

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский национальный исследовательский государственный университет»**

ОТЧЁТ ПО ДОГОВОРУ № 12.741.36.0001

от 22 сентября 2010 г. с дополнительными соглашениями

от 22 октября 2010 г. № 1,

от 21 сентября 2011г. № 2,

от 07 мая 2013г. № 3

О РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ

**Федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования**

**«Новосибирский национальный исследовательский
государственный университет» на 2009-2018 годы**

за 2014 год (десятый этап)

Ректор университета

(подпись, печать)



М. П. Федорук

Руководитель программы развития университета

(подпись)

С. В. Нетёсов

«21» января 2015 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	3
I. Финансовое обеспечение реализации программы развития	3
II. Выполнение плана мероприятий.....	4
III. Эффективность использования закупленного оборудования	23
IV. Разработка образовательных стандартов и программ	26
V. Повышение квалификации и профессиональная переподготовка научно-педагогических работников университета	32
VI. Развитие информационных ресурсов	33
VII. Совершенствование системы управления университетом.....	42
VIII. Обучение студентов, аспирантов и научно-педагогических работников за рубежом.....	48
IX. Опыт университета, заслуживающий внимания и распространения в системе профессионального образования	48
X. Дополнительная информация о реализации программы развития университета в 2014 году.	50

Пояснительная записка

Отчёт за 2014 год представлен по результатам реализации программы развития университета, утверждённой приказом Министерства образования и науки РФ от 17 ноября 2009 г. № 616, и содержит информацию о реализации этапа № 10 согласно календарному плану.

I. Финансовое обеспечение реализации программы развития

(с учетом того факта, что средства федерального бюджета в 2014 году на финансирование Программы развития НГУ планово не выделялись)

Таблица 1. Источники финансового обеспечения реализации программы развития

Направление расходования средств	Расходование средств федерального бюджета, млн. рублей		Расходование средств софинансирования, млн. рублей	
	План	Факт	План	Факт
Приобретение учебно-лабораторного и научного оборудования	0	0	72,0	8,554
Повышение квалификации и профессиональная переподготовка научно-педагогических работников университета	0	0	18,0	0,318
Разработка учебных программ	0	0	22,800	25,304
Развитие информационных ресурсов	0	0	6,0	0
Совершенствование системы управления качеством образования и научных исследований	0	0	0,6	0
Обучение студентов, аспирантов и научно-педагогических работников за рубежом	0	0		0,249
Развитие инновационной инфраструктуры университета в интеграции с бизнесом			0,6	118,706
ИТОГО	0	0	120,0	153,131

II. Выполнение плана мероприятий

В соответствии с планом мероприятий на 2014 год проведены следующие работы:

- В рамках мероприятия № 1 – образовательная составляющая – продолжена реализация образовательных программ по разработанным образовательным стандартам и программам, в том числе – на английском языке.

- В рамках мероприятия № 2 оборудование за счет бюджетных средств не закупалось, но за счет внебюджетных средств его было закуплено на сумму 36 млн. руб. Начата инвентаризация закупленного за предыдущие годы оборудования и интенсифицировано взаимодействие с инновационными и бизнес-структурами с целью повышения загруженности закупленного ранее научного и учебно-лабораторного оборудования.

- Мероприятие № 3 – проводилась разработка собственных программ, необходимых для развития научных и образовательных программ университета.

- Мероприятие № 4 – проведены мероприятия по повышению квалификации НПР с акцентом на обучение молодых преподавателей.

- Мероприятие № 5 – началась организация учета и планирования по центрам финансовой ответственности; двое руководителей университета продолжили и завершили обучение в школе менеджмента в Сколково; продолжена реализация проекта по внедрению единой кампусной карты.

- Мероприятие № 6 – продолжили отрабатывать механизмы организации и усиления взаимодействия НГУ с малыми инновационными предприятиями, созданными ранее в рамках ФЗ № 217. Продолжено взаимодействие с Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, с Фондом перспективного развития и другими фондами и ассоциациями России. Получила большое развитие интенсивная совместная работа с рядом инновационных высокотехнологичных предприятий России, особенно с международной компанией «Параллелс» в рамках мегагранта по Постановлению Правительства России № 218 на тему «Производство и тестирование платформы для организации облачного хостинга веб приложений и пользовательского контента».

Значимые достижения по ПНР

В работах по **ПНР-1** «Математика, фундаментальные основы информатики и информационные технологии» в 2014 году продолжали развиваться как традиционные многолетние направления исследований, так и были начаты некоторые принципиально новые прорывные исследования.

В частности, существенные успехи были достигнуты в работе **Отдела лазерной физики и инновационных технологий** НИЧ НГУ (Заведующий отделом – С.М.Кобцев, д.ф.-м.н., доцент), было получено 8 грантов, также выполнялись хоз.договора, был получен ряд патентов.

Другим активным научным подразделением НГУ в рамках ПНР-1 является **Отдел атмосферных исследований** НИЧ НГУ (Зав. отделом, к.ф.-м.н. А.М.Задорожный), который выполнял в отчетном году пять хоз.договоров.

Резюме наиболее важных результатов по каждому договору/контракту/гранту:

а) К-118-05 – Изготовлены и переданы Заказчику два комплекта аппаратуры контроля внешней среды АКВС для установки на спутники «Глонасс-М» № 58 и № 59.

б) К-138-11 – Продолжаются испытания системы контроля электризации СКЭ-РГ, изготовленной на предыдущем этапе ОКР, в составе космического аппарата «Спектр-РГ».

в) К-139-12 – Продолжаются испытания системы контроля электризации СКЭ-ЭКР в составе космического аппарата «Электро-Л» №2.

г) К-143-12 – Разработан и изготовлен опытный образец бортового диагностического комплекса БДК 2 для космического аппарата «Глонасс-К». Опытный образец БДК2 подготовлен к проведению комплексных автономных наземных испытаний.

д) К-144-13 – Проведено экспериментальное исследование методов измерения напряжений и токов высокочастотных сигналов, наводимых/индуцированных на проводник электростатическими разрядами. Разработана конструкторская документация на разрабатываемое оборудование для регистрации высокочастотных сигналов ИО ПРВС.

А.М. Задорожный является членом Американского геофизического союза (American Geophysical Union, AGU) и Комитета космических исследований, КОСПАР (Associate of Committee of Space Research, COSPAR).

Новые интересные результаты были получены и в **Лаборатории физики оптических явлений** НИЧ НГУ (Зав. лабораторией - д.ф.-м.н., профессор А.В. Тайченачев). К числу наиболее важных результатов относится изучение динамики фазовых импульсов двухчастотного лазерного излучения, распространяющихся в среде трехуровневых атомов в условиях когерентного пленения населенностей. С использованием адиабатического подхода для атомной матрицы плотности показано, что эффект сильного замедления импульсов возникает не только для амплитудных, но и для фазовых импульсов. Получено аналитическое решение, описывающее взаимное влияние фазовых модуляций компонент поля.

А.В. Тайченачев – член С15-комиссии IUPAP (Международный союз чистой и прикладной физики, комиссия по атомной, молекулярной и оптической физике).

Сотрудники **Механико-математического факультета** опубликовали более 40 статей, усилили активность в российских научных обществах и ассоциациях, а именно: Association for Symbolic Logic; Association «Computability in Europe»; American Mathematical Society; Международное общество по разностным уравнениям; Европейский геофизический союз.

Значительное число ведущих ученых-математиков вошло в число экспертов в российских фондах и организациях: Экспертный совет по грантам Президента РФ для молодых кандидатов, докторов наук и ведущих научных школ РФ; Экспертный совет ВАК по математике и механике; РНФ; РФФИ; РИНКЦЭ; Благотворительный фонд Владимира Потанина.

В рамках **ПНР-2 «Живые системы»** в 2014 году активность проявили сотрудники **Медицинского факультета**, выполняя три договора и гранта.

По Договору № О-37-13 «Исследование взаимодействия поверхностных белков вирусов с клетками с применением комбинации псевдолентивирусной технологии и конфокальной микроскопии» были получены следующие результаты:

1. Сконструированы псевдолентивирусы, содержащие экспрессирующие флуоресцентные белки, и проведено их изучение с применением комбинации молекулярно-биологических методов и конфокальной микроскопии.

2. Получены экспериментальные данные о взаимодействии полученных вирусов с клетками–мишенями с применением методов конфокальной микроскопии и проточной цитофлюорометрии.

3. С использованием разработанной сотрудниками факультета псевдолентивирусной системы исследована противовирусная активность 185 соединений дитерпеноидов лабданового типа, синтетических спироциклических производных фурановых соединений и ряда других соединений. Наибольшую активность проявили два соединения S-419 и S-449 - дитерпеноиды левопимаровой кислоты, содержащие гетероциклические производные. Их ингибирующее действие сопоставимо с эффектом фосфоната АЗТ и достигает 60-70%.

Декан Медицинского факультета, д.м.н., проф. А.Г. Покровский – член Российского микробиологического общества и международного Society of Antiviral Research и Экспертом РФТИ. Зам. декана, к.б.н. В.О. Пустыльняк – член Российского биохимического общества, а также член International Society of Study of Xenobiotics (вместе с другим зам. декана, д.м.н., проф. Л.Ф. Гуляевой).

В рамках ПНР-3 «Энергетика, энергосбережение и ресурсная база» в 2014 году большую активность проявили лаборатории Физического факультета, НИЧ НГУ и Геолого-Геофизического факультета (ГГФ).

В частности, в 2014 году с использованием закупленного оборудования по программе НИУ, ПНР-3 «Энергетика, энергосбережение и ресурсная база» в части «Энергетика, ресурсная база» в подразделениях **Физического факультета** НГУ были получены следующие результаты:

1. Выполнены эксперименты по исследованию средних и пульсационных характеристик отрывного течения, образующегося при взаимодействии падающей ударной волны с пограничным слоем. Это сделано в аэродинамической трубе при $M=1.5$ и $Re_1 = 8.5-15 \cdot 10^6 m^{-1}$ для случаев ламинарного, переходного и турбулентного набегающего пограничного слоя.

2. В эксперименте с численным моделированием получены количественные данные о влиянии возбуждения колебательных степеней свободы молекул на среднее течение и развитие возмущений в гиперзвуковом ($M=6-14$) вязком ударном слое на пластине, обтекаемой потоками воздуха, углекислого газа и их смесей при высоких температурах торможения (2000-3000K). Показано, что возбуждение колебательных степеней свободы молекул углекислого газа приводит к увеличению интенсивности возмущений по сравнению с воздухом, в котором при таких же параметрах набегающего потока доля колебательно возбужденных молекул мала.

3. Впервые экспериментально показана возможность создания поперечных аэродинамических сил с помощью выборочного нагрева электрическим разрядом части газопроницаемого пористого материала, расположенного перед телом в сверхзвуковом потоке.

4. Получены экспериментальные данные по энергообмену в конденсирующихся сверхзвуковых потоках. Получены предварительные данные по дифференциации мономерных и кластерных потоков за сверхзвуковыми соплами.

В Отделе Прикладной физики (ОПФ) НИЧ получены следующие основные результаты:

1. Разработана и отлажена методика визуализации кластеризованных сверхзвуковых недорасширенных потоков при истечении из звуковых и сверхзвуковых сопел.

2. Предложена эмпирическая модель эффективной накачки уровней аргона при электронно-пучковой ионизации сверхзвуковых кластерных потоков газовых смесей.

3. Выполнены экспериментальные исследования формирования сверхзвуковых струй аргона, азота и диоксида углерода при истечении через звуковые и сверхзвуковые сопла в затопленное пространство. В режимах истечения с конденсацией в потоках обнаружена дифференциация струй

мономерной и кластерной компонент. Определены условия образования вторичной кластерной струи.

4. С целью создания времяпролетной диагностики ионно-кластерных потоков с массами кластеров свыше 10000 а.е.м. разработан генератор выталкивающих импульсов (ГВИ), формирующий короткие ионные импульсы. С использованием созданного прибора зарегистрированы времяпролетные сигналы ионно-кластерных потоков аргона при различных параметрах.

С участием сотрудников отдела заключены и выполняются более 20 хоз.договоров с компаниями: ООО ЦТ «Лантан», ООО «Палс Электрик», ООО «Кристаллы Сибири», ООО НТЦ «Системы Экологической Безопасности».

Руководитель ОПФ А.Е. Зарвин в 2014-м году традиционно принял участие в качестве эксперта в VIII Всероссийском конкурсе научно-инновационных проектов для школьников (региональный полуфинал), проводимом Компанией «Сименс» при поддержке Министерства образования и науки РФ и Федерального агентства по делам молодежи (Росмолодежь).

В лабораториях **Геолого-геофизического факультета** объем выполняемых НИОКР в 2014 году вырос в сравнении с 2013 годом, выполнено 8 различных НИР и ОКР.

Усилилось членство сотрудников в международных научных обществах и ассоциациях: Всероссийское палеонтологическое общество; Бюро Юрской комиссии МСК России; Межведомственный стратиграфический комитет России; Сибирская региональная межведомственная стратиграфическая комиссия; International Subcomission on Jurassic Stratigraphy; Международная подкомиссия по стратиграфии девона (International Subcommission on Devonian Stratigraphy SDS); Российское минералогическое общество; Комиссия по флюидным включениям РМО; Русское географическое общество; Ассоциация геоморфологов России; Международная ассоциация геоморфологов; Международная подкомиссия по ярусному расчленению кембрия (International Subcommission on Cambrian Stratigraphy (ISCS); Международная комиссия по

стратиграфии; Society for Geology Applied to Mineral Deposits (SGA); Society of Economic Geologists (SEG); Société géologique de France (SGF).

Значительное число ведущих ученых-геологов вошло в число экспертов: в РФФИ, РФФИ, Совет по Арктике; Комиссия конкурса грантов президента для молодых ученых.

В рамках ПНР-4 «Новые материалы» активность проявили сотрудники **Центра коллективного пользования приборами и оборудованием «Высокие технологии и аналитика наносистем НГУ»** (ЦКП ВТАН НГУ).

В 2014 году Центр продолжал оказывать услуги в рамках договоров, заключенных с исследовательскими и производственными организациями: ЗАО «Институт плазмохимических технологий», ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М.Ф. Решетнева» (СибГАУ), Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН (ИТ СО РАН), ООО «Новосибирские наноматериалы», ООО «Международный научный центр по теплофизике и энергетике» (ООО «МНЦТЭ»), ЗАО «Радиосвязь-Сибирь», ЗАО «НЭВЗ-Керамикс», Институт автоматики и электрометрии СО РАН. Наиболее востребованными оказались исследования на высокоразрешающем просвечивающем микроскопе JEOL JEM-2200FS, рамановском спектрометре T64000 и рентгеновском дифрактометре ARLXTRA – уникальными для Новосибирского научного центра приборами.

Одним из наиболее важных результатов 2014 года является осуществление экспериментальной разработки оригинальных микроструктурных квазиоптических элементов, оптимизированных для работы в субтерагерцовом диапазоне частот электромагнитного спектра (0.05-0.8 ТГц). Квазиоптические элементы включают полосовые фильтры, преобразователи поляризации, плоские отражательные фокусаторы.

Особую роль, как и ранее, в развитии работ по данному ПНР продолжает играть **Научно-образовательный центр «Молекулярный дизайн и**

экологически безопасные технологии» (Директор - В. В. Болдырев, академик РАН, д. хим. наук, профессор)

Ниже приведены резюме результатов по каждому договору за отчетный период:

1. «Соотношение термодинамических и кинетических факторов при образовании солей и со-кристаллов органических соединений» (ЗН- 01-14 (ГЗ - 1828))

Найдены условия кристаллизации и получены кристаллы молекулярных солей L-норвалина гидромалеата L-норвалиния, гидрата бис (гидромалеата L-изолейциния), гидромалеата L-лейциния. Изучена анизотропия сжатия смешанных кристаллов глицина с DL-винной и ортофталевой кислотами при понижении температуры. Исследовано поведение смешанного кристалла глицина с DL-винной кислотой при повышении гидростатического давления (до ~ 6 ГПа). Обнаружен обратимый фазовый переход первого рода, сопровождающийся изменением пространственной группы симметрии.

Получены чистые прозрачные кристаллы креатинин сульфата серотонина, расшифрована их структура.

2. РФФИ № 13-03-92704 «Синтез фармацевтических солей и сокристаллов, исследование их структуры и свойств»

Получена новая структура смешанного кристалла пироксикама с фумаровой кислотой.

Получен ряд новых сольватов фуросемида, в том числе их различных полиморфных модификаций (ДМСО, ДМА, ДМФ). Показано, что присутствие воды в кристаллизационном растворе приводит к образованию слоистых кристаллических структур (растворитель между слоями), тогда как в чистых органических растворителях кристаллизуются сольваты с канальными структурами (растворитель – в каналах). Так можно получить две различные полиморфные модификации фуросемида из одного и того же сольвата, если взять его в мелко- (около 1 мкм) и крупнокристаллическом (около 1 мм) виде.

Сотрудники НОЦ принимают активное участие в просветительской работе. Так, активно развивается проект «Занимательная наука для школьников», в рамках которого были проведены следующие мероприятия:

1. В мае 2014 года был проведен цикл занятий «Занимательная наука для школьников: трудные моменты химии» (интенсивный курс 4 недели, всего 28 часов). По итогам проведенной работы подавляющее большинство школьников планировали поступать на факультет естественных наук или медицинский факультет НГУ.

2. Для популяризации естественных наук молодые преподаватели «Занимательной науки для школьников: химия и физика» участвовали 17 мая 2014 года в фестивале EUREKA!FEST (Чудеса науки в «Городке Архимеда» <http://www.navigato.ru/number/552/publication/16836###Publication-16836>).

3. 6 июня 2014 года проект «Занимательная наука для школьников» у ДК «Академия» организовал открытую площадку, на которой были продемонстрированы физические и химические эксперименты. Площадка осуществляла свою деятельность в рамках VIII Сибирской Венчурной ярмарки 2014 года на форуме «ТЕХНОПРОМ-2014» (5-6 июня 2014 г.).

4. Проводятся регулярные занятия со школьниками школы 162 и детьми из детского сада по программе «Кристаллография – от дет.сада до вуза».

Сотрудниками НОЦ также были проведены методические семинары, в которых принимали участие преподаватели физического направления.

В рамках ПНР-5 «Региональное развитие: исторический опыт и экономика знаний» в 2014 году большую активность проявили сотрудники **Гуманитарного факультета**.

Сотрудники Факультета в 2014 году выполняют 6 Грантов РГНФ и договоров из других источников на темы: «Идеологемы, механизмы и практики политико-правового оформления подданства сибирских народов Российскому государству в конце XVI – начале XVIII в.»; Судебный процесс «Промпартии» 1930 г.: подготовка, проведение, итоги»; «Миграционные последствия II-й мировой войны. Депортации в СССР и странах Восточной Европы»; «Игровые

традиции стран Восточной Азии и антропологическая модель «человека культуры»; «Южная Сибирь в системе этнокультурных процессов в Евразии в Древности, в Средние века и Новое время: роль контактов и взаимовлияний»; «Изучение мавзолея Цао Цао: проблемы и перспективы».

Сотрудники факультета являются членами ряда научных обществ, советов и ассоциаций: Российская библиотечная ассоциация; Всероссийская ассоциация преподавателей английской литературы и Международной ассоциации англистов (The European Society for the Study of English, ESSE); Международная ассоциация патрологических исследований (Association Internationale d'Études Patristiques / International Association of Patristic Studies, AIEP/IAPS); Азиатско-Тихоокеанское общество по изучению раннего христианства (Asia-Pacific Early Christian Studies Society, APECSS); Европейская Ассоциация по искусству и археологии Азии (EAAA); Европейская ассоциация китаеведов; Европейская ассоциация японоведов.

Они же являются экспертами в следующих российских фондах и организациях: РГНФ; РФФИ; РФФИ; Росаккредагентство Минобрнауки РФ.

Значительная часть НИР выполняется в **Лаборатории гуманитарных исследований** НИЧ НГУ, которая в 2014 году выполнила 11 договоров и грантов. Наиболее важные результаты:

1. Сделан обзор современного состояния практики радиоуглеродного датирования и концепций хронологической последовательности памятников и культур эпохи бронзы на Урале и в южных районах Западной Сибири. Главный акцент в работе сделан на освещение результатов датирования тех районов, где разработка ^{14}C шкал имела систематический характер на основе серийного датирования. Результаты датирования памятников в разных районах подтверждают общеевразийский тренд удреждения комплексов эпохи бронзы. Подтвердилась синхронность ямной и афанасьевской культур; разнокультурных комплексов с сейминско-турбинскими бронзовыми изделиями, а также андроновской культурно-исторической общности от Минусинской котловины до Урала.

2. Исследованы случаи трепанации черепов людей, полученных из рядовых погребений в курганах IV–III вв. до н.э. на территории Горного Алтая. Установлены причины проведения этих операций, охарактеризована степень их успешности, реконструированы технологии выполнения. Полученные данные позволяют утверждать: население Алтае-Саянского нагорья IV–III вв. до н.э. обладало медицинскими знаниями, достаточными для проведения сложных операций на черепе.

При изучении стоянки Малтат на Енисее была получена серия каменных бусин. Находки в слое обломков той же породы, в том числе шлифованных, заготовок бусин подтверждает факт изготовления предметов непосредственно на территории стоянки.

Получены результаты экспериментально-трасологического обследования артефактов из погребений Фофановского могильника в Байкальском регионе (из фондов Музея БНЦ СО РАН), проведенного с целью изучения технологий обработки изделий из кости/рога, камня и перламутра населения Юго-Восточного Прибайкалья в эпоху раннего неолита. Разнообразный и сравнительно совершенный инструментарий свидетельствует не только о мастерстве отдельных производителей, но и об общем высоком, по сравнению с предыдущими эпохами, уровне жизни населения.

3. Проанализирована динамика формирования нарративного пространства Тихвинской иконы Богоматери как результат смены стратегий работы с текстом иконы и его миграции от магистральных культурных практик (XVII в.) к маргинальным (XVIII-XIX в.). Сняты иконографические схемы миниатюр XVIII в. по цифровым копиям. Разработаны подходы к изучению иконографических схем развитых нарративных рядов изображений с применением методов реляционной иконографии и модульного иконографического анализа.

Важные достижения

Программа повышения международной конкурентоспособности

В 2013 году НГУ вошел в число победителей Программы повышения конкурентоспособности российских вузов среди ведущих мировых научно-образовательных центров. Победа в этом конкурсе в значительной мере обусловлена положительными эффектами от успешной реализации Программы развития НГУ, и именно в рамках новой программы в 2014 году НГУ продолжает развивать основные положения Программы развития НГУ как национального исследовательского университета: углублять интеграцию с НИИ Новосибирского научного центра, усиливать интернационализацию, вводить новые образовательные, в том числе англоязычные программы, а также осуществлять реформирование системы управления НГУ.

Малые предприятия и Сколково

Старт-ап НГУ (ФЗ № 217) ООО «Уникат» продолжил реализацию гранта фонда «Сколково» в составе партнерства из «Центра прикладных исследований «Интенсификация теплообмена и катализ, УНИХИТ»», Лондонского Королевского колледжа, Института катализа СО РАН и НГУ.

В 2014 году продолжена реализация другого совместного со Сколково проекта – создания и развития Научно-образовательного центра энергоэффективного катализа.

Также продолжена работа по выполнению международного проекта НГУ «Центр передовой лазерной науки и ее применений». Предусмотрены четыре основных направления: биомедицина; развитие телекоммуникаций на основе волоконных лазеров; разработка оптических логических элементов для создания сверхбыстродействующих чипов; а также создание сверхчувствительных устройств для измерения слабых магнитных полей. Проект также содержит образовательную составляющую.

Продолжают реализовываться консалтинговые услуги в сфере трансфера технологий: с публичными лекциями и семинарами выступили более 10

иностранных и российских экспертов. Проведен отбор молодежных проектов по Программе «У.М.Н.И.К.» в рамках МНСК, состоявшейся в 51-й раз в НГУ.

НГУ в рейтингах университетов

Международные рейтинги

На 31.12.2014 г. известны позиции НГУ в пяти международных рейтингах.

1. В Worldwide Professional University Rankings RankPro (рейтинг Международного совета ученых) – 217 место (из 485 университетов 41 страны).

2. В рейтинге QS World University Rankings НГУ занимает 328-е место (из 800 ведущих университетов 71 страны), поднявшись на 20 с лишним мест.

3. В предметном рейтинге QS World University Rankings НГУ занимает 210-е место по разделу Natural sciences.

4. В рейтинге Webometrics – 486-е место (из 12 000 университетов), причем в 500 лучших университетов НГУ вошел впервые в своей истории

5. В рейтинге SCImago Institution Rankings – 1207-е (из 2744 научных организаций и университетов).

Среди российских университетов, участников мировых рейтингов, НГУ занимает 3-4-е места. Выше рейтинг только у МГУ и СПбГУ, а также – у МГТУ им Н.Э. Баумана в рейтинге QS World University Rankings и Томского политехнического университета (в рейтинге Worldwide Professional University Rankings RankPro).

Позиции НГУ в рейтингах стран БРИКС

В конце 2013 г. - начале 2014 г. впервые были составлены рейтинги стран BRICS (Бразилия, Россия, Индия, Китай и Южная Африка). Рейтингование университетов провели три зарубежные рейтинговые организации: The Times Higher Education, QS и Webometrics. Позиции НГУ показаны в двух рейтингах:

В QS University Rankings: BRICS он стал 18-м (из 100 университетов), в том числе 3-м среди российских вузов.

В рейтинге Webometrics BRICS НГУ стал 92-м (из 5 787 университетов).

Рейтинги вузов СНГ

1. Международная Группа «Интерфакс» в декабре 2013 г. опубликовала пилотный вариант рейтинга вузов стран СНГ, Грузии, Латвии, Литвы и Эстонии, где НГУ занял 6-е место из 300. Среди российских вузов НГУ стал 3-м после Московского и Санкт-Петербургского государственных университетов.

2. В апреле 2014 г. рейтинг вузов СНГ составило агентство «Эксперт РА». Рейтингование проводилось среди 195 университетов. Все университеты были разделены на пять классов: А, В, С, D, Е. В класс А включен только один университет – МГУ. НГУ и еще 17 университетов составляют класс В.

Российские рейтинги

В рейтинге «Интерфакс» среди национальных исследовательских государственных университетов НГУ занимает 5-6-е место. Среди российских университетов, где происходит обучение студентов по направлениям Life Sciences, НГУ входит в пятерку лучших университетов России.

В рейтинге российских университетов, составленном рейтинговым агентством «Эксперт РА», позиция НГУ чуть ниже – 8 место.

Более детально вышеуказанные данные представлены на сайте университета: http://www.nsu.ru/exp/university/reiting_ngu.

Ниже приведена Таблица с данными по заключенным договорам на НИОКР

Таблица 2. Выполнение НИР и НИОКР в 2014 году

Количество НИР и НИОКР в рамках отечественных и международных грантов и программ (единиц)	Доходы от управления объектами интеллектуальной собственности, в т.ч. от реализации лицензионных соглашений, патентов и др. (млн. руб.)	Объем финансирования НИР и НИОКР (млн. руб.)	
		Всего	В том числе в рамках международных и зарубежных грантов и программ
139	0	573,99	11,355

Основные НИОКР, включая Мегагранты

В первую очередь отметим, что в тесной связи с реализацией программы развития НГУ продолжалась работа по мегагрантам, выполняемым под руководством ведущих учёных, а именно:

В рамках Договора № 11.G34.31.0035 от 25.11.2010 мегагранта по теме «Исследование нелинейных волновых процессов» в Лаборатории нелинейных волновых процессов (ЛНВП), созданной под руководством **ведущего ученого Владимира Захарова**, проведены исследования в развитие полученных ранее результатов. Исследована статистика волн-убийц для обобщенного НУШ с учетом фокусирующего шестиволнового взаимодействия, а также обобщенного НУШ с насыщаемой нелинейностью. Описаны результаты исследования динамической климатологии ветрового волнения в Мировом океане на основе массива судовых и спутниковых данных. Описана статистическая структура квазидвумерной турбулентности в щелевом канале и механизмы трансформации энергии турбулентности на всем диапазоне масштабов турбулентных пульсаций.

По результатам работ, проведенных в лаборатории, опубликовано 7 статей и представлено 12 докладов на международных научных конференциях.

В Лаборатории перспективных исследований по миллиметровому и терагерцовому излучению под руководством **ведущего ученого Манфреда Тумма**, по генерации электромагнитного излучения в плазме поставлены эксперименты, нацеленные на создание компактного, перестраиваемого источника субтерагерцового излучения. В лаборатории создаются частотно-селективные приборы на спектральный диапазон от 0.05 ТГц до 1 ТГц, которые работают на новых принципах. Такие приборы находят применение в научных лабораториях в России и за рубежом (например, синхротрон ANKA in Germany). По электронно-циклотронному нагреву плазмы в газодинамической ловушке проведена первая серия экспериментов на частоте 54.5 ГГц с импульсной мощностью до 0.4 МВт (установка ГДЛ). В задаче стимулирования химических реакций и физических превращений при воздействии мощного

излучения получены новые результаты по спеканию наноструктурированной керамики для среднетемпературной топливной ячейки. По результатам исследований опубликовано 7 статей и представлено 11 докладов на всероссийских и международных научных конференциях.

Мегагрант № 11.G34. 31.034 на тему «Новые подходы к разработке лекарств: скрининг и конструирование непатогенных для человека штаммов вирусов, перспективных для использования в качестве онколитических препаратов», руководимый **профессором П.М. Чумаковым**, был завершен в 2012 году. В 2014 году за счет привлеченных средств была закончена реконструкция помещения для генно-инженерных работ и разработан генно-инженерный вектор на основе аденовируса 6 серотипа. В 2014 году была опубликована 1 печатная работа, сделаны 6 докладов на международных конференциях, выигран студенческий грант по Программе У.М.Н.И.К.

В Лаборатории моделирования энергетических процессов (Руководитель мегагранта **профессор К.Ханьялич**) продолжалась работа по математическому и экспериментальному моделированию процессов в гидро- и теплоэнергетике, экологии и приземном слое атмосферы. Получена детальная экспериментальная база данных по полям скоростей и амплитудно-частотным характеристикам вихревого течения в различных моделях отсасывающей трубы гидротурбины. Развита панорамная оптическая методика для измерения полей температуры в выбранной плоскости реагирующего потока в газовых пламенах. Проведены экспериментальные исследования и численное моделирование горения топливных смесей разбавленного инертным газом водорода в пристенном потоке при турбулентном обтекании проницаемой стенки потоком воздуха. Проведены тестовые расчёты динамики дневной эволюции острова тепла над г. Красноярском. По результатам исследований опубликовано 5 статей и представлено 7 докладов на международных научных конференциях.

По мегагранту, руководимому **профессором А.Д. Долговым**, на тему «Исследование невидимой энергии, невидимой материи и поиск космологического антивещества с помощью телескопов и детекторов

элементарных частиц» в 2014 году коллективом участников получены новые результаты в области астрофизики и космологии, в частности исследованы экспериментальные ограничения на модели модифицированной гравитации, в которых расширение Вселенной на поздних стадиях описывается степенным законом. В экспериментальной части гранта продолжается разработка и создание системы питания и сбора данных для двухфазных КЛД с матрицей ГЛФД с криогенной камерой объёмом 9 и 160 л. Измерены характеристики новой партии ГЛФД при криогенных температурах. Опубликовано и представлено в печать 10 печатных работ, сделано более 20 докладов на международных конференциях, получен 1 патент на изобретение.

В рамках Мегагранта, руководимого **профессором С.К. Турицыным**, на тему «Физическая платформа нелинейных фотонных технологий и систем» в 2014 году были разработаны новые существенно более эффективные методы моделирования импульсных волоконных нелинейных лазерных систем. Предложены и исследованы новые схемы волоконных лазеров для управления нелинейной эволюцией генерируемых импульсов. Впервые показана относительно высокая эффективность нелинейного спектрального преобразования импульсов волоконных лазеров в найденных новых режимах генерации. Открыты физические механизмы потери когерентности в волоконном лазере, устанавливающие связь между лазерной физикой и теорией турбулентности. По результатам исследований опубликованы 2 статьи.

По новому, полученному в конце 2013 года мегагранту под руководством **профессора С.Ф. Гимельшейна** на тему «Численное и экспериментальное исследование неравновесных течений с приложениями к космической технике» была разработана технология изготовления микросопел на основе фотополимера и изготовлены осесимметричные микросопла и микротрубка Пито. Выполнены эксперименты по исследованию средних и пульсационных характеристик отрывного течения, образующегося при взаимодействии падающей ударной волны с ламинарным, переходным и турбулентным пограничным слоем при $M=1,5$. В расчетах и экспериментах получены данные

о снижении волнового сопротивления цилиндра с пористой вставкой в сверхзвуковом потоке. Разработана методика визуализации и получены экспериментальные данные по энергообмену в конденсирующихся сверхзвуковых потоках и дифференциации мономерных и кластерных потоков. Опубликовано и принято к печати 5 работ, сделано 30 докладов на российских и международных конференциях.

Таблица 3. Создание малых инновационных предприятий (МИП)

Количество МИП по состоянию на 31 декабря 2014 г., (единиц)		Число рабочих мест в этих предприятиях (единиц)		Количество студентов, аспирантов и сотрудников вуза, работающих в этих предприятиях (единиц)	Объем заказов, выполненных в отчетном периоде МИП, созданными университетом (млн. руб.)	
Всего	в 2014 году	Всего	в 2014 году		в 2014 году	Всего за время реализации программы развития
9	0	146	84	35	522,2	213,83

В 2014 году продолжило работу наиболее успешное малое инновационное предприятие ООО «УниКат», созданное НГУ по 217-ФЗ совместно с Институтом катализа им. Г.К. Борескова СО РАН в 2012 году. Фонд «Сколково» и ВР-Россия (Бритиш Петролеум-Россия) продолжили поддержку Центра прикладных исследований «Интенсификация теплообмена и катализ – УНИХИТ» на базе ООО «УниКат».

«УниКат» и его партнеры поставили задачу повышения эффективности использования тепловой энергии в нефтегазовом секторе, в частности, в процессе переработки углеводородного сырья. Улучшение контроля за образованием отложений и повышение эффективности теплообмена позволит снизить на 15% потребление энергии на нефтеперерабатывающих заводах в мировом масштабе, что дает экономию US\$ 3.9 млрд/год и снижение выбросов

CO₂ на несколько миллионов тонн. Также продолжило работу образованное НГУ совместно с Институтом катализа им. Г.К. Борескова СО РАН и Институтом проблем переработки углеводородов СО РАН согласно 217-ФЗ малое инновационное предприятие ООО «Центр компетенции «Катализаторы для энергоэффективных технологий» (ЦК «КЭТ»). Компания получила аккредитацию в Фонде «Сколково». Первоочередные проекты ЦК «КЭТ»:

- разработка высокоэффективных платиновых катализаторов на структурированных отечественных углеродных носителях для катодов твердополимерных топливных элементов;

- разработка способа получения водорода из углеводородного топлива методом сорбционно-каталитической конверсии в неподвижном слое;

- создание основ энергосберегающей технологии утилизации иловых осадков очистных сооружений;

- разработка ассортимента добавок к катализаторам крекинга тяжелых нефтяных фракций, обеспечивающих повышение выхода и характеристик (октановое число, содержание серы) целевой бензиновой фракции.

В совместном с ООО «Ангиолайн» научно-образовательном центре НГУ разработаны коронарные стенты с покрытием, содержащим цитостатик сиролimus для снижения частоты тромбоза стентов. Подобная продукция в РФ не выпускается, поэтому данная технология является импортозамещающей для получения стентов второго поколения с покрытием. Разработанная методика оригинального покрытия стентов позволяет получить бифазную кинетику выделения сиролимуса в соответствии с фазами заживления сосуда со «всплеском» вначале и медленным выделением в течение 45 дней. Сиролimus в используемых дозах предотвращает пролиферацию клеток и снижает воспалительную реакцию.

Участие в технологических платформах (ТП) и в программах инновационного развития компаний (ПИР)

ТП		ПИР	
Всего	с 2014 года	Всего	с 2014 года
13	7	0	0

1. - Глубокая переработка углеводородных ресурсов;
2. - Медицина будущего;

3. - Инновационные лазерные, оптические и оптоэлектронные технологии – фотоника;
4. - Биоиндустрия и биоресурсы (БиоТех2030);
5. - Национальная программная платформа;
6. - Национальная суперкомпьютерная технологическая платформа;
7. - Технологии мехатроники, встраиваемых систем управления, радиочастотной идентификации и роботостроение.

Участие в реализации программ развития пилотных инновационных территориальных кластеров, перечень которых утверждён постановлением Правительства Российской Федерации от 6 марта 2013 г. № 188.

Новосибирской государственный университет участвует в работе по развитию Инновационного кластера информационных и биофармацевтических и технологий Новосибирской области. Роль НГУ состоит в обеспечении остальных участников кластера молодыми квалифицированными специалистами, в разработке новых образовательных программ под нужды участников кластера, в также программ переподготовки и повышения квалификации специалистов и в проведении некоторых НИР и ОКР, лежащих в пределах компетенции научно-исследовательских подразделений НГУ. В 2014 году по заказу территориального ГАУ «АРИС» университет выполнил договора по разработке конкретных лекционных курсов по биобезопасности и биоохране на общую сумму около 450 тыс. рублей.

III. Эффективность использования закупленного оборудования

Следует отметить, что оборудование, приобретенное в рамках реализации проекта, активно используется в научно-образовательной и инновационной деятельности университета. Об эффективности его использования свидетельствует рост объемов НИОКР и хоз.договорных работ, выполняемых в НГУ, рост числа публикаций по итогам выполненных работ в ведущих

мировых изданиях, награды и признания работ сотрудников НГУ. Тем не менее, в 2014 году начата инвентаризация степени использования закупленного ранее по Программе развития НГУ высокотехнологического оборудования. Эта проверка будет завершена в 3-4 кварталах 2015 года. Ниже приведено несколько примеров использования этого оборудования:

1. В 2014 г. продолжалось функционирование *суперкомпьютерного центра НГУ (ИВЦ НГУ)* как центра коллективного пользования. Его основными компонентами являются:

- вычислительный кластер с пиковой производительностью 26,718 ТФлопс, общее количество его ядер равно 2432, общий объем памяти составляет 4,86 ТБ (занимает 33 позицию в Топ-50 суперкомпьютеров СНГ);

- кластер гибридной архитектуры с пиковой производительностью 23,94 ТФлопс (занимает 45 позицию в Топ-50 суперкомпьютеров СНГ);

- сервер с общей памятью Hewlett-Packard ProLiant DL980, который получил награду 2010 Gold Award Server of year, как лучший сервер года.

Мощности суперкомпьютерного центра НГУ активно используются при решении фундаментальных и прикладных задач в области нанотехнологий и нанофотоники, нелинейной волоконной оптики, биоинформатики, геофизики, моделирования цунами-рисков и волн-убийц, энергетике, физике плазмы, обработке данных экспериментов в физике высоких энергий и пр.

Ресурсы ИВЦ НГУ задействованы также при проведении учебных занятий, школ и конференций в области высокопроизводительных вычислений и параллельных вычислительных технологий.

2. *Оборудование для синтеза высокочистых материалов под давлением, синтеза, изучения свойств и паспортизации люминесцентных материалов.*

Оно используется для получения новых прозрачных люминесцентных материалов на основе стёкол, стеклокерамики и монокристаллов. На нем выполнены пионерские работы по выращиванию кристаллов селенида цинка

для лаборатории в Гран Сассо, Италия, которые будут использованы с целью изучения процессов двойного бета-распада и поиска тёмной материи.

3. Комплект оборудования для развития ионно-кластерных технологий.

Закупка позволила создать установку для выполнения высокотехнологичных работ для нужд НГУ и сторонних заказчиков: сглаживание (полировка) поверхностей любых материалов, в том числе сверхтвердых (алмаз, карбид кремния и др.), практически до атомарного уровня.

4. Оборудование для технологического участка производства высокочистых материалов.

В результате запущена аналитическая база для производства высокочистых материалов; разработки методов разделения смесей редкоземельных элементов на индивидуальные; в создании технологических линий для совместного с бизнесом производства особо чистых редкоземельных и других материалов..

В рамках ПНР-4 в 2014 году наиболее востребованным оборудованием остаются высокоразрешающий просвечивающий микроскоп JEOL JEM-2200FS, рамановский спектрометр T64000 и рентгеновский порошковый дифрактометр ARLXTRA, которые являются уникальными приборами для Новосибирского научного центра.

Оборудование, закупленное в рамках ПНР-5, позволяет на новом уровне проводить дистанционные лекционные и практические занятия, видеоконференции, вебинары, проводить видеосъемки высокого качества, в т.ч. мероприятий, проводимых в НГУ; оно позволило создать базу для научных исследований трасологического модуля Международной лаборатории «Мультидисциплинарные исследования первобытного искусства Евразии» НГУ – Университет Бордо-CNP (Франция).

IV. Разработка образовательных стандартов и программ

В 2014 году Новосибирский государственный университет продолжал реализацию мероприятий по формированию современного исследовательского университета в рамках Программы развития НГУ с акцентом на следующих основных приоритетных направлениях:

1. Реализация образовательных программ на русском и английском языках для обучения иностранных студентов, в т. ч. разработанных в рамках программы НИУ в 2009-2013 годах.

2. Разработка учебно-методических материалов и обучающих комплексов, предполагающих использование уникального оборудования, закупленного в рамках программы развития НИУ НГУ, которые являются индикатором повышенных требований к материально-техническому обеспечению учебного процесса как условию реализации основных образовательных программ.

3. Разработка электронных образовательных ресурсов (учебных курсов, методических материалов и аудиовизуальных комплексов) для платформ онлайн обучения и смешанного обучения (онлайн и офлайн).

В 2014 году в НГУ разработаны три открытых электронных курса, предназначенных для размещения на аккредитованных Государственным институтом русского языка им. А.С. Пушкина платформах и обучения иностранных слушателей на русском языке (в формате программ дополнительного образования):

- «Практический курс русского языка: орфография, пунктуация и культура речи», включающий видеолекции, презентации и интерактивные диктанты;

- «Биология», включающий видеолекции, 3D-модели молекул и процессов, рисунки, презентации и тесты;

- «На пороге цивилизации: археология палеометалла Евразии», включающий видеолекции, 3D-модели, рисунки, презентации и тесты.

В 2014 году получили развитие программы дополнительного образования, разработанные в рамках Программы развития НГУ в 2009-2013 годах, с акцентом на открытости университета для населения региона, реализации модели образования в течение жизни, ориентированных на развитие

востребованных слушателями навыков (изучение иностранных языков, освоение технологий электронного обучения, переподготовка школьных учителей и врачей, инновационное предпринимательство, проектный менеджмент и др.). В течение года на дополнительных образовательных программах прошли обучение 1252 слушателя.

В 2014 году в Новосибирском государственном университете продолжалась реализация инновационного образовательного проекта, не имеющего аналогов в России. На базе Хэйлунцзянского университета (г. Харбин), одного из известных лидеров в подготовке русистов среди вузов КНР, в 2011 году был открыт совместный Китайско-российский институт (КРИ), в котором обучаются китайские студенты по направлениям: химия, биология, физика, математика, экономика и юриспруденция (схема обучения в бакалавриате: три года в КНР, один год в НГУ). С 2012 года открыта совместная магистратура по направлениям химия и биология (схема обучения: один год в КНР, два года в НГУ). Ежегодный прием студентов в бакалавриат и магистратуру составляет около 190 человек.

Преподавание в бакалавриате ведется первые полтора года на китайском языке (ряд базовых предметов) параллельно с интенсивным изучением русского языка. В настоящее время обучение студентов КРИ в каждом семестре, начиная с четвертого, ведется преподавателями НГУ по согласованному учебному плану. В соответствии с соглашением между НГУ и Хэйлунцзянским университетом, в 2013-2014 учебном году 74 студента КРИ третьего курса бакалавриата и 5 студентов совместной магистратуры, прошедших конкурсный отбор и получивших стипендии Правительства КНР, обучались в НГУ. В 2014-2015 учебном году учится 77 студентов КРИ третьего курса бакалавриата и 4 студента совместной магистратуры. На всех принимающих факультетах сформированы отдельные группы из китайских студентов для обучения по индивидуальным учебным планам. Учитывая специфику организации образовательного процесса для иностранных студентов, преподавателями учебных дисциплин разработаны аудиовизуальные комплексы, электронные учебно-методические материалы (в т.ч. на основе системы дистанционного обучения Moodle).

Сотрудниками Факультета естественных наук для этой цели разработаны 8 образовательных стандартов и программ, реализованных в 2014-2015 уч.году. В их основе – разработки в рамках Программы развития НГУ:

- Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 020100 «Химия» (квалификация (степень) «бакалавр») студентов совместного китайско-российского института Хэйлунцзянского университета и Новосибирского государственного университета, разработан в 2012 г.

- Основная образовательная программа высшего образования студентов совместного китайско-российского института Хэйлунцзянского университета и Новосибирского государственного университета, направление подготовки 020100 «Химия» (квалификация (степень) выпускника «бакалавр»), разработана в 2012 г.

- Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки: 020400 «Биология» (квалификация (степень) «бакалавр») студентов совместного китайско-российского института на базе Хэйлунцзянского университета и Новосибирского государственного университета, разработан в 2012 г.

- Основная образовательная программа высшего образования студентов совместного китайско-российского института Хэйлунцзянского университета и Новосибирского государственного университета, направление подготовки 020400 «Биология» (квалификация (степень) «бакалавр»), разработана в 2012 г.

- Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования совместного китайско-российского института по направлению подготовки 020100 «Химия» (квалификация (степень) «магистр»)), разработана в 2013 г.

- Уникальная инновационная образовательная программа высшего профессионального образования студентов совместного китайско-российского института Хэйлунцзянского университета и Новосибирского государственного университета, направление подготовки 020100 «Химия», квалификация (степень) выпускника «магистр», разработана в 2013 г.

- Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования совместного китайско-российского института по направлению подготовки 020400 «Биология» (квалификация (степень) «магистр»)), разработан в 2013 г.

- Уникальная инновационная образовательная программа высшего образования студентов совместного китайско-российского института Хэйлунцзянского университета и Новосибирского государственного университета по направлению подготовки 020400 «Биология» (уровень подготовки – «магистр»), разработана в 2013 г.

Сотрудничество с Хэйлунцзянским университетом рассматривается в качестве экспериментальной площадки для отработки образовательных программ и технологий в обучении иностранных студентов, позволяющих НГУ войти в мировое образовательное пространство.

Привлечению иностранных студентов на русскоязычные образовательные программы способствует деятельность Центра международных учебных программ ЦМУП (<http://ciep.nsu.ru/index.php/russian.html>). ЦМУП готовит иностранных студентов к сдаче теста по русскому языку как иностранному первого сертификационного уровня, необходимого для поступления в российский вуз. Кроме того, в связи с увеличением в НГУ иностранных студентов ЦМУП проводит специальные занятия по русскому языку для обучающихся на русскоязычных программах. С иностранными студентами регулярно проводятся мероприятия: курсы адаптации к русской культуре для недавно прибывших иностранных студентов; ориентировочные экскурсии по Академгородку и Новосибирску; встречи-знакомства с русскими студентами; регулярные собрания «Русского клуба» (речевая практика, предоставление информации о различных аспектах жизни в России и Новосибирске, обсуждение интересующих студентов тем). В 2014 году разработан Welcome Pack на русском, английском и китайском языках (http://nsu.ru/life/welcome_information/welcome_pack).

С целью стимулирования интереса иностранных граждан к изучению русского языка в 2014 году проведены следующие мероприятия: всемирная образовательная акция "Тотальный диктант" на 704 площадках (578 в России и 126 за рубежом): 62778 очных участников, из них 57174 в России, 5604 за рубежом, 12 участников в Антарктиде, 1 на МКС; около 6000 человек написали диктант в режиме онлайн при помощи сервиса "Орфограммка" (сайт акции

totaldict.ru); конкурс эссе «Русский язык и обучение в России. Что это значит для моей карьеры?», в котором приняли участие 227 человек из 16 стран; летняя школа для иностранных студентов (75 слушателей из 9 стран).

В 2014 году проведен набор студентов на англоязычные программы, разработанные в предыдущие годы реализации Программы развития НГУ (общая численность обучающихся – более 40 человек):

1. Магистерская программа «Applied Mathematics and Stochastics» (на базе созданных в 2013 году программ «Numerical Statistical Modelling and Simulation. Monte Carlo Methods», «Modern Trends in Discrete Mathematics and Combinatorial Optimization», «Probability and Statistics», «Mathematical and Computer Modeling in Mechanics»).

2. Магистерская программа «Oil and Gas Management».

3. Магистерская программа «Quantitative Economics».

4. Программа интернатуры «Radiology».

Информация о реализуемых образовательных программах размещена на сайте НГУ в разделе «ENGLISH-TAUGHT PROGRAMS» (порядок и условия приема, сроки приемной кампании, входные квалификационные требования, в т.ч. по английскому языку) http://nsu.ru/en/education/english-taught_programmes.

Таблица 5. Сведения о разработанных самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах (СУОС)

Самостоятельно разработанные образовательные стандарты (требования)	в 2014 году	Всего за годы реализации программы развития
Бакалавриат	0	11
Магистратура	0	7
Специалитет	0	1
Подготовки кадров высшей квалификации (аспирантура, интернатура, ординатура) (включая требования)	0	32
Всего по уровням образования	0	51

Таблица 6. Сведения о разработанных образовательных программах на базе самостоятельно устанавливаемых стандартов и требований и программ ДПО

Количество разработанных образовательных программ на базе СУОС	В 2014 году	Всего за годы реализации программы развития
Бакалавриат	2	10
Магистратура	0	13
Специалитет	0	1
Подготовка кадров высшей квалификации (аспирантура, интернатура, ординатура) (включая требования)	0	0
Дополнительное профессиональное образование		1
Всего по уровням образования		25

Таблица 7. Сведения о реализуемых основных образовательных программах высшего образования включая программы аспирантуры, ординатуры и интернатуры, разработанные на основе требований

Всего	Бакалавров		Магистров		Специалистов		Аспирантов	
	Всего	на базе СУОС	Всего	на базе СУОС	Всего	на базе СУОС	Всего	на базе СУОС
51	37	5	17	2	14	1	12	1

С 2014 года в НГУ начат Мониторинг оценки студентами качества преподавания. На первом этапе опрошены студенты механико-математического, геолого-геофизического, гуманитарного и экономического факультетов и факультета журналистики, всего 999 человек. Интегрально удовлетворены студенческой жизнью в НГУ 80,9% опрошенных. Однако, данный результат позволяет продолжать работу по улучшению ряда параметров обучения и жизни студентов.

Таблица 8. Сведения о разработанных в 2014 году образовательных программах (в т.ч. на базе СУОС)

Количество разработанных образовательных программ	В том числе				
	НПО	СПО	ВПО (бакалавриат, магистратура, специалитет)	Подготовка кадров высшей квалификации (аспирантура, интернатура, ординатура)	ДПО
4					4

В 2014 году при факультетах было создано более 40 научно-исследовательских лабораторий совместно с институтами Новосибирского научного центра. Их создание нацелено на поддержание передовых научных исследований, проводимых активно публикующимися коллективами институтов ННЦ, в которых проходит научно-исследовательская практика студентов и аспирантов НГУ, а также повышение квалификации и профессиональная переподготовка научно-педагогических работников университета.

В 2014 году повышение квалификации проводилось в двух формах: внутреннее ПК и выездные мероприятия, которые включали в себя программы повышения квалификации в ведущих университетах и организациях, стажировки, конференции как на территории России, так и за рубежом. На отчетную дату научно-педагогические работники (НПР) НГУ стали участниками 105 стажировок.

В связи с завершением выделения целевой субсидии, включающей средства на повышение квалификации и профессиональную переподготовку научно-педагогических кадров из средств федерального бюджета, повышение квалификации НПР осуществлялось за счет внебюджетных средств факультетов. Во втором полугодии 2014 года началось использование для этой цели Программы повышения международной конкурентоспособности. Прошли

стажировки или провели научную работу в ведущих научных и образовательных центрах страны и за рубежом 309 НПР НГУ.

Повышение квалификации НПР проводилось по программе «Инновационные образовательные технологии электронного обучения», в рамках Международного конгресса исследователей русского языка «Русский язык: исторические судьбы и современность». МГУ, 18-21 марта 2014 года; симпозиума 23-rd IEEE Robot Human Interactive Communication Symposium. Workshop on Philosophical Perspectives of Human Robot Interaction. Heriot-Watt University, Edinburgh, Scotland, UK; в рамках циклов лекций ведущих мировых ученых и специалистов; и многих других мероприятий. Обучение прошли 109 НПР НГУ.

Таблица 9. Повышение квалификации преподавателей и сотрудников университета

	Всего, человек	АУП, человек	ППС, человек	НР, человек	в том числе прошли повышение квалификации за рубежом, человек		
					АУП	ППС	НР
За период реализации программы, в том числе	5643	0	5643		5	1026	
В 2014 году	209	0	209		0	14	

* Статистика по АУП учтена в графе ППС, поскольку отправляются те АУП, которые являются ППС.

V. Развитие информационных ресурсов

В 2014 году продолжилось развитие Электронной образовательной среды НГУ – портала, выступающего интегратором электронных учебных площадок факультетов <http://bench.nsu.ru/>. Портал предоставляет доступ к электронным версиям учебных пособий различных факультетов, видео-лекциям, учебным курсам на основе виртуальных коллекций.

В настоящее время на портале представлены электронные учебники, пособия. На платформе смешанного обучения НГУ (et.nsu.ru) размещены электронные курсы: «Математика и информатика» (Тимофеева М.К.) и «Языки для специальных целей» (Снытникова Н.И.).

Во втором полугодии 2014 года полностью обновлен web-сайт Геолого-геофизического факультета (<http://www.nsu.ru/ggf>). Сайт геологического музея в ГГФ (<http://www.mineral.nsu.ru/>) сохранил позиции одного из самых значимых русскоязычных виртуальных минералогических музеев.

В рамках договора с ОАО «Сургутнефтегаз» созданы 3 электронных учебно-методических разработки (мультимедийные презентации лекционных курсов), но в открытый доступ они не размещались.

2. На странице <http://bench.nsu.ru> представлен ряд лучших видео-лекций.

3. Включенные в перечень ВАК серии журнала «Вестник НГУ» теперь доступны и в электронном виде на страницах факультетов сайта НГУ.

В 2014 году был запущен сайт Центра анализа поведения при НГУ (<http://aba-nsu.org/>). Также в 2014 году был разработан сайт для психологического он-лайн тестирования (psyttest.nsu.ru). В настоящее время на сайте размещены около 80 психодиагностических методик.

В 2014 г. четвертый год подряд всем преподавателям и студентам НГУ был предоставлен доступ к БД «Web of Science» и Scopus. Также были организованы лекции ведущих сотрудников компании Thomson Reuters по новым и традиционным методам работы с базой данных Web of Knowledge.

Полный каталог международных баз данных, доступных для студентов и преподавателей НГУ, представлен на этой странице Интернет-сайта университета: http://libra.nsu.ru/scientificres/el_database_remote_access/

Таблица 10. Перечень магистерских образовательных программ, реализуемых в университете^{1[1]}

Код и наименование направлений подготовки и специальностей / наименование СУОС	Наименование основной образовательной программы (с учетом вариативной части)	Наименование ФГОС, на основе которого разработан СУОС	Партнер в реализации образовательной программы			Используемые технологии и ресурсы в реализации образовательной программы			Количество обучающихся по данной образовательной программе
			Предприятие или организация реального сектора экономики	Научная организация	Образовательная организация	Электронное обучение и дистанционные технологии	Базовые кафедры	Сетевая форма обучения	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
080100.68 - Экономика	Математические методы в экономике	ФГОС-3					+		11
080100.68 - Экономика	Экономика предпринимательства	ФГОС-3							11
080100.68 - Экономика	Quantitative Economics	ФГОС-3			+			+	6
080200.68 – Менеджмент	Стратегическое управление	ФГОС-3							15
080200.68 – Менеджмент	Финансовый менеджмент	ФГОС-3							4
080200.68 – Менеджмент	Международный менеджмент	ФГОС-3			+			+	7

^[1] Таблица 8 заполняется в следующем формате:

столбец 3 – приводится наименование ФГОС, если в столбце 1 приводится наименование СУОС

столбец 4, 5 – указывается наименование партнера

столбец 6 –наименование образовательной организации (с указанием страны, на территории которой расположен вуз-партнер)

столбцы 7-9 – при использовании данных ресурсов указывается «да». Дополнительно привести характеристику частей образовательной программы, реализуемой с применением технологий и ресурсов (наименование модуля/модулей (части программы), материально-техническое и кадровое обеспечение).

Таблица 12. Базовые кафедры, созданные в университете

	Базовые кафедры, имеющиеся в вузе до реализации программы развития	Базовые кафедры, созданные в вузе за весь период реализации программы развития	Базовые кафедры, созданные в вузе в 2014 году	Количество студентов, обучившихся на базовой кафедре, выпуск 2014 г.
	Вычислительной математики 1961г., институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН			16
	Программирования 1993г., институт систем информатики СО РАН			40
	Вычислительных систем 1987г., институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН			17
	Математического моделирования 1964г., институт вычислительной техники СО РАН			14
	Алгебры и математической логики 1960г., институт математики СО РАН			11
	Теоретической кибернетики 1965г., институт математики СО РАН			52
	Теоретической механики 1961г., институт гидродинамики им.Лаврентьева СО РАН			8
	Дифференциальных уравнений 1959г., институт математики СО РАН			9
	Гидродинамики 1962г., институт гидродинамики им. Лаврентьева СО РАН			13
	Теории вероятностей и математической статистики 1965г., институт математики СО РАН			3
	Теории функций 1962г., институт математики СО РАН			5
	Геометрии и топологии 1961г., институт математики СО РАН			7
	Механики деформируемого твердого тела 1981г.,			3
	Математических методов геофизики 1974г., институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН			21
	Прикладной математики 1981г., институт математики СО РАН, институт гидродинамики им. Лаврентьева СО РАН			7
	Математической экономики 2001г., институт математики СО РАН			29

Дискретной математики и информатики 2003г., институт математики СО РАН			7
Физики элементарных частиц 1959г., институт ядерной физики СО РАН			9
Физики плазмы 1972г., институт ядерной физики СО РАН			7
Радиофизики 1967г., институт лазерной физики СО РАН			14
Физики полупроводников 1966г., институт физики полупроводников СО РАН			17
Автоматизации физико-технических исследований 1964г., институт автоматики и электрометрии СО РАН			19
Химической и биологической физики 1962г., институт химической кинетики и горения СО РАН, институт цитологии и генетики СО РАН, институт катализа СО РАН, международный томографический центр			16
Физики неравновесных процессов 1987г., институт теплофизики СО РАН			20
Аэрофизики и газовой динамики 1962г., институт теоретической и прикладной механики СО РАН			6
Квантовой оптики 1973г., Институт автоматики и электрометрии СО РАН			8
Физико-технической информатики 1984г., институт ядерной физики СО РАН			11
Физики ускорителей 1993г., институт ядерной физики СО РАН			13
Квантовой электроники 1999г., институт лазерной физики СО РАН			6
Биомедицинской физики 2001г., институт химической кинетики и горения СО РАН			16
	Физических исследований твёрдого тела 2009г., НГУ		19
Неорганической химии 1987г., институт неорганической химии СО РАН			8
Органической химии 1961г., институт органической химии СО РАН			9
Аналитической химии 1960г., институт неорганической химии СО РАН			7
Физической химии 1961г., институт химической кинетики и горения СО РАН			5
Химии твердого тела 1982г., институт химии твердого тела и механохимии СО РАН			9

Катализа и адсорбции 1971г., институт катализа СО РАН			13
Общей биологии и экологии 1961г., институт систематики и экологии животных СО РА			1
Цитологии и генетики 1968г., институт цитологии и генетики СО РАН			14
Физиологии 1962г., Институт физиологии СО РАН, институт цитологии и генетики СО РАН			15
Молекулярной биологии 1975г., институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН			26
Химии окружающей среды 1992г., институт неорганической химии СО РАН			9
Информационной биологии 2003г., институт цитологии и генетики СО РАН			5
Фундаментальной медицины 1997г., НГУ			10
Хирургических болезней 2005г., НГУ			3
Клинической биохимии 2006г., НГУ			3
Внутренних болезней 2006г., НГУ			2
Акушерства и гинекологии 2007г., НГУ			2
Экономической теории 2005г., институт экономики и организации промышленного производства СО РАН			6
Финансы и кредит 2005г., институт экономики и организации промышленного производства СО РАН			18
Экономического управления 1977г., институт экономики и организации промышленного производства СО РАН			7
Правового обеспечения рыночной экономики 1998г., институт философии и права СО РАН			39
Применения математических методов в экономике и планировании 1965г., институт экономики и организации промышленного производства СО РАН			11
Политической экономии 1963г., НГУ			6
Моделирование и управление промышленным производством 1969г., институт экономики и организации промышленного производства СО РАН			30

Общей социологии 1989г., институт экономики и организации промышленного производства СО РАН			23
Менеджмента 2001г., институт экономики и организации промышленного производства СО РАН			68
Общей и региональной геологии 1959г., институт геологии и минералогии СО РАН им. Соболева			7
Геофизики 1960г., институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука			21
Минералогии и петрографии 1961г., институт геологии и минералогии СО РАН им. Соболева			15
Исторической геологии и палеонтологии 1965г., институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука			7
Геологии месторождений нефти и газа 2006г. институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука			30
Геомеханики 2003г. институт горного дела СО РАН			1
Отечественной истории 1962г., институт истории СО РАН			25
Всеобщей истории 1962г., институт истории СО РАН			13
Археологии и этнографии 1992г., институт археологии и этнографии СО РАН			16
Востоковедения 1999 г., НГУ			32
Литературы 19-20 веков 2003г., институт филологии СО РАН			16
Древних литератур и литературного источниковедения 2003г., институт филологии СО РАН			5
Древних языков 1994г., институт филологии СО РАН			5
Русского и общего языкознания 1994г., институт филологии СО РАН			18
Языков и фольклора народов Сибири 1994г., институт филологии СО РАН			2
Гносеологии и истории философии 1993г., институт философии и права СО РАН			11
Логики и методологии науки 1993г., институт философии и права СО РАН			14
Психологии личности 2000г., НГУ			9
Клинической психологии 2005г., НГУ			9

	Систем информатики 2000 г., институт систем информатики СО РАН			43
	Общей информатики, 2002г., институт математики СО РАН			22
	Компьютерных систем 2000г., Конструкторско-технологический институт вычислительной техники СО РАН			16
	Параллельных вычислений, 2002г., институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН			8
	Информационно-измерительных систем, 2002г., институт автоматизации и электротехники СО РАН			6
	Дискретного анализа и исследований операций, 2002г., институт математики СО РАН			3
	Английской филологии 2000г., НГУ			25
	Немецкого языка 1999г., НГУ			7
	Истории и типологии языков и культур 2002г., НГУ			3
	Теории и истории журналистики 2003г., НГУ			22
	Массовых коммуникаций 2003г., НГУ			26
	Семиотики и дискурсного анализа 2008г., НГУ			14
	Гражданского права и гражданского процесса 2004 г., НГУ			14
	Теории и истории государства и права, конституционного права 2004г., НГУ			6
	Уголовного права, процесса и криминалистики 2005г., НГУ			19
	Международного права 2005г., НГУ			8
		Гражданского права, 2012, НГУ		
		Гражданского процесса, 2012, НГУ		

Таблица 11. Информация о фонде целевого капитала университета (эндаумент)

Наименование целевого капитала	Год создания	Финансовые и операционные показатели	В 2014 году	Всего за годы реализации программы развития
Фонд «Эндаумент НГУ»	2007	Поступило средств в фонд целевого капитала университета (тыс. рублей)	1845	27500
		Доходы от доверительного управления целевым капиталом (тыс. рублей)	840	8100
		Общая годовая доходность фонда (в %)	7	-
		Расходы, финансируемые из доходов фонда целевого капитала (тыс. рублей) в т.ч.:	840	8100
		Административные расходы	280	
		Проектная деятельность	540	
Неиспользованный доход от доверительного управления целевым капиталом (тыс. рублей)		0	0	

VI. Совершенствование системы управления университетом

Реформирование системы управления НГУ является необходимым условием для обеспечения высокого качества образования, а также научно-исследовательской компоненты деятельности университета.

Совершенствование системы управления в 2014 году осуществляется в рамках реализации Программы повышения международной конкурентоспособности, что характеризует последовательность реализации стратегии НГУ, а также показывает преимущество программ развития.

Реформирование системы НГУ первого уровня

В первом полугодии 2014 года начата реализация первой задачи – реформирования системы управления НГУ первого уровня: 17 апреля 2014 года была изменена организационно-правовая форма университета на федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования.

Приказом Министерства образования и науки РФ № 677 от 20.06.2014 был утвержден состав Наблюдательного Совета НГУ. В него вошли:

Генеральный директор открытого акционерного общества «Российская венчурная компания» **Игорь Рубенович Агамирзян**; Председатель Сибирского отделения Российской академии наук **Александр Леонидович Асеев**; Председатель совета директоров компании Parallels **Сергей Михайлович Белоусов**; Генеральный директор ОАО «Технопарк Новосибирского Академгородка» **Дмитрий Бенидиктович Верховод**; Член Консультативного научного совета фонда «Сколково» **Валентин Николаевич Пармон**; Заместитель Министра образования и науки Российской Федерации **Александр Борисович Повалко**; Вице-президент по государственным программам и кооперации с промышленностью автономной некоммерческой образовательной организации высшего профессионального образования «Сколковский институт науки и технологий» **Алексей Константинович Пономарев**; Директор Департамента науки и технологий Минобрнауки России **Сергей Владимирович Салихов**;

Статс-секретарь – заместитель Министра экономического развития Российской Федерации **Олег Владиславович Фомичев**; Научный директор (нанофотоника) в центре нанотехнологий Бирка Университета Пердью **Владимир Михайлович Шалаев**; Директор Института нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН **Михаил Иванович Эпов**.

За 2014 год состоялось три заседания Наблюдательного Совета, на которых был принят ряд прогрессивных решений по улучшению управления университетом.

Организация учета и планирования по центрам финансовой ответственности

Важным шагом является децентрализация системы управления, одним из инструментов которой является организация учета и планирования по центрам финансовой ответственности.

Основная цель внедрения современной системы учета и бюджетирования по центрам финансовой ответственности - обеспечение руководства университета необходимой информацией для принятия решений на основе создания единой управленческой среды, обеспечивающей взаимодействие подразделений и систем учета и бюджетирования, ориентированных на результат.

Система должна быть направлена на:

- Подготовку бюджетов всех уровней на достижение ключевых показателей эффективности;
- Вовлечение всех подразделений в процесс достижения поставленных целей;
- Повышение ответственности за результаты своей деятельности;
- Повышение самостоятельности в расходовании финансовых ресурсов;
- Усиление контроля над использованием выделяемых средств;
- Повышение прозрачности информации о результатах подразделений и улучшение коммуникации между всеми участниками бюджетного процесса.

В рамках системы бюджетирования, ориентированной на результат, предполагается распределить процесс планирования бюджетов на уровни проектного офиса, ответственного за результаты Программы повышения

международной конкурентоспособности, и офиса проректора по экономическому развитию.

В качестве базовой платформы предложена платформа 1С. В качестве решения предложено использовать как основу – отраслевую конфигурацию «1С Университет ПРОФ» и систему бухгалтерского учета «1С БГУ 2.0». В настоящее время завершена конвертация данных бухгалтерского учета из баз данных старой учетной системы в новую, производится опытная эксплуатация модулей БГУ и ЗКБУ. Для выявления возможных ошибок бухгалтерский учет ведется в двух системах (старой и новой).

Планируется завершение внедрения системы до конца 2015 года.

Внедрение кампусной карты

В первом полугодии 2014 года запущены работы по внедрению кампусной карты НГУ (контракт № 0351100007413000215-0020817-01 от 17.12.2013 г.).

Основной целью внедрения кампусной карты является повышение качества образовательного процесса и научной деятельности за счет повышения эффективности управленческого процесса университета, а также использования современных информационных технологий в учебном процессе.

Проект Китайско-российского института

В апреле 2011 г НГУ и Хэйлундзянский университет (г. Харбин, КНР) заключили договор о совместной реализации образовательных программ. В рамках этого договора на базе Хэйлундзянского университета был создан совместный Китайско-российский институт.

Цель этого института – подготовка специалистов (бакалавров) по направлениям – «биология», «химия», «математика», «физика», «экономика» и «юриспруденция» свободно владеющих русским языком. Для достижения этой цели обучающиеся (граждане КНР) в течение первого года обучения получают значительный объем знаний по русскому языку. Параллельно им преподается ряд базовых предметов на китайском языке. При этом программа обучения соответствует образовательным стандартам по направлениям, разрабатываемым в НГУ.

Таблица 14. Взаимодействие университета с внешними партнёрами

Направление сотрудничества / название проекта	Наименование предприятия/ организации	Объемы финансирования договора о сотрудничестве/соглашения		Результат (краткое описание)
		Общий	В т.ч. от партнеров	
Китайско-российский институт, г. Харбин	Хэйлунцзянский университет (Харбин)		Проект полностью финансируется Правительством Китая	В настоящее время в Китайско-российском институте обучается свыше 700 студентов (граждан КНР), в том числе 87 студентов сейчас территориально проходят обучение в НГУ (77 - уровень бакалавриат по всем шести направлениям и 4 – в магистратуре, направления подготовки «химия» и «биология»). Для реализации учебного процесса в рамках КРИ в 2014 году привлечено около 80 ННР НГУ

В настоящее время обучение студентов КРИ в каждом семестре, начиная с четвертого, ведется преподавателями НГУ по согласованному учебному плану. В соответствии с соглашением между НГУ и Хэйлунцзянским университетом, в 2013-2014 учебном году 74 студента КРИ третьего курса бакалавриата и 5 студентов совместной магистратуры, прошедших конкурсный отбор и получивших стипендии Правительства КНР, обучались в НГУ. В 2014-2015 учебном году учится 77 студентов КРИ третьего курса бакалавриата и 4 студента совместной магистратуры. На всех принимающих факультетах сформированы отдельные группы из китайских студентов для обучения по индивидуальным учебным планам. Учитывая специфику организации образовательного процесса

для иностранных студентов, преподавателями учебных дисциплин разработаны аудиовизуальные комплексы, электронные учебно-методические материалы (в т.ч. на основе системы дистанционного обучения Moodle).

Пиар-проекты

В рамках Программы развития и Программы повышения международной конкурентоспособности НГУ определена маркетинговая стратегия, ориентированная на формирование особого образа НГУ, обусловленного его оригинальностью для России образовательной технологией, уникально тесной связью НГУ с институтами Новосибирского научного центра и развивающимся партнерством НГУ с Технопарком Новосибирского Академгородка. В связи с этим в университете начат ряд проектов, направленных на повышение узнаваемости бренда НГУ, в том числе – модернизация Интернет-сайта НГУ.

Тотальный диктант

Ярким имиджевым мероприятием, получившим всеобщую известность и ассоциирующимся с брендом НГУ является «Тотальный диктант».

Образовательная акция «Тотальный диктант» проводится с 2004 года. Основной целью акции является популяризация грамотности и повышение интереса к изучению русского языка.

В 2014 году при реализации проекта «Тотальный диктант» были проведены:

1. Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы кодификации норм правописания: теория и практика», которая собрала в НГУ филологов и других экспертов в области изучения и продвижения русского языка из городов России и зарубежья, а также представителей ИРЯ РАН им. В. В. Виноградова, Орфографической комиссии РАН, Россотрудничества, Фонда «Русский Мир», Министерства образования и науки РФ (В.Ш. Каганов) и укрепила роль НГУ в работе по изучению современного состояния русского языка, популяризации и продвижению его за рубежом.
2. Курсы по подготовке к диктанту в 70 городах России и зарубежья, собравшие более 15 000 слушателей.

3. Акция «Тотальный диктант». Во всемирной образовательной акции «Тотальный диктант» в 2014 году приняли участие жители 352 городов на 6 континентах. Число участников составило 64 тысячи человек (в том числе 6000 участников за рубежом). Лидерами по числу участников среди зарубежных городов стали Бишкек, Таллин, Павлодар и Рига. Более 7000 филологов и других волонтеров приняли участие в организации акции в 2014 году.

4. Текст для акции подготовил известный российский прозаик Алексей Иванов, он лично продиктовал его для участников на площадке НГУ.

Проверка и анализ результатов акции дали обширный материал для исследований, что станет объектом обсуждений следующей научно-практической конференции в рамках акции «Тотальный диктант».

Мероприятие стало самым освещаемым в СМИ региональным событием в истории России. За период информационной кампании 2014 года вышло 5000 упоминаний Тотального диктанта в СМИ (в 2013 их количество составило 4000), порядка 300 видео-сюжетов, включая выходы в новостных блоках всех федеральных телеканалов (Россия 1, Россия 24, 1 канал, НТВ, Рен-ТВ);

В качестве одного из следствий проведения Тотального диктанта в 2014 году стало образование в 2014 году Совета при Президенте РФ по русскому языку (<http://news.kremlin.ru/media/events/files/41d4e563f296006061fb.pdf>). В состав Совета в числе 43 представителей научно- педагогического сообщества, СМИ вошла руководитель проекта «Тотальный диктант» О.А. Ребковец.

Развитие студенческих инициатив

В 2012 году в рамках выигранного гранта Министерства образования и науки образован Объединенный совет обучающихся (ОСО).

В 2014 году ОСО продолжил работу по основным направлениям деятельности:

– Поддержка деятельности студенческих научных обществ, студенческих конструкторских бюро и лабораторий;

– Создание и развитие молодежных инновационных центров и бизнес-инкубаторов;

- Поддержка деятельности центров профориентации, развития карьеры, сертификации и трудоустройства;
- Укрепление межнациональных связей, пропаганда культурных ценностей и толерантности;
- Развитие гражданственности и патриотизма.

VII. Обучение студентов, аспирантов и научно-педагогических работников за рубежом

В 2014 году в НГУ была разработана и запущена система трэвел-грантов для студентов НГУ, позволяющая студентам получить финансовую поддержку для участия в международном научном мероприятии или для стажировки в российском или зарубежном научном учреждении. В 2014 году выделено более 120 трэвел-грантов, из них 20 – на участие в мероприятиях, проходящих за рубежом.

За второе полугодие 2014 года 18 студентов Геолого-Геофизического факультета получили поддержку из внебюджетных источников для поездки на научные конференции. Из них 5 – за рубеж (3 – Азербайджан, 1 – США, 1 - Греция).

VIII. Опыт университета, заслуживающий внимания и распространения в системе профессионального образования

Фестиваль науки «Эврика фест»

15-18 мая 2014 года прошел первый Новосибирский фестиваль науки EUREKA!FEST. Проект поддержан Фондом «Династия» и Общественным фондом «Академгородок». Главные цели фестиваля – показать притягательность науки как вида деятельности. Программа включала проведение научной битвы молодых ученых (science slam), организацию 15 открытых лекций и дискуссионных панелей, Вход на фестиваль был свободный. В мероприятиях приняло участие около трех тысяч человек.

В ходе фестиваля были проведены дискуссионная панель «Космос и ядерные частицы» при участии А. Долгова, С. Попова, А. Львовского, А. Бондаря и

популярного блогера И. Кабанова, а также популярные лекции ряда отечественных и зарубежных исследователей.

Медицинский турнир

28-30 марта 2014 года в НГУ был проведен первый в России Медицинский Турнир по решению диагностических задач, основанных на реальных клинических случаях. Турнир был проведен на средства гранта Благотворительного фонда Владимира Потанина.

Участники приобрели опыт научной презентации, оппонирования и полемики, что способствует обучению грамотно излагать свои мысли, аргументировано доказывать точку зрения и взвешенно оценивать альтернативное мнение, а также адекватно воспринимать критику в свой адрес. Кроме решения диагностических задач, в программу Турнира вошло посещение передовых клиник города Новосибирска и тренировки на лапароскопических симуляторах в учебном центре Медицинского факультета.

В Турнире участвовали студенты 4-6 курсов медицинских вузов России, интерны и ординаторы. Турнир включал в себя два этапа – очный и заочный.

В Заочном туре приняли участие 23 команды из 15 городов России. В Очном этапе приняло участие 11 команд, 44 человека. На очном этапе турнира команды из Москвы, Санкт-Петербурга, Ижевска, Уфы, Краснодара, Казани и еще 6 городов решали сложные диагностические задачи, а затем защищали решения перед экспертной комиссией. Электронные ресурсы по проекту:

Сайт проекта: <http://медтурнир.рф>

Дневник проекта: <http://www.stipendia.ru/web/403402>

Группа ВК: <http://vk.com/medtourn>

Сибирская археологическая полевая школа

15-26 мая 2014 года в НГУ при содействии Института археологии и этнографии СО РАН была проведена Сибирская археологическая полевая школа с выездом на памятники археологии Хакассии.

В рамках мероприятия были проведены лекции ведущих археологов России и зарубежья, вебинары, мастер-классы, круглые столы, экскурсии и практикумы.

Экскурсионная часть Школы была весьма насыщенной и позволила посетить немало археологических объектов: курганные комплексы вблизи поселка Шира, Сулекская писаница, Малая и Большая Боярские писаницы, Большой Салбыкский курган, музей-заповедник Оглахты, а также Хакасский национальный музей им. Л. Р. Кызласова (г. Абакан) и Минусинский краеведческий музей им. Н. М. Мартьянова (г. Минусинск). В Полевой школе приняли участие более 50 человек.

Дни Шекспира в НГУ

В 2014 году кафедрой истории культуры Гуманитарного факультета была проведена серия мероприятий под общим названием «Дни Шекспира в НГУ». В числе мероприятий помимо конкурса переводов, конкурса мини-презентаций, показов фильмов, музыкально-поэтических вечеров, состоялся цикл открытых лекций.

IX. Дополнительная информация о реализации программы развития университета в 2014 году.

В условиях развития современной науки и новейших технологий научно-исследовательская и образовательная деятельность вуза такого уровня, как Новосибирский государственный университет, объективно требуют мощной информационной поддержки.

В течение 2014 года пользователям НГУ был предоставлен свободный доступ к 82 (в 2013 году – к 55) электронным предметным коллекциям зарубежных и российских генераторов информации. Эти ресурсы были приобретены при содействии Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН) и издательств, а также в результате выигранных грантов и конкурсов РФФИ, Минобрнауки РФ и ГПНТБ России.

В 2014 году в информационно-библиографическом отделе Научной библиотеки (НБ) НГУ был организован виртуальный читальный зал Российской государственной библиотеки (РГБ). Пользователи НГУ получили возможность работать с диссертациями, хранящимися в РГБ. Их количество составляет около 100 000 названий. Доступ осуществлялся с 10-ти компьютеров НБ НГУ через

программу DeFView (систему защищенного просмотра документов в формате PDF).

В 2014 году продолжилась реализация программ повышения квалификации и переподготовки, проходящих как на базе специализированных подразделений (Центр дополнительного образования, Институт переподготовки и повышения квалификации), так и самих факультетов.

Таблица 15. Переподготовка кадров, осуществляемая в университете в 2014 г.

Численность прошедших переподготовку (свыше 500 часов) в университете в 2014 году			
ВСЕГО	в том числе:		
	по заказам органов власти	по заказам предприятий	
		ВСЕГО	В том числе, расположенных на территории субъекта
202	0	57	57

Таблица 16. Повышение квалификации, осуществляемое в университете в 2014 году

Численность прошедших повышение квалификации (от 72 до 500 часов) в университете в 2014 году			
ВСЕГО	в том числе:		
	по заказам органов власти	по заказам предприятий	
		ВСЕГО	В том числе, расположенных на территории субъекта
1050	80	271	271

На базе Центра постдипломного медицинского образования реализованы программы повышения квалификации по направлениям: нейрохирургия, рентгенология, акушерство и гинекология с курсом гинекологической эндокринологии, терапия, профпатология, дерматовенерология, пластическая хирургия.

Геолого-геофизический факультет реализовал программу дополнительного образования «Геофизические методы разведки: сейсморазведка и электроразведка» по заказам предприятий с финансированием в 280 тыс. руб.

Приложение 2. Формы (отдельным документом)

Приложение 3. Справки (отдельным документом)