

## Деловой климат в науке: мониторинг задач и приоритетов Стратегии научно-технологического развития РФ

В бюллетене представлены подходы к мониторингу Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации<sup>1</sup> (далее – Стратегия) с использованием данных о деловом климате в науке. Расчеты базируются на результатах пилотного обследования, выполненного ИСИЭЗ НИУ ВШЭ в октябре 2017 г. по заказу Минобрнауки России. Цель обследования – получение обобщенной оценки текущего состояния и перспектив развития науки, а также эффективности государственной научно-технической политики. Обследование проводилось на репрезентативной выборке 361 научной организации и вуза. Опрашивались руководители или их заместители по научной и/или инновационной деятельности – как лица, определяющие стратегии деятельности организаций и формирующие повседневные управленческие практики, которые непосредственно влияют на эффективность государственного регулирования.

**Деловой климат в науке** – обобщенная оценка состояния и перспектив ее развития в восприятии руководителей организаций – оценивается по 50 факторам, сгруппированным в 8 групп: кадровый потенциал; материально-техническая база; информационная инфраструктура; научная кооперация; финансирование; научные результаты и коммерциализация; взаимодействие с обществом; институциональные условия. Для измерения делового климата и его компонент используется 5-ти балльная шкала, где 1 – негативная оценка текущей ситуации / ее ухудшение через 5 лет, 5 – позитивная оценка / улучшение; 3 – нейтральная оценка / отсутствие ожиданий изменений.

### Задачи Стратегии

Состояние и перспективы выполнения ключевых задач Стратегии могут быть оценены через определенный набор факторов делового климата в науке (рис. 1). Согласно данным опроса, по всем задачам получены удовлетворительные оценки хода их реализации: минимальные – в части формирования эффективной системы управления наукой, технологиями и инновациями (НТИ) (3.02 балла), максимальные – в отношении выявления талантливой молодежи и построения успешной карьеры в области НТИ (3.38).

Рис. 1. Индексы делового климата в науке по группам факторов и задачам Стратегии



Источник: Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ

<sup>1</sup> Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации».

В течение 5 лет респонденты ожидают прогресса по всем направлениям Стратегии, но тем не менее, оценивают его в сдержанных тонах (прогнозные оценки ни по одной из задач не достигают 4 баллов). Наибольшие эффекты ожидаются в развитии международного научно-технического сотрудничества (+0.40 баллов), формировании эффективной системы коммуникации в области НТИ (+0.36) и в создании условий для проведения исследований и разработок (ИР), соответствующих лучшим российским и мировым практикам (+0.35). Заметные сдвиги должны произойти и в развитии системы управления НТИ (+0.32). Медленно, по мнению опрошенных, будет решаться задача повышения привлекательности научной карьеры, хотя внимание к ней должно усилиться с учетом целей нового «майского» Указа Президента.<sup>2</sup>

### Приоритеты научно-технологического развития

Проведенное обследование позволило сконструировать индексы делового климата по приоритетам научно-технологического развития (НТР) (на основе агрегированных ответов организаций, выполняющих ИР по приоритетам НТР, – 85% опрошенных). Разброс средних оценок в разрезе приоритетов в целом невелик: наименьшие баллы (3.19) получены по приоритету «Высокопродуктивное агро- и аквахозяйство, функциональное питание» (эко-сельское хозяйство), максимальные (3.55) – по «Интеллектуальным транспортным и телекоммуникационным системам» (транспорт и инфраструктура). Тем не менее, ряд факторов делового климата воспринимаются научным сообществом как проблемные и вызывают его опасения в будущем.

Наибольшее беспокойство связано с низким уровнем интеграции России в международное научное пространство (рис. 2). По всем приоритетным направлениям отмечаются ограниченные возможности коммерциализации (от 1.74 до 1.83 баллов из 5), отсутствие прав на РИД за рубежом (2.02-2.26) и низкий спрос на научные результаты со стороны иностранных компаний (2.07-2.39). Для организаций, выполняющих исследования по приоритету «Роботизированные производства, большие данные, искусственный интеллект» (цифровое производство), в качестве дополнительного сдерживающего фактора упоминается невозможность привлечения зарубежных ученых.

**Рис. 2. Топ-3 «узких мест» (факторов, получивших минимальные оценки) по приоритетам Стратегии**

Факторы делового климата с самыми низкими оценками текущей ситуации	Приоритеты							Отсутствие деятельности в рамках приоритетов
	Цифровое производство	Чистая энергетика	Новая медицина	Эко-сельское хозяйство	Национальная безопасность	Транспорт и инфраструктура	Готовность к будущему	
Коммерциализация РИД за рубежом	●	●	●	●	●	●	●	●
Наличие прав на РИД за рубежом		●	●	●	●	●	●	●
Наличие заказов на научно-технические работы, услуги со стороны иностранных компаний	●	●	●	●	●		●	
Наличие зарубежных ученых	●							●
Наличие грантов зарубежных и/или международных организаций						●		
Средняя оценка делового климата в науке, баллы	3.30	3.28	3.34	3.19	3.28	3.55	3.26	3.26
Доля организаций, выполняющих ИР в рамках приоритетов Стратегии*, %	46.5	30.5	29.4	32.7	35.5	15.5	35.7	15.0

\* Организация может выполнять ИР в рамках нескольких приоритетов Стратегии.

В отношении 5-летних ожиданий различия в оценках делового климата по приоритетам НТР минимальные (рис. 3). Несколько оптимистичнее смотрят в будущее организации, относящиеся к приоритету «Интеллектуальные транспортные и телекоммуникационные системы» (транспорт и инфраструктура) (3.84 балла), чуть менее – выполняющие исследования по направлениям цифрового производства и национальной безопасности (по 3.54 баллов).

Ключевыми факторами риска в науке в ближайшие 5 лет, по мнению респондентов, могут стать снижение потока публикаций в российских научных изданиях (по всем приоритетам НТР), а также сложности с использованием российских баз данных научных публикаций, патентов и

<sup>2</sup> Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

научно-технической информации – особенно по приоритетам «цифровое производство» и «транспорт». Организации, ведущие исследования в области «новой медицины», ожидают ухудшения состояния зданий, а для приоритета «готовность к будущему» наиболее критичной проблемой может стать дефицит ведущих ученых – руководителей научных коллективов. Данный фактор отмечался и другими организациями науки, хотя и не вошел для них в тройку наиболее важных.

**Рис. 3. Топ-3 факторов, вызывающих наибольшие опасения научного сообщества через 5 лет, по приоритетам Стратегии**

Факторы делового климата, по которым ожидается ухудшение ситуации через 5 лет	Приоритеты							Отсутствие деятельности в рамках приоритетов
	Цифровое производство	Чистая энергетика	Новая медицина	Эко-сельское хозяйство	Национальная безопасность	Транспорт и инфраструктура	Готовность к будущему	
Представленность научных результатов в российских научных изданиях	●	●	●	●	●	●	●	●
Доступ к российским базам данных научных публикаций, патентов, научно-технической информации	●	●	●		●	●	●	
Наличие прав на РИД в России				●	●	●		
Обеспеченность зданиями / сооружениями надлежащего качества		●	●	●				
Наличие ведущих ученых – руководителей исследовательских коллективов							●	●
Использование научных результатов в образовательной деятельности								●
Проведение научно-популярных мероприятий (публичные лекции, экскурсии, выставки и др.)	●							
Средняя оценка делового климата в науке, баллы	3.54	3.56	3.63	3.54	3.54	3.84	3.56	3.56
Доля организаций, выполняющих ИР в рамках приоритетов Стратегии* , %	46.5	30.5	29.4	32.7	35.5	15.5	35.7	15.0

\* Организация может выполнять ИР в рамках нескольких приоритетов Стратегии.



**Источники:**

Пилотное обследование делового климата в сфере науки, выполненное ИСИЭЗ НИУ ВШЭ по заказу Минобрнауки России; результаты проекта «Создание системы мониторинга научной, научно-технической и инновационной деятельности для целей оценки реализации Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации».

■ Материал подготовили **В.В. Власова, М.А. Гершман**

*Данный материал НИУ ВШЭ может быть воспроизведен (скопирован) или распространен в полном объеме только при получении предварительного согласия со стороны НИУ ВШЭ (обращаться [issek@hse.ru](mailto:issek@hse.ru)).*

*Допускается использование частей (фрагментов) материала при указании источника и активной ссылки на интернет-сайт ИСИЭЗ НИУ ВШЭ ([issek.hse.ru](http://issek.hse.ru)), а также на автора материала. Использование материала за пределами допустимых способов и/или указанных условий приведет к нарушению авторских прав.*