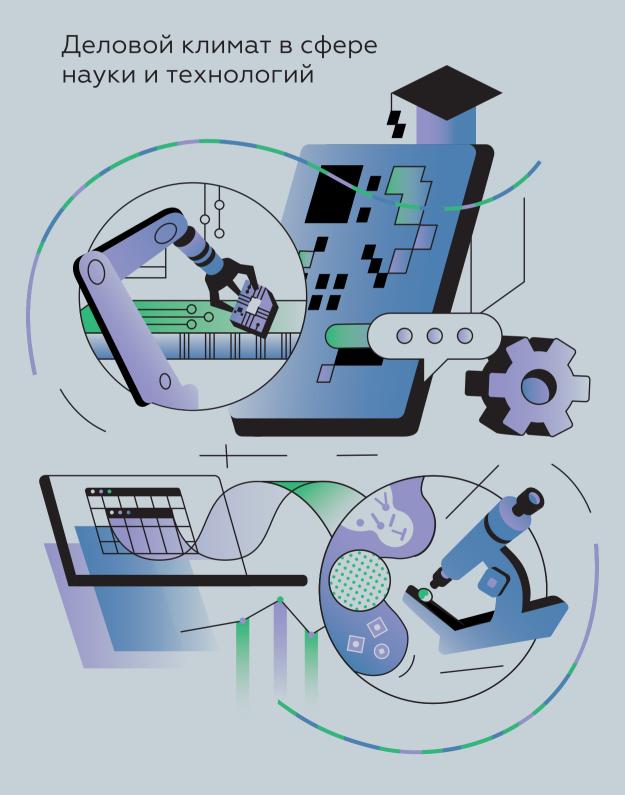




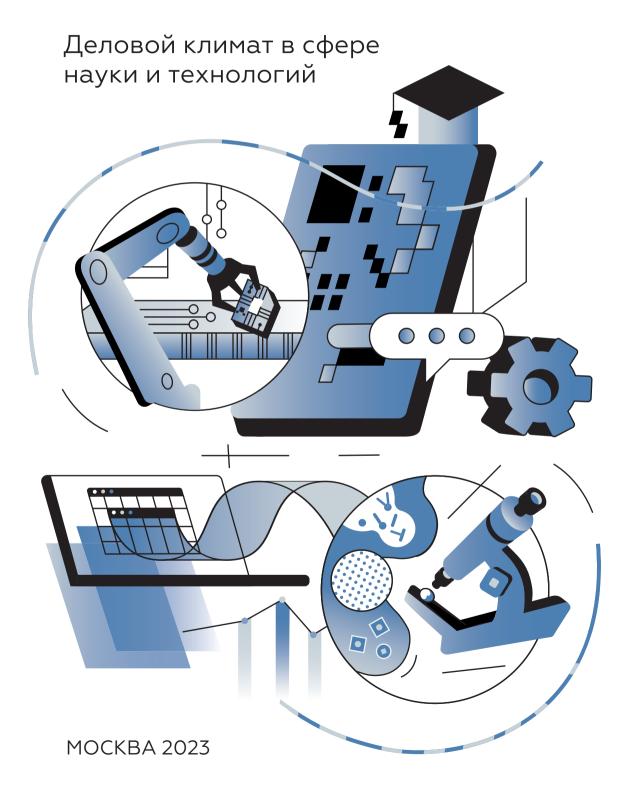
# ДЕЛАЕМ НАУКУ В РОССИИ







# ДЕЛАЕМ НАУКУ В РОССИИ



УДК 001:061(470+571) ББК 72.4(2Рос) Д29

#### Редакционная коллегия:

Л. М. Гохберг, М. А. Гершман

#### Авторский коллектив:

Л. М. Гохберг, М. А. Гершман, В. В. Лапочкина, Т. Е. Кузнецова, В. В. Власова, С. В. Бредихин, С. А. Заиченко, В. В. Дементьев, А. В. Клыпин

Делаем науку в России: деловой климат в сфере науки и технологий / Л.М. Гохберг, Д29 М.А. Гершман, В.В. Лапочкина и др.; под ред. Л.М. Гохберга, М.А. Гершмана; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2023. – 200 с. – 100 экз. – ISBN 978-5-7598-3003-0 (в обл.).

В издании представлены результаты исследования «Делаем науку в России», проведенного Институтом статистических исследований и экономики знаний Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» в октябре — ноябре 2022 г. Исследование, в основе которого лежит опрос руководителей 577 университетов и научных организаций, является продолжением проекта Doing Science 2017 г. и посвящено анализу состояния российской науки и перспектив ее развития, а также оценке мер научно-технической политики.

На основе полученных данных сформированы композитный индекс настроений в науке и субиндексы по направлениям развития научно-технологического комплекса. В рамках оценки инструментов политики построены метрики потенциального охвата организаций мерами государственной поддержки, их востребованности, успешности использования и значимости. Представлен обзор сложившихся практик управления научной деятельностью и планирования тематики исследований в организациях науки.

Публикация предназначена для широкого круга читателей: руководителей и сотрудников научных организаций и вузов, представителей органов государственной власти, экспертов и всех тех, кто интересуется исследованиями сферы науки, технологий и инноваций.

УДК 001:061(470+571) ББК 72.4(2Рос)

Публикация подготовлена по результатам проекта «Комплексное научно-методологическое и информационно-аналитическое сопровождение разработки и реализации государственной научной, научно-технической политики» тематического плана научно-исследовательских работ, предусмотренных Государственным заданием НИУ ВШЭ.

#### **Editorial Board:**

Leonid Gokhberg and Mikhail Gershman

#### **Authors:**

Leonid Gokhberg, Mikhail Gershman, Victoria Lapochkina, Tatyana Kuznetsova, Valeriya Vlasova, Sergey Bredikhin, Stanislav Zaichenko, Vitaliy Dementyev, and Andrey Klypin

**Doing Science in Russia: Business Climate in the R&D Sector** / L. Gokhberg, M. Gershman, V. Lapochkina et al.; ed. by L. Gokhberg, M. Gershman; National Research University Higher School of Economics. – Moscow: ISSEK HSE, 2023.

The publication was prepared based on the results of the project "Comprehensive scientific-methodological and information-analytical support for the development and implementation of the state science and technology policy" of the thematic research plan within the state task of the National Research University Higher School of Economics.

Опубликовано Институтом статистических исследований и экономики знаний ВШЭ (issek.hse.ru).

doi:10.17323/978-5-7598-3003-0 ISBN 978-5-7598-3003-0

© Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2023
При перепечатке ссылка обязательна

# Содержание

ИI	спользуемые	аббревиатур	ol	-				٠				٠			٠							4
Р	езюме																					6
В	ведение																					9
Μ	Іетодология .																					12
1.	Сводные ито	ГИ																				17
	Общие оценк	И																				17
	Динамика си	гуации																				20
	Структурная	•																				24
2.	. Настроения																					31
	Кадровый по	тенциал																				31
	Финансирова																					32
																						34
	Материально																					35
	Информацио																					
	Научная коог																					36
	Результативн																					37
	Взаимодейст																					38
	Институцион	альная среда	l								٠											40
3.	. Оценка мер	научно-техні	1ческ	ой г	юл	ити	іки															41
	Прямая фина	нсовая подд	ержка	à.,																		41
	Налоговые м	еры																				43
	Поддержка н	аучной карье	ры .																			43
	Технологичес																					43
	Исследовате.																					44
	Цифровая тр																					44
	Научно-прои																					44
	Коммерциалі																					45
	Институты ра																					46
	Региональнь																					46
	Рейтинг мер																					46
1																						51
4.	. Практики уп	_																				
	Механизмы у	правления на	аучно	йд	еят	ель	НОС	СТЬ	Ю													51
	Планировани	1е тематики и	сслед	ιОΒа	ани	Й																53
3	аключение .																					55
C	писок литерат	уры																				58
П	риложения .																					61
П	риложение 1.	Панели инди	катор	OB:	фа	KTO	ры	де	ло	ВОІ	-0 I	ΚЛΙ	1Má	ата	ВІ	на	yΚθ	<u> </u>				63
	риложение 2.																					149
	риложение 3.	Инструменть	і науч	но-	тех	НИЧ	- Heci	коі	йп	ОЛІ	ΛTV	1КИ	,									
		рассмотренн	ые в і	1CCJ	тед	ОВа	яни	И														193

## Используемые аббревиатуры

**АО** Акционерное общество

АСЕАН Ассоциация государств Юго-Восточной Азии

База данных, содержащая сведения об оценке и мониторинге

результативности деятельности научных организаций,

выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские

и технологические работы гражданского назначения

**БРИКС** Межгосударственное объединение, союз государств: Бразилии,

России, Индии, КНР, ЮАР

**ГП НТР** Государственная (комплексная) программа «Научно-

технологическое развитие Российской Федерации»

**ЕАЭС** Евразийский экономический союз

ЕГИСУ НИОКТР Единая государственная информационная система учета научно-

исследовательских, опытно-конструкторских и технологических

работ гражданского назначения

**ИКТ** Информационно-коммуникационные технологии

ИНТЦ Инновационный научно-технологический центр (технологическая

долина)

ИР Исследования и разработки

ИС Интеллектуальная собственность

ИСИЭЗ Институт статистических исследований и экономики знаний

ниу вшэ

**ИТ** Информационные технологии

**МЕРКОСУР** Экономическое и политическое соглашение стран Южной Америки

МИП Малое инновационное предприятие

МТБ Материально-техническая база

НДС Налог на добавленную стоимость

НИИ Научно-исследовательский институт

НИОКР Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы

НИУ ВШЭ Национальный исследовательский университет

«Высшая школа экономики»

Научно-образовательный центр мирового уровня

НПА Нормативный правовой акт

НТИ Национальная технологическая инициатива

**HTP** Научно-технологическое развитие

**НЦМУ** Научный центр мирового уровня

ООО Общество с ограниченной ответственностью

ПИР Программа инновационного развития

Пиш Передовая инженерная школа

ПО Программное обеспечение

РИД Результаты интеллектуальной деятельности

РНФ Российский научный фонд

РЭЦ Российский экспортный центр

СМИ Средства массовой информации

**УНУ** Уникальная научная установка

ФГУП Федеральное государственное унитарное предприятие

ФЗ Федеральный закон

ФНТП Федеральная научно-техническая программа

ФОИВ Федеральный орган исполнительной власти

ФЦП Федеральная целевая программа

ЦКП Центр коллективного пользования

### Резюме

В докладе изложены результаты исследования «Делаем науку в России», выполненного Институтом статистических исследований и экономики знаний (ИСИЭЗ) НИУ ВШЭ. В его основу положен опрос руководителей организаций сферы науки или их заместителей по научной деятельности, проведенный в октябре – ноябре 2022 г. Цель исследования – анализ ситуации в российской науке в условиях внешних угроз и ограничений, включая оценку ее состояния (делового климата) и перспектив развития, эффективности мер научно-технической политики. Деловой климат оценивался по 5-балльной шкале по 79 факторам, сгруппированным в восемь тематических направлений: кадровый потенциал, финансирование, материально-техническая база (МТБ), информационная инфраструктура, научная кооперация, научные результаты и их коммерциализация, взаимодействие с обществом, институциональные условия. На основе полученных оценок были сформированы композитный индекс настроений в науке и соответствующие индексы по направлениям делового климата. Для анализа инструментов политики были также построены индексы потенциального охвата организаций мерами господдержки, востребованности мер со стороны их реципиентов, успешности использования и значимости. Особое внимание уделено механизмам управления исследованиями и разработками в организациях и факторам, влияющим на формирование исследовательской повестки.

По итогам исследования можно сформулировать следующие ключевые выводы:

• Несмотря на непростую геополитическую ситуацию и негативное влияние санкций, настроения в российской науке остаются сдержанно позитивными. Значение композитного индекса настроений в науке в 2022 г. составило 3.30 балла из 5 возможных, что немного выше показателя 2017 г. (3.17). Это, в частности,

- означает, что нынешняя геополитическая ситуация в настоящий момент практически не отразилась на ожиданиях руководителей организаций науки. Ожидания изменений на горизонте 3 лет незначительны (3.50 балла) и практически остались на уровне аналогичной оценки в 2017 г. (3.46).
- Существенно ограничивают развитие науки, как и в 2017 г., барьеры, связанные с ее финансовым обеспечением и институциональными условиями (особенно процедуры закупок и ввоза научного оборудования, а также административная нагрузка, обусловленная проведением проверок и подготовкой отчетности по НИОКР).
- Ситуация с научными кадрами на данный момент оценена выше среднего и лучше, чем в 2017 г. Довольно высоким руководители считают текущий уровень подготовки принятых на работу на научные должности выпускников магистратуры и аспирантуры, а также развития гибких навыков и цифровых компетенций исследователей. Вместе с тем в текущих условиях несколько выросла потребность в молодых ученых. Проблема нехватки ведущих специалистов пока не проявилась, но риски ее усугубления в ближайшие 3 года весьма высоки.
- Максимальные баллы (и по текущему состоянию, и по ожиданиям на будущее) получили группы факторов, относящиеся к взаимодействию науки и общества (включая проведение научно-популярных мероприятий, демонстрацию научных достижений в СМИ) и информационной инфраструктуре (прежде всего развитие корпоративных информационных систем и баз знаний).
- Вопреки кризисам, вызванным сначала пандемией, а затем санкционными ограничениями, по некоторым направлениям ситуация в науке за 5 лет улуч-

шилась. Более позитивно оценены возможности карьерного продвижения исследователей (в том числе поддержки стажировок и повышения квалификации за счет средств организации) и увеличения их зарплаты. Расширились сетевые формы научной кооперации (в рамках исследовательских консорциумов и межвузовских объединений). Стала более доступной внешняя научная инфраструктура (ЦКП, УНУ, центры обработки данных), улучшилось состояние МТБ. Несколько повысилось качество налогового регулирования в сфере науки.

- В условиях ограничений международного сотрудничества ожидаемо сократились возможности получения зарубежных грантов, снизилась доступность баз данных научных публикаций, патентов и научно-технической информации.
- Сократилось число совместных научнотехнических проектов с бизнесом. Выросла нагрузка на организации в связи с отчетностью по НИОКР. С учетом усилившихся бюджетных ограничений несколько ниже теперь оцениваются достаточность конкурсного финансирования науки в рамках субсидий и госконтрактов на НИОКР.
- По оценкам респондентов, санкционное давление оказывает негативное влияние на науку. Ожидается, что в будущем последствия санкций несколько сгладятся, но останутся ощутимыми. Наиболее пессимистично оцениваются перспективы выступлений сотрудников с докладами на международных научных мероприятиях и публикации статей в зарубежных изданиях; возможности стимулирования исследователей по результатам их труда. В связи с ограничениями импортных поставок может снизиться обеспеченность компонентами, реактивами, расходными материалами, а также компьютерной техникой и оборудованием для научно-технической деятельности.
- Максимальное улучшение через 3 года ожидается по тем факторам, ситуация с которыми в настоящий момент оцени-

- вается хуже всего. Это касается, в частности, коммерциализации РИД за рубежом и в России, развития совместных исследовательских лабораторий и базовых кафедр с бизнесом, активности создания и развития МИП.
- В ходе исследования респонденты оценивали опыт использования их организациями ключевых мер научнотехнической политики. Среди финансовых инструментов наиболее востребованы и значимы меры, реализуемые в течение многих лет, государственное задание на НИОКР, премии и стипендии молодым ученым, субсидии/госзаказ на НИОКР в рамках госпрограмм и отраслевых ФЦП, гранты РНФ. Из относительно недавних инициатив к ним добавилась программа «Приоритет 2030».
- Выше среднего оценены значимые, но менее востребованные меры субсидии на повышение оплаты труда научных сотрудников, гранты на обновление приборной базы ведущих научных организаций, льготы на НИОКР по НДС, а также ряд новых мер, направленных в том числе на поддержку молодых ученых и подготовку кадров.
- Изучение практик стратегического и проектного управления научно-технической деятельностью в организациях показало, что наибольшее распространение получили разработка корпоративных стратегий и установление целевых показателей в сфере науки (в 80 и 70% опрошенных организаций соответственно). Реже используются механизмы анализа действий конкурентов и получения обратной связи от сотрудников. Только треть опрошенных применяют инструменты проектного управления, а долгосрочные программы исследований реализует лишь одна из пяти организаций (21%).
- При формировании исследовательской повестки организации опираются в основном на имеющийся задел и сложившийся тематический план исследований (85% ответов), а также на тематику госзадания, научные интересы

и компетенции сотрудников (по 74%). На повестку государственной политики ориентируются менее двух третей респондентов, на решение значимых для страны социально-экономических проблем – менее половины, на вклад тематики в решение глобальных вызовов – только четверть.

Использованный в исследовании подход позволяет получить комплексную оценку текущей ситуации делового климата и ожи-

даний развития сферы науки и технологий в восприятии руководителей организаций, а также обратную связь в части применения конкретных мер государственной поддержки и их эффективности. Проведение исследования на регулярной основе позволит обеспечить мониторинг ситуации в науке и оценивать результативность принятых органами власти управленческих решений. Его итоги могут быть использованы в целях актуализации государственной научной, научно-технической политики.

## Введение

В последние годы в мире усиливается внимание к сфере науки и технологий как основе социально-экономического прогресса и приоритету государственной политики. Возрастает вклад этой сферы в поиск ответов на глобальные вызовы (климатические, экологические, ресурсные, социальные, технологические и др.), парирование экономических и геополитических шоков, преодоление внутренних, специфических для каждой страны проблем. Национальные научно-технологические комплексы становятся все более сложными и динамичными, совершенствуются механизмы стратегического управления ими, обновляются «портфели» инструментов политики, повышаются требования к их эффективности [OECD, 2021, 2023; Cerny, Prichard, 2017; IMF, 2022].

Учитывая высокую капиталоемкость сферы науки и технологий и масштабные ожидания от ее развития, возрастает значимость оценки научной, научно-технической политики. Методологические рамки оценки политики (policy evaluation) в мировой практике в целом сформированы: как правило, речь идет о комплексном анализе, позволяющем измерить уровень и качество ресурсного обеспечения научной, научнотехнической деятельности (inputs), ее ожидаемые и фактически достигнутые непосредственные результаты (outputs) и конечные эффекты (outcomes) для тех или иных бенефициаров. Выводы из оценки политики, содержащие информацию о степени успешности государственных инициатив, используются в процессе обоснования и принятия будущих управленческих решений [Weiss, 1999; Lane, 2011; Guthrie, Wamae, 2013; Teirlinck, Delanghe, 2013].

Для оценки политики все более активно применяются специализированные опросы, позволяющие получать необходимые сведения об итогах реализации различных мер государственной поддержки непо-

средственно от ее реципиентов; эконометрические модели, обеспечивающие возможность изучения дополнительных эффектов (additionalities) [Gök, 2010; Gök, Edler, 2012]; методы анализа делового климата (business tendency surveys) [OECD, 2003]. Тем самым в распоряжении управленцев оказывается весьма полезная информация, отражающая текущую ситуацию в рассматриваемой сфере, ожидания ее дальнейшего развития, реакцию целевой аудитории на действия государства.

Для России оценка политики в сфере науки и технологий особенно актуальна. Долгосрочные цели, задачи, приоритеты развития этой сферы определены в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642); указах Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», от 25.04.2022 № 231 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия науки и технологий»; Концепции технологического развития России до 2030 г. В перечисленных документах декларируется необходимость создания в России благоприятных условий для научной, научно-технологической деятельности; повышения вклада науки и технологий в социально-экономический прогресс и ответы на глобальные вызовы; укрепления позиций страны в мире; достижения технологического суверенитета и обеспечения устойчивого функционирования производственных систем.

Для решения намеченных задач разработана Государственная (комплексная) программа «Научно-технологическое развитие Российской Федерации»

(2019-2030 гг.), интегрирующая федеральные и ведомственные проекты, федеральные целевые программы и комплексы процессных мероприятий, другие инструменты государственной политики. В ее рамках осуществляется поддержка сектора исследований и разработок по конкретным направлениям, включая укрепление кооперационных связей с бизнесом, создание современной научной и инновационной инфраструктуры, реализацию важнейших инновационных проектов государственного значения, комплексных научно-технических программ и проектов, развитие университетского технологического предпринимательства, передовых инженерных школ и др. Важное место в структуре ГП НТР занимает программа «Приоритет 2030», нацеленная на усиление вклада университетов в достижение национальных целей.

В 2022 г. Россия столкнулась с беспрецедентным внешним давлением – политическим и экономическим. Сложившаяся геополитическая ситуация стала вызовом для отечественного научно-технологического комплекса, который призван сыграть ключевую роль в преодолении последствий зарубежных санкций, обеспечении технологического суверенитета и формировании вектора устойчивого социально-экономического развития. В новых реалиях действия, которые предпринимаются для поддержки сферы науки и технологий, должны реализовываться более оперативно, четко приоритизироваться, обеспечивать максимально эффективное их использование. Для этого были приняты решения о совершенствовании механизмов управления научно-технологическим развитием, включая создание правительственной Комиссии по научно-технологическому развитию, назначение ответственных заместителей руководителей министерств и ведомств; продолжается субсидирование научных, научно-технических и инновационных программ и проектов, включая проекты научно-образовательных и научных центров мирового уровня; выполняются исследования и разработки, направленные на производство инновационной продукции; осуществляется «доращивание» технологических компаний (помощь в доработке продукции согласно требованиям крупных корпораций-заказчиков); развивается отечественное научное приборостроение и др. Улучшены налоговые условия для внедрения инноваций, льготного кредитования высокотехнологичных предприятий малого и среднего бизнеса.

Особенность текущей ситуации – сочетание высокой динамики социально-экономических и технологических сдвигов с комплексным характером внешнего воздействия на экономику, общество и государство. Как следствие, наблюдается усиление уже известных и появление новых рисков и вызовов, возрастает степень связанной с ними неопределенности, что существенно усложняет процессы управления на всех уровнях. В этих условиях для принятия обоснованных решений необходимо осуществлять мониторинг постоянно нарастающих объемов информации, поступающей из разных источников, оперативно отбирать и систематизировать сведения, релевантные для решения конкретных задач.

Предлагаемый вниманию читателей доклад посвящен анализу результатов второго раунда исследования «Делаем науку в России», проведенного ИСИЭЗ НИУ ВШЭ в 2022 г. Первое (пилотное) исследование (Doing Science) было выполнено в 2017–2018 гг. с целью оценки ситуации и ожиданий на горизонте 5 лет [НИУ ВШЭ, 2019]. Таким образом, новые данные позволяют выявить влияние произошедших изменений на восприятие обстановки руководителями организаций сферы науки.

В рамках проекта реализован оригинальный подход к оценке государственной политики в сфере науки и технологий с применением методологии изучения и измерения делового климата. Хотя подобный аналитический инструментарий хорошо известен в мире и широко используется для анализа предпринимательского поведения в различных секто-

рах экономики, системные попытки его адаптации к сфере науки и технологий единичны. В этом отношении результаты проекта являются пионерными не только для России, но и для международной практики. Они позволяют проследить,

как научно-технологический комплекс нашей страны преодолевает внутренние барьеры и адаптируется к внешним вызовам и в какой мере этому способствуют отдельные инструменты научной, научно-технической политики.

Авторский коллектив выражает благодарность И. А. Груздеву, Е. Г. Дорониной, Ю. Е. Казакову, Л. Р. Камальдиновой, Е. Г. Каменевой, Г. А. Китовой, Д. Майснеру, А. А. Сёмину, Е. А. Стрельцовой за содействие в подготовке и обсуждении материалов.

## **Методология**

Теоретическая рамка исследования сформирована на основе концепции национальных инновационных систем [Fagerberg. 2005; Freeman, 1995] и ресурсно-ориентированного подхода к моделированию научной и научно-технической деятельности организаций [Barney, 2021; Priem, Butler, 2001]. Оригинальное сочетание этих теорий позволило выделить перечень факторов, определяющих условия функционирования университетов и научных организаций в контексте процессов создания, распространения и внедрения результатов интеллектуальной деятельности. Инструментарий обследования разработан с учетом международного опыта проведения конъюнктурных обследований руководителей предприятий реального сектора экономики [ОЕСД, 2003] и адаптирован к специфике сферы науки и технологий, чем обеспечена преемственность с пионерным исследованием делового климата в российской науке, выполненным ИСИЭЗ НИУ ВШЭ в 2017-2018 гг. [НИУ ВШЭ, 2019].

Исследование «Делаем науку в России» базируется на материалах обследования организаций сферы науки, проведенного в октябре – ноябре 2022 г. по всероссийской случайной выборке, репрезентативной по территориальному признаку. Исходный перечень организаций для наблюдения составлял около 2 тыс. позиций (половина генеральной совокупности), из которых полностью заполнили опросники 577 (более восьмой части генеральной совокупности). Таким образом, доля ответивших превышает четверть, что является достаточным для подобного рода полевых исследований [Holtom et al., 2022; Wu, 2022]. Выборка и полученные на ее основе результаты обследования репрезентативны для основных типов организаций, выполняющих ИР (вузы, научные учреждения, научные организации в форме АО, ООО, ФГУП) (рис. 1).

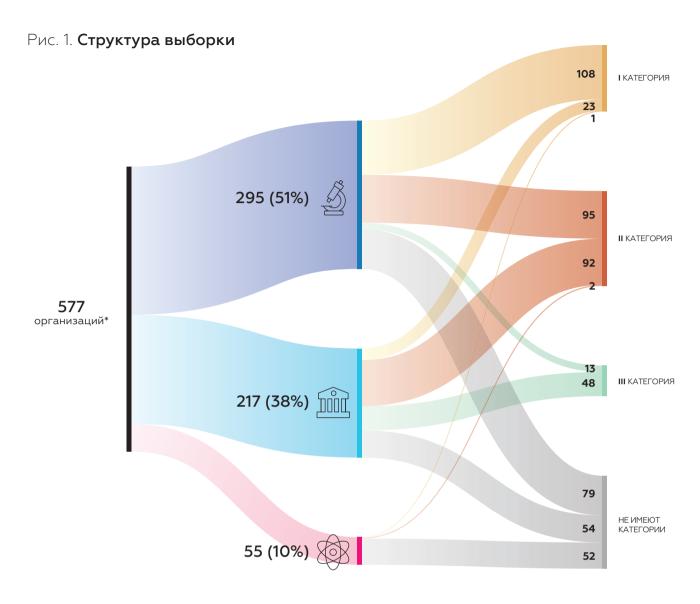
Целевая группа респондентов – руководители организаций либо их заместители

по научной деятельности. Изучение их мнений имеет принципиальное значение, поскольку именно эта когорта формирует повседневные управленческие практики, которые непосредственно влияют на результативность науки и эффективность государственного регулирования. Таким образом, полученные данные могут рассматриваться в качестве оперативной обратной связи со стороны профессионального сообщества, реагирующего на изменение условий научной, научнотехнической деятельности и на реализацию мер государственной поддержки.

Для проведения комплексного анализа результатов обследования, наряду с типологией организаций-респондентов, дополнительно учитывались их ключевые качественные характеристики: принадлежность к областям науки (естественные, технические, медицинские, сельскохозяйственные, социальные, гуманитарные) и виды выполняемых работ (фундаментальные исследования, прикладные исследования, разработки, научно-технические услуги) — в соответствии с международными статистическими стандартами [ОЕСD, 2015].

При анализе данных также учитывались сведения о категориях результативности организаций из базы данных, содержащей информацию об оценке и мониторинге результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения (БД РД НО): 1-я категория организации – лидеры отрасли (научного направления); 2-я категория – стабильные научные организации, демонстрирующие удовлетворительную научную результативность; 3-я категория – организации, утратившие научную деятельность в качестве основного вида деятельности и перспективы развития.

Инструментарий опроса (анкета) включал три раздела (рис. 2).



#### Типы организаций

#### Категории результативности





НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖДЕНИЯ)



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (АО, ООО, ФГУП)

I КАТЕГОРИЯ – ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ

II КАТЕГОРИЯ – СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

III КАТЕГОРИЯ – ОТСТАЮЩИЕ

\* 10 организаций (2%) без определенного типа

Источник: ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

Первый раздел анкеты – «Условия для научно-технической деятельности» - содержал 79 вопросов, соответствующих рассматриваемым факторам делового климата. Они объединены в восемь групп: кадровый потенциал, материально-техническая база, информационная инфраструктура, финансирование, научная кооперация, научные результаты и их коммерциализация, взаимодействие с обществом и институциональные условия.

Ответ на каждый вопрос предполагал оценку респондентами текущего состояния их организации и изменений, которые ожидаются на горизонте 3 лет. Для этого использовалась шкала Лайкерта, где:

- 1–2 балла негативная оценка текущей ситуации / ее ухудшение через 3 года;
- 3 балла нейтральная позиция относительно текущей ситуации / отсутствие ожиданий изменений;

Рис. 2. Общая схема обследования

BЫБОРКА	СТРУКТУРА АНКЕТЫ	НАПРАВЛЕНИЯ	система индексов
577	-	АНАЛИЗА	инлексы настроений
ОРГАНИЗАЦИЙ	і. УСЛОВИЯ ДЛЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ	изменение оценок во времени:	по ФАКТОРАМ ДЕЛОВОГО КЛИМАТА
	деятельности	Текущая ситуация	מאבווים מדיכו היאורים
-	National States of States	Изменения за 5 лет	יייייייייייייייייייייייייייייייייייייי
Научные организации и вузы, полвеломственные		Ожидания на 3 года	Финансирование
Минобрнауки России	Финансирование		Материально-техническая база
	Материально-техническая база	Типы организаций Вузы	Информационная
<b>6</b> Научные организации	Информационная инфраструктура	Научные организации (учреждения) Научные организации (АО, ООО, ФГУП)	Научная кооперация
и вузы, подведомственные другим ФОИВ	Научная кооперация	Области науки	Научные результаты и их коммерциализация
M	и их коммерциализация		→ Взаимодействие с обществом
Организации, выполняющие	Взаимодействие с обществом	,	Институциональные условия
ИР, подведомственные госкорпорациям и компаниям с госковторациям на компаниям	Институциональные условия	Категории результативности   категория – организации-лидеры    категория – стайильные организации	КОМПОЗИТНЫЙ
כוסלאמכואפין	79 факторов	II категория — отстающие	индекс настроений В РОССИЙСКОЙ НАУКЕ
4			
Прочие организации, выполняющие ИР	II. ИНСТРУМЕНТЫ НАУЧНО- ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ З8 ИНСТРУМЕНТОВ	Потенциальный охват, востребованность, использование, значимость	ИНДЕКСЫ ВОСПРИЯТИЯ ИНСТРУМЕНТОВ ПОЛИТИКИ
Руководители или их заместители по научной/ инновационной деятельности	III. УПРАВЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРА- БОТКАМИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ	Механизмы управления, исследовательская повестка, управленческие практики	ИНДИКАТОРЫ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Источник: ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

4–5 баллов – позитивная оценка / улучшение через 3 года.

Совокупность анализируемых факторов позволяет получить комплексную оценку ключевых параметров научно-технологического развития: ресурсов (физических и нематериальных), внешних (институциональные условия) и внутренних (организационная культура) условий, а также результатов, включая их влияние на отдельные параметры развития экономики и общества.

На основе полученных данных оценивались общая конъюнктура и ожидания в отношении перспектив развития сферы науки и технологий в России. Композитный индекс настроений в российской науке, который представляет собой обобщенную оценку ее состояния и перспектив развития в восприятии руководителей организаций, рассчитывался как среднее арифметическое вышеобозначенных факторов делового климата, в том числе по каждой из восьми групп (полученные результаты описываются в первом и втором разделах доклада). Индексы текущего состояния и ожиданий сформированы также для каждого фактора в отдельности и представлены в виде панелей индикаторов делового климата в науке (см. приложение 1).

Второй раздел анкеты – «Инструменты научно-технической политики» – включал 38 вопросов об опыте использования в течение последних 3 лет и значимости для конкретных организаций ключевых инструментов научно-технической политики. В их перечень вошли наиболее значимые и актуальные действующие меры государственной поддержки в сфере науки и технологий (см. приложение 3).

Дизайн анкеты предполагал следующие варианты ответа: инструмент неприменим для организации; инструмент применим, но не использовался; была неуспешная попытка использования; инструмент использовался. В случаях попытки или успешного применения определенной меры поддержки респондентам предлага-

лось оценить ее значимость для научно-технической деятельности организации по 5-балльной шкале (1 балл – низкая, 5 баллов – высокая).

Полученные ответы корректировались с учетом структуры генеральной совокупности организаций, выполнявших исследования и разработки, по данным Росстата. В результате были построены индексы восприятия инструментов научной, научнотехнической политики (рис. 3):

- индекс потенциального охвата;
- индекс востребованности;
- индекс успешности использования;
- индекс значимости;
- интегральный индекс.

Эти индексы позволяют получить обобщенную оценку результативности мер научной, научно-технической политики в восприятии ключевых адресатов господдержки и диагностировать «узкие места» в регулировании отечественного научно-технологического комплекса. Индикаторы востребованности, успешности использования и значимости инструментов политики могут анализироваться в сопоставлении с объемами их финансирования из средств федерального бюджета (результаты по этому блоку представлены в третьем разделе доклада).

Для каждого инструмента научной, научнотехнической политики (аналогично факторам делового климата) построены панели индикаторов (см. приложение 2).

Третий раздел анкеты – «Практики управления исследованиями и разработками в организациях» – предусматривал вопросы, связанные с механизмами стратегического и оперативного управления и принципами формирования исследовательской повестки. Они нацелены на анализ моделей управления научной, научно-технической деятельностью и оценку степени зрелости управленческой культуры в организациях. Результаты по этому направлению представлены в четвертом разделе доклада.

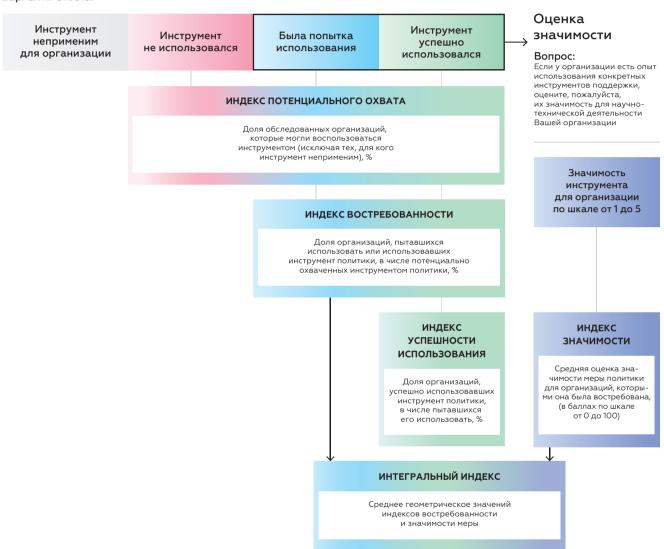
#### Рис. 3. Индексы восприятия инструментов научно-технической политики

#### Оценка использования

#### Вопрос:

Есть ли у Вашей организации опыт использования конкретных инструментов научно-технической политики (получение государственной поддержки, участие в инициативах) в течение последних 3 лет?

#### Варианты ответа:



## 1. Сводные итоги

#### Общие оценки

Композитный индекс настроений в науке в 2022 г. составил 3.30 балла из 5 (рис. 4), что немного выше показателя 2017 г. (3.17). Ожидания изменений на горизонте 3 лет незначительны (3.50 балла) и остались на уровне оценок 2017 г. (3.46).

Несмотря на непростую геополитическую ситуацию и негативное влияние санкций, настроения в российской науке остаются сдержанно позитивными.

Основными факторами, сдерживающими развитие науки, как и в 2017 г., остаются финансирование (2.64 балла) (в 2017 г. –

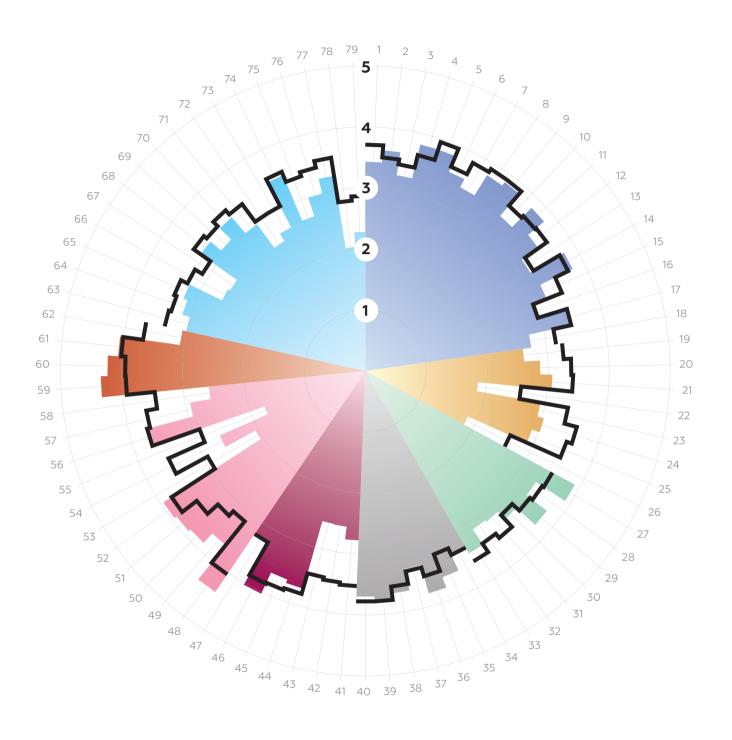
2.68) и институциональные условия (2.89) (в 2017 г. – 2.89), но в будущем респонденты ожидают определенных позитивных сдвигов (3.21 и 3.28 соответственно) (рис. 4, 5).

Кооперацию с внешними партнерами и результативность научной деятельности (включая коммерциализацию РИД) опрошенные руководители охарактеризовали одинаково сдержанно (по 3.22 балла), как и перспективы дальнейшего продвижения в этих направлениях (3.60 и 3.44 соответственно). Общая ситуация с кадровым потенциалом (3.47 балла) и материальнотехнической базой (3.44) пока не выглядит критичной, хотя и ожидания здесь не столь оптимистичны – 3.58 и 3.45 соответственно.

Рис. 4. Индексы настроений в российской науке



Рис. 5. Оценка факторов делового климата в российской науке





Текущая Ожидания

3.43 3.63 3.25 3.82 3.82 3.54 3.39 3.78 3.85	3.71 3.51 3.43 3.64 3.95 3.63 3.84 3.90
3.63 3.25 3.82 3.82 3.54 3.39 3.78 3.85	3.51 3.43 3.64 3.95 3.63 3.84
3.63 3.25 3.82 3.82 3.54 3.39 3.78 3.85	3.51 3.43 3.64 3.95 3.63 3.84
3.25 3.82 3.82 3.54 3.39 3.78 3.85	3.43 3.64 3.95 3.63 3.84
3.82 3.82 3.54 3.39 3.78 3.85	3.64 3.95 3.63 3.84
3.82 3.54 3.39 3.78 3.85	3.95 3.63 3.84
3.82 3.54 3.39 3.78 3.85	3.95 3.63 3.84
3.82 3.54 3.39 3.78 3.85	3.95 3.63 3.84
3.54 3.39 3.78 3.85	3.63 3.84
3.39 3.78 3.85	3.84
3.78 3.85	
3.85	3.90
3 37	3.90
3 37	
5.57	3.59
3.82	3.63
3.48	3.65
3.15	3.21
3.79	3.71
3.20	3.47
2.99	2.96
3.45	3.46
	3.16
_,,,	00
2 61	3.26
	3.38
	3.41
3.07	3.71
1.86	2.57
2.92	3.38
3.03	3.59
2.90	3.50
1.84	2.60
3.91	3.49
3.34	3.46
3.76	3.41
3.34	3.25
3.17	3.51
3.14	3.42
3.44	3.59
3.33	3.33
3.61	3.21
3.79	3.50
3.31	3.35
3.67	3.56
3.79	3.78
3.70	3.94
2.78	3.53
2.57	3.49
2.56	3.45
	3.20 2.99 3.45 2.75 2.61 2.87 3.07 1.86 2.92 3.03 2.90 1.84 3.91 3.34 3.76 3.34 3.17 3.14 3.44 3.33 3.61 3.79 3.31 3.67 3.70

	<b>УЧАСТИЕ</b>		
	45. В сетевых формах научно-технической деятельности	3.65	3.83
	46. В экспертно-аналитической деятельности в интересах государства	4.03	3.85
	47. В международном научно-техническом сотрудничестве	3.23	3.23
	Научные результаты и их коммерциализаци	19	
	УРОВЕНЬ ПУБЛИКАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ		
	48. В российских рецензируемых научных изданиях	4.38	4.03
	49. В ведущих зарубежных научных изданиях	3.66	3.16
-	50. Выступление сотрудников на международных научных мероприятиях	3.87	3.26
	51. Возможности организации собственных	3.91	3.49
	международных научных мероприятий		
	АКТИВНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ПРАВ НА РИД		
	52. В России	3.95	3.79
	53. За рубежом	2.05	2.94
	АКТИВНОСТЬ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ РИД		
	54. В России	2.61	3.53
-	55. За рубежом	1.75	2.88
	56. Качество внутренней системы управления ИС	3.72	3.70
	57. Качество внутренней инфраструктуры коммерциализации РИД	2.92	3.65
	58. Активность создания и развития МИП	2.58	3.47
	Взаимодействие с обществом		
7	59. Использование научных результатов в образовании	4.34	3.93
7	60. Проведение научно-популярных мероприятий	4.23	3.94
7	61. Видимость организации и ее научных результатов в СМИ и сети Интернет	4.06	4.01
	62. Привлечение научных волонтеров	3.07	3.68
	Институциональные условия		
	КАЧЕСТВО		
7	63. Нормативного регулирования госзадания в сфере науки	3.01	3.37
7	64. Налогового регулирования научной деятельности	3.14	3.33
	65. Трудового законодательства в части научных кадров	3.21	3.37
	66. Регулирования закупок оборудования, материалов и др.	2.62	3.25
7	67. Таможенного регулирования ввоза научного оборудования, материалов и др.	2.58	3.11
7	68. Регулирования в сфере ИС	3.31	3.45
7	69. Организации конкурсных процедур в рамках субсидий/грантов в сфере науки	3.08	3.39
	70. Организации экспертизы результатов НИОКР	3.34	3.49
	71. Процедур по оценке результативности организаций	2.99	3.40
7	72. Административная нагрузка на организации сферы науки по подготовке отчетности по НИОКР	2.51	3.04
	<ol> <li>Административная нагрузка на организации сферы науки в связи с проверками контрольно- надзорных органов</li> </ol>	2.65	3.04
7	74. Информирование организаций о мерах государственной научно-технической политики	3.48	3.54
	75. Возможность создания наукоемкого бизнеса	2.67	3.36
	76. Привлекательность научной карьеры	2.99	3.43
7	77. A	3.24	3.54
	77. Авторитет науки в обществе		
	77. Авторитет науки в ооществе 78. Последствия санкций для сферы науки	2.04	2.80

☆ Факторы, рассмотренные в рамках двух раундов обследований 2017 и 2022 гг. Максимальные баллы (и по текущему состоянию, и по ожидаемому) получили группы факторов, относящиеся к взаимодействию науки и общества (3.92 и 3.89 балла соответственно) и информационной инфраструктуре (3.60 и 3.52), однако полученные значения ниже, чем 5 лет назад (4.03 и 3.87), и дальнейшего изменения ситуации по этим направлениям через 3 года не ожидается.

### Динамика ситуации

#### Как изменилось восприятие?

По сравнению с результатами 5-летней давности более позитивно оценены возможности карьерного продвижения ученых: поддержки стажировок и повышения квалификации за счет средств организации (+0.76), увеличения их зарплаты (+0.47). Расширились сетевые формы научной кооперации (в рамках исследовательских консорциумов, межвузовских объединений) (+0.75). Стала доступнее внешняя научная инфраструктура (ЦКП и УНУ, центры обработки данных) (+0.48). Несколько повысилось качество налогового регулирования

в сфере науки (+0.47), которое, тем не менее, оценивается на среднем уровне (табл. 1).

В то же время, как и можно было ожидать, заметно сократились возможности получения зарубежных грантов (-0.33), снизилась доступность баз данных научных публикаций, патентов и научно-технической информации (-0.26). Уменьшилось число совместных научно-технических проектов с бизнесом (-0.27). Выросла нагрузка на организации в связи с отчетностью по НИОКР (-0.27). Несколько хуже теперь оценивается достаточность конкурсного финансирования науки в рамках субсидий и госконтрактов на НИОКР (-0.26).

#### Оправдались ли ожидания?

Совпадение ожиданий 2017 г. с оценками 2022 г. наблюдается только по 15 факторам из 44 (общих для двух исследований). Пре-имущественно они касаются взаимодействия науки с обществом, в частности – использования научных результатов в образовательной деятельности (+0.38) и проведения научно-популярных мероприятий (+0.32). Подтвердились ожидания в отношении роста результативности научной деятельности:

Табл. 1. **Существенное изменение ситуации в 2022 г.** по сравнению с 2017 г.: топ-5 факторов (баллы)

	2022	2017	1/↓
Улучшение ситуации			
Финансовая поддержка стажировок / повышения квалификации исследователей	3.20	2.44	↑0.76
Участие в сетевых формах научно-технической деятельности	3.65	2.90	↑ 0.75
Доступность внешней научной инфраструктуры (ЦКП и УНУ)	3.44	2.96	10.48
Качество налогового регулирования научной, научно-технической деятельности	3.14	2.67	↑0.47
Возможности повышения заработной платы исследователей	3.37	2.90	↑0.47
Ухудшение ситуации			
Доступ к базам данных публикаций, патентов, научно-технической информации	3.61	3.87	↓-0.26
Достаточность конкурсного бюджетного финансирования	2.87	3.13	↓-0.26
Нагрузка в связи с отчетностью по НИОКР	2.51	2.78	↓-0.27
Совместные научно-технические проекты с бизнесом	2.78	3.05	↓-0.27
Гранты зарубежных организаций	1.86	2.19	↓-0.33

Табл. 2. <b>Различия между 5-летними ожиданиями в 2017 г.</b>	
и фактической ситуацией в 2022 г.: топ-5 факторов (баллы	ı)

	2022	2017	↑/↓
Превзошли ожидания			
Использование научных результатов в образовательной деятельности	4.34	3.96	↑0.38
Публикации сотрудников в российских научных изданиях	4.38	4.02	↑0.36
Обеспеченность рабочими площадями	3.91	3.57	10.34
Проведение научно-популярных мероприятий	4.23	3.91	↑ 0.32
Получение прав на РИД в России	3.95	3.70	↑ 0.25
Ожидания не оправдались			
Совместные научно-технические проекты с бизнесом	2.78	3.49	↓-0.71
Активность получения прав на РИД за рубежом	2.05	3.05	↓ -1.00
Заказы на НИОКР от иностранных компаний	1.84	3.00	↓ -1.16
Гранты зарубежных организаций	1.86	3.06	↓ -1.20
Активность коммерциализации РИД за рубежом	1.75	2.97	↓ -1.22

Источник: ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

публикационной активности (+0.36) и получения прав на РИД (+0.25) (табл. 2).

Наибольшее несоответствие прошлых ожиданий и фактической ситуации наблюдается по семи факторам, обусловленным геополитической ситуацией, включая активность коммерциализации РИД и получения прав на РИД за рубежом (-1.22; -1.00), число заказов со стороны иностранных компаний (-1.16) и грантов зарубежных организаций (-1.2). Не произошло улучшений в части коммерциализации РИД в России (-0.7) и увеличения числа совместных проектов с бизнесом (-0.71).

Тем не менее по некоторым направлениям ситуация в науке за 5 лет немного улучшилась вопреки пандемии и санкционным ограничениям (рис. 6): увеличилось число ведущих ученых — руководителей исследовательских коллективов (+0.18), улучшились возможности организаций в отношении финансовой поддержки стажировок и повышения квалификации исследователей (+0.15), расширились масштабы участия в сетевых формах научно-технической деятельности (+0.10).

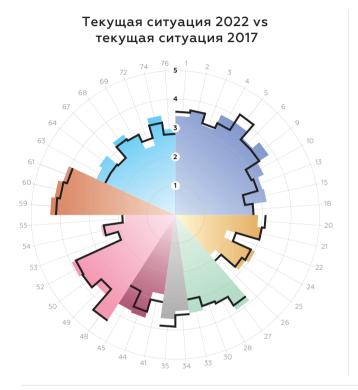
## Как изменился настрой на будущее?

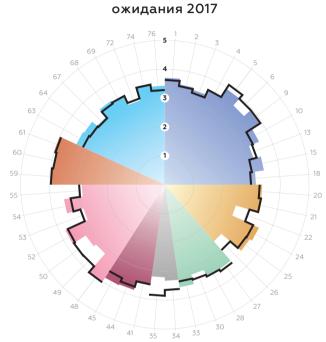
Ожидания за 5 лет, прошедших с предыдущего раунда исследования, претерпели незначительные изменения и остались умеренно позитивными. Выросли надежды на расширение возможностей финансирования стажировок и повышения квалификации исследователей за счет собственных средств организаций (+0.42), развитие сетевых форм кооперации в рамках исследовательских консорциумов и межвузовских объединений (+0.27), совершенствование нормативного регулирования госзадания в сфере науки (+0.25), активизацию коммерциализации РИД (+0.23) и повышение заработной платы исследователей (+0.23) (табл. 3).

Снижение оптимизма фиксируется по факторам, частично зависимым от политики зарубежных стран. К ним, в частности, относятся: предоставление доступа к базам данных научно-технической информации (-0.64), публикации в ведущих зарубежных научных изданиях (-0.58),

Рис. 6. Сравнение оценок факторов делового климата в российской науке по итогам обследований 2017 и 2022 гг.\*

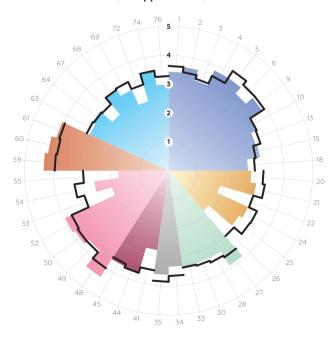






Ожидания 2022 vs

#### Текущая ситуация 2022 vs ожидания 2017



 $<sup>^{*}</sup>$  Сравнение проводилось по 44 факторам, общим для двух раундов обследований 2017 и 2022 гг.

	2022		20		
	Текущая ситуация	Ожидания на 3 года	Текущая ситуация	Ожидан на 5 ле	
Кадровый потенциал					
ЗИРИЛАН					
Молодых исследователей	3.43	3.71	3.58	3.63	
2. Ведущих ученых	3.63	3.51	3.66	3.45	
б. Инженерно-технических работников	3.25	3.43	3.31	3.32	
УРОВЕНЬ					
<ol> <li>Подготовки выпускников магистратуры, аспирантуры, принятых на работу на научные должности</li> </ol>	3.82	3.64	3.50	3.61	
5. Освоения цифровых технологий и методов	3.82	3.95	4.14	4.11	
Б. Владения иностранными языками	3.54	3.63	3.46	3.94	
Э. Гибких навыков	3.85	3.90	3.46	3.94	
возможности					
0. Повышения зарплаты сотрудников	3.37	3.59	2.90	3.36	
3. Участия в зарубежных научных мероприятиях	3.15	3.21	2.97	3.32	
5. Финансирования стажировок	3.20	3.47	2.44	3.05	
8. Административная нагрузка на исследователей	2.75	3.16	2.71	2.99	
Финансирование					
•					
ДОСТАТОЧНОСТЬ ФИНАНСИРОВАНИЯ В РАМКАХ	2.07	7 70	7 17	7.00	
10. Конкурсного бюджетного финансирования	2.87	3.38	3.13	3.29	
11. Грантов российских научных фондов	3.07	3.41	3.03	3.37	
22. Грантов зарубежных и/или международных организаций	1.86	2.57	2.19	3.06	
НАЛИЧИЕ ЗАКАЗОВ СО СТОРОНЫ					
24. Компаний с госучастием, госкорпораций	3.03	3.59	2.88	3.37	
25. Частного бизнеса	2.90	3.50	2.74	3.35	
26. Иностранных компаний	1.84	2.60	2.10	3.00	
Материально-техническая база					
ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ					
27. Рабочими площадями	3.91	3.49	3.73	3.57	
8. Современным научным оборудованием	3.34	3.46	3.37	3.50	
0. Компонентами, реактивами, материалами	3.34	3.25	3.29	3.43	
33. Доступность внешней научной инфраструктуры (ЦКП и УНУ)	3.44	3.59	2.96	3.39	
Информационная инфраструктура					
34. Наличие специализированного ПО	3.33	3.33	3.47	3.65	
	3.61	3.21	3.87	3.85	
35. Доступ к базам данных научных публикаций, патентов, научно-технической информации	3.01	3.21	3.67	3.65	
Научная кооперация					
НАЛИЧИЕ					
11. Совместных научных проектов с бизнесом	2.78	3.53	3.05	3.49	
14. Совместных научно-технических проектов, центров, базовых кафедр с вузами / научными организациями	3.71	3.80	3.49	3.69	
участие					
15. В сетевых формах научно-технической деятельности	3.65	3.83	2.90	3.56	
Научные результаты и их коммерциализация					
УРОВЕНЬ ПУБЛИКАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ					
18. В российских рецензируемых научных изданиях	4.38	4.03	4.35	4.02	
19. В ведущих зарубежных научных изданиях	3.66	3.16	3.40	3.74	
	3.87	3.26	3.83	3.75	
<ol> <li>Выступление сотрудников на международных научных мероприятиях</li> </ol>	1.0				
60. Выступление сотрудников на международных научных мероприятиях  АКТИВНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ПРАВ НА РИЛ					
АКТИВНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ПРАВ НА РИД	3 95	3 70	3 70	3.70	
АКТИВНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ПРАВ НА РИД 12. В России	3.95	3.79	3.79		
АКТИВНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ПРАВ НА РИД 52. В России 53. За рубежом	3.95 2.05	3.79 2.94	3.79 2.07		
АКТИВНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ПРАВ НА РИД 52. В России 53. За рубежом АКТИВНОСТЬ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ РИД	2.05	2.94	2.07	3.05	
АКТИВНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ПРАВ НА РИД i2. В России i3. За рубежом АКТИВНОСТЬ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ РИД i4. В России	2.05	2.94 3.53	2.07	3.05	
АКТИВНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ПРАВ НА РИД  2. В России  3. За рубежом  АКТИВНОСТЬ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ РИД  4. В России  5. За рубежом	2.05	2.94	2.07	3.09	
АКТИВНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ПРАВ НА РИД :2. В России :3. За рубежом АКТИВНОСТЬ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ РИД	2.05	2.94 3.53	2.07	3.09	
АКТИВНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ПРАВ НА РИД  2. В России  3. За рубежом  АКТИВНОСТЬ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ РИД  4. В России  5. За рубежом  Взаимодействие с обществом	2.05	2.94 3.53	2.07	3.30 2.97	
АКТИВНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ПРАВ НА РИД  2. В России  3. За рубежом  АКТИВНОСТЬ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ РИД  4. В России  5. За рубежом  ВЗаимодействие с обществом  9. Использование научных результатов в образовании	2.05 2.61 1.75	2.94 3.53 2.88	2.07 2.51 1.84	3.05 3.30 2.97 3.96	
АКТИВНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ПРАВ НА РИД  2. В России  3. За рубежом  АКТИВНОСТЬ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ РИД  4. В России  5. За рубежом  ВЗаимодействие с обществом  9. Использование научных результатов в образовании  0. Проведение научно-популярных мероприятий	2.05 2.61 1.75 4.34	2.94 3.53 2.88 3.93	2.07 2.51 1.84 4.14	3.05 3.30 2.97 3.96 3.9°	
АКТИВНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ПРАВ НА РИД  2. В России  3. За рубежом  АКТИВНОСТЬ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ РИД  4. В России  5. За рубежом  ВЗаимодействие с обществом  9. Использование научных результатов в образовании  0. Проведение научно-популярных мероприятий  1. Видимость организации и ее научных результатов в СМИ и сети Интернет	2.05 2.61 1.75 4.34 4.23	2.94 3.53 2.88 3.93 3.94	2.07 2.51 1.84 4.14 4.04	3.70 3.09 3.30 2.97 3.96 3.96	
АКТИВНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ПРАВ НА РИД  2. В России  3. За рубежом  АКТИВНОСТЬ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ РИД  4. В России  5. За рубежом  ВЗаимодействие с обществом  9. Использование научных результатов в образовании  0. Проведение научно-популярных мероприятий  1. Видимость организации и ее научных результатов в СМИ и сети Интернет  Институциональные условия	2.05 2.61 1.75 4.34 4.23	2.94 3.53 2.88 3.93 3.94	2.07 2.51 1.84 4.14 4.04	3.05 3.30 2.97 3.96 3.9°	
АКТИВНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ПРАВ НА РИД  2. В России  3. За рубежом  АКТИВНОСТЬ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ РИД  4. В России  5. За рубежом  ВЗаимодействие с обществом  9. Использование научных результатов в образовании  0. Проведение научно-популярных мероприятий  1. Видимость организации и ее научных результатов в СМИ и сети Интернет  Институциональные условия  КАЧЕСТВО	2.05 2.61 1.75 4.34 4.23	2.94 3.53 2.88 3.93 3.94	2.07 2.51 1.84 4.14 4.04	3.30 2.97 3.96 3.96	
АКТИВНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ПРАВ НА РИД  2. В России  3. За рубежом  АКТИВНОСТЬ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ РИД  4. В России  5. За рубежом  ВЗаимодействие с обществом  9. Использование научных результатов в образовании  0. Проведение научно-популярных мероприятий  1. Видимость организации и ее научных результатов в СМИ и сети Интернет  ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ  КАЧЕСТВО  3. Нормативного регулирования госзадания в сфере науки	2.05 2.61 1.75 4.34 4.23 4.06	2.94 3.53 2.88 3.93 3.94 4.01	2.07 2.51 1.84 4.14 4.04 3.91	3.09 3.30 2.97 3.90 3.90	
АКТИВНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ПРАВ НА РИД  2. В России  3. За рубежом  АКТИВНОСТЬ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ РИД  4. В России  5. За рубежом  ВЗаимодействие с обществом  9. Использование научных результатов в образовании  0. Проведение научно-популярных мероприятий  1. Видимость организации и ее научных результатов в СМИ и сети Интернет  ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ  КАЧЕСТВО  3. Нормативного регулирования госзадания в сфере науки  4. Налогового регулирования научной деятельности	2.05  2.61 1.75  4.34 4.23 4.06	2.94 3.53 2.88 3.93 3.94 4.01	2.07  2.51  1.84  4.14  4.04  3.91  2.67  2.67	3.05 3.30 2.97 3.96 3.96 3.12 3.08	
АКТИВНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ПРАВ НА РИД  12. В России  13. За рубежом  АКТИВНОСТЬ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ РИД  14. В России  15. За рубежом  15. За рубежом  16. Использование научных результатов в образовании  16. Проведение научно-популярных мероприятий  16. Видимость организации и ее научных результатов в СМИ и сети Интернет  ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ  КАЧЕСТВО  15. Нормативного регулирования посзадания в сфере науки  16. Налогового регулирования научной деятельности  16. Таможенного регулирования ввоза научного оборудования, материалов и др.	2.05  2.61 1.75  4.34 4.23 4.06  3.01 3.14 2.58	2.94 3.53 2.88 3.93 3.94 4.01 3.37 3.33 3.11	2.07  2.51  1.84  4.14  4.04  3.91  2.67  2.67  2.62	3.00 3.30 2.91 3.90 3.90 3.90 3.12 3.00 3.00	
АКТИВНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ПРАВ НА РИД  2. В России  3. За рубежом  АКТИВНОСТЬ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ РИД  4. В России  5. За рубежом  ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ОБЩЕСТВОМ  9. Использование научных результатов в образовании  0. Проведение научно-популярных мероприятий  1. Видимость организации и ее научных результатов в СМИ и сети Интернет  ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ  КАЧЕСТВО  3. Нормативного регулирования посзадания в сфере науки  4. Налогового регулирования научной деятельности  7. Таможенного регулирования ввоза научного оборудования, материалов и др.  8. Регулирования в сфере ИС	2.05  2.61 1.75  4.34 4.23 4.06  3.01 3.14 2.58 3.31	2.94 3.53 2.88 3.93 3.94 4.01 3.37 3.33 3.11 3.45	2.07  2.51  1.84  4.14  4.04  3.91  2.67  2.67  2.62  3.12	3.00 3.30 2.99 3.90 3.90 3.00 3.00 3.30	
АКТИВНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ПРАВ НА РИД  12. В России  13. За рубежом  АКТИВНОСТЬ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ РИД  14. В России  15. За рубежом  ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ОБЩЕСТВОМ  19. Использование научных результатов в образовании  10. Проведение научно-популярных мероприятий  11. Видимость организации и ее научных результатов в СМИ и сети Интернет  ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ  КАЧЕСТВО  13. Нормативного регулирования госзадания в сфере науки  14. Налогового регулирования научной деятельности  15. Таможенного регулирования ввоза научного оборудования, материалов и др.  18. Регулирования в сфере ИС  19. Организации конкурсных процедур в рамках субсидий/грантов в сфере науки	2.05  2.61 1.75  4.34 4.23 4.06  3.01 3.14 2.58 3.31 3.08	2.94 3.53 2.88 3.93 3.94 4.01 3.37 3.33 3.11 3.45 3.39	2.07  2.51  1.84  4.14  4.04  3.91  2.67  2.67  2.62  3.12  3.06	3.09 3.99 3.99 3.90 3.12 3.00 3.34 3.35	
АКТИВНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ПРАВ НА РИД  12. В России  13. За рубежом  АКТИВНОСТЬ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ РИД  14. В России  15. За рубежом  15. За рубежом  16. Использование научных результатов в образовании  16. Проведение научно-популярных мероприятий  16. Видимость организации и ее научных результатов в СМИ и сети Интернет  ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ  КАЧЕСТВО  15. Нормативного регулирования посзадания в сфере науки  16. Налогового регулирования научной деятельности  16. Таможенного регулирования ввоза научного оборудования, материалов и др.  18. Регулирования в сфере ИС	2.05  2.61 1.75  4.34 4.23 4.06  3.01 3.14 2.58 3.31	2.94 3.53 2.88 3.93 3.94 4.01 3.37 3.33 3.11 3.45	2.07  2.51  1.84  4.14  4.04  3.91  2.67  2.67  2.62  3.12	3.05 3.30 2.97 3.96 3.96	

Табл. 3. **Изменения в оценках ожиданий 2022 г. по сравнению с 2017 г.:** топ-5 факторов (баллы)

	2022	2017	1/↓
Усиление оптимизма			
Финансовая поддержка стажировок / повышения квалификации исследователей	3.47	3.05	↑ 0.42
Участие в сетевых формах научно-технической деятельности	3.83	3.56	↑ 0.27
Нормативное регулирование госзадания в сфере науки	3.37	3.12	↑ 0.25
Налоговое регулирование научной, научно-технической деятельности	3.33	3.08	↑ 0.25
Коммерциализация РИД в России	3.53	3.30	↑ 0.23
Усиление пессимизма			
Заказы на НИОКР от иностранных компаний	2.60	3.00	↓-0.40
Гранты зарубежных организаций	2.57	3.06	↓-0.49
Участие в международных конференциях, других научных мероприятиях	3.26	3.75	↓-0.49
Публикации сотрудников в ведущих зарубежных научных изданиях	3.16	3.74	↓-0.58
Доступ к базам данных научных публикаций, патентов, научно-технической информации	3.21	3.85	↓-0.64

Источник: ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

выступления на международных конференциях (-0.49), грантовая поддержка и заказы на НИОКР со стороны иностранных компаний (-0.49; -0.40), наличие специализированного программного обеспечения (-0.32).

#### Чего ждать через 3 года?

По оценкам респондентов, санкции, введенные в отношении России, включая ограничения международного сотрудничества, уже сейчас негативно влияют на науку (2.04). В будущем их последствия несколько сгладятся, но останутся ощутимыми (2.80) (рис. 5).

Наиболее пессимистично респонденты оценивают перспективы выступлений сотрудников с докладами на международных научных мероприятиях (-0.61) и публикации статей в зарубежных изданиях (-0.50) (табл. 4). Кроме того, ожидается сокращение рабочих площадей (-0.42), могут ухудшиться обеспеченность современной компьютерной техникой (-0.35) и возможности стимулирования исследователей по результатам труда (-0.19).

Максимальные ожидания улучшения ситуации через 3 года связаны с теми факторами, по которым сейчас получены самые низкие оценки. Это касается, в частности, активности коммерциализации РИД за рубежом (+1.13) и в России (+0.92), развития совместных с бизнесом исследовательских лабораторий (+0.92) и базовых кафедр (+0.89), создания и развития МИП (+0.89).

# Структурная **дифференциация**

#### Типы организаций

Оценки настроений в российской науке варьируют по типам организаций: вузы рассматривают текущую ситуацию скорее как умеренно позитивную (3.47 балла), в то время как научные учреждения и научные организации (АО, ООО, ФГУП) – как нейтральную (3.19 и 3.29 балла соответственно) (рис. 7). Положительные ожидания также в большей степени характерны для вузов, а отрицательные (там, где они встречаются) – для научных организаций (рис. 8).

Табл. 4. **Ожидания изменения ситуации через 3 года:** топ-5 факторов (баллы)

	2022	2025	1/↓
Позитивные ожидания			
Коммерциализация РИД за рубежом	1.75	2.88	1.13
Коммерциализация РИД в России	2.61	3.53	↑ 0.92
Совместные исследовательские лаборатории и центры с бизнесом	2.57	3.49	1 0.92
Совместные базовые кафедры с бизнесом	2.56	3.45	1 0.89
Создание и развитие МИП	2.58	3.47	↑ 0.89
Негативные ожидания			
Использование научных результатов в образовательной деятельности	4.34	3.93	↓ -0.41
Организация собственных международных научных мероприятий	3.91	3.49	<b>↓</b> -0.42
Обеспеченность рабочими площадями	3.91	3.49	↓-0.42
Публикации сотрудников в ведущих зарубежных научных изданиях	3.66	3.16	↓-0.50
Участие в международных конференциях, других научных мероприятиях	3.87	3.26	↓-0.61

Источник: ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

Рис. 7. Оценки текущей ситуации в науке по типам организаций





Вузы более позитивно оценили большинство факторов делового климата, однако максимальные различия проявляются применительно к таким категориям, как «научная кооперация» (университеты заметно активнее участвуют в сетевых формах научно-технической деятельности) и «информационная инфраструктура» (лучше обеспеченность библиотечными ресурсами, доступ к базам данных и публикаций, инструментам библиометрического анализа).

Научные учреждения, напротив, негативно оценивают научную кооперацию (в части создания совместных с бизнесом базовых кафедр и лабораторий), состояние зданий и наличие опытно-экспериментальной базы.

Организациям в форме АО, ООО или ФГУП свойственна сравнительно высокая оценка материально-технического обеспечения, особенно в отношении наличия рабочих площадей и компьютерной техники. С другой стороны, они заметно

слабее взаимодействуют с обществом, что, видимо, объясняется сугубо коммерческой ориентацией их деятельности.

В своих прогнозах на ближайшие 3 года также оптимистичнее выглядят представители вузов. Наивысшие их ожидания (в сравнении с текущей ситуацией) касаются условий финансирования (прежде всего, по госзаданию в сфере науки) и материально-технического обеспечения – закупок современного научного оборудования и доступа к внешней исследовательской инфраструктуре.

Руководство научных учреждений сохраняет определенный пессимизм (рис. 8), прогнозируя сокращение кадрового потенциала, включая отток ведущих ученых и снижение уровня подготовки выпускников вузов. Как следствие, ожидается снижение результативности ИР: публикационной активности, регистрации РИД, участия в научных мероприятиях; имеются риски ухудшения процессов интеграции науки и высшего образования.

Рис. 8. Различия в оценках текущей ситуации в науке и 3-летних ожиданий по типам организаций

		2	
Кадровый потенциал	0.29	-0.04	0.09
Финансирование	0.74	0.46	0.44
Материально-техническая база	0.17	-0.08	-0.21
Информационная инфраструктура	-0.03	-0.12	-0.08
Научная кооперация	0.39	0.37	0.37
Научные результаты и их коммерциализация	0.27	-0.03	0.26
Взаимодействие с обществом	0.06	-0.16	0.27
Институциональные условия	0.49	0.33	0.27
Композитный индекс	0.30	0.09	0.17



Представление о будущем научных организаций в форме АО, ООО, ФГУП менее однозначно. С одной стороны, они сильнее, чем организации других типов, беспокоятся о материально-техническом обеспечении ИР (износе зданий и сооружений, нехватке научного оборудования, опытно-экспериментальных производств); с другой – рассчитывают на улучшение взаимодействия с обществом, в том числе на рост вовлеченности граждан в науку.

#### Области науки

Критичное восприятие текущего положения и негативные будущие ожидания по основным факторам делового климата наблюдаются преимущественно в области естественных наук. Представители сельскохозяйственных дисциплин, напротив, демонстрируют высокие оценки по большинству позиций (рис. 9). Максимальные расхождения между организациями естественнонаучного и сельскохозяйственного профилей – в восприятии институциональных условий для научной деятельности: для первых особенно актуальны проблемы с нормативным регулированием госзаданий и созданием наукоемкого бизнеса, в то время как вторым свойственны высокие оценки ситуации в части закупок и ввоза научного оборудования, качества подходов к оценке результативности.

Наибольшие опасения представителей естественных наук касаются возможного снижения результативности ИР (в том числе из-за затруднения публикации

Рис. 9. Оценки текущей ситуации в науке по областям науки

	R		(F)	æ	ůůů	
Кадровый потенциал	3.44	3.54	3.61	3.65	3.52	3.55
Финансирование	2.62	2.76	2.75	2.83	2.64	2.66
Материально-техническая база	3.39	3.59	3.52	3.58	3.50	3.45
Информационная инфраструктура	3.54	3.68	3.74	3.78	3.73	3.68
Научная кооперация	3.22	3.35	3.33	3.50	3.42	3.44
Научные результаты и их коммерциализация	3.25	3.24	3.41	3.33	3.27	3.32
Взаимодействие с обществом	3.89	3.83	4.12	4.06	4.04	4.07
Институциональные условия	2.81	2.95	3.05	3.13	2.94	2.98
Композитный индекс	3.27	3.37	3.44	3.48	3.38	3.39
Области науки		БАЛЛЫ				
ЕСТЕСТВЕННЫЕ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ  ПО СТАТЬ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПО СОЦИАЛЬНЫЕ		1	2	3 4	5	

Источник: ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

[] ГУМАНИТАРНЫЕ

Рис. 10. Различия в оценках текущей ситуации в науке и 3-летних ожиданий по областям науки

			$\stackrel{\sim}{\longrightarrow}$	æ	j°j°	(III)
Кадровый потенциал	0.06	0.19	0.11	0.24	0.20	0.21
Финансирование	0.54	0.62	0.62	0.70	0.70	0.71
Материально-техническая база	-0.05	0.02	0.08	0.15	0.13	0.16
Информационная инфраструктура	-0.11	-0.03	-0.11	-0.06	-0.10	-0.04
Научная кооперация	0.34	0.36	0.38	0.35	0.32	0.33
Научные результаты и их коммерциализация	0.07	0.24	0.12	0.34	0.23	0.18
Взаимодействие с обществом	-0.04	0.10	-0.08	0.02	-0.03	-0.02
Институциональные условия	0.39	0.42	0.43	0.38	0.48	0.45
Композитый индекс	0.15	0.24	0.20	0.27	0.25	0.25
Области науки		СИТУАЦ	ии и ожі	КАХ ТЕКУ ИДАНИЙ, Е О 0.5	БАЛЛЫ	
При технические при социальные при технические при социальные при социальные при социальные при социальные при						

# Г гуманитарные

Источник: ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

статей в зарубежных научных журналах), состояния МТБ (особенно современной компьютерной техники) и сокращения кадрового потенциала (отток ведущих ученых, ослабление сотрудничества с зарубежными учеными, ухудшение ситуации с оплатой труда и стимулирующими выплатами исследователям) (рис. 10). Схожие, но менее выраженные настроения наблюдаются в организациях сферы медицинских наук.

Оптимистичные ожидания по отдельным направлениям отмечаются в разных областях науки. Представители гуманитарных дисциплин рассчитывают на увеличение финансирования ИР почти из всех источников (кроме собственных средств) и улучшение материально-технического обеспечения; сельскохозяйственных – ожидают прогресса в регистрации и коммерциализации РИД; технических – усиления взаимодействия с обществом, в том числе посредством привлечения научных волонтеров к сбору и анализу данных.

#### Категории результативности

Обследование показало, что организации-лидеры (1-й категории результативности) в целом склонны более высоко оценивать текущие условия для научной деятельности и в то же время имеют достаточно низкие ожидания их улучшения в течение последующих 3 лет (рис. 11, 12). Для организаций 3-й категории картина обратная.

Рис. 11. Оценки текущей ситуации в науке по категориям результативности организаций

ı	II	III
3.53	3.50	3.48
2.66	2.69	2.48
3.45	3.44	3.31
3.59	3.66	3.60
3.21	3.26	3.34
3.47	3.32	3.17
4.10	3.94	4.02
3.31	3.32	3.10
3.42	3.39	3.31
	2.66 3.45 3.59 3.21 3.47 4.10	3.53 3.50 2.66 2.69 3.45 3.44 3.59 3.66 3.21 3.26 3.47 3.32 4.10 3.94 3.31 3.32

Категории результативности I КАТЕГОРИЯ – ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ **II** КАТЕГОРИЯ – СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ III КАТЕГОРИЯ – ОТСТАЮЩИЕ БАЛЛЫ

Источник: ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

Рис. 12. Различия в оценках текущей ситуации в науке и 3-летних ожиданий по категориям результативности организаций

	I	II	III
Кадровый потенциал	-0.14	0.18	0.26
Финансирование	0.38	0.62	0.89
Материально-техническая база	-0.19	0.08	0.22
Информационная инфраструктура	-0.26	-0.06	0.05
Научная кооперация	0.27	0.46	0.37
Научные результаты и их коммерциализация	-0.24	0.18	0.32
Взаимодействие с обществом	-0.28	0.04	-0.01
Институциональные условия	0.75	0.65	1.08
Композитный индекс	0.03	0.27	0.40

Источник: ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

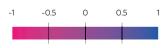
Категории результативности

I КАТЕГОРИЯ – ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ

**II** КАТЕГОРИЯ – СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

III КАТЕГОРИЯ – ОТСТАЮЩИЕ





Различия в восприятии фактической ситуации организациями, относящимися к разным категориям результативности, не выглядят существенными. Тем не менее для организаций 1-й категории характерен спад ожиданий в части результативности (наиболее резкий – по зарубежным публикациям и участию в международных конференциях), финансирования (включая госзадания, госконтракты, гранты российских и зарубежных научных фондов), состояния МТБ (в наибольшей степени их беспокоит доступность современного оборудования и расходных материалов, внешней инфраструктуры), человеческого капитала (отток молодых и опытных специалистов, недостаточная подготовка выпускников вузов, снижение возможности стимулирования результативности ученых, затруднение обмена опытом с зарубежными учеными и т. д.). Ожидаются проблемы в части обеспечения информационной инфраструктурой (лицензии на ПО, доступ к международным базам данных и библиометрическим сервисам) и взаимодействия с обществом.

Для наиболее успешных организаций преимущество в результативности в настоящее время обеспечивается по большей части зарубежными научными публикациями (остальные показатели результативности у них лишь немногим выше средних значений). Большинство институциональных факторов они оценивают выше, а влияние международных санкций воспринимают как минимальное.

Основная часть обследованных научных организаций относится ко 2-й категории

результативности, и среди них оценки текущего состояния науки мало отличаются от тех, что демонстрируют лидеры, но при этом сохраняются нейтральные или умеренно позитивные ожидания. В этой категории примечательны высокие значения индексов, отражающих наличие совместных с бизнесом лабораторий и кафедр.

Для организаций 3-й категории характерно наиболее негативное восприятие текущей ситуации, особенно в части финансирования (недофинансирование по госзаданию, нехватка собственных средств, проблемы с заказами на ИР) и институциональных условий (акцентированы проблемы регулирования госзаданий и организации экспертизы результативности, заметно влияние международных санкций). Они испытывают больше трудностей с получением результатов ИР (дефицит зарубежных публикаций и низкая активность регистрации РИД).

В то же время организации этой категории ожидают значительного улучшения финансирования за счет государственных конкурсных источников (субсидии, гранты) и госзаданий. Как следствие, они рассчитывают на решение вопросов приобретения нового оборудования и расходных материалов, приток молодых кадров и быстрое повышение их квалификации (включая иностранные языки и гибкие навыки). С этими и другими улучшениями, вероятно, связаны ожидания относительно повышения собственной результативности но не за счет роста числа российских или зарубежных научных публикаций, а путем регистрации и коммерциализации РИД.

## 2. Настроения и ожидания

### Кадровый потенциал

По данным опроса, текущая ситуация с научными кадрами оценивается руководителями организаций выше среднего (3.47 балла из 5) и позитивнее, чем в исследовании 2017 г. (3.24). Ожидания на ближайшие 3 года умеренно оптимистичные (3.58).

#### Потребности в кадрах

На фоне демографических трендов на рынке труда опрошенные руководители предъявляют повышенный спрос на молодых исследователей (табл. 5): о том, что научной молодежи в их организациях достаточно, заявило меньше респондентов, чем пятью годами ранее (средняя оценка –

Табл. 5. Оценка кадрового потенциала науки (баллы)

	Текущая ситуация	Ожидания на 3 года
Уровень освоения исследователями гибких навыков (креативного мышления, командной работы и др.)	3.85	3.90
Возможности стимулирования исследователей по результатам груда	3.82	3.63
Уровень подготовки выпускников магистратуры, аспирантуры, принятых на работу на научные должности	3.82	3.64
Уровень освоения исследователями цифровых технологий и ме- годов исследований (программирования, моделирования и др.)	3.82	3.95
Возможности поддержки публикационной активности сотрудни- ков (обучение, перевод, редактирование и др.)	3.79	3.71
Уровень освоения исследователями навыков взаимодействия с заказчиками и партнерами	3.78	3.90
Наличие достаточного числа ведущих ученых – руководителей исследовательских коллективов	3.63	3.51
Уровень освоения исследователями иностранных языков	3.54	3.63
Возможности поддержки молодых исследователей, аспирантов за счет средств организации	3.48	3.65
Обеспеченность социальным пакетом (медицинское обслужива- ние, питание и др.)	3.45	3.46
Наличие достаточного числа молодых специалистов	3.43	3.71
Уровень освоения исследователями навыков проектного управления	3.39	3.84
Возможности повышения заработной платы исследователей	3.37	3.59
Наличие достаточного числа инженерно-технического персонала (программистов, техников и др.)	3.25	3.43
Возможности финансовой поддержки стажировок / повышения квалификации исследователей за счет средств организации	3.20	3.47
Возможности поддержки участия исследователей в зарубежных конференциях, семинарах, симпозиумах и др.	3.15	3.21
Возможности совместной работы с зарубежными исследователями	2.99	2.96
Средняя оценка административной нагрузки на исследователей	2.75	3.16

3.43 против 3.58 в 2017 г.). С учетом пристального внимания государства к этой проблеме и расширения спектра мер поддержки молодых ученых, ожидания на 3-летнем горизонте достаточно позитивные (+0.28; 3.71), особенно в организациях высшего образования (+0.6; 4.02). Риски оттока из страны ведущих ученых руководителей исследовательских коллективов, согласно данным опроса, пока не проявились: острый дефицит таких специалистов в настоящее время не фиксируется (3.63 балла). При этом мнения респондентов относительно будущего разошлись: представители вузов считают, что ситуация улучшится (+0.27; 3.91) (возможно, принимая во внимание активную работу по выращиванию управленческих научных кадров, которая ведется российскими университетами), а руководители научных учреждений – наоборот (-0.42; 3.28).

## Привлекательность научной карьеры

По мнению опрошенных руководителей, за последние 5 лет заметно увеличились возможности повышения заработной платы научных сотрудников (3.37 против 2.90). Учитывая внимание органов власти к вопросам оплаты труда ученых, респонденты (независимо от типа организации) надеются на дальнейший прогресс в этой сфере в перспективе 3 лет (+0.22; 3.59). В отличие от вузов, подтвердивших благоприятные условия (как текущие, так и будущие) для поддержки публикационной активности исследователей и их стимулирования по результатам труда (более 4 баллов), научные учреждения допускают дальнейшее сокращение у них таких возможностей. В условиях ограничений международной кооперации руководители научных институтов ожидают снижения интенсивности совместной работы с зарубежными исследователями (-0.32). Представители вузов, напротив, видят в сложившемся положении возможности для развития взаимодействия с дружественными странами (+0.28 – работа с иностранными коллегами; +0.17 – участие в зарубежных мероприятиях).

#### Исследовательские компетенции

Среди различных факторов, формирующих кадровый потенциал, наиболее позитивно руководители охарактеризовали уровень компетенций своих сотрудников - наличие гибких навыков (3.85), владение цифровыми технологиями и современными методами исследований (3.82), умение взаимодействовать с заказчиками и партнерами (3.78). Несколько хуже были оценены знания иностранных языков (3.54) и навыки проектного управления (3.39). Представители университетов рассчитывают на дальнейшее совершенствование разнообразных компетенций исследователей, тогда как в научных организациях прогресс ожидается лишь в отношении навыков проектного управления (с 2.29 до 3.6).

В ходе исследования также оценивался уровень подготовки выпускников, принимаемых в организации на научные должности. В сравнении с опросом 2017 г. по этому показателю зафиксированы более высокие баллы (3.82 против 3.50), что может быть следствием проводимой в последние годы целенаправленной государственной политики по повышению качества высшего образования и подготовки научных кадров. Вместе с тем сохранение этой тенденции потребует дополнительных усилий со стороны как самих университетов, так и государства. Наиболее озабочены квалификацией выпускников магистратуры и аспирантуры руководители организаций 1-й категории результативности (-0.47) и представители медицинских наук (-0.26).

### Финансирование

Как и ожидалось, в условиях беспрецедентного санкционного давления, бюджетных проблем, сворачивания ряда международных исследовательских программ значение индекса финансовой устойчивости оказалось самым низким (2.64). Впрочем, оно почти не отличается от полученного в опросе 5-летней давности (2.68), что в целом свидетельствует о стабильно непростом положении в этой сфере. Динамика изменения индекса в перспективе ближайших 3 лет выглядит лучше,

Табл. 6. Оценка финансирования науки (баллы)

		Текущая ситуация	Ожидания на 3 года
Достаточность финансирования в рамках грантов российских научных фондов (РНФ, Фонда содействия инновациям и др.)	3.07		3.41
Наличие заказов со стороны компаний с госучастием, государ- ственных корпораций	3.03		3.59
Достаточность финансирования в рамках собственных средств для поддержки инициативных исследований и разработок	2.92		3.38
Наличие заказов со стороны частного бизнеса	2.90		3.50
Достаточность финансовых ресурсов в рамках конкурсного бюджетного финансирования (субсидии, государственные контракты на НИОКР)	2.87		<b>1</b> 3.38
Достаточность финансирования в рамках государственного вадания в сфере науки	2.61		3.26
Достаточность финансирования в рамках грантов зарубежных и/или международных организаций	1.86		2.57
Наличие заказов со стороны иностранных компаний	1.84		2.60

Источник: ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

чем в среднем по всем другим индексам (+0.57 против +0.14), отражая оптимистичный настрой опрошенных руководителей в отношении дальнейшей поддержки российской науки.

Из всех форм финансирования максимальные оценки получили гранты российских научных фондов (3.07) и заказы компаний с госучастием (3.03) (табл. 6).

Ситуацию с финансовым обеспечением науки за счет средств государства – традиционно основного источника ее поддержки - считают благоприятной менее половины опрошенных. Так, удовлетворенность объемами госзадания на научные исследования выразили только 26% респондентов, а конкурсных бюджетных субсидий – 30%. Размер грантов российских научных фондов оказался достаточным для 40% опрошенных. Существенно большее число респондентов рассчитывают на достаточность будущей финансовой поддержки из бюджетных источников, включая как средства госзадания (45%), так и бюджетные субсидии и госконтракты

(46%). Наиболее высокие оценки государственного финансирования науки характерны для организаций в форме АО, ООО и ФГУП (2.78 – госзадание и 3.29 – конкурсные субсидии) и вузов (3.24 – гранты российских научных фондов). Те же группы респондентов выражают наибольшую уверенность в улучшении финансирования по этим каналам господдержки в будущем.

Организации в форме АО, ООО и ФГУП в перспективе 3 лет ожидают увеличения финансирования из средств грантов российских научных фондов (3.19; +0.83), которые теперь могут выделять средства не только на фундаментальные и поисковые исследования, но и на опытно-конструкторские работы. У вузов наибольшие надежды связаны с финансированием в рамках госзадания (3.71; +1.08).

Поддержкой науки из внебюджетных источников удовлетворена незначительная часть опрошенных. Только 34% руководителей позитивно оценивают положение с заказами от частного бизнеса и столько же – достаточность собственных средств,

используемых для инициативных научных исследований (2.92). Объемом средств, получаемых от компаний с госучастием и госкорпораций, остались довольны 38% участников опроса.

В части обеспеченности заказами со стороны частного бизнеса лидируют вузы (3.29), они же в наибольшей степени удовлетворены объемом финансовых ресурсов для проектов, реализуемых за счет собственных средств в рамках инициативных исследований (3.42).

По сравнению с вузами и коммерческими научными организациями научные учреждения более негативно воспринимают ситуацию с заказами от компаний – как частных, так и с госучастием (2.61 против 3.29 и 3.00 соответственно). Однако они со значительно большим оптимизмом смотрят на перспективу развития этого направления (+0.64 против +0.52 и +0.51).

В целом удовлетворительный уровень финансирования и обеспеченности заказами характерен для вузов, причем как в настоящее время, так и при оценке перспектив (2.81 и 3.55 соответственно), что можно объяснить действием широкого спектра мер государственной поддержки вузовской науки.

## Материально-техническая база

Состояние МТБ науки респонденты в целом оценили лучше (3.44), чем 5 лет назад (3.26) (рис. 6). Очевидно, этому способствовала реализация ряда мер по обновлению приборной базы научных организаций, развитию сети ЦКП и УНУ, материальнотехнической поддержке вузов в рамках программы «Приоритет 2030» и др. Организации высшего образования в целом положительно воспринимают как текущую ситуацию (3.60), так и 3-летнюю перспективу (+0.17). Научные организации в форме АО, ООО, ФГУП, несмотря на самую высокую оценку материально-технической обеспеченности (3.82), могут в будущем столкнуться с более высокими рисками

по данному показателю (-0.21 балла по ожиданиям).

Чем выше категория результативности организации, тем лучше оценки текущего состояния МТБ, что отчасти объясняется фокусировкой мер по обновлению приборной базы на поддержку лидеров. Однако именно организации 1-й категории результативности прогнозируют некоторое ухудшение материально-технического обеспечения через 3 года (-0.19), тогда как организации 2-й категории настроены нейтрально (+0.08), а 3-й — позитивно (+0.22).

Сдержанные оценки наблюдаются в части обеспеченности современным научным оборудованием (3.34); компонентами, реактивами, иными расходными материалами для ИР (3.34); оборудованием для опытного производства (3.17) (табл. 7). В отношении последнего руководители вузов и научных учреждений рассчитывают на ощутимые улучшения через 3 года (+0.47, +0.35 соответственно), в отличие от менее оптимистичных представителей коммерческих научных организаций, не ожидающих существенных изменений.

Несмотря на то что на текущий момент серьезные проблемы с современной компьютерной техникой не зафиксированы (3.76), ограничения зарубежных поставок, по мнению большинства опрошенных, могут привести к ухудшению ситуации через 3 года (-0.35). Наибольшую тревогу выражают руководители организаций 1-й категории результативности (-0.61), организаций в форме АО, ООО, ФГУП (-0.56) и представители естественных наук (-0.49).

По сравнению с итогами прошлого обследования заметно повысился уровень доступности внешней научной инфраструктуры (3.44 сейчас против 2.96 в 2017 г.) – очевидно, благодаря активной государственной поддержке. Взгляды на будущее здесь также вполне оптимистичны (3.59).

Беспокойство респондентов вызывает состояние зданий, требующих капитального ремонта: оценки за 5 лет заметно снизились (3.14 сейчас против 3.73 в 2017 г.).

Табл. 7. Оценка материально-технической базы науки (баллы)

		Текущая ситуация	Ожидания на 3 года
Обеспеченность рабочими площадями	3.91		3.49
Обеспеченность современной компьютерной техникой (компьютерами, принтерами, сканерами и др.)	3.76		3.41
Доступность внешней научной инфраструктуры (ЦКП, УНУ, центров обработки данных и др.)	3.44		3.59
Обеспеченность современным научным оборудованием	3.34		3.46
Обеспеченность компонентами, реактивами, иными расходными материалами для научно-технической деятельности	3.34		3.25
Обеспеченность опытно-экспериментальной базой (оборудованием для опытного производства)	3.17		3.51
Состояние зданий/сооружений (с учетом степени износа, необходимости капитального ремонта)	3.14		3.42

Источник: ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

Особенно явно проблема выражена у научных учреждений и организаций 1-й категории результативности (2.74 и 2.84 соответственно), хотя большинство опрошенных надеются на исправление положения в будущем (+0.28).

Обеспеченность рабочими площадями не вызывает опасений (3.91), но ожидается ее ухудшение через 3 года (-0.42). Наиболее остро проблему в перспективе видят научные учреждения (-0.57), организации в форме АО, ООО, ФГУП (-0.54), представители сельскохозяйственных (-0.56) и естественных наук (-0.52).

### Информационная инфраструктура науки

Один из глобальных трендов последних лет – ускоренная цифровизация сферы науки и технологий. Реализуется стратегия цифровой трансформации этой отрасли, совершенствуются государственные информационные системы (ЕГИСУ НИОКТР, домен «Наука» на платформе «ГосТех» и др.), выполняются образовательные программы для развития цифровых компетенций кадров, развиваются цифровые сервисы в университетах и научных организациях, исследовательский процесс частично переносится в виртуальную среду.

Респонденты достаточно высоко оценивают уровень цифровизации научной деятельности в своих организациях (выше многих других факторов делового климата). Среди различных научных сервисов наиболее благоприятная ситуация складывается в отношении работы библиотек, включая наполненность фондов и уровень развития служб поиска информации (3.79). Однако при сохранении ограничений доступа к зарубежным базам научной и научно-технической информации (здесь ожидается ухудшение через 3 года – с 3.61 до 3.21) представленность актуальных публикаций в библиотеках в будущем может несколько снизиться (3.50 через 3 года) (табл. 8).

Активно развиваются внутрикорпоративные информационные сети: базы знаний, порталы, информационные системы. Они продолжат совершенствоваться и в ближайшем будущем (+0.24; 3.94). В целом высоко оценивается качество внутренних кадровых, финансовых и правовых сервисов организаций (3.79) и предполагается их поддержание на этом уровне и в дальнейшем (3.78).

Положение с доступностью сервисов патентного анализа (патентным поиском, анализом патентной чистоты) в оценках опрошенных выглядит несколько лучше, чем с библиометрическими сервисами

Табл. 8. Оценка информационной инфраструктуры науки (баллы)

	Текущая ситуация	Ожидания на 3 года
Качество внутренних сервисов организации (кадровых, финансовых, правовых и др.)	3.79	→ 3.78
Организация работы библиотеки (наполненность фондов, сервисы поиска и др.)	3.79	3.50
Развитость внутренней корпоративной информационной сети (базы знаний, портал, информационные системы и др.)	3.70	<b>↑</b> 3.94
Доступность сервисов патентного анализа (патентного поиска, анализа патентной чистоты)	3.67	3.56
Доступ к базам данных научных публикаций, патентов, научно-технической информации	3.61	3.21
Наличие специализированного программного обеспечения для исследований	3.33	→ 3.33
Доступность сервисов библиометрического анализа (для задач целеполагания, планирования, оценки результативности и др.)	3.31	<b>↑</b> 3.35

(3.67 против 3.31), и через 3 года ситуация мало изменится.

Некоторые риски, связанные с обеспеченностью специализированным ПО для исследований, возникающие из-за прекращения действия иностранных лицензий, невозможности их продления, отсутствия российских альтернатив или нехватки навыков работы с ними отмечают представители научных учреждений (-0.12; 3.09 через 3 года) и организаций в форме АО, ООО, ФГУП (-0.24; 3.43).

## Научная кооперация

Уровень развития научной кооперации оценивается руководителями организаций весьма умеренно (3.22), с ожиданием некоторого улучшения в течение 3 лет (3.60). Наиболее позитивный настрой наблюдается у представителей вузов и организаций сельскохозяйственного профиля.

Среди направлений сотрудничества респонденты высоко оценили интенсивность экспертно-аналитической деятельности в интересах органов государственной власти (4.03). Вместе с тем

на горизонте 3 лет участники обследования ожидают незначительный спад спроса на выполнение экспертных работ (-0.18; 3.85) (табл. 9).

Степень развития партнерских связей внутри самой сферы науки также оценивается достаточно позитивно. Наилучшие оценки текущего и ожидаемого состояний получили такие формы кооперации, как реализация совместных научно-технических проектов (3.71 и 3.80 соответственно) и сетевые формы научно-технической деятельности - исследовательские консорциумы, межвузовские объединения и др. (3.65 и 3.83). В то же время представители вузов и научных учреждений расходятся в оценках перспектив создания структурных подразделений на базе нескольких организаций (базовых кафедр, центров) (+0.36 и -0.12).

Развитие международной кооперации — непростая задача для российских организаций (3.23). Осложнений в этом направлении ожидают научные учреждения (-0.23) и организации 1-й категории результативности (-0.49). Позитивный настрой – у вузов (+0.29) и организаций, работающих в сфере социальных (+0.14), технических (+0.14) и сельскохозяйственных (+0.13) наук.

Табл. 9. Оценка научной кооперации (баллы)

		Текущая ситуация	Ожидания на 3 года
Участие сотрудников в экспертно-аналитической деятельности в интересах государства (рабочие группы и др.)	4.03		3.85
Наличие совместных научно-технических проектов, центров, базовых кафедр с вузами / научными организациями	3.71		3.80
Участие в сетевых формах научно-технической деятельности (в т. ч. исследовательских консорциумах)	3.65		3.83
Участие в различных формах международного научно-техниче- ского сотрудничества на уровне организаций	3.23		→ 3.23
Наличие научно-технических проектов, выполняемых совместно с бизнесом (бизнес выступает партнером, а не заказчиком)	2.78		3.53
Наличие совместных исследовательских лабораторий, центров с бизнесом	2.57		3.49
Наличие совместных базовых кафедр с бизнесом	2.56		3.45

В отношении взаимодействия с бизнесом положение еще менее благоприятно. Ниже среднего оцениваются такие факторы, как создание совместных базовых кафедр (2.56) и исследовательских центров, лабораторий (2.57), наличие совместных научно-технических проектов (2.78). Минимальные оценки этих направлений получены от научных учреждений, они же демонстрируют и наибольшие надежды на будущие улучшения (+1.06 в среднем по трем факторам).

## Результативность

Ответы респондентов об уровне научной результативности и деятельности, связанной с коммерциализацией РИД, характеризуются разнонаправленными тенденциями (табл. 10).

Так, на фоне сравнительно высокой оценки публикационной активности, участия сотрудников в международных научных мероприятиях (от 3.66 до 4.38 балла) ожидается понижательная динамика по этим показателям через 3 года (изменения от -0.35 до -0.61). Полученные значения вполне соответствуют логике проводимой в стране государственной научной, научно-технической политики.

В частности, эффект от ранее принятых (начиная с 2012 г.) Правительством России мер по стимулированию публикационной активности нашел отражение в высоких оценках респондентов. В связи с действующими ограничениями международного сотрудничества ожидания по этим направлениям существенно ухудшились. Минимальные оценки перспектив — у организаций 1-й категории результативности (-0.59; -1.02 соответственно) и научных учреждений (-0.54; -0.78).

Активность получения прав на РИД оценивается респондентами намного выше в России (3.95), чем за рубежом (2.05). При этом в будущем ожидаются позитивные сдвиги именно в отношении международного патентования (2.94; +0.89).

В части получения доходов от использования РИД респонденты при значительно более низких текущих оценках по большинству направлений (от 1.75 до 2.92) смотрят в будущее более чем оптимистично (динамика изменений от +0.89 до +1.13 в зависимости от показателя). Высокие ожидания в отношении коммерциализации РИД (продажи лицензий, уступки прав на патенты, внесения РИД в уставный капитал) как в России (3.53; +0,92),

Табл. 10. Оценка научной результативности и коммерциализации РИД (баллы)

		Текущая ситуация	Ожидания на 3 года
Уровень публикационной активности сотрудников в российских рецензируемых научных изданиях	4.38		4.03
Активность получения прав на РИД (патентов, свидетельств и др.) в России	3.95		3.79
Возможности организации собственных международных научных мероприятий (конференций, семинаров, круглых столов и др.)	3.91		3.49
Выступление сотрудников с докладами на международных конференциях, других научных мероприятиях	3.87		3.26
Качество внутренней системы управления правами на объекты интеллектуальной собственности	3.72		3.70
Уровень публикационной активности сотрудников в ведущих зарубежных научных изданиях	3.66		3.16
Качество внутренней инфраструктуры коммерциализации РИД (центров трансфера технологий и др.)	2.92		3.65
Активность коммерциализации РИД (продажи лицензий, уступки патентов, внесения РИД в уставный капитал и др.) в России	2.61		3.53
Активность создания и развития малых инновационных предприятий	2.58		3.47
Активность получения прав на РИД (патентов, свидетельств и др.) за рубежом	2.05		2.94
Активность коммерциализации РИД (продажи лицензий, уступки патентов, внесения РИД в уставный капитал и др.) за рубежом	1.75		2.88

так и за рубежом (2.88; +1.13), могут быть реакцией на новые меры государственной поддержки трансфера технологий внутри страны и возможное расширение научно-производственных партнерств с дружественными странами. Сильнее всех в прогресс по этому направлению верят вузы (+1.03 в России; +1.24 за рубежом), а также представители сельскохозяйственных (+1.04; +1.47), социальных (+1.13; +1.26) и технических (+0.99; +1.23) наук.

## Взаимодействие с обществом

Самые высокие баллы из всех оцениваемых аспектов получили факторы, связанные с взаимодействием науки и общества. Респонденты отмечают высокую активность в использовании результатов научных исследований в образовательной деятельности (4.34) и при проведении

Табл. 11. Оценка взаимодействия науки и общества (баллы)

	Текущая ситуация	Ожидания на 3 года
Использование научных результатов в образовательной деятельности	4.34	3.93
Проведение научно-популярных мероприятий (публичных лекций, экскурсий, выставок и др.)	4.23	3.94
Видимость организации и ее научных результатов в СМИ и сети Интернет	4.06	4.01
Привлечение научных волонтеров к сбору и обработке исследовательских данных	3.07	3.68

Источник: ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

научно-популярных мероприятий (4.23) (табл. 11).

Организации все чаще распространяют информацию о своих научных достижениях посредством СМИ (4.06 против 3.91 в 2017 г.).

Однако возможна стагнация ситуации в этой области в будущем (отклонение составляет в среднем -0.03), что подтверждает своевременность запуска дополнительных мер поддержки взаимодействия науки и общества (программы «Десятилетие науки и технологий», федерального проекта «Популяризация науки и технологий»).

Позитивные сдвиги через 3 года ожидаются в части привлечения научных волонтеров к сбору и обработке исследовательских данных (+0.61).

Научные учреждения и организации в форме АО, ООО, ФГУП занимают противоположные позиции в отношении перспектив взаимодействия с обществом (-0.16 и +0.27 через 3 года соответственно). Пессимистично настроены организации 1-й категории результативности (-0.28 через 3 года). Сдержанный оптимизм демонстрируют представители технических наук (+0.10).

Табл. 12. Оценка институциональных условий научной деятельности (баллы)

		Текущая ситуация	Ожидания на 3 года
Информирование организаций о мерах государственной научно-технической политики	3.48		3.54
Качество организации процессов экспертизы результатов НИОКР	3.34		3.49
Качество регулирования в сфере интеллектуальной собственности	3.31		3.45
Авторитет науки в обществе	3.24		3.54
Качество трудового законодательства в части научных кадров	3.21		3.37
Качество налогового регулирования научной, научно-технической деятельности	3.14		3.33
Качество организации конкурсных процедур в рамках субсидий/грантов в сфере науки	3.08		3.39
Качество нормативного регулирования госзадания в сфере науки	3.01		3.37
Привлекательность научной карьеры	2.99		3.43
Качество процедур по оценке результативности деятельности вузов и научных организаций	2.99		3.40
Возможность создания наукоемкого бизнеса	2.67		3.36
Административная нагрузка на организации сферы науки в связи с проведением проверок	2.65		3.04
Качество регулирования закупок научного оборудования, материалов и др.	2.62		3.25
Качество таможенного регулирования ввоза научного оборудования, материалов и др.	2.58		3.11
Административная нагрузка на организации сферы науки по подготовке отчетности по НИОКР	2.51		3.04
Отказы зарубежных издательств в публикации статей российских авторов	2.28		2.87
Последствия зарубежных санкций против России для сферы науки	2.04		2.80

Источник: ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

### Институциональная среда

Респонденты в целом удовлетворены (оценки выше 3 баллов) только половиной параметров, характеризующих институциональные условия развития российской науки. Примечательно, что текущая оценка положения дел в 2022 г. сохранилась на уровне 2017 г. – 2.89. Участники опроса рассчитывают на улучшения в этой области через 3 года (+0.39) (табл. 12).

Достаточно позитивно воспринимаются усилия по информированию организаций о мерах научно-технической политики (3.48), организации процесса научной экспертизы (3.34) и регулирования в сфере интеллектуальной собственности (3.31). В меньшей степени респонденты довольны налоговым регулированием (3.14), организацией конкурсных процедур (3.08), нормативным регулированием госзадания на НИОКР (3.01).

Сильно затрудняют деятельность организаций, по мнению руководителей, процедуры закупок и ввоза научного оборудования (2.62 и 2.58), а также административная нагрузка, возникающая в связи с проведением контрольных проверок и подготовкой отчетности по НИОКР (2.65, 2.51). В сравнении с результатами предыдущего исследования отмечается не только увеличение объема и сложности отчетности по НИОКР для организаций (2.51 против 2.78), но и снижение их оптимизма относительно будущего (3.04 против 3.11).

Проблемы административной нагрузки наиболее отчетливо фиксируются в научных учреждениях и организациях 1-й категории результативности (2.47 и 2.48 соответственно); ожидания улучшения положения в перспективе для этих типов организаций также невысоки (2.91 и 2.95).

Респонденты негативно оценивают последствия санкций для сферы науки (2.04). И хотя обстоятельства за 3 года, вероятно, могут улучшиться, оценки ожидаемых изменений остаются ниже среднего (2.80). Один из барьеров, возникших вследствие введения международных ограничений, — учащающиеся случаи отказов зарубежных издательств в публикации статей российских авторов: ситуация на момент проведения опроса оценивалась в 2.28 балла, а ожидания через 3 года — в 2.87.

В целом наиболее положительное восприятие будущих изменений в институциональном поле – у представителей вузов и организаций социального и гуманитарного профилей (от +0.45 до +0.49), а также у организаций 3-й и 1-й категорий результативности (+1.08, +0.75).

Руководители научных организаций в форме АО, ООО, ФГУП не ожидают улучшения трудового законодательства в части научных кадров (-0.03), регулирования в сфере интеллектуальной собственности (-0.05), организации экспертизы научных результатов (-0.06).

## 3. Оценка мер научно-технической политики

Большинство рассмотренных мер поддержки сферы науки и технологий (как и в обследовании 5-летней давности) характеризуются довольно широким потенциальным охватом: свыше 70% опрошенных имели возможность ими воспользоваться (табл. 13). При этом предприняли такую попытку менее половины организаций, вошедших в выборку (среднее значение индекса востребованности – 40%), что может быть связано как со строгими критериями отбора, так и с недостаточной информированностью о доступных мерах.

Опыт применения инструментов на практике в целом оказался весьма успешным (среднее значение индекса успешности — 82%). Менее высокие оценки (63–69%) получены для ряда мер, ориентированных на поддержку лидеров («Приоритет 2030», научные центры мирового уровня, инжиниринговые центры в вузах и др.) — ограниченной группы, удельный вес которой в общем числе организаций заведомо невелик.

Руководители организаций высоко оценили значимость мер, которые они использовали (среднее значение – 72 балла из 100). Лидерами по этому индексу (свыше 80 баллов) стали: госзадание/госзаказ на НИОКР, гранты на обновление приборной базы, программа «Приоритет 2030» и предоставление доступа к научной и научно-технической информации. В числе менее значимых (оценки ниже 60 баллов) оказались поддержка патентования за рубежом и создание МИП для коммерциализации РИД.

# Прямая финансовая поддержка

Более 90% обследованных организаций были охвачены мерами прямого финансирования ИР и потенциально могли прини-

мать участие в процедурах получения такой поддержки. Наиболее существенными ее формами вузы и научные учреждения сочли государственное задание на НИОКР (индекс значимости для вузов – 84 балла, для НИИ – 86), а также гранты РНФ (81 и 77 соответственно). Для коммерческих научных организаций в приоритете оказались субсидии и госзаказ на НИОКР в рамках госпрограмм и отраслевых ФЦП (значимость – 89 баллов). Эти же меры респондентам чаще удавалось применить на практике (индекс успешности составил 95–96%).

Программа «Приоритет 2030», характеризующаяся комплексным влиянием на развитие университетов, выступает для них одной из самых востребованных мер прямой поддержки (71%) наряду с грантами РНФ (93%) и госзаданием на НИОКР (86%). Последнее пользуется наибольшим спросом среди бюджетных НИИ (92%), в то время как для коммерческих научных организаций наиболее интересны субсидии и госзаказ на НИОКР (69%).

Субсидии на повышение оплаты труда научных сотрудников (Указ Президента РФ № 597) более востребованы научными организациями, чем вузами (65% против 42%), а поддержка научных исследований под руководством ведущих российских и зарубежных ученых (Постановление Правительства РФ № 220) - наоборот (49% для университетов против 33% для учреждений науки). Маловостребованным инструментом оказались гранты на проведение масштабных научных проектов мирового уровня (Постановление Правительства РФ № 646) – значение индекса составило лишь 20%, что может объясняться спецификой этой целевой меры и требованием наличия на балансе у организаций,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Для оценки инструментов научно-технической политики использовались значения индексов потенциального охвата, востребованности, успешности использования и значимости (подробнее см. выше раздел «Методология»).

Табл. 13. Индексы восприятия инструментов научно-технической политики

	Краткое наименование	Потен- циальный охват, %	Востребо- ванность, %	Успешность использова- ния, %	Значимость, баллы
Комплексные	ФНТП	80	34	75	69
Косвенная финансовая поддержка Поддержка молодых ученых Формирование компетенций Развитие исследовательской инфраструктуры	«Приоритет 2030»	92	71	67	82
	Госзадание на НИОКР	94	77	96	86
	Субсидии/госзаказ на НИОКР*	96	67	95	80
	Гранты РНФ	96	70	87	69
Прямая финансовая поддержка	НЦМУ	90	25	63	66
	Научные проекты мирового уровня (ПП РФ № 646)	92	20	41	64
	ПП РФ № 220	92	30	69	72
Прямая ринансовая поддержка подственной поддержка подственной поддержка подственной поддержка подственной подстве	Повышение оплаты труда (Указ Президента РФ № 597)	99	57	95	79
	Льготы на НИОКР по налогу на прибыль	92	32	98	71
финансовая	Льготы на НИОКР по налогу на добавленную стоимость	94	52	99	76
поддержка	Освобождение от НДС при реализации прав на РИД	93	23	100	69
Поллерука	Финансовая поддержка молодых ученых	96	75	95	75
молодых ученых	Обеспечение жильем молодых ученых	92	51	91	79
ученых	Поддержка проектов аспирантов	92	54	95	72
	ПИШ на базе университетов	87	38	45	79
	Университетские стартап-студии	94	35	85	75
	Гранты вузам на студенческое предпринимательство	94	38	79	77
	Обновление приборной базы (ПП РФ № 1875)	84	50	81	83
ской инфра-	Поддержка установок класса «мегасайенс»	64	7	66	69
	Поддержка ЦКП и УНУ	79	35	71	78
	ЕГИСУ НИОКТР	96	83	97	67
ледователь- кой инфра- труктуры Цифровая	БД РД НО	98	82	99	71
трансформа-	Портал ЦКП и УНУ	90	43	98	61
ция науки	Поддержка российских ИТ-решений**	98	22	83	70
	Доступ к международным базам данных	71	63	69	81
	НОЦ	87	37	80	61
Поддержка	ПП РФ № 218	76	20	63	74
	Инжиниринговые центры в вузах	90	47	69	76
кооперации	Технологические долины** Программы инновационного развития	69	7	74	78
	(ПИР)	72	12	58	72
	Безвозмездные права на РИД***	91	29	98	68
Содействие коммерциали- зации РИД		87	42	89	59
	Поддержка патентования РИД за рубежом (РЭЦ)**	86	13	100	57
Подтольно	Меры поддержки ВЭБ.РФ**	91	10	100	85
Деятельность институтов развития	Меры поддержки НТИ (в т. ч. центры НТИ)	91	18	73	71
-	Гранты Фонда содействия инновациям**	89	6	100	67
Прочее	Региональные меры господдержки в сфере науки и технологий	94	43	87	64

<sup>\*</sup> Субсидии/госзаказ на НИОКР в рамках государственных программ и отраслевых ФЦП. \*\* Мера рассчитана преимущественно на компании и была востребована лишь небольшим числом научных организаций и вузов, участвовавших в опросе.
\*\*\* Безвозмездное получение прав на РИД, созданных за счет бюджетных средств.

претендующих на ее получение, уникальных научных установок для проведения исследований.

## Налоговые меры

Косвенные меры государственной поддержки науки в виде налоговых льгот и преференций, доказавшие свою состоятельность в ведущих зарубежных странах, в России начинают применяться все более активно, подвергаясь при этом постоянным точечным корректировкам с учетом текущих условий.

Доля обследованных организаций, потенциально охваченных налоговыми мерами, как и мерами прямого финансирования, оказалась высокой (свыше 90%). Наиболее востребованной среди них стало освобождение от уплаты НДС при выполнении НИОКР: 56% вузов, 47% научных учреждений и 57% коммерческих научных организаций воспользовались льготой, и абсолютное большинство организаций нашли для себя эту меру успешной. Такие меры, как льготы для НИОКР по налогу на прибыль и освобождение от НДС при реализации прав на РИД, пользовались меньшим спросом (32 и 23% соответственно), однако организации, которые пробовали ими воспользоваться, не встретили существенных преград (индекс успешности – более 98%). Большинство респондентов сочли их полезными (индекс значимости – 71 и 69).

Результаты опроса свидетельствуют об эффективности косвенных мер поддержки науки, хотя очевиден потенциал их масштабирования при условии оптимизации портфеля налоговых льгот в целом, упрощения и обеспечения «дружественности» практики их администрирования и популяризации для организаций сферы науки как значимого источника финансового обеспечения.

## Поддержка научной карьеры

Развитие кадрового потенциала – центральный вопрос научной политики и базовое условие для достижения амби-

циозных целей технологического развития страны. В последние годы в ответ на некоторые неблагоприятные тенденции в этой сфере совершенствовались меры поддержки научных кадров [НИУ ВШЭ, 2021].

Как показал опрос, финансовые и нефинансовые механизмы поддержки молодых ученых (гранты, премии, стипендии, жилищные сертификаты, служебное жилье, конкурсы для научных проектов аспирантов) доступны большинству организаций, выполняющих ИР: более 90% могли ими воспользоваться и около 60% предприняли такую попытку. Респонденты отметили высокую значимость этих мер (свыше 70 баллов), что может служить сигналом для их дальнейшего развития.

Самые высокие оценки успешности использования получили финансовые меры поддержки молодых ученых (95%). Особенно значимыми оказались механизмы обеспечения жильем (79 баллов), в первую очередь для организаций в области естественных, медицинских и сельскохозяйственных наук (80–83 балла).

Конкурсная поддержка проектов научных исследований, выполняемых аспирантами, как и ожидалось, востребована в большей степени вузами, чем научными учреждениями (79% против 63%), а также организациями естественнонаучного (76%) и социального (76%) профилей. Руководители коммерческих научных организаций выразили меньшую заинтересованность в инструментах поддержки молодых ученых (востребованность в диапазоне от 19 до 46%), вероятно, в силу специфики деятельности и наличия корпоративных стимулирующих мер.

# **Технологическое** предпринимательство

Недавно возникшие инструменты формирования технологических и предпринимательских компетенций, в частности поддержка университетских стартап-студий и студенческого предпринимательства, пока еще не получили широкого распро-

странения (индекс востребованности этих мер составил 35 и 38% соответственно). Причина – в строгости конкурсного отбора и ограниченном числе победителей. Однако организации, которые воспользовались этими мерами, оценили их как успешные (85, 79%) и важные для своего развития (индекс значимости – 75, 77 баллов), особенно вузы медицинского профиля (82, 85).

Высокую значимость (79 баллов) уже в первые месяцы после запуска продемонстрировала инициатива по развитию передовых инженерных школ на базе университетов. Наиболее востребованной и успешной эта мера стала для вузов технического профиля, относящихся к 1-й категории результативности.

## Исследовательская инфраструктура

Инструменты политики, направленные на улучшение материально-технического обеспечения научной деятельности, заметно различаются по своему дизайну и по этой причине заведомо подходят не всем организациям. Так, гранты на обновление приборной базы, характеризующиеся сравнительно широкими потенциальным охватом (84%) и значимостью (83 балла), оказались востребованы только половиной (50%) вузов и научных учреждений вследствие недоступности для организаций с низкой результативностью (уровень востребованности организациями 1-й, 2-й и 3-й категорий – 89, 27 и 13% соответственно). Сходная, хотя и чуть менее контрастная, картина наблюдается в отношении поддержки ЦКП и УНУ: спрос на нее предъявляли 57, 34 и 33% организаций соответствующих типов. Вместе с тем пользователи вышеуказанных мер отмечают их высокую значимость для своих организаций (83 и 78 баллов соответственно). Что касается создания крупных научных установок класса «мегасайенс», то в их реализации задействован очень узкий круг организаций, что не позволяет в полной мере оценить данный механизм поддержки по итогам опроса.

## Цифровая трансформация

Цифровая трансформация науки и высшего образования относится к национальным целям и входит в число приоритетных направлений развития научно-технического комплекса.

Среди нефинансовых инструментов поддержки максимальные оценки востребованности получили государственные информационные системы ЕГИСУ НИОКТР (83%) и БД РД НО (82%), что во многом обусловлено формальными требованиями к их использованию при формировании отчетности организаций.

Портал «Научно-технологическая инфраструктура Российской Федерации» (ЦКП и УНУ), несмотря на широкую доступность (потенциальный охват – 90%), оказался пока не столь востребован (43%; самые высокие оценки дали организации 1-й категории результативности – 63%), хотя ситуация может измениться уже в ближайшем будущем по мере расширения базы научного оборудования российского производства.

Мера по предоставлению доступа к научной и научно-технической информации в рамках централизованной национальной подписки на базы данных и индексы научного цитирования оценена респондентами как наиболее важная в текущих условиях (для вузов и научных учреждений востребованность свыше 80%, значимость превышает 80 баллов).

Поддержка разработки и внедрения российских ИТ-решений, цифровых платформ и программного обеспечения представляла интерес лишь для незначительного числа коммерческих исследовательских организаций естественнонаучного и технического профилей (востребованность – 22%, значимость – 70 баллов).

# **Научно-производственная** кооперация

Из обследованных организаций только 50% вузов, 37% научных учреждений и 24% организаций в форме АО, ООО,

ФГУП предприняли попытку войти в состав НОЦ. Это отчасти объясняется особенностями дизайна меры и строгими требованиями к участникам конкурсного отбора, предполагающими получение прорывных исследовательских результатов и создание высокотехнологичных производств на основе российских разработок. Соответственно, наиболее успешными в применении инструмента стали представители коммерческих исследовательских организаций (91%), а самую высокую значимость меры отметили вузы (70 баллов) и организации медицинского профиля (72).

Поддержка проектов создания высокотехнологичного производства (постановление Правительства Российской Федерации № 218), в силу их прикладного характера, отличается ощутимым разбросом значений индексов востребованности по типам организаций (41% — вузы, 6% — НИИ, 22% — коммерческие научные организации). Основными бенефициарами этой меры стали вузы, которые высоко оценили выгоду от ее использования (значимость — 84 балла).

За грантами на создание и развитие инжиниринговых центров обращались менее половины (47%) опрошенных университетов. Но бо́льшая часть тех, кто пытался, сумели успешно пройти конкурсный отбор (70%) и посчитали меру значимой (76 баллов).

Вполне ожидаемо, что максимальную, хотя и недостаточно высокую (30%), востребованность участия в программах инновационного развития (ПИР) крупных компаний с госучастием продемонстрировали коммерческие научные организации, преимущественно технического профиля. Несмотря на общий низкий спрос (12%) на данный инструмент, в том числе по причине нехватки необходимых компетенций у потенциальных исполнителей, те организации, которые принимали участие в реализации проектов ПИР, достаточно высоко оценили их значимость (72 балла).

В 2022 г. приняты поправки к федеральному закону от 29.07.2017 № 216-ФЗ «Об инновационных научно-технологических цен-

трах» (технологических долинах), которые предусматривают возможности финансового участия частных лиц и расширяют полномочия субъектов Российской Федерации по созданию и управлению такими центрами. Однако регионов, способных направлять значительные средства на подобные долгосрочные проекты, пока немного. По результатам опроса, значение индекса востребованности меры со стороны научных организаций и вузов - одно из самых низких (7%), что можно объяснить косвенным характером поддержки (создание комфортных налоговых и инфраструктурных условий для коммерциализации научных разработок и привлечения частных инвестиций). Тем не менее оценка уровня значимости меры достаточно весома (78 баллов).

## Коммерциализация РИД

В организациях науки продолжает накапливаться опыт использования государственной поддержки коммерциализации РИД.

Востребованность мер в этой области варьирует в зависимости от типа организаций. Поддержка создания МИП для коммерциализации РИД (Федеральный закон № 217-ФЗ) актуальна только для бюджетных организаций, причем востребована в основном вузами, а не научными учреждениями (73% против 24%).

Для коммерческих научных организаций в целом применима поддержка патентования РИД за рубежом через Российский экспортный центр (РЭЦ), однако этот инструмент, согласно опросу, не отличается популярностью – только 13% организаций, вошедших в выборку, предприняли попытку им воспользоваться. Большинство мер респонденты считают успешными – значение индекса колеблется от 89 до 100%; наиболее значимой для всех типов организаций стала поддержка безвозмездного получения прав на РИД, созданных за счет средств государства (68 баллов).

Несмотря на широту потенциального охвата действующих мер, направленных на коммерциализацию РИД, и успешность их применения, востребованность большинства инструментов остается недостаточной, и требуется их дальнейшее развитие, в том числе с учетом возможностей гибкой поддержки отдельных технологических направлений и типов организаций.

## Институты развития

Реализуемые институтами развития программы направлены преимущественно на коммерциализацию результатов ИР. В качестве их основных бенефициаров выступают представители бизнеса, в том числе малого. Среди участников опроса лишь 10% научных организаций в форме АО, ООО и ФГУП обращались за поддержкой в ВЭБ.РФ, во всех случаях успешно и результативно (индекс успешности – 100%, индекс значимости – 85 баллов).

Аналогичная ситуация – с грантами Фонда содействия инновациям, хотя в этом случае значимость меры была оценена ниже (67 баллов). Исключением стали меры поддержки НТИ, которые доступны для организаций всех типов. Предусмотренные ею инструменты стимулирования научно-технологического развития оказались наиболее востребованы вузами (43% на фоне 18% в среднем), а максимальную выгоду смогли извлечь организации 1-й категории результативности (78 баллов). Разброс оценок проектов НТИ по областям науки оказался незначительным, что свидетельствует о применении тематически сбалансированного подхода при отборе участников инициативы.

## Региональные меры поддержки

При высоком уровне охвата – 94% в целом по выборке – индекс востребованности региональных мер составил 43%, а значимости – 64 балла, что ниже, чем по ключевым инструментам политики федерального уровня. Наименее заинтересованными

в получении региональной поддержки оказались организации 1-й категории результативности (востребованность – 45%, значимость – 68 баллов), для которых более доступны федеральные меры.

Стоит отметить, что правовой акт, заметно расширяющий полномочия субъектов Российской Федерации по финансовому обеспечению ИР в НИИ и вузах федерального подчинения, реализации программ или планов их развития, формированию их инфраструктуры<sup>2</sup>, был принят только в 2022 г. и не мог быть в полной мере оценен респондентами на момент проведения опроса.

Тем не менее можно ожидать, что в перспективе значимость и востребованность инструментов региональной политики усилятся.

## Рейтинг мер научно-технической политики

Итоговый рейтинг мер научно-технической политики сформирован на основе интегрального индекса, рассчитанного как среднее геометрическое значений индексов востребованности и значимости рассмотренных инструментов поддержки.

В числе финансовых инструментов первые позиции в рейтинге по интегральному индексу заняли меры, ставшие уже традиционными, – государственное задание на НИОКР (81), гранты, премии и стипендии молодым ученым (75), субсидии/госзаказ на НИОКР в рамках госпрограмм и отраслевых ФЦП (74), гранты Российского научного фонда (РНФ) (70). Из относительно новых инициатив к ним добавилась программа «Приоритет 2030» (76), сразу оказавшаяся в рейтинге на втором месте (табл. 14).

Среди нефинансовых мер максимальные интегральные оценки получили специализированные цифровые платформы

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Федеральный закон от 16.04.2022 № 108-ФЗ «О внесении изменений в статью 12 Федерального закона "О науке и государственной научно-технической политике" и статью 8 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации"».

Табл. 14. Рейтинг мер научно-технической политики\*

	Краткое наименование меры	Интеграль индекс		Потенци- альный охват	Востребо- ванность	Успешность использо- вания	Значимость
		Значение	Ранг		P	анг	
	Госзадание на НИОКР	81	1	6-10	1	6	1
	«Приоритет 2030»	76	2	12-17	3	25	2
	Финансовая поддержка молодых ученых	75	3	3–5	2	7–10	3
	Субсидии/госзаказ на НИОКР**	74	4	3-5	5	7–10	4
	Гранты РНФ	70	5	3–5	4	12-13	5
	Повышение оплаты труда (Указ Президента РФ № 597)	67	6	1	6	7–10	6-8
	Обновление приборной базы (ПП РФ № 1875)	64	7	25	10	16	6-8
	Обеспечение жильем молодых ученых	63	8–10	12-17	9	11	6-8
	Поддержка проектов аспирантов	63	8–10	12-17	7	7–10	9-10
	Льготы на НИОКР по налогу на добавленную стоимость	63	8–10	6–10	8	4	9–10
	Инжиниринговые центры в вузах	60	11	20-21	11	23-24	11
	ПИШ на базе университетов	55	12	23-24	13-14	29	12-13
	Гранты вузам на студенческое предпринимательство	54	13	6–10	13–14	18	12-13
Финансовые меры	Региональные меры господдержки в сфере науки и технологий	53	14–15	6–10	12	12–13	14–15
Bble I	Поддержка ЦКП и УНУ	53	14-15	27	16-17	22	14–15
ЭНСО	Университетские стартап-студии	51	16	6-10	16-17	14	16
Фин	ФНТП	49	17	26	18	19	17–18
	Льготы на НИОКР по налогу на прибыль	47	18–19	12–17	19	5	17–18
	НОЦ	47	18-19	23-24	15	17	19-20
	ПП РФ № 220	46	20	12-17	20	23-24	19-20
	НЦМУ	41	21	20-21	21	27–28	21
	Освобождение от НДС при реализации прав на РИД	40	22	11	22	1–3	22-25
	Поддержка российских ИТ-решений***	39	23	2	23	15	22-25
	ПП РФ № 218	38	24	28	24-25	27–28	22-25
	Меры поддержки НТИ (в т. ч. центры НТИ)	36	25	18–19	26	21	22-25
	Научные проекты мирового уровня (ПП РФ № 646)	35	26	12–17	24-25	30	26
	Меры поддержки ВЭБ.РФ***	29	27	18–19	27	1–3	27
	Технологические долины***	23	28	29	28-29	20	28
	Поддержка установок класса «мегасайенс»	23	29	30	28-29	26	29
	Гранты Фонда содействия инновациям***	20	30	22	30	1–3	30

Табл. 14 (окончание)

	Краткое наименование меры	Интегралы индекс	ный	Потенци- альный охват	Востребо- ванность	Успешность использо- вания	Значимость
		Значение	Ранг		Pa	анг	
	БД РД НО	76	1	1	2	2	3
	ЕГИСУ НИОКТР	75	2	2	1	5	5
меры	Доступ к международным базам данных	71	3	8	3	7	1
	Портал ЦКП и УНУ	51	4	4	4	3-4	6
Нефинансовые	Создание МИП для коммерциализа- ции РИД (ФЗ № 217)	50	5	5	5	6	7
ефи	Безвозмездные права на РИД****	45	6	3	6	3-4	4
Ĭ	Программы инновационного развития (ПИР)	30	7	7	8	8	2
	Поддержка патентования РИД за рубежом (РЭЦ)***	27	8	6	7	1	8

- \* Подробное описание методологии расчета индексов представлено в разделе «Методология».
- \*\* Субсидии/госзаказ на НИОКР в рамках государственных программ и отраслевых ФЦП.
- \*\*\* Мера рассчитана преимущественно на компании и была востребована лишь небольшим числом научных организаций и вузов, участвовавших в опросе.
- \*\*\*\* Безвозмездное получение прав на РИД, созданных за счет бюджетных средств.

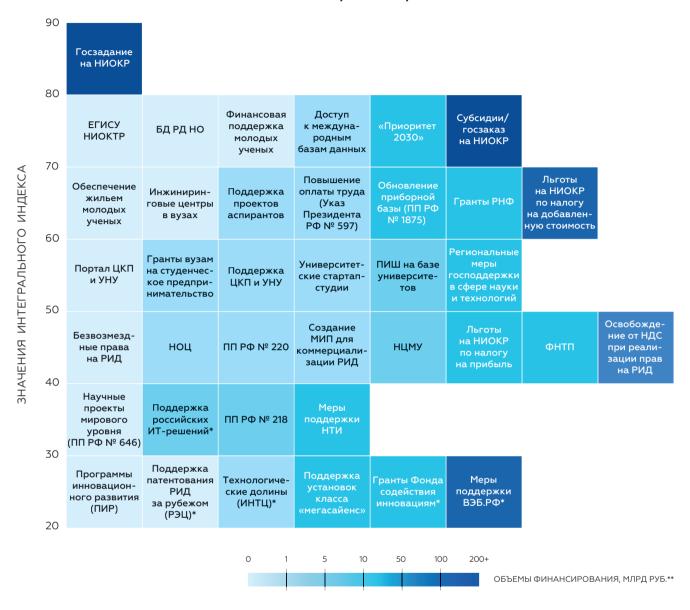
и сервисы: БД РД НО (76), ЕГИСУ НИОКТР (75), предоставление доступа к научно-технической информации, включая централизованную/национальную подписку на базы данных и индексы научного цитирования (71). На фоне достаточно формальной востребованности вышеназванных информационных систем, которыми организации пользуются при формировании своей отчетности, обеспечение доступа к научно-технической информации объективно имеет для них максимальную значимость, особенно в условиях ограничений международного сотрудничества.

Оценки выше среднего характерны для ряда значимых, отличающихся ограниченным кругом бенефициаров мер — субсидий на повышение оплаты труда научных сотрудников (67), грантов на обновление приборной базы ведущих научных организаций (64), которые остаются весьма актуальными в контексте нынешних ограничений импорта высокотехнологичного оборудования, льгот на НИОКР по НДС (63), а также некоторых недавно старто-

вавших инициатив, направленных в том числе на поддержку молодых ученых и подготовку научно-технических кадров. К последним относятся обеспечение жильем молодых ученых (63), поддержка исследований, выполняемых аспирантами (63), передовые инженерные школы (55), гранты вузам на студенческое предпринимательство (54).

Более низкие оценки получили меры, которые характеризуются узкой целевой направленностью, высокими требованиями к получателям поддержки и относительно небольшим охватом – создание научно-образовательных и научных центров мирового уровня (47 и 41), поддержка исследований под руководством ведущих ученых (мегагранты) (46), проектов создания высокотехнологичного производства (постановление Правительства Российской Федерации № 218) (38), масштабных научных проектов мирового уровня (35) и крупных научных установок класса «мегасайенс» (23). Также к этой группе относятся инструменты, предназначенные преимущественно для компа-

Рис. 13. **Оценки мер научно-технической политики** в сопоставлении с объемами их финансирования



<sup>\*</sup> Мера рассчитана преимущественно на компании и была востребована лишь небольшим числом научных организаций и вузов, участвовавших в опросе.

Источники: ИСИЭЗ НИУ ВШЭ; Федеральное казначейство.

ний и востребованные незначительным числом научных организаций и вузов — участников опроса. Отдельные налоговые и нефинансовые механизмы — освобождение от НДС при реализации прав на РИД, безвозмездное получение прав на РИД, созданные за счет бюджетных средств, создание МИП для коммерциализации РИД, поддержка патентования РИД за рубежом — рассматриваются руководителями как успешные, но при этом все же

менее значимые (соответствующий индекс для них составил менее 70 баллов). Несмотря на относительно небольшой охват участников и, как следствие, низкую позицию в рейтинге нефинансовых мер, следует отметить 2-е место по значимости, полученное программами инновационного развития компаний с госучастием. Это отражение серьезного запроса вузов и научных организаций на кооперацию с крупным бизнесом.

<sup>\*\*</sup> Приводится среднегодовой объем ассигнований из средств федерального бюджета за период 2020–2022 гг. (в постоянных ценах 2022 г.).

Сопоставление полученных оценок инструментов научно-технической политики с объемами их финансирования за счет средств федерального бюджета (рис. 13) демонстрирует, что в целом наиболее востребованными и успешно используемыми, как и пятью годами ранее, остаются достаточно «ресурсоемкие» инструменты поддержки (госзада-

ние/госзаказ на НИОКР, гранты РНФ, «Приоритет 2030») либо нефинансовые и сравнительно небольшие по масштабам финансирования меры, но при этом пользующиеся высоким спросом со стороны ученых (в частности, доступ к цифровым платформам и базам данных, а также целевые меры поддержки молодых ученых и аспирантов).

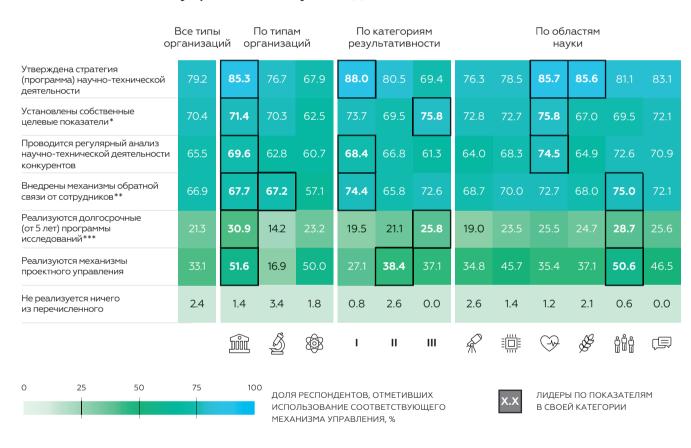
## 4. Практики управления наукой

## Механизмы управления научной деятельностью

В рамках опроса были проанализированы управленческие механизмы, которые используются в организациях, выполняющих ИР (рис. 14).

Стратегия развития научно-технической деятельности организации - основа долгосрочного планирования, формирования соответствующего инвестиционного задела и ключевой критерий выделения институционального финансирования. Подавляющее большинство организаций применяют данный инстру-

Рис. 14. Механизмы управления научной деятельностью



### Типы организаций





НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖЛЕНИЯ)



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (АО, ООО, ФГУП)

#### Области науки









ក្តុំក្តុំក្តុំ социальные



#### Г ГУМАНИТАРНЫЕ

#### Категории результативности

I КАТЕГОРИЯ – ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ

II КАТЕГОРИЯ – СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

III КАТЕГОРИЯ – ОТСТАЮЩИЕ

Источник: ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

<sup>\*</sup> Не связанные с показателями, установленными государством.

<sup>\*\*</sup> Для принятия управленческих решений в сфере науки.

<sup>\*\*\*</sup> Финансируемые за счет собственных средств организации.

мент, причем вузы – чаще (85%). Научные учреждения не всегда обладают достаточным управленческим потенциалом для стратегического планирования, однако более 75% из них так или иначе его осуществляют. Для коммерческих организаций сферы науки приоритетным может быть финансово-экономическое или технологическое планирование, поэтому среди них доля реализующих стратегии научно-технической деятельности ниже (около 65%). Стратегическое планирование наиболее характерно для организаций 1-й категории результативности (88%), а наименее – для отстающих (69%). Междисциплинарный разброс здесь меньше: от 76% в естественных науках до 86% в медицинских.

Самостоятельное применение организациями ключевых показателей эффективности (КПЭ) (независимо от государственных процедур оценки результативности научной деятельности) свидетельствует о наличии управленческих механизмов, ориентированных на достижение стратегических целей. Для вузов и научных учреждений эта практика более характерна (71 и 70% соответственно), чем для АО, ООО и ФГУП (63%). В разрезе категорий результативности показатели несколько чаще применяются представителями 3-й группы (76%). В наибольшей степени КПЭ используются в организациях медицинского профиля (76%), в наименьшей – сельскохозяйственного (67%).

Поддержание конкурентоспособности на динамичных рынках ИР требует постоянного анализа действий организаций-конкурентов. В наибольшей степени такая практика свойственна вузам (70%). Научные организации (как учреждения, так и АО, ООО, ФГУП) в меньшей степени ориентированы на конкурентную борьбу (63 и 61% соответственно). Представители 1-й категории результативности вполне ожидаемо анализируют рынки ИР чаще тех, кто вошел в 3-ю категорию (68% против 61%). Наибольший интерес к ситуации на рынках характерен для медицинских организаций (75%), наименьший для естественнонаучных (64%).

Для эффективного управления научным процессом требуется развитая система обратной связи от научных работников. В академической среде (вузы и научные учреждения) подобные системы более распространены (около 67%). Такие коммуникации естественным образом встроены в деятельность как наиболее результативных организаций (74%), так и проблемных, где выступают своего рода антикризисной мерой (73%). Для организаций среднего уровня данная практика не столь характерна (66%). Наименьший разрыв между руководством и исполнителями наблюдается в гуманитарных науках, наибольший - в сельскохозяйственных (механизмы обратной связи используются в 75 и 68% случаев соответственно).

Долгосрочные (5 лет и более) программы ИР предполагают стратегический подход к управлению научной деятельностью. Большинство бюджетных источников средств не рассчитаны на подобные сроки, что ограничивает распространенность данной практики (21%), более характерной для вузов и коммерческих научных организаций (31 и 23% соответственно). Для научных учреждений (14%) основной ограничитель - недостаточный объем собственных ресурсов. Примечательно, что долгосрочные программы несколько чаще встречаются в организациях 3-й категории результативности, (26% против 20% в организациях 1-й категории), а также в сфере социальных наук (29% против 19% в естественных).

Треть научных организаций (33%) осуществляют работу посредством проектного управления. Эта практика свойственна для многозадачных структур, таких как вузы (52%) и коммерческие организации науки (50%). Научные учреждения прибегают к ней гораздо реже (17%). Проектный принцип чаще применяют организации 2-й и 3-й групп результативности (38 и 37% соответственно против 27% в 1-й группе). Стоит отметить его высокую распространенность среди представителей как технических наук (46%), так и социальных (51%) и гуманитарных (47%).

## Планирование тематики исследований

При планировании тематики научных исследований подавляющее большинство респондентов (85%) ориентируются на уже накопленный научный задел и сложившийся тематический план организации; три четверти (75%) – на научные интересы и компетенции сотрудников. Тематику госзадания как базового инструмента финансирования научных исследований учитывают 74% опрошенных. В то же время непосредственно повестку научно-технической политики принимают во внимание 60% респондентов (рис. 15).

Значимое влияние на формирование научных программ организаций оказывают результаты мониторинга переднего края глобальной повестки исследований (45%), оценка возможного вклада той

Рис. 15. Факторы, учитываемые при формировании тематики исследований

			-	•									
o	Все типь рганизац		То типа ганизаі			категор 1ьтатив					пастям уки		
Тематика государственного задания	74.2	58.1	89.2	48.2	84.2	74.2	54.8	72.2	62.5	82.6	77.3	60.4	65.7
Имеющийся задел и сложившийся тематический план организации	85.1	80.6	86.1	89.3	89.5	84.7	71.0	84.2	84.3	87.6	84.5	82.3	85.5
Результаты мониторинга мировой повестки исследований	44.5	34.1	52.0	41.1	60.2	46.8	27.4	43.9	41.0	46.6	23.7	36.0	36.0
Научные интересы и компетенции сотрудников	74.5	75.1	76.4	57.1	81.2	75.8	71.0	78.1	70.3	74.5	73.2	80.5	83.1
Повестка государственной политики	60.3	71.4	52.4	57.1	57.1	62.1	69.4	58.5	65.2	66.5	59.8	68.3	68.6
Выявленные потребности бизнеса или перспективы кооперации	40.0	59.0	24.7	46.4	27.1	41.1	59.7	49.4	58.0	31.1	61.9	59.8	52.9
Оценка возможного вклада тематики в решение глобальных вызовов	25.8	16.6	31.8	25.0	30.8	25.8	25.8	28.9	23.5	27.3	21.6	21.3	23.3
Оценка вклада тематики в решение значимых проблем страны	46.4	51.2	46.3	30.4	42.1	55.3	54.8	44.2	47.1	58.4	45.4	50.6	51.7
Перспективы популяризации ожидаемых научно-технических результатов в стране	9.7	11.1	8.8	8.9	6.0	7.4	17.7	7.3	8.5	7.5	13.4	9.8	9.9
Ничего из перечисленного	0.2	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0
		î	\$	<b>®</b>	ı	II	III	R		<b>⊕</b>	æ	jjģ	Œ
0 25 50 75 100 ДОЛЯ РЕСПОНДЕНТОВ, ОТМЕТИВШИХ СООТВЕТСТВУЮЩИЙ В СВОЕЙ КАТЕГОРИИ ФАКТОР, %						MF							

#### Типы организаций

## ∭ вузы

НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖДЕНИЯ)



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (АО, ООО, ФГУП)

#### Области науки





**Е** СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ





ក្ពំក្ពុំក្ពុ социальные





#### Категории результативности

I КАТЕГОРИЯ – ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ

II КАТЕГОРИЯ – СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

III КАТЕГОРИЯ – ОТСТАЮЩИЕ

Источник: ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

или иной тематики в решение экономически и социально значимых проблем в стране (46%), выявленные потребности бизнеса или перспективы кооперации с ним (40%). К сравнительно менее популярным факторам можно отнести оценку возможного вклада тематики в решение глобальных вызовов (26%) и перспективы популяризации ожидаемых научно-технических результатов (10%). Ответы респондентов показывают, что перечисленные факторы имеют разную значимость для организаций различных категорий.

В частности, вузы сильнее остальных ориентируются на приоритеты государственной политики (71%), потребности бизнеса (59%) и актуальные социально-экономические проблемы страны (51%), но склонны в меньшей мере учитывать глобальные вызовы (17%) и мировые тренды науки и технологий (34%). Подход научных учреждений во многом противоположен, но при этом практически универсальным фактором планирования ИР для них остается тематика государственного задания (89%).

Коммерческие научные организации в форме АО, ООО, ФГУП отличаются тем, что в основном исходят из собственного научно-технического задела и сложившегося тематического плана (89%). В то же время организации данного типа реже других учитывают интересы и компетенции собственных сотрудников (57%), социально-экономическую проблематику (30%) и содержание государственного задания (48%). Наименьший приоритет для представителей всех трех типов организаций при планировании научной деятельности имеют перспективы популяризации ожидаемых результатов ИР (от 9 до 11%).

Разнородность оснований целеполагания научной деятельности наблюдается и в разрезе групп результативности. Организации-лидеры (1-я категория) чаще берут в расчет мировые научные тренды (60%), постановки госзадания (84%), а также собственный задел (90%) и кадровые ресурсы (81%). Для организаций 3-й категории актуальнее приоритеты государственной политики (69%) и потребности предпринимательского сектора (60%).

## Заключение

Важным элементом современных подходов к оценке эффективности государственной политики в сфере науки и технологий является формирование и учет обратной связи с реципиентами мер поддержки. Наличие таких механизмов характеризует зрелость управленческих систем и обусловлено высоким уровнем неопределенности среды, усложнением и изменчивостью факторов, влияющих на трансформацию институтов, процессы принятия управленческих решений в целом [Jackson, 2003; Maracha, 2014].

В докладе изложен оригинальный подход к оценке научно-технической политики России, который позволяет дополнить имеющуюся статистическую информацию качественными оценками текущей ситуации в науке и перспектив ее развития по ключевым направлениям. В результате появляется возможность оперативно:

- измерять общие условия для научной деятельности (деловой климат в науке);
- проводить диагностику узких мест государственного регулирования;
- выявлять проблемы, актуальные для конкретных типов и категорий организаций, с целью последующей «перенастройки» политики и ее инструментов;
- оценивать опыт использования релевантных мер государственной политики, ранжируя их по степени востребованности и значимости.

В рамках исследования «Делаем науку в России» проведена комплексная оценка делового климата в науке, опыта применения организациями мер государственной поддержки, степени распространения отдельных управленческих практик.

На основании проведенного анализа можно предложить некоторые рекоменда-

ции для дальнейшего совершенствования научно-технической политики.

- В условиях происходящих геополитических трансформаций и беспрецедентного санкционного давления на Россию со стороны зарубежных стран развитие науки призвано стать основой для обеспечения технологического суверенитета, ускоренного создания и внедрения технологий и продукции собственного производства. Как показывает мировой опыт, достижение этих целей вряд ли возможно без существенного наращивания объемов финансирования ИР из разных источников и их фокусировки на приоритетных научно-технологических направлениях [НИУ ВШЭ, 2021, 2023]. Участники опроса ожидают улучшения общей ситуации с финансовым обеспечением организаций на горизонте 3 лет.
- Важнейшим фактором осуществления результативной научной деятельности являются комфортные условия ее регулирования - бюджетного, налогового, таможенного и др. Согласно результатам исследования, эти направления явно требуют повышенного внимания со стороны государства. Следует развивать новые форматы финансовой поддержки организаций, в том числе долгосрочные (на срок не менее 6 лет) программы научных исследований и разработок; устранить таможенные барьеры, связанные с ввозом научного оборудования и материалов; совершенствовать налоговые механизмы поддержки и практики налогового администрирования. В частности, одним из путей сокращения фискальной нагрузки на организации сферы науки может стать снижение тарифов страховых взносов для исследователей (по аналогии со льготами для ИТ-сферы). Отдельным вопросом, требующим решения

- по мнению большинства опрошенных руководителей организаций, является снижение административного бремени в части предоставления отчетности.
- В силу определенных объективных тенденций фиксируется дефицит молодых исследователей. Кроме того, руководители организаций ожидают сокращения числа ведущих ученых в ближайшие 3 года. В контексте глобальной борьбы за таланты следует пересмотреть набор инструментов, связанных с поддержкой воспроизводства и привлечения научных кадров. развитием их карьеры [НИУ ВШЭ, 2022]. Речь может идти о повышении размера аспирантских стипендий (до средней заработной платы по стране) и увеличении числа грантов на исследования аспирантов; поддержке интегрированных программ «магистратура – аспирантура»; запуске дополнительных линеек грантов для постдоков; софинансировании заработной платы глобально конкурентоспособных ученых, работающих в российских вузах и научных организациях.
- Залогом успешной научной деятельности является доступ к современному исследовательскому оборудованию и информации. Участниками опроса отмечены риски, связанные с ограничениями импортных поставок компьютерной техники, приборов, материалов для исследований. Для их нивелирования требуется масштабирование программы обновления материально-технической базы науки и поддержки отечественных производителей научного оборудования; предоставление субсидий вузам и научным организациям для компенсации части затрат на его приобретение. Актуальная проблема обеспечение доступа к исследовательским данным. Способствовать ее решению могло бы развитие программы национальной подписки на международные базы данных, а также создание сети центров научно-технической информации на базе ведущих вузов и научных организаций с предоставлением открытого доступа к ней.
- Современная экономическая ситуация стимулирует российский бизнес к решению насущных вопросов, связанных с обеспечением устойчивости производственных и логистических цепочек, поиском перспективных рынков сбыта, оптимизацией операционных процессов. Инвестиции в ИР при этом отходят на второй план, что нашло отражение в ответах респондентов о снижении уровня научно-производственной кооперации. В этой связи целесообразно расширение механизмов кооперации науки и бизнеса, включая масштабирование действующих инструментов (в том числе ПП РФ № 218), оптимизацию налоговых льгот для НИОКР, внедрение механизмов инновационных ваучеров для малых технологических компаний, которые позволяют приобретать научные и консультационные работы, услуги и РИД у российских исследовательских организаций. Следует развивать меры поддержки коммерциализации научных результатов, обеспечивая условия для формирования в России полноценного рынка интеллектуальной собственности.
- Поиск новых международных партнеров в научно-технической сфере потребует дополнительных усилий и времени со стороны отечественных организаций. В целях государственной поддержки этих процессов целесообразно актуализировать действующую Концепцию международного научно-технического сотрудничества России; содействовать разработке и модернизации планов (дорожных карт) двустороннего взаимодействия в научно-технической сфере, развитию исследовательских сетей с дружественными странами, в том числе в рамках региональных объединений ЕАЭС, ШОС, БРИКС, АСЕАН, МЕРКОСУР и др.; обеспечивать необходимые стимулы для вузов и научных организаций к реализации международных образовательных и исследовательских программ.
- Как подтверждают результаты исследования, задача популяризации науки в России и повышения престижа работы ученого остается вполне актуальной.

Она может быть решена в рамках объявленного Президентом России Десятилетия науки и технологий, предусматривающего реализацию целого комплекса мероприятий, нацеленных на привлечение талантливой молодежи в сферу ИР, продвижение результатов научной деятельности, повышение доступности информации о российской науке для граждан. Форматы поддержки могут быть расширены и включать дополнительные конкурсы на лучшие исследовательские и образовательные программы вузов, научно-образовательные проекты школьников, студентов и аспирантов. инициативы в области научного волонтерства.

• Важной задачей для сферы науки остается развитие управленческой культуры. На сегодняшний день в секторе ИР достаточно широко распространены стратегии научно-технической деятельности, собственные целевые показатели. Другие инструменты, напротив, встречаются довольно редко (долгосрочные программы ИР, проектное управление). Механизмы, которые, как показало обследование, положительно влияют на научную результативность (стратегическое планирование, бенчмаркинг конкурентов, получение обратной связи от сотрудников), целесообразно активнее внедрять в управленческую деятельность (эта рекомендация наиболее актуальна для научных организаций). Катализатором данных процессов со стороны государ-

- ства может стать поддержка мероприятий по распространению лучших практик управления в науке.
- Формируя исследовательскую повестку, организации в основном опираются на имеющиеся заделы, тематику госзадания и компетенции сотрудников. Гораздо реже респонденты указывали такие критерии, как выявление потребностей бизнеса или вклад в решение важных для страны (либо глобальных) проблем. Очевидно, что с учетом новых условий развития страны в текущей ситуации и в перспективе до 2030 г. организациям сферы науки важно иметь четкое представление как об общих (национальных, региональных, отраслевых) научно-технологических приоритетах, так и о потребностях реального сектора для планирования и успешного выполнения поставленных перед ними задач.

Рассмотренный в докладе подход к анализу делового климата может стать частью регулярного оперативного мониторинга ситуации в сфере науки и технологий для оценки последствий управленческих решений и их корректировки. Он позволяет расширить аналитический инструментарий для формирования доказательной политики и демонстрирует возможность применения на практике механизмов обратной связи с реципиентами поддержки научной, научно-технической деятельности и учета их мнений.

## Список литературы

НИУ ВШЭ (2019) Деловой климат в российской науке — Doing Science / С. В. Бредихин, В. В. Власова, М. А. Гершман и др.; науч. ред. Л. М. Гохберг; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: НИУ ВШЭ.

НИУ ВШЭ (2021) Научно-технологическая политика России в условиях постпандемии: поиск новых решений / С. В. Бредихин, В. В. Власова, М. А. Гершман и др.; науч. ред. Л. М. Гохберг; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики.

НИУ ВШЭ (2022) Международная мобильность ученых: угроза или благо? / М. А. Гершман, Л. М. Гохберг, А. В. Демьянова и др.; науч. ред. Л. М. Гохберг, Е. А. Стрельцова; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики.

НИУ ВШЭ (2023) Научно-техническая политика: семантический атлас / С. В. Бредихин, М. А. Гершман, Т. Е. Кузнецова и др.; под ред. Л. М. Гохберга; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: НИУ ВШЭ.

Barney J. B. (2021) Resource-based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-based view // Journal of Management.  $N^{\circ}$  27. P. 643–650.

Cerny Ph. G., Prichard A. (2017) The new anarchy: Globalization and fragmentation in world politics // Journal of International Political Theory. Vol. 13(3). P. 378–394.

Fagerberg J. (2005) The Oxford Handbook of Innovation / Fagerberg J., Mowery D.C., Nelson R.R. [a cura di] // Economia politica, Società editrice il Mulino. Is. 2. P. 302–308. https://www.rivisteweb.it/doi/10.1428/20206 (дата обращения: 28.02.2023).

Freeman C. (1995) The "national system of innovation" in historical perspective // Cambridge Journal of Economics. Vol. 19(1). P. 5–24.

Gershman M., Gokhberg L., Kuznetsova T. (2022) Science, Technology, and Innovation Policy in Response to the COVID-19 Crisis: The Case of Russia, in: COVID-19 and the Society: Socioeconomic Perspectives on the Impact, Implications, and Challenges / Ed. by M. Polat, S. Burmaoglu, O. Saritas // Springer. P. 279–300.

Gök A. (2010) An Evolutionary Approach to Innovation Policy Evaluation: Behavioral Additionally and Organizational Routines. Manchester Business School.

Gök A., Edler J. (2012) The Use of Behavioral Additionally Evaluation in Innovation Policy Making // Research Evaluation. Vol. 21 (4). P. 306–318.

Guthrie S., Wamae W. (2013) Measuring Research. A Guide to Research Evaluation Frameworks and Tools. Santa Monica: RAND Corporation.

Holtom B., Baruch Y., Aguinis H., Ballinger G. (2022) Survey response rates: Trends and a validity assessment framework // Human Relations. Vol. 75(8). P. 1560–1584.

IMF (2022) World Economic Outlook: Gloomy and More Uncertain // International Monetary Fund. https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2022/07/26/world-economic-outlook-update-july-2022 (дата обращения: 28.02.2023).

Jackson M. (2003) Systems Thinking: Creative Holism for Managers. Chichester, UK: John Wiley & Sons.

Lane S. B. (2011) Measuring the Results of Science Investments // Science. Vol. 331. P. 678-680.

Maracha V. (2014) System-Thinking-Activity Approach: Thinking response to global challenges // Book of Abstracts EMCSR 2014, Austria, P. 743–747. http://emcsr.net/book-of-abstracts (дата обращения: 28.02.2023).

OECD (2003) Business Tendency Surveys: A Handbook. Paris: OECD Publishing.

OECD (2015) Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities. Paris: OECD Publishing.

OECD (2021) Science, Technology and Innovation Outlook 2021: Times of Crisis and Opportunity. Paris: OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/75f79015-en (дата обращения 20.01.2023).

OECD (2023) Science, Technology and Innovation Outlook 2023: Enabling Transitions in Times of Disruption. Paris: OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/0b55736e-en (дата обращения 15.02.2023).

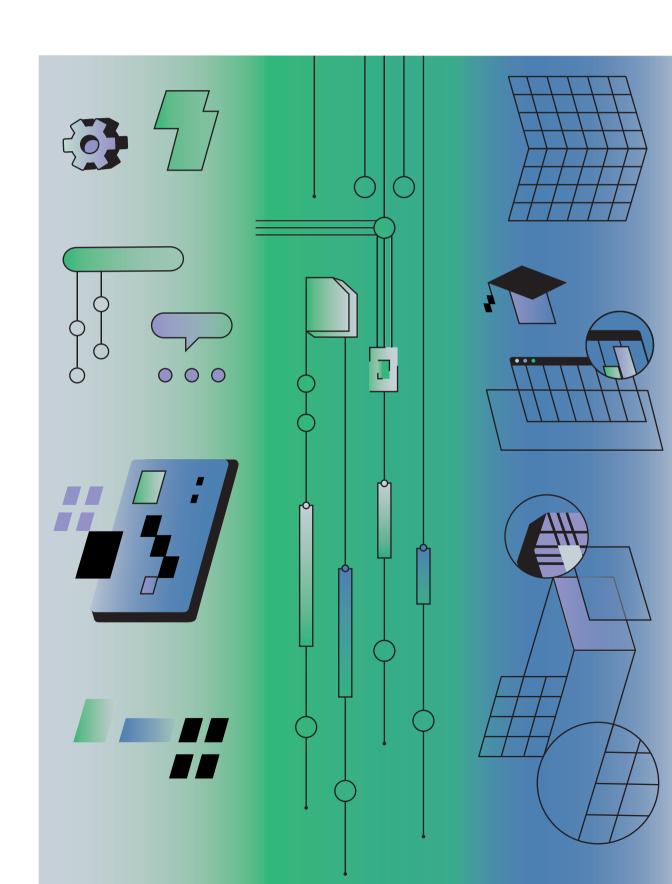
Priem R. L., Butler J. E. (2001) Is the resource-based "view" a useful perspective for strategic management research? // Academy of Management Review.  $\mathbb{N}^2$  26 (1). P. 22–40.

Teirlinck P., Delanghe H. (2013) Closing the policy cycle: Increasing the utilization of evaluation findings in research, technological development and innovation policy design // Science and Public Policy. Vol. 40. Is. 3. P. 366–377.

Weiss C. (1999) The Interface between Evaluation and Public Policy // Evaluation. Vol. 5. Is. 4. P. 468–486.

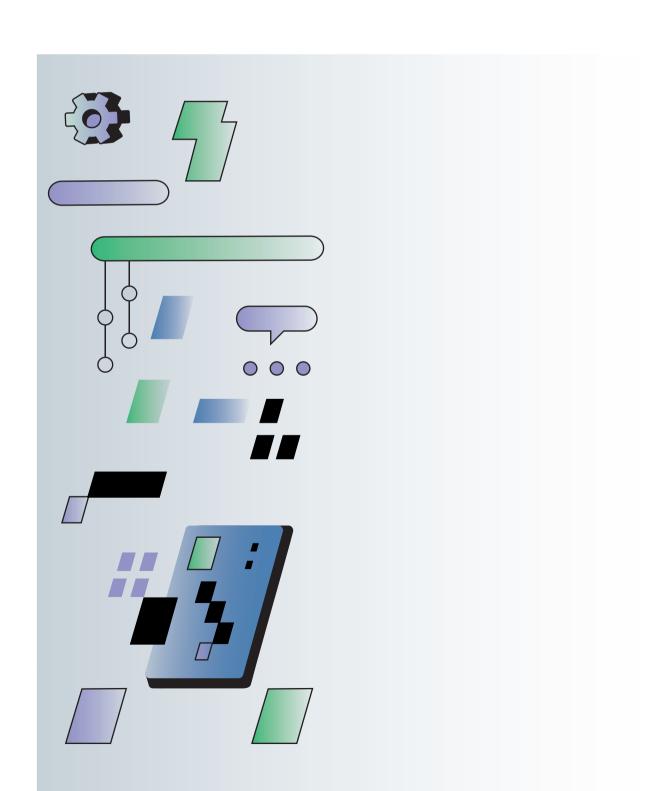
Wu M-J., Zhao K., Fils-Aime F. (2022) Response rates of online surveys in published research: A meta-analysis // Computers in Human Behavior Reports. Vol. 7. https://doi.org/10.1016/j.chbr.2022.100206 (дата обращения: 23.01.2023).

# ПРИЛОЖЕНИЯ



# ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Панели индикаторов: факторы делового климата в науке



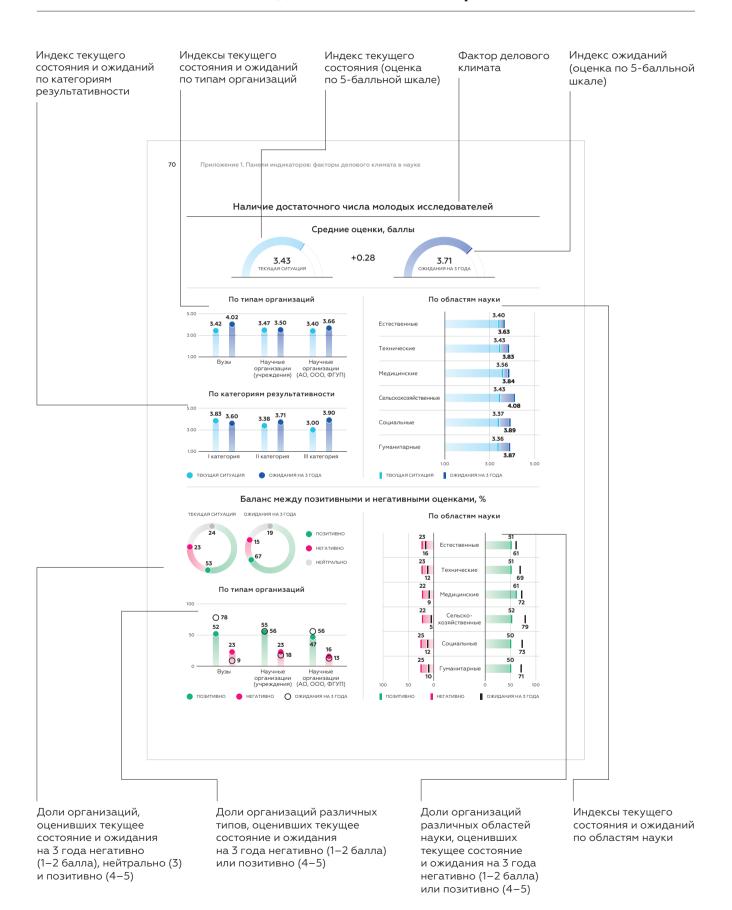
Методический комментарий	68
Кадровый потенциал	
Наличие достаточного числа молодых исследователей	70
Наличие достаточного числа ведущих ученых — руководителей исследовательских коллективов (научных направлений, проектов)	71
Наличие достаточного числа инженерно-технического персонала (программистов, техников и др.)	72
Уровень подготовки выпускников магистратуры, аспирантуры, принятых на работу на научные должности	73
Уровень освоения исследователями цифровых технологий и методов исследований (прикладного программирования, компьютерного моделирования, симуляции, сбора и обработки больших данных и др.)	74
Уровень освоения исследователями иностранных языков	75
Уровень освоения исследователями навыков проектного управления	76
Уровень освоения исследователями навыков взаимодействия с заказчиками и партнерами (формирования и согласования планов работ, обсуждения и презентации научных результатов и др.)	77
Уровень освоения исследователями гибких навыков (креативного мышления, командной работы и др.)	78
Возможности повышения заработной платы исследователей	79
Возможности стимулирования исследователей по результатам труда	80
Возможности поддержки молодых исследователей, аспирантов за счет средств организации (программы кадрового резерва, стипендиальные программы и др.)	81
Возможности поддержки участия исследователей в зарубежных конференциях, семинарах, симпозиумах и др.	82
Возможности поддержки публикационной активности сотрудников (консультационное сопровождение, обучение, службы перевода, редактирования, рецензирования и др.)	83
Возможности финансовой поддержки стажировок / повышения квалификации исследователей за счет средств организации	84
Возможности совместной работы с зарубежными исследователями	85
Обеспеченность социальным пакетом (медицинское обслуживание, питание, психологическая помощь, социальная инфраструктура и др.)	86
Средняя оценка административной нагрузки на исследователей	87
Финансирование	
Достаточность финансирования в рамках государственного задания в сфере науки	88
Достаточность финансовых ресурсов в рамках конкурсного бюджетного финансирования (субсидий, государственных контрактов на НИОКР)	89
Достаточность финансирования в рамках грантов российских научных фондов (РНФ, Фонда содействия инновациям и др.)	90

Достаточность финансирования в рамках грантов зарубежных и/или международных организаций	91
Достаточность финансирования в рамках собственных средств	92
Наличие заказов со стороны компаний с госучастием,	
государственных корпораций	93
Наличие заказов со стороны частного бизнеса	94
Наличие заказов со стороны иностранных компаний	95
Материально-техническая база	
Обеспеченность рабочими площадями	96
Обеспеченность современным научным оборудованием	97
Обеспеченность современной компьютерной техникой (компьютерами, принтерами, сканерами и др.)	98
Обеспеченность компонентами, реактивами, иными расходными материалами для научно-технической деятельности	99
Обеспеченность опытно-экспериментальной базой (оборудованием для опытного производства)	0
Состояние зданий/сооружений (с учетом степени износа, необходимости капитального ремонта)	<b>)</b> 1
Доступность внешней научной инфраструктуры (ЦКП, УНУ, центров обработки данных и др.)	)2
Информационная инфраструктура	
Наличие специализированного программного обеспечения для исследований 10	)3
Доступ к базам данных научных публикаций, патентов, научно-технической информации	)4
Организация работы библиотеки (наполненность фондов, сервисы поиска и др.) 10	)5
Доступность сервисов библиометрического анализа (для задач целеполагания, планирования, оценки результативности и др.)	)6
Доступность сервисов патентного анализа (патентного поиска, анализа патентной чистоты)	)7
Качество внутренних сервисов организации (кадровых, финансовых, правовых и др.)	)8
Развитость внутренней корпоративной информационной сети (баз знаний, порталов, информационных систем и др.)	)9
Научная кооперация	
Наличие научно-технических проектов, выполняемых совместно с бизнесом	10
	111
	12
Наличие совместных научно-технических проектов, центров, базовых кафедр	13

Участие в сетевых формах научно-технической деятельности (в т. ч. исследовательских консорциумах, межвузовских объединениях)	114
Участие сотрудников в экспертно-аналитической деятельности в интересах государства (в рабочих группах, разработке рекомендаций и др.)	115
Участие в различных формах международного научно-технического сотрудничества на уровне организаций	116
Научные результаты и их коммерциализация	
Уровень публикационной активности сотрудников в российских рецензируемых научных изданиях	117
Уровень публикационной активности сотрудников в ведущих зарубежных научных изданиях	118
Выступление сотрудников с докладами на международных конференциях, других научных мероприятиях	119
Возможности организации собственных международных научных мероприятий (конференций, семинаров, круглых столов и др.)	120
Активность получения прав на РИД (патентов, свидетельств и др.) в России	121
Активность получения прав на РИД (патентов, свидетельств и др.) за рубежом	122
Активность коммерциализации РИД (продажи лицензий, уступки патентов, внесения РИД в уставный капитал хозяйственных обществ и др.) в России	123
Активность коммерциализации РИД (продажи лицензий, уступки патентов, внесения РИД в уставный капитал хозяйственных обществ и др.) за рубежом	124
Качество внутренней системы управления правами на объекты интеллектуальной собственности (поддержка учета и регистрации РИД и др.)	125
Качество внутренней инфраструктуры коммерциализации РИД (центров трансфера технологий и др.)	126
Активность создания и развития малых инновационных предприятий	127
Взаимодействие с обществом	
Использование научных результатов в образовательной деятельности (вовлечение научных сотрудников в образовательную деятельность и др.)	128
Проведение научно-популярных мероприятий (публичных лекций, экскурсий, выставок и др.)	129
Видимость организации и ее научных результатов в СМИ и сети Интернет	130
Привлечение научных волонтеров к сбору и обработке исследовательских данных	131
Институциональные условия	
Качество нормативного регулирования госзадания в сфере науки	132
Качество налогового регулирования научной, научно-технической деятельности	133
Качество трудового законодательства в части научных кадров	134
Качество регулирования закупок научного оборудования, материалов и др	135
Качество таможенного регулирования ввоза научного оборудования, материалов и др	136

Качество регулирования в сфере интеллектуальной собственности	137
Качество организации конкурсных процедур в рамках субсидий/грантов в сфере науки	138
Качество организации процессов экспертизы результатов НИОКР	139
Качество процедур по оценке результативности деятельности вузов и научных организаций	140
Административная нагрузка на организации сферы науки по подготовке отчетности по НИОКР	141
Административная нагрузка на организации сферы науки в связи с проведением проверок контрольно-надзорными органами	142
Информирование организаций о мерах государственной научно-технической политики	143
Возможность создания наукоемкого бизнеса	144
Привлекательность научной карьеры	145
Авторитет науки в обществе	146
Последствия зарубежных санкций против России для сферы науки	147
Отказы зарубежных издательств в публикации статей российских авторов	148

## Методический комментарий



Панели индикаторов, представленные в настоящем приложении, содержат количественные оценки по каждому из 79 факторов делового климата в науке, полученные по результатам опроса руководителей вузов и научных организаций в 2022 г. (подробнее см. раздел «Методология»). Все факторы сгруппированы в восемь направлений: кадровый потенциал, финансирование, материально-техническая база, информационная инфраструктура, научная кооперация, научные результаты и их коммерциализация, взаимодействие с обществом, институциональные условия.

В верхней части каждой панели располагаются индексы текущей ситуации и 3-летних ожиданий как по фактору в целом, так и по типам организаций (вузы, научные учреждения и научные организации в форме АО, ООО, ФГУП), областям науки (естественные, технические, медицинские, сельскохозяйственные, социальные, гуманитарные) и категориям результативности (1-я категория – организации – лидеры отрасли / научного направления; 2-я –

стабильные научные организации, демонстрирующие удовлетворительную научную результативность; 3-я — организации, утратившие научную деятельность в качестве основного вида деятельности и перспективы развития). Значения приводятся в баллах и варьируют в диапазоне от 1 до 5, где:

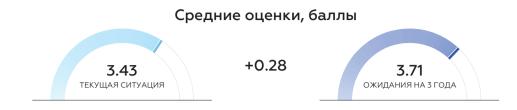
1–2 балла – негативная оценка текущей ситуации / ее ухудшение через 3 года;

3 балла – нейтральная позиция относительно текущей ситуации / отсутствие ожиданий изменений;

4–5 баллов – позитивная оценка / улучшение через 3 года.

В нижней части панели индикаторов представлены соотношения (балансы) между долями респондентов (в процентах), оценивших текущую и будущую ситуацию по рассматриваемому фактору позитивно или негативно. Балансы приводятся по фактору в целом, а также по типам организаций и областям науки.

#### Наличие достаточного числа молодых исследователей



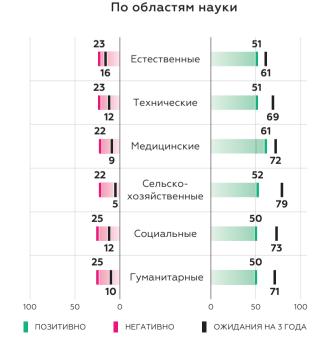






#### Баланс между позитивными и негативными оценками, %





# Наличие достаточного числа ведущих ученых – руководителей исследовательских коллективов (научных направлений, проектов)

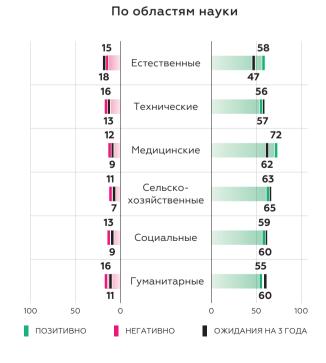






#### Баланс между позитивными и негативными оценками, %





# Наличие достаточного числа инженерно-технического персонала (программистов, техников и др.)

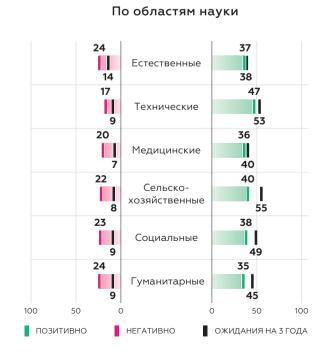




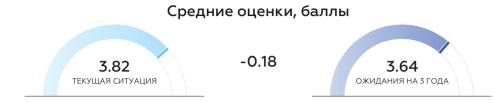




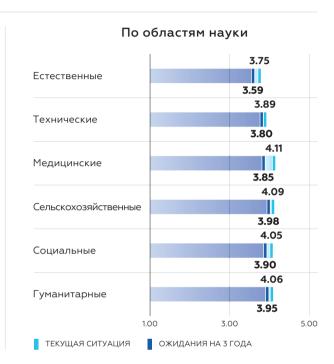




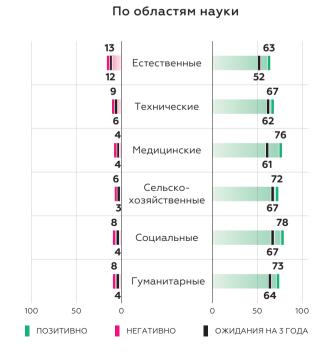
# Уровень подготовки выпускников магистратуры, аспирантуры, принятых на работу на научные должности











# Уровень освоения исследователями цифровых технологий и методов исследований (прикладного программирования, компьютерного моделирования, симуляции, сбора и обработки больших данных и др.)



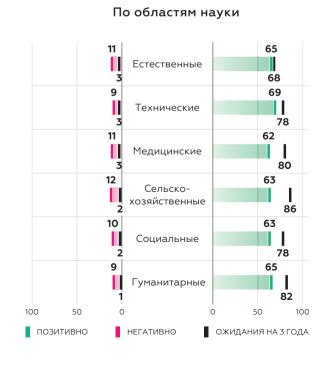


ОЖИДАНИЯ НА 3 ГОДА

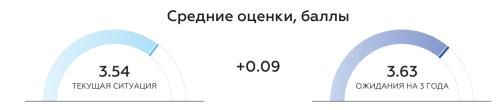
ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ







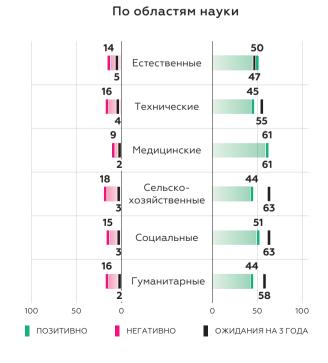
#### Уровень освоения исследователями иностранных языков



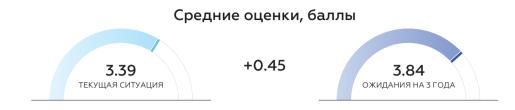






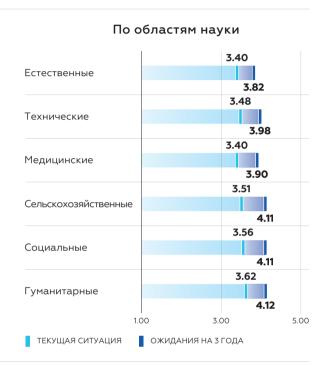


#### Уровень освоения исследователями навыков проектного управления

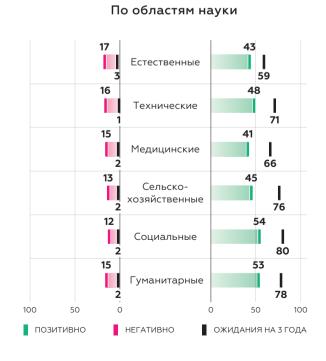




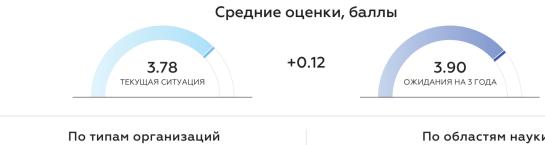




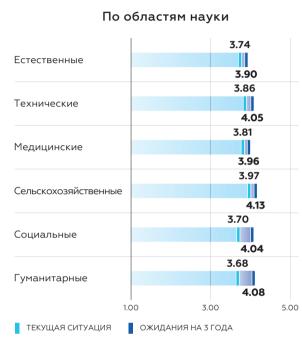




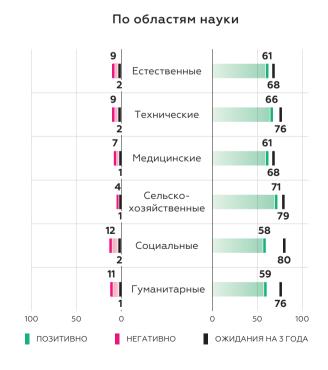
# Уровень освоения исследователями навыков взаимодействия с заказчиками и партнерами (формирования и согласования планов работ, обсуждения и презентации научных результатов и др.)



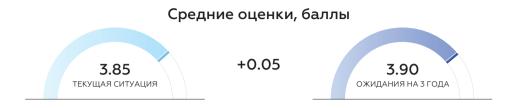








# Уровень освоения исследователями гибких навыков (креативного мышления, командной работы и др.)



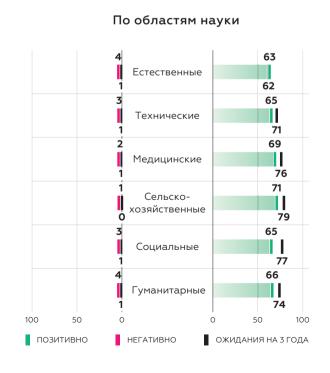


ОЖИДАНИЯ НА 3 ГОДА

ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ







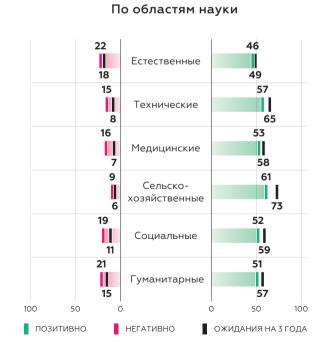
### Возможности повышения заработной платы исследователей









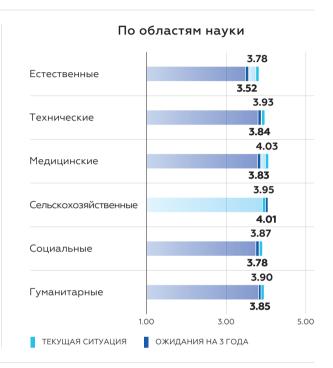


### Возможности стимулирования исследователей по результатам труда

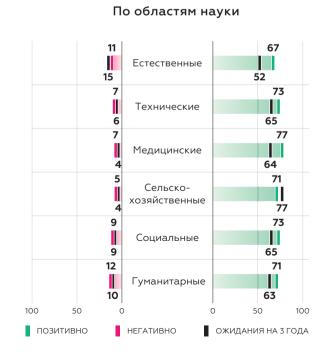












### Возможности поддержки молодых исследователей, аспирантов за счет средств организации (программы кадрового резерва, стипендиальные программы и др.)











1.00

I категория

ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ

# Возможности поддержки участия исследователей в зарубежных конференциях, семинарах, симпозиумах и др.





II категория

ОЖИДАНИЯ НА 3 ГОДА

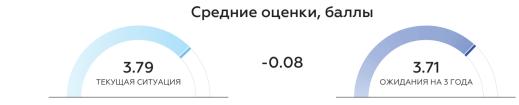
III категория







# Возможности поддержки публикационной активности сотрудников (консультационное сопровождение, обучение, службы перевода, редактирования, рецензирования и др.)











3.00

1.00

I категория

ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ

# Возможности финансовой поддержки стажировок / повышения квалификации исследователей за счет средств организации





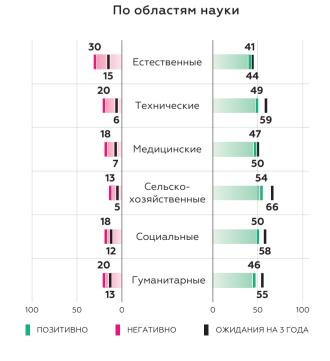
II категория

ОЖИДАНИЯ НА 3 ГОДА

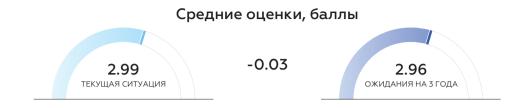
III категория







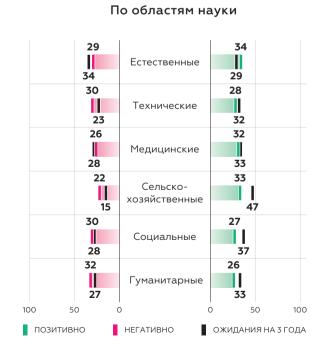
### Возможности совместной работы с зарубежными исследователями











# Обеспеченность социальным пакетом (медицинское обслуживание, питание, психологическая помощь, социальная инфраструктура и др.)

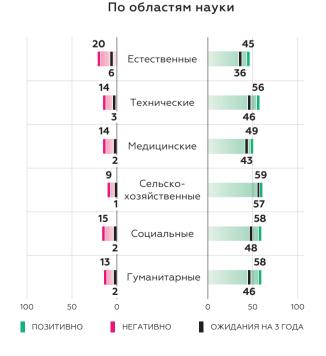




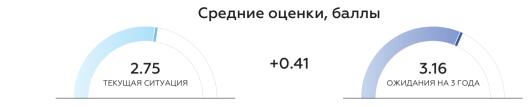








### Средняя оценка административной нагрузки на исследователей







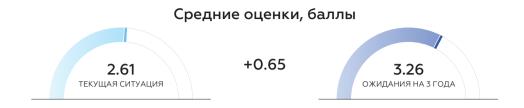




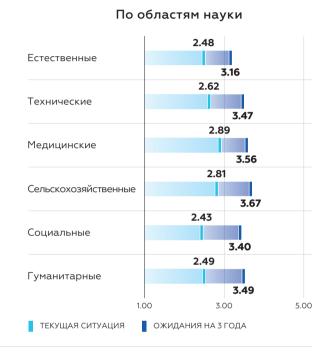
3.00

1.00

### Достаточность финансирования в рамках государственного задания в сфере науки

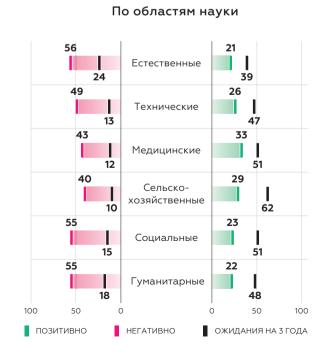




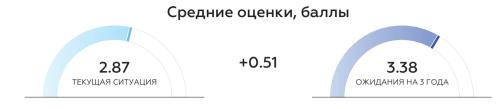








# Достаточность финансовых ресурсов в рамках конкурсного бюджетного финансирования (субсидий, государственных контрактов на НИОКР)



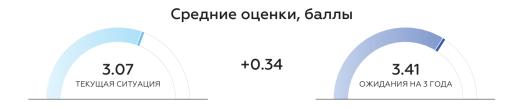








# Достаточность финансирования в рамках грантов российских научных фондов (РНФ, Фонда содействия инновациям и др.)

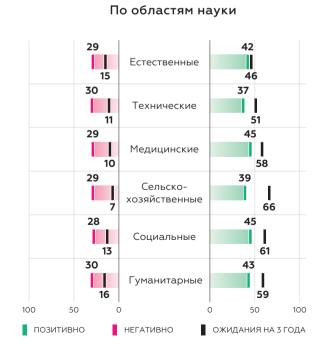




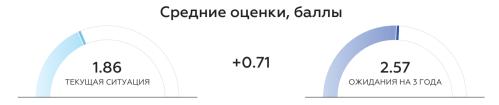








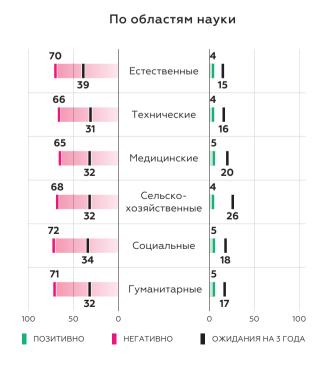
# Достаточность финансирования в рамках грантов зарубежных и/или международных организаций



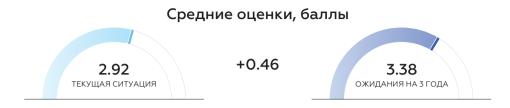








# Достаточность финансирования в рамках собственных средств для поддержки инициативных исследований и разработок

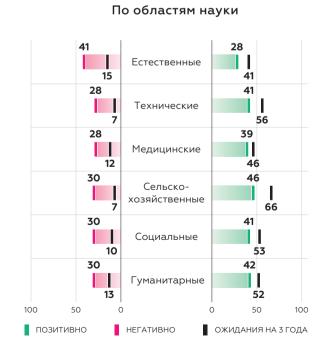












# Наличие заказов со стороны компаний с госучастием, государственных корпораций



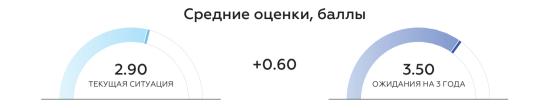








#### Наличие заказов со стороны частного бизнеса

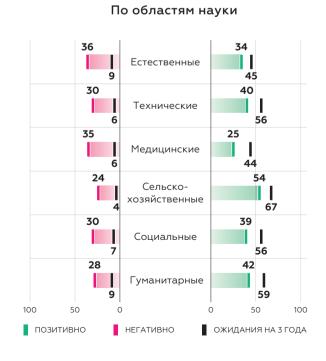












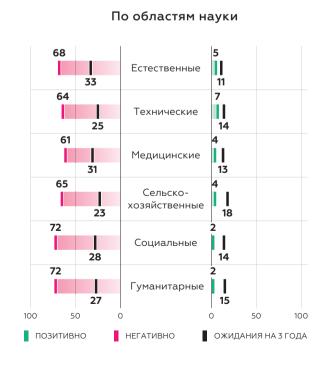
#### Наличие заказов со стороны иностранных компаний











#### Обеспеченность рабочими площадями

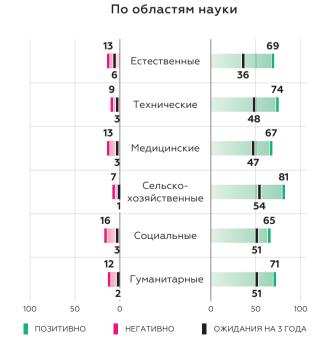




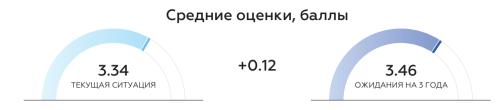








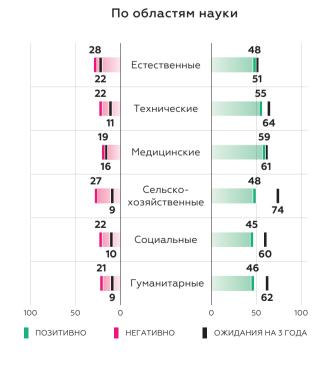
### Обеспеченность современным научным оборудованием











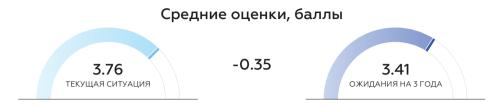
3.00

1.00

I категория

ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ

# Обеспеченность современной компьютерной техникой (компьютерами, принтерами, сканерами и др.)





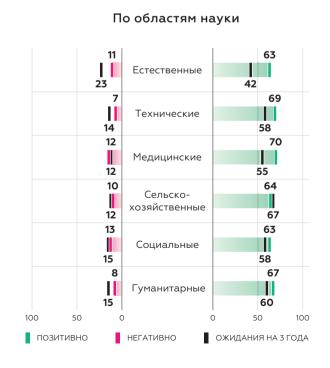
II категория

ОЖИДАНИЯ НА 3 ГОДА

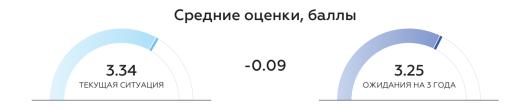
III категория







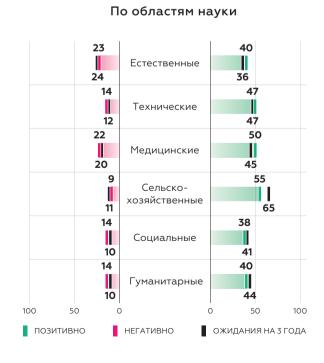
# Обеспеченность компонентами, реактивами, иными расходными материалами для научно-технической деятельности









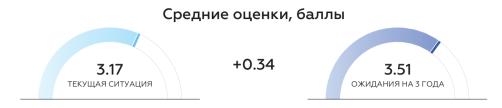


1.00

I категория

ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ

# Обеспеченность опытно-экспериментальной базой (оборудованием для опытного производства)





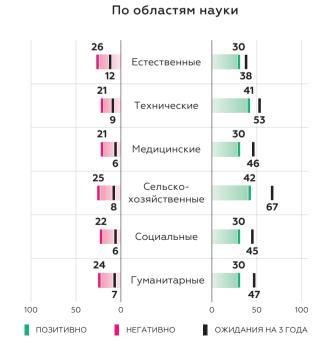
II категория

ОЖИДАНИЯ НА 3 ГОДА

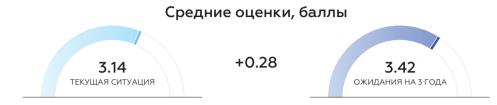
III категория





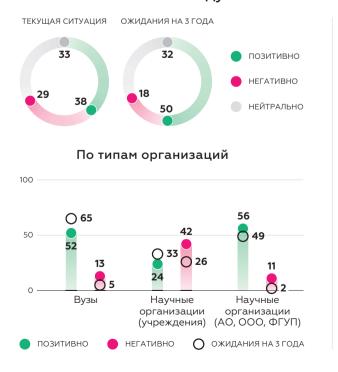


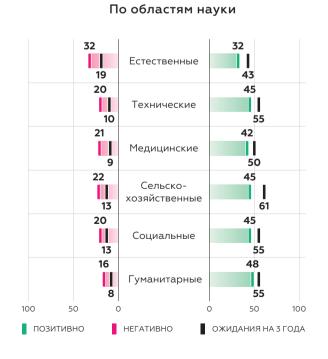
# Состояние зданий/сооружений (с учетом степени износа, необходимости капитального ремонта)









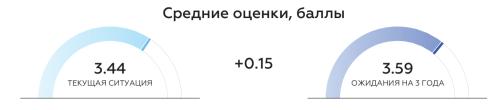


1.00

I категория

ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ

# Доступность внешней научной инфраструктуры (ЦКП, УНУ, центров обработки данных и др.)





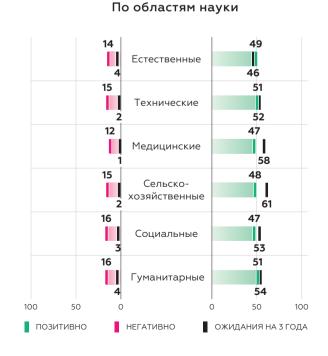
II категория

ОЖИДАНИЯ НА 3 ГОДА

III категория







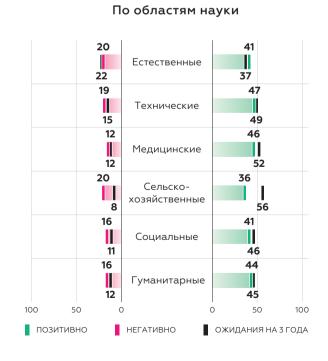
### Наличие специализированного программного обеспечения для исследований











### Доступ к базам данных научных публикаций, патентов, научно-технической информации

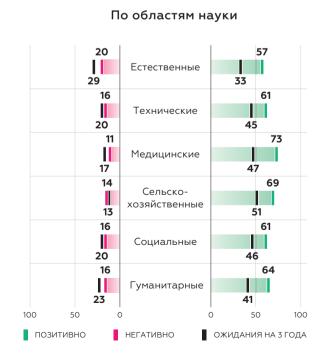






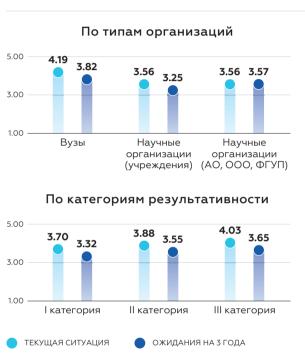


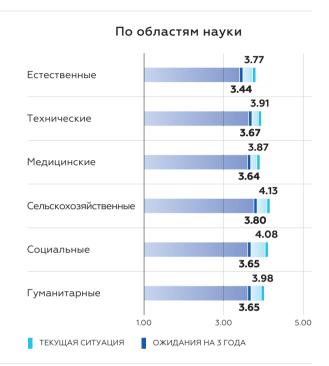




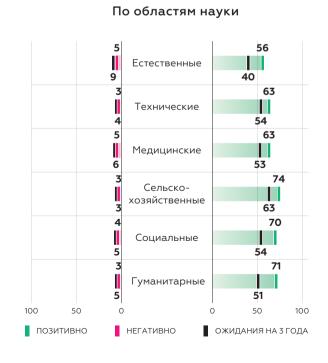
# Организация работы библиотеки (наполненность фондов, сервисы поиска и др.)



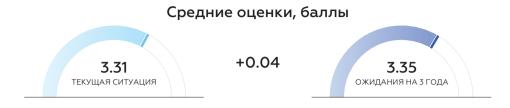








# Доступность сервисов библиометрического анализа (для задач целеполагания, планирования, оценки результативности и др.)



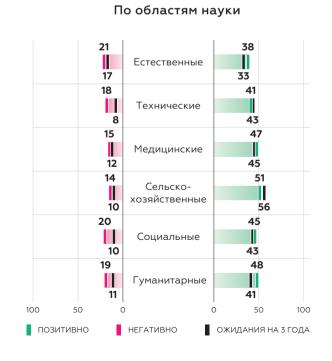


ОЖИДАНИЯ НА 3 ГОДА

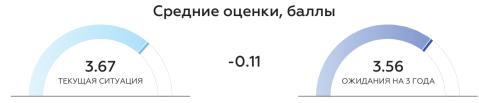
ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ







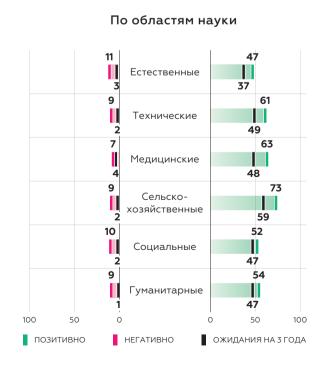
# Доступность сервисов патентного анализа (патентного поиска, анализа патентной чистоты)











# Качество внутренних сервисов организации (кадровых, финансовых, правовых и др.)



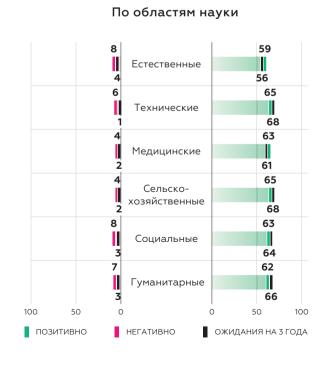


ОЖИДАНИЯ НА 3 ГОДА

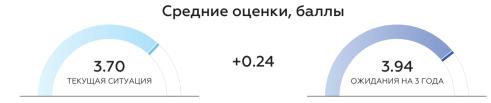
ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ







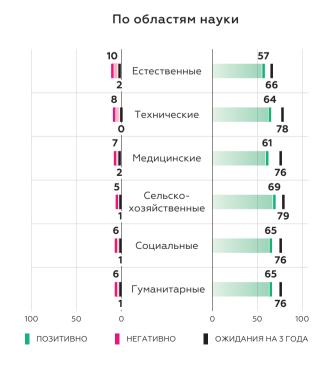
# Развитость внутренней корпоративной информационной сети (баз знаний, порталов, информационных систем и др.)



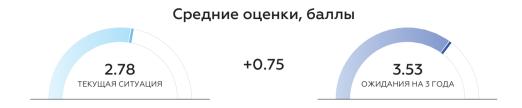








### Наличие научно-технических проектов, выполняемых совместно с бизнесом (бизнес выступает партнером, а не заказчиком)

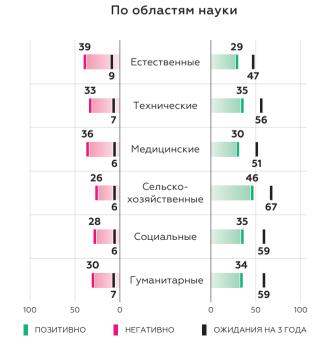




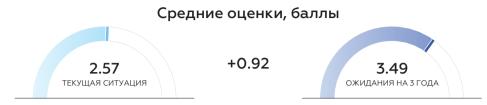








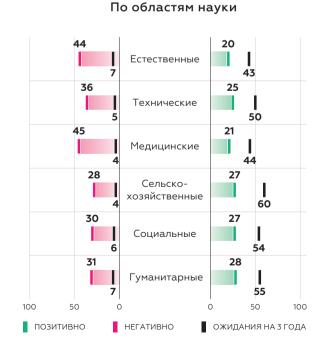
### Наличие совместных исследовательских лабораторий, центров с бизнесом











### Наличие совместных базовых кафедр с бизнесом

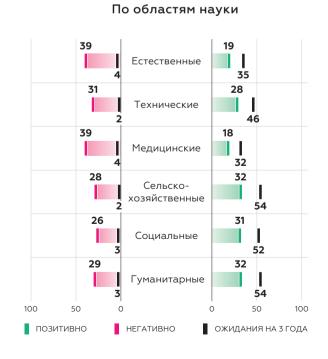




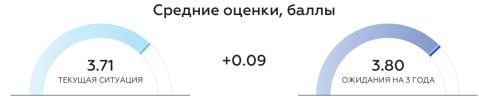
#### 







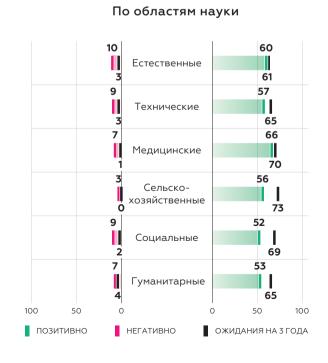
# Наличие совместных научно-технических проектов, центров, базовых кафедр с вузами / научными организациями











1.00

I категория

ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ

# Участие в сетевых формах научно-технической деятельности (в т. ч. исследовательских консорциумах, межвузовских объединениях)





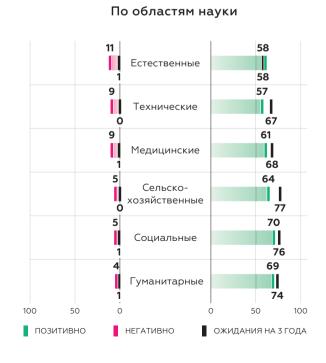
II категория

ОЖИДАНИЯ НА 3 ГОДА

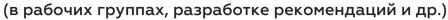
III категория





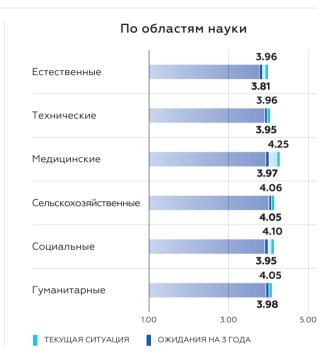


### Участие сотрудников в экспертно-аналитической деятельности в интересах государства

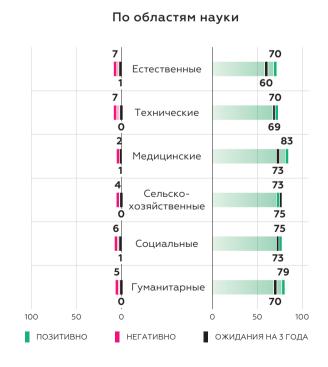




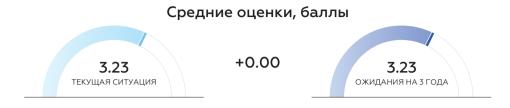








# Участие в различных формах международного научно-технического сотрудничества на уровне организаций

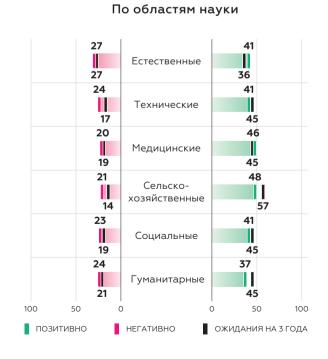




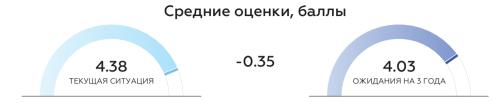








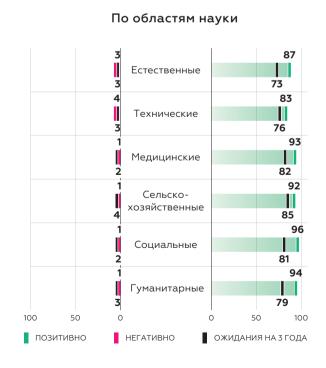
# Уровень публикационной активности сотрудников в российских рецензируемых научных изданиях



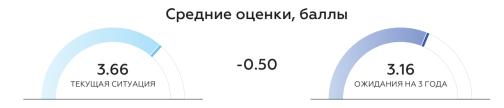








# Уровень публикационной активности сотрудников в ведущих зарубежных научных изданиях

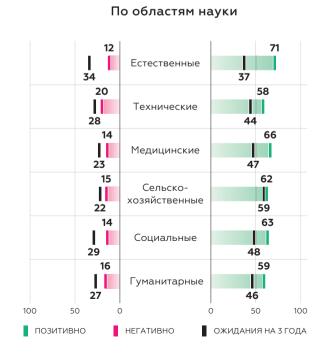








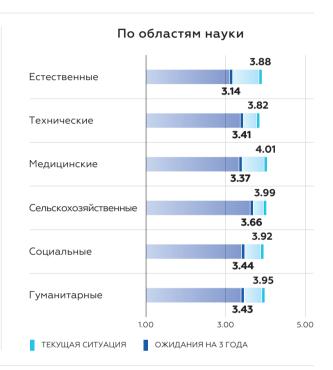




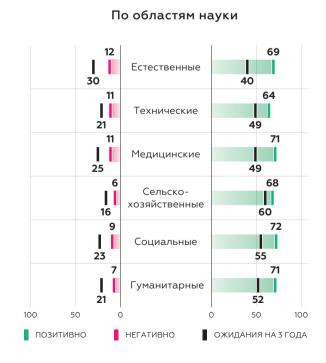
# Выступление сотрудников с докладами на международных конференциях, других научных мероприятиях











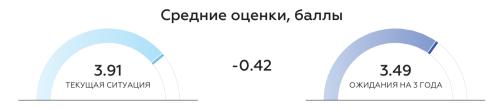
3.00

1.00

I категория

ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ

# Возможности организации собственных международных научных мероприятий (конференций, семинаров, круглых столов и др.)





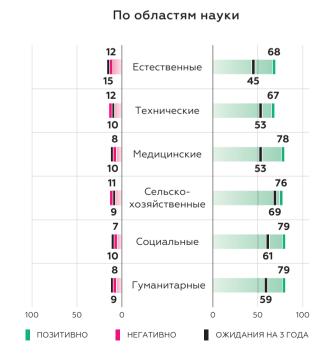
II категория

ОЖИДАНИЯ НА 3 ГОДА

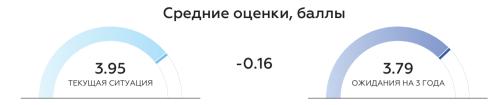
III категория

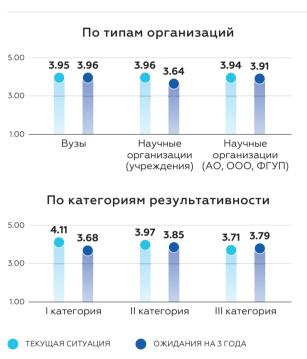






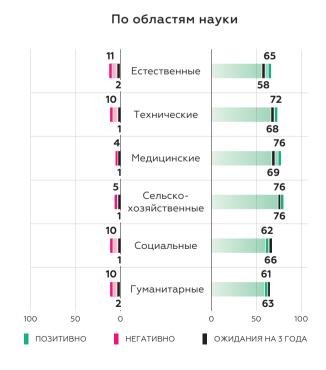
# Активность получения прав на РИД (патентов, свидетельств и др.) в России











# Активность получения прав на РИД (патентов, свидетельств и др.) за рубежом

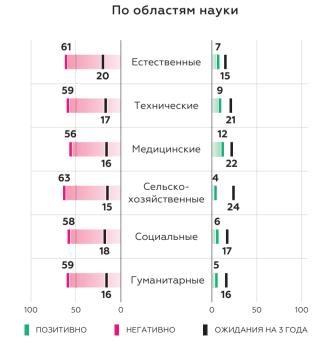












# Активность коммерциализации РИД (продажи лицензий, уступки патентов, внесения РИД в уставный капитал хозяйственных обществ и др.) в России



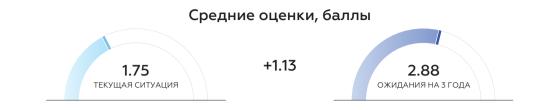








# Активность коммерциализации РИД (продажи лицензий, уступки патентов, внесения РИД в уставный капитал хозяйственных обществ и др.) за рубежом





II категория

ОЖИДАНИЯ НА 3 ГОДА

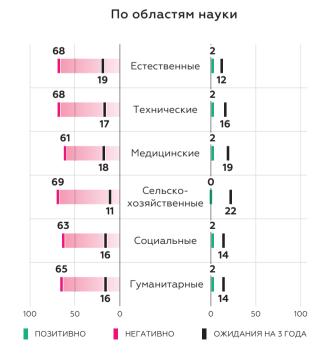
I категория

ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ

III категория

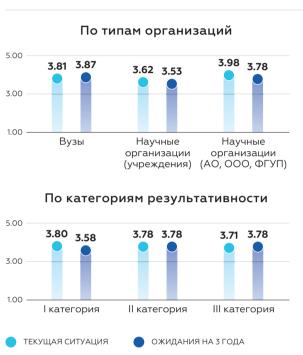






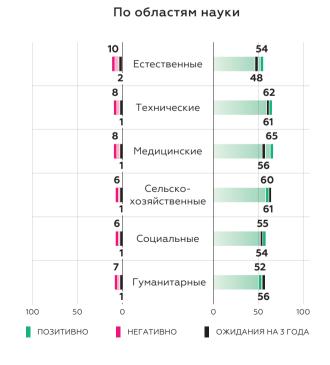
### Качество внутренней системы управления правами на объекты интеллектуальной собственности (поддержка учета и регистрации РИД и др.)











# Качество внутренней инфраструктуры коммерциализации РИД (центров трансфера технологий и др.)

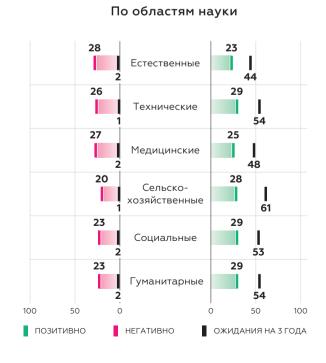










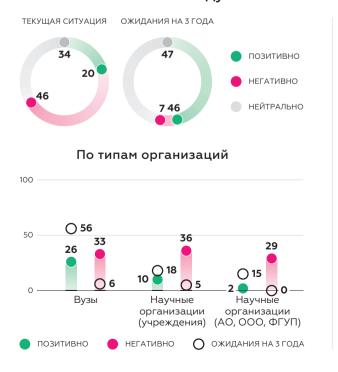


## Активность создания и развития малых инновационных предприятий











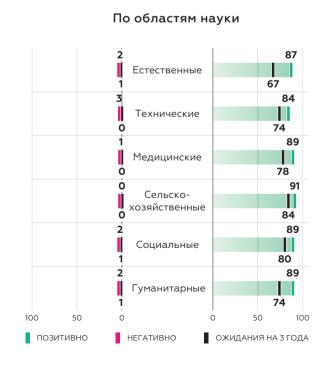
# Использование научных результатов в образовательной деятельности (вовлечение научных сотрудников в образовательную деятельность и др.)





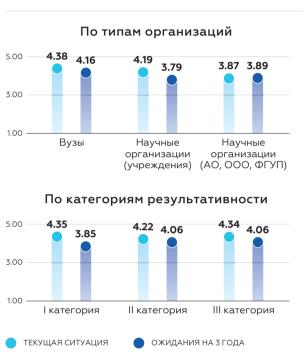






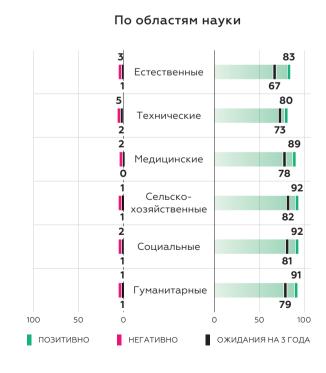
# Проведение научно-популярных мероприятий (публичных лекций, экскурсий, выставок и др.)



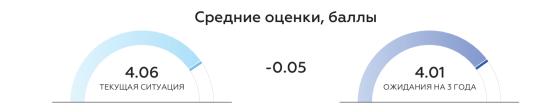








### Видимость организации и ее научных результатов в СМИ и сети Интернет



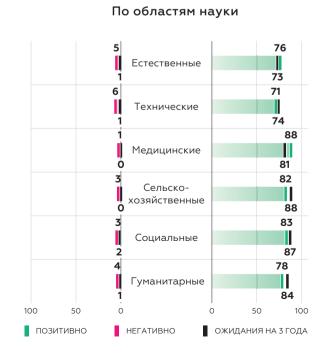


ОЖИДАНИЯ НА 3 ГОДА

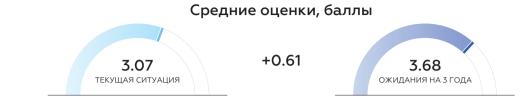
ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ







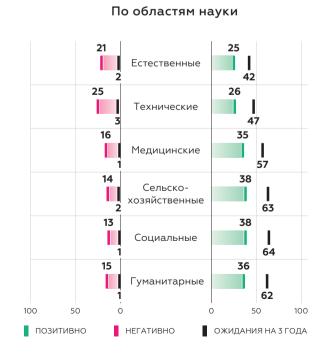
# Привлечение научных волонтеров к сбору и обработке исследовательских данных











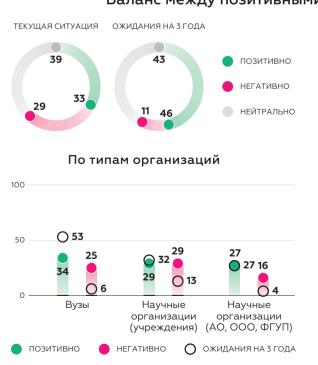
#### Качество нормативного регулирования госзадания в сфере науки

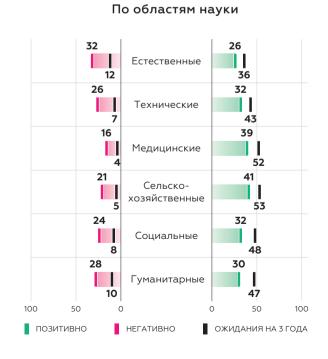




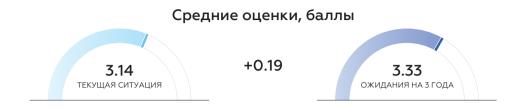








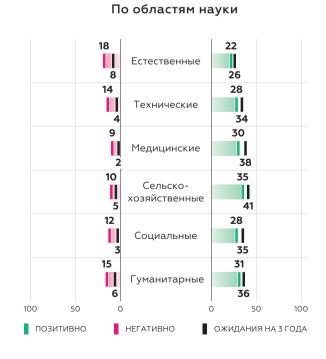
### Качество налогового регулирования научной, научно-технической деятельности











1.00

I категория

ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ

#### Качество трудового законодательства в части научных кадров





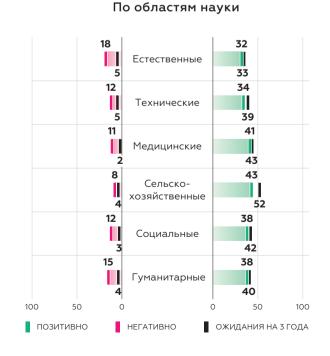
II категория

ОЖИДАНИЯ НА 3 ГОДА

III категория







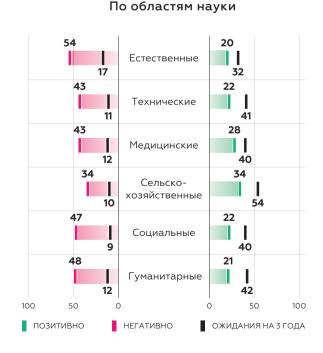
### Качество регулирования закупок научного оборудования, материалов и др.











# Качество таможенного регулирования ввоза научного оборудования, материалов и др.

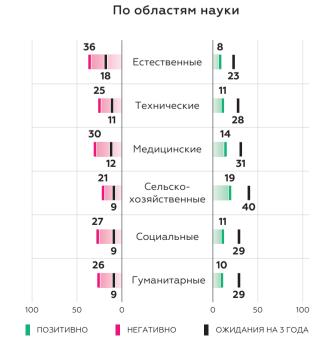




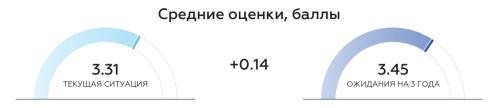








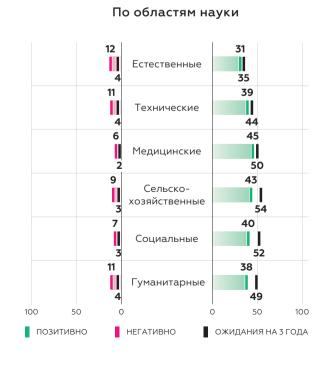
### Качество регулирования в сфере интеллектуальной собственности



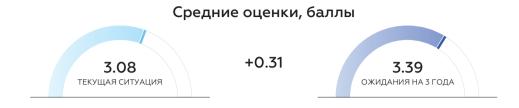








# Качество организации конкурсных процедур в рамках субсидий/грантов в сфере науки

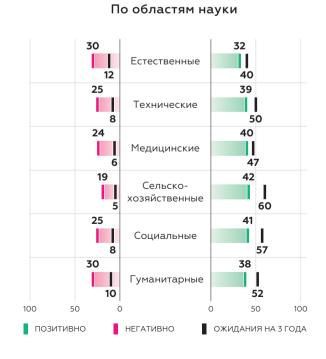




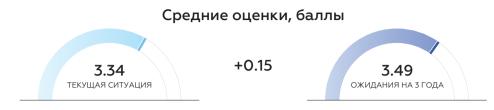








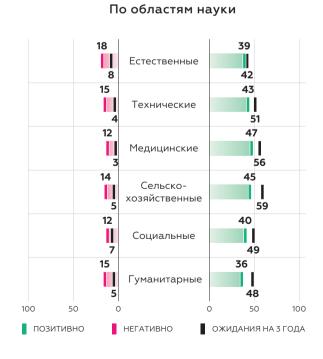
#### Качество организации процессов экспертизы результатов НИОКР



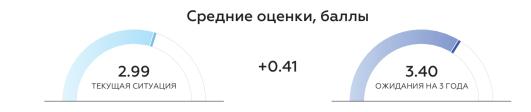








### Качество процедур по оценке результативности деятельности вузов и научных организаций

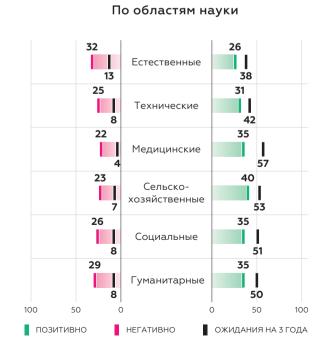




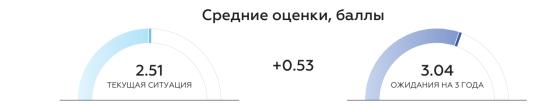


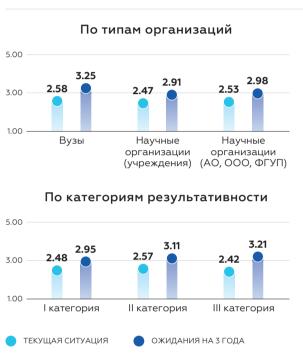






## Административная нагрузка на организации сферы науки по подготовке отчетности по НИОКР









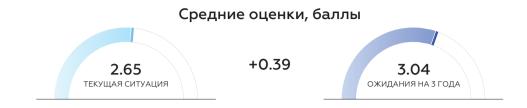


1.00

I категория

ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ

### Административная нагрузка на организации сферы науки в связи с проведением проверок контрольно-надзорными органами





II категория

ОЖИДАНИЯ НА 3 ГОДА

III категория

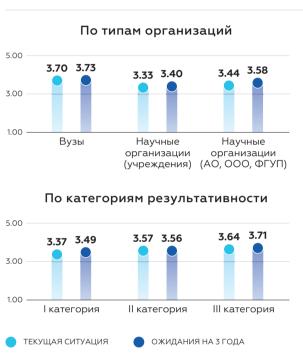






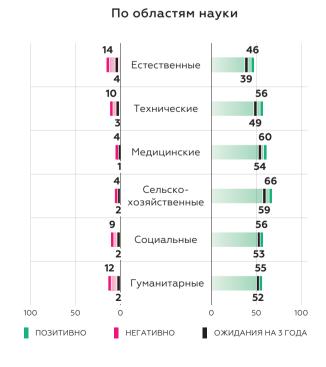
# Информирование организаций о мерах государственной научно-технической политики











#### Возможность создания наукоемкого бизнеса





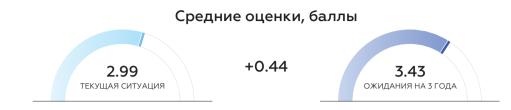
# По категориям результативности 5.00 3.25 3.42 3.43 2.82 1.00 I категория II категория III категория Ожидания на 3 года







#### Привлекательность научной карьеры











#### Авторитет науки в обществе

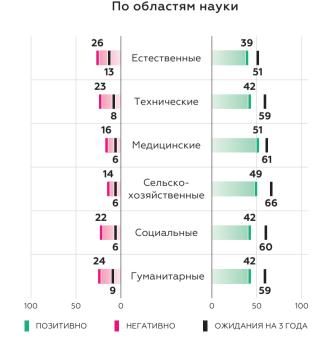




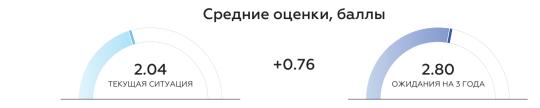








#### Последствия зарубежных санкций против России для сферы науки











1.00

I категория

ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ

#### Отказы зарубежных издательств в публикации статей российских авторов





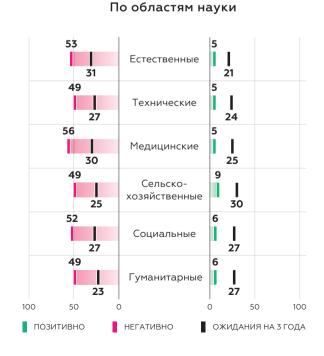
II категория

ОЖИДАНИЯ НА 3 ГОДА

III категория

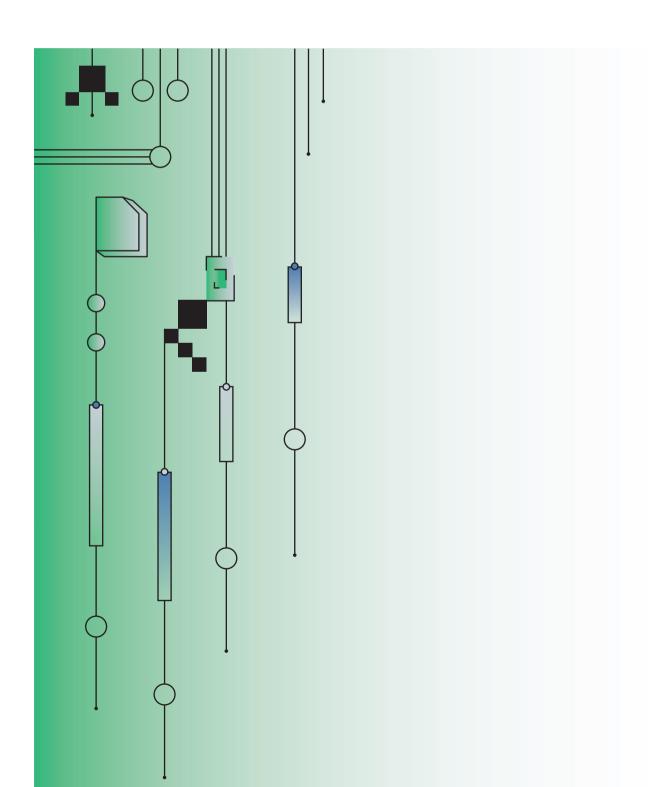






## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Панель индикаторов: инструменты научно-технической политики

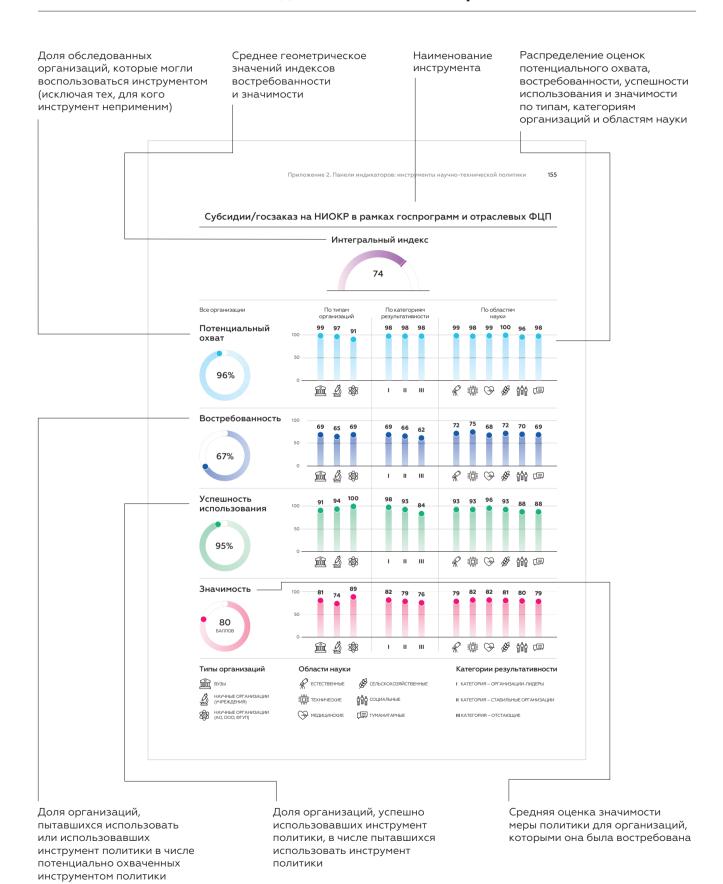


Методическии комментарии	152
Комплексные государственные инициативы	
Федеральные научно-технические программы (генетические технологии, синхротронные и нейтронные исследования, сельское хозяйство, экология и климат)	154
Программа «Приоритет 2030»	155
Прямая финансовая поддержка	
Государственное задание на НИОКР	156
Субсидии/госзаказ на НИОКР в рамках госпрограмм и отраслевых ФЦП	157
Гранты Российского научного фонда	158
Научные центры мирового уровня	159
Гранты на проведение масштабных научных проектов мирового уровня (Постановление Правительства РФ № 646)	160
Научные исследования под руководством ведущих российских и зарубежных ученых (Постановление Правительства РФ № 220)	161
Субсидии на повышение оплаты труда научных сотрудников (в соответствии с Указом Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 597 «О мерах по реализации государственной социальной политики»)	162
Косвенная финансовая поддержка	
Налоговые льготы для НИОКР по налогу на прибыль	163
Налоговые льготы для НИОКР по НДС (освобождение от уплаты налога)	164
Освобождение от НДС при реализации прав на РИД (исключительных или на использование по лицензии)	165
Поддержка молодых ученых	
Финансовые меры поддержки молодых ученых и аспирантов (гранты, премии, стипендии)	166
Меры по обеспечению жильем молодых ученых (жилищные сертификаты, служебное жилье, ипотека)	167
Конкурсная поддержка проектов научных исследований, выполняемых аспирантами	168
Создание передовых инженерных школ на базе университетов	169
Создание университетских стартап-студий	170
Гранты вузам на проведение акселерационных программ студенческого предпринимательства	171
Развитие исследовательской инфраструктуры	
Гранты на обновление приборной базы ведущих научных организаций (Постановление Правительства РФ № 1875)	172
Тоддержка создания и функционирования крупных научных установок класса «мегасайенс»	173
Поддержка центров коллективного пользования научным оборудованием и уникальных научных установок	174

#### Цифровая трансформация науки

Единая государственная информационная система учета	
научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ	
гражданского назначения	175
База данных, содержащая сведения об оценке и мониторинге результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские,	
опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения	176
Портал «Научно-технологическая инфраструктура Российской Федерации. Центры коллективного пользования научным оборудованием и уникальные научные установки»	177
Поддержка разработки и внедрения российских ИТ-решений, цифровых платформ и программного обеспечения (Постановления Правительства РФ № 550, № 529, Российский фонд развития информационных технологий)	178
Организация доступа к научной и научно-технической информации в Российской Федерации (включая государственную и консорциумную подписку, доступ к базам данных научного цитирования)	179
Поддержка научно-производственной кооперации	
Научно-образовательные центры мирового уровня	180
Поддержка проектов создания высокотехнологичного производства (Постановление Правительства РФ № 218)	181
	182
Инновационные научно-технологические центры (технологические долины)	183
Программы инновационного развития крупных компаний с госучастием	184
Содействие коммерциализации РИД	
Безвозмездное получение прав на РИД, созданные за счет бюджетных средств	185
Создание малых инновационных предприятий для коммерциализации РИД	
(Федеральный закон № 217-Ф3)	186
Поддержка патентования РИД за рубежом	187
Деятельность институтов развития	
Меры поддержки со стороны ВЭБ.РФ (включая «Сколково», РВК, Роснано и др.)	188
Меры поддержки Национальной технологической инициативы (включая центры НТИ)	189
Гранты Фонда содействия инновациям	190
Прочие меры	
Региональные меры господдержки в сфере науки и технологий	191

#### Методический комментарий



Панели индикаторов, представленные в данном приложении, содержат количественные оценки, характеризующие опыт использования российскими вузами и научными организациями ключевых инструментов научно-технической политики. На основе данных, полученных по результатам опроса руководителей организаций сферы науки в 2022 г. (подробнее см. раздел «Методология»), построены индексы:

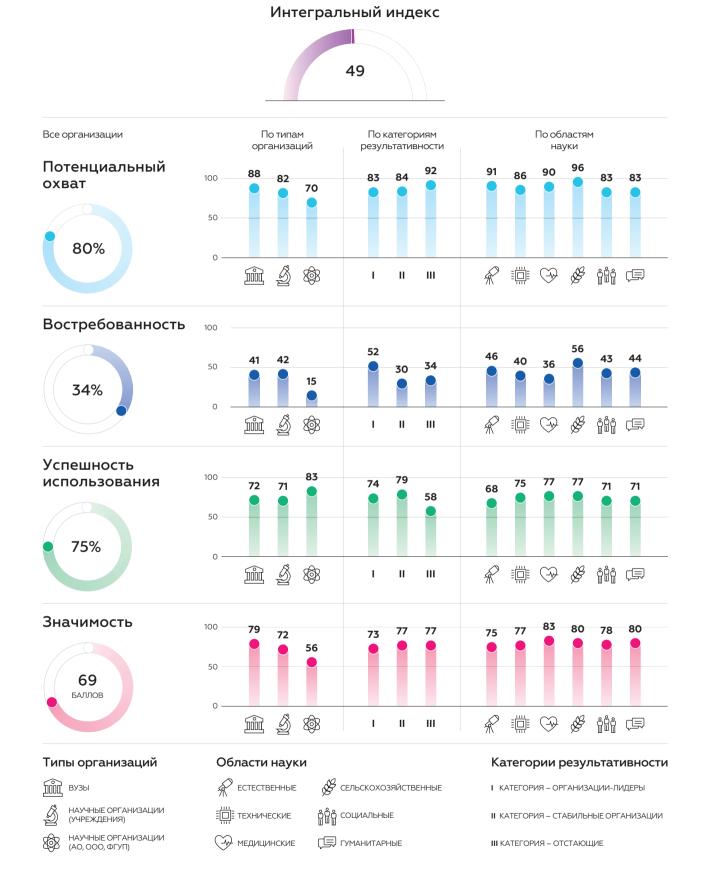
- потенциального охвата (доля обследованных организаций, которые могли воспользоваться инструментом, %);
- востребованности (доля организаций, пытавшихся использовать или использовавших инструмент политики, в числе потенциально охваченных инструментом политики, %);
- успешности использования (доля организаций, успешно использовавших инструмент политики, в числе пытавшихся использовать инструмент политики, %);
- значимости (средняя оценка значимости меры политики для организаций, которыми она была востребована, баллы);

• интегральный индекс (среднее геометрическое значений индексов востребованности и значимости меры).

В верхней части каждой панели расположен интегральный индекс (может принимать значения от 1 до 100), лежащий в основе построения рейтинга мер научнотехнической политики (подробнее см. раздел 3, подраздел «Рейтинг мер научно-технической политики»).

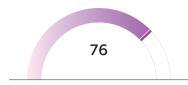
В нижней части панели индикаторов представлены значения индексов потенциального охвата, востребованности, успешности использования (в процентах) и значимости в баллах от 1 до 100) как в целом по мере, так и по типам организаций (вузы, научные учреждения и коммерческие научные организации в форме АО, ООО, ФГУП), категориям результативности (1-я, 2-я и 3-я) и областям науки (естественные, технические, медицинские, сельскохозяйственные, социальные, гуманитарные). Значения индексов приводятся только для тех типов организаций, на которые распространяется инструмент научно-технической политики.

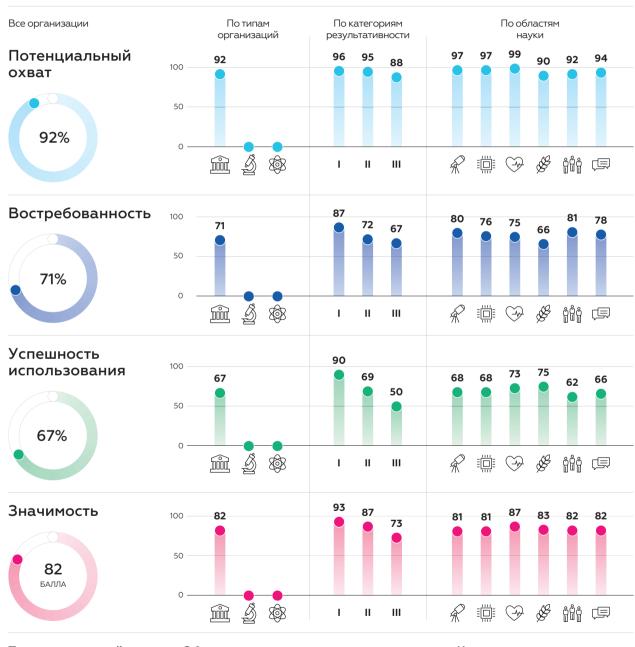
# Федеральные научно-технические программы (генетические технологии, синхротронные и нейтронные исследования, сельское хозяйство, экология и климат)



#### Программа «Приоритет 2030»

#### Интегральный индекс





#### Типы организаций



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖДЕНИЯ)



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (AO, OOO, ФГУП)

#### Области науки











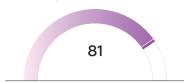
#### 🗐 ГУМАНИТАРНЫЕ

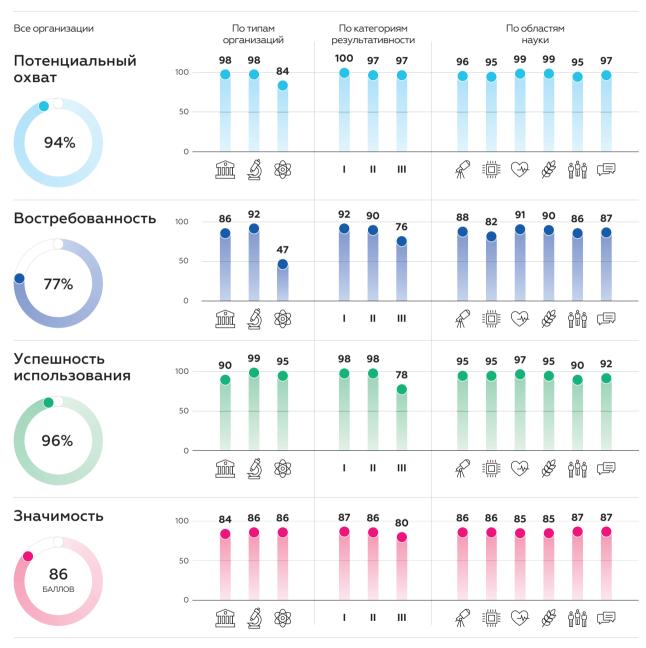
#### Категории результативности

- I КАТЕГОРИЯ ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ
- II КАТЕГОРИЯ СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ
- III КАТЕГОРИЯ ОТСТАЮЩИЕ

#### Государственное задание на НИОКР

#### Интегральный индекс

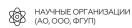




#### Типы организаций



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖДЕНИЯ)



#### Области науки









#### МЕДИЦИНСКИЕ ГР ГУМАНИТАРНЫЕ

#### Категории результативности

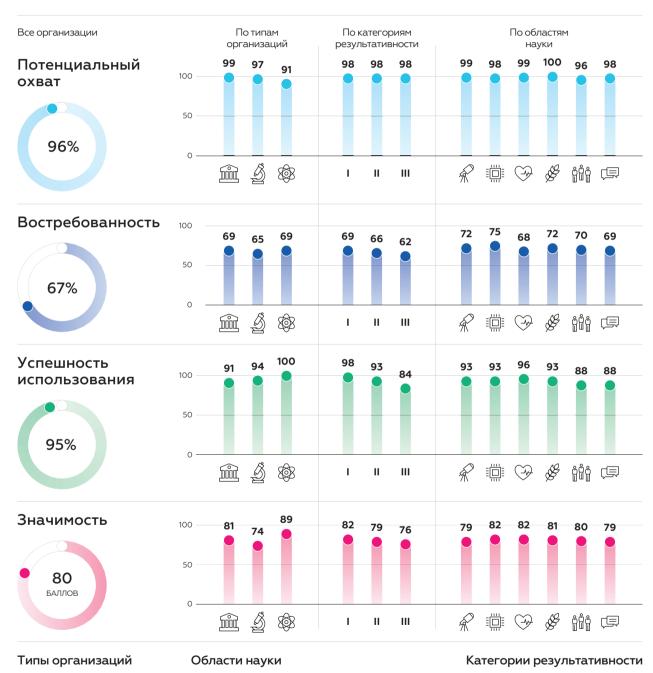
I КАТЕГОРИЯ – ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ

II КАТЕГОРИЯ – СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

#### Субсидии/госзаказ на НИОКР в рамках госпрограмм и отраслевых ФЦП

#### Интегральный индекс









НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖДЕНИЯ)



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (AO, OOO, ФГУП)









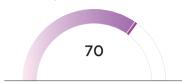


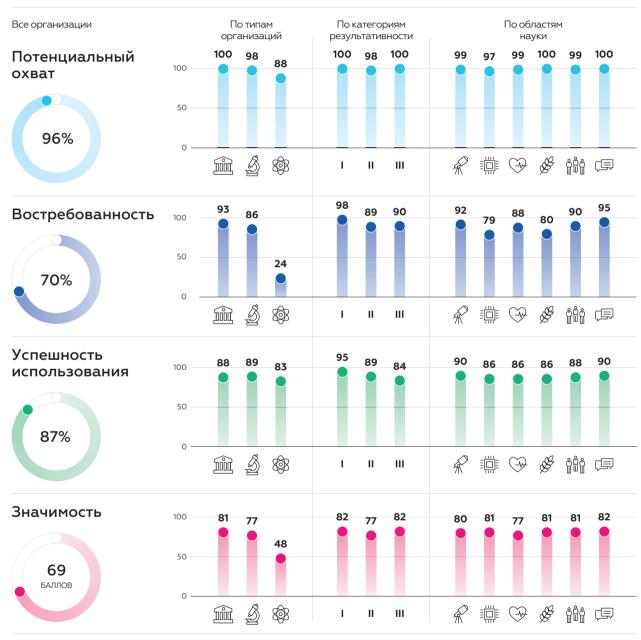
🗐 ГУМАНИТАРНЫЕ

- I КАТЕГОРИЯ ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ
- II КАТЕГОРИЯ СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ
- III КАТЕГОРИЯ ОТСТАЮЩИЕ

#### Гранты Российского научного фонда (РНФ)

#### Интегральный индекс

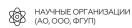




#### Типы организаций



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖДЕНИЯ)



#### Области науки









#### У медицинские ГП гуманитарные

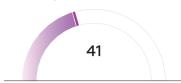
#### Категории результативности

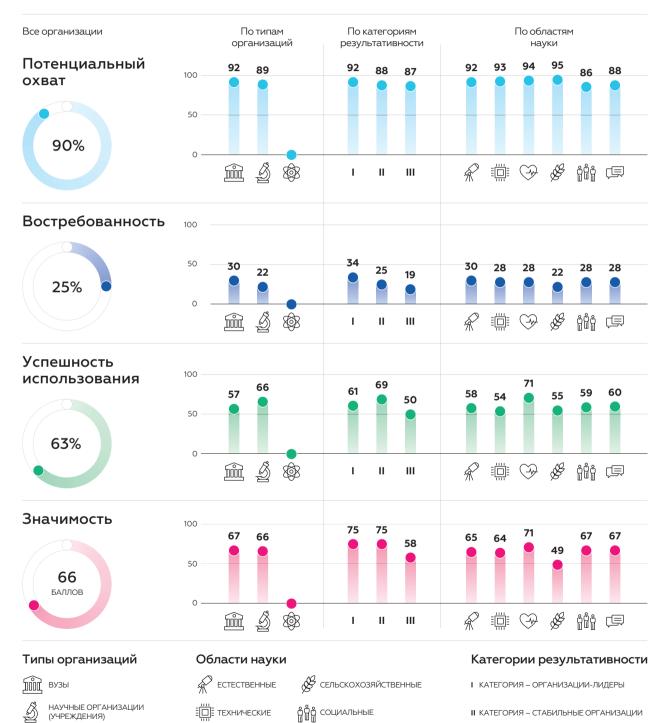
I КАТЕГОРИЯ – ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ

II КАТЕГОРИЯ – СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

#### Научные центры мирового уровня (НЦМУ)

#### Интегральный индекс





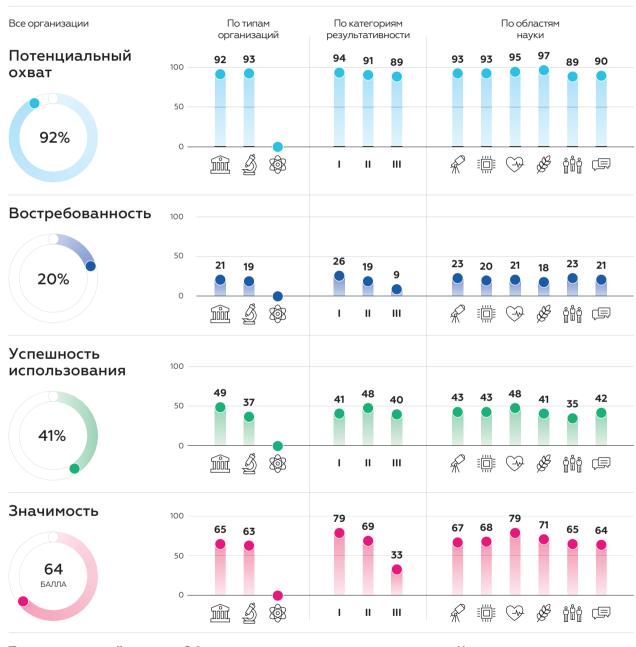
🗐 ГУМАНИТАРНЫЕ

III КАТЕГОРИЯ – ОТСТАЮЩИЕ

НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (AO, OOO, ФГУП)

## Гранты на проведение масштабных научных проектов мирового уровня (Постановление Правительства РФ № 646)

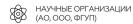




#### Типы организаций



В НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖДЕНИЯ)



#### Области науки









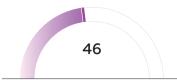
#### Категории результативности

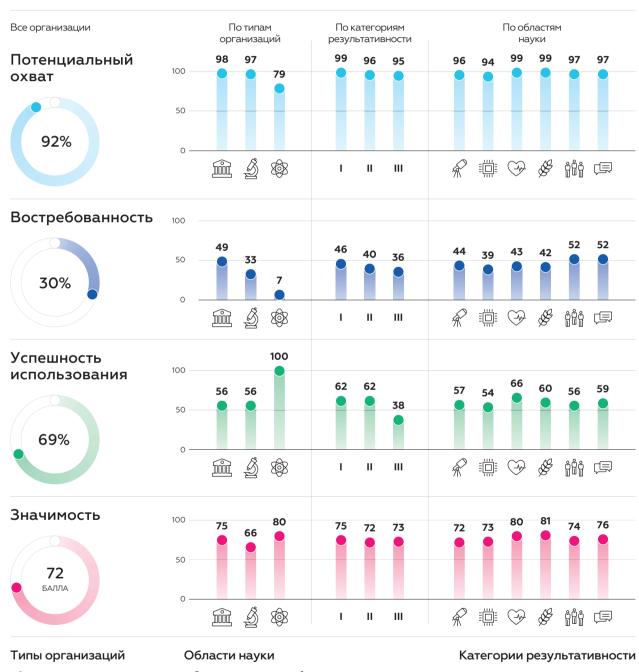
I КАТЕГОРИЯ – ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ

II КАТЕГОРИЯ – СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

#### Научные исследования под руководством ведущих российских и зарубежных ученых (Постановление Правительства РФ № 220)









НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖДЕНИЯ)

НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ



**ЕСТЕСТВЕННЫЕ** 









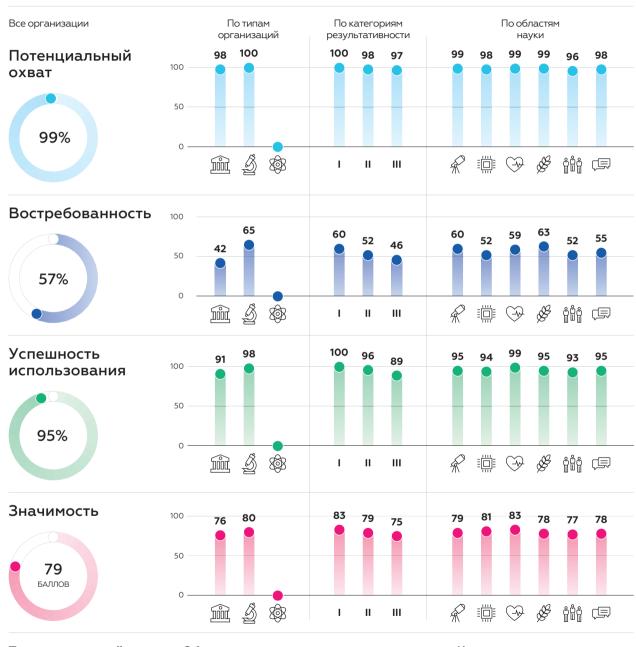
ဂိုဂ္ဂိုဂ္ဂို СОЦИАЛЬНЫЕ

- I КАТЕГОРИЯ ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ
- II КАТЕГОРИЯ СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ
- III КАТЕГОРИЯ ОТСТАЮЩИЕ

Субсидии на повышение оплаты труда научных сотрудников (в соответствии с Указом Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 597 «О мерах по реализации государственной социальной политики»)

#### Интегральный индекс

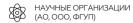




#### Типы организаций

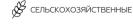


НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖДЕНИЯ)



#### Области науки









#### У медицинские ГУМАНИТАРНЫЕ

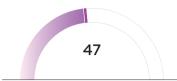
#### Категории результативности

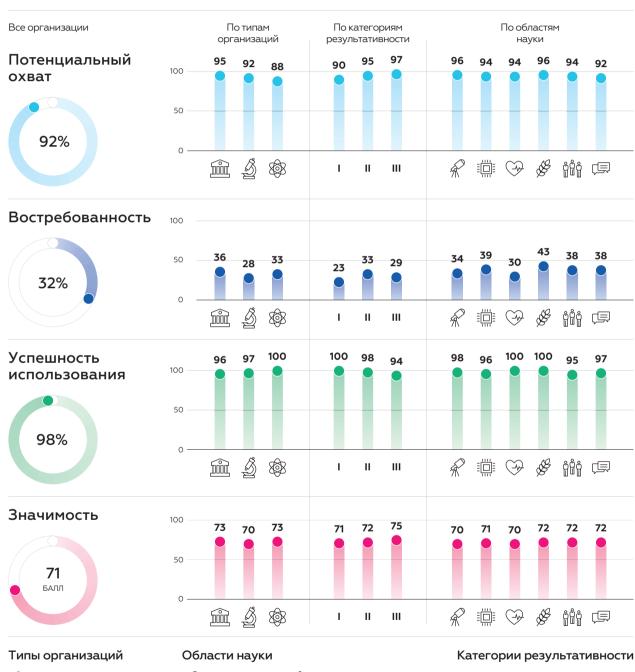
I КАТЕГОРИЯ – ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ

II КАТЕГОРИЯ – СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

#### Налоговые льготы для НИОКР по налогу на прибыль











НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖДЕНИЯ)



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (AO, OOO, ФГУП)











🗐 ГУМАНИТАРНЫЕ

- I КАТЕГОРИЯ ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ
- II КАТЕГОРИЯ СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ
- III КАТЕГОРИЯ ОТСТАЮЩИЕ

## Налоговые льготы для НИОКР по НДС (освобождение от уплаты налога)

#### Интегральный индекс

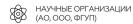




#### Типы организаций



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖДЕНИЯ)



#### Области науки









П ГУМАНИТАРНЫЕ

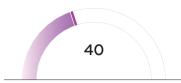
#### Категории результативности

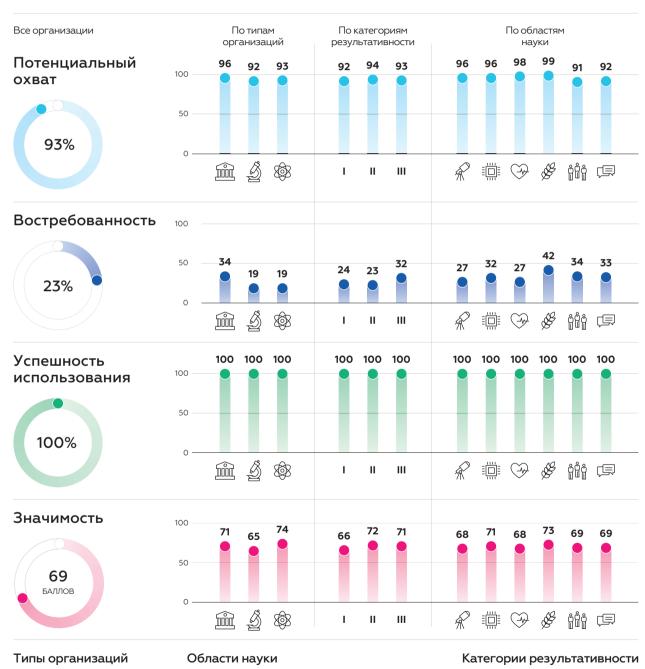
I КАТЕГОРИЯ – ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ

II КАТЕГОРИЯ – СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

#### Освобождение от НДС при реализации прав на РИД (исключительных или на использование по лицензии)









НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖДЕНИЯ)



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ









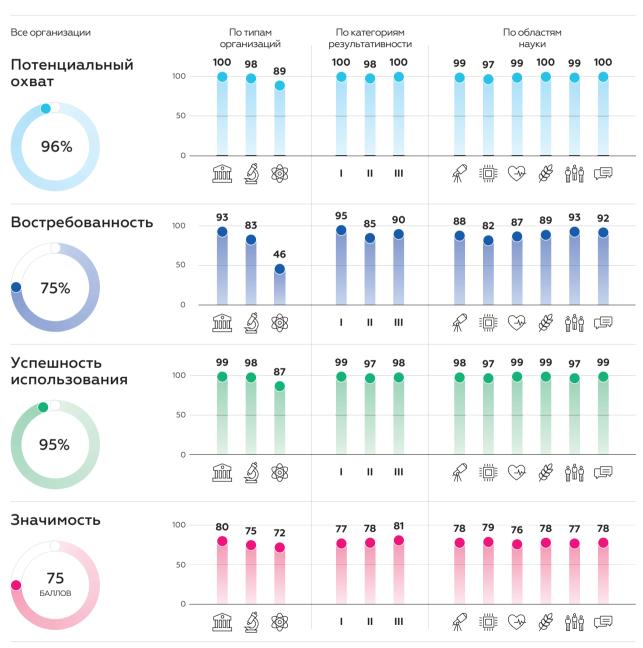


#### 🗐 ГУМАНИТАРНЫЕ

- I КАТЕГОРИЯ ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ
- II КАТЕГОРИЯ СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ
- III КАТЕГОРИЯ ОТСТАЮЩИЕ

## Финансовые меры поддержки молодых ученых и аспирантов (гранты, премии, стипендии)

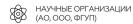




#### Типы организаций



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖДЕНИЯ)



#### Области науки









#### У медицинские ГП гуманитарные

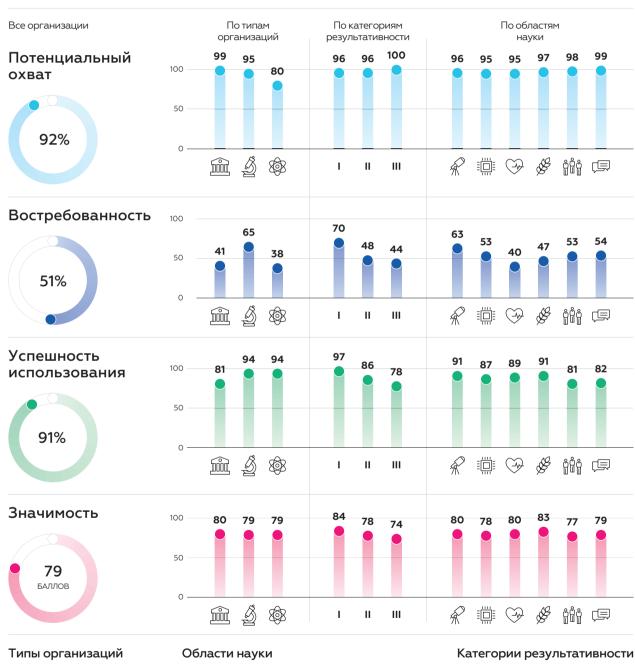
#### Категории результативности

- I КАТЕГОРИЯ ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ
- II КАТЕГОРИЯ СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ
- III КАТЕГОРИЯ ОТСТАЮЩИЕ

#### Меры по обеспечению жильем молодых ученых (жилищные сертификаты, служебное жилье, ипотека)











НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖДЕНИЯ)



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ







**СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ** 



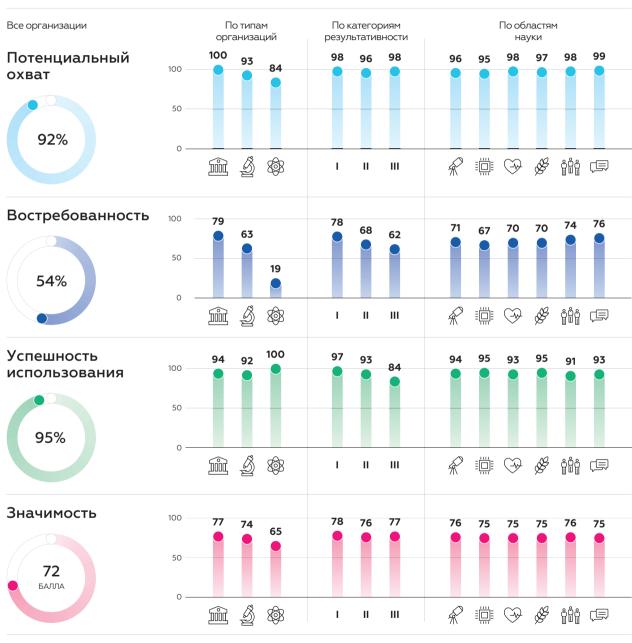


- I КАТЕГОРИЯ ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ
- II КАТЕГОРИЯ СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ
- III КАТЕГОРИЯ ОТСТАЮЩИЕ

## Конкурсная поддержка проектов научных исследований, выполняемых аспирантами

#### Интегральный индекс

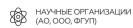




#### Типы организаций



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖДЕНИЯ)



#### Области науки









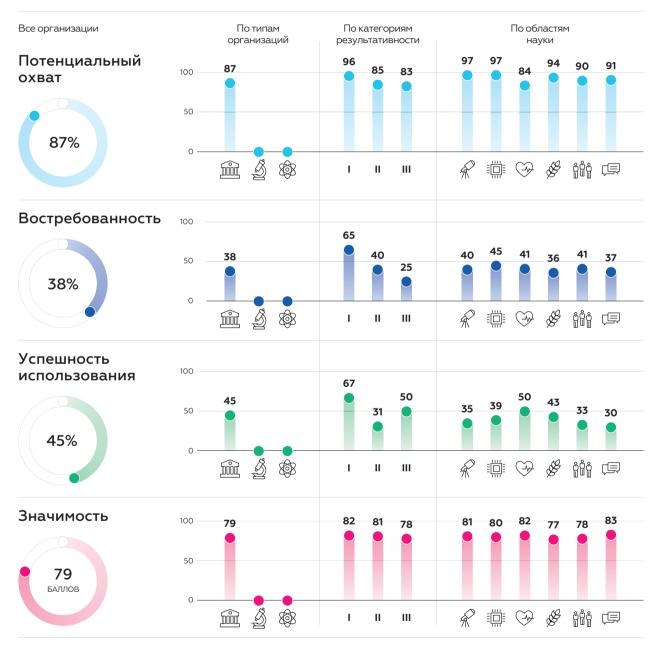
#### 🗐 ГУМАНИТАРНЫЕ

#### Категории результативности

- I КАТЕГОРИЯ ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ
- II КАТЕГОРИЯ СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ
- III КАТЕГОРИЯ ОТСТАЮЩИЕ

#### Создание передовых инженерных школ на базе университетов





#### Типы организаций





НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖДЕНИЯ)



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (AO, OOO, ФГУП)

#### Области науки









I КАТЕГОРИЯ – ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ

II КАТЕГОРИЯ – СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

Категории результативности

#### Создание университетских стартап-студий



#### Типы организаций



\$ 5

НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖДЕНИЯ)



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (АО, ООО, ФГУП)

#### Области науки











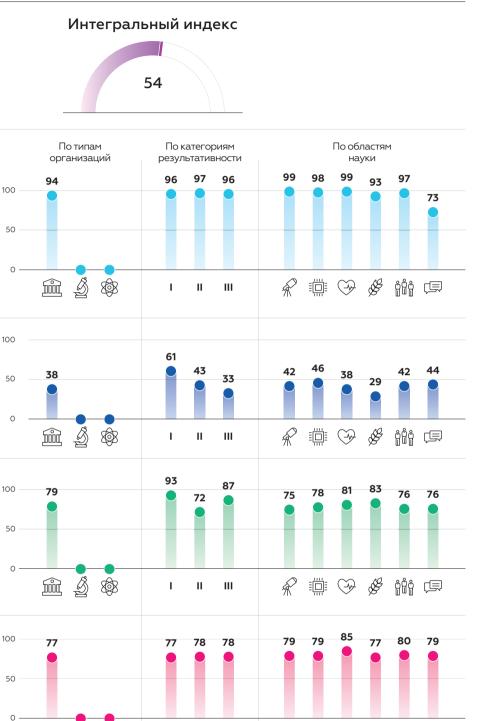
П ГУМАНИТАРНЫЕ

#### Категории результативности

I КАТЕГОРИЯ – ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ

II КАТЕГОРИЯ – СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

#### Гранты вузам на проведение акселерационных программ студенческого предпринимательства



#### Типы организаций



Все организации

94%

38%

Успешность

79%

Значимость

77 БАЛЛОВ

использования

Востребованность

охват

Потенциальный



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖДЕНИЯ)



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (AO, OOO, ФГУП)

#### Области науки

M







ı

П

Ш





#### 🗐 ГУМАНИТАРНЫЕ

#### Категории результативности

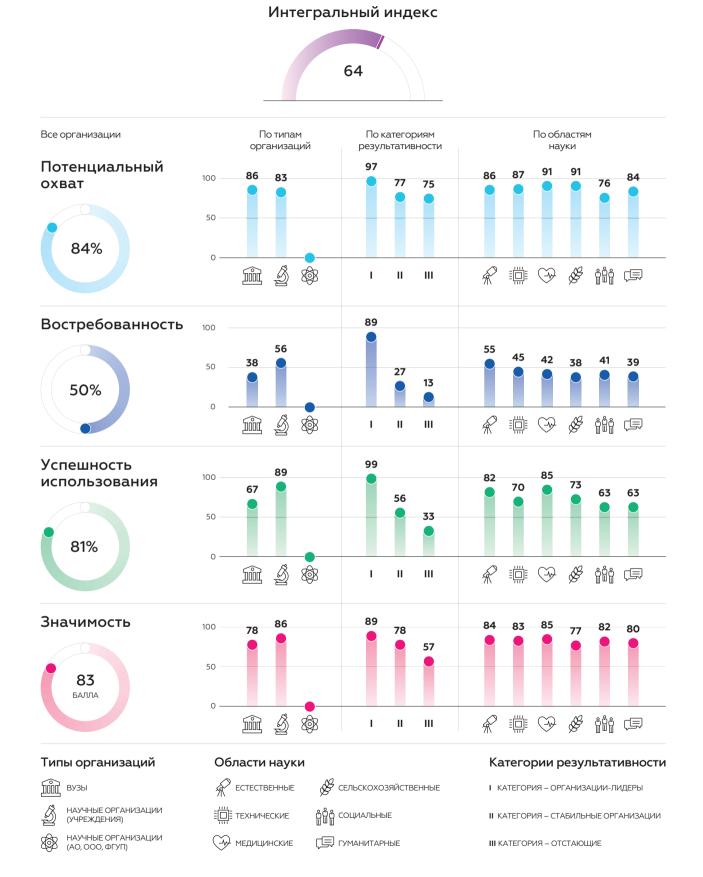
B

ÅÅÅ 

- I КАТЕГОРИЯ ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ
- II КАТЕГОРИЯ СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ
- III КАТЕГОРИЯ ОТСТАЮЩИЕ

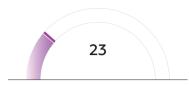
(F)

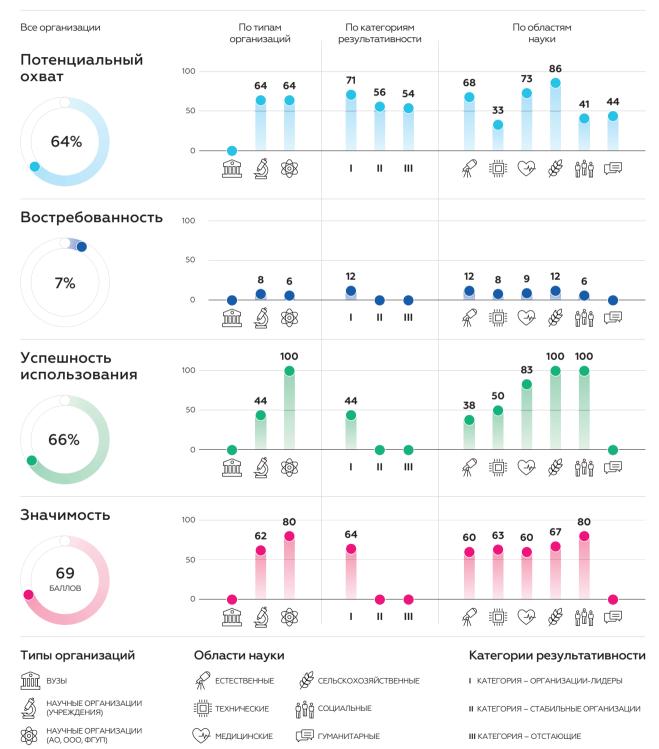
## Гранты на обновление приборной базы ведущих научных организаций (Постановление Правительства РФ № 1875)



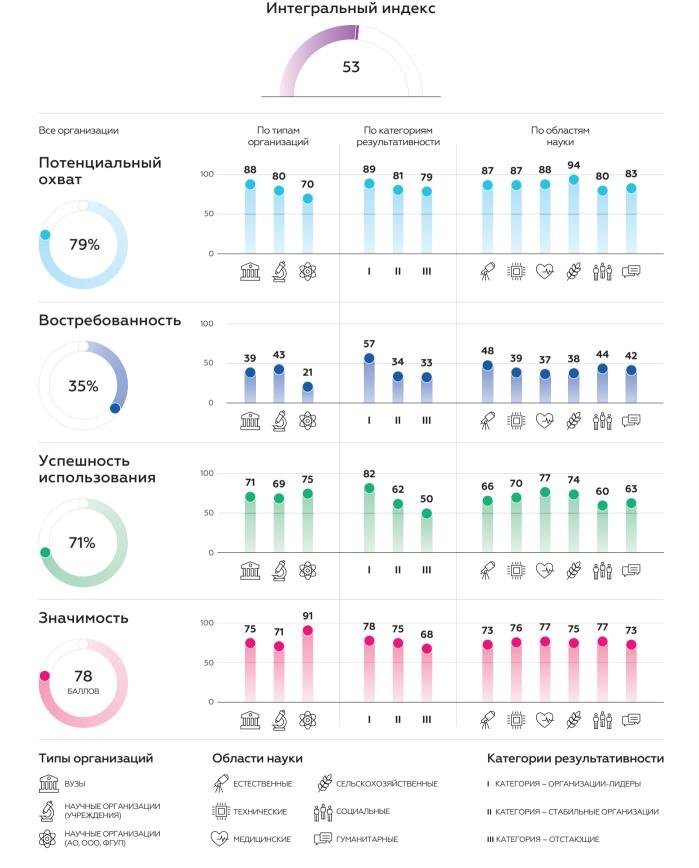
## Поддержка создания и функционирования крупных научных установок класса «мегасайенс»



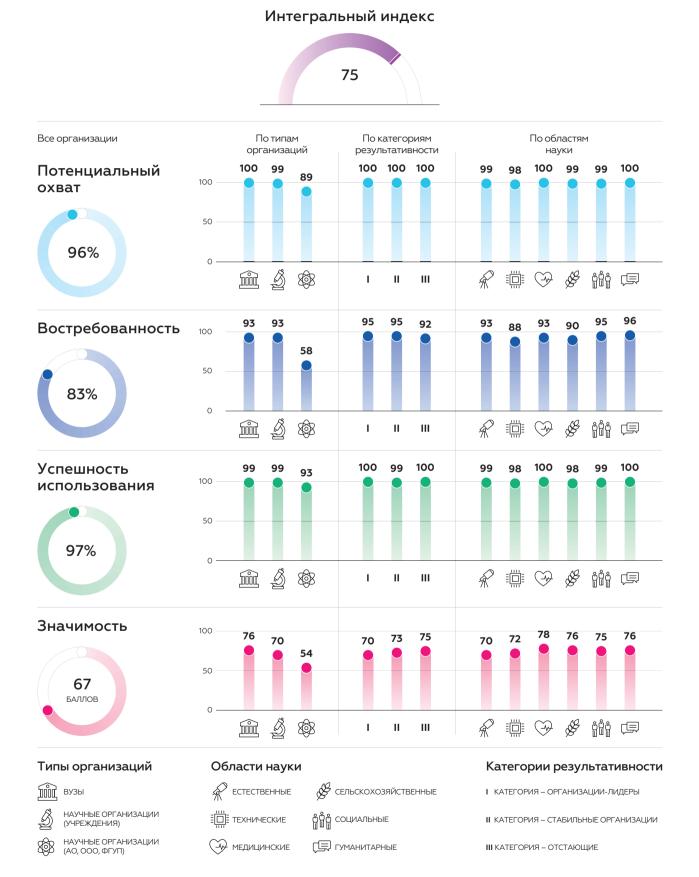




## Поддержка центров коллективного пользования научным оборудованием (ЦКП) и уникальных научных установок (УНУ)



# Единая государственная информационная система учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения (ЕГИСУ НИОКТР)



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

(АО, ООО, ФГУП)

→ МЕДИЦИНСКИЕ

База данных, содержащая сведения об оценке и мониторинге результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения (БД РД НО)

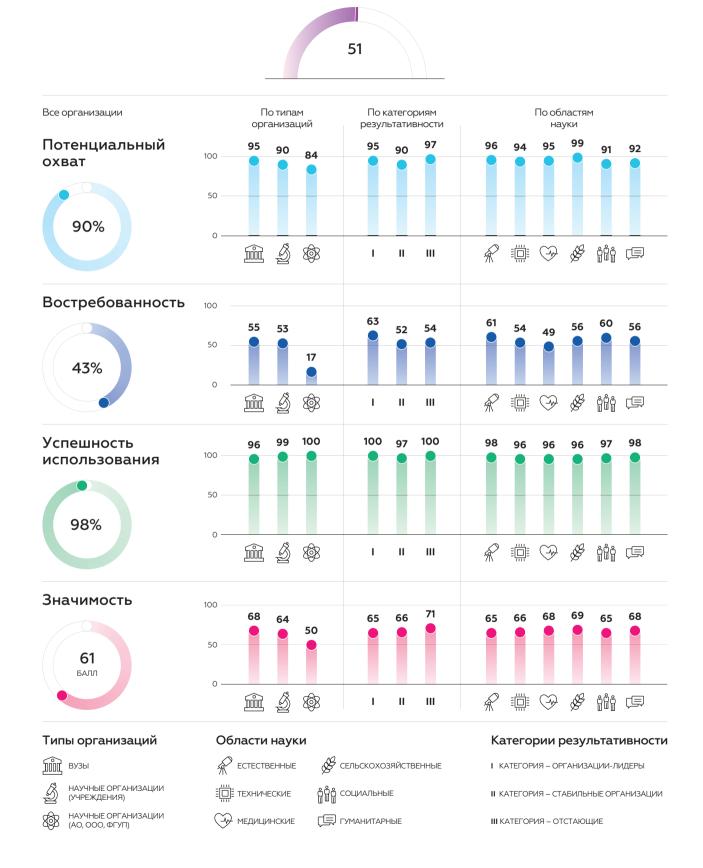
Интегральный индекс

#### 76 По областям Все организации По типам По категориям организаций результативности науки Потенциальный 98 98 98 97 98 98 98 98 98 94 100 охват 50 98% Œ (F) ġġġ (s Sin . I Ш Ш Востребованность 86 88 85 85 86 84 100 83 82 81 83 50 82% 0 æ ÅÅÅ Ш $(\mathcal{F})$ I Ш 100 100 **Успешность** 99 99 99 99 99 98 99 99 99 100 использования 50 99% œ (~) ÅÅÅ C I Ш Ш Значимость 100 75 75 74 73 73 73 73 69 69 50 71 БАЛЛ M Ш (I Ш Типы организаций Области науки Категории результативности **ЕСТЕСТВЕННЫЕ** Бій вузы I КАТЕГОРИЯ – ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИЕ ဂ္ဂိုဂ္ဂို социальные II КАТЕГОРИЯ – СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖДЕНИЯ)

ГУМАНИТАРНЫЕ

#### Портал «Научно-технологическая инфраструктура Российской Федерации. Центры коллективного пользования научным оборудованием и уникальные научные установки» (Портал ЦКП и УНУ)

Интегральный индекс



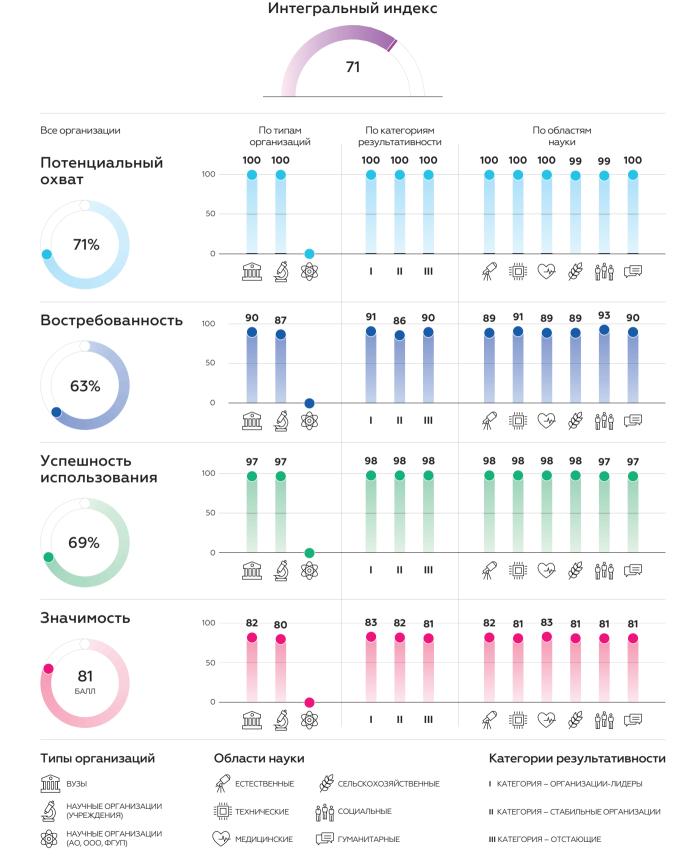
Поддержка разработки и внедрения российских ИТ-решений, цифровых платформ и программного обеспечения (Постановления Правительства РФ  $N^{\circ}$  550,  $N^{\circ}$  529, Российский фонд развития информационных технологий)\*

Интегральный индекс



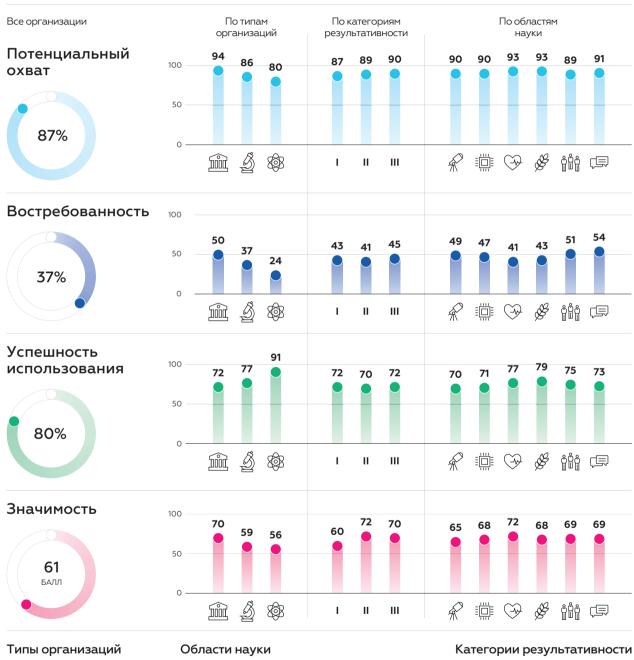
<sup>\*</sup> Мера рассчитана преимущественно на компании и была востребована лишь небольшим числом научных организаций и вузов, участвовавших в опросе.

# Организация доступа к научной и научно-технической информации в Российской Федерации (включая государственную и консорциумную подписку, доступ к базам данных научного цитирования)



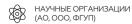
#### Научно-образовательные центры мирового уровня (НОЦ)







НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖДЕНИЯ)











П ГУМАНИТАРНЫЕ

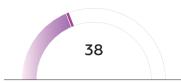
#### I КАТЕГОРИЯ – ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ

II КАТЕГОРИЯ – СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

III КАТЕГОРИЯ – ОТСТАЮЩИЕ

#### Поддержка проектов создания высокотехнологичного производства (Постановление Правительства РФ № 218)











НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖДЕНИЯ)



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (AO, OOO, ФГУП)









МЕДИЦИНСКИЕ



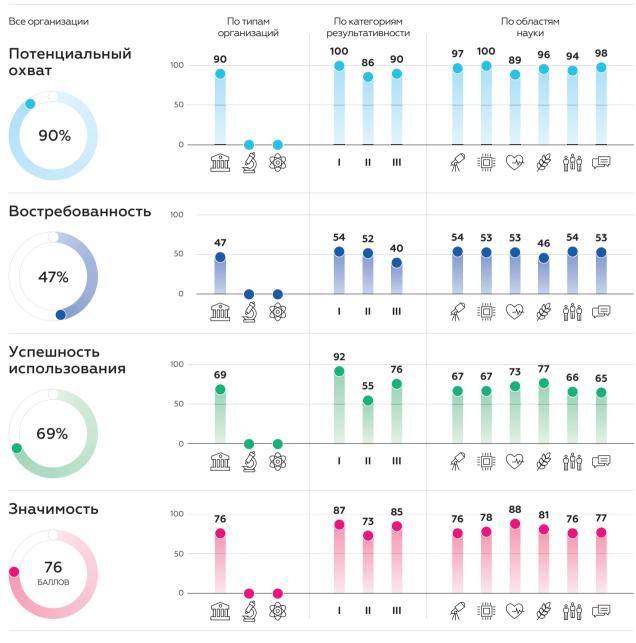
#### 🗐 ГУМАНИТАРНЫЕ

- I КАТЕГОРИЯ ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ
- II КАТЕГОРИЯ СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ
- III КАТЕГОРИЯ ОТСТАЮЩИЕ

#### Инжиниринговые центры на базе университетов

### Интегральный индекс





#### Типы организаций



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖДЕНИЯ)



#### Области науки









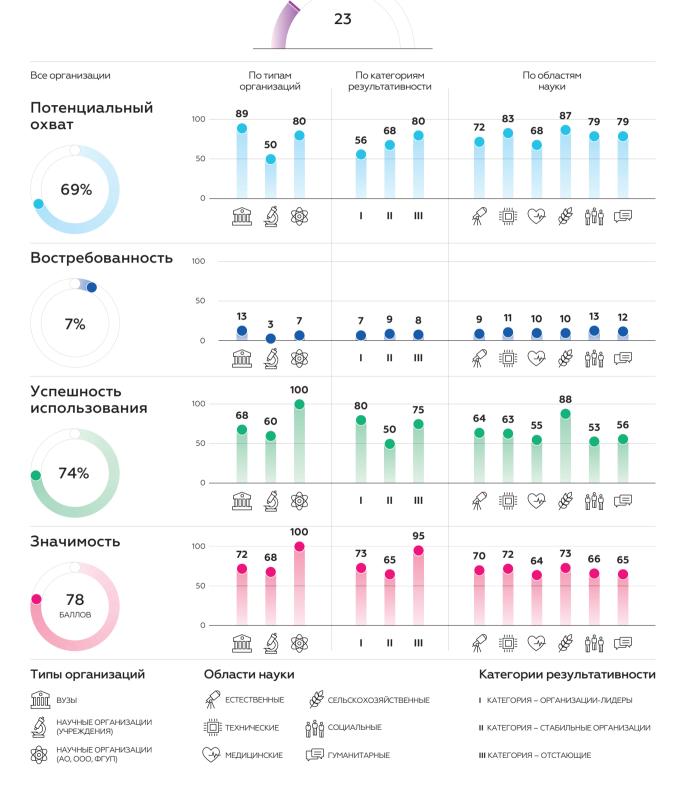
#### МЕДИЦИНСКИЕ ГР ГУМАНИТАРНЫЕ

#### Категории результативности

- I КАТЕГОРИЯ ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ
- II КАТЕГОРИЯ СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ
- III КАТЕГОРИЯ ОТСТАЮЩИЕ

#### Инновационные научно-технологические центры (технологические долины)\*

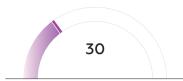
Интегральный индекс

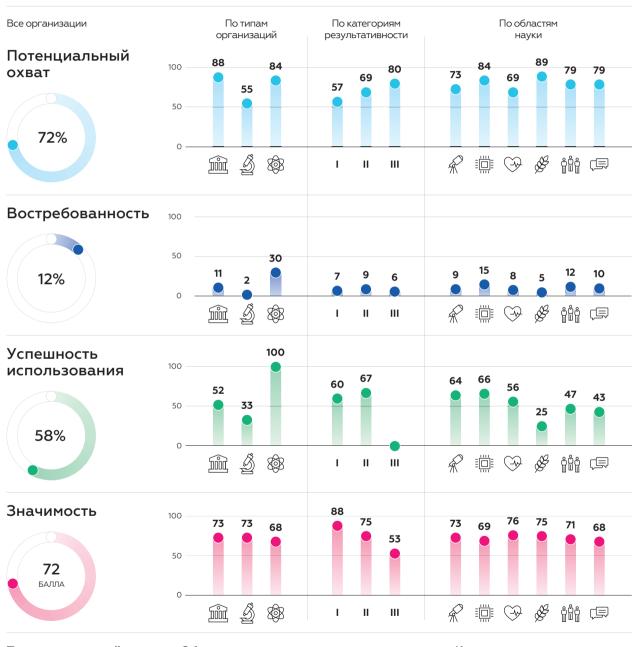


<sup>\*</sup> Мера рассчитана преимущественно на компании и была востребована лишь небольшим числом научных организаций и вузов, участвовавших в опросе.

## Программы инновационного развития (ПИР) крупных компаний с госучастием

#### Интегральный индекс





#### Типы организаций



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖДЕНИЯ)



#### Области науки









#### 🗐 ГУМАНИТАРНЫЕ

#### Категории результативности

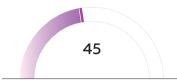
I КАТЕГОРИЯ – ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ

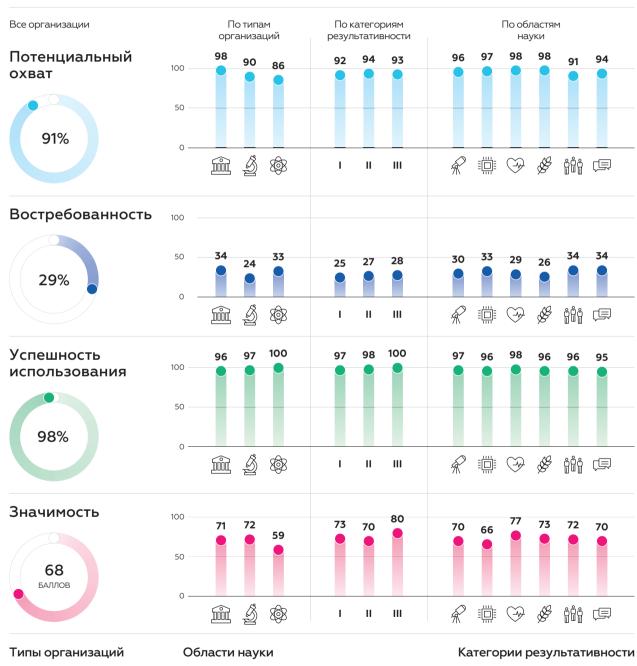
II КАТЕГОРИЯ – СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

III КАТЕГОРИЯ – ОТСТАЮЩИЕ

#### Безвозмездное получение прав на РИД, созданные за счет бюджетных средств











НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖДЕНИЯ)



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (AO, OOO, ФГУП)







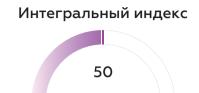


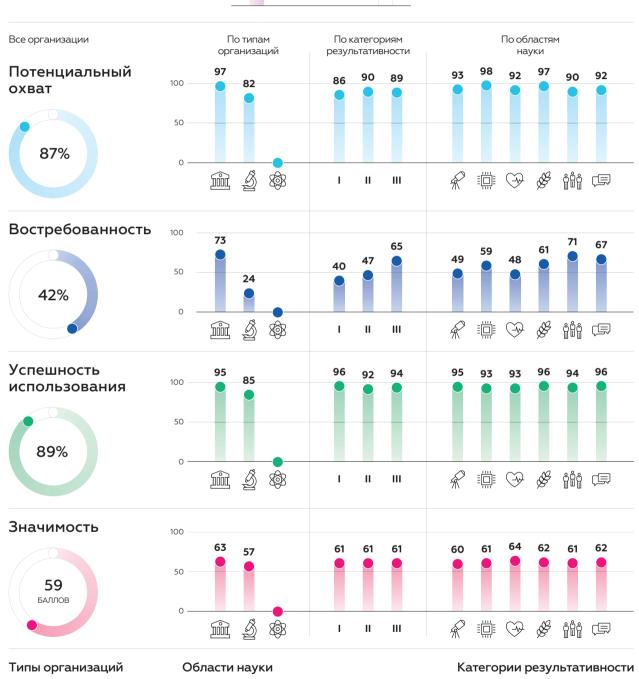


#### 🗐 ГУМАНИТАРНЫЕ

- I КАТЕГОРИЯ ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ
- II КАТЕГОРИЯ СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ
- III КАТЕГОРИЯ ОТСТАЮЩИЕ

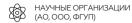
# Создание малых инновационных предприятий (МИП) для коммерциализации РИД (Федеральный закон № 217-ФЗ)







В НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖДЕНИЯ)











#### 🖫 ГУМАНИТАРНЫЕ

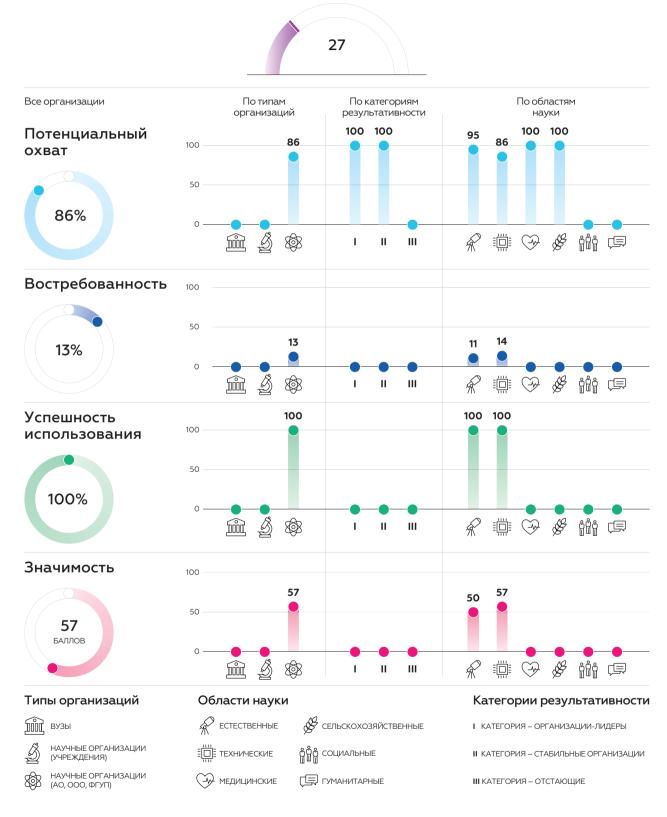
I КАТЕГОРИЯ – ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ

II КАТЕГОРИЯ – СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

III КАТЕГОРИЯ – ОТСТАЮЩИЕ

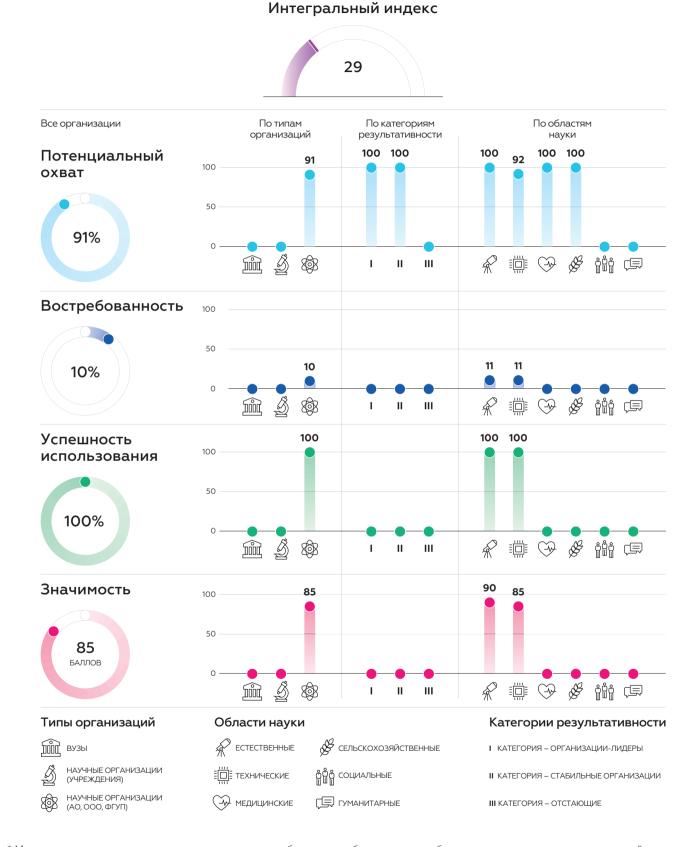
#### Поддержка патентования РИД за рубежом (РЭЦ)\*

Интегральный индекс



<sup>\*</sup> Мера рассчитана преимущественно на компании и была востребована лишь небольшим числом научных организаций и вузов, участвовавших в опросе.

## Меры поддержки со стороны ВЭБ.РФ (включая «Сколково», РВК, Роснано и др.)\*

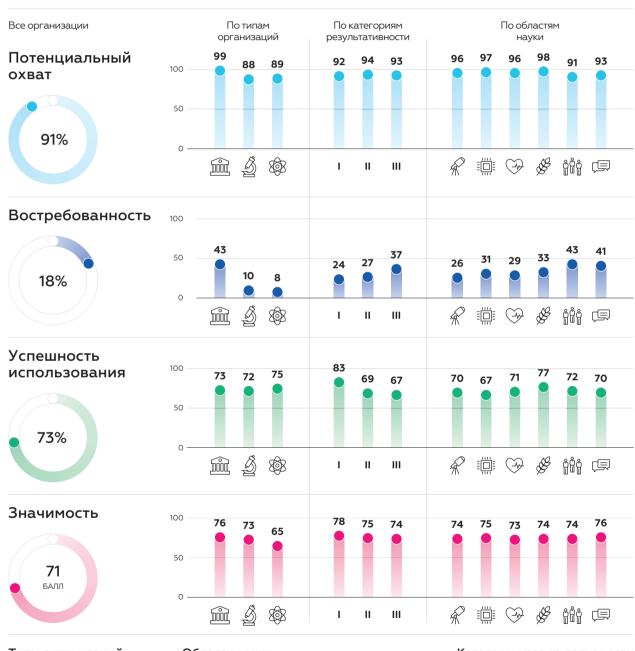


<sup>\*</sup> Мера рассчитана преимущественно на компании и была востребована лишь небольшим числом научных организаций и вузов, участвовавших в опросе.

#### Меры поддержки Национальной технологической инициативы (включая центры НТИ)







#### Типы организаций



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖДЕНИЯ)

НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

#### Области науки







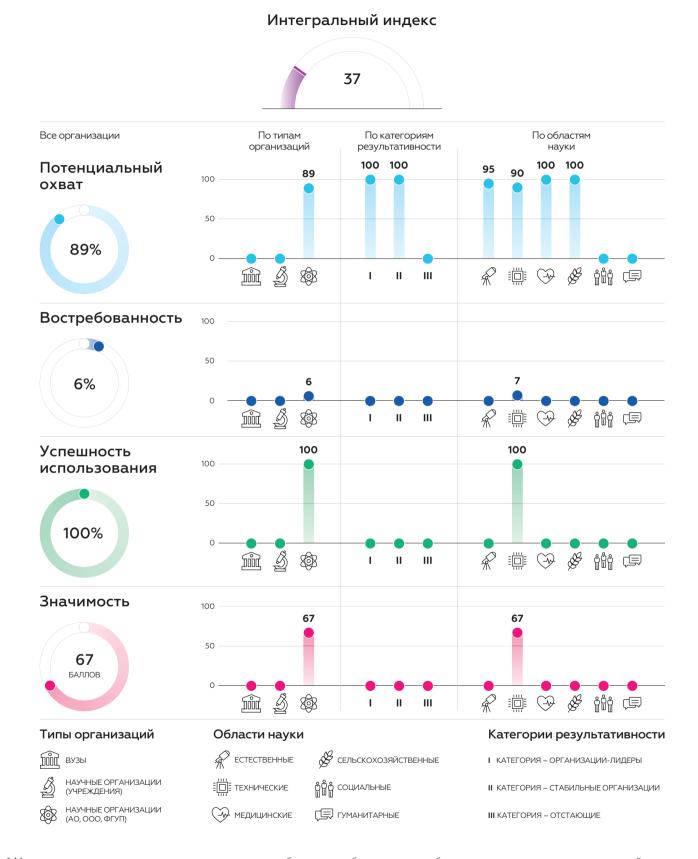


#### 🗐 ГУМАНИТАРНЫЕ

#### Категории результативности

- I КАТЕГОРИЯ ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ
- II КАТЕГОРИЯ СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ
- III КАТЕГОРИЯ ОТСТАЮЩИЕ

#### Гранты Фонда содействия инновациям\*



<sup>\*</sup> Мера рассчитана преимущественно на компании и была востребована лишь небольшим числом научных организаций и вузов, участвовавших в опросе.

#### Региональные меры господдержки в сфере науки и технологий







НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖДЕНИЯ)



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (AO, OOO, ФГУП)









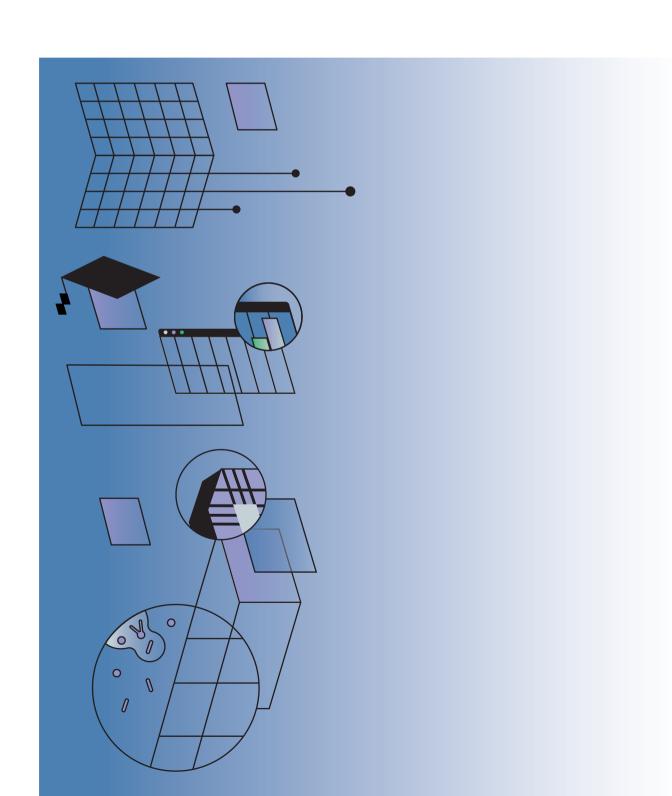


### ពុំព្រុំ социальные 🗐 ГУМАНИТАРНЫЕ

- I КАТЕГОРИЯ ОРГАНИЗАЦИИ-ЛИДЕРЫ
- II КАТЕГОРИЯ СТАБИЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ
- III КАТЕГОРИЯ ОТСТАЮЩИЕ

# ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Инструменты научно-технической политики, рассмотренные в исследовании



Nº ⊓/⊓	Наименование меры	Наименование НПА	
1	Федеральные научно-технические программы (генетические технологии, синхротронные и нейтронные исследования, сельское хозяйство, экология и климат)		
1.1	Федеральная научно-техническая программа развития генетических технологий на 2019–2027 гг.	Постановление Правительства РФ от 22.04.2019 № 479 (ред. от 28.08.2021) «Об утверждении Федеральной научнотехнической программы развития генетических технологий на 2019–2027 годы»	
1.2	Федеральная научно-техническая программа развития синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры на 2019–2027 гг.	Постановление Правительства РФ от 16.03.2020 № 287 «Об утверждении Федеральной научно-технической программы развития синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры на 2019–2027 годы»	
1.3	Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства на 2017–2030 гг.	Постановление Правительства РФ от 25.08.2017 № 996 (ред. от 13.05.2022) «Об утверждении Федеральной научнотехнической программы развития сельского хозяйства на 2017—2030 годы»	
1.4	Федеральная научно-техническая программа в области экологического развития Российской Федерации и климатических изменений на 2021–2030 гг.	Постановление Правительства РФ от 08.02.2022 № 133 «Об утверждении Федеральной научно-технической программы в области экологического развития Российской Федерации и климатических изменений на 2021–2030 годы»	
2	Программа «Приоритет 2030»	Постановление Правительства РФ от 13.05.2021 № 729 (ред. от 19.08.2022) «О мерах по реализации программы стратегического академического лидерства "Приоритет-2030"»	
3	Государственное задание на НИОКР	Постановление Правительства РФ от 26.06.2015 № 640 (ред. от 18.01.2023) «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания»	
4	Субсидии/госзаказ на НИОКР в рамках госпрограмм и отраслевых ФЦП	Нормативно-правовые акты, касающиеся утверждения государственных программ и отраслевых ФЦП, а также регламентирующие предоставление субсидий из средств федерального бюджета на компенсацию части затрат на НИОКР	
5	Гранты Российского научного фонда (РНФ)	Федеральный закон от 02.11.2013 № 291-ФЗ (ред. от 19.12.2022) «О Российском научном фонде и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; Постановление Правительства РФ от 21.02.2019 № 180 (ред. от 15.12.2021) «Об утверждении Правил предоставления из федерального бюджета субсидий в виде имущественного взноса Российской Федерации в Российский научный фонд и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»	
6	Научные центры мирового уровня (НЦМУ), включая геномные и математические центры	Постановление Правительства РФ от 30.04.2019 № 538 (ред. от 16.04.2022) «О мерах государственной поддержки создания и развития научных центров мирового уровня»	
7	Гранты на проведение масштабных научных проектов мирового уровня	Постановление Правительства РФ от 26.04.2021 № 646 «Об утверждении Правил предоставления из федерального бюджета грантов в области науки в форме субсидий на проведение масштабны научных проектов мирового уровня и признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2019 г. № 1941»	
8	Научные исследования под руководством ведущих российских и зарубежных ученых	Постановление Правительства РФ от 09.04.2010 № 220 (ред. от 14.09.2022) «О мерах по привлечению ведущих ученых в российские образовательные организации высшего образования, научные учреждения и государственные научные центры Российской Федерации»	

№ п/п	Наименование меры	Наименование НПА
9	Субсидии на повышение оплаты труда научных сотрудников (в соответствии с Указом Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 597 «О мерах по реализации государственной социальной политики»)	Распоряжения Правительства РФ от 26.10.2022 № 3173-р «О выделении в 2022 году бюджетных ассигнований в целях государственной поддержки федеральных государственных учреждений культуры, а также федеральных государственных учреждений, осуществляющих образовательную, научную и медицинскую деятельность, на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда отдельных категорий работников, определенных Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 "О мероприятиях по реализации государственной социальной политики"» и от 17.12.2022 № 4015-р «О выделении в 2022 году бюджетных ассигнований на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда отдельных категорий работников, определенных Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 "О мероприятиях по реализации государственной социальной политики"»
10	Налоговые льготы для НИОКР по налогу на прибыль	Статья 262 Налогового кодекса РФ; Постановление Правительства РФ от 24.12.2008 № 988 (ред. от 15.12.2022) «Об утверждении перечня научных исследований и опытно-конструкторских разработок, расходиналогоплательщика на которые в соответствии с пунктом 7 статьи 262 части второй Налогового кодекса Российской Федерации включаются в состав прочих расходов в размере фактических затрат с коэффициентом 1,5»
11	Налоговые льготы для НИОКР по налогу на добавленную стоимость (освобождение от уплаты налога)	Статья 145 Налогового кодекса РФ (п. 1)
12	Освобождение от НДС при реализации прав на РИД (исключительных или на использование по лицензии)	Статья 149 Налогового кодекса РФ (п. 2, пп. 26)
13	Финансовые меры поддержки молодых	ученых и аспирантов (гранты, премии, стипендии)
13.1	Гранты, премии и стипендии Правительства и Президента РФ в области науки и инноваций для молодых ученых	Постановление Правительства РФ от 27.04.2005 № 260 «О мерах по государственной поддержке молодых российских ученых – кандидато наук и докторов наук и ведущих научных школ Российской Федерации
13.2	Стипендия Президента РФ для молодых ученых и аспирантов, осуществляющих перспективные научные ИР по приоритетным направлениям модернизации российской экономики	Указ Президента РФ от 13.02.2012 № 181, Постановление Правительства РФ от 07.06.2012 № 563 «Об учреждении стипендии Президента Российской Федерации для молодых ученых и аспирантов, осуществляющих перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики
13.3	Премии Правительства РФ в области науки и техники для ученых и специалистов	Постановление Правительства РФ от 26.07.2010 № 544 «Об утверждении Положения о премиях Правительства Российской Федерации в области науки и техники»
13.4	Премии Правительства РФ в области науки и техники для молодых ученых	Постановление Правительства РФ от 05.08.2010 № 601 «Об утверждении Положения о премиях Правительства Российской Федерации в области науки и техники для молодых ученых»
13.5	Стипендия имени Ж. И. Алфёрова для молодых ученых в области физики и нанотехнологий	Постановление Правительства РФ от 19.03.2020 № 300 (ред. от 11.09.2021) «О персональных стипендиях имени Ж. И. Алфёрова для молодых ученых в области физики и нанотехнологий и внесении изменений в Положение о Совете по грантам Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых и по государственной поддержке ведущих научных школ Российской Федерации»
14	Меры по обеспечению жильем молодых ученых (жилищные сертификаты, служебное жилье, ипотека)	Постановления Правительства РФ от 17.12.2010 № 1050 (ред. от 26.01.2023) «О реализации отдельных мероприятий государственной программы Российской Федерации «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации»; от 20.11.2018 № 1392 (ред. от 04.07.2019) «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»

№ п/п	Наименование меры	Наименование НПА
15	Конкурсная поддержка проектов научных исследований, выполняемых аспирантами	Конкурс проектов инициативных исследований молодыми учеными (грантовая программа РНФ)
16	Создание передовых инженерных школ на базе университетов	Постановление Правительства РФ от 08.04.2022 № 619 (ред. от 11.02.2023) «О мерах государственной поддержки программ развития передовых инженерных школ»
17	Создание университетских стартап- студий	Постановление Правительства РФ от 08.07.2022 № 1225 «Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета Фонду инфраструктурных и образовательных программ в целях создания и поддержки инструментов университетского венчурного строительства (университетские "стартап-студии"), а также на финансовое обеспечение затрат, связанных с выполнением возложенных на него функций по организации мероприятий по популяризации федерального проекта»
18	Гранты вузам на проведение акселераци	онных программ студенческого предпринимательства
18.1	Субсидия автономной некоммерческой организации «Платформа Национальной технологической инициативы» в целях организации акселерационных программ поддержки проектных команд и студенческих инициатив для формирования инновационных продуктов	Постановление Правительства РФ от 15.06.2022 № 1085 «О предоставлении субсидии из федерального бюджета автономной некоммерческой организации "Платформа Национальной технологической инициативы" в целях организации акселерационных программ поддержки проектных команд и студенческих инициатив для формирования инновационных продуктов в рамках реализации федерального проекта "Платформа университетского технологического предпринимательства" государственной программы Российской Федерации "Научно-технологическое развитие Российской Федерации"»
18.2	Субсидия АНО «Платформа Национальной технологической инициативы» в целях создания и поддержания пространства коллективной работы «Предпринимательские точки кипения» на территории образовательных организаций высшего образования	Постановление Правительства РФ от 17.06.2022 № 1101 «О предоставлении субсидии из федерального бюджета автономной некоммерческой организации "Платформа Национальной технологической инициативы" в целях создания и поддержания пространства коллективной работы "Предпринимательские точки кипения" на территории образовательных организаций высшего образования в рамках реализации федерального проекта "Платформа университетского технологического предпринимательства" государственной программы Российской Федерации "Научно-технологическое развитие Российской Федерации"»
18.3	Грант в форме субсидии ФГАОУ ВО «Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)» на реализацию мероприятий по обеспечению участия обучающихся в образовательных организациях высшего образования в тренингах предпринимательских компетенций	Постановление Правительства РФ от 24.06.2022 № 1135 «О предоставлении гранта в форме субсидии из федерального бюджета федеральному государственному автономному образовательному учреждению высшего образования "Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)" в целях обеспечения участия обучающихся в образовательных организациях высшего образования в тренингах предпринимательских компетенций»
19	Гранты на обновление приборной базы ведущих научных организаций	Постановление Правительства РФ от 27.12.2019 № 1875 (ред. от 20.10.2021) «Об утверждении Правил предоставления грантов в форме субсидий из федерального бюджета на реализацию мероприятий, направленных на обновление приборной базы ведущих организаций, выполняющих научные исследования и разработки, в рамках федерального проекта "Развитие инфраструктуры для научных исследований и подготовки кадров" национального проекта "Наука и университеты"»
20	Поддержка создания и функционирования крупных научных установок класса «мегасайенс»	Постановление Правительства РФ от 16.03.2020 № 287 «Об утверждении Федеральной научно-технической программы развития синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры на 2019–2027 годы»
21	Поддержка центров коллективного пользования научным оборудованием (ЦКП) и уникальных научных установок (УНУ)	Постановление Правительства РФ от 28.12.2020 № 2296 «Об утверждении Правил предоставления из федерального бюджета грантов в области науки в форме субсидий на обеспечение развития материально-технической инфраструктуры»

Nº п/п	Наименование меры	Наименование НПА
22	Единая государственная информационная система учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения (ЕГИСУ НИОКТР)	Постановление Правительства РФ от 12.04.2013 № 327 (ред. от 28.09.2022) «О единой государственной информационной системе учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения»
23	База данных, содержащая сведения об оценке и о мониторинге результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытноконструкторские и технологические работы гражданского назначения (БД РД НО)	Постановление Правительства РФ от 08.04.2009 № 312 (ред. от 08.06.2019) «Об оценке и о мониторинге результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения»
24	Портал «Научно-технологическая инфраструктура Российской Федерации. Центры коллективного пользования научным оборудованием и уникальные научные установки» (Портал ЦКП и УНУ)	Постановление Правительства РФ от 07.04.2018 № 421 (ред. от 21.04.2022) «Об утверждении Правил разработки и корректировки Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации и Правил мониторинга реализации Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»
25	Поддержка разработки и внедрения российских ИТ-решений, цифровых платформ и программного обеспечения	Постановления Правительства РФ от 30.04.2019 № 529 (ред. от 22.10.2022) «Об утверждении Правил предоставления субсидий российским организациям на возмещение части затрат на разработку цифровых платформ и программных продуктов в целях создания и (или) развития производства высокотехнологичной промышленной продукции»; от 03.05.2019 № 550 (ред. от 22.10.2022) «Об утверждении Правил предоставления субсидии из федерального бюджета Российскому фонду развития информационных технологий на поддержку проектов по разработке и внедрению российских решений в сфере информационных технологий»
26	Организация доступа к научной и научно-технической информации в Российской Федерации (включая государственную и консорциумную подписку, доступ к базам данных научного цитирования)	Распоряжение Минобрнауки России от 20.09.2017 № Р-603 «Об утверждении правил организации доступа к научной и научнотехнической информации в Российской Федерации»
27	Научно-образовательные центры мирового уровня (НОЦ)	Постановление Правительства РФ от 30.04.2019 № 537 (ред. от 09.04.2022) «О мерах государственной поддержки научно-образовательных центров мирового уровня на основе интеграции образовательных организаций высшего образования и научных организаций и их кооперации с организациями, действующими в реальном секторе экономики»
28	Поддержка проектов создания высокотехнологичного производства	Постановление Правительства РФ от 09.04.2010 № 218 (ред. от 15.02.2021) «Об утверждении Правил предоставления субсидий на развитие кооперации российских образовательных организаций высшего образования, государственных научных учреждений и организаций реального сектора экономики в целях реализации комплексных проектов по созданию высокотехнологичных производств и Положения о проведении конкурса на определение получателей субсидий из федерального бюджета на развитие кооперации российских образовательных организаций высшего образования, государственных научных учреждений и организаций реального сектора экономики в целях реализации комплексных проектов по созданию высокотехнологичных производств»
29	Инжиниринговые центры на базе университетов	Постановление Правительства РФ от 01.08.2020 № 1156 (ред. от 11.02.2021) «Об утверждении Правил предоставления грантов в форме субсидий из федерального бюджета на реализацию проектов по созданию и развитию инжиниринговых центров на базе образовательных организаций высшего образования и научных организаций»

Nº п/п	Наименование меры	Наименование НПА	
30	30 Инновационные научно-технологические центры (технологические долины)		
30.1	ИНТЦ «Квантовая долина»	Постановление Правительства РФ от 30.11.2021 № 2133 «О создании инновационного научно-технологического центра "Квантовая долина"»	
30.2	ИНТЦ «Долина Менделеева»	Постановление Правительства РФ от 24.12.2019 № 1805 «О создании инновационного научно-технологического центра "Долина Менделеева"»	
30.3	ИНТЦ «Балтийская долина – Хьюмантек»	Постановление Правительства РФ от 17.02.2022 № 185 «О создании инновационного научно-технологического центра "Балтийская долина – Хьюмантек"»	
30.4	ИНТЦ «Интеллектуальная электроника – Валдай»	Постановление Правительства РФ от 30.09.2021 № 1649 «О создании инновационного научно-технологического центра "Интеллектуальная электроника – Валдай"»	
30.5	ИНТЦ «Парк атомных и медицинских технологий»	Постановление Правительства РФ от 20.10.2021 № 1779 «О создании инновационного научно-технологического центра "Парк атомных и медицинских технологий"»	
30.6	ИНТЦ «Композитная долина»	Постановление Правительства РФ от 21.01.2021 № 26 «О создании инновационного научно-технологического центра "Инновационный научно-технологический центр "Композитная долина"»	
30.7	ИНТЦ «Сириус»	Постановление Правительства РФ от 08.11.2019 № 1428 (ред. от 23.01.2023 «О создании инновационного научно-технологического центра "Инновационный научно-технологический центр "Сириус"»	
30.8	ИНТЦ «Аэрокосмическая инновационная долина»	Постановление Правительства РФ от 22.04.2022 № 735 (ред. от 20.12.2022 «О создании инновационного научно-технологического центра "Аэрокосмическая инновационная долина"»	
30.9	ИНТЦ МГУ «Воробьевы горы»	Постановление Правительства РФ от 28.03.2019 № 332 (ред. от 09.03.2022 «О создании инновационного научно-технологического центра "Инновационный научно-технологический центр МГУ "Воробьевы горы"	
30.10	ИНТЦ «Русский»	Постановление Правительства РФ от 18.11.2020 № 1868 (ред. от 23.12.202° «О создании инновационного научно-технологического центра "Русский"»	
31	Программы инновационного развития (ПИР) крупных компаний с госучастием	Перечень компаний с государственным участием, реализующих программы инновационного развития (ПИР), утвержденный решением президиума Совета при Президенте РФ по модернизации экономики и инновационному развитию России (протокол от 24.06.2016 № 3), включает 57 госкорпораций, АО и ФГУП*	
32	Безвозмездное получение прав на РИД, созданные за счет бюджетных средств	Постановления Правительства РФ от 30.11.2021 № 2143 «О типовых лицензионных договорах о безвозмездном предоставлении права использования результата интеллектуальной деятельности для государственных или муниципальных нужд»; от 29.12.2021 № 2550 «Об утверждении Правил управления принадлежащими Российской Федерации правами на результаты интеллектуальной деятельности, в том числе правами на результаты интеллектуальной деятельности, непосредственно связанные с обеспечением обороны и безопасности, и признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации»; от 14.09.2022 № 1606 «Об утверждении Положения о порядке действий государственного или муниципального заказчика при оформлении исключительного права на результат интеллектуальной деятельности в случае, установленном подпунктом 2 пункта 4 статьи 1240.1 Гражданского кодекса Российской Федерации»	
33	Создание малых инновационных предприятий (МИП) для коммерциализации РИД (Федеральный закон № 217-ФЗ)	Постановление Правительства РФ от 09.04.2010 № 219 (ред. от 25.05.2016 «О государственной поддержке развития инновационной инфраструктуры в федеральных образовательных учреждениях высшего профессионального образования»	

Nº п/п	Наименование меры	Наименование НПА
34	Поддержка патентования РИД за рубежом (РЭЦ)	Постановление Правительства РФ от 15.12.2016 № 1368 (ред. от 04.07.2022) «О государственной поддержке российских производителей в целях компенсации части затрат, связанных с регистрацией на внешних рынках объектов интеллектуальной собственности»
35	Меры поддержки со стороны ВЭБ.РФ (включая «Сколково», РВК, Роснано, Агентство технологического развития, Фонд развития промышленности и др.)	Распоряжение Правительства РФ от 05.02.2021 № 241-р (ред. от 23.01.2023 «Об утверждении перечня федеральных институтов инновационного развития»
36	Меры поддержки Национальной технологической инициативы (включая центры НТИ)	Постановления Правительства РФ от 18.04.2016 № 317 (ред. от 28.12.2022) «О реализации Национальной технологической инициативы»; от 03.04.2018 № 403 (ред. от 13.07.2022) «Об утверждении Правил организации и проведения технологической инициативы и Правил предоставления субсидий из федерального бюджета на организацию и проведение технологической инициативы и Правил предоставления субсидий из федерального бюджета на организацию и проведение технологической инициативы и внесении изменения в перечень международных, иностранных и российских премий за выдающиеся достижения в области науки и техники, образования, культуры, литературы, искусства, туризма и средств массовой информации, суммы которых, получаемые налогоплательщиками, не подлежат налогообложению»; от 03.04.2018 № 402 (ред. от 13.07.2022) «Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета на финансовое обеспечение реализации некоммерческими организациями, осуществляющими функции инфраструктурных центров, программ по развитию отдельных направлений Национальной технологической инициативы и Положения о проведении конкурсного отбора для финансового обеспечения реализации некоммерческими организациями, осуществляющими функции инфраструктурных центров, программ по развитию отдельных направлений Национальной технологической инициативы»; от 22.04.2019 № 483 (ред. от 15.06.2022) «Об утверждении Правил предоставления субсидии из федерального бюджета организации, наделенной Правительством Российской Федерации функциями оператора, на осуществление государственной поддержки деятельности Университета Национальной технологической инициативы»; от 06.09.2021 № 150 (ред. от 13.07.2022) «Об утверждении Правил предоставления субсидии в автономную некоммерческую организацию "Платформа Национальной технологической инициативы"»; от 20.12.2016 № 1406 (ред. от 01.07.2021) «Об утверждении Правил предоставление грантов юридическим лицам на проведение научно-исследовательских работ в целях реализации планов мероприятий ("дорожных карт") Национальной технологической
37	Гранты Фонда содействия инновациям	Постановление Правительства РФ от 03.07.2012 № 680 (ред. от 27.09.2021) «Об уставе федерального государственного бюджетного учреждения "Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научнотехнической сфере"»
38	Региональные меры господдержки в сфере науки и технологий	Региональные законы об утверждении бюджетов субъектов РФ. Порядка 60% от общего объема расходов субъектов РФ на науку составляют средства бюджета г. Москвы, еще 30% – средства Московской области, а также республик Татарстан, Башкортостан, Саха (Якутия), расходы которых были направлены в основном на финансирование республиканских академий наук

<sup>\*</sup> https://www.economy.gov.ru/material/departments/d01/razvitie\_sistemy\_gosudarstvennoy\_podderzhki\_innovaciy\_v\_subektah/programmy\_innovacionnogo\_razvitiya (дата обращения 06.06.2023)

#### Делаем науку в России: деловой климат в сфере науки и технологий

Редактор А.В.Бреус Арт-директор О.В.Васильев Дизайн Г.В.Подзолкова, А.Г.Севоднева, И.В.Цыганков Компьютерный макет В.В.Пучков

> Подписано в печать 08.08.2023. Формат  $60\times90\,^{1}/_{8}$ . Бумага мелованная. Печ. л. 25.0. Уч.-изд. л. 14.8. Тираж 100 экз. Заказ № 43188.

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

По вопросам приобретения книги обращаться в Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ 101000, Москва, Мясницкая ул., 20 Тел.: +7 (495) 621-28-73 http://issek.hse.ru

e-mail: issek@hse.ru