



# **О некоторых позитивных тенденциях развития вузовской науки в России на современном этапе**

Константинова Лариса Владимировна

Директор НИИ развития образования Российской экономической университета им. Г.В. Плеханова  
Доктор социологических наук, профессор



**РЭУ.РФ**

РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА

## Аналитические материалы НИИ развития образования РЭУ им. Г.В. Плеханова



The grid contains 20 items, each representing an analytical material:

- 1. ОСНОВНЫЕ ТРЕНДЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
- 2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ИННОВАЦИИ В ВУЗЕ: ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ И СМЕШАННОЕ ОБУЧЕНИЕ
- 3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ВЕДУЩИХ УНИВЕРСИТЕТОВ МИРА
- 4. ПРИВЛЕЧЕНИЕ ТАЛАНТЛИВОЙ МОЛОДЕЖИ: ПЕРЕДОВЫЕ СТРАТЕГИИ И ФОРМЫ
- 5. ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВЗРОСЛЫХ
- 6. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПРОФЕССИИ И НОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ВЕДУЩИХ УНИВЕРСИТЕТОВ МИРА И РОССИИ
- 7. ВЛИЯНИЕ НОВОЙ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ НА СФЕРУ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ
- 8. ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ
- 9. УЧАСТИЕ ВУЗОВ В РЕАЛИЗАЦИИ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
- 10. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ВУЗОВ С МАСТЕРСТВЕННИКАМИ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ ПАРТНЕРАМИ
- 11. ГЕНЕРАТИВНЫЙ ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ: ВЫЗОВЫ ДЛЯ ТРАДИЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ
- 12. РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗАХ
- 13. ТРАНСФОРМАЦИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОССИЙСКИХ ВУЗОВ В УСЛОВИЯХ НОВОЙ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ
- 14. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ КАДРОВ В СФЕРЕ ВЕСТИЛЛОНОВОЙ АВИАЦИИ И КОСМИЧЕСКИХ СИСТЕМ
- 15. ИННОВАЦИОННЫЕ ФОРМЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗОВ ПО ПРИВЛЕЧЕНИЮ АБИТУРИЕНТОВ
- 16. ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ВУЗОВСКОЙ НАУКИ
- 17. РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА ИНФОРМАЦИИ О ТЕНДЕНЦИЯХ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В МИРЕ И В РОССИИ
- 18. РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА ИНФОРМАЦИИ О ТЕНДЕНЦИЯХ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В МИРЕ И В РОССИИ
- 19. РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА ИНФОРМАЦИИ О ТЕНДЕНЦИЯХ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В МИРЕ И В РОССИИ
- 20. РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА ИНФОРМАЦИИ О ТЕНДЕНЦИЯХ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В МИРЕ И В РОССИИ



## ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ВУЗОВСКОЙ НАУКИ



РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА ИНФОРМАЦИИ  
О ТЕНДЕНЦИЯХ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
В МИРЕ И В РОССИИ

ВЫПУСК 16

приоритет2030<sup>+</sup>  
лидерами становятся



### ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>1. ВЕДУЩИЕ ТRENДЫ РАЗВИТИЯ ВУЗОВСКОЙ НАУКИ В РОССИИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ .....</b>	<b>7</b>
1.1. Исторические вехи развития науки в российских университетах .....	7
1.2. Характеристики современного этапа развития вузовской науки в России.....	13
<b>2. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СОСТОЯНИЯ ВУЗОВСКОЙ НАУКИ В РОССИИ .....</b>	<b>25</b>
2.1. Динамика индикаторов сектора вузовской науки в Российской Федерации (2010–2021 гг.).....	25
2.2. Результаты мониторинга ведущих российских вузов по показателям научно- исследовательской деятельности (2020–2022 гг.) .....	33
<b>3. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА ПО РАЗВИТИЮ НАУКИ В РОССИЙСКИХ ВУЗАХ .....</b>	<b>55</b>
3.1. Стратегические цели развития науки в России .....	55
3.2. Государственные программы, проекты и инициативы в области поддержки вузовской науки .....	58
3.3. Финансирование науки из федерального бюджета .....	74
<b>4. ПЕРЕДОВЫЕ ПРАКТИКИ ВЕДУЩИХ РОССИЙСКИХ ВУЗОВ В ОБЛАСТИ РЕАЛИЗАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПОЛИТИКИ .....</b>	<b>78</b>
4.1. Организация науки и развитие партнерства .....	78
4.2. Научные достижения вузов по ряду приоритетных направлений .....	113
<b>5. ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ НАУКИ В УНИВЕРСИТЕТАХ .....</b>	<b>121</b>
5.1. Университет Цинхуа (Китай).....	130
5.2. Пекинский университет (Бизнес-школа HSBC, Китай) .....	134
5.3. Массачусетский технологический институт (США) .....	135
5.4. Венский университет экономики и бизнеса (Австрия) .....	136
5.5. Университет Боккони (Италия) .....	137
5.6. Университет Мангейма (ФРГ) .....	139
5.7. Университет Сант-Галлена (Швейцария) .....	142
<b>6. ПОКАЗАТЕЛИ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И МИРОВЫХ РЕЙТИНГАХ УНИВЕРСИТЕТОВ .....</b>	<b>144</b>
<b>7. ОБЗОР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ .....</b>	<b>144</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>157</b>



# Проблематизация

## Государственные стратегические ориентиры

- Развитие вузовской науки становится одним из приоритетов государственной политики России
- Концепция технологического развития на период до 2030 года и Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации определяют вузы в качестве значимых субъектов воспроизведения научных и технологических инноваций, необходимых для решения актуальных экономических задач

## Основные задачи

- ➡ увеличение вклада вузовской науки в систему научных исследований страны, существенное расширение и повышение результативности научно-исследовательской и инновационной деятельности вузов
- ➡ трансформации модели российских университетов от образовательного Университета 1.0 к исследовательскому Университету 2.0 и предпринимательскому Университету 3.0
- ➡ формирование широкой группы передовых университетов - центров развития научных исследований и новых технологий
- ➡ введение новых механизмов оценки, стимулирования и повышения эффективности научных исследований в вузах

В этих условиях ведущие отечественные университеты вводят в практику новые инструменты и механизмы организации и управления наукой, трансформируют тематику научных исследований с учетом национальных и глобальных приоритетов, диверсифицируют источники финансирования науки

# Основные направления исследований вузовской науки

- механизмы и объемы финансирования вузовской науки
- организация исследований и разработок совместно с научными организациями и промышленными компаниями
- динамика показателей финансирования научных исследований в вузах разных профилей
- факторы роста доходов вуза от исследовательской деятельности
- исторические предпосылки развития науки в университетах
- особенности управления научным потенциалом
- практики организации и коммерциализации научных исследований в российских университетах
- стратегии интеграции результатов научных исследований в образовательную деятельность
- вовлечение обучающихся в исследовательскую работу
- интеграция достижений высшей школы в цифровую экономику
- опыт конкретных вузов по реализации инновационных научных проектов и созданию технологий
- методы определения эффективности научной деятельности университетов



# Основные проблемы отечественной вузовской науки

- недостаточное финансирование
- недостаточный запрос со стороны бизнеса на научные исследования и разработки
- непопулярность научной работы среди молодежи
- недостаточный приток молодых кадров и разрыв между поколениями
- снижение профессионального уровня специалистов
- отсутствие баланса между объемом преподавательской и научной работы ППС
- избыточное административное регулирование, бюрократизация
- замкнутость научных исследований значительной части вузов, их отрыв от реальных научно-технологических потребностей
- существенная дифференциация вузов по уровню развития научно-исследовательской деятельности
- селективность государственной поддержки научной деятельности вузов
- второстепенный характер научно-исследовательской составляющей в значительной части российских вузов по сравнению с образовательной компонентой
- ограничения международной мобильности ученых и доступа к международным ресурсам научного знания, научно-технической информации, лабораторным материалам и приборной базе в связи с санкциями
- несоответствие состояния университетской науки требованиям инновационного развития страны
- неэффективность мер поддержки, стимулирование ими имитации научной деятельности в вузах



# Фокус исследовательского внимания



Выявление позитивных тенденций, передовых практик и результатов развития вузовской науки, на основе чего могут определяться дальнейшие пути перспективного развития отечественной высшей школы в целом

Под позитивными тенденциями понимаются тренды, определяющие поступательное развитие вузовской науки в широком плане в направлении реализации национальных целей и государственных задач, включая повышение показателей ее результативности, расширение ресурсной базы, совершенствование организационно-управленческих механизмов и практик реализации, достижение новых научных результатов и др.

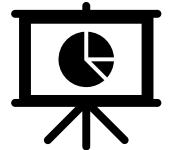


# Направленность анализа



1. Анализ организационных особенностей и источников финансирования вузовской науки
2. Анализ основных показателей результативности научно-исследовательской деятельности ведущих университетов
3. Выявление трендов и передовых практик ведущих российских вузов в области организации науки и развития партнерства
4. Представление обобщенных сведений об основных достижениях вузовской науки

# Ограничения и выборка исследования



- Использование для анализа информации, размещенной в открытых источниках
- При анализе результативности НИР вузов использовалась результаты мониторинга деятельности 53 ведущих российских (22 вуза Москвы и 31 региональный вуз), участников специальной части программы «Приоритет 2030» по основным показателям научно-исследовательской деятельности за 2021, 2022 гг.
- При изучении передовых практик вузов были проанализированы документы за 2022,2023 гг. (программы развития, отчеты, новостные сообщения о научной деятельности) 62 вузов, большую часть которых составили участники специальной части программы «Приоритет 2030»

# **1. Организационные особенности и источники финансирования вузовской науки**

# Специфика вузовской науки

Вузовскую науку как сектор науки можно рассматривать как совокупность структурных подразделений, научных коллективов и ученых вузов, занимающихся исследованиями и разработками в аффилиации к своим образовательным организациям.

Масштабы, ресурсную базу и результативность вузовской науки характеризуют стоимостные объемы выполненных научно-исследовательских работ, публикационная и патентная активность.

- Вузовская наука отличается от академической тем, что большая часть научных исследований приходится на долю преподавателей, которые занимаются научно-исследовательской деятельностью в рамках "второй половины дня" ставки работников, отнесенных к профессорско-преподавательскому составу.
- Научные исследования в вузах могут осуществляться в составе временных творческих коллективов по трудовым или гражданско-правовым договорам по совместительству.
- Только небольшая часть научно-исследовательских работ проводится научными работниками на постоянной основе в рамках специализированных научных структурных подразделений вузов (8-20%).

# Организационно-структурные уровни вузовской науки

Уровень индивидуальных исследований	Уровень научных коллективов	Уровень научных структурных подразделений
<p>Могут осуществляться учеными вуза:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> в рамках "второй половины дня" ППС</li><li><input type="checkbox"/> в рамках индивидуальных грантов или хоздоговорных работ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Создаются, как правило, на кафедрах, могут включать представителей других подразделений</li><li><input type="checkbox"/> На одной кафедре может быть создано несколько научных коллективов</li><li><input type="checkbox"/> Объединяют научных работников и ППС для проведения совместных исследований по определенной тематике</li><li><input type="checkbox"/> В состав могут входить аспиранты и студенты</li><li><input type="checkbox"/> Осуществляют инициативные исследования либо НИР в рамках грантов и хоздоговорных работ</li><li><input type="checkbox"/> Могут быть временными или постоянными</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Создаются в структуре университета для выполнения научных исследований по определенной тематике</li><li><input type="checkbox"/> В состав входят штатные научные сотрудники и совместители</li><li><input type="checkbox"/> Могут иметь самостоятельный статус либо создаваться при кафедрах</li><li><input type="checkbox"/> Источники финансирования проводимых исследований могут иметь различный характер</li><li><input type="checkbox"/> Сотрудники могут принимать участие в образовательной деятельности</li><li><input type="checkbox"/> Могут иметь собственную материально-техническую и лабораторную базу</li></ul>

# Значимые характеристики вузовской науки

- **Привлечение студентов к научной работе может обеспечивать воспроизведение кадрового научного потенциала, воспроизведение научных школ вузов, вовлечение в исследовательскую деятельность молодежи и выявление талантов**
- Все большая включенность научной деятельности вузов в контекст **регионального развития**
- Усиливающаяся интеграция вузов с **реальным сектором экономики**

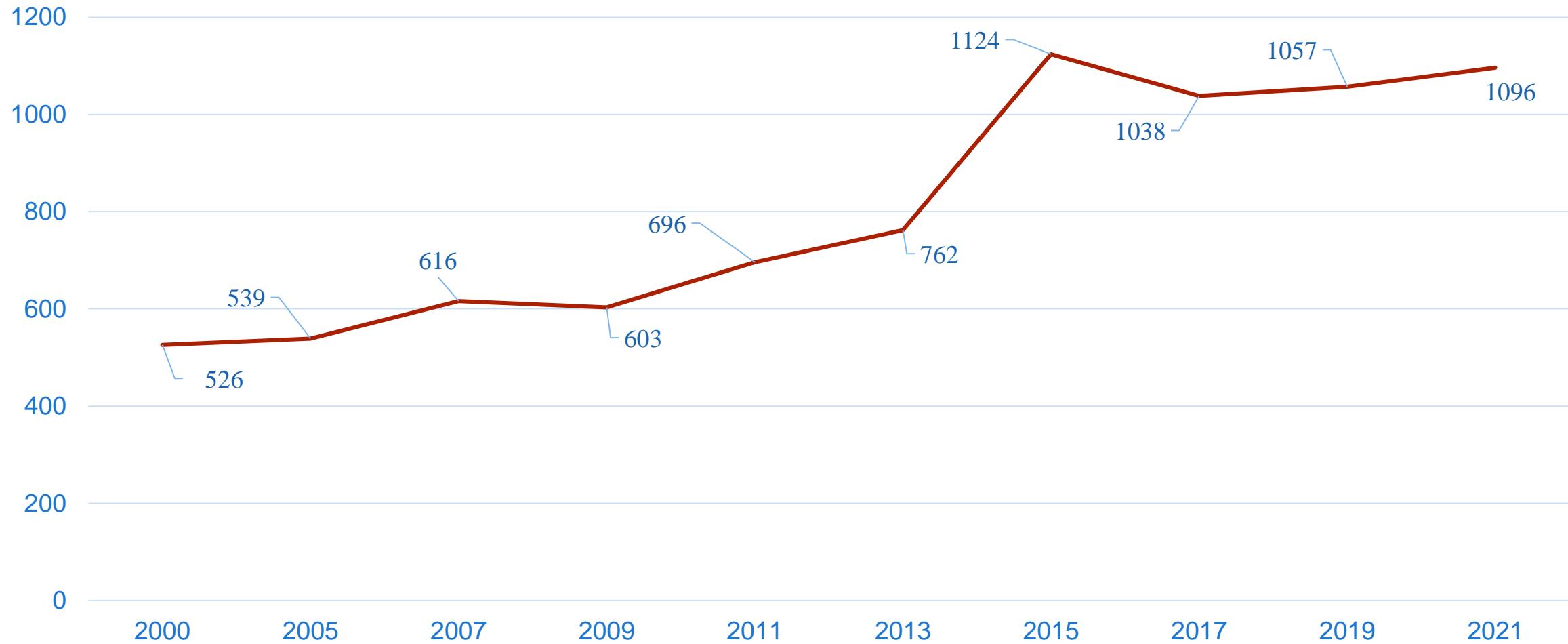


# Источники финансирования вузовской науки

Бюджетные средства	Внебюджетные средства
<p><b><u>Средства федерального бюджета - 60%</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Средства государственного задания</li><li>Средства целевых государственных программ и проектов</li><li>Средства федеральных отраслевых программ</li><li>Гранты президента Российской Федерации и правительства Российской Федерации</li></ul>	<p><b><u>Средства из внешних источников</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Средства предприятий и организаций на НИР, НИОКР и научно-технические услуги – <b>27%</b></li><li>Средства внебюджетных фондов поддержки науки</li><li>Средства венчурных и инвестиционных фондов</li><li>Средства некоммерческих организаций</li><li>Средства физических лиц (в том числе меценатство, спонсорство, пожертвования)</li><li>Средства зарубежных организаций и международных фондов <b>-0,5%</b></li></ul>
<p><b><u>Средства бюджетной системы</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Средства региональных/муниципальных целевых программ и проектов</li><li>Средства органов федеральной, региональной и муниципальной власти на НИР, НИОКР и научно-технические услуги в рамках государственных и муниципальных контрактов</li><li>Средства федеральных, региональных и муниципальных целевых бюджетных фондов</li></ul>	<p><b><u>Средства из внутренних источников - 12%</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Средства от приносящей доход деятельности, выделяемые вузом на внутренние гранты и НИР, на стимулирование публикационной и иной научной активности, на оплату труда ППС в части оплаты труда второй половины дня</li><li>Другое</li></ul> <p><b><u>Средства аффилированных с вузом структур</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Средства эндаументов</li><li>Средства некоммерческих организаций, аффилированных с вузом</li><li>Средства малых инновационных предприятий при вузах</li><li>Средства венчурных и инвестиционных фондов, созданных при участии вуза</li></ul>
<b><u>Смешанные средства</u></b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>Средства системы государственно-частного партнерства<ul style="list-style-type: none"><li>Средства консорциумов</li><li>Научный краудфандинг</li></ul></li></ul>	

## **2. Основные показатели результативности научно-исследовательской деятельности ведущих университетов**

# Количество организаций, выполнявших исследования и разработки в секторе высшего образования, 2000-2021 годы, ед.

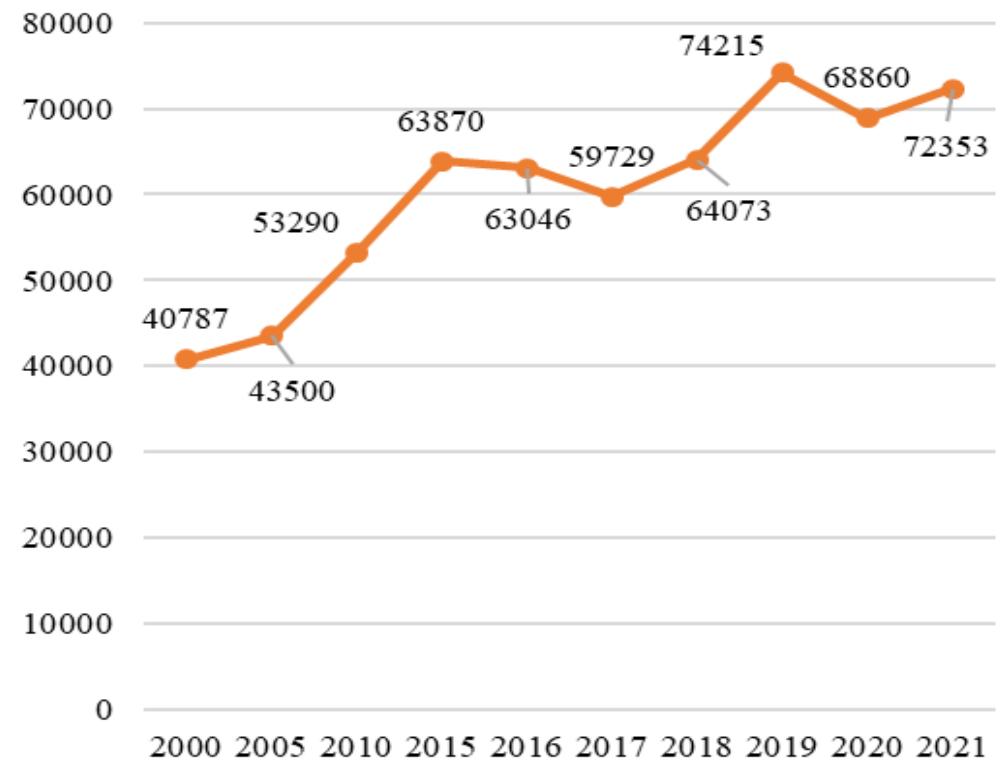


# Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, 2000–2021 годы

По секторам науки, чел.

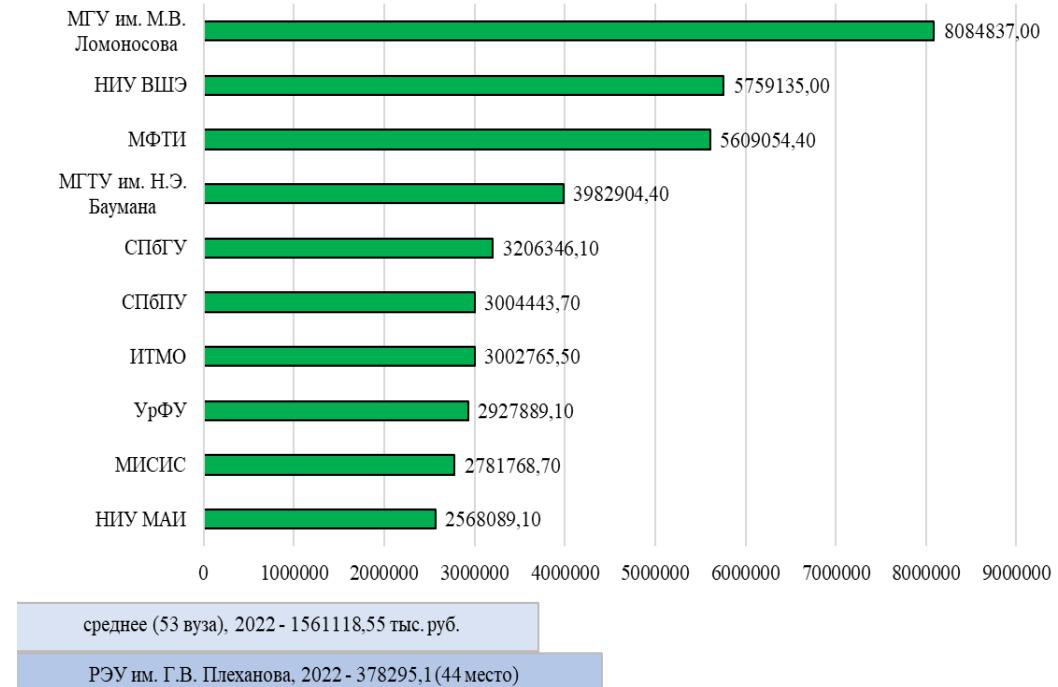


В секторе высшего образования, чел.



# Общий объем финансирования НИОКР в 2022 году (выборка 53 ведущих вузов)

Топ-10 из перечня вузов, включенных в выборку, по показателю общего объема НИОКР, 2022 г. (тыс. руб.)

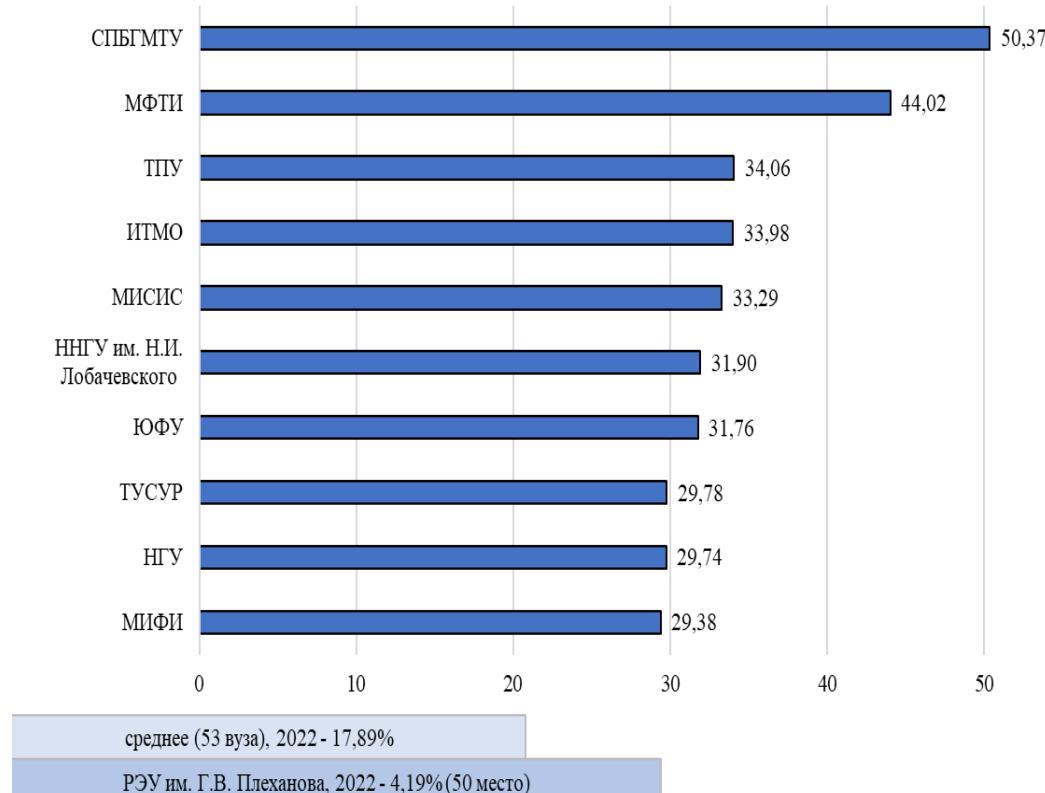


Кластерное распределение вузов, включенных в выборку, по показателю общего объема НИОКР, 2022 г.

Диапазон значений показателя, млн руб.	Количество вузов в кластере (ед.)	Преобладающие профили вузов и их местоположение
6 746,34 – 8 084,84	1	классический университет, г. Москва
5 407,82 – 6 746,33	2	экономико-управленческий и технический, г. Москва
2 730,81 – 4 069,31	6	технические, классические университеты, г. Москва, регионы России
1 392,30 – 2 730,80	14	технические, медицинские, классические университеты, г. Москва, регионы России
53,78 – 1 392,29	30	классические университеты, экономико-управленческие, г. Москва, регионы России

# Удельный вес доходов от НИОКР в общих доходах образовательной организации в 2022 г. (выборка 53 ведущих вузов)

**Топ-10 из перечня вузов, включенных в выборку, по показателю удельного веса доходов от НИОКР в общих доходах образовательной организации 2022 г. (%)**

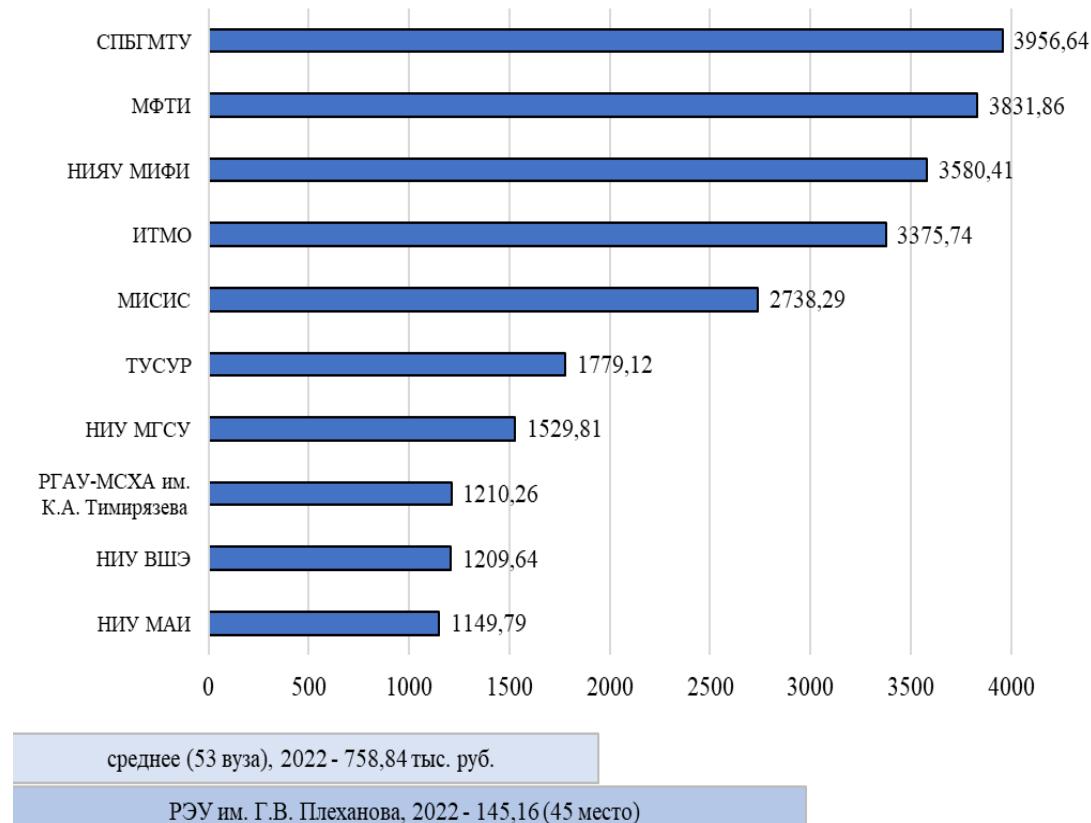


**Кластерное распределение вузов, включенных в выборку, по показателю удельного веса доходов от НИОКР в общих доходах образовательной организации, 2022 г.**

Диапазон значений показателя, %	Количество вузов в кластере (ед.)	Преобладающие профили вузов и их местоположение
42,36 – 50,37	2	технические, г. Москва и Санкт-Петербург
26,34 – 34,34	10	технические, регионы России
18,32 – 26,33	12	классические университеты, регионы России
10,31 – 18,31	12	технические, классические университеты, регионы России
2,28 – 10,30	17	гуманитарные, экономико-управленческие, г. Москва, регионы России

# Доходы от НИОКР в расчете на одного НПР (за исключением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, государственных фондов поддержки науки) в 2022 г. (выборка 53 вуза)

**Топ-10 из перечня вузов, включенных в выборку, по  
показателю доходов от НИОКР в расчете  
на одного НПР, 2022 г. (тыс. руб.)**



**Кластерное распределение вузов, включенных в  
выборку, по показателю доходов от НИОКР в расчете  
на одного НПР, 2022 г.**

Диапазон значений показателя, тыс. руб.	Количество вузов в кластере (ед.)	Преобладающие профили вузов и их местоположение
3 300,66 – 3 956,64	4	отраслевые, технические, г. Москва, г. Санкт-Петербург
2 644,66 – 3 300,65	1	технический, г. Москва
1 332,68 – 1 988,67	2	технические, г. Москва, г. Санкт-Петербург
676,69 – 1 332,67	10	технические, г. Москва, регионы России
20,69 – 676,68	36	классические университеты, экономико-управленческие, г. Москва, регионы России

**Топ-вузов по показателю удельного веса  
средств, полученных образовательной  
организацией от использования результатов  
интеллектуальной деятельности, в общих  
доходах образовательной организации, 2022 г.**

Ранг	Наименование вуза	Удельный вес средств, полученных от использования результатов интеллектуальной деятельности, в общих доходах образовательной организации, %
1	Башкирский государственный медицинский университет	1,23
2	Уфимский государственный нефтяной технический университет	1,08
3	Псковский государственный университет	1,05
4	Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)	0,95

**Кластерное распределение вузов, включенных в  
выборку, по показателю количества  
лицензионных соглашений, 2022 г.**

Диапазон значений показателя, ед.	Количество вузов в кластере (ед.)	Преобладающие профили вузов и их местоположение
57 – 68	2	отраслевые, технические, г. Москва, г. Санкт-Петербург
46 – 56	1	классический университет, регион России
35 – 45	7	классические университеты, г. Москва, г. Санкт-Петербург, регионы России
23 – 34	6	технические, г. Москва, регионы России
12 – 22	5	технические, отраслевые, г. Санкт-Петербург, регионы России
0 – 11	32	классические университеты, экономико-управленческие, медицинские, регионы России, г. Москва

### **3. Тренды и передовые практики ведущих российских вузов в области организации науки и развития партнерства**

# Институциональные трансформации высшего образования

- трансформация организационных рамок, структурных и функциональных характеристик, нормативных и ценностных оснований системы высшего образования, а также содержательных компонент образовательных программ, тематик научных исследований и ролевых сценариев участников, приводящая к качественным изменениям данной системы
- изменения могут задаваться «сверху» государством на макроуровне или инициироваться «снизу» на мезо- и макроуровне отдельными организациями, профессиональными сообществами путем внедрения новых практик и закрепления сформированных на их основе норм и правил поведения на общесистемном уровне



# Основные тренды и практики трансформации научно-исследовательской деятельности ведущих российских вузов

Тренды	Новые практики
<b>Формирование новых моделей организации научной деятельности и управления НИОКР</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- формирования прозрачной системы управления и финансирования НИОКР</li><li>- трансформация функции университета от «управления» к «администрированию и обслуживанию»</li><li>- применение к управлению поисковыми и фундаментальными исследованиями программного и проектного подхода</li><li>- децентрализации управления и предоставления высокой автономности научным группам</li><li>- реализации новых принципов определения тематики и приоритезации НИР, а также мониторинга ее результатов</li><li>- совершенствование системы найма научных сотрудников и оценки их эффективности</li></ul>
<b>Формирование инвестиционной модели финансирования портфеля НИОКР</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- распределение ресурсов на НИОКР с фокусировкой на областях исследований с высоким потенциалом коммерциализации</li><li>- формирование внутривузовских научных фондов с распределением финансирования на основе инвестиционной логики</li><li>- проведение аудита для определения РИД с наибольшим потенциалом коммерциализации</li></ul>
<b>Переход к реализации крупных интегральных междисциплинарных научных проектов</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- развитие новых междисциплинарных направлений исследований в интересах РФ</li><li>- переход к реализации крупных стратегических научных проектов (исследований и разработок) полного цикла и междисциплинарного характера</li><li>- создание механизмов стимулирования и поддержки междисциплинарных научных проектов</li><li>- развитие межпредметных коллaborаций ученых и физических научных пространств для научного взаимодействия</li><li>- формирование междисциплинарных исследовательских команд, пересборка исследовательских групп</li><li>- создание научных кластеров, объединенных единой исследовательской повесткой, механизмами управления и исследовательской инфраструктурой</li></ul>
<b>Создание новых научно-исследовательских структурных подразделений вуза</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- перестройка внутренней инфраструктуры и лабораторного парка под новые исследовательские задачи</li><li>- открытие специализированных научно-исследовательских институтов, лабораторий, центров по приоритетным направлениям, в т.ч. под руководством ведущих и молодых ученых</li><li>- создание новых подразделений, ориентированных на реализацию междисциплинарных научных проектов</li><li>- открытие новых совместные исследовательских структур с компаниями-лидерами в своих сегментах</li><li>- создание научно-технических советов по приоритетным направлениям</li><li>- формированием студенческих конструкторских бюро, молодежных лабораторий и НИИ</li></ul>

# Основные тренды и практики трансформации научно-исследовательской деятельности ведущих российских вузов

Тренды	Новые практики
Развитие российского и международного научного партнерства	<ul style="list-style-type: none"><li>- активизации взаимодействия и расширение круга индустриальных и научных партнёров, создание университетских поясов партнерств</li><li>- формирование портфеля перспективных направлений исследований с участием индустриальных и академических партнеров</li><li>- переход от схемы взаимодействия «заказчик-исполнитель» к рамке «партнер-партнер»</li><li>- создание сетевых научно-исследовательских лабораторий и центров компетенций по перспективным научным направлениям</li><li>- создание новых научно-образовательных лабораторий, оборудованных партнерами</li><li>- развитие взаимодействия с партнерами в формате зеркальных лабораторий</li><li>- расширение участия во внутрироссийских и международных коллаборациях со структурами РАН и другими вузами</li><li>- создание гибридных команд из исследователей и предпринимателей</li><li>- развитие сети международных научных партнерств с учетом новой geopolитической реальности</li></ul>
Переход от разового выполнения НИОКР для заказчиков к долгосрочному научно-техническому партнерству	<ul style="list-style-type: none"><li>- установление долговременной коммуникации с ведущими российскими и зарубежными компаниями</li><li>- организация системных долгосрочных партнерств с индустриальными и научными партнерами</li><li>- переход к совместной с партнерами разработке и сопровождению полного жизненного цикла создаваемых технологий</li><li>- синхронизация исследовательских проектов с инновационными проектами предприятий-партнеров, программами развития регионов и отраслей.</li><li>- создание консорциумов для реализации значимых долгосрочных проектов</li></ul>
Создание инфраструктуры и механизмов для трансфера и коммерциализации результатов исследований и разработок	<ul style="list-style-type: none"><li>- создание специализированных структурных подразделений вуза для осуществления трансфера технологий</li><li>- формирование и реализация маркетинговой стратегии по продвижению научных результатов и их доведению до производственных и бизнес-проектов</li><li>- создание собственных наукоемких предприятий</li><li>- определении механизмов использования объектов интеллектуальной собственности</li><li>- создание и развитие инфраструктуры поддержки молодежного предпринимательства</li></ul>

# Основные тренды и практики трансформации научно-исследовательской деятельности ведущих российских вузов

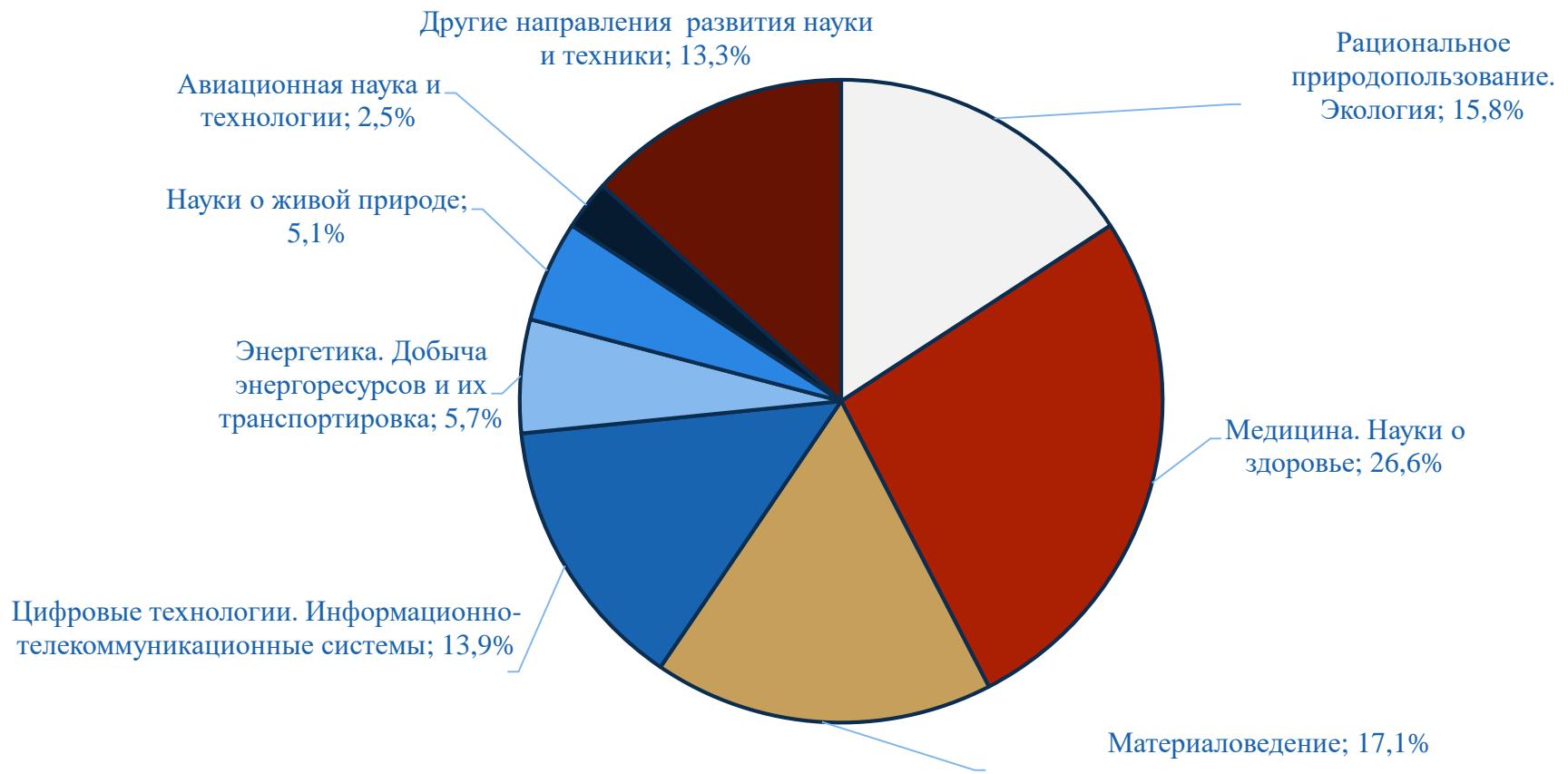
Тренды	Новые практики
Развитие цифровых сервисов для сопровождения научно-исследовательской деятельности	<ul style="list-style-type: none"><li>- внедрение цифровых сервисов, охватывающих процессы научно-исследовательской деятельности вуза</li><li>- внедрение цифровых платформ для обмена идеями, информацией, данными, документами, для совместной работы над проектами, для интеграции вычислительных возможностей и средств визуализации результатов исследований</li><li>- использование технологий искусственного интеллекта для управления научно-исследовательской деятельностью, контроля и мониторинга результатов НИР</li><li>- применение нейросетей, машинного обучения, анализа больших данных для прогнозирования результатов исследования, обнаружения закономерностей и аномалий</li><li>- разработка веб-инструментов для проверки научной тематики на соответствие мировым научным трендам и задачам социально-экономического развития России</li><li>- разработка цифровой архитектуры исследовательского офиса</li><li>- создание и применение цифровых двойников объектов исследования для проведения экспериментов и тестирования гипотез в виртуальной среде для снижения затрат и рисков НИОКР</li><li>- формирование специализированных цифровых архивов и баз данных для безопасного хранения результатов НИОКР и упрощения доступа к научной информации</li></ul>
Внедрение подходов к управлению на основе данных в сфере научно-исследовательской деятельности	<ul style="list-style-type: none"><li>- использование аналитики больших данных для сбора, обработки данных с их последующим семантическим анализом для принятия решений по выбору перспективных направлений исследований и выстраиванию для их реализации модели организации научной деятельности университета</li><li>- формирование банка тематик фундаментальных и прикладных исследований</li><li>- проведение наукометрического анализа и прогнозирование актуальных мировых трендов по ключевым направлениям исследований</li><li>- развитие новых форм научной кооперации на основе данных</li></ul>
Создание стимулирующей среды для исследователей	<ul style="list-style-type: none"><li>- формирование активной исследовательской среды в вузе</li><li>- поддержка профессионального развития НПР</li><li>- балансировка учебной и исследовательской нагрузки ППС</li><li>- внедрение систем материального стимулирования НПР на основе результатов</li><li>- развитие поддержки научной деятельности НПР на конкурсной основе</li><li>- привлечение ученых высокого класса, в том числе, из-за рубежа</li><li>- активизация мер вовлечения и удержания молодежи в науке, включение в программы мотивационных выплат молодых ученых, аспирантов и студентов</li><li>- создание лабораторий под руководством молодых ученых</li><li>- открытие «интегрированной магистратуры + аспирантуры»</li><li>- открытие для студентов должностей в научных подразделениях</li><li>- реализация аспирантуры и докторантury по принципу целевой подготовки</li></ul>
Внедрение новых форм позиционирования и продвижения результатов НИОКР	<ul style="list-style-type: none"><li>- публикация во внешних и внутренних репозиториях информации об исследованиях вуза и их результатах</li><li>- создание системы медийного сопровождения научной деятельности вуза</li><li>- организация и продвижение специализированных научных каналов в социальных медиа</li><li>- создание и внедрение маркетплейсов компетенций научно-исследовательских команд университета</li></ul>

## **4. Обобщенные сведения об основных достижениях вузовской науки**

# Долевое соотношение количества новостных сообщений, размещенных на сайте Минобрнауки России в разделе «Наука», отражающих информацию о результатах фундаментальных и прикладных, поисковых исследований вузов за 2023 год, %



# Структура новостных сообщений, размещенных на сайте Минобрнауки России в разделе «Наука» в 2023 г., содержащих информацию о достижениях вузовской науки, по областям научного знания, %



# Выводы: позитивные тренды развития вузовской науки

- модернизация научно-исследовательской деятельности вузов на основе интеграции образовательного, научно-исследовательского и производственного процессов
- рост количества университетов, активно ведущих исследовательские работы
- преобладание устойчивого бюджетного финансирования как детерминанты финансовой стабильности вузовской науки
- формирование группы вузов, которые могут быть отнесены к моделям исследовательского и предпринимательского университета
- выделение вузов-лидеров (ведущие технические отраслевые столичные вузы и региональные технические университеты), чей опыт может позитивно влиять на дальнейшее развитие отечественной вузовской науки
- формирование обновленных моделей организации и управления наукой, новой приоритезации тематики научных исследований в соответствии с технологическими вызовами, переориентации на междисциплинарные исследования, цифровизация научно-исследовательской деятельности и управления наукой в вузах
- расширение научного партнерства вузов и ориентация на его долгосрочность
- развитие прикладных исследований и разработок по приоритетным направлениям
- интенсификации научной деятельности вузов в условиях внешних ограничений



# Публикации сотрудников НИИ развития образования РЭУ им. Г.В. Плеханова по проблемам развития вузовской науки

- Константинова Л.В., Титова Е.С., Петров А.М. **Институциональные трансформации высшего образования: основные разрывы и новые практики** // Высшее образование в России. – 2024. – Т. 33. – № 11. – С. 9-28.
- Константинова Л.В., Петров А.М., Ворожихин В.В., Штыхно Д.А. **Трансфер знаний и технологий: тренды и модели в практиках ведущих российских вузов** // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. – 2024. – Т. 21. – № 6 (138). – С. 131-152.
- Константинова Л.В., Титова Е.С., Петров А.М., Штыхно Д.А. **О некоторых позитивных тенденциях развития вузовской науки в России на современном этапе** // Высшее образование в России. 2024. – Т. 33. – № 4. – С. 101– 122.
- Ворожихин В.В. **Трансформация организации научной деятельности в России** // Федерализм. – 2024. – Т. 29, № 2(114). – С. 131-152.
- Штыхно Д.А., Константинова Л.В., Гагиев Н.Н., Смирнова Е.А., Никонова О.Д. **Трансформация моделей университетов: анализ стратегий развития вузов мира** // Высшее образование в России. – 2022. – Т. 31. – № 6. – С. 27-47.
- Константинова Л.В., Петров А.М., Ворожихин В.В., Искандарян Р.А., Маяков Д.М., Штыхно Д.А. **Тематические приоритеты научных исследований в мире и в России: анализ публикационной активности на основе данных SciVal** // Вестник Российской экономической университета имени Г. В. Плеханова. – 2022. – № 5. – С. 147-163.



**Научно-исследовательский институт развития образования  
Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова**

E-mail: [ro-public@rea.ru](mailto:ro-public@rea.ru)

Тел.: +7 (495) 800-12-00, доб. 12-42, 11-24





**Спасибо за внимание!**