а также к отдельным мероприятиям Центра привлекаются сотрудники ИЯКН СВ РФ, кафедры массовых видов спорта и оздоровительного туризма Института физической культуры, ИЗФиР, Ресурсного центра посольства Франции, ФЭИ, ИДПО, МИП «Айан-Трэвел», комбинат питания № 5 СВФУ.

В 2014 году создавалась система подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров сферы туризма и сервиса по образовательным программам дополнительного профессионального образования.

В целях привлечения к преподаванию высококлассных специалистов-практиков проведен научно-образовательный семинар д.т.н., профессора, директор института туризма, моды и дизайна ВГУЭС Бойцовой Т.М. на тему «Стандартизация и сертификация в сфере туристских услуг». Организована Международная научно-практическая конференция «Лидерство в мире устойчивого развития через образовательные ценности» 5-10 июля 2014 г.

В рамках мероприятия организована международная научно-практическая конференция "Инклюзивное образование – доступное образование" с 23 по 26 июня 2014 г.

Для качественной подготовки кадров в рамках мероприятия продолжается сотрудничество с Министерством по делам предпринимательства и развития туризма РС (Я), Департаментом занятости населения РС (Я), а также ведется сотрудничество с предприятиями и организациями для организации практики обучающихся: НТК «Якутия», гостинично-ресторанный комплекс «Тыгын Дархан», гостинично-ресторанный комплекс «Полярная Звезда», турфирма «Хикари».

Сравнительное и сопоставительное изучение языков народов Северо-Востока России и актуальных проблем их функционирования и трансформации

В реализации мероприятия участвует 7 преподавателей, кандидатов наук ИЯиКН СВ РФ, а также 5 магистрантов, 8 студентов.

В отчетном году по мероприятию проводилась научно-исследовательская работа на тему: «Изучение стилистических особенностей якутского дискурса и их перевод». Целью НИР является изучение стилистических особенностей якутского дискурса и особенностей их перевода. Изучение вопросов якутского дискурса и особенностей их перевода на русский язык имеет как чисто научное, теоретическое, так и практическое значение. Новые результаты исследования определяют теоретические направления проблем стилистики якутского языка и русско-якутского, якутско-русского перевода в аспекте дискурсивного исследования. Основные теоретические положения будут использованы для расширения функционирования, сохранения и развития якутского языка. В рамках работы создаются условия для исследований в области сравнительного и сопоставительного языкознания; совершенствуются механизмы, стимулирующие преподавателей, аспирантов и студентов для участия в проведении научных исследований. Также планируется привлечение высококвалифицированных кадров за пределами Университета для ведения научно-исследовательской работы. В частности, связь с головными ВУЗ-ми и научными институтами России по следующим научным направлениям: тюркская филология, языкознание, теория и практика перевода.

На сегодня коллективом проведен аналитический обзор источников по проблеме дискурса и перевода; сформированы модели функционально-стилистической дифференциации средств якутского литературного языка по функциональным стилям речи; исследованы индивидуально-художественные особенности языка и стиля произведений якутских писателей; изучены категории множественности в функциональных стилях якутского языка; проведен сопоставительный анализ оригинального и переводного текстов; выявлены методы и приемы якутско-русского, русско-якутского перевода.

По результатам работ опубликовано 5 статей в журналах РИНЦ, 1 статья в журнале ВАК. Промежуточные результаты НИР были представлены на 2 научно-образовательных мероприятиях.

В этом году по заказу Минобразования и науки РС (Я) в рамках мероприятия сделаны переводы 45 учебников.

По результатам НИР опубликовано 6 статей в журнале РИНЦ, подготовлены 2 учебных пособия, опубликовано 5 монографий; результаты работ освещались на международных и российских научно-практических конференциях.

Выполнены 2 хоздоговорные работы по тематике мероприятия по заказу Минобразования и науки РС (Я) на общую сумму 400 тыс. руб.

Развитие инновационных и информационных технологий в исследовании языков, литератур, культур народов Северо-Востока РФ и сохранении их языковых, эпических и культурных традиций

Цель мероприятия - создание Акустической базы данных языков народов (АБДЯН) Северо-Востока РФ для комплексного исследования и сохранения звуковой формы языков народов Северо-Востока РФ, его стилистических характеристик, жанрового разнообразия устной речи.

За отчетный период архивированы часть аудиоматериалов экспедиций, проведенных по Программе развития СВФУ в Таттинском и Момском улусах в 2011 и 2012 гг., и диалектологической практики студентов ИЯиКН СВ РФ, проведенной с 1 июля по 15 июля 2014 г. в 10 наслегах (Сыырдаах, Баатаҕай, Эһэлээх; Төҥүлү, Хара, Хорообут; Хомустаах; Диринг; Амма; Боруулаах) 6 улусов республики (Усть-Алданский, Мегино-Кангаласский, Намский, Чурапчинский, Амгинский, Верхоянский). Согласно инструкции

«Анкеты АБДЯН СВ РФ», заполнены ответы на 57 вопросов с речевыми записями на CD-диске. По первому разделу записано о прошлом и настоящем наслега, топонимике, населении, домашних и диких животных, обычаях, занятиях, домашней утвари, отношении человека к окружающей среде, о развитии жизни. По второму разделу записаны диалоги по моделям «мать-дитя», «жена-муж», «учитель-ученик», «работник администрации-учитель». По третьему разделу записаны монологи мастеров по дереву, швейному делу, бисеру.

Архивация проведена по следующим этапам: запись /воспроизведение фрагментов речи различной длительности; хранение персональной информации о дикторах; хранение текстовых документов – аналогов звуковых файлов; сегментирование речевых образцов на фразы, синтагмы и слова, транскрибирование и хранение описания результатов экспертного фонетического анализа; создание фонетического словаря (по типам фонем, слогов, акцентно-ритмических структур); поиск речевой информации по различным признакам (по имени диктора, по полу, по возрасту, по региональному варианту языка, по ключевому слову, слогу, звуку).

Собранный фономатериал является фундаментом создаваемой в ИЯКН СВ РФ фонда устной речи народов Северо-Востока РФ, на основе которой будут выполнены научно-исследовательские работы.

За отчетный период проведены научно-исследовательские работы на темы: «Проблема изучения интонации в языках народов СВ РФ»; «Синтаксис и интонация речи героев героического эпоса – олонхо».

В научно-исследовательской работе «Проблема изучения интонации в языках народов СВ РФ» ставится проблема изучения синтаксиса, интонации устной речи в современном языкознании. Теоретические основы видовых форм мысли как раздел логико-грамматической категории, интонации синтаксических конструкций становятся фундаментом для многих интонационно-коммуникативных исследований языков народов Сибири. Путем экспериментально-лингвистического анализа проведены исследования природы интонационных моделей устной речи в якутском языке.

В научно-исследовательской работе «Синтаксис и интонация речи героев героического эпоса – олонхо» экспериментальным методом изучена природа интонации героев якутского героического эпоса – олонхо. Исследуя отражение паратаксиса в речи отрицательных героев олонхо можно утвердить, что через речь отрицательных и положительных героев выявляется отражение древней формы предложения (которую лингвисты объясняют отсутствием союзов, так как союзы произошли после паратактических предложений) в интонационном и диалоговом виде в олонхо. Изучение междометий в текстах олонхо в дальнейшем дает возможность рассмотреть интонационную и коммуникативно-семантическую особенность высказывания при сравнительно-сопоставительном анализе речевых сигналов в якутском и английском вариантах произношения.

Результаты работ освещены в 15 научных мероприятиях различного уровня. К НИР также были привлечены обучающиеся ИЯиКН СВ РФ, которые успешно представили результаты НИР на различных научно-практических конференциях.

Результаты научно-исследовательской работы мероприятия внедрены при каталогизации аудиоматериалов, подготовке РПД и УМКД «Основной (якутский) язык», «Практикум по современному якутскому языку», «Научно-исследовательская деятельность в филологии», «Инновационные процессы в профессиональной деятельности по якутской филологии», «Якутская диалектология», «Сравнительная фонетика тюркских языков Сибири», «Методология и методы лингвистических исследований», «Научно-исследовательский семинар».

Актуальные проблемы теории и методики обучения языкам, литературам и культуре народов СВ РФ в контексте диалога культур в поликультурном пространстве

Основные результаты мероприятия в 2014 г.:

- созданы инновационные учебно-методические комплексы, методические пособия по родному (якутскому, эвенскому, эвенкийскому и чукотскому) языку, литературе и культуре народов СВ РФ;

- определены наиболее дидактически целесообразные пути и методы обучения родному (якутскому, эвенскому, эвенкийскому, юкагирскому) языку, литературе и культуре народов РС (Я) детей с разным уровнем владения родным языком в различных типах образовательных учреждений РС (Я);

- практически доказана эффективность и методическая целесообразность изучения родного (якутского, эвенского, эвенкийского, юкагирского), литературы и культуры народов РС (Я) в контексте диалога культур народов РФ.

- опубликованы научно-методические статьи в журналах Web of Science, ВАК, РИНЦ.

Мероприятие условно делится на 3 тематических раздела. По результатам работ, проведенных по разделу на тему: «Теория и методика обучения родному (якутскому, эвенскому, эвенкийскому и юкагирскому) языку народов СВ РФ в контексте диалога культур в поликультурном образовательном пространстве» разработаны 3 учебно-методических комплекса по якутскому языку, 1 обучающее электронное пособие для студентов.

По разделу «Теория и методика изучения родной (якутской, эвенской, эвенкийской, юкагирской) литературы в контексте диалога литератур народов РФ в поликультурном образовательном пространстве» разработаны 4 учебно-методических комплекса по родной литературе. Разработаны 2 учебных пособия по методологии преподавания и изучения якутского языка и литературы и 2 электронных учебных пособий.

В третьем разделе «Теория и методика изучения национальной культуры народов РС(Я) в контексте диалога культур народов РФ в поликультурном образовательном пространстве» разработаны 2 учебно-методических комплекса по национальной культуре, 1 учебная программа по методике преподавания национальной культуры, 1 учебно-методическое пособие, 1 электронное дидактическое пособие для студентов, 1 программа для государственных университетов по подготовки будущих специалистов по профилю «Родной язык и литература». Также проведен научно-методический семинар на тему «Теория и методика обучения родным языкам, литературам и культуре».

Силами подразделений университета, участвующих в реализации проекта проведены культурологический форум «Культура и цивилизация Арктики» с международным участием, международный научно-методический семинар.

Результаты работ опубликованы в 1 монографии, в 4 статьях в журналах РИНЦ, 2 журналах ВАК.

Учебные пособия рекомендованы в качестве учебного пособия Дальневосточным региональным учебно-методическим центром (ДВ РУМЦ), зарегистрированы в объединенном фонде электронных ресурсов «Наука и образование».

В рамках мероприятия идет взаимодействие с федеральными, региональными и муниципальными органами власти: с Министерством образования Республики Саха (Якутия), ФГБНУ «Институт национальных школ РС (Я)».

В качестве экспериментальных площадок по апробации инновационных экспериментальных материалов обучения языкам, литературам и культуре народов СВ РФ в контексте диалога культур в поликультурном пространстве РФ включены следующие школы 10 различных школ республики с изучением якутского языка, 4 эвенские школы с разным уровнем владения эвенским языком, 3 эвенкийские школы с разным уровнем владения эвенкийским языком, 2 юкагирские школы.

Успешно апробируется инновационная методика обучения якутскому языку зарубежных и иноязычных граждан республики.

Практически реализованные и методически целесообразные методики обучения родному языку, литературе и культуре народов СВ РФ и уникальная методика обучения якутскому языку иноязычных граждан можно предложить к тиражированию и распространению в образовательные учреждения.

По результатам работ опубликовано 1 статья в зарубежном издании Web of Science, 8 статей в журналах РИНЦ, 5 публикаций в сборниках международных и российских конференций.

Сохранение и развитие языков и культур коренных малочисленных народов Севера на цифровых носителях и в киберпространстве

Мероприятие нацелено на содействие сохранению культурного наследия и развитию электронной письменности на языках коренных малочисленных народов Севера (КМНС), Сибири и Дальнего Востока, представлению языкового и культурного разнообразия в глобальной сети Интернет, улучшению языкового и культурного самовыражения КМНС в электронных СМИ, развитию образования и инициатив гражданского общества, обеспечению интерактивного диалога на языках КМНС в мировом информационном пространстве.

За отчетный период организованы экспедиции на Камчатку и в Хабаровский край. В рамках экспедиций сделаны выезды в места компактного проживания КМНС, заключено 3 (три) договора с информантами-носителями языка, собраны фотоматериалы и сделаны видеозаписи носителей языка и культуры следующих КМНС: ительмены, коряки, негитальцы, удэгейцы и нанайцы. Начаты работы по обработке и систематизации собранной информации для создания 8 тематических компакт-дисков.

В рамках данного мероприятия проведена международная комплексная экспедиция студентов и преподавателей ИЯКН СВ РФ и Ардаханского университета (Турция) (руководитель – Ефимова Л.С., д.ф.н.) по вилюйской группе улусов. Целью экспедиции было наметить комплексные экспедиции студентов СВФУ с другими университетами по изучению бытования форм фольклора культуры тунгусо-маньчжурских народов СВ РФ.

В 2014 году проведены работы с Министерством образования Республики Саха (Якутия) и Департаментом народов РС(Я) по софинансированию мероприятия на тему «Разработка шрифтов с поддержкой символов языков коренных малочисленных народов Севера» на сумму 300 000 рублей. По заказу, в фирме «Паратайп» (г. Москва) изготовлены все виды написания шрифтов всех КМНС Российской Федерации и введены в международную систему Юникод.

Налажены связи с Миланским техническим университетом (Италия) по научным исследованиям по новому научному направлению «digital humanities» (цифровая гуманитаристика). Соглашение о сотрудничестве находится на стадии юридического согласования сторон.

В рамках данного мероприятия сотрудники СВФУ приняли участие и сделали выступления с докладами на 4 конференциях различного уровня.

Создание НОЦ "Типология языков и межкультурных коммуникаций"

Целью мероприятия в 2014 году стала разработка теоретических основ и практических рекомендаций в рамках типологического изучения алтайских (тюркских, тунгусо-маньчжурских), палеоазиатских, уральских языков и культуры народов СВ РФ и координация работ лабораторий ИЯКН СВ РФ; развитие инновационной деятельности с целью интеграции научной и образовательной деятельности ИЯКН СВ РФ с ведущими вузами и научно-исследовательскими институтами РФ и зарубежных стран по типологическому изучению языков и межкультурной коммуникации и по использованию их результатов в едином образовательном пространстве.

В 2014 году для реализации данного мероприятия привлечены 5 сотрудников кафедры якутского языка СВФУ и 1 привлеченный специалист из Института гуманитарных исследований СО РАН, 2 аспиранта СВФУ.

Одной из работ, выполняемых научно-образовательным центром, является научно-исследовательская работа на тему: «Функционально-семантическое исследование якутского языка». Объектом исследования является лексика современного якутского языка в аспекте актуального функционирования и лексикографической верификации единиц лексикона. Целью изучения является выявление и описание определенных функционально-семантических особенностей и лексико-грамматических категорий якутского языка, а также разработка актуальных проблем якутского языкознания. Для исследования функционально-семантических особенностей и лексико-грамматических категорий якутского языка используются современные методы анализа языковых единиц. Новизна работы обусловлена недостаточной изученностью актуальных функционально-семантических особенностей якутского языка в связи с перманентным обновлением, обогащением и развитием лексикона, который является непосредственной экспликацией развития человеческого общества.

В рамках мероприятия опубликована 41 научная статья (в том числе в журналах, рецензируемых SCOPUS – 2, РИНЦ - 10, ВАК – 3); изданы 2 научные монографии, 1 книга, приняты к печати 3 научные статьи в зарубежных рецензируемых журналах SCOPUS.

В сентябре 2014 г. приобретено 7 компьютеров с сопутствующими товарами, 2 принтера, 1 телевизор, 1 планшет, 1 зеркальный фотоаппарат, 1 кронштейн, набор инструментов для оснащения компьютерного класса и НОЦ на сумму в 229 тыс. руб.

Создание, оснащение и развитие Научно-образовательного центра "Медиасистема полиэтнического региона в условиях глобализации"

В рамках реализации мероприятия работа ведется по исследованию вклада этнических СМИ в развитие и сохранение этнической культуры, роли этнических СМИ в сохранении этнической идентичности, о формировании, тенденциях развития этнического медийного пространства (всего 14 тем НИР). Для научно-исследовательских работ привлечено 10 научных работников, 7 ППС, УВП -1, АУП -2, внешних привлеченных специалистов – 5.

В марте 2014 года проведена научно-практическая конференция «Этническая пресса в медиасистеме полиэтнического региона» с международным участием, г. Якутск.

В работе конференции принимали очное и заочное участие представители министерств и ведомств Республики Саха (Якутия), сотрудники научных и образовательных учреждений, федеральных и республиканских средств массовой информации, аспиранты, магистранты и студенческая молодежь – всего 184 участника. Представлены доклады и сообщения: Финляндия – 1; Кыргызстан – 2; Казахстан – 3; Москва – 3; Санкт-Петербург – 1; Тыва – 1; Республика Саха (Якутия) – 24.

В рамках проведенной конференции был сделан глубокий и разносторонний анализ актуальных проблем функционирования масс-медиа в условиях полиэтнической среды региона, межнационального взаимодействия и модернизации информационного пространства России, Казахстана и Кыргызстана, участники конференции отметили усиление внимания к вопросам языковой политики и языкового строительства в поликультурном информационном пространстве, повышения социальной ответственности региональных СМИ как одного из ключевых факторов упрочения гражданского общества, формирования толерантности народов, единого социокультурного и информационного пространства государств, стремящихся к эффективному и взаимовыгодному сотрудничеству.

Подписан Договор о сотрудничестве между филологическим факультетом СВФУ (отделением журналистики) и факультетом журналистики Казахского национального университета имени аль-Фараби.

В этом году коллектив, привлеченный к мероприятию работает над первым совместным исследовательским проектом с Факультетом журналистики МГУ им. М.В. Ломоносова на тему “Улусные (районные) газеты Республики Саха (Якутия)”. Исследование посвящено современному состоянию и перспективам развития улусных (районных) газет Республики Саха (Якутия), оно охватывает все улусы (районы) Республики Саха (Якутия). По результатам данной работы сдана в печать монография профессора СВФУ Якимова О.Д. «Периодическая печать Восточной Сибири и ее трансформации» (в 2-х томах), выпущен этнический историко-географический, культурологический журнал "Илин" (подготовлено 3 номера). На сегодня идет подготовка к проведению научно-практического семинара посвященного научной деятельности проф. Якимова О.Д. к его 80-летию со дня рождения, который будет в ноябре этого года. Кроме этого подготовлены к изданию 7 научных статей, в том числе 2 статьи выйдут в журналах РИНЦ. 3 сотрудника кафедры журналистики прошли повышение квалификации на Факультете журналистики МГУ им. М.В. Ломоносова.

В декабре 2014 года вышла в свет первая часть монографии профессора Якимова О.Д. «Периодическая печать Восточной Сибири и ее трансформации» (в 2-х томах).

Подготовлены 3 номера этнического историко-географического, культурологического журнала "Илин".

Создание постоянной экспозиции “Медиа-ЭКСПО” - “История журналистики”, пресс-центра ОЖ “ПрОЖектор”, дискуссионного клуба студентов ОЖ, радиопередачи в прямом эфире “СтудТайм- Биьихэ Сэргэлээххэ”.

Организация и проведение региональной дистанционной олимпиады по языкам, литературам и культуре народов Северо-Востока РФ

цели и задачи:

- актуализация и поддержание среды функционирования родных языков и культуры народов Северо-Востока;
- формирование качественного контингента обучающихся в ИЯКН СВ РФ.
- повышение интереса школьников и их родителей, учителей к изучению родного языка, литературы и культуры;
- развитие у школьников способностей к литературно-творческой, учебно-исследовательской деятельности;
- активизация использования информационных технологий в образовательной среде региона;
- выявление одаренных детей и привлечение их к обучению по соответствующей специальности в ИЯКН СВ РФ.

Кадровый состав участников мероприятия состоит из квалифицированных специалистов из числа преподавателей ИЯКН СВ РФ. В 2014 году в рамках мероприятия работали 9 человек. В работе оргкомитета и методической комиссии задействованы преподаватели кафедр северной филологии, кафедры стилистики якутского языка и русско-якутского перевода, кафедры методики преподавания якутского языка, литературы и культуры, кафедры якутской литературы ИЯКН.

В 2014 году проведена олимпиада с 14 направлениями, проведен творческий конкурс видеороликов и презентаций. Для проведения олимпиады разработано 541 задание, в том числе 504 заданий 1 тура, 10 заданий 2 тура. На 1 туре олимпиады проверено 317 работа, во 2 туре – 59 работ учащихся.

По опыту работ по подготовке, проведению олимпиад сделаны доклады на 2 всероссийских и международных конференциях.

Олимпиада проводится ежегодно на основе «Положения Региональной

дистанционной олимпиады школьников среди учащихся 6-11 классов общеобразовательных средних учебных заведений «Языки и культура народов Северо-Востока России», (утверждено Ученым советом ИЯКН СВ РФ 31.01.2011, с дополнениями и изменениями от 29.03.2012.), разработанного в соответствии с основными документами, регламентирующими проведение олимпиад для школьников.

Олимпиада 2014 года проводилась в 2 тура, на I туре учащиеся выполняют задания по направлениям олимпиады, с целью выявления и дальнейшего формирования лингвистических, языковых, правописных, культуроведческих компетенций.

II тур олимпиады представляет собой творческий конкурс видеороликов, аудиозаписей, презентаций на предложенные темы по национальной культуре.

Направления Региональной дистанционной олимпиады (РДО): «Эвенкийский язык и литература», «Эвенкийский язык и литература», «Юкагирский язык и литература», «Чукотский язык и литература», «Долганский язык и литература», «Культура народов РС (Я)», «Литература народов РФ». Направление по якутскому языку и литературе представлено «Русско-якутским/якутско-русским переводом», «Литературным творчеством на якутском языке».

В первый год (2011 г.) работы олимпиады приняли участие 48 учащихся общеобразовательных школ. В 2014 году количество участников составляет 317 человек.

Анализ работ учащихся свидетельствует - наиболее благоприятная обстановка с уровнем владения родным языком и качеством обучения по языкам малочисленных народов Севера (эвенскому, эвенкийскому, юкагирскому, долганскому, чукотскому) наблюдается среди учащихся Себян-Кюельской НЭСОШ (эвенкийский язык), Андрюшкинской СОШ (эвенкийский и юкагирский языки), Золотинская СОШ (эвенкийский язык), ЭШИ «Арктика» (эвенкийский язык), Тянская СОШ (эвенкийский язык).

Участниками дистанционной олимпиады в 2011, 2012 гг. были учащиеся общеобразовательных школ Республики Саха (Якутия) и сел Хатанга и Хета Таймырского района, п. Тура Эвенкийского муниципального района Красноярского края. В 2013 году к участникам олимпиады присоединились учащиеся из МБОУ «Центра образования с. Рыркапий» Иультинского района Чукотского Автономного округа. В этом году к нам присоединились учащиеся МОУ СОШ Аркинского сельского поселения Охотского района Хабаровского края.

Проект 4.2 Формирование современной практики междисциплинарных гуманитарных исследований и создание культурно-образовательной среды для арктических циркумполярных территорий

Целью проекта является обеспечение интеграции СВФУ в российское и мировое гуманитарное научное пространство; позиционирование федерального университета как центра фундаментальных гуманитарных исследований.

В соответствии с целью проекта и проводимой планомерной работой в 2014 году решались следующие задачи:

- создание единого пространства гуманитарных исследований СВФУ;
- организация и проведение комплексных научных исследований, в том числе - междисциплинарных, касающихся различных проблем циркумполярного мира;
- разработка и реализация научно-исследовательских проектов, совместного научного сотрудничества с ведущими российскими и зарубежными научными и образовательными центрами.

В 2014 году для достижения поставленных целей и задач проекта осуществлялись следующие мероприятия, которые сгруппированы в соответствии с задачами обеспечения системного комплекса устойчивости и качества функционирования университета:

- Мероприятие № 2.4 Проведение исследования «Художественное и научное наследие А.Е. Кулаковского в контексте российского историко-литературного процесса 1890-1920 года»

- Мероприятие № 2.53 Фундаментализация вузовского научно-исследовательского процесса в гуманитарных областях: разработка фундаментальных гуманитарных исследований и междисциплинарной методологии
- Мероприятие № 2.54 Разработка и реализация совместных научных исследований в рамках стратегического сотрудничества с ведущими российскими и зарубежными университетами и научными центрами
- Мероприятие № 3.9 Создание молодежного сетевого университета «Наша Арктика»

Основные сведения о результатах реализации проекта в 2014 году

Художественное и научное наследие А.Е. Кулаковского в контексте российского историко-литературного процесса 1890-1920-х годов

Основной целью мероприятия является организация и проведение фундаментальных и актуальных прикладных научных исследований в области сохранения духовного наследия культуры народов северо-востока РФ и Арктического района в целом через современные аспекты изучения научного и художественного наследия А.Е. Кулаковского и др.

В реализацию мероприятия привлечены сотрудники Института А.Е. Кулаковского ИЯиКН СВ РФ, ИЗФиР, ИФ, ФФ, ИЕН, ФЭИ, кафедра философии, научная библиотека, УНИР, Управление информационной политики и коммуникативных технологий.

Коллектив по реализации мероприятия за отчетный период работал над подготовкой к изданию:

- III тома Полного академического собрания сочинений А.Е. Кулаковского;
- фотоальбома о жизни и творчестве Р.А. Кулаковского;
- сборника материалов Всероссийской научно-практической конференции Р.А. Кулаковского «Проблемы национальной литературы: художественные поиски второй половины XX века и современность».

Совместно с Институтом этнологии и антропологии РАН проводится исследовательские работы по этнографическим трудам А.Е. Кулаковского. Переданы следующие материалы: Инструкция для собирания сведений о шаманизме у якутов, Материалы изучения верований якутов, Якутские пословицы поговорки для научного комментирования ведущими российскими этнографами, работа ведется под чутким руководством Функ Дмитрия Анатольевича, доктора исторических наук, профессора, заведующего кафедрой этнологии МГУ.

19 марта 2014 г. Институт А.Е. Кулаковского СВФУ совместно с Институтом гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов Севера СО РАН провел круглый стол «Научное исследование наследия А.Е. Кулаковского: настоящее и будущее», посвященный 137-летию со дня рождения А.Е. Кулаковского. Темы: вопросы национальной идеи в рамках концептуального мировоззрения А.Е. Кулаковского; духовное наследие классика в современной системе государственной поддержки сферы образования и воспитания молодежи; перспективы развития научных исследований наследия А.Е. Кулаковского.

Организована и проведена Всероссийская научная конференции «Проблемы национальной литературы: художественные поиски второй половины XX века и современность», посвященная 100-летию со дня рождения писателя, учителя, фольклориста Реаса Алексеевича Кулаковского (г. Якутск, 18-19 июня 2014 г.). В конференции приняло участие 89 человек, было заслушано 59 докладов, а также были представлены 24 стендовых доклада. В своих докладах крупные ученые проводили параллели между наследием классиков и якутских писателей, в частности с творчеством Реаса Алексеевича Кулаковского, что вызвало живой интерес у участников конференции. Гостями конференции стали ученые из Института мировой литературы имени А.М.

Горького РАН (Москва) и профессор Бакинского славянского университета (Азербайджан) Рагиля Гусейн гызы Кулиева.

В рамках конференции была подготовлена специальная программа для молодых ученых и студентов.

Фундаментализация вузовского научно-исследовательского процесса в гуманитарных областях: разработка фундаментальных гуманитарных исследований и междисциплинарной методологии

Основные цели, которые преследует коллектив исполнителей мероприятия в 2014 г. это издание словарей (ассоциативного словаря якутского языка, словаря старожилов Якутии), перевод ассоциативного словаря якутского языка на английский язык.

На сегодняшний момент подготовлен электронный вариант словаря старожилов; осуществлен перевод ассоциативного словаря якутского языка на русский язык.

Материалы международной конференции «Language Communication», проведенная на базе СВФУ (14-15 мая 2014 г.), опубликованы в научном журнале «Language and Literature», индексируемой в международной базе данных Scopus (Изд-во «Progress», г. Баку, 40 статей).

Проведена подготовительная работа по регистрации в РИНЦ сборника научных трудов (материалов Международной научной конференции «Лидерство в мире устойчивого развития через образовательные ценности», организованной филологическим факультетом Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова и Международной ассоциацией учителей (ИТА) (37 статей).

Находится на регистрации в РИНЦ сборник научных трудов Интернет-конференции филологического факультета СВФУ «Гуманитарные науки и проблемы современной коммуникации» (71 статья, в том числе сотрудинок СВФУ - 53 статьи).

Разработка и реализация совместных научных исследований в рамках стратегического сотрудничества с ведущими российскими и зарубежными университетами и научными центрами

В работе реализации мероприятия участвует Институт зарубежной филологии и регионоведения, Институт языков и культуры народов Северо-Востока РФ, филологический факультет, межфакультетская кафедра североведения, Финансово-экономический институт, Институт естественных наук, Институт психологии, Педагогический институт.

В рамках данного мероприятия был разработан совместный научный проект с ведущими российскими и зарубежными университетами. Были профинансированы научная мобильность 7 преподавателей и исследователей, участие в международной НПК по компьютерной и когнитивной лингвистике TEL' 2014 «Языковая семантика: модели и технологии» и семинаре UNITURK (Казань, февраль 2014 г.). По итогам участия опубликованы 3 научных доклада в Трудах Казанской школы по компьютерной и когнитивной лингвистике.

Достигнута договоренность об открытии с 2015-2016 уч.г. сетевой магистратуры "Литература народов зарубежных стран" по направлению подготовки 032700.68 "Филология" совместно с Институтом филологии и межкультурной коммуникации Казанского (Приволжского) федерального университета. Обсуждается вопрос о сотрудничестве с кафедрой математической лингвистики К(П)ФУ. Возможно открытие совместной программы магистратуры "Компьютерная лингвистика" совместно с данной кафедрой.

В ходе реализации данного мероприятия организованы и проведены 3 научно-практические мероприятия:

1. II Международная научно-практическая конференция «Language Communication», 14-15 мая 2014 г. В конференции участвовало 7 ученых из Кореи, Китая, Франции, США, 2 – из Москвы. По итогам конференции 14 научных статей опубликованы

в научном журнале “Language and Literature”, который индексируется в международной базе данных SCOPUS (Изд-во «Progress», г. Баку).

2. Международная научно-практическая конференция «Лидерство в мире устойчивого развития через образовательные ценности», 5 – 13 июля 2014 г. Участвовало всего 87 человек, в том числе зарубежных участников – 14 чел. (из Болгарии, Дании, Китая, Кыргызстана, Франции). В рамках конференции проведено 3 актовые лекции. Выдано 37 сертификатов участника конференции, 32 статьи подготовлены для публикации в издании, индексируемом РИНЦ.

3. Международный дистанционный Форум «Исследование многоязычия и инновационных подходов, методов обучения в гуманитарном образовании в РС(Я)», 20 октября - 20 ноября 2014 г. Организатором выступила учебно-научная лаборатория «Саморазвития личности в поликультурной среде» ИЗФиР СВФУ. На форуме приняли участие подразделения СВФУ (ИЗФиР, ПИ, ФЛФ, ИЯКН), вузы Самары, Нижнего Новгород, ученые Европы и США. В качестве модераторов выступили зарубежные участники (Финляндия), а также ученые из России. Материалы форума будут опубликованы в виде сборника научных статей в издании, зарегистрированном в РИНЦ.

За отчетный период кафедра «Русский язык как иностранный» филологического факультета СВФУ заключил договор с Международной ассоциацией учителей (ИТА), а также с 5 школами РС (Я), что предполагает учебно-методическое сопровождение образовательных проектов, публикацию научных материалов, организацию совместных мероприятий.

Кроме вышеперечисленных работ переведены произведения якутских писателей Н.Лугинова «Хунские повести», Далана «Баянай, Хозяин тайги», «Белые стерхи», «Горностай Мындая», Н.Мординова «Мато», Н.Неустроева «Рыбак Платон» на английский, китайский, японский и французский языки. Опубликовано 14 статей ППС СВФУ в научном издании университета Ренн2 (Франция) по материалам международной конференции совместно с университетом Ренн2 (Actes du colloque “Les societies minoritaires ou minorisees face a la globalization: Uniformation, resistance ou Renouveau?” (Yakoutsk, 16-19 octobre 2012). Tome1. Rennes, France.С.306.).

В рамках сотрудничества с университетом Версаль Сен-Кантэн-ан-Ивелин (Франция) в отчетном году начата совместная подготовка магистрантов по направлению «Арктическое регионоведение». 4 магистранта второго курса проходят обучение в магистратуре «Arctic Studies» университета Версаль Сен-Кантэн-ан-Ивелин. Таким образом, 4 выпускника данной магистратуры получают два диплома: СВФУ и университета Версаль Сен-Кантэн-ан-Ивелин.

Кроме того, впервые начато руководство над диссертационным исследованием с участием зарубежных ученых. Два аспиранта ИЗФиР СВФУ проводят работу над диссертацией для дальнейшей защиты в России и в Европе (PhD).

Создание молодежного сетевого университета «Наша Арктика»

Основной целью мероприятия является создание информационно-технологической платформы для формирования образовательно-коммуникативного пространства междисциплинарного характера, созданного на основе современных интернет технологий с инновационным образовательным, научным, культурологическим консультационно-информационным контентом для целевой аудитории молодежи северных территорий.

В соответствии с целью реализации мероприятия поставлена задача разработки web - представительства молодежного сетевого университета «Наша Арктика», как инновационной инфраструктуры СВФУ, целевым образом организованной для предоставления образовательных, информационно-справочных услуг, информационной и методической поддержки научно-исследовательских работ, проводимых в области североведения, созданных с учетом специфики интересов молодежи циркумполярных

территорий с использованием сервисов современных интернет технологий. Формирование базового наполнения портала учебными, научными, культурологическими материалами.

В рамках запланированных работ запущено web-представительство МСУ «Наша Арктика» - www.arctic.s-vfu.ru. Структура и созданная программно-технологическая платформа обеспечили возможность организации работ в формате дистанционного общения с целевой аудиторией. Портал www.arctic.s-vfu.ru стал местом поддержки различных инновационных начинаний, инициированных на кафедре «Североведение» СВФУ. Так, следует отметить, что информационная поддержка междисциплинарного арктического семинара «Cold Lands» («Холодные земли»), включающего в себя различные виды деятельности, в том числе связанные факультативами, полевыми практиками, летними школами и работой со школьниками проводились с интернет портала МСУ «Наша Арктика». В рамках семинара за 2014 г прошли специализированные лекции приглашенных специалистов, которые являются признанными лидерами в изучении северных регионов мира.

Также в рамках работ данного мероприятия реализуется информационно-тематическая поддержка междисциплинарной секции «Североведение» в рамках научно-практической конференции школьников «Шаг в будущее». Ежегодно работает программа под рабочим названием «Студент и мир», в рамках которой иностранные студенты, приезжающие по программам межвузовского обмена, знакомятся с жизнью и бытом наших студентов. Стало традицией проведение встреч в общежитиях СВФУ, налажено прямое общение между универсантами. Стало традицией проведение ежегодного республиканского конкурса школьников «Юный северовед», посвященного памяти известного географа, специалиста по северу Марии Кузьминичны Гавриловой и т.д.

В целом данное направление работ, проводимое совместно с творческим коллективом мероприятия к настоящему моменту позволило внедрить в практику реальную поддержку международных студенческих проектов преимущественно североведческого характера в интернет среде, на основе целевым образом созданных функциональных возможностей портала МСУ «Наша Арктика».

Не менее значимым достижением проведенных работ в рамках мероприятия необходимо считать поддержку в дистанционном режиме образовательного процесса по внедрению международной программы Bachelor of northern Studies (Бакалавр циркумполярных исследований). Данная программа позволила в рамках научно-образовательного договора между СВФУ и Университетским колледжем Финнмарка (Норвегия) получить студентам СВФУ дополнительное образование за рубежом, а университету – позиционировать себя в международном образовательном пространстве, как инновационного вуза, поддерживающего на основе дистанционного обучения современное вузовское образование двойного дипломирования вузов-партнеров из разных стран (в данном случае: российского и норвежского университетов).

В 2014 году работа по мероприятию характеризуется преодолением технического ограничения доступа школ Арктического региона РС(Я) к корпоративным информационным, интеллектуальным, учебно-методическим ресурсам СВФУ к тематическим авторским материалам с сайта МСУ «Наша Арктика». В результате проведения комплекса программно-технологических, технических, организационных усилий и проведения международного семинара «Мониторинговые исследования населенных пунктов северных территорий» (27-31 октября 2014 г.) в проектную деятельность в сетевом формате вовлечены учителя школ, представителей муниципальных образований северных улусов Республики Саха(Якутия) Булунского, Аллаиховского, Абыйского, Таттинского, Олекминского улусов.

В сетевом варианте в 2014-2015 уч.гг. начаты работы по международным проектам инициированные Себастьяном Гадалем, профессором Университета Экс-Марсель (Франция); Кейнджи Йошикава, профессором университета Аляски (Фэрбэнкс, США) с

вовлечением в исследовательские работы школьников Арктических улусов Республики Саха (Якутия).

Также на старте мониторинговые исследования населенных пунктов РС(Я) на основе интерактивных интернет технологий. Реорганизация системы управления контент-наполнения сайта на основе WORDPRESS позволит делегировать оперативное наполнение рубрик сайта www.arctic.s-vfu.ru непосредственно с мест, что обеспечит новый уровень информационной привлекательности сайта для посетителей.

Для поддержки проектных работ по арктической тематике на 2015 год подписано 2 соглашения о взаимовыгодном сотрудничестве со школами-партнерами сети МСУ «Наша Арктика».

Проект 4.3 Создание и развитие научно-исследовательского института «Олонхо»

Проект направлен на организацию и проведение фундаментальных и прикладных научных исследований в области эпического наследия якутского народа, как Шедевра Устного и Нематериального наследия Человечества; организацию перевода уникальных памятников эпического наследия и издание их на языках народов мира с тем, чтобы олонхо стало достоянием мира; создание теоретических основ сохранения эпического наследия якутского народа на современном этапе грядущей глобализации; архивацию видео и аудиоматериалов по олонхо и другим жанрам фольклора; развитие современной информационной и технической инфраструктуры НИИ олонхо СВФУ.

В соответствии с целями проекта и проводимой планомерной работой в 2014 году решались следующие задачи:

- организация и проведение научных исследований проблем якутского героического эпоса как уникального памятника мирового нематериального культурного наследия;
- создание программного обеспечения современного уровня изучения эпического наследия;
- создание, развитие и наполнение информационной системы «Олонхо»;
- формирование кадрового потенциала Института;
- подготовка к изданию монографий, сборников статей по проблемам эпического наследия;
- подготовка специалистов-эпосоведов через аспирантуру и докторантуру;
- развитие и расширение сотрудничества с заинтересованными республиканскими, российскими и зарубежными научными учреждениями и организациями по основным видам деятельности Института – выявление архивных материалов; организация командировок и экспедиций.

В 2014 году для достижения поставленных целей и задач проекта осуществлялось мероприятие № 2.59 Изучение эпического наследия, издание образцов якутского эпоса и журнала «Илин» (Восток).

Основные сведения о результатах реализации проекта в 2014 году

Изучение эпического наследия, издание образцов якутского эпоса и журнала «Илин» (Восток)

Сравнительный анализ замечательных образцов эпоса является перспективным направлением в научном исследовании эпосов тюрко-монгольских народов, так как может стать ценнейшим источником для изучения генезиса, типологии эпического наследия и анализа исторической эволюции эпических традиций тюрко-монгольских народов. В результате данных исследований мы можем получить богатый материал для использования в расширении межкультурного диалога и укрепления сотрудничества между народами.

В реализации мероприятия принимают участие полный состав Института Олонхо, сотрудники Института зарубежной филологии и регионоведения, Института языков и

культуры народов Северо-Востока РФ, управления научно-исследовательских работ, Управления международных связей.

Сотрудники Института Олонхо в данное время проводят научные исследования по сравнительному изучению по темам:

“Олонхо и тувинские героические сказания”, “Параллели в системе изобразительно-выразительных средств олонхо и бурятского улигера”, “Уйгурская версия “Огузнаме” и якутское олонхо К.Г. Оросина “Нюргун Боотур Стремительный”, “Параллелизмы в якутском олонхо” и хакасском эпосе”.

Результаты исследований нашли отражение в 14 статьях сотрудников, опубликованных в научно-рецензируемых журналах ВАК РФ, РИНЦ, а также в разных изданиях. Сотрудники института Олонхо участвовали в работе 5 международных, всероссийских, республиканских научных конференций.

За отчетный период Институт выпустил 5 ранее не опубликованных изданий Олонхо.

При содействии Администрации Хангаласского и Чурапчинского улусов с целью научных исследований на темы “Олонхо и олонхосуты Хангаласского улуса”, “Олонхо и олонхосуты Чурапчинского улуса” проведены экспедиции:

- в Хангаласский улус (февраль 2014 г.)

Маршрут: Техтюр – Октем - Чапаево – Уулаах Аан - Немюги.

Результаты: Выявлены имена ранее неизвестных олонхосутов, сняты видео и фото материалы, собраны анкеты, фотографии в целях подготовки к проведению Республиканского Ысыаха Олонхо в Хангаласском улусе, издания олонхо “Хангалас Боотур и антологии Хангаласского улуса.

- в Хангаласский улус (март 2014 г.)

Маршрут: г. Покровск, наслега: Жемкон 1 - Жемкон 2 - Красный Ручей - Улахан Аан, Качикатцы - Тит Арыы – Тумул - Булгунняхтах.

Результаты: Выявлены имена ранее неизвестных олонхосутов, сняты видео и фото материалы, собраны анкеты, фотографии в целях подготовки к проведению Республиканского Ысыаха Олонхо в Хангаласском улусе, издания олонхо “Хангалас Боотур и антологии Хангаласского улуса.

- в Чурапчинский улус

Маршрут: Якутск-Мугудай-Мындагай-Соловьев-Хоптого-Чакыр-Хатылы-Чурапча-Якутск.

Результаты: Сводный каталог-список олонхосутов, сведения о творчестве и жизни сказителей Чурапчинского улуса (VII-XX), сводный каталог-анкета информантов Чурапчинского улуса (40 информантов), фольклорные материалы.

За отчетный период в рамках мероприятия 2 сотрудников Института Олонхо поступили в аспирантуру СВФУ, 1 сотрудник защитил магистерскую диссертацию.

В архив Института были приобретены материалы для составления справочника “Олонхосуты Хангаласского улуса” (Учетные карточки (анкеты) сказителей и народных певцов Хангаласского района в количестве 9 единиц; четные карточки собирателей фольклора Хангаласского района (анкеты) 4 единицы; библиографическая справка, составленная в алфавитном порядке «Норуот айымньытын дьэитин фондатыгар бэйэлэрин суруйууларын биэрбит олонхохуттар, ырыаһыттар тустарынан кылгас (сибидиэнньэлэр) бэлиэтээһиннэр» – 20 страниц (машинопись), список собирателей фольклора «Араас кэмнэргэ олонхохуттар, ырыаһыттар айымньыларын хомуйуунан, суруйуунан, бэчээттиринэн дьарыктаммыт фольклористар испиһэктэрэ» – 4 страницы (машинопись).

Сотрудники института провели и приняли участие в организации следующих мероприятий:

- деловая встреча сотрудников института с Ердоганом Алтйккайнаком - доцентом Ардаханского университета Республики Турция, главным редактором международного научного журнала "Карадениз". Переводчик: Герасимова Л.Н. (2 февраля 2014 г.);

- встречи сотрудников института Корякиной А.Ф., Борисова Ю.П., Герасимовой Л.Н. с учащимися Якутской городской национальной гимназии на тему "Олонхо – сокровищница языка саха" (12 февраля 2014 г.);

- работа Гоголевой М.Т. в экспертной комиссии НПК "Олонхо ыһыага – төрүт үгэс уонна сомоҕолуур күүс". г. Покровск (30 января 2014 г.);

- выездная работа по изданию «Хангалас Боотур» в Центральной районной библиотеке. Сотрудники Анисимов Р.Н., Герасимова Л.Н., Капитонова В.В., г.Покровск (февраль 2014 г.);

- презентация книги олонхо "Хангалас Боотур". Анисимов Р.Н., Герасимова Л.Н., Капитонова В.В., г.Покровск (19 июня 2014 г.);

- организация прослушивания олонхо Прокопьевой М.Т., Капитонова В.В., Прохорова А.Г. (2 марта 2014 г.);

- выездные совещания по организации Ысыаха Олонхо. Анисимов Р.Н., Герасимова Л.Н., Капитонова В.В., г. Поровск (март, апрель 2014 г.);

- участие в организации, фото- и видеосъемка Республиканского фестиваля исполнителей олонхо. Капитонова В.В. Прохорова А.Г., Арчы дьизэтэ (26-29 марта 2014 г.);

- организация съемки исполнителей олонхо Республиканского конкурса на ысыахе Олонхо, Капитонова В.В.; Прохорова А.Г. (12 марта 2014 г.);

- работа в качестве жюри конкурса исполнителей олонхо на ысыахе Олонхо. Капитонова В.В., Орто Дойду (18-22 июня 2014 г.).

По мероприятию ссоздание информационной системы научно-исследовательского института «Олонхо» и научно-образовательных информационных систем, интернет-порталов, сайтов, баз данных по эпическому наследию и фольклору созданы:

- Информационная система «Олонхо»

- Портал информационной системы «Олонхо» (<http://olonkho.info>)

- Портал НИИ «Олонхо» (<http://iolonkho.s-vfu.ru>)

- Цифровой архив НИИ «Олонхо» (<http://iolonkho.s-vfu.ru/archive>)

- База данных олонхосутов (http://olonkho.info/sah/index.php/Ийэ_олонхохуттар и <http://olonkho.info/ru/index.php/Олонхосуты>)

- База данных юных исполнителей

http://olonkho.info/ru/index.php/Юные_исполнители_олонхо

http://olonkho.info/ru/index.php/Биирдиилээн_толорооччулар

- Словарь мифологических и эпических персонажей и топонимов

http://www.olonkho.info/ru/index.php/Словарь_мифологических_и_эпических_персонажей_и_топонимов.

Результаты, полученные сотрудниками института, будут использованы в эпосоведческой науке, учебно-образовательных целях и читателями, имеющими интерес к Олонхо.

Сотрудниками Института олонхо доказано, что якутское олонхо сегодня не только сохранилось, но и глубоко, всесторонне изучается, тем самым распространяет свои общечеловеческие, общекультурные ценности. Научные исследования сотрудников института имеют значение в популяризации олонхо, в использовании его огромного потенциала в развитии, расширении межкультурного диалога и укреплении сотрудничества между народами.

11-12 сентября 2014 г. организована и проведена Всероссийская научная конференция «Сравнительное изучение тюрко-монгольских эпосов», посвященная 110-летию со дня рождения выдающегося эпосоведа И.В. Пухова, для содействия проведению теоретических исследований в области сравнительного изучения эпосов тюрко-

монгольских народов; разработки современных подходов к научному изучению, сохранению, развитию, популяризации эпических традиций тюрко-монгольских народов; развития сотрудничества в изучении актуальных проблем сравнительного эпосоведения.

Организаторами конференции выступили Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова, Научно-исследовательский Институт Олонхо Северо-Восточного федерального университета, Институт мировой литературы имени А.М. Горького РАН.

В работе конференции приняли участие ведущие специалисты-эпосоведы Института мировой литературы им. А.М. Горького (г. Москва); Республик Алтай, Татарстана, Башкортостана, Калмыкии, Хакасии, Саха (Якутии); представители образования, культуры, СМИ, общественные деятели.



Всероссийская научная конференция «Сравнительное изучение тюрко-монгольских эпосов», посвященная 110-летию со дня рождения выдающегося эпосоведа И.В. Пухова, 11-12.09.2014

На высоком уровне, с участием 300 педагогов и учащихся республики проведен республиканский форум «Үйэлээх үгэни оҕоҕо, ыччакка» в с. Верхневиллойск, 09.12.2014 г. Руководитель проекта - зав. сектором “Эпическое наследие и современность” Р.Н. Анисимов. Цель: Обеспечение научными приемами и методами по воспитательной работе с подрастающим поколением, основываясь на богатом педагогическом опыте. В проведении форума участвовала делегация института, состоящая из 7 сотрудников.

Завершены переводы текстов якутского олонхо “Ньургун Боотур Стремительный” П.А. Ойунского на кыргызский язык и кыргызского эпоса “Манас” на якутский язык, которые реализованы по проекту Научно-исследовательского института Олонхо. Проект выполнен по инициативе председателя Национального организационного комитета по подготовке и проведению Десятилетия Олонхо РС(Я), старшего научного сотрудника института Олонхо Александра Николаевича Жиркова.

Олонхо «Ньургун Боотур Стремительный» на кыргызский язык перевел кыргызский писатель Шаршеналы Абдылдаев. Книга вышла в книжном издательстве «Турар» Кыргызстана с тиражом 1000 книг. В редакционной работе принимали участие с якутской стороны Народный писатель РС (Я) С.Т. Руфов и доктор филологических наук, профессор СВФУ им. М.К. Аммосова В. В. Илларионов.

Перевод сжатого варианта великого кыргызского эпоса «Манас», сделанного переводчиком, писателем, председателем Всемирной ассоциации «Эпосы народов мира» Бексултаном Жакиевым, на якутский язык выполнен совместным творческим коллективом переводчиков, научных сотрудников и других специалистов Северо-Восточного федерального университет имени М.К. Аммосова.



Составлен и выпущен учебник для 6 класса “Культура народов Республики Саха (Якутия)” в соавторстве зав. сектором Института Олонхо “Эпос и этническая история”, к.п.н. Гоголевой М.Т. и ведущего научного сотрудника ИНШ РС(Я), к.п.н. Никитиной Р.С. (Гоголева, М. Т. Культура народов Республики Саха (Якутия): учебник для 6 класса (на якут. яз.) / М. Т. Гоголева, Р. С. Никитина. – Якутск: Офсет, 2014. – 84 с. – Авторских – 60 с; 3,75 п.л.).

Выпущены монография зав. сектором “Эпос и этническая история”, к.п.н. Гоголевой М.Т. “Якутский фольклор: образовательный потенциал”. (Якутский фольклор: образовательный потенциал: монография/М.Т. Гоголева. –Якутск: Издательский дом СВФУ, 2014. -352 с.) и монография Избековой Е.И. “Числительные в олонхо: структура и семантика” (Е.И. Избекова. – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2014. – 152 с.). Данными монографиями пользуются преподаватели и студенты СВФУ.

Направление VI Аналитическая и кадровая поддержка инновационного социально-экономического развития Северо-Востока России

В рамках направления реализуются следующие проекты:

- научно-аналитическое, экспертно-консалтинговое и кадровое обеспечение инновационного социально-экономического развития Северо-Востока России;
- создание Арктического инновационного центра и формирование завершенной инновационной цепочки.

Проект 5.1 Научно-аналитическое, экспертно-консалтинговое и кадровое обеспечение инновационного социально-экономического развития Северо-Востока России

Целью проекта является создание научно-образовательного кластера, консолидирующего образовательный процесс и научно-исследовательскую деятельность в области менеджмента и экономики для достижения конкретных преимуществ и условий в подготовке специалистов, обладающих уникальными профессиональными знаниями и навыками, конкурентоспособными в сравнении со специалистами стран Азиатско-Тихоокеанского региона.

В соответствии с целью проекта и проводимой планомерной работой в 2014 году в рамках проекта решались следующие задачи:

- достижение институтом оснащенности материально-технической базы до уровня ФГОС3+;
- укрепление материальной базы научных исследований НИИРЭС.

В 2014 году для достижения поставленных целей и задач проекта осуществлялись следующие мероприятия, которые сгруппированы в соответствии с задачами обеспечения системного комплекса устойчивости и качества функционирования университета:

- Мероприятие № 1.23 Создание Высшей школы менеджмента экономики и инноваций СВФУ

- Мероприятие № 2.60 Внедрение программных методов научных исследований для эффективности развития базовых отраслей народного хозяйства СВ РФ
- Мероприятие № 2.61 Создание экспертно-консалтингового центра инвестиционно-инновационной деятельности Северо-Восточного региона России

Основные сведения о результатах реализации мероприятий проекта в 2014 году

Создание Высшей школы менеджмента, экономики СВФУ

К реализации мероприятия проекта привлечены 35 ППС, из них 5 докторов наук и 18 кандидатов наук, 2 научных работника, ЗАУП и 25 студентов и аспирантов. В реализации мероприятия также привлечены специалисты из Национального центра научных исследований Морского университета (Брест, Франция), Университета Западной Бретани (Брест, Франция) и Университета Версаль-Сен-Кантен-ан-Ивелин (Версаль, Франция).

В рамках мероприятия выполнены следующие работы:

- опубликованы 118 статей в изданиях, индексируемых в базе данных РИНЦ; Web of Science-1, Scopus-1;
- подготовлены и опубликованы 10 монографий;
- разработаны Образовательные стандарты СВФУ по всем читаемым профилям ФЭИ;
- разработаны образовательные модули по ОС СВФУ;
- открылась магистерская программа «Стратегический маркетинг»;
- организована и проведена международная конференция ГАРГИА - Октемцы (Июнь 2014г.);
- проведена научная экспедиция по Международному научному проекту "Исследование адаптации прибрежных зон к климатическим изменениям на основе междисциплинарного и транснационального подхода (ARTISTIC)", № "13-06-93939-ДЖИ8_a" (срок проведения три года – 2013-2015 гг.);
- проведен научный семинар с участием российских и французских ученых в рамках проекта ARTISTIC (2-6 июня 2014 г.);
- участие в составе российской делегации на заседании рабочей группы по устойчивому развитию Арктического совета в г. Йеллоунайф (Канада);
- проведено 96 НИР по инициативным темам; разработано 2 технологии муниципального управления; результаты НИР представлены на 21 научном мероприятии;
- приобретены и установлены программные обеспечения: 1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. 1С: Предприятие 8. Клиентская лицензия на 20 рабочих мест. SPSS для социологической лаборатории.

В рамках данного мероприятия прошли повышение квалификации, стажировку – 6 сотрудников внутри РФ, за рубежом – 1, также приняли участие в 64 международных конференциях, форумах, семинарах.

Создание экспертно-консалтингового центра инвестиционно-инновационной деятельности Северо-Восточного региона России

Основной целью мероприятия является повышение эффективности деятельности управления регионом, муниципальным образованием, предприятием, организацией.

В соответствии с целью реализации мероприятия в 2014 г. были поставлены и решены следующие задачи:

- разработка и публикация учебно-методических разработок совместно с российскими и зарубежными партнерами;
- оснащение многофункциональной учебной аудитории;
- формирование базы данных для экспертно-консалтинговой деятельности с подачей заявки на ИС;

- проведение образовательных семинаров для ППС, аспирантов, студентов СВФУ, в муниципальных образованиях РС (Я), СВ РФ.

К реализации мероприятия привлечены 7 ППС СВФУ, из них 5 кандидатов наук, 3 УВП, 2 АУП и 12 студентов и 2 аспиранта Финансово-экономического института (ФЭИ). А также участвуют привлеченные зарубежные специалисты:

1 Тур Герцен, профессор Института туризма и северных исследований Арктического Норвежского университета Тромсе, Норвегия.

2 Ева Шиетне, профессор Арктического Норвежского университета в Тромсе, Норвегия.

3 Тереза Ньюборг, руководитель Департамента развития сельского хозяйства администрации муниципалитета Тана, Норвегия.

4 Элин Саббасен, старший бизнес консультант Центра развития Саами, Норвегия.

5 Гуннар Сэтра, советник по связям с общественностью Института Морских исследований, Тромсе, Норвегия.

6 Олаф Скаэр, предприниматель, муниципалитет Тана, Норвегия.

7 Маген Худак, магистрант Университета Сент-Мари, Галифакс, Канада.

8 Айвар Ниинимяге, директор Центра развития Пандивере, Эстония.

9 Риит Маадда, учитель основной школы с.Роела муниципалитета Винна, Эстония.

10 Марго Орупёлд, преприниматель, Эстония.

11 Елле Аллик, консультант бизнес-инкубатора Центра развития Пандивере, Эстония.

12 Сандер Силм, предприниматель с.Прагли, Эстония.

13 Олоф Шернстрем, профессор университета Умео, Швеция

14 Альбина Пашкевич, профессор университета Даларна, Швеция

Коллективом исполнителей мероприятия организованы выездные семинары в с.Толонпо Чурапчинского улуса, с.Чапаево Хангаласского улуса по организации малых бизнес-технологий и современного предпринимательства; проведена выставка-ярмарка предпринимательских товаров и услуг в рамках международного семинара «Малые бизнес технологии в сельском предпринимательстве», с.Чапаево Хангаласского улуса. В организации мероприятий с международным участием привлечено софинансирование НКО «Центр поддержки и развития села», Пандивере, Эстония. Объем софинансирования составил 250 тыс.руб.

Совместно с российскими и зарубежными партнерами разрабатываются учебные пособия «Методика мониторинга социально-экономического развития муниципального образования», «Бизнес-планирование и социальное проектирование для устойчивого развития муниципальных образований». Также совместно с российскими и зарубежными партнерами разработана и опубликована электронная книга «SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE CIRCUMPOLAR NORTH From Tana, Norway to Oktemtsy, Yakutia, Russia. The Gargia Conferences for Local and Regional Development (2004-14)». Tor Gjertsen and Greg Halseth (eds.). UArctic Thematic Network on Local and Regional Development. UiT/The Arctic University of Norway, University of Northern British Columbia, 2015.

С 25-28 ноября 2014 г. организован международный научный семинар «Развитие туризма на Севере» на базе ФЭИ СВФУ. Организаторами семинара выступили экспертно-консалтинговый центр ФЭИ и учебно-научная проектная лаборатория ФЭИ.

Научный семинар провели А.Пашкевич, профессор университета Даларна (Швеция) и О. Шернстрем, профессор университета Умео (Швеция).

На научном семинаре приняли участие студенты и преподаватели ФЭИ, ИЗФИР, ИЯКН СВ РФ в количестве 133 человек. Были прослушаны лекции и проведена проектная работа с подготовкой научного доклада с презентацией.

Зарубежными преподавателями были высоко оценены мотивация студентов к разработке проектов и качество представленных докладов.

По результатам докладов участников семинара были особо выделены две студенческие проектные группы, работы которых были объявлены лучшими и рекомендованы к публикации на русском языке в журнале «Вестник СВФУ» и в англоязычном журнале «Arctic journal».

По результатам проектных работ выдано 106 сертификатов студентам и преподавателям СВФУ.

Принято решение о продолжении сотрудничества в сфере развития туризма на Севере между ФЭИ СВФУ и университетами Даларна и Умео (Швеция).

Выполнено 4 научно-исследовательские работы. По результатам работ опубликовано 2 статьи в изданиях РИНЦ. Результаты коллективных НИР представлены на конференциях международного уровня 8 студентов и 4 преподавателя.

Результаты работ активно используются по курсам «Управление местными ресурсами», «Управление проектами», «Современные технологии планирования и прогнозирования социально-экономического развития территорий».

Проект 5.2 Создание Арктического инновационного центра и формирование завершённой инновационной цепочки

Проект направлен на развитие и обеспечение системы коммерческого трансфера достижений прикладной науки университета в экономику и социальную сферу Северо-Востока РФ, в том числе Республики Саха (Якутия).

В соответствии с поставленными целями проекта в 2014 году решались следующие задачи:

- рост изобретательской активности в СВФУ;
- рост объемов реализованной инновационной продукции хозяйствующих субъектов, созданных с участием университета;
- развитие материально-технической базы инновационного технопарка и научного парка СВФУ;
- повышение внебюджетных доходов университета за счет коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности;
- повышение предпринимательской активности молодежи за счет продвижения молодежных инновационных проектов в ведущие федеральные проекты инновационного предпринимательства (Умник, Старт, Start Up Village, Generation S, 100 инноваторов и др.), реализации образовательных услуг;
- привлечение ресурсов в инновационные проекты по приоритетным направлениям работы.

В 2014 году для достижения поставленных целей и задач проекта осуществлялись следующие мероприятия, которые сгруппированы в соответствии с задачами обеспечения системного комплекса устойчивости и качества функционирования университета:

- Мероприятие № 2.62 Развитие и ресурсное обеспечение системы защиты интеллектуальной собственности СВФУ
- Мероприятие № 2.63 Создание и ресурсное обеспечение системы поиска и продвижения, востребованных рынком научно-технических разработок
- Мероприятие № 2.83 Реализация инструментов государственно-частного партнерства СВФУ и хоз.субъектов в области науки и инноваций

Основные сведения о результатах реализации мероприятий проекта в 2014 году

В рамках реализации комплекса мероприятий проекта, направленных на совершенствование системы генерации знаний и коммерциализации результатов научно-

исследовательской деятельности в интересах региона и государства в целом, в 2014 г. достигнуты следующие результаты.

Развитие и ресурсное обеспечение системы защиты интеллектуальной собственности СВФУ

Основной целью мероприятия является создание и поддержка эффективного функционирования системы правовой охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности, в т.ч. развитие патентно-лицензионного обеспечения, интенсификации процессов генерирования корпоративного знания в вузовской научной среде и более широкого ее вовлечения в инновационные процессы.

Общее количество сотрудников СВФУ, принимающих участие в реализации Центра интеллектуальной собственности СВФУ. Кроме того, привлечены представители учебных подразделений - 5 чел. (в том числе 1 доктор наук и 2 кандидата наук, а также преподаватели филиалов СВФУ ТИ из г. Нерюнгри и МПТИ г. Мирный). В реализации мероприятия участвуют 2 студента (ФЭИ и ЮФ) и 1 аспирант ГРФ. В реализации мероприятия принимали участие представители следующих подразделений СВФУ: АИЦ, УНИР, ИТИ, ТИ, МИ, ФЛФ, ЮФ, ГРФ, ГФ, ФТИ, БГФ, ИМИ, АДФ, ИФКиС, ПТИ (ф) в г. Мирный, ТИ (ф) в г. Нерюнгри.

В ходе реализации мероприятия выполнены следующие основные работы:

- развитие информационного ресурса «Библиотека патентно-информационных фондов РФ и ведущих стран мира»;
- повышение квалификации работников, занятых в сфере интеллектуальной собственности;
- организация участия СВФУ в Международном салоне изобретений «Архимед-2014»;
- организация и проведение Научно-практического семинара с международным участием «Интеллектуальная собственность в условиях инновационного развития» (совместно с ВОИС);
- завершение проекта по формированию системы управления интеллектуальной собственностью СВФУ;
- развитие деловых контактов с российскими и зарубежными организациями по сотрудничеству в сфере правовой охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности;
- вступление СВФУ в члены Российской сети трансфера технологий.

В рамках реализации мероприятия впервые на территории северо-востока Российской Федерации был создан специализированный информационный ресурс «Библиотека патентно-информационных фондов РФ и ведущих стран мира», включающая полные информационные базы данных по изобретениям и полезным моделям, промышленным образцам, товарным знакам, знакам обслуживания и наименованиям мест происхождения товаров РФ, в т.ч. ретроспективные издания с 1934 года. Кроме того, имеется база данных по зарегистрированным программам для ЭВМ, базам данных и топологиям интегральных микросхем.

В 2014 году Центром интеллектуальной собственности обеспечен безвозмездный доступ со всех компьютеров СВФУ к базам данных системы ЕАПАТИС Евразийского патентного ведомства.

Продолжается подписка на специализированную литературу по всем вопросам интеллектуальной собственности, механизмам формирования инновационной деятельности, в т.ч. в сфере нанотехнологий, биотехнологий и др.

Ведется работа по формированию системы подготовки специалистов и повышению квалификации патентных работников, налаживаются международные контакты.

С целью сотрудничества в области повышения квалификации, профессиональной переподготовки специалистов в сфере интеллектуальной собственности, выполнения

совместных научно-исследовательских работ, подготовки научно-педагогических кадров 19 апреля 2011 г. было подписано Соглашение о сотрудничестве СВФУ с Российской государственной академией интеллектуальной собственности (РГАИС, г. Москва).

С 2011 года в сотрудничестве с РГАИС подготовлено более 120 специалистов по программам повышения квалификации. Обученные сотрудники осуществляют консультационную и практическую помощь в разработке инновационных предложений и правовой охране технических решений. Разработаны учебные программы по основам интеллектуальной собственности, внедряемы в учебные процессы подразделений СВФУ, поддерживается научная и кружковая работа со студентами.

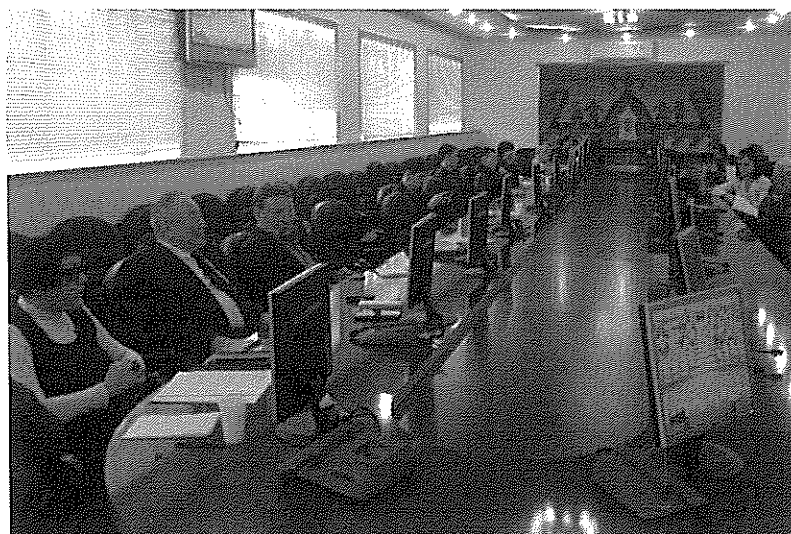
В 2014 году выполнено обучение 1-го специалиста на курсах профессиональной переподготовки «Интеллектуальная собственность. Патентоведение» РГАИС (1 модуль).

На постоянной основе поддерживается программа тематических и обучающих семинаров по актуальным вопросам интеллектуальной собственности по линии сотрудничества с Федеральным институтом промышленной собственности Роспатента (ФИПС). Организованы он-лайн трансляции с федеральных конференций в других регионах РФ, в т.ч.:

- региональной научно-практической конференции «Актуальные вопросы правовой охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности» (соорганизатор Автономное учреждение «Технопарк-Мордовия», 18-19 марта 2014 г., г.Саранск);

- региональной научно-практической конференции «Актуальные вопросы правовой охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации» (соорганизатор БелГУ, 28-29 мая 2014 г., г.Белгород).

Общее количество участников со стороны СВФУ составило не менее 40 чел., кроме того, параллельное вещание было организовано для участников Политехнического института (филиала) СВФУ в г. Мирный.



**Участники он-лайн трансляции
научно-практической конференции Роспатента в г. Саранске**

Созданная инфраструктура и полученные результаты в сфере управления ИС позволили создать на базе СВФУ по совместному проекту Роспатента и Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС, Швейцария) Центра поддержки технологий и инноваций (ЦПТИ), который призван быть оплотом эффективного распространения знаний по вопросам правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности, стимулирования работ по их созданию и эффективному использованию. Соглашение между СВФУ и ФИПС о создании ЦПТИ на базе СВФУ было подписано 28 февраля 2012 г.

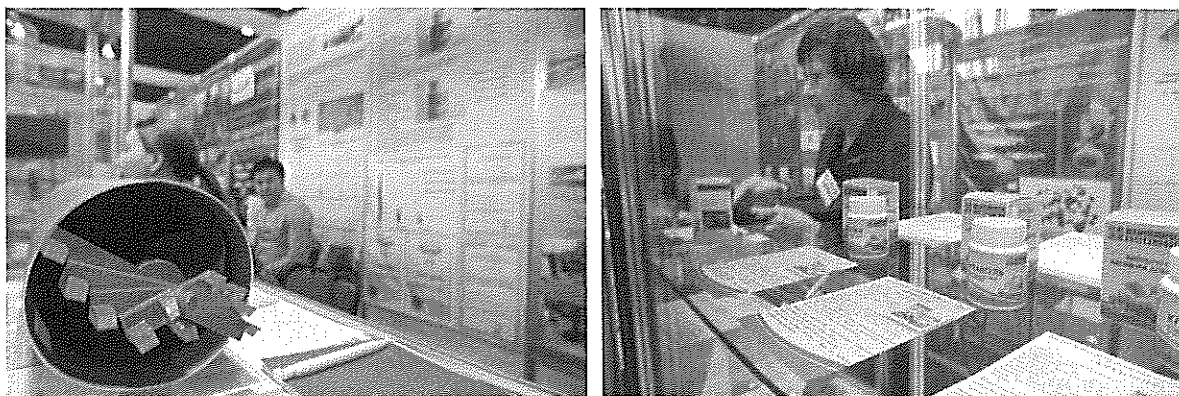
СВФУ ежегодно представлен как участник на съездах сети ЦПТИ в РФ.



Участие в работе III Съезда ЦПТИ, 24-25 сентября 2014 г., Санкт-Петербург

В 2014 году пол линии деятельности ЦПТИ СВФУ обеспечено электронное взаимодействие с ФИПС при подаче заявок на патентование РИД и ведении делопроизводства. В связи с этим продолжается практика организации рабочих мест для подачи заявок в электронном виде с оказанием соответствующей технической и консультационной помощи центрам сотрудниками ФИПС.

С 1 по 4 апреля 2014 года СВФУ впервые принял участие в XVII Международном Салоне изобретений и инновационных технологий «Архимед-2014». Были представлены разработки в области биотехнологий, графеновых и полимерных нанотехнологий, горного дела, пищевой промышленности. В Салоне «Архимед» ежегодно выставляются около 700-800 экспонатов в самых разных отраслях, разработанных учеными и специалистами из более 40 регионов России и десятка зарубежных стран. По итогам работы Салона СВФУ отмечен Кубком региона за вклад в развитие изобретательства и рационализаторства.



Экспозиции СВФУ на Салоне «Архимед-2014», 01-04 апреля 2014 г., Москва

03-04 июня 2014 г. в г. Якутске на базе СВФУ проведен научно-практический семинар с международным участием «Интеллектуальная собственность в условиях инновационного развития».

Семинар проведен совместно с ФИПС при поддержке Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС, Швейцария). В работе семинара приняли участие 82 человека, представляющие ВОИС, ФИПС, а также государственные структуры, общественные организации, высшие учебные заведения и научно-исследовательские институты, промышленные предприятия, информационные центры, юридические компании Республики Саха (Якутия). С докладами выступили работники