

О РАЗВИТИИ СОТРУДНИЧЕСТВА И ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

**БЕЛОРУССКИМ ГОСУДАРСТВЕННЫМ
УНИВЕРСИТЕТОМ
И
ГРОДНЕНСКИМ ГОСУДАРСТВЕННЫМ
УНИВЕРСИТЕТОМ
им. Я.Купалы**

***С.В.Абламейко,
академик НАН РБ, ректор БГУ***

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ

**СОВМЕСТНОЕ УЧАСТИЕ
БГУ И ГрГУ**

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С МЕЖДУНАРОДНЫМИ АССОЦИАЦИЯМИ, ОРГАНИЗАЦИЯМИ И ФОНДАМИ

- Университетская сеть региона Балтийского моря – The Baltic Sea Region University Network (BSRUN)
 - Международная ассоциация по обмену студентами для получения технических навыков (IAESTE) - International Association for the Exchange of Students for Technical Experience
 - Программа Балтийского университета – Baltic University Programme
 - Международная ассоциация преподавателей русского языка и литературы (МАПРЯЛ)
-

Tempus programs

□ 2000-2002

Проект «Сеть для развития образования в сфере информации и коммуникации в Республике Беларусь»

□ 2004-2005

Проект «Использование новейших информационно-коммуникационных технологий для обучения аспирантов»

□ 2009-2011

Проект «Модернизация и внедрение бизнес-образовательных программ для подготовки специалистов в туристической индустрии Республики Беларусь»

□ 2013-2016

Проект «Содействие интернационализации вузов в странах Восточного соседства посредством культурной и структурной адаптации (PICASA)»

□ 2013-2016

Проект «Прикладная компьютерная обработка данных в инженерии и науке (ACES)»

□ 2013-2016

Проект «Обучение альтернативному урегулированию споров как подходу к обеспечению прав человека (TRADIR)»

Cross-Border-Cooperation program of EU

2013-2014

- Проект «Менеджмент трансграничных особо охраняемых природных территорий Алитусского уезда и Гродненской области и их интеграция в Общеввропейскую экологическую сеть
-

Erasmus – Mundus

2011-2015

- Проект «Беларусь-Молдова-Украина: Мобильности для инноваций и развития (ВМУ-MID)

2012-2016

- Проект «Мобильности для инноваций и развития (MID)
-

CIMO

2012-2014

- Проект «Межуниверситетская сеть стран Балтийского региона и Кавказа» (BASERCAN)

2014-2015

- Проект «Межуниверситетская сеть стран Балтийского региона и Кавказа+» (BASERCAN+)
-

Erasmus+


Новые проекты с 2016 года

2016-2019

- Проект «Совершенствование магистерского обучения в области физических наук в белорусских университетах (PHYSICS), (в процессе регистрации)

2016-2019

- Проект «Сервисы поддержки библиотечной сети: модернизация библиотек в Армении, Молдове и Беларуси посредством развития персонала и реформирования библиотек (LNSS), (№2/16/000808 от 04.07.2016)
-



**СОВМЕСТНЫЕ
НАУЧНЫЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ
БГУ И ГрГУ**

СОВМЕСТНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ БЕЛОРУССКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА И ГРОДНЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА им. Я.Купалы

ПРОВОДЯТСЯ В ОБЛАСТИ

- ФИЗИКИ
- МАТЕМАТИКИ
- ИНФОРМАТИКИ
- ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК
- ХИМИИ И НАУКИ О ЗЕМЛЕ
- БИОЛОГИИ
- МЕДИЦИНЫ
- ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

**В СООТВЕТСТВИИ С УТВЕРЖДЕННЫМ ПОЛОЖЕНИЕМ О
КОНКУРСЕ СОВМЕСТНЫХ ГРАНТОВ И РЕШЕНИЕМ РЕКТОРАТА
БГУ О РАЗВИТИИ СОТРУДНИЧЕСТВА БГУ с ГрГУ**

(Приказы ректора БГУ от 16.04.2010 г. № 198-ОД , 21.05.2010 № 339-ОД)

**ПРОЕКТЫ
СОВМЕСТНЫХ
НАУЧНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ
БГУ И ГрГУ,
ВЫПОЛНЕННЫЕ
в 2010 году**

Подразделения, участвовавшие в выполнении совместных научных исследованиях в 2010 году

БГУ	ГрГУ
Физический факультет Кафедра биофизики	Факультет биологии и экологии Кафедра биохимии
Физический факультет Кафедра лазерной физики и спектроскопии	Физико-технический факультет Кафедра лазерной физики и спектроскопии
Биологический факультет Кафедра зоологии	Факультет биологии и экологии Кафедра зоологии и физиологии человека и животных
Экономический факультет Кафедра экономической информатики и математической экономики	Факультет экономики и управления Кафедра математического и информационного обеспечения экономических систем
Юридический факультет Кафедра экологического и аграрного права	Юридический факультет Кафедра государственного, трудового и сельскохозяйственного права

НИР: «Регуляция хинонами функциональной активности электронтранспортных цепей клеток млекопитающих»

Научные руководители от:

БГУ– академик НАН Беларуси **Черенкевич С.Н.**

ГрГУ– д-р биологических наук **Заводник И.Б.**

Цель проекта:

Изучить механизмы влияния хинонов на процессы генерации АФК лейкоцитами и выявить механизмы редокс-регуляции хинонами функциональной активности электротранспортных цепей митохондрии клеток печени крыс.

Полученные результаты:

- Установлены механизмы влияния менадиона и коэнзимов Q на процессы генерации активных форм кислорода лейкоцитами при адгезии.
- Разработан способ коррекции хинонами редокс-состояния и дисфункции митохондрий клеток млекопитающих при окислительном стрессе.
- Разработан и внедрен в научную практику и учебный процесс способ регуляции активности электронтранспортных цепей клеток млекопитающих.
- Подготовлено учебное пособие «Механизмы клеточной сигнализации».
- Опубликовано 9 статей.

НИР: «Разработка специального практикума по голографии на основе нового поколения полупроводниковых лазеров и чип-лазеров с диодной накачкой»

Научные руководители от:

БГУ– доктор физико-математических наук **Толстик А.Л.**

ГрГУ– доктор физико-математических наук **Гайда Л.С.**

Цель проекта:

Разработать специальный практикум по голографии на основе современных фотополимерных регистрирующих сред и нового поколения полупроводниковых лазеров. Будут разработаны оригинальные конструкции компактных полупроводниковых лазеров и чип-лазеров с диодной накачкой и оптимизированы их когерентные свойства

Полученные результаты:

- Разработаны оригинальные конструкции компактных полупроводниковых лазеров и чип-лазеров с диодной накачкой и оптимизированы их когерентные свойства.
- Изготовлены фотополимерные голографические пластины, позволяющие записывать объемные отражательные голограммы (голограммы Денисюка) в сине-зеленой области спектра.
- Разработаны методические указания лабораторного практикума по спецкурсу «Когерентная оптика и голография» на основе нового поколения полупроводниковых лазеров и чип-лазеров с диодной накачкой.
- Подготовлено к изданию учебно-методическое пособие «Лабораторный практикум по когерентной оптике и голографии».

НИР: «Структура биоразнообразия фоновых видов фитофагов-вредителей древесных растений урбоценозов Минска и Гродно на фоне рецессивной экспансии инвайдеров европейского и американского происхождения»

Научные руководители от:

БГУ– доктор биологических наук **Буга С.В.**

ГрГУ– доктор биологических наук **Канунникова Н.П.**,
кандидат биологических наук **Рыжая А.В.**

Цель проекта:

Установление современной структуры биологического разнообразия фитофагов-вредителей древесных растений урбоценозов Минска и Гродно в условиях осуществляемой в настоящее время экспансии чужеродных для фауны Беларуси видов европейского и американского происхождения.

Полученные результаты:

- Для урбоценозов Минска и Гродно впервые составлен список фитофагов, выявлено распространение фитофагов в городских зеленых зонах.
 - Подготовлено к изданию учебно-методическое пособие для студентов и аспирантов биологических специальностей «Фитофаги – вредители древесных насаждений урбаценозов Беларуси».
 - Учебно-методические материалы внедрены в учебный процесс на кафедрах двух университетов.
-

НИР: «Разработать модели, методы и методики сравнительного анализа и мониторинга инвестиционно-инновационного потенциала регионов и исследовать роль классических университетов в его повышении»

Научные руководители от:

БГУ– доктор физико-математических наук **Ковалев М.М.**

ГрГУ– доктор экономических наук **Хацкевич Г.А.**

Цель проекта:

Разработка и обоснование экономико-математического инструментария (теория, модели, методы, методики измерения) анализа и мониторинга инвестиционно-инновационного потенциала регионов и исследование роли классических университетов в его повышении.

□ Полученные результаты:

- Разработана рейтинговая методика оценки инвестиционно-инновационного потенциала регионов (городов, включающая оценки влияния регионального университета на инновационный потенциал и, в конечном счете, на рост ВРП.
 - Построены модели агрегации показателей в региональные индексы инноваций, готовности региона к экономике знаний.
 - Подготовлены рекомендации для республиканских органов управления по выработке мер региональной экономической политики, а также меры, направленные на активное международное сотрудничество
-

НИР: «Правовое обеспечение устойчивого развития в сфере природопользования и охраны окружающей среды»

Научные руководители от:

БГУ– доктор юридических наук **Макарова Т.И.**


ГрГУ– доктор юридических наук **Гущин И.В.**

Цель проекта:

Разработка теоретических основ правового обеспечения устойчивого развития в сфере природопользования и охраны окружающей среды и обоснование практических предложений и рекомендации по совершенствованию законодательства.

□ Полученные результаты:

- Даны предложения по внесению изменений и дополнений в законодательство Республики Беларусь об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов.
- В ходе выполнения темы были проведены совместно два круглых стола: «Правовые проблемы устойчивого развития в сфере охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности»; «Правовое обеспечение устойчивого развития: анализ нормативно-правовых основ, выработка рекомендаций и предложений по совершенствованию законодательства».
- Опубликовано 6 статей.



**ПРОЕКТЫ
СОВМЕСТНЫХ
НАУЧНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ
БГУ И ГрГУ,
ВЫПОЛНЕННЫЕ
в 2011 году**

Подразделения, участвующие в выполнении совместных научных исследований в 2011 году

БГУ	ГрГУ
Факультет прикладной математики и информатики Кафедра многопроцессорных систем и сетей	Факультет математики и информатики Кафедра программного обеспечения интеллектуальных компьютерных систем
Факультет прикладной информатики и информатики Кафедра информационных систем управления	Факультет математики и информатики Кафедра ПО интеллектуальных и компьютерных систем
Биологический факультет Кафедра ботаники	Факультет биологии и экологии Кафедра ботаники
Филологический факультет Кафедра славянских литератур	Филологический факультет Кафедра польской филологии
Исторический факультет Кафедра источниковедения	Факультет истории и социологии Кафедра всеобщей истории

НИР: «Информационная модель автоматизированного рабочего места специалиста (в криминалистике)»

Научные руководители от:

БГУ– доктор технических наук **Буза М.К.**

ГрГУ– кандидат технических наук **Ливак Е.Н.**

Цель проекта:

Создание информационной модели рабочего места специалиста, адаптированной для работы эксперта-криминалиста.

Полученные результаты:

Информационная модель, настраиваемая на область действия специалиста, реализованная с применением суперкомпьютера СКИФ.

НИР: «Модели, методы и технология построения автономных автоматизированных систем обучения (АОС) с элементами искусственного интеллекта и web-обновлением контента»

Научные руководители от:

БГУ– доктор технических наук **Краснопрошин В.В.**

ГрГУ– кандидат технических наук **Родченко В.Г.**

Цель проекта:

Разработать полноценный автономный обучающий курс по одному из языков программирования с виртуальным учителем и web-обновлением баз знаний.

Полученные результаты:

Модели представления экспертных знаний. Алгоритмы консолидации и формализации знаний. Алгоритмы визуализации контента.

НИР: «Таксономическая, эколого-ценотическая и ресурсная характеристика лапчатки прямостоячей (*Potentilla erecta*) на территории Беларуси»

Научные руководители от:

БГУ– кандидат биологических наук **Тихомиров В.Н.**

ГрГУ– кандидат биологических наук **Созинов О.В.**

Цель проекта:

Предполагается получить новые знания о характере формирования фитомассы, выявить морфологические и популяционно-онтогенетические особенности этого важного фармакопейного вида, что послужит основой для объективной оценки его ресурсной значимости.

Полученные результаты:

Выявлена внутривидовая изменчивость лапчатки прямостоячей на территории Беларуси, изучена популяционная структура выявленных таксонов, получена информация о характере формирования фитомассы лапчатки прямостоячей.

НИР: «Творчество Элизы Ожешко в эстетическом пространстве Беларуси XIX-XX вв.»»

Научные руководители от:

БГУ– кандидат филологических наук **Хмельницкий Н.Н.**

ГрГУ– доктор филологических наук **Мусяенко С.Ф.**

Цель проекта:

Раскрыть многогранность влияния творчества Элизы Ожешко на литературный процесс Беларуси XIX-XX вв.

Полученные результаты:

- Системно исследовано присутствие и роль творчества Элизы Ожешко в белорусском культурном и эстетическом пространстве XIX-XX вв., составлена библиографическая база; выявлен белорусский дискурс в произведениях польской писательницы.
 - Выявлены формы литературных контактов и связей белорусских авторов с творчеством Э.Ожешко, а также типологических связей с литературой Беларуси XIX-XX вв. на значительном фактическом и контекстуальном материале.
 - Подготовлена коллективная монография.
-

НИР: «Трансформационные процессы в исторической науке Беларуси в XIX- начале XXI веков»

Научные руководители от:

БГУ– кандидат исторических наук **Ходин С.Н.**

ГрГУ– доктор исторических наук **Нечухрин А.Н.**

Цель проекта:

Проследить изменение исследовательских подходов и тенденций в изучении исторической науки в Беларуси XIX – начале XXI века.

Полученные результаты:

- Исследованы смены парадигм, исследовательских подходов в развитии исторической науки в Беларуси в XIX – начале XXI века, выполнен анализ достижений историков Беларуси в изучении исторического развития Беларуси.
 - Определены перспективы актуальных вопросов изучения исторической науки в Беларуси.
-

ПРОЕКТЫ, выполненные совместно в 2012 году

Наименование проекта	Научные руководители	
	БГУ	ГрГУ
Интегральные уравнения в задачах экранирования низкочастотных электромагнитных полей	НИИ ППМИ, д-р физ.-мат. наук Ерофеев В.Т.	Факультет математики и информатики, д-р физ.-мат. наук Шушкевич Г.Ч.
Анализ, оптимизация и применение стохастических сетей	Факультет прикладной математики и информатики, д-р физ.-мат. наук Дудин А.Н	Факультет математики и информатики, д-р физ.-мат. наук Маталыцкий М.А.
Модификация свойств композиционных Zn-Ni покрытий рентгеновским излучением	Физический факультет, канд. физ.-мат. наук Поляк Н.И.	Физический факультет, канд. физ.-мат. наук Валько Н.Г.
Характеристика видовой разнообразия беспозвоночных и позвоночных животных в консорциях красивоплодных кустарников	Биологический факультет канд. биол. наук Сахвон В.В.	Факультет биологии и экологии, канд. биол. наук Янчуревич О.В.

ПРОЕКТЫ, выполненные совместно в 2012 году *(продолжение)*

Наименование проекта	Научные руководители	
	БГУ	ГрГУ
Разработка средств многоуровневой биоиндикации и биотестирования для экологического мониторинга водной среды и почв	Биологический факультет, д-р биол.наук Юрин В.М.	Факультет биологии и экологии, канд. биол. наук Каревский А.Е.
Поиски ценностных оснований диалога стран Восточной Европы в целях сохранения их национально-государственной идентичности в условиях глобализации	Факультет философии и социальных наук, д-р филос. наук Румянцева Т.Г.	Объединения кафедр социально-гуманитарных наук, канд. культурологии Донских С.В.
Концепция посткризисного развития зарубежной деловой активности промышленных предприятий Республики Беларусь	Факультет международных отношений, д-р эконом. наук Данильченко А.В.	Факультет экономики и управления, канд. эконом. Наук Ли Чон Ку

**Задания ГПНИ,
выполненные**

**при совместном участии
БГУ и ГрГУ
в 2011-2015 году**

ГПНИ 3 «Механика, техническая диагностика, металлургия», *подпрограмма 3.2 «Металлургия»:*

Задание **2.3.14** «Исследование механических свойств, сопротивления усталости при изгибе и трении, трещиностойкости в зависимости от режимов термообработки высокопрочного чугуна с шаровидным графитом с особыми служебными свойствами»

Исполнители: БГУ, БелГУТ, ГрГУ

ГПНИ 4 «Электроника и фотоника», подпрограмма 4.2 «Фотоника-2015»:

Задание 2.1.16 «Разработка научно-методического обеспечения практического использования мобильных лазерных спектроаналитических систем и рентгенофлуоресцентного анализатора для экспрессной материаловедческой экспертизы в инновационных технологиях, предотвращении чрезвычайных ситуаций, экологии, криминалистике, сохранении историко-художественного наследия»

Исполнители: Институт физики им. Б.И. Степанова НАН Беларуси, **ГрГУ, БГУ**

Задание 2.2.18 «Разработка методов формирования и диагностики микро- и наноструктурированных оптических элементов и создание фазово-поляриза-ционных систем на основе фоторефрактивных и жидких кристаллов» **Исполнители:** **БГУ, БГПУ, МГПУ, ГрГУ**

Задание 2.2.19 «Разработка новых методов улучшения параметров светоизлучающих и фоточувствительных полупроводниковых наноструктур, в том числе планарных нанокристаллов, наночастиц и плазмонных структур»

Исполнители: Институт физики им. Б.И. Степанова НАН Беларуси, **БГУ, НИИ ФХП, ГрГУ**

Задание 2.3.05 «Разработка методов, аппаратных средств и препаратов для оптической диагностики и фототерапии патологических состояний организма с использованием лазерных и светодиодных источников»

Исполнители: **БГУ, НИИ ПФП, Институт физики им. Б.И. Степанова НАН Беларуси, ГрГУ).**

ГПНИ 5 «Функциональные и композиционные материалы, наноматериалы»,

подпрограмма 5.2 «Наноматериалы и нанотехнологии»

Задание 2.4.03 «Разработка составов, технологий получения и исследование оптико-физических свойств новых стеклокристаллических композиционных наноматериалов, содержащих оксидные, фторидные, халькогенидные, полимерные наночастицы, и полупроводниковых наноразмерных структур на основе квантовых ям для оптико-электронных и лазерных устройств»

Исполнители: БНТУ, БГТУ, НИИ ФХП, ГрГУ

ГПНИ 8 «Информатика и космос, научное обеспечение безопасности и защиты от чрезвычайных ситуаций», подпрограмма 8.1 «Информатика»

Задание 1.23 «Разработка технологий и архитектурных решений интеграции вычислительных ресурсов и сервисов учреждений образования в рамках единой облачной инфраструктуры на базе учреждений образования БГУ и ГрГУ им. Я.Купалы»

Исполнители: БГУ, ГрГУ

ГПНИ 11 «Конвергенция», подпрограмма 11.1 «Математические методы»

Задание 1.2.02 «Разработка аналитических и качественных методов исследования свойств решений нелинейных дифференциальных систем»

Исполнители: БГУ, БГУИР, ГрГУ

Задание 1.2.03 «Разработка математических методов для исследования задач математической физики и дифференциальных уравнений с частными производными»

Исполнители: Институт математики НАН Беларуси, ИПКИПТИУ, БГУ, ВГУ, ГрГУ

Задание 1.3.02 «Численные и асимптотические методы решения задач управления и наблюдения в условиях неопределенности»

Исполнители: НИИ ППМИ, БГТУ, БНТУ, ГрГУ

Задание 1.4.01 «Алгебро-аналитические методы современного гармонического, функционального анализа и стохастических дифференциальных уравнений и их применение в задачах эволюции сложных систем»

Исполнители: БГУ, ГрГУ

Задание 1.4.02 «Исследование качественных и количественных свойств отображений абстрактных пространств»

Исполнители: БГУ, ГрГУ, ГГУ

Задание 1.7.02 «Разработка методов исследования многомерных стохастических процессов в системах и сетях массового обслуживания»

Исполнители: БГУ, ГрГУ, ГГУ

ГПНИ 11 «Конвергенция»,
подпрограмма 11.2 «Физика фундаментальных
взаимодействий и плазма»,
подпрограмма 11.3 «Современное естествознание и
технологии будущего»

Задание 2.6.04 «Разработка плазменно-лазерных методов синтеза, анализа и модификации наноструктурированных материалов»

Исполнители: Институт физики НАН Беларуси, ИТМО НАН Беларуси, **БГУ**, БГУИР, **ГрГУ**

Задание 3.1.03 «Разработка научных принципов создания атомно-молекулярных, молекулярных и супрамолекулярных устройств и систем для новых технологий»

Исполнители: БГУИР, Институт физики имени Б.И. Степанова НАН Беларуси, БГАТУ, БГТУ, **БГУ**, БНТУ, **ГрГУ**, ИФОХ НАН Беларуси, ИХНМ НАН Беларуси

Задание 3.2.08 «Фотофизика нанобиоконъюгатов, полупроводниковых и металлических наноструктур и супрамолекулярных комплексов и их биомедицинские применения»

Исполнители: Институт физики НАН Беларуси, **БГУ**, БНТУ, **ГрГУ**, РНПЦДОГ, **НИИ ФХП**, БГМУ, ИФОХ НАН Беларуси, **НИИ ЯП**

ГПНИ 11 «Конвергенция»,

подпрограмма 11.3 «Современное естествознание и технологии будущего»

Задание 3.2.11 «Разработка и создание наноструктурированных биоактивных компонент и методов диагностики их функциональных свойств»

Исполнители: ИХНМ НАН Беларуси, БНТУ, БГУИР, **БГУ, ГрГУ, НИИ ЯП**

Задание 3.3.02 «Анализ мозговой организации высших видов деятельности и управляющих систем мозга в норме и при заболеваниях центральной нервной системы с целью оптимизации диагностики и терапии заболеваний мозга»

Исполнители: **БГУ, ГрГУ**, Институт физиологии НАН Беларуси, ИББАС, РНПЦНН Минздрава РБ

Задание 3.4.01 «Создание и использование национальной вычислительной дизайн-платформы моделирования и симуляции систем на атомно-молекулярном и наноструктурном уровнях, включая квантово-химические, электродинамические, электромеханические, квантово-оптические, молекулярно-динамические методы, для обеспечения исследований и разработок интегрированных атомно-молекулярных и наноструктурированных устройств и технологий следующего поколения»

Исполнители: **НИИ ЯП, НИИ ФХП**, Институт физики НАН Беларуси, **ГрГУ**, БГУИР, ИФОХ НАН Беларуси, **БГУ**

ГПНИ 12 «История, культура, общество, государство», подпрограмма 12.1 «История и культура»

Задание 1.1.02 «Формирование и функционирование социальных, политических, экономических, этнокультурных и конфессиональных структур на территории Беларуси в эпоху Средних веков и раннего Нового времени»

Исполнители: Институт истории НАН Беларуси, **БГУ**, БГЭУ, **РИВШ**, **ГрГУ**

Задание 1.2.01 «Политическое, социально-экономическое и конфессиональное развитие Беларуси в конце XVIII – начале XX вв.»

Исполнители: Институт истории НАН Беларуси, Академия управления, **БГУ**, БГПУ, БрГТУ, **ГрГУ**, **РИВШ**

Задание 1.2.02 «Политика, экономика и социальная сфера в Беларуси (1917-1991 гг.)»

Исполнители: Институт истории НАН Беларуси, БГТУ, **БГУ**, Институт теологии, ГГУ, **ГрГУ**, МГУ, МГУП

Задание 1.3.03 «Беларусь в системе международных отношений Нового и Новейшего времени. Всеобщая история»

Исполнители: Институт истории НАН Беларуси, БГПУ, **БГУ**, ГГУ, **ГрГУ**, МГУ

Задание 1.4.06 «Этнокультурное развитие Республики Беларусь»

Исполнители: ЦИБКЯил НАН Беларуси, **БГУ**, **ГрГУ**, ГГУ, ПГУ

ГПНИ 12 «История, культура, общество, государство», подпрограмма 12.2 «Экономика»

Задание 2.1.04 «Научные основы
внешнеэкономической стратегии и региональной
политики Республики Беларусь»

Исполнители: Институт экономики НАН Беларуси,
БГУ, БГПУ, БГЭУ, Академия управления, ГрГУ

Задание 2.1.05 «Теоретические основы и механизмы
формирования эффективной национальной
инновационной системы (2011-2015гг.)»

Исполнители: Институт экономики НАН Беларуси,
БГЭУ, ЦСАиСИ, **НИИ ФХП, ГрГУ**

ГПНИ 12 «История, культура, общество, государство», подпрограмма 12.4 «Белорусский язык и литература»

Задание 4.1.02 «Исследование этноязыковых связей белорусского языка в коммуникативном пространстве славянского и неславянского взаимодействия»

Исполнители: Институт языка и литературы НАН Беларуси, БГУ, ГрГУ

Заданне 4.1.07 «Слоўнікавы склад і граматычны лад сучаснай беларускай мовы ў аспекце інавацыйных тэхналогій і новых метадалагічных падыходаў»

Выканаўцы: БДУ, Акадэмія кіравання, БНТУ, ГрДУ, МДЛУ

Задание 4.1.09 «Белорусско-русское двуязычие: научный и дидактический аспекты»

Исполнители: БГУ, БГПУ, ГрГУ



**Задания ГПНИ,
выполняемые
при совместном
участии
БГУ и ГрГУ
в 2016 году**

ГПНИ 6 «Фотоника, опто- и микроэлектроника», *подпрограмма 6.1 «Фотоника»:*

Задание 1.2.02 «Оптические наносенсоры и фоточувствительные наноструктуры»

Исполнители: Институт физики НАН Беларуси, **ГрГУ, БГУ**

Задание 1.4.02 «Разработка приборного и методологического обеспечения с целью решения научно-технических задач в инновационных технологиях экспертного анализа структуры вещества в разных агрегатных состояниях и широкого использования спектроскопических аналитических систем для научных исследований в физике, химии, биологии, медицине, искусствоведении»

Исполнители: Институт физики НАН Беларуси, **БГУ, НИИПФП, ГрГУ**

ГПНИ 8 «Физическое материаловедение, новые материалы и технологии», подпрограмма 8.2 «Наноматериалы и нанотехнологии»:

Задание 2.20 «Разработка составов, технологий синтеза, исследование структуры, спектроскопических и функциональных свойств новых прозрачных нанофазных стеклокерамик, содержащих ионы переходных металлов и редких земель, оптических материалов на основе халькогенидов и их наноразмерных состояний и оптических элементов, активированных наноаполнителями, для оптоэлектроники и лазерной техники»

Исполнители: БНТУ, БГТУ, НИИ ФХП, ГрГУ

**ГПНИ 10 «Природопользование и
экология»,
подпрограмма 10.2
«Биоразнообразие, биоресурсы, экология»**

Задание 2.05 «Оценка угроз и разработка системы рисков от внедрения инвазивных видов в нативные сообщества как элемент экологической безопасности Республики Беларусь»

Исполнители: НПЦ по биоресурсам, ИЭБ, ЦБС, **БГУ**, ВГУ, **ГрГУ**, БГТУ

ГПНИ 11 «Конвергенция–2020»,
*подпрограмма 11.1 «Методы математического
моделирования сложных систем»*

Задание 1.1.03 «Развитие функторных и локальных методов распознавания групп и алгебр»

Исполнители: ГГУ, ВГУ, ГрГУ, БГУ

Задание 1.2.02 «Исследование, анализ и приложения аналитических и качественных свойств решений нелинейных дифференциальных систем»

Исполнители: БГУ, БГУИР, ГрГУ

Задание 1.2.03 «Разработка математических методов для исследования задач прикладной математики на основе дифференциальных уравнений с частными производными»

Исполнители: Институт математики НАН Беларуси, БГУ, ГрГУ

ГПНИ 11 «Конвергенция–2020»,
*подпрограмма 11.1 «Методы математического
моделирования сложных систем» (продолжение)*

Задание 1.4.02 «Аналитические, топологические и аппроксимационные методы исследования математических моделей, возникающих в естественных науках и экономике»

Исполнители: БГУ, ГрГУ, ГГУ, ВГУ

Задание 1.4.03 «Тополого-алгебраические методы функционального, неархимедова и стохастического анализа в исследованиях сложных систем»

Исполнители: БГУ, ГрГУ

Задание 1.7.03 «Исследование и оптимизация стохастических процессов в системах и сетях обслуживания»

Исполнители: БГУ, ГрГУ, ГГУ

ГПНИ 11 «Конвергенция–2020», *подпрограмма 11.2 «Микромир, плазма и Вселенная»*

Задание 2.4.05 «Управляемый лазерноиндуцированный синтез поверхностных плазмонных наноструктур переходных металлов и лазерная обработка различных металлов»

Исполнители: БГУ, НИИПФП, ГрГУ

Задание 2.4.06 «Неравновесные микроплазменные образования в газах и жидкостях: применение для синтеза и модификации композитных наночастиц и структур»

Исполнители: Институт физики НАН Беларуси, БГУ, БГУИР, ГрГУ

ГПНИ 11 «Конвергенция–2020»,

подпрограмма 11.3 «Объединение»

Задание 3.03 «Исследовать свойства интегрированных наноструктур, и разработать методы диагностики и предложения по их использованию»

Исполнители: БГУ, БГУИР, ИТМО НАН Беларуси, БНТУ, ГрГУ, БГТУ

Задание 3.04 «Исследовать и разработать методы функционализации и биоконъюгирования наноструктур для создания биосенсоров»

Исполнители: Институт физики НАН Беларуси, БГУ, БГУИР, БГТУ, БГМУ, ИПМ, НИИПФП, ГрГУ, БНТУ, ИФОХ НАН Беларуси

Задание 3.06 «Разработать молекулярно-информационные и физические методы функциональной диагностики и медицинской коррекции»

Исполнители: ИББАС НАН Беларуси, БГУ, ГрГУ, МГЭИ, БГМУ, БелМАПО, ИТМО НАН Беларуси, РНПЦТО, НИИПФП, БГУИР, ИММС НАН Беларуси, ГГУ, РЦПЧ, МГУ, Институт физиологии НАН Беларуси

Задание 3.08 «Разработать и апробировать методы моделирования сложных систем и процессов для развития бионанотехнологий»

Исполнители: ИБОХ НАН Беларуси, ОИПИ НАН Беларуси, Институт физики НАН Беларуси, ГрГУ, НИИПФП, БГУ, НИИ ЯП, БГТУ

ГПНИ 12 «Экономика и гуманитарное развитие белорусского общества», подпрограмма 12.1 «История и культура»

Задание 1.1.01 «Белорусские земли в первобытную эпоху, средневековье и раннее Новое время: археологические памятники, территория, население, экономика и культура»

Исполнители: Институт истории НАН Беларуси, БГЭУ, **ГрГУ, БГУ**, ГГУ, БрГУ, ПГУ, ВГУ, МГУ

Задание 1.1.02 «Экономика и гуманитарное развитие белорусского общества»

Исполнители: Институт истории НАН Беларуси, **БГУ**, БГПУ, **ГрГУ**, ПГУ, БНТУ «Политехник»

Задание 1.1.03 «Беларусь в историческом процессе социально-экономических трансформаций и общественно-культурные изменения (конец XVIII – начало XXI в.)»

Исполнители: Институт истории НАН Беларуси; Академия управления, **БГУ**, БГПУ, БГТУ, БГЭУ, МГУ, **РИВШ, ГрГУ**, ГГУ, БрГУ, МГЛУ, МГУП

Задание 1.1.04 «Беларусь в геополитических процессах XX – начале XXI вв.» **Исполнители:** Институт истории НАН Беларуси, **БГУ**, БНТУ, ВГУ, ГГУ, **ГрГУ**

Задание 1.2.05 «Современные этнические традиции Республики Беларусь»
Исполнители: ЦИБКЯЛ НАН Беларуси, **БГУ, ГрГУ**

ГПНИ 12 «Экономика и гуманитарное развитие белорусского общества»,

подпрограмма 12.2 «Экономика»,

подпрограмма 12.3 «Социология и философия»

Задание 2.04 «Исследование теоретико-методологических основ и разработка механизмов обеспечения инновационной восприимчивости экономики»

Исполнители: Институт экономики НАН Беларуси, ЦСАСИ, БГЭУ, **БГУ, ГрГУ**

Задание 3.2.07 «Разработка методологии исследования и прогнозирования геополитической и культурно-цивилизационной динамики Республики Беларусь в условиях глобализации и регионализации мира»

Исполнители: Институт философии НАН Беларуси, **БГУ, БНТУ, ВГУ, ГрГУ**

ГПНИ 12 «Экономика и гуманитарное развитие белорусского общества», подпрограмма 12.4 «Белорусский язык и литература»

Заданне 4.1.01 «Даследаванне лексікі і граматычнага ладу беларускай мовы: гісторыя і сучаснасць»

Выканаўцы: ЦДБКМЛ НАН Беларусі, БДПУ, **БДУ**, БНТУ, **ГрДУ**, ГДТУ, ГДУ

Заданне 4.2.11 «Слоўнае мастацтва Беларусі і сусветны літаратурны працэс»

Выканаўцы: ЦДБКМЛ НАН Беларусі, БДПУ, **БДУ**, **ГрДУ**, МДЛУ, БрДУ

Заданне 4.2.12 «Беларускарускія літаратурныя ўзаемасувязі: гісторыя, сучасны стан, перспектывы умацавання і развіцця»

Выканаўцы: **БДУ**, МДУ, **ГрДУ**

Заданне 4.2.13 «Літаратурны працэс на Беларусі ў дыялектычнай павязі мінулага і сучаснага: праблемы тэарэтычнага асэнсавання, тэксталагія, аксіялогія»

Выканаўцы: ГДУ, ВДУ, **ГрДУ**, **БДУ**, ЦДБКМЛ НАН Беларусі, БрДУ).

Благодарю за внимание!

***С.В.Абламейко,
академик НАН РБ, ректор БГУ
rector@bsu.by***