

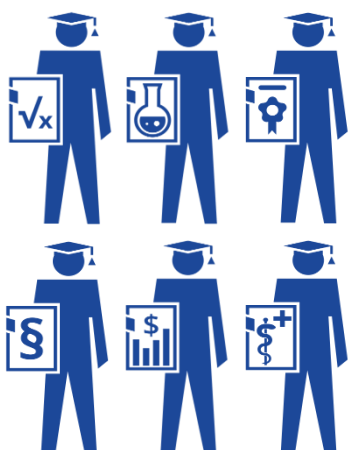


ИНСТИТУТ АСПИРАНТУРЫ И ДОКТОРАНТУРЫ

**Аспирантские
исследовательские школы
Университета Лобачевского**

Аспирантские исследовательские школы – это система подготовки высококвалифицированных научных работников, преподавателей высшей школы, лидеров наукоёмкого бизнеса

**междисциплинарные
исследования**



**среда для профессионального
общения и обмена опытом**



**инновационные подходы
к формированию
профессиональных навыков**



**научные стажировки,
академическая мобильность**

**Подготовка по структурированным программам
в исследовательских школах позволяет повысить
профессиональный уровень выпускников аспирантуры,
овладеть навыками работы в команде, приобрести
коммуникационные навыки, освоить вопросы научного
менеджмента, трансфера знаний, оценки рисков.**

**Все это существенно расширяет перспективы будущей карьеры
молодых ученых**

Исследовательские школы — драйвер развития аспирантуры нового типа

**В Исследовательских
школах Университета
Лобачевского:**



› 50 магистрантов



› 120 аспирантов



**› 20 докторантов
и постдоков**



**› 30 аспирантов исследовательских
школ — лауреаты стипендий
федерального и регионального
уровня**



**› 40 организаций-партнеров
по всему миру**



О проекте «Аспирантские исследовательские школы ННГУ»



«Проект «Аспирантские исследовательские школы» относится к числу лучших практик ННГУ в развитии системы подготовки научных кадров и формировании эффективного механизма привлечения и закрепления научной молодежи в университете», — проф. Е.В. Чупрунов, ректор Университета Лобачевского



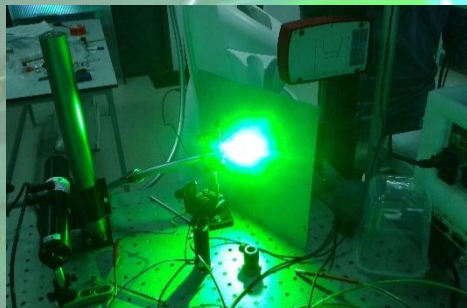
«Эффективной организационной формой реализации программ исследовательского образования во многих университетах мира становятся аспирантские (докторские) исследовательские школы. Как правило, такие школы создаются в русле приоритетных для университета научных направлений с целью обеспечения тесной привязки научной молодежи к крупным исследовательским коллективам», — проф. Б.И. Бедный, директор Института аспирантуры и докторантуры Университета Лобачевского

Лазерная физика



Руководитель школы
профессор М.И. Бакунов — заведующий кафедрой общей физики, соруководитель международного проекта ННГУ «Лаборатория экстремальных световых полей»

Базовые подразделения: кафедра общей физики, кафедра квантовой радиофизики, кафедра электродинамики, лаборатория по изучению экстремальных световых полей, лаборатория оптического нейроимиджинга



Основные направления исследований и подготовки научных кадров:

- взаимодействие лазерного излучения с веществом
- нелинейная оптика
- биофотоника
- лазерная медицина



Нейробиотехнологии

Руководитель школы

профессор В.Б. Казанцев — проректор ННГУ по научной работе и инновациям, заведующий кафедрой нейродинамики и нейробиологии, соруководитель международного проекта ННГУ «Лаборатория исследования внеклеточного матрикса мозга»



Базовые подразделения: кафедра нейродинамики и нейробиологии; нижегородский нейронаучный центр; кафедра теории колебаний и автоматического регулирования; кафедра общей физики; лаборатория клеточных технологий НижГМА

Основные направления исследований и подготовки научных кадров:

- синаптическая и внесинаптическая нейропередача в мозге
- оптический нейроимиджинг
- мультиэлектродная регистрация активности нейронных сетей *in vitro*
- разработка нейроаниматов — роботов, управляемых активностью живых клеток мозга
- исследование внеклеточного матрикса мозга
- разработка математических моделей нейронов и нейрон-глиальных сетей мозга
- виртуальные нейронные сети



Наноматериалы и нанотехнологии

Руководитель школы

профессор В.Н. Чувильдеев — директор Научно-исследовательского физико-технического института, директор Научно-образовательного центра «Нанотехнологии», заведующий кафедрой физического материаловедения



Базовые подразделения: физический факультет ННГУ, лаборатории Научно-исследовательского физико-технического института, Научно-образовательный центр "Нанотехнологии"

Основные направления исследований и подготовки научных кадров:

- наноструктурированные металлы и сплавы
- нанокерамики и композиты
- наноэлектроника и спинтроника



Колебательно-волновые процессы в природных и искусственных средах



Руководители школы:

профессор С.Н. Гурбатов — заведующий кафедрой акустики, лауреат государственной премии РФ в области науки и техники, заслуженный деятель науки и техники РФ, соруководитель международного проекта ННГУ «Радиофизические принципы биомедицинских технологий, медицинского приборостроения и акустической диагностики»;



профессор А.А. Мальцев — заведующий кафедрой бионики и статистической радиофизики, член международных комитетов по разработке и стандартизации мобильных систем связи IEEE 802.11ad и WiGig

Базовые подразделения: кафедра акустики; кафедра теории колебаний и автоматического регулирования; кафедра бионики и статистической радиофизики; кафедра математики; лаборатория биомедицинских технологий, медицинского приборостроения и акустической диагностики «МедЛаб»



Основные направления исследований и подготовки научных кадров:

- физическое и математическое моделирование распространения звука
- в океанических волноводах
- оптимальная и адаптивная обработка сигналов, беспроводные технологии
- физика низкочастотных шумов;
- разработка новых диагностических технологий, в том числе нелинейных акустических методов;
- обработка сигналов в системах мобильной связи 3-го и 4-го поколений
- изучение новых возможностей применения физических явлений и их комбинаций для медицинских целей

Компьютерная и экспериментальная механика

Руководители школы:

профессор Л.А. Игумнов – директор НИИ механики, заведующий кафедрой теоретической, компьютерной и экспериментальной механики, почетный работник науки и техники РФ

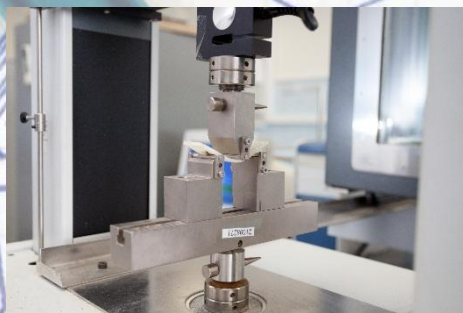


профессор А.К. Любимов – профессор кафедры теоретической, компьютерной и экспериментальной механики



Базовые подразделения:

научно-исследовательский институт механики; кафедра теоретической, компьютерной и экспериментальной механики института информационных технологий, математики и механики



Основные направления исследований и подготовки научных кадров:

проблемы динамики, прочности и ресурса машиностроительных конструкций применительно к аппаратам и установкам ядерной техники при штатных и экстремальных режимах нагружения



Экодиагностика био- и геосистем



Руководитель школы профессор Д.Б. Гелашвили — заведующий кафедрой экологии, лауреат премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники

Базовые подразделения: кафедра экологии, межфакультетское отделение «Безопасность жизнедеятельности», лаборатория теоретической и прикладной экологии

Основные направления исследований и подготовки научных кадров:

- биомониторинг и биоиндикация наземных и водных экосистем
- псевдосимметрия биосистем (биосимметрия)
- фрактальный анализ структуры и динамики био- и геосистем
- ГИС-технологии в экодиагностике био- и геосистем
- математическое моделирование в экодиагностике био- и геосистем
- экотоксикология объектов окружающей среды
- экотоксикологическая экспертиза безопасности традиционных и наноматериалов
- экологическая иммуотоксикология
- расчет экологических рейтингов регионов и предприятий



Новые материалы на основе неорганических соединений

Руководитель школы

профессор А.В. Князев — заместитель декана химического факультета, заместитель директора НИИ химии по научной работе



Базовые подразделения: кафедра неорганической химии, кафедра химии твердого тела, кафедра аналитической химии химического факультета

Основные направления исследований и подготовки научных кадров:

- химия неорганических и координационных соединений
- химия высокочистых веществ, современные методы анализа и физической химии
- разработка новых оптических, магнитных, биокерамических и других видов материалов для высокотехнологических отраслей промышленности
- проблемы утилизации радиоактивных отходов
- разработка интерактивных баз данных и программного обеспечения для проведения исследований свойств неорганических соединений



Новые материалы на основе органических соединений и полимеров



Руководитель школы

профессор А.В. Гущин — декан химического факультета, профессор кафедры органической химии

Базовые подразделения: кафедра органической химии, кафедра высокомолекулярных соединений и коллоидной химии, кафедра физической химии, кафедра химии нефти (нефтехимического синтеза), кафедра фотохимии и спектроскопии



Основные направления исследований и подготовки научных кадров:

- органическая химия
- физическая химия
- высокомолекулярные соединения
- химия элементоорганических соединений



Социально-политические процессы в условиях глобализации

Руководители школы:

профессор З.Х.-М. Саралиева — заведующая кафедрой общей социологии и социальной работы, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, заслуженный профессор ННГУ им. Н.И. Лобачевского;

профессор М.И. Рыхтик — директор института международных отношений и мировой истории, заведующий кафедрой теории политики



Базовые подразделения: кафедры Института международных отношений и мировой истории и факультета социальных наук, НИИ глобальных социально-политических процессов

Основные направления исследований и подготовки научных кадров:

изучение социально-политических и международных аспектов развития современных технологий в глобальном и региональном измерениях



Контакты

Институт аспирантуры и докторантуры
603950, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 23,
корпус 2, комната 270
Тел.: +7 (831) 462-36-45
<http://www.phd.unn.ru/>
e-mail: pgrad@unn.ru



«Нейробиотехнологии»
603950, г. Нижний Новгород, пр-т Гагарина, 23, корп. 4
Тел.: +7 (831) 462-32-71.
<http://www.neurobiotech.unn.ru/>
e-mail: kazantsev@neuro.nnov.ru; gerasimova@neuro.nnov.ru



«Лазерная физика»
603950, г. Нижний Новгород, пр-т Гагарина, 23, корп. 4
Тел.: +7 (831) 462-32-71
<http://www.laser.unn.ru/>
e-mail: bakunov@rf.unn.ru; mvtzarev@yandex.ru



«Наноматериалы и нанотехнологии»
603950, г. Нижний Новгород, пр-т Гагарина, 23/3, к. 332
Тел.: +7 (831) 462-31-85
<http://www.nanotech.unn.ru/>
e-mail: chuvildeev@nifti.unn.ru; khomitsky@phys.unn.ru



**«Колебательно-волновые процессы в природных и
искусственных средах»**
603950, г. Нижний Новгород, пр-т Гагарина, 23, корп. 1, 4
Тел/: +7 (831) 465-63-05
<http://www.rfwave.unn.ru/>
e-mail: gurb@rf.unn.ru; maltsev@rf.unn.ru; annet17@yandex.ru



Контакты

«Компьютерная и экспериментальная механика»

603950, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 23, корп. 6.

Тел. +7 (831) 465-76-55

<http://www.compexmech.unn.ru/>

e-mail: igumnov@mech.unn.ru



«Экодиагностика био- и геосистем»

603950, г. Нижний Новгород, пр-т Гагарина, д.23, корп.1

Тел.: +7 (831) 462-32-22

<http://eco.365site.ru/>

e-mail: ecology@bio.unn.ru



«Новые материалы на основе неорганических соединений»

603950, г. Нижний Новгород, пр-т Гагарина, 23, корп. 2,
к. 137а

Тел. +7 (831) 462-32-34

<http://www.inorgchem.unn.ru/>

e-mail: knyazevav@gmail.com; bulanoven@yandex.ru



«Новые материалы на основе органических соединений и полимеров»

603950, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 23, корп. 2.

+7 (831) 462-32-32

<http://www.orgchem.unn.ru/>

e-mail: gushchin@chem.unn.ru; olga.kalistratova@yandex.ru



«Социально-политические процессы в условиях глобализации»

603950, Нижний Новгород, пр. Гагарина, 23

<http://www.spschool.unn.ru/>

e-mail: rykhtik@imomi.unn.ru; zara@fsn.unn.ru;

irinapetrovay@yandex.ru; a.shmelev1975@gmail.com





**УНИВЕРСИТЕТ
ЛОБАЧЕВСКОГО**

**Издательство Университета Лобачевского
2016 год**