



ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



МОНИТОРИНГ  
ЭКОНОМИКИ  
ОБРАЗОВАНИЯ / 20  
ЛЕТ

№ 23 (40)

ISSN 2782-5353

# МОНИТОРИНГ ЭКОНОМИКИ ОБРАЗОВАНИЯ

Вузовская наука:  
барьеры и перспективы

ИНФОРМАЦИОННЫЙ  
БЮЛЛЕТЕНЬ

2022

№ 23 (40)

# МОНИТОРИНГ ЭКОНОМИКИ ОБРАЗОВАНИЯ

Вузовская наука:  
барьеры и перспективы

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ  
БЮЛЛЕТЕНЬ**

МОСКВА 2022

2  
2  
0  
2

УДК 316.74:378.09  
ББК 60.56  
В88

**Редакционная коллегия:**

Я. И. Кузьминов (главный редактор), Л. М. Гохберг, Н. Б. Шугаль

**Авторы:**

*Е. А. Стрельцова*, к. соц. н., старший научный сотрудник, директор  
Центра статистики и мониторинга науки и инноваций  
Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ;  
*А. А. Репина*, эксперт отдела статистики науки  
Центра статистики и мониторинга науки и инноваций  
Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ;  
*А. В. Нестеренко*, эксперт отдела статистики науки  
Центра статистики и мониторинга науки и инноваций  
Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ

**Вузовская наука: барьеры и перспективы :** информационный бюллетень / Е. А. Стрельцова, В88 А. А. Репина, А. В. Нестеренко; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М. : НИУ ВШЭ, 2022. – 32 с. – (Мониторинг экономики образования, ISSN 2782-5353 ; № 23 (40)). – 70 экз. – ISBN 978-5-7598-2740-5 (в обл.).

В информационном бюллетене рассматриваются перспективы и проблемы российской вузовской науки. Оцениваются ее кадровая, финансовая и материально-техническая обеспеченность, возможности использования цифровых технологий для проведения исследований, а также стратегии выстраивания кооперационных связей – как внутри сферы науки и высшего образования, так и с реальным сектором экономики.

Исследование основано на результатах опроса руководителей подразделений вузов, проведенного НИУ ВШЭ в рамках проекта «Мониторинг экономики образования» в 2020/2021 учебном году.

УДК 316.74:378.09  
ББК 60.56

*Публикация подготовлена в рамках проекта «Мониторинг экономики образования», реализуемого в соответствии с Тематическим планом научно-исследовательских работ и работ научно-методического обеспечения, предусмотренных Государственным заданием НИУ ВШЭ на 2022 год.*

doi:10.17323/978-5-7598-2740-5  
ISBN 978-5-7598-2740-5

© Национальный исследовательский университет  
«Высшая школа экономики», 2022  
При перепечатке ссылка обязательна



# Содержание

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ АББРЕВИАТУРЫ . . . . .	4
ВВЕДЕНИЕ. . . . .	5
<b>1. УПРАВЛЕНИЕ НАУЧНЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ В РОССИЙСКИХ ВУЗАХ . . . . .</b>	<b>7</b>
1.1. Кадровый потенциал вузовской науки . . . . .	8
1.1.1. Обеспеченность научными кадрами и их квалификация . . . . .	8
1.1.2. Управление кадровым составом . . . . .	11
1.2. Финансирование и материально-техническое обеспечение научных исследований в системе высшего образования . . . . .	18
<b>2. ВУЗОВСКАЯ НАУКА: КЛЮЧЕВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ . . . . .</b>	<b>22</b>
2.1. Результативность вузовской науки . . . . .	23
2.2. Цифровизация вузовской науки: проблемы и перспективы . . . . .	25
2.3. Научная коммуникация и кооперация . . . . .	27
ЗАКЛЮЧЕНИЕ . . . . .	29
СПИСОК ИСТОЧНИКОВ . . . . .	31



## Используемые аббревиатуры

- ИР** – исследования и разработки
- ИСИЭЗ** – Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ
- МЭО** – Мониторинг экономики образования
- НИОКР** – научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы
- НИУ ВШЭ** – Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»
- ППС** – профессорско-преподавательский состав
- УНУ** – уникальная научная установка
- ЦКП** – центр коллективного пользования научным оборудованием



# Введение

В последние годы под влиянием государственной научно-технической политики, направленной на трансформацию институциональной структуры российской науки, вузы стали активнее вовлекаться в выполнение исследований и разработок (ИР). Поддержка интеграционных процессов в сфере науки и образования, осуществляемая в рамках масштабных инициатив (Проект «5-100», программа по созданию национальных исследовательских университетов и др.), обеспечила условия для повышения качества научных результатов вузов и роста их вклада в развитие отечественной науки<sup>1</sup>. В результате в России сформировалась группа университетов-лидеров, которые параллельно с образовательной деятельностью ведут передовые научные исследования. Сегодня задачи масштабирования данной практики призвана решить программа «Приоритет-2030», в рамках которой более 100 университетов получили возможность реализовать свои планы стратегического развития, создания научного знания, разработки и последующего внедрения новых технологий.

Реализуемые меры поддержки устанавливают всё новые требования к деятельности вузов, ее результативности. Национальный проект «Наука и университеты», государственная программа «Научно-технологическое развитие Российской Федерации», программа «Приоритет-2030» предполагают активное участие высшей школы в решении амбициозных задач в области научно-технологического развития страны, обеспечении ее технологического суверенитета. В текущих условиях они

становятся особенно актуальными. В связи с этим важно определить, насколько вузовская наука готова к достижению поставленных перед ней целей. При этом следует учитывать, что организация научной деятельности в российских вузах требует баланса между свободой научного творчества и педагогическими стандартами, сопряжена со значительной нагрузкой по обучению студентов и аспирантов [Упоров, 2018].

В чем заключаются особенности управления научным потенциалом в системе высшего образования? Каковы направления и перспективы развития вузовской науки? Представленная работа призвана ответить на эти и другие вопросы, опираясь на изучение «локальных» практик организации научной деятельности в российских вузах.

Исследование базируется на результатах опроса руководителей подразделений вузов, проведенного НИУ ВШЭ в рамках проекта «Мониторинг экономики образования» в 2020/2021 учебном году. К участию в опросе были приглашены руководители «среднего звена»: деканы факультетов, заведующие кафедрами, директора институтов, центров, лабораторий и др. В обследовании приняли участие руководители 1526 структурных подразделений российских вузов, в том числе научно-исследовательских университетов, ведущих и опорных вузов. Среди прочих респондентам задавался вопрос о том, занималось ли их подразделение научной деятельностью в последние два года. Для проведения исследования были отобраны все подразделения, руководители которых

<sup>1</sup> Удельный вес публикаций вузов-участников в общем числе российских публикаций, индексируемых в Web of Science, к 2019 г. достиг 33.3%, число российских публикаций в базе данных Web of Science Core Collection выросло с 2012 г. в 4.7 раза, в базе данных Scopus – в 5 раз.

ответили на данный вопрос утвердительно. Наряду с профильными научными подразделениями вузов, исследованиями и разработками занимаются и образовательные, часть из которых в равной степени вовлечены в научную и образовательную деятельность,

а часть – занимаются в основном подготовкой студентов и/или аспирантов, выполняя научные исследования лишь эпизодически. В ходе исследования рассматривались все подобные подразделения, вне зависимости от интенсивности научной деятельности.

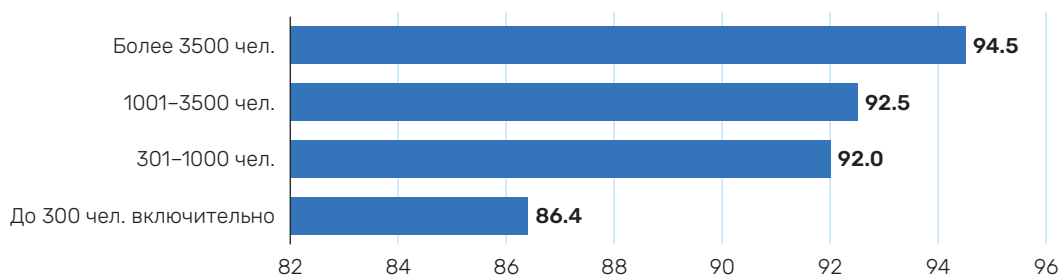
# 1. Управление научным потенциалом в российских вузах

Из более чем 1.5 тыс. подразделений российских вузов, руководители которых приняли участие в обследовании, 1408 (92.3%) вели научно-исследовательскую деятельность. Ведущие вузы оказались активнее прочих: среди их подразделений доля выполняющих ИР – 95.8%, т.е. выше среднего значения. Чем крупнее вуз, тем больше он ориентирован на науку: в организациях с численностью занятых свыше 3.5 тыс. человек ИР проводили 94.5% подразделений, в то время как в вузах, где работают менее 300 человек, – лишь 86.4% (рис. 1).

Государственные вузы активнее вкладываются в науку: доля структурных подразделений, выполняющих ИР, составляет в них 93.1%, в то время как в негосударственных – 88.5%.

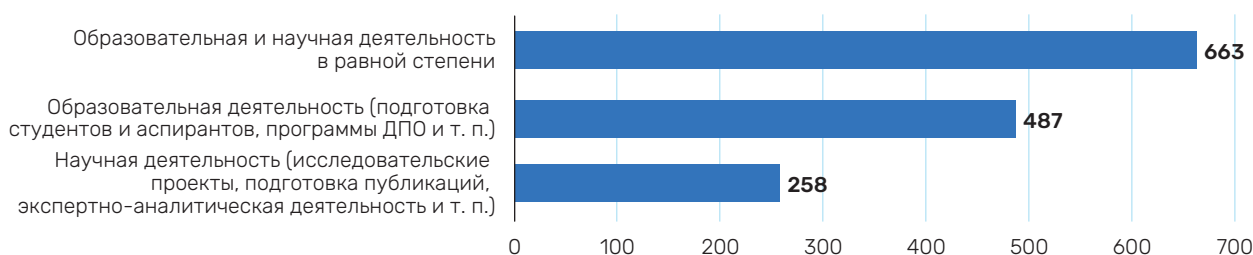
Почти половина подразделений, выполнявших ИР в последние два года (663 ед., или 47.1%), в равной степени заняты научной и образовательной деятельностью (рис. 2). Около трети составляют образовательные подразделения, сосредоточенные на подготовке студентов и аспирантов, выполняющие исследования лишь эпизодически. Для 258 подразделений (18.3%) научная деятельность является основной.

**Рис. 1. Удельный вес подразделений, занимавшихся научной деятельностью, по размеру вуза**  
(в процентах от числа подразделений вузов)



Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

**Рис. 2. Подразделения вузов, занимавшиеся научной деятельностью, по основным видам деятельности**  
(единицы)



Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.



Для повышения результативности научной деятельности от подразделений вузов требуются усилия по многим направлениям: развитию кадрового потенциала, созданию условий для обеспечения синергии науки и образования,

использованию возможностей новейших технологий, включая цифровые, а также выстраиванию надежных партнерских связей – как в целях научной коммуникации, так и для трансфера результатов в реальный сектор экономики.

## 1.1. Кадровый потенциал вузовской науки

В современной науке едва ли возможно получение серьезных и стабильных результатов без создания сильных научных коллективов. Постоянный мониторинг кадровой обеспеченности, оценка уровня адекватности компетенций персонала поставленным задачам, управление кадровым составом и его обновление – задачи, необходимые для развития вузовской науки.

### 1.1.1. Обеспеченность научными кадрами и их квалификация

Общая численность научных работников (от стажеров-исследователей до ведущих научных сотрудников, а также руководителей научных коллективов), работавших в обследованных структурных подразделениях российских вузов, составляла в 2019–2020 гг. порядка 12 тыс. чел. Еще более 4,5 тыс. сотрудников выполняли функции, связанные с ИР, но занимали иные должности (за исключением профессорско-преподавательского состава (ППС)) – экспертов, аналитиков и консультантов и др. Руководители почти трети (31,3%) обследованных подразделений, занимавшихся

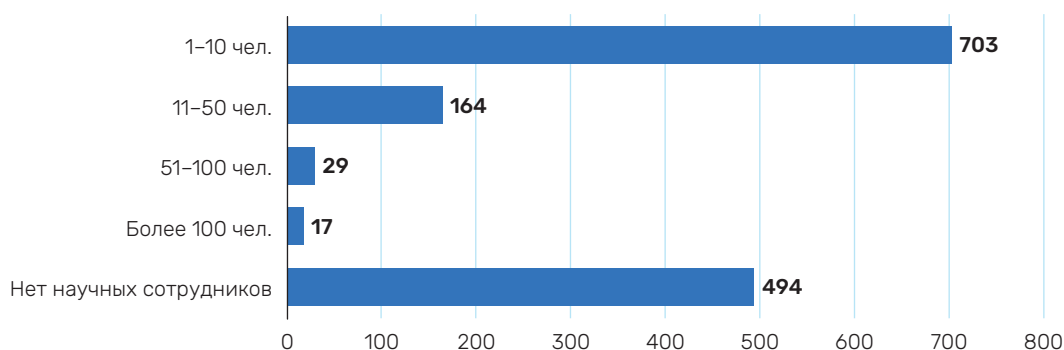
ИР в последние два года, сообщили об отсутствии в штате работников названных категорий. Это дает основание полагать, что в таких подразделениях исследовательскую функцию выполняют работники ППС.

Чаще всего научные работники структурных подразделений вузов объединены в небольшие (до 10 человек) группы (рис. 3). Крупные научные коллективы сегодня редкость: лишь в 1,1% подразделений, которые вели исследования в последние два года, численность научных работников превышает 100 чел.

По оценке руководителей, структурные подразделения вузов, выполняющие ИР, обеспечены квалифицированными исследователями в среднем только на 64%. В специализированных научных подразделениях, сосредоточенных на исследовательской работе, данный показатель чуть выше – 69%.

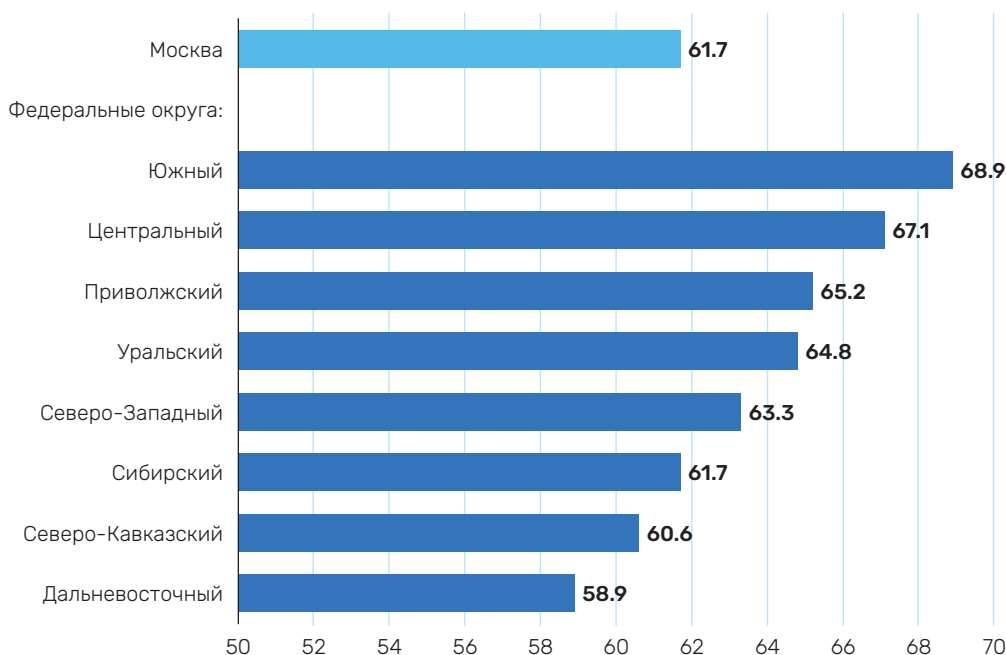
Проблемы с кадровым обеспечением вузовской науки испытывают четыре федеральных округа (обеспеченность квалифицированными исследователями в них ниже средней по стране), наиболее сложная ситуация – в Дальневосточном (рис. 4).

**Рис. 3. Подразделения вузов, занимавшиеся научной деятельностью, по численности научных работников (единицы)**



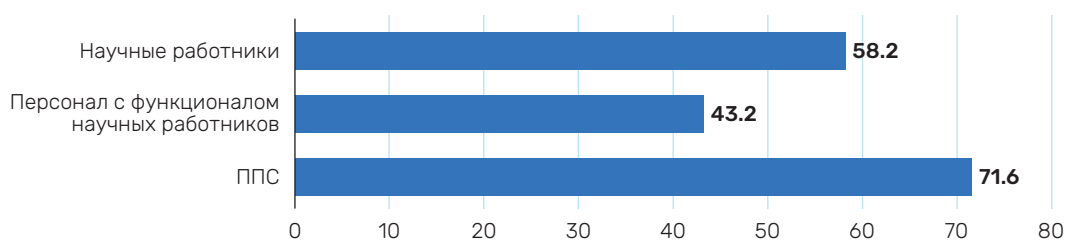
Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

**Рис. 4. Обеспеченность подразделений вузов, занимавшихся научной деятельностью, квалифицированными исследователями в Москве и федеральных округах (в процентах от необходимого уровня)**



Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

**Рис. 5. Удельный вес сотрудников подразделений вузов, имеющих ученую степень, по категориям персонала (в процентах от численности соответствующей категории персонала в опрошенных подразделениях)**



Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

Значительная доля сотрудников вузовских подразделений, занятых научной работой, имеют высокий уровень квалификации, подтвержденный ученой степенью. Среди научных работников таких 58.2%, среди ППС – 71.6%, среди экспертов и аналитиков – 43.2% (рис. 5).

Руководители большинства структурных подразделений вузов в целом оптимистично оценивают компетенции своих сотрудников (табл. 1). Самостоятельность и ответственность

персонала при выполнении поставленных задач отмечают 73.8% респондентов, практически столь же высоко оцениваются информированность об актуальной академической повестке и навыки подготовки научных публикаций. Серьезную обеспокоенность у руководителей вызывает недостаток навыков работы с данными и современным научным оборудованием, креативности, умения применить полученные результаты на практике.

**Табл. 1. Оценка руководителями подразделений вузов уровня компетенций персонала в части научной деятельности**

(в процентах от численности опрошенных руководителей подразделений, занимавшихся научной деятельностью)

	Скорее высокий	Средний	Скорее низкий
Креативность	61.4	31.9	6.6
Самостоятельность и ответственность	73.8	23.1	3.1
Осведомленность о достижениях в профессиональной области	71.7	25.1	3.2
Навыки подготовки научных публикаций	71.6	25.6	2.8
Навыки работы с современным оборудованием	62.9	31.2	5.9
Навыки работы с данными	60.9	33.6	5.6
Практическое применение полученных результатов	61.6	32.2	6.2

Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

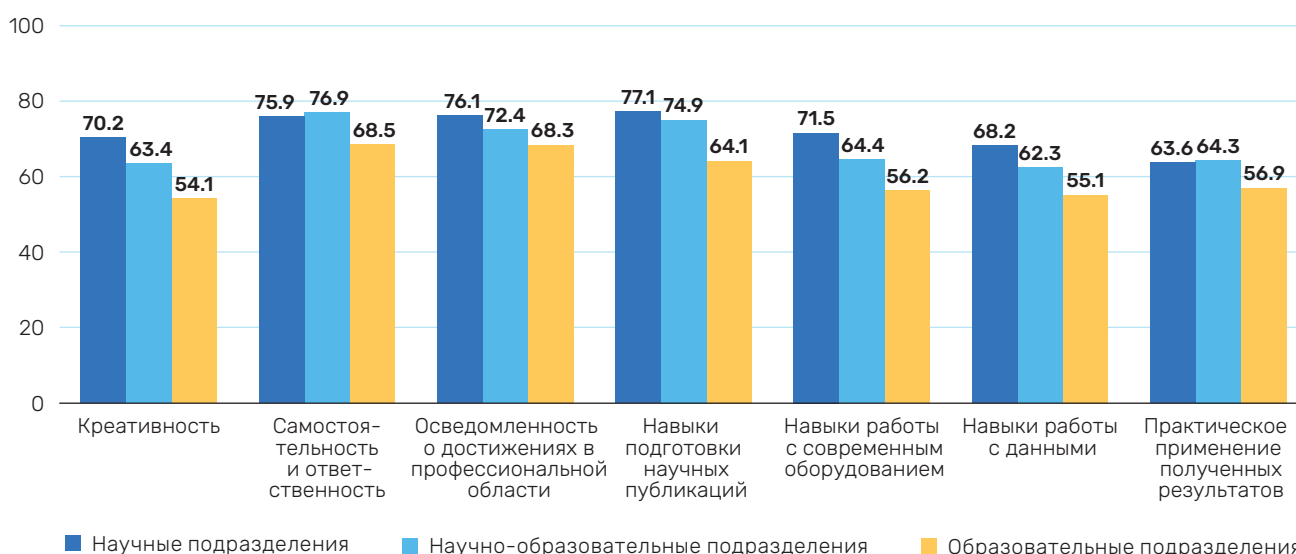
Руководители научных подразделений чаще остальных респондентов отмечают высокий уровень компетенций своих сотрудников (рис. 6). В то же время персонал научно-образовательных подразделений, по оценкам их руководителей, проявляет большую самостоятельность и ответственность при проведении научных исследований (76.9%).

Важным именно для вузовской науки навыком является умение интегрировать полученные научные результаты в образовательную

деятельность. Во многом это умение определяется осведомленностью сотрудника о достижениях в его предметной области и способностью практически применять полученные результаты для целей образования и воспитания нового поколения исследователей. В большинстве обследованных подразделений работники отлично справляются с такими задачами. Более 70% опрошенных руководителей отметили, что их сотрудники владеют соответствующими навыками на довольно высоком уровне (рис. 7).

**Рис. 6. Удельный вес подразделений вузов, руководители которых оценили уровень компетенций сотрудников как высокий\*, по видам подразделений**

(в процентах от численности опрошенных руководителей подразделений соответствующего вида, занимавшихся научной деятельностью)

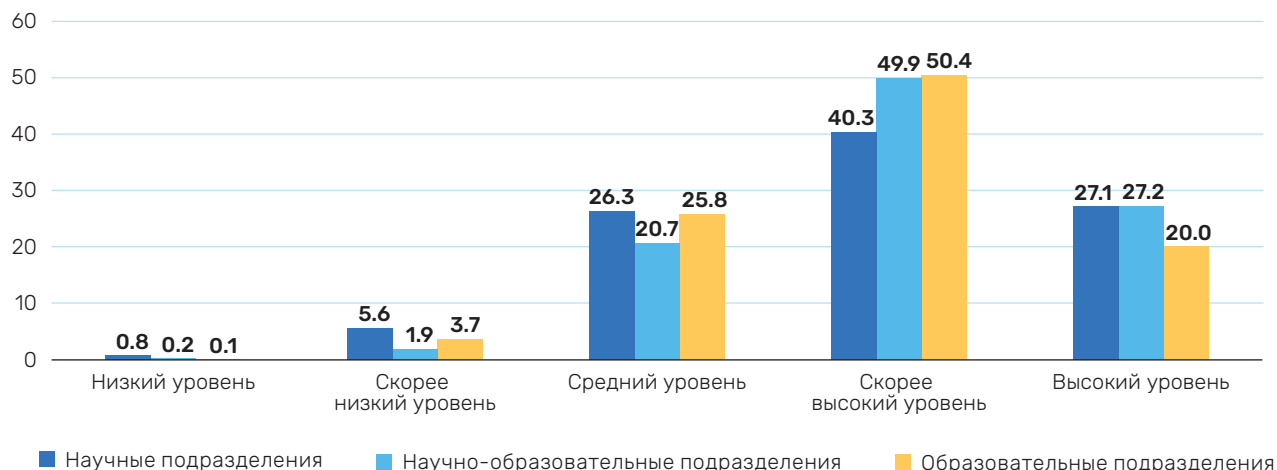


\* Учитывались ответы «скорее высокий» и «высокий».

Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

**Рис. 7. Уровень компетенций сотрудников по интеграции научной повестки в образовательные программы вузов по видам подразделений: оценка руководителей подразделений вузов**

(в процентах от численности опрошенных руководителей подразделений соответствующего вида, занимавшихся научной деятельностью)



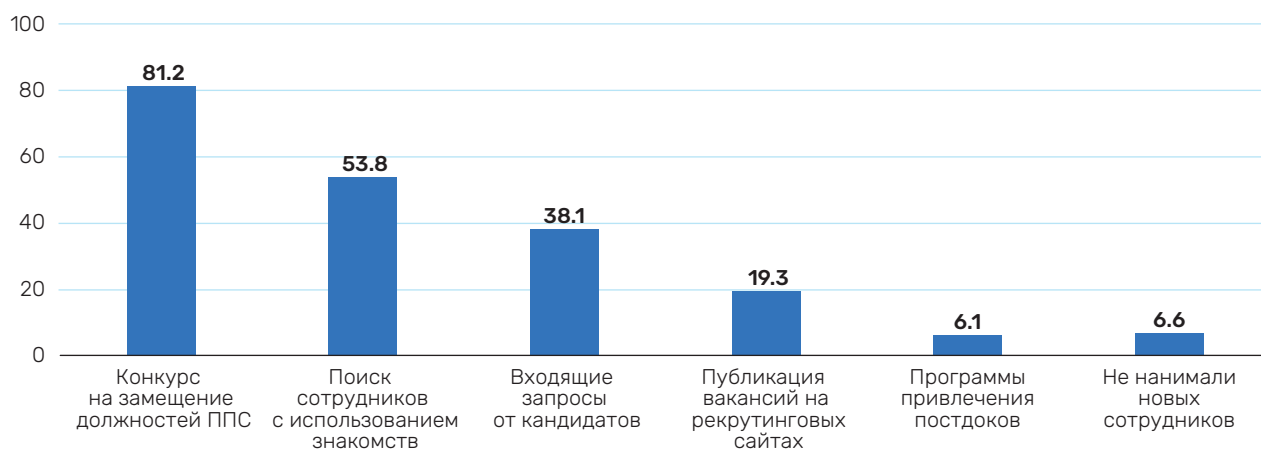
Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

### 1.1.2. Управление кадровым составом

За последние два года 93.4% подразделений, занимавшихся научной деятельностью, принимали на работу новых сотрудников – как на должности ППС, так и научных работников. Подавляющее большинство руководителей (81.2%) использовали для этого привычный механизм – конкурсы на замещение должностей

ППС в соответствии с Положением о порядке замещения должностей педагогических работников, относящихся к профессорско-преподавательскому составу (утв. Приказом Минобрнауки России от 23.07.2015 № 749) (рис. 8). Более половины респондентов искали новых сотрудников с помощью личных контактов, а каждый третий принимал кадровые решения по итогам рассмотрения входящих, инициативных запросов от самих кандидатов.

**Рис. 8. Методы привлечения новых кадров, используемые в подразделениях вузов\***  
(в процентах от общего числа опрошенных подразделений вузов, занимавшихся научной деятельностью)



\* Сумма больше 100%, поскольку вопрос допускал выбор нескольких вариантов ответа.

Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

Наибольшее разнообразие практик найма персонала продемонстрировали научно-образовательные подразделения вузов: они чаще других задействовали практически все доступные методы рекрутинга. Исключение составляет только использование знакомств и личных связей: в образовательных подразделениях этот способ применялся несколько активнее (55.6% против 54%).

Основным источником новых кадров для занятых наукой подразделений оказались выпускники и аспиранты этого же вуза: их наняли 61.6% подразделений, увеличивших свой штат за последние два года (рис. 9).

Почти 45% подразделений, нанимавших новых сотрудников в последние два года, выдержали борьбу за квалифицированный персонал с другими вузами и научными организациями, предложив перспективным сотрудникам из этих организаций место в своем коллективе. Каждое третье такое подразделение пополнило свой кадровый состав сотрудниками других структур собственного вуза. Рекрутинг за пределами сферы науки и высшего образования менее распространен, при этом переход в вузовскую науку сотрудников из государственных учреждений – явление более частое, чем успешная «охота» за кадрами из бизнес-структур (22.3% против 20.1%).

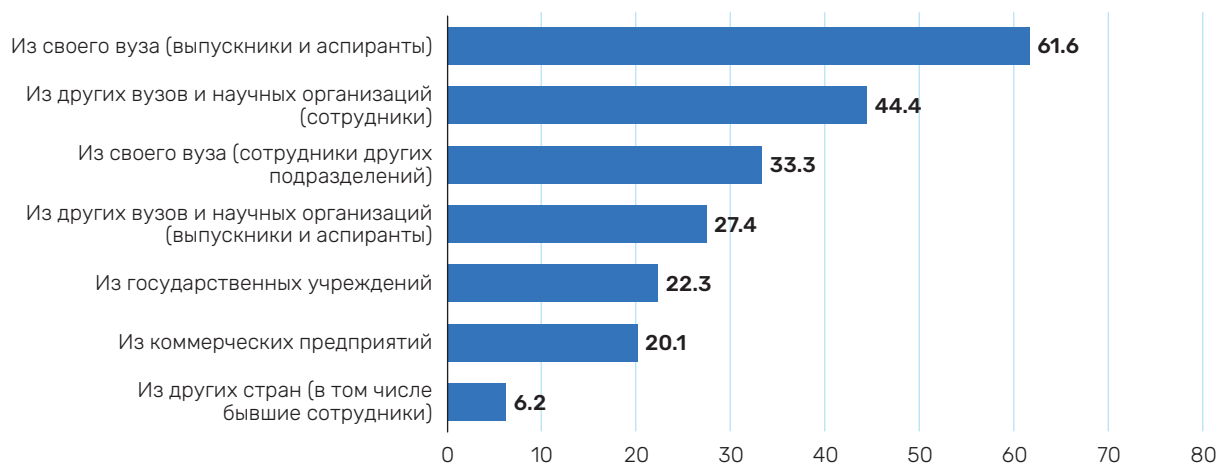
Научные подразделения предпочитают пополнять кадровый состав в собственном вузе: в отличие от подразделений, реализующих образовательные программы, они чаще нанимали коллег из других подразделений, пожелавших сконцентрироваться на науке. Такую практику использовало каждого второе подразделение этого типа, в которое в последние два года были приняты новые сотрудники.

Реже всего штат подразделений вузов, занятых наукой, пополняется специалистами из других стран: за последние два года подобный опыт имели лишь 87 подразделений. В целом интенсивность взаимодействия с ними пока невелика: за рассматриваемый период около 60% обследованных подразделений привлекали зарубежных ученых или экспертов для решения образовательных или научных задач (рис. 10).

Чаще всего иностранных специалистов приглашают для разовых выступлений по актуальным вопросам научной и образовательной повестки (43.8%). Совместные исследования, результатом которых являются научные публикации, проводятся только в 38.4% подразделений, причем образовательные структуры, выполняющие ИР лишь эпизодически, вовлечены в такую форму взаимодействия реже (32.1%). Более тесная совместная работа включает участие в исследовательских проектах (24.2%),

### Рис. 9. Источники кадров для подразделений вузов\*

(в процентах от числа опрошенных подразделений, занимавшихся научной деятельностью, нанимавших новых сотрудников за последние два года)



\* Сумма больше 100%, поскольку вопрос допускал выбор нескольких вариантов ответа.

Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

**Рис. 10. Цели привлечения иностранных специалистов для работы в подразделениях вузов\***  
(в процентах от общего числа опрошенных подразделений, занимавшихся научной деятельностью)



\* Сумма больше 100%, поскольку вопрос допускал выбор нескольких вариантов ответа.

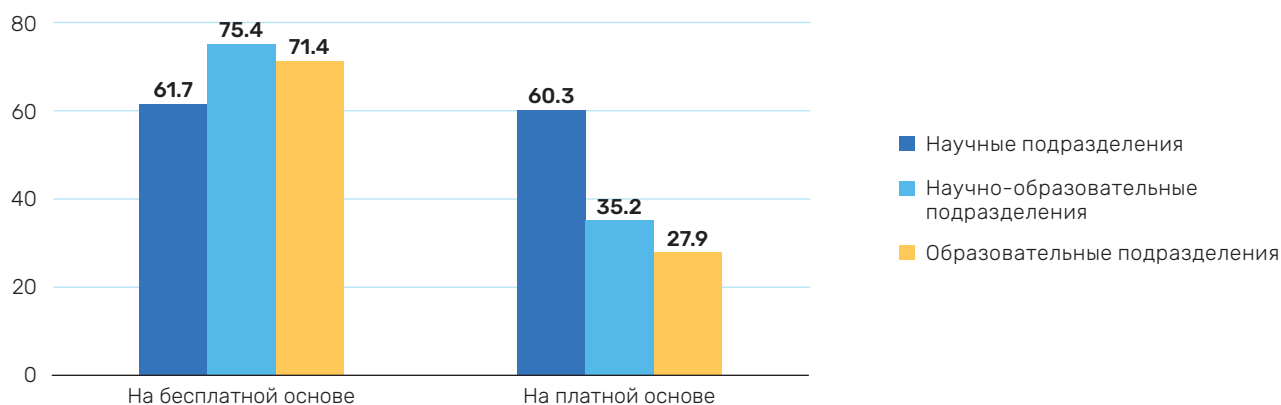
Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

которое чаще всего реализуется научными подразделениями (34.4%). В 64 подразделениях (4.5%) иностранные специалисты осуществляют руководство научными коллективами.

Почти все занятые наукой подразделения российских вузов (90.9%) используют свое уникальное конкурентное преимущество, привлекая студентов и аспирантов к выполнению ИР. Образовательные подразделения пользуются помощью начинающих исследователей реже –

в 86.3% случаев. Аналогичные показатели научных и научно-образовательных подразделений превышают 93%. Готовы платить за такую работу свыше 60% научных и более трети научно-образовательных подразделений, имеющих подобный опыт (рис. 11). В подразделениях, ведущих в основном образовательную деятельность, студентам и аспирантам платят существенно реже, что объясняется отсутствием достаточно широкого фронта выполняемых ИР.

**Рис. 11. Удельный вес подразделений вузов, привлекавших к научной работе студентов и аспирантов на платной и бесплатной основе, по видам подразделений**  
(в процентах от числа опрошенных подразделений вузов соответствующего вида)



Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

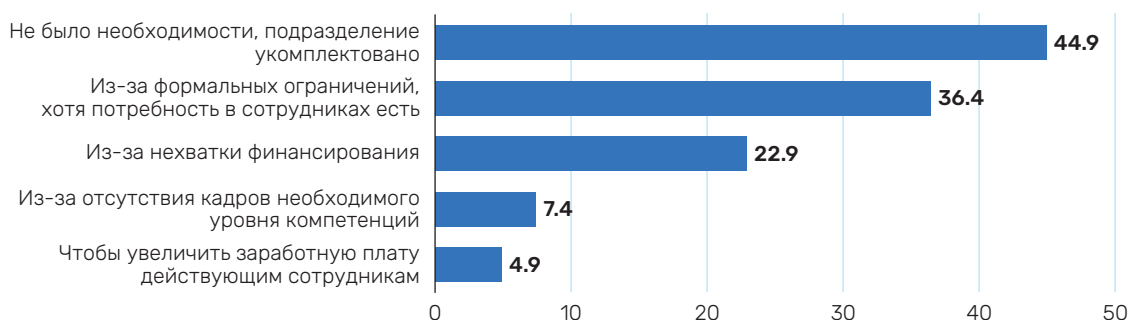
За последние два года не нанимали новых сотрудников лишь 93 (6.6%) подразделения, ведущих научную деятельность, из них три – в составе частных вузов. Последние в полном составе заявили об отсутствии необходимости в найме ввиду полной укомплектованности штата. Среди государственных вузов эта причина отказа от расширения научного коллектива также является основной (44.9%) (рис. 12).

Оптимизации кадрового состава научно-образовательных подразделений чаще всего

препятствуют формальные ограничения (39% подразделений такого типа, не нанимавших новых сотрудников), нехватка финансирования в целом более характерна для подразделений, системно занимающихся наукой (рис. 13). Невозможность найти сотрудников нужного уровня компетенций, как и необходимость экономии (перераспределения) фонда оплаты труда, встречаются нечасто и носят региональный характер (в столичных вузах с такими проблемами обычно не сталкиваются).

**Рис. 12. Причины отказа подразделений государственных вузов от найма новых сотрудников\***

(в процентах от числа опрошенных подразделений государственных вузов, занимавшихся научной деятельностью, не нанимавших новых сотрудников за последние два года)

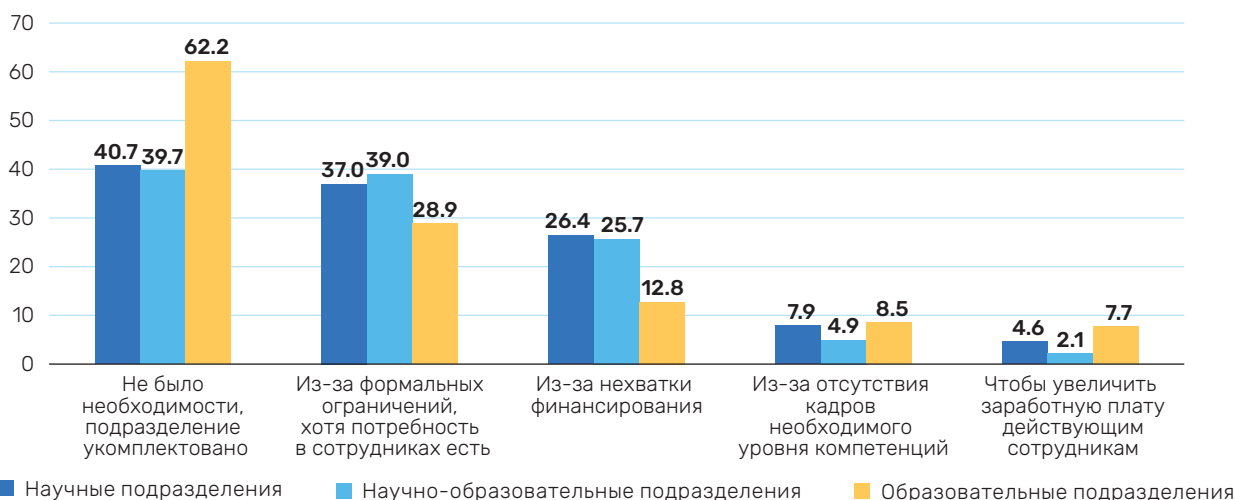


\* Сумма больше 100%, поскольку вопрос допускал выбор нескольких вариантов ответа.

Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

**Рис. 13. Причины отказа от найма новых сотрудников по видам подразделений вузов\***

(в процентах от числа опрошенных подразделений вузов соответствующего вида, не нанимавших новых сотрудников за последние два года)



\* Сумма больше 100%, поскольку вопрос допускал выбор нескольких вариантов ответа.

Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

Почти 18% научных работников подразделений, ведущих ИР, за последние два года получили повышение, заняв позиции руководителей отделов, центров, лабораторий (рис. 14). В подразделениях, осуществляющих главным образом образовательную деятельность, карьера научных работников складывается несколько удачнее: повышение получили около 20% из них.

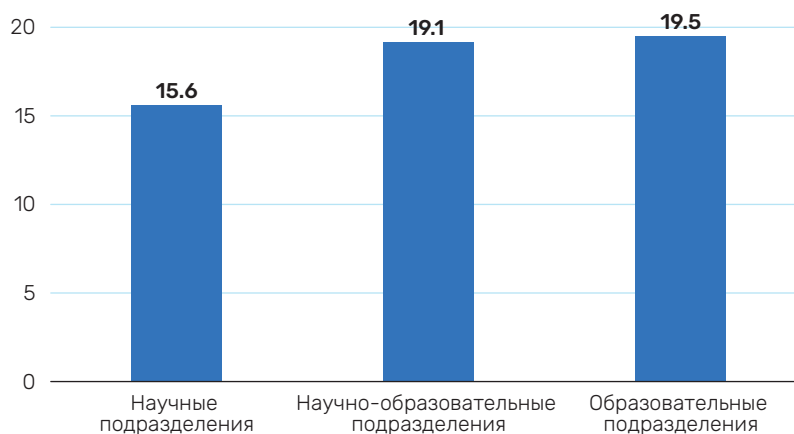
Максимальные возможности для карьерного роста предоставляли подразделения, ведущие в последние два года научную деятельность в области гуманитарных и общественных наук,

меньше всего по служебной лестнице продвинулись исследователи в области естественных и технических наук (рис. 15).

Виды работ, выполняемые в подразделениях, также влияли на карьерные перспективы: за последние два года более благоприятными они оказались для сотрудников подразделений, выполнявших фундаментальные исследования и экспериментальные разработки (рис. 16).

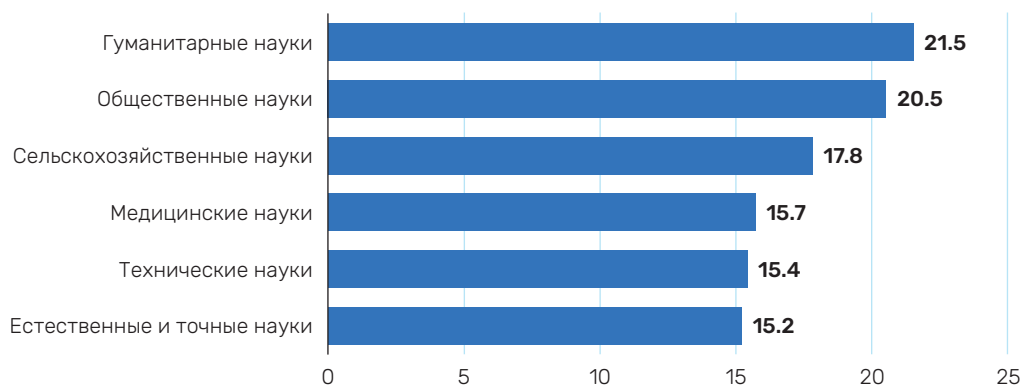
Наем и продвижение сотрудников для обеспечения их эффективной работы – важная часть процесса управления

**Рис. 14. Удельный вес сотрудников подразделений вузов, получивших повышение за последние два года, по видам подразделений**  
(в процентах от численности сотрудников опрошенных подразделений соответствующего вида)



Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

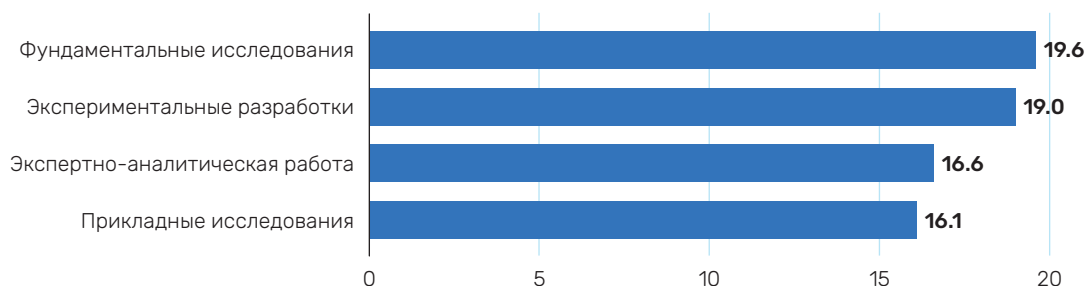
**Рис. 15. Удельный вес сотрудников подразделений вузов, получивших повышение за последние два года, по областям науки**  
(в процентах от численности сотрудников опрошенных подразделений соответствующей области науки)



Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.



**Рис. 16. Доля сотрудников подразделений вузов, получивших повышение за последние два года, по типам работ**  
(в процентах от численности сотрудников опрошенных подразделений, выполнявших работы соответствующего типа)



Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

**Рис. 17. Причины увольнения сотрудников подразделений вузов\***  
(в процентах от числа опрошенных подразделений, занимавшихся научной деятельностью, которые увольняли сотрудников за последние два года)



\* Сумма больше 100%, поскольку вопрос допускал выбор нескольких вариантов ответа.

Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

научным коллективом, но не менее значимо и обновление кадрового состава, что неизбежно связано с увольнениями. Среди обследованных подразделений 22.8% увольняли научных работников за последние два года, в подавляющем большинстве случаев (75.9%) – по их личной инициативе (рис. 17). В остальных ситуациях причиной увольнения чаще всего становилась либо реорганизация, проводимая в вузе или подразделении, либо низкая результативность сотрудника. В сугубо

научных подразделениях увольнения в связи с некомпетентностью сотрудника происходили чаще (в 14% подразделений, выполнявших ИР, из которых за последние два года увольнялись сотрудники), а самый редкий повод – нарушение этических норм (1.6%).

Отсутствие источников финансирования для оплаты труда – не самая частая причина увольнения, но все же почти 10% подразделений отметили, что проблемы в данной области существуют. Возможности привлечения и удержания

**Табл. 2. Текущий уровень оплаты труда сотрудников подразделений вузов: оценка руководителей**

(в процентах от численности опрошенных руководителей подразделений соответствующего вида)

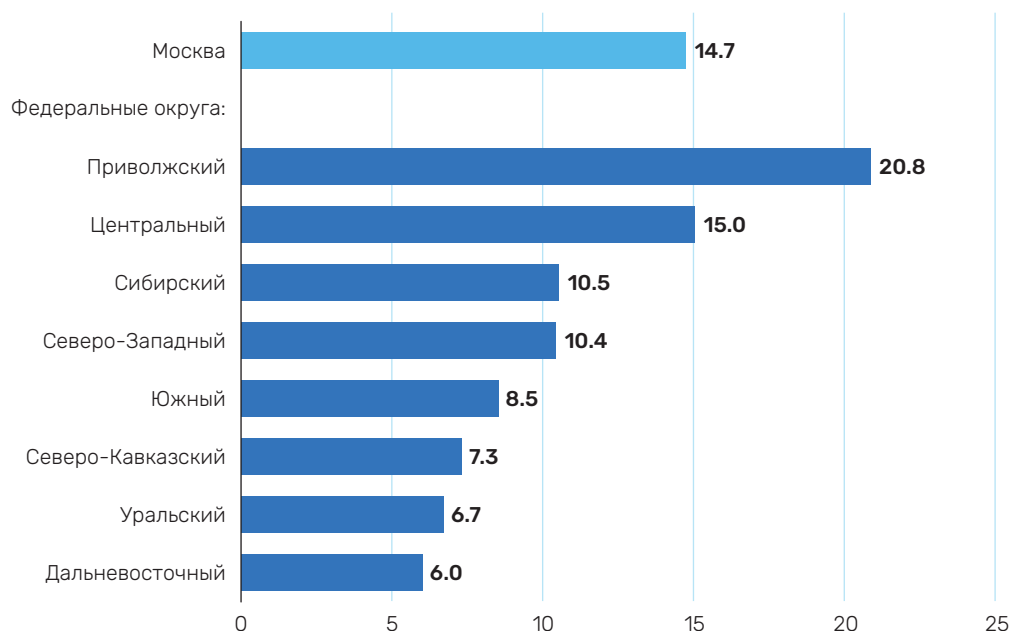
	Уровень оплаты труда		
	скорее достаточен	скорее недостаточен	недостаточен
Научные подразделения	39.1	39.6	21.3
Научно-образовательные подразделения	35.4	33.4	31.2
Образовательные подразделения	37.0	32.7	30.3

Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

в вузовской науке квалифицированных исследователей и перспективной молодежи в значительной степени зависят от способности подразделений, занятых наукой, предложить им достойную зарплату. Из числа опрошенных руководителей подразделений, выполнявших научные исследования в последние два года, 36.6% полагают, что их сотрудники могут сосредоточиться на выполнении своей работы, не прибегая к поискам дополнительных источников дохода. О том, что уровень оплаты труда сотрудников достаточен, несколько чаще

сообщают руководители научных подразделений (табл. 2).

Руководители порядка 20% научных и почти трети образовательных и научно-образовательных подразделений убеждены, что уровень предлагаемой сотрудникам заработной платы категорически недостаточен и не обеспечивает надлежащие условия для выполнения ими своих должностных обязанностей. Чаще других на это указывают представители Приволжского, Центрального федеральных округов и Москвы (рис. 18).

**Рис. 18. Удельный вес руководителей подразделений вузов, считающих предлагаемый уровень оплаты труда сотрудников недостаточным, в Москве и федеральных округах**  
(в процентах от численности опрошенных руководителей подразделений, занимавшихся научной деятельностью)

Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

## 1.2. Финансирование и материально-техническое обеспечение научных исследований в системе высшего образования

Исследовательская деятельность в вузах финансируется в основном за счет грантов государственных фондов. Этот источник назвали руководители 50.5% подразделений, охваченных обследованием (рис. 19). Успешность привлечения других источников финансирования в значительной степени зависит от интенсивности научной работы. Так, научные подразделения больше полагаются на внешние источники: свыше половины из них реализуют проекты по заказам российских компаний и/или в рамках государственного задания. Для подразделений, ведущих образовательную деятельность, вторым по значимости источником (45.6%) являются внутренние гранты, конкурсы вуза. Контракты зарубежных компаний становятся

источниками финансирования вузовской науки крайне редко.

Доход обследованных подразделений от выполнения исследовательских работ для сторонних организаций<sup>2</sup> в 2019–2020 гг. составлял в среднем 8.5 млн руб. в год. Лишь 4.2% из них зарабатывали ежегодно свыше 50 млн руб.<sup>3</sup>, доход подавляющего большинства (60.1%) ограничивался 5 млн руб., а 17.5% подразделений в последние два года не имели поступлений от выполнения научно-исследовательских работ.

Уровень доходов зависит от интенсивности выполнения ИР: лучший финансовый результат показывают научные подразделения (в среднем 16.1 млн руб. в год), самый скромный – образовательные (5.7 млн руб.). Среди последних

**Рис. 19. Источники финансирования исследований и разработок подразделений вузов\***  
(в процентах от общего числа опрошенных подразделений вузов, занимавшихся научной деятельностью)



\* Сумма больше 100%, поскольку вопрос допускал выбор нескольких вариантов ответа.

Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

<sup>2</sup> Учитывались только работы, выполненные на конкурсной основе, кроме средств исследовательских грантов.

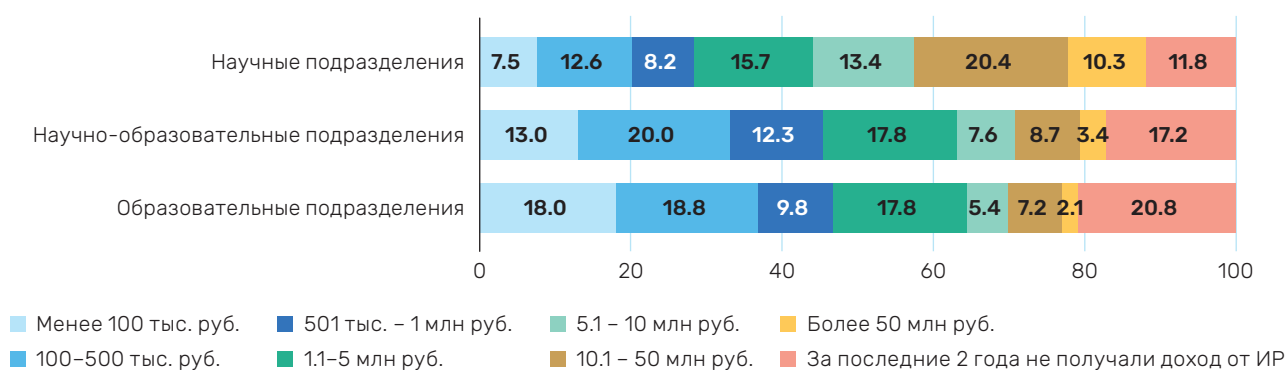
<sup>3</sup> Отчасти это может быть связано со структурой выборки, в которой недостаточно представлены ведущие вузы, с большой вероятностью имеющие более высокий доход, чем прочие.

удельный вес подразделений, зарабатывающих самые значительные суммы – более 50 млн руб. в год – составляет всего 2.1% (против 10.3% среди научных подразделений) (рис. 20).

Многие занятые наукой подразделения вузов, вне зависимости от объема доходов, испытывают дефицит финансирования. По оценке руководителей, общий объем финансирования едва превышает две трети требуемого

уровня. Еще ниже показатели доступности финансовых средств для стимулирования исследователей и повышения их квалификации (табл. 3). Несколько лучше обстоит дело с инфраструктурой: обеспеченность площадями для проведения исследований составляет 72–78% от желаемого уровня, оборудованными рабочими местами для исследователей – 71–76%, мебелью, инвентарем – 78–82%.

**Рис. 20. Распределение подразделений вузов по среднегодовому доходу от выполнения исследований и разработок для сторонних организаций по видам подразделений**  
(в процентах от числа опрошенных подразделений соответствующего вида)



Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

**Табл. 3. Обеспеченность подразделений вузов ресурсами по видам подразделений**  
(среднее значение по подразделениям соответствующего вида, в процентах от желаемого уровня)

	Научные подразделения	Научно-образовательные подразделения	Образовательные подразделения
Административно-управленческий персонал	81.2	81.5	84.1
Мебель и инвентарь	78.5	81.0	82.0
Площади для проведения исследований	77.7	72.7	72.9
Компьютеры и другая информационная техника	77.0	72.3	74.9
Научная периодика, научная литература	76.5	80.5	79.7
Площади для комфортного размещения преподавателей/исследователей (рабочие места)	75.6	71.8	75.5
Компьютерные программы и базы данных	71.4	70.0	72.8
Квалифицированные исследователи (научные работники, эксперты)	68.8	64.0	61.9
Расходные материалы	68.7	70.2	72.1
Общий объем финансирования подразделения	67.6	63.1	66.8
Научное оборудование и приборная база	65.5	61.2	62.5
Средства для финансового стимулирования преподавателей/исследователей	61.8	53.6	55.3
Финансовые средства для повышения квалификации преподавателей/исследователей	58.7	55.5	62.4

Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

**Табл. 4. Состояние научного оборудования по видам подразделений вузов: оценка руководителей**  
(в процентах от численности опрошенных руководителей подразделений соответствующего вида)

	Соответствует мировому уровню	В целом отстает от мирового уровня	Устарели, требуют срочного обновления	Не используются
Научные подразделения	22,1	41,4	22,4	14,1
Научно-образовательные подразделения	17,5	37,7	23,5	21,3
Образовательные подразделения	11,9	39,5	23,4	25,1

Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

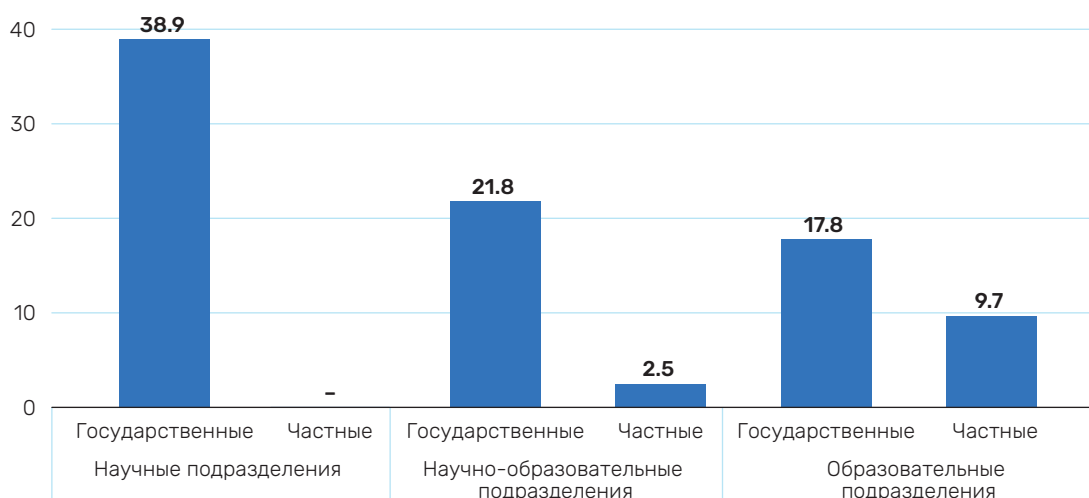
Обеспеченность вузовской науки необходимым оборудованием и приборной базой варьирует в диапазоне от 61,2 до 65,5%. Научные подразделения укомплектованы несколько лучше остальных, но даже здесь уровень используемых установок, приборов и другого оборудования далек от мирового (табл. 4). Около четверти руководителей подразделений сообщили об использовании устаревшего оборудования, требующего срочного обновления. Современным требованиям отвечает оборудование только в 22,1% научных подразделений, для научно-образовательных и образовательных – этот показатель еще ниже.

Технический уровень используемых компьютеров и другой информационной техники в большинстве случаев оставляет желать

лучшего: только в 14,4% случаев научные коллективы обеспечены самой современной техникой, включая компьютеры последнего поколения. Чаще всего техника находится в рабочем состоянии, однако в более чем 18% обследованных подразделений она устарела настолько, что подлежит срочному обновлению.

Услугами центров коллективного пользования научным оборудованием (ЦКП) и уникальными научными установками (УНУ) чаще пользуются государственные организации, которые, как правило, и владеют таким оборудованием (рис. 21). Самые активные пользователи – научные подразделения государственных вузов: подобный опыт имеют 38,9% из них. Аналогичные структуры в коммерческих вузах такие возможности не используют вовсе.

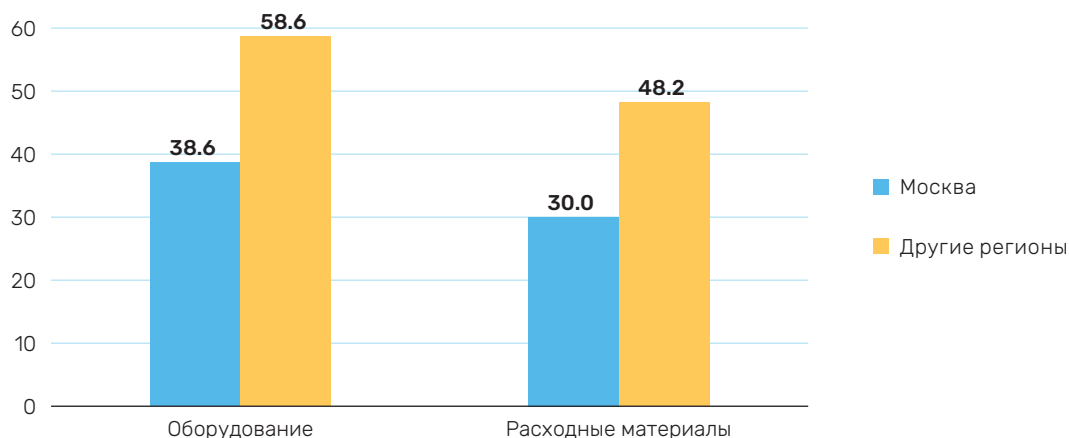
**Рис. 21. Использование подразделениями вузов ЦКП и УНУ по видам подразделений и формам собственности вуза**  
(в процентах от числа опрошенных подразделений соответствующего вида)



Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

**Рис. 22. Удельный вес подразделений вузов, испытывающих сложности с закупками научного оборудования и расходных материалов, в Москве и других регионах**

(в процентах от числа опрошенных подразделений вузов, занимающихся научной деятельностью)



Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

Недостаточная скорость обновления материально-технической базы вузовской науки связана в том числе с трудностями процедуры закупок. Более половины (56.3%) опрошенных руководителей отметили сложность закупки научного оборудования. В регионах ситуация

хуже, чем в столице (рис. 22). Это касается и доступа к расходным материалам: в московских вузах трудности с их обеспечением испытывают менее трети (30%) подразделений, в то время как в региональных – почти половина (48.2%).

## 2. Вузовская наука: ключевые тенденции

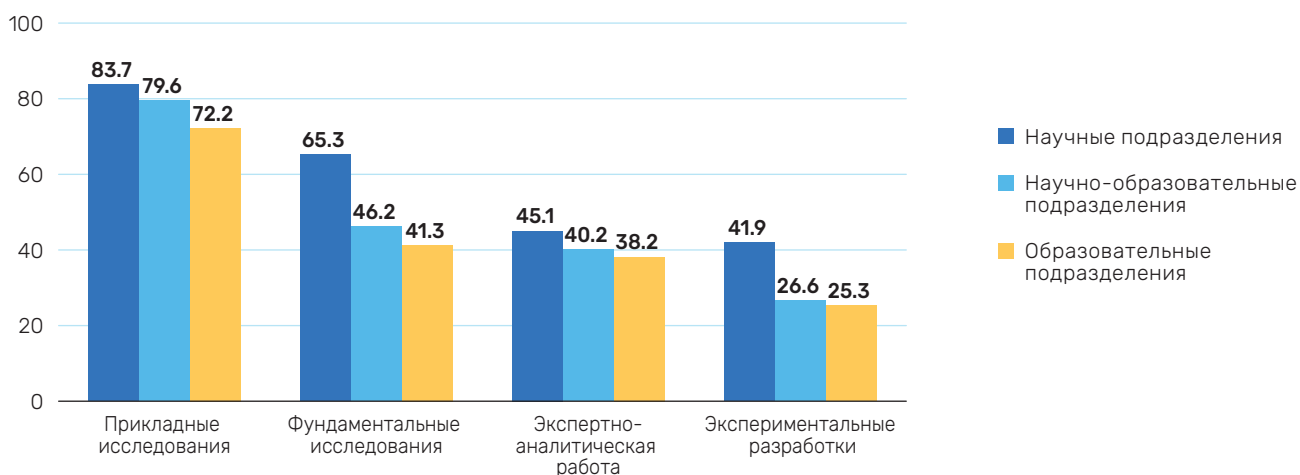
Вузовская наука часто рассматривается как небольшой «фрагмент» научного комплекса страны, пока занимающий в нем далекие от передовых позиции [Гусев, 2012; Дежина, 2018]. Тем не менее вузы вносят все более значимый вклад в создание новых знаний, реализуя фундаментальные и прикладные исследования во всех областях науки и демонстрируя достойный уровень результативности.

Российские вузы, принявшие участие в исследовании, выполняют научно-исследовательские работы всех типов. Свыше трех четвертей (77,8%) их подразделений, занимающихся научной деятельностью, имеют опыт реализации прикладных исследований, почти половина (48%) – фундаментальных. Такая система приоритетов характерна для всех

видов подразделений, однако степень их вовлеченности в ИР разных типов различается (рис. 23).

Научные подразделения ожидаемо активнее остальных участвуют в выполнении работ всех типов: 83,7% из них в последние два года вели прикладные исследования, 65,3% – фундаментальные. Доля занятых в экспериментальных разработках здесь более чем в 1,5 раза выше, чем в образовательных подразделениях. Вместе с тем образовательная деятельность успешно сочетается с прикладными проектами: такие работы вели 72,2% образовательных и 79,6% научно-образовательных подразделений. В ИР других типов, особенно экспериментальных разработках, названные подразделения участвуют значительно реже.

**Рис. 23. Работы, выполняемые подразделениями вузов, по видам подразделений\***  
(в процентах от числа опрошенных подразделений соответствующего вида)



\* Сумма больше 100%, поскольку вопрос допускал выбор нескольких вариантов ответа.

Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

## 2.1. Результативность вузовской науки

Требования к результативности науки, в том числе вузовской, постоянно растут. Система показателей для оценки научной деятельности в вузе не обладает какими-либо особенностями: публикационная, патентная активность, степень участия в проектной деятельности, репутационные индикаторы – в той или иной мере все эти параметры применяются для получения информации о качестве и интенсивности деятельности вузов в научной сфере.

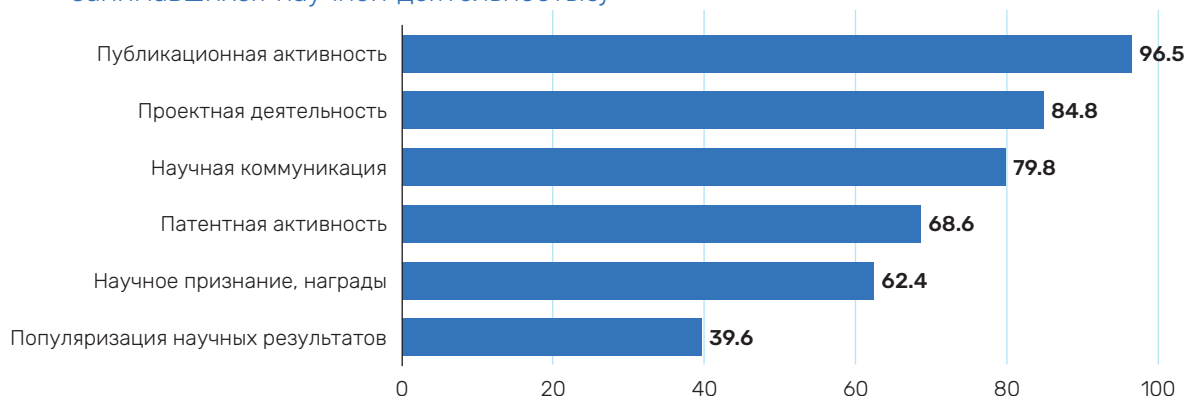
Обследование показало, что чаще других для оценки результативности научной деятельности используются показатели публикационной активности: число статей, опубликованных в российских и международных журналах, монографиях и глав из них; цитируемость; индекса Хирша и пр. Абсолютное большинство (96.5%) руководителей сообщили, что этот способ оценки используется в отношении их подразделений (рис. 24). Кроме того, широко применяются показатели, характеризующие участие сотрудников подразделения в проектной деятельности, например занятость в выполнении научно-исследовательских работ для сторонних организаций, привлечение грантов, заключение новых контрактов на НИОКР: их учет ведут 84.8% обследованных подразделений. Распространен мониторинг участия в конференциях, семинарах, выставках и другой деятельности, направленной

на презентацию научных результатов (79.8%). В единичных случаях применяются и другие показатели результативности, такие как участие в научной работе со студентами, международное сотрудничество, финансовые результаты.

Применяемые по решению администрации вуза показатели не всегда воспринимаются руководителями подразделений, ведущих научную деятельность, как вполне подходящие (табл. 5). Наиболее согласованное мнение высказывается относительно применения индикаторов публикационной активности: руководители большинства (84.8%) подразделений, в которых они установлены, считают их адекватными. Самый спорный показатель – популяризация научных результатов: с обоснованностью его применения согласны в среднем только 18.6% руководителей.

Сотрудники большинства обследованных подразделений в течение последних двух лет публиковали учебники или учебные пособия на русском языке (78.4%), статьи в российских научных журналах (сборниках), которые не индексируются в международных базах Scopus и/или Web of Science (75.9%), монографии на русском языке (74.5%). В журналах, индексируемых в международных базах данных, активнее размещали свои работы сотрудники научных подразделений, причем более 70% из них – в журналах нижних квартилей,

**Рис. 24. Показатели результативности научной деятельности подразделений вузов\***  
(в процентах от числа опрошенных подразделений, занимавшихся научной деятельностью)



\* Сумма больше 100%, поскольку вопрос допускал выбор нескольких вариантов ответа.

Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.



**Табл. 5. Обоснованность использования различных показателей для оценки научной деятельности подразделений вузов: мнение руководителей** (в процентах от численности опрошенных руководителей подразделений, занимавшихся научной деятельностью, в которых используются данные показатели)

	Полагают использование показателя обоснованным
Публикационная активность	84.8
Научная коммуникация	61.4
Проектная деятельность	53.6
Патентная активность	36.2
Научное признание, награды	33.7
Популяризация научных результатов	18.6

Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

**Табл. 6. Результаты научной работы сотрудников подразделений вузов за последние два года по видам подразделений** (в процентах от численности сотрудников опрошенных подразделений соответствующего вида)

	Научные подразделения	Научно-образовательные подразделения	Образовательные подразделения
Публикации в российских научных журналах (сборниках), индексируемых в базах Scopus и/или Web of Science, уровня Q3–Q4	77.0	69.5	65.0
Публикации в российских научных журналах (сборниках), не индексируемых в базах Scopus и/или Web of Science	75.2	76.4	75.7
Публикации в зарубежных научных журналах (сборниках), индексируемых в базах Scopus и/или Web of Science, уровня Q3–Q4	71.6	60.2	51.8
Научные монографии или главы в них на русском языке	67.4	78.4	72.8
Публикации в российских или зарубежных научных журналах, индексируемых в базах Scopus и/или Web of Science, уровня Q1–Q2	59.1	54.8	49.3
Учебники и/или учебные пособия на русском языке	57.6	84.3	81.2
Изобретения, полезные модели, промышленные образцы, которые были запатентованы автором или вузом	50.4	29.5	25.3
Базы данных, программы для ЭВМ, топологии интегральных микросхем, которые были зарегистрированы автором или вузом	47.9	25.4	23.9
Публикации в зарубежных научных журналах (сборниках), не индексируемых в базах Scopus и/или Web of Science	47.7	50.1	51.6
Научные монографии или главы в них на иностранном языке	23.1	15.1	14.0
Другие виды научных публикаций (переводы, препринты)	21.6	15.6	16.0
Награды государственного и международного уровня в области науки, технологий и техники	20.9	15.0	12.9
Учебники и/или учебные пособия на иностранном языке	9.3	13.4	9.5

Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

около 60% – в журналах Q1–Q2 (табл. 6). Патентная активность в вузовской науке относительно невелика: о получении патентов на изобретения, полезные модели или

промышленные образцы сообщили в среднем руководители менее трети подразделений, выполнявших ИР. У научных подразделений этот показатель несколько выше – 50.4%.

## 2.2. Цифровизация вузовской науки: проблемы и перспективы

Изменения, привносимые глобальной цифровизацией в вузовскую науку, влияют на все аспекты ее деятельности – от определения повестки до практик проведения исследований, обмена знаниями и взаимодействия с экономикой и обществом [OECD, 2020]. Платформенные решения, поддерживающие распределенные сети ИР, новые методы сбора, обработки и хранения данных, внедрение искусственного интеллекта – эти и другие возможности, предлагаемые цифровыми технологиями, способны повысить продуктивность науки и поддержать темпы ее развития.

Отношение к цифровизации в вузовской науке скорее позитивное: большинство руководителей структурных подразделений, выполняющих ИР, согласны с тем, что внедрение цифровых технологий имеет ряд положительных эффектов. Подавляющее большинство отметили расширение возможностей сбора и анализа данных для проведения научных исследований (87.2%), рост эффективности коммуникаций в научной среде (80.2%) (рис. 25).

Три четверти (75.1%) подразделений сумели с помощью цифровых инструментов улучшить видимость своих научных результатов, но роль таких решений в повышении качества ИР отмечают только 63.8% руководителей. Впрочем, чем выше значимость научных исследований в деятельности подразделения, тем чаще отмечается положительное влияние цифровизации науки на их качество: среди научных

подразделений позитивные эффекты отметили почти 70% опрошенных руководителей, среди прочих – около 60%.

Научные подразделения чаще признают положительные эффекты от внедрения цифровых технологий в управление научной деятельностью: их роль в оптимизации рабочей и административной нагрузки научных работников здесь отметили почти треть руководителей. Тем не менее большинство (75.9%) респондентов полагают, что онлайн-технологии пока не позволяют избежать постоянного увеличения административного бремени. Возможности наращивания кадрового потенциала за счет использования этих технологий для удаленной работы пока также слабо освоены: реализовать их смогло только каждое пятое подразделение.

Для успешного применения новых технологий критически важно их освоение на продвинутом уровне. Значительная часть (66%) руководителей подразделений полагают, что ограниченная способность исследователей старшего возраста адаптироваться к новым процессам и методам может повлечь за собой их уход из науки. Особенно часто о таких рисках говорят руководители образовательных подразделений (70.4%), в то время как респонденты, представляющие научные подразделения, более оптимистичны.

Позитивное влияние цифровых технологий на выстраивание внешней коммуникации сильнее ощущается в региональных вузах

**Рис. 25. Наблюдаемые эффекты от внедрения цифровых технологий\***  
(в процентах от численности опрошенных руководителей подразделений, занимавшихся научной деятельностью)



\* Сумма больше 100%, поскольку вопрос допускал выбор нескольких вариантов ответа.

Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

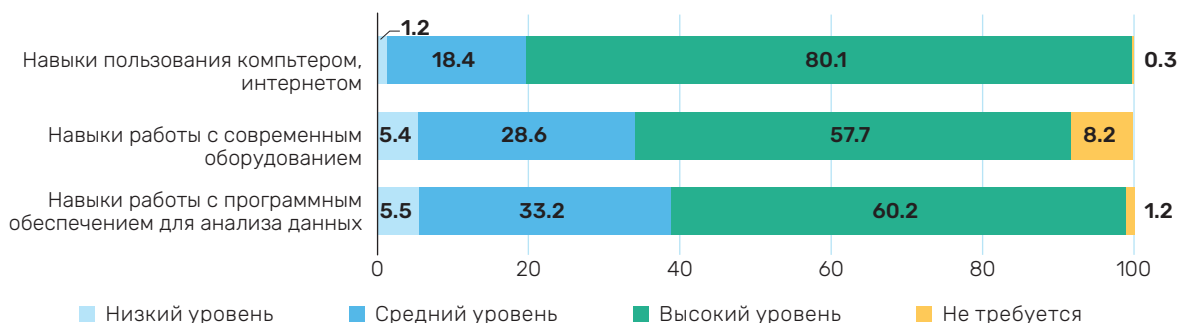
**Рис. 26. Эффекты от внедрения цифровых технологий в подразделениях вузов в Москве и других регионах\***  
(в процентах от численности опрошенных руководителей подразделений, занимавшихся научной деятельностью)



\* Сумма больше 100%, поскольку вопрос допускал выбор нескольких вариантов ответа.

Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

**Рис. 27. Уровень владения сотрудниками подразделений вузов навыками, необходимыми для цифровой трансформации**  
(в процентах от численности опрошенных руководителей подразделений вузов, занимавшихся научной деятельностью)



Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

(рис. 26). Здесь чаще, чем в столице, проявляются такие эффекты от их внедрения, как повышение эффективности взаимодействия с другими научными коллективами, снижение нагрузки на работников с помощью онлайн-технологий и усиление кадрового состава за счет технологий, обеспечивающих удаленную работу.

Очевидно, что потенциал использования цифровых технологий для повышения качества научных исследований сегодня реализуется не в полной мере. За последние два года вычислительные методы для автоматизации сбора и/или обработки больших массивов структурированных или неструктурированных данных внедрили только 30% подразделений, занятых

ИР (у научных подразделений этот показатель несколько выше – 38.4%). Технологии для автоматизации сбора данных из окружающей среды или технических систем в вузовской науке практически не внедряются. В первую очередь это касается подразделений, ориентированных на обучение студентов (менее 10%), но даже среди научных подразделений опыт их применения есть лишь у каждого четвертого.

Вузовская наука вполне готова к расширению практик использования цифровых технологий и решений: по мнению руководителей, знания

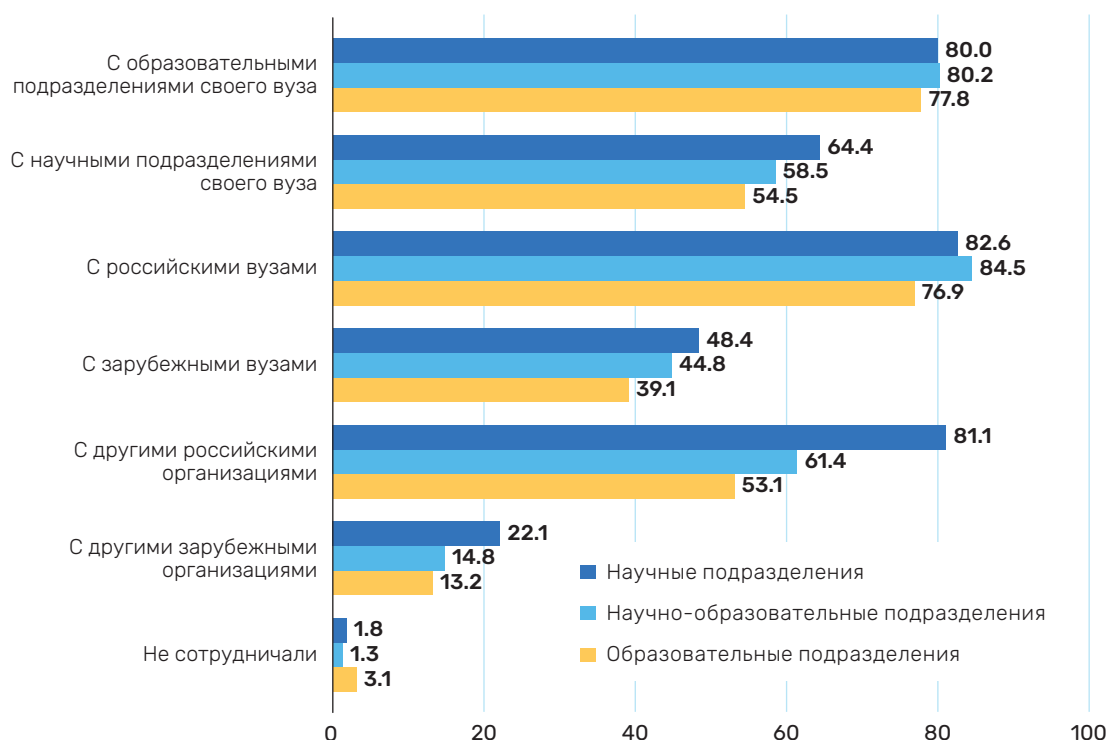
и умения сотрудников научных коллективов находятся на достаточно высоком уровне (рис. 27). Лишь 1.2% респондентов сообщили о том, что в их подразделениях еще остались научные работники, имеющие низкий уровень навыков работы с базовой вычислительной техникой и интернетом. Положительно оценивают компетенции своих сотрудников для работы со специализированным программным обеспечением для анализа данных около 60% руководителей. Максимальное значение показателя зафиксировано в научных подразделениях ведущих вузов – 79.6%.

### 2.3. Научная коммуникация и кооперация

Занятые наукой подразделения российских вузов активно включаются как во внутреннюю кооперацию, поддерживая междисциплинарность образовательных программ и исследовательских проектов, так и во внешнюю, формируя партнерскую сеть для обмена опытом, совместной работы и продвижения результатов ИР в реальный сектор экономики.

Подавляющее большинство опрошенных руководителей подразделений отметили, что основными партнерами для них являются образовательные подразделения собственных вузов и другие российские вузы (рис. 28). Научные подразделения в этом качестве рассматриваются реже – даже самими аналогичными подразделениями (64.4%).

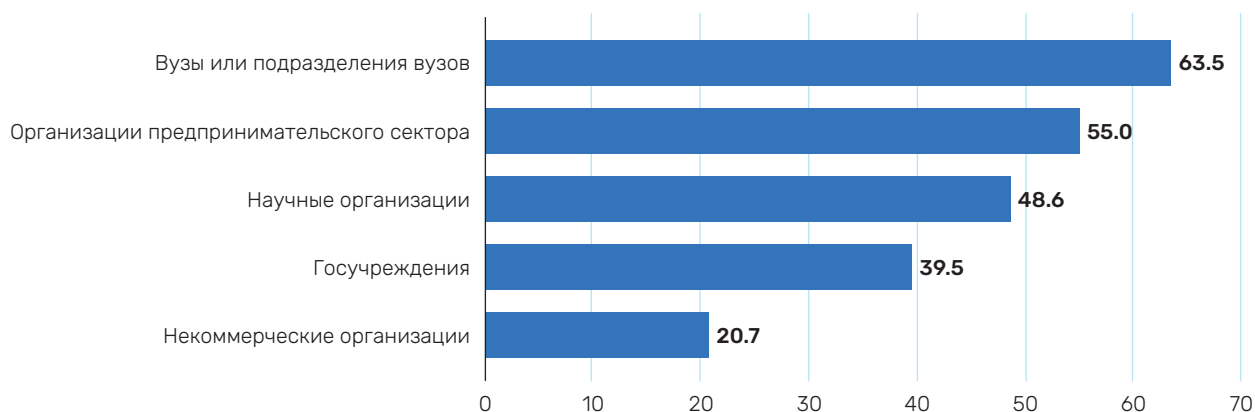
**Рис. 28. Сотрудничество в вузовской науке на протяжении последних двух лет по видам подразделений и типам партнеров**  
(в процентах от числа опрошенных подразделений соответствующего вида)



\* Сумма больше 100%, поскольку вопрос допускал выбор нескольких вариантов ответа.

Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО, 2020/2021 уч. г.

**Рис. 29. Сотрудничество подразделений вузов в области науки с российскими организациями на постоянной (систематической) основе на протяжении последних двух лет**  
(в процентах от числа опрошенных подразделений, сотрудничавших с российскими организациями)



\* Сумма больше 100%, так как вопрос допускал выбор нескольких вариантов ответа.

Источник: НИУ ВШЭ, опрос руководителей подразделений вузов в рамках МЭО 2020/2021 уч. г.

За пределами системы высшего образования коллаборации чаще создают научные подразделения: такой опыт имеют свыше 80% из них, в то время как среди образовательных подразделений – немногим более половины (53.1%).

Интенсивность международного сотрудничества российской вузовской науки невелика: даже среди научных подразделений (они проявляют наибольшую активность в этой области) контакты с зарубежными вузами установили менее половины (48.4%), с другими зарубежными организациями – только 22.1%. В московских университетах в различные формы кооперации в последние два года были вовлечены абсолютно все подразделения, выполнявшие ИР.

Научная кооперация может осуществляться как в виде эпизодических совместных

мероприятий и исследований, так и в форме устойчивого, продолжительного сотрудничества. Почти 70% выполнявших ИР вузовских подразделений, сотрудничавших с российскими организациями высшего образования, имеют с ними партнерские отношения (рис. 29). Из числа подразделений, сотрудничающих с российскими коммерческими организациями, 55% делают это на постоянной основе.

Отдельную категорию партнеров составляют постоянные заказчики, для которых подразделения российских вузов выполняют различные научно-исследовательские работы. Среди отечественных организаций чаще всего размещают заказы на ИР коммерческие компании: более половины подразделений, сотрудничающих с ними, отмечают систематический характер таких отношений.



## Заключение

Сегодня вузы все активнее включаются в выполнение ИР, сочетая образовательную и научную деятельность. Почти все вузовские подразделения, руководители которых приняли участие в опросе, в последние два года занимались научными исследованиями, хотя и с разной интенсивностью. Такую работу ведут и образовательные подразделения, ориентированные в первую очередь на обучение студентов и аспирантов. Однако по многим показателям ресурсной обеспеченности они заметно уступают подразделениям, специализирующимся на проведении различных видов ИР (исследовательские центры, лаборатории, отделы и др.).

Сотрудники около 75% обследованных подразделений в последние два года публиковали различные труды, чаще всего – учебники и учебные пособия. Научные публикации на русском языке в изданиях, не индексируемых в международных базах Web of Science и/или Scopus, также довольно распространены как форма представления полученных результатов. Публикация работ в международных изданиях первых двух квартилей (Q1–Q2)<sup>4</sup> – пока менее привычная практика для научных и научно-педагогических работников вузовского сектора, что характерно для всей российской науки. Так, в 2021 г. в высокоуровневых изданиях первого квартиля (Q1) было опубликовано лишь 19,3% научных работ отечественных авторов, в то время как среднемировое значение данного показателя – 43,3%<sup>5</sup>.

Повышению результативности и видимости достижений вузовской науки в глобальном научном пространстве может препятствовать недостаток навыков, необходимых для проведения передовых исследований. Каждый третий опрошенный руководитель отметил, что сотрудники его подразделения владеют навыками работы с данными и современным оборудованием только на среднем уровне. Примерно такую же оценку получили и способности сотрудников находить практическое применение полученным научным результатам.

Для некоторых вузов нерешенной проблемой остается отсутствие возможности развивать, усиливать свой кадровый потенциал. Так, например, среди руководителей подразделений, которые за последние два года не нанимали новых сотрудников, почти каждый четвертый отметил, что потребность в новых кадрах была, но реализовать ее не смогли из-за отсутствия финансирования. Еще чаще подразделения вузов сталкиваются с формальными ограничениями, которые не позволяют им нанять новых сотрудников, даже когда это необходимо. Негативное влияние на развитие кадрового потенциала во многих подразделениях оказывает невысокий уровень оплаты труда: из числа опрошенных руководителей каждый пятый считает, что заработная плата их сотрудников категорически недостаточна и не обеспечивает условия для выполнения должностных обязанностей без необходимости поиска дополнительных источников дохода.

<sup>4</sup> Научные издания первого (Q1) и второго (Q2) квартилей – периодические научные издания (журналы, сборники публикаций, отраслевые журналы и материалы конференций), входящие соответственно в верхние 25 и 50% рейтинга по значению CiteScore (хотя бы в одной тематической категории). Показатель CiteScore – это интегральный индикатор цитируемости публикаций в научных изданиях, индексируемых в Scopus (аналог импакт-фактора журналов (journal impact factor), используемого в Web of Science).

<sup>5</sup> Источник: расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ по данным базы SciVal по состоянию на 15.06.2022.

Для преодоления текущих ограничений и в целях стратегического развития подразделения, выполнявшие ИР, используют разные стратегии. Это диверсификация источников финансирования за счет выполнения научно-исследовательских работ по заказам сторонних организаций, различным грантам; выстраивание коллаборационных связей с другими

подразделениями своего вуза и другими организациями (в первую очередь внутри сферы науки и высшего образования); привлечение к работе над проектами студентов и аспирантов; использование возможностей цифровизации для проведения передовых научных исследований и расширения сети внешних коммуникаций.



## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

*Гохберг Л. М., Китова Г. А., Кузнецова Т. Е.* (2009) Стратегия интеграционных процессов в сфере науки и образования // Экономика образования. № 1. С. 67–79.

*Гусев А. Б.* (2012) Современный профиль вузовской науки в России и перспективы его изменения // Управление наукой и наукометрия. № 2. С. 28–54. <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyy-profil-vuzovskoy-nauki-v-rossii-i-perspektivy-ego-izmeneniya> (дата обращения: 23.06.2022).

*Дежина И. Г.* (2018) Российская наука и новые планы ее развития // Инновации. № 12 (242). С. 3–10.

*Упоров И. В.* (2018) Вузовская наука: состояние и проблемы организационно-структурного развития // Теория и практика общественного развития. № 11. С. 16–21.

OECD (2020) The Digitalisation of Science, Technology and Innovation: Key Developments and Policies. Paris : OECD Publishing.



**Стрельцова Екатерина Александровна,  
Репина Алевтина Александровна,  
Нестеренко Анастасия Витальевна**

**ВУЗОВСКАЯ НАУКА: БАРЬЕРЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

*Информационный бюллетень*

Редактор М.Ю. Соколова  
Дизайн И.В. Цыганков  
Компьютерный макет В.Г. Паршина

Подписано в печать 09.09.2022.  
Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Бумага мелованная. Печ. л. 4.0.  
Тираж 70 экз. Заказ № 27456.

Национальный исследовательский университет  
«Высшая школа экономики»  
101000, Москва, Мясницкая ул., 20

Отпечатано в ООО «Типография ИРМ-1»  
140000, Московская область, г. Люберцы, Инициативная ул., 38  
Тел.: +7 (495) 740-00-77

Национальный  
исследовательский университет  
«Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ)



Проект  
«Мониторинг экономики  
образования»



---

Статистический обзор  
«Среднее профессиональное  
образование в России»



Аналитический доклад  
«Среднее профессиональное образование  
в России: ресурс для развития экономики  
и формирования человеческого капитала»



---

Статистический обзор  
«Дошкольное образование  
в России»



Аналитический доклад  
«Векторы развития дошкольного образования  
в условиях современных вызовов»



---

Информационные бюллетени  
серии «Мониторинг экономики  
образования»



Сборник  
«Мониторинг экономики  
образования: 2020»



---

Статистический сборник  
«Индикаторы образования»



Краткий статистический сборник  
«Образование в цифрах»



---

Статистический обзор  
«Высшее образование  
в России»

