



Центр междисциплинарных
исследований человеческого
потенциала

Нормативные основания и этика профессиональной деятельности ученых в условиях распространения искусственного интеллекта

Научный дайджест № 10 (39) • 2024



Научный центр мирового уровня «Центр междисциплинарных исследований человеческого потенциала» создан в ноябре 2020 г. в рамках Национального проекта «Наука» как консорциум четырех организаций – лидеров в данной области научного знания: НИУ ВШЭ, РАНХиГС, МГИМО МИД России и Института этнологии и антропологии им. Н. Н. Миклухо-Маклая РАН.

Создание Центра стало самой масштабной в России инициативой в области социальных и гуманитарных наук за последние десятилетия. Среди его основных задач – не только проведение исследований мирового уровня в области развития человеческого потенциала, но и налаживание кооперации с зарубежными организациями-лидерами, запуск образовательных программ, создание передовой научной инфраструктуры, обеспечение трансфера полученных результатов в практику государственного управления и образование.

Центр реализует 80 научных проектов. Программа исследований охватывает ключевые аспекты человеческого потенциала, актуальные сегодня в глобальной повестке:



социальное и гуманитарное измерение человеческого потенциала



нейрокогнитивные механизмы социального поведения



демографические и социальные факторы активного долголетия



природно-климатические детерминанты устойчивого развития



занятость, социальная активность и формирование ключевых навыков и компетенций



человеческий потенциал и безопасность в глобальном мире



человек в эпоху технологических трансформаций

Научный дайджест подготовлен в рамках проекта «Развитие человеческого капитала российского научного сообщества в условиях цифровизации исследовательской деятельности и усложняющейся социокультурной динамики».

Руководитель проекта «Научный дайджест НЦМУ ЦМИЧП»: О. В. Ворон
Авторы: А. В. Носкова, Н. Н. Зарубина, Д. В. Голоухова
Редактор: А. Д. Васильева

Введение

Цифровизация, расширение областей применения искусственного интеллекта, рост доступности нейросетей создают новые условия работы ученых. Становится возможным не только делегировать искусственному интеллекту рутинную работу аналитиков и исследователей, но и заменить творческие способности человека машинными алгоритмами для создания текстов, концепций и теорий. В этих условиях возникают не только новые возможности и преимущества, но и риски и угрозы; приобретают новые смыслы и формы традиционные проблемы нормативных основ и этики научной работы.

Настоящее исследование фокусируется на двух основных задачах:

- Выявлении проблем нормативного порядка научно-исследовательской деятельности, вызванных распространением искусственного интеллекта;
- Диагностике человеческого потенциала российского научного сообщества в продуктивном профессиональном использовании искусственного интеллекта, а также в противостоянии его дисфункциональным последствиям для нормативных и этических оснований научной деятельности.

Теоретические основания исследования

В рамках проекта «Развитие человеческого капитала российского научного сообщества в условиях цифровизации исследовательской деятельности и усложняющейся социокультурной динамики», реализуемого сотрудниками кафедры социологии МГИМО МИД России в НЦМУ «Центр междисциплинарных исследований человеческого потенциала», человеческий потенциал научного сообщества рассматривается в соответствии с концептуальными обобщениями академика Т. И. Заславской. Его суть состоит в готовности и способности социальной общности к активному саморазвитию, своевременному и адекватному ответу на множественные вызовы внешней среды, к обеспечению жизнеспособности в условиях современных вызовов. Человеческий потенциал ученых как социально-профессиональной общности состоит не только в возможности воспроизводить и улучшать социально-экономические факторы, развивать профессиональные навыки, коммуникации и ресурсы профессиональных связей; его важной составляющей является «социокультурное воспроизводство», под которым подразумевается:

1. Способность противостоять саморазрушительным этическим девиациям и воспроизводить адекватные нормативные основы своей профессиональной деятельности, таким образом, противостоя деградации профессиональной и моральной;
2. Способность воспроизводить основы менталитета и мировоззрения, обеспечивающие профессиональную и групповую идентичность.

В условиях распространения искусственного интеллекта человеческий потенциал приобретает еще одно смысловое измерение – сущностные отличия человеческого интеллекта от машинного, состоящие, по мнению современных исследователей, в креативности, эмпатии, наличии здравого смысла и чувства юмора, в способности действовать вопреки нормам и алгоритмам. Искусственный интеллект невозможно обучить таким навыкам, он может лишь имитировать подобные качества. В то же время перечисленные черты являются необходимыми условиями успешной научно-исследовательской деятельности.

Методология

Представленные результаты получены в ходе третьего и четвертого этапов комплексного проекта о роли человеческого капитала в академических достижениях. Первый этап был проведен методом количественного опроса (2022 год), второй – фокус-групповыми дискуссиями (2023 год). Целью третьего этапа (2023 год) было исследование индивидуальных траекторий профессиональной мобильности ученых в социальных науках, их мотивов, целей и барьеров при выстраивании научной карьеры в России. Было собрано 20 глубинных интервью, проведенных осенью 2023 года с учеными – представителями социальных и гуманитарных наук, представителями как академических и прочих научно-исследовательских институтов и высших учебных заведений в различных регионах Российской Федерации интервьюерами группы Институт сравнительных социальных исследований (ЦЕССИ) на основании технического задания, разработанного исследователями кафедры социологии МГИМО МИД России. Четвертый этап проекта (2024 год) представляет собой количественное эмпирическое исследование (вторая волна), цель которого – выявить проблемные зоны в накоплении человеческого потенциала российского научного сообщества в условиях развития цифровых технологий. Фокус был сделан на адаптацию к внедрению технологий искусственного интеллекта (ИИ) в профессиональную деятельность, среди задач проекта – выявление связи между статусной позицией ученого и степенью включенности в цифровые технологии, в том числе использование технологий ИИ.

Под *скоростью адаптации к внедрению технологий* понимается быстрота освоения и внедрения технологических инноваций в профессиональную деятельность научных работников. Были выдвинуты гипотезы о связи скорости адаптации с социально-демографическими характеристиками ученых (пол, возраст, регион проживания), а также с показателями научного статуса и сферой научной деятельности.

Онлайн-опрос в рамках четвертого этапа проводился в мае–июне 2023 года среди научных работников в возрасте 25 лет и старше, которые имеют научную степень кандидата или доктора наук и посвящают хотя бы часть своего рабочего времени научно-исследовательской деятельности в научно-исследовательских организациях любого типа – институтах РАН, центрах, вузах. В опрос вошли научные работники всех дисциплин, кроме медицинских и сельскохозяйственных. География исследования – субъекты Российской Федерации, в которых есть крупные научно-исследовательские центры, с квотами 50% – Москва и Санкт-Петербург, 50% – другие регионы. В исследовании принимали участие кандидаты (75%) и доктора наук (25%) по социально-гуманитарным (50%) и естественно-научным и техническим специальностям (50%). Объем выборки составил 536 респондентов. Характеристики реализованной выборки представлены в таблице 1.

Таблица 1
Параметры реализованной выборки

	Научная область		Тип организации		Пол		Возраст					Регион	
	Точные и естественные науки	Гуманитарные науки	НИИ	ВУЗы	Мужчины	Женщины	Младше 40 лет	40–49 лет	50–59 лет	60–69 лет	70 лет и старше	Москва и Санкт-Петербург	Другие регионы
Всего	261	275	294	242	304	232	88	120	118	115	95	276	260
Кандидат наук	70%	71%	71%	71%	66%	78%	100%	95%	64%	50%	47%	71%	71%
Доктор наук	30%	29%	29%	29%	34%	22%		5%	36%	50%	53%	29%	29%

Для оценки скорости адаптации научных работников к технологиям ИИ использовались следующие показатели:

1. Уровень владения технологиями ИИ
2. Разнообразие используемых технологий (генеративный ИИ, машинный перевод, машинное обучение, нейросети, робототехника и др.)
3. Субъективное восприятие изменений в условиях труда под влиянием технологий ИИ
4. Изменения в содержании научно-исследовательской деятельности под влиянием технологий ИИ
 - a. С проекцией на научное сообщество в целом
 - b. С проекцией на индивидуальную деятельность
5. Экспертная оценка необходимости контроля за внедрением ИИ в научную сферу.

Отдельно оценивались этические аспекты использования ИИ, в том числе в контексте академической недобросовестности.

Результаты исследования

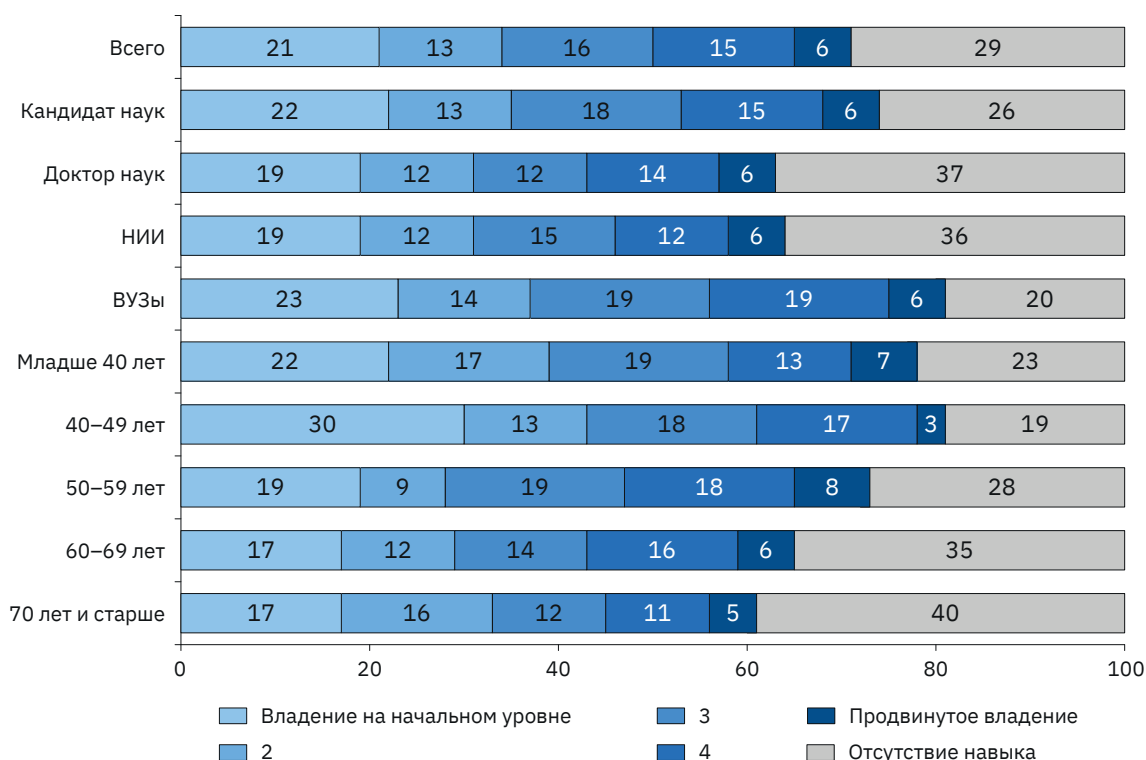
I. Результаты онлайн-опроса

Уровень владения технологиями

Ученые достаточно быстро адаптируются к технологическим изменениям. Так, менее трети опрошенных (29%) указали, что вообще не владеют технологиями ИИ (рис. 1), а доля считающих этот навык бесполезным составила всего 17%. В самой уязвимой ситуации оказались ученые старшего возраста (70 лет и старше), среди которых 40% вообще не владеют технологиями ИИ. Лучше всех к технологическим инновациям адаптируются ученые в возрастной категории 40–49 лет, среди которых только 19% указали, что вообще не владеют технологиями ИИ. Помимо возраста, факторами различий стали ученая степень и место работы. Доля вообще не владеющих технологиями ИИ выше среди докторов наук (37% против 26% среди кандидатов наук) и сотрудников НИИ (36% против 20% среди сотрудников вузов).

Рисунок 1

Уровень владения технологиями ИИ в различных категориях ученых (самооценка), % от числа всех опрошенных



Для выявления проблемных зон среди разных категорий исследователей, выделенных по полу, возрасту, научному статусу, научной области, типу организации, были рассчитаны средние баллы владения технологиями ИИ, основанные на субъективных оценках

(табл. 2). Теоретический минимум рассчитанного показателя равен нулю и соответствует полному отсутствию навыка владения технологиями ИИ, теоретический максимум равен пяти и соответствует продвинутому уровню владения. Средний балл по выборке равен 1,85, что говорит о том, что ученые только начинают осваивать новый инструмент.

Таблица 2

Средние баллы, по субъективной оценке, владения технологиями ИИ

В целом по выборке		1,85
Пол	Женщины	2,06
	Мужчины	1,69
Возраст	Младше 40 лет	1,98
	40–49 лет	1,93
	50–59 лет	2,03
	60–69 лет	1,77
	70 лет и старше	1,52
Регион	Москва и Санкт-Петербург	1,88
	Другие регионы	1,82
Тип организации	Вуз	2,10
	НИИ	1,64
Ученая степень	Кандидат наук	1,93
	Доктор наук	1,65
Научная область	Социально-гуманитарные науки	1,92
	Точные и естественные науки	1,78

***выше среднего по выборке** / ниже среднего по выборке

Наиболее высоко собственную степень владения технологиями ИИ оценивают сотрудники вузов – разрыв с работниками ИИ составляет 0,46 балла. Интересно, что в сравнении с мужчинами (1,69) женщины выше оценивают свои возможности (2,06): гендерный разрыв достигает 0,38 балла. Максимальный разрыв обнаруживается между возрастными группами: наиболее высоко свою степень владения технологиями ИИ оценивают ученые в возрасте 50–59 лет (2,03) – разрыв с учеными старше 70 лет составляет 0,51 балла. Интересно, что представители социально-гуманитарных наук оценивают свою степень владения технологиями ИИ выше, чем их коллеги из сферы точных и технических наук (табл. 2).

Разнообразие используемых технологий ИИ

Среди используемых технологий (рис. 2) на первом месте с большим отрывом находится машинный перевод (автоматический перевод текста или речи с одного языка на другой). В среднем по выборке этим инструментом пользуется 77% ученых. Наибольшая вариация признака отмечается среди ученых различных возрастных категорий, при этом среди ученых старшего возраста (60–69 лет) доля использующих технологии машинного перевода максимальна (85%), тогда как среди молодых ученых (до 40 лет) инструментом

Рисунок 2

Виды используемых технологий ИИ, % от использующих ИИ в своей работе

пользуется 66% (табл. 3). Для объяснения причин такого разрыва можно выдвинуть две гипотезы. Во-первых, можно предположить, что ученые старшего возраста более активно работают с научной литературой, текстами, базами данных, больше читают, в том числе и на иностранных языках, что приводит их к необходимости использования машинного перевода. Во-вторых, молодые ученые более уверенно владеют иностранными языками и реже нуждаются в дополнительных инструментах для перевода литературы.

Таблица 3

Использование технологий ИИ в различных возрастных группах ученых, % от использующих ИИ в своей работе

	Всего	Младше 40 лет	40–49 лет	50–59 лет	60–69 лет	70 лет и старше
Машинный перевод (автоматический перевод текста или речи с одного языка на другой)	77	66	76	76	85	79
Генеративный ИИ (генерирование текста, программного кода, изображений и пр.)	41	56	44	36	41	23
Распознавание речи (перевод устной речи в письменный текст)	33	28	32	39	35	28
Использование нейросетей для обработки и анализа данных / прогнозирования	27	28	33	25	25	19
Машинное обучение/ Глубокое обучение	15	24	15	13	12	14
Обработка естественного языка	13	10	14	13	13	14
Компьютерное зрение	5	4	3	9	5	4
Робототехника	3	6	3	1	1	2
Другие	2	4	2	1	1	4

На втором месте по распространенности среди технологий ИИ – генеративный ИИ (генерирование текста, программного кода, изображений и пр.), которым пользуется 41% респондентов. Выделяется категория молодых ученых (до 40 лет), в которой этой технологией пользуется уже более половины опрошенных (56%). Разрыв между этой категорией и учеными в возрасте от 70 лет и старше составил 33%.

Третье место по распространенности делят технологии распознавания речи (33% пользователей) и использования нейросетей для анализа данных (27% пользователей). Технологией распознавания речи чаще пользуются представители социально-гуманитарных наук (40% в сравнении с 24% среди представителей точных и естественных наук), а также сотрудники вузов (40% в сравнении с 26% среди сотрудников НИИ) (табл. 4).

Таблица 4

Использование технологий ИИ представителями различных научных областей и научных организаций, % от использующих ИИ в своей работе

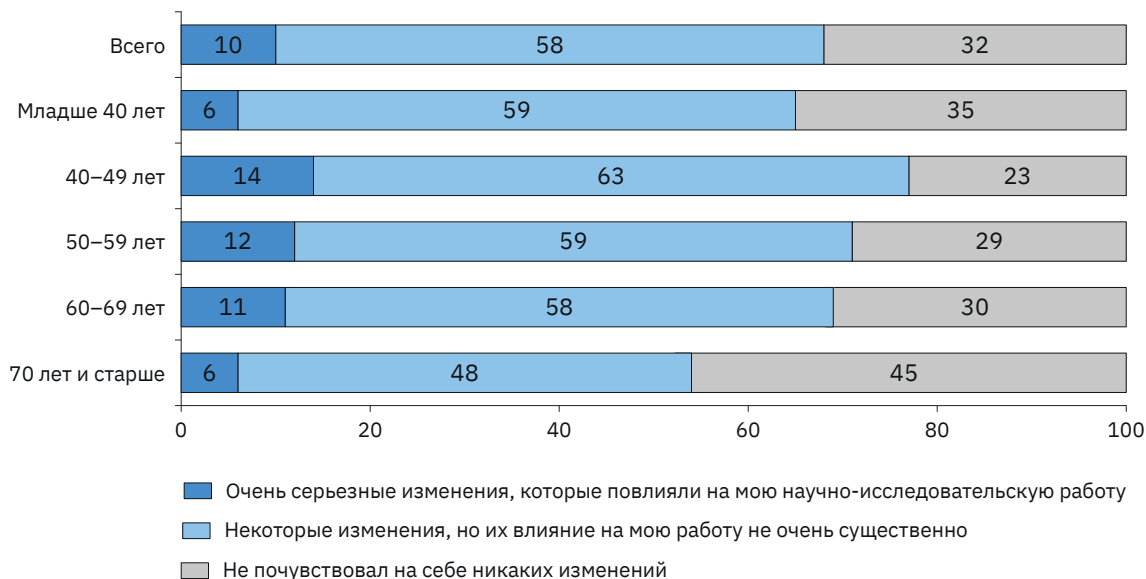
	Всего	Научная область		Тип организации	
		Точные и естественные науки	Гуманитарные науки	НИИ	ВУЗы
Машинный перевод (автоматический перевод текста или речи с одного языка на другой)	77	73	80	80	74
Генеративный ИИ (генерирование текста, программного кода, изображений и пр.)	41	39	43	37	45
Распознавание речи (перевод устной речи в письменный текст)	33	24	40	26	40
Использование нейросетей для обработки и анализа данных / прогнозирования	27	30	23	28	26
Машинное обучение / Глубокое обучение	15	28	4	18	13
Обработка естественного языка	13	11	15	12	14
Компьютерное зрение	5	7	4	4	6
Робототехника	3	5	1	4	2
Другие	2	2	3	3	2

Субъективное восприятие изменений в условиях труда под влиянием технологий ИИ

В целом, технологии ИИ уже вносят некоторые коррективы в профессиональную деятельность ученых. Только треть опрошенных (32%) не почувствовали никаких изменений в условиях их научно-исследовательской работы за последние два года в связи с распространением новых технологий искусственного интеллекта, тогда как некоторые и очень серьезные изменения ощутили около 70% респондентов (рис. 3). Среди других категорий выделяется группа ученых в возрасте от 70 лет и старше, где 45% опрошенных не почувствовали никаких изменений, что сопоставимо с долей респондентов, указавших, что они не владеют технологиями ИИ.

Рисунок 3

Субъективное восприятие значимости изменений в условиях научно-исследовательской работы за последние 2 года в связи с распространением новых технологий искусственного интеллекта, % от числа опрошенных



Изменения в содержании научно-исследовательской деятельности под влиянием технологий ИИ

Влияние технологий ИИ на профессиональную деятельность оценивается респондентами амбивалентно. С одной стороны, значительная доля опрошенных научных работников видит позитивное влияние ИИ на их профессиональную деятельность, что выражается в росте эффективности анализа и обработки данных (49%), в сокращении времени на рутинные формы исследовательской деятельности за счет их автоматизации (43%), в возникновении принципиально новых предметных областей для научного поиска (39%). С другой стороны, ученые отмечают появление новых рисков и уязвимостей для их профессиональной деятельности. Так, 44% опрошенных считают, что внедрение ИИ повлечет за собой проблемы этико-гуманистического свойства. Среди других отмеченных рисков – смещение приоритетов финансирования в сторону проектов, использующих ИИ (29%), подмена собственных мыслей исследователя “мыслями” алгоритмов ИИ (28%). Кроме того, каждый третий ученый отметил необходимость освоения новых компетенций, чтобы сохранить профессиональный уровень.

Чаще других *риски этических угроз* отмечают представители социально-гуманитарных наук (57%), доктора наук (51%) и сотрудники вузов (52%). Следует также отметить, что ученые в большей степени замечают изменения от внедрения технологий ИИ в науке в целом, чем изменения, коснувшиеся их лично (рис. 4). Так, разрывы по основным изменениям составляют до 10%.

Рисунок 4

Ощущаемые изменения от внедрения технологий ИИ в научном сообществе в целом и в индивидуальной деятельности ученых, % от числа опрошенных



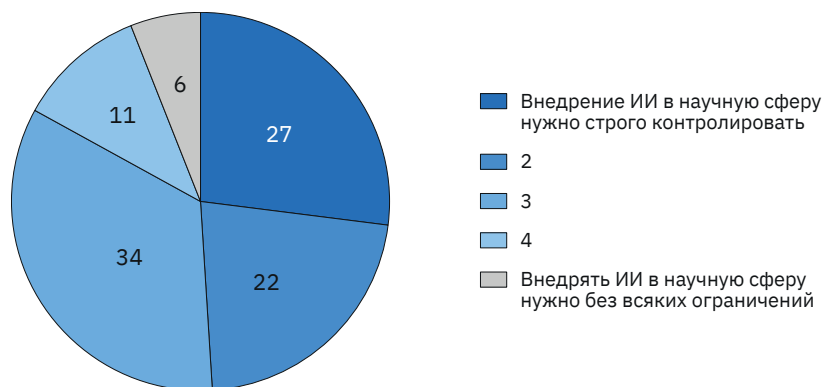
Экспертная оценка необходимости контроля за внедрение ИИ в научную сферу

В связи с внедрением ИИ в научно-исследовательскую сферу возникают этические дискуссии относительно роли ИИ в науке. Опрошенные ученые, скорее, чувствуют необходимость контроля над внедрением ИИ в научную сферу (49%), при этом 27% респондентов выступают за строгие ограничения (рис. 5). Лишь 6% ученых считают, что внедрять ИИ в научную сферу нужно без всяких ограничений. На этом основании можно сделать вывод о том, что мнения о необходимости контроля за внедрением технологий ИИ только формируются: каждый третий затрудняется дать однозначный ответ.

Необходимость контроля за внедрением ИИ может быть связана с опасениями относительно распространения недобросовестного поведения в научной среде. Однозначное отношение к использованию ИИ в научных исследованиях пока не сложилось. Так, 35% ученых считают, что использование технологий ИИ как источника генерации идей является недобросовестным поведением в академической среде; 82% опрошенных к такому поведению относят выдачу текста, написанного с помощью технологий искусственного интеллекта, за собственный (без указания на использование ИИ). При этом только 9% опрошенных считают недобросовестным использование ИИ для подбора научной литературы. В целом, можно предположить, что *однозначно добросовестным может быть признано только такое использование ИИ, которое упрощает рутинные действия, но не связывается с творческим процессом научного поиска.*

Рисунок 5

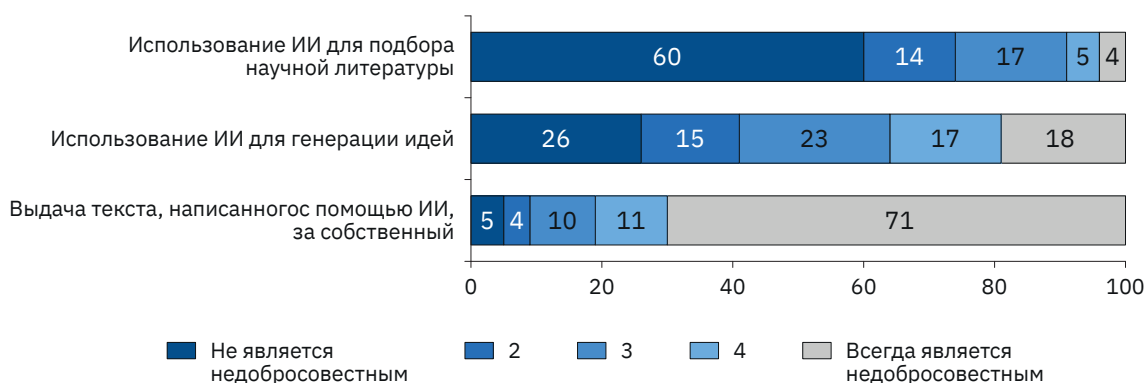
Распределение мнений ученых о необходимости контроля за внедрением технологий ИИ в научной деятельности, % от числа опрошенных



Необходимость контроля за внедрением ИИ может быть связана с опасениями относительно распространения недобросовестного поведения в научной среде. Однозначное отношение к использованию ИИ в научных исследованиях пока не сложилось. Так, 35% ученых считают, что использование технологий ИИ как источника генерации идей является недобросовестным поведением в академической среде; 82% опрошенных к такому поведению относят выдачу текста, написанного с помощью технологий искусственного интеллекта, за собственный (без указания на использование ИИ). При этом только 9% опрошенных считают недобросовестным использование ИИ для подбора научной литературы. В целом, можно предположить, что *однозначно добросовестным может быть признано только такое использование ИИ, которое упрощает рутинные действия, но не связывается с творческим процессом научного поиска.*

Рисунок 6

Оценка добросовестности / недобросовестности использования технологий ИИ в научной деятельности, % от числа опрошенных



Оценки добросовестности / недобросовестности тех или иных действий с помощью ИИ слабо зависят от факторов пола, возраста, научной специальности и научного статуса. Значимые различия проявляются между мужчинами и женщинами в оценке

возможности использования ИИ для генерации идей: среди женщин доля категорически не одобряющих подобную практику на 10% выше, чем среди мужчин (24% и 10% соответственно). Использование текста, написанного с помощью ИИ, чаще не одобряется представителями социально-гуманитарных наук (79%) в сравнении с представителями точных и технических наук (62%).

Следует отметить, что подобные практики редко встречаются среди ученых. Так, только 6% опрошенных используют ИИ для генерации идей, 13% ученых замечали, как это делают коллеги. Каждый пятый использует ИИ для подбора научной литературы, как и отмечает данные действия у коллег. Лишь 1% опрошенных отметил, что хотя бы один раз за научную карьеру выдавал текст, написанный с помощью технологий искусственного интеллекта, за собственный (без указания на использование ИИ), каждый десятый замечал это у коллег.

Таблица 5
Оценки добросовестности использования ИИ в научной работе,
% от числа опрошенных

	Считают добросовестным / скорее добросовестным	Делали хотя бы раз за научную карьеру или замечали у коллег	Δ
Использование технологий искусственного интеллекта для подбора научной литературы	74	42	+32
Выдача текста, написанного с помощью технологий искусственного интеллекта, за собственный (без указания на использование ИИ)	9	13	-4
Использование технологий искусственного интеллекта как источника генерации идей	42	18	+24

Как видно из таблицы 5, даже среди тех, кто рассматривает возможным использование ИИ для генерации идей или подбора источников эти практики пока еще не являются распространенными.

II. Результаты анализа глубинных интервью

Проблемы этических оснований исследовательской деятельности

Нормативные основания исследовательской деятельности предполагают как формальные правила и ограничения, так и этические принципы, поддержание которых является значимым компонентом человеческого потенциала научного сообщества, его способности противостоять девиациям. К проявлениям нарушения научной этики относят: плагиат, фальсификацию и фабрикацию, подтасовку данных, написание заказных работ, недобросовестные экспертизы, и т.д.

Информанты высказывают мнение, что наличие девиаций в профессиональной деятельности ученых – это следствие социальной природы науки и научного сообщества: *«есть в обществе определенная система девиации. И в научном сообществе она примерно такая же, потому что это такая же составляющая общества»* (д.филос.н., профессор вуза). Более того, есть мнение, что они «не мешают развитию науки», хотя и наносят определенный ущерб *«чистоте кадров»* (д.юрид.н., профессор вуза). Некоторые вообще не считают эту тему важной, поскольку не сталкивались с нарушением этики лично. Однако некоторые сетуют на общее снижение как культурного, так и нормативного уровня научного сообщества, поскольку *«пришли люди, которые сами по себе без какого-то воспитания»*, и стремятся не столько *«жить наукой»*, сколько *«жить за счет науки»* (к.э.н., сотрудник НИИ).

Высказывается мнение, что наибольшее распространение нарушения этических принципов научной работы получили в 1990-х и 2000-х годах, когда был слаб внешний контроль. Сейчас их стало существенно меньше по ряду причин. Выделяются следующие:

- *«с появлением системы антиплагиат этого стало меньше»* (д.э.н., профессор вуза), т.е. появились эффективные средства технического контроля;
- Научные исследования утрачивают финансовую привлекательность, что снижает интерес к ним недобросовестных людей: *«здесь просто стало меньше участников, на мой взгляд, и меньше финансирования»* (к.филос.н., преподаватель вуза).
- Снизился престиж ученых степеней и стало меньше желающих *«оплатить какой-то объем работы»* ради ее получения.

При этом информанты отмечают, что, во-первых, сокращение нарушений исследовательской этики происходит лишь относительно 1990-х гг. и любые вводимые средства контроля и борьбы с ними вызывают более изощренные пути обхода: *«Минобрнауки пытается некоторые меры предпринять, но они очень легко обходятся, те же самые диссертации несмотря на введение все более совершенных систем антиплагиата, как фальсифицировались, так и фальсифицируются. Да, сделать это сложнее, но пути обхода появляются все новые и новые»* (к.с.н., преподаватель вуза).

Если такие виды этических девиаций, как плагиат и некорректные заимствования, заказные работы, фальсификация данных, сокращаются, то в современной науке появляются новые проблемы. Одна из них — снижение качества исследований и публикаций. Ее причины видятся не в интересах и действиях самих ученых, а во внешних

обстоятельствах: «Здесь бы я не обвиняла ученых. То, что ученым приходится делать – это условия, в которые их ставят» (д.п.н., профессор вуза).

Что это за условия и кто их создает? Некоторые прямо говорят о том, что это «подходы государственных структур к управлению научной политикой в России». В последние годы в оценке научной деятельности акцент делается на количественные показатели, что заставляет ученых гнаться за числом публикаций, не заботясь об их качестве, поскольку отсутствие нужного количества чревато санкциями: «иначе со мной не продлят контракт и выгонят из университета. Или меня с грантом поставят в «черный список»» (д.п.н., профессор вуза).

Еще одной новой этической проблемой стала фальсификация самих формальных показателей: «Как и в любой системе, в которой имеются формальные результаты, проблема подделки результатов, фальсификации актуальна всегда. Для любой системы, у которой есть формальные показатели. Есть формальный показатель, его можно подделывать». Однако обойтись совсем без формальных показателей считают невозможным и нецелесообразным.

В качестве действенного инструмента борьбы с нарушением научной этики признается **репутация** ученого. Она имеет формальное количественное измерение в виде индексов цитирования, которое, однако, представляет собой лишь «сверку научных часов» (д.ю.н., профессор вуза). Репутация складывается из качества научных достижений, когда ученого «интересно слушать», и из личных качеств, которые делают человека приемлемым членом коллектива, которого «хотят видеть». Высказывается также мнение, что репутация «это собственный бренд, наверное» (к.псих.н., преподаватель вуза, сотрудник НИИ).

При этом отмечают, что репутация «скандалиста» может не противоречить качествам ученого, напротив, свидетельствовать о высокой принципиальности, готовности отстаивать свои взгляды: «...ты должен на себя всегда брать риск быть неудобным обществу... наука – немного конфликтная вещь, к сожалению. ... Можно иметь скандальную репутацию – это тоже важно. Масса ученых являются скандалистами в России и за рубежом. Тем не менее, это выдающиеся ученые» (д.э.н., профессор вуза).

В то же время, личная непорядочность и профессиональная беспринципность и недобросовестность считаются губительными для репутации ученого: «репутация либо есть, либо нет. Условно говоря, она без градации. Есть абсолютно недопустимые вещи, ни я, ни окружение не должно их практиковать. Например, все экспертизы и прочее, очень важно формально и качественно, ответственно подходить» (к.э.н., сотрудник НИИ); «репутация зарабатывается годами, десятилетиями, а профукать ее можно за короткий очень срок. Сюда относится плагиат, сюда относятся избитые выступления, когда ты переходишь на тему, в которой ничего не понимаешь, и начинаешь рассуждать на уровне эксперта, а все сидят и удивленно на тебя смотрят» (кандидат культурологии, преподаватель вуза).

Открытое противостояние нарушениям научной этики считают целесообразным не все информанты: «не делай замечаний другим, начни и с себя» (д.с.н., профессор вуза).

Высказанные мнения свидетельствуют о высокой значимости репутационного ресурса ученого, поскольку: «Чем отличается наука от другой какой-то формы производства

знаний? Тем, что она по определению коллективная» (д.и.н., сотрудник НИИ). Репутация повышает доверие к исследователю и его результатам и позволяет быть желательным участником научных коллабораций.

Ученые о сохранении научной картины мира и противостоянии имитации научных исследований

Анализ высказанных в глубинных интервью мнений ученых об опасности распространения ненаучного мировоззрения и имитационных, лженаучных концепций позволяет заключить, что сама эта опасность воспринимается научным сообществом неоднозначно. Не все информанты считают эту проблему актуальной и вообще встречались с ней в своих практиках, однако некоторые назвали ее очень острой. Высказывается мнение, что научное знание является лишь одной из многих его форм, существующих в обществе, и в современном мире наука стала более толерантной к этому: *«Меняется научная парадигма, и сегодня многое, что раньше считалось ненаучным, таковым быть перестает. Например, сегодня наука признает не только рациональные, но и иррациональные факторы. Мифы, верования, интуиция, эмоциональная сфера – все равно это может быть предметом научного исследования. Здесь грань между научным и ненаучным знанием не такая, как была раньше. Если раньше на науку и религию смотрели как на две противоположные отрасли, то сегодня они вполне совместимы, и мы прекрасно знаем, что многие ученые являются верующими людьми и одно другому не противоречит»* (д.ю.н., профессор вуза). Кроме того, современная наука в силу такой ее особенности, как узкая специализация, обладает ограниченными возможностями объяснения растущей сложности мира для широких аудиторий: *«Я бы очень засомневался в том, что есть такое научное мировоззрение. Наука сама по себе очень сильно разграничивает мир, очень сильно дробит на своей предметной области»* (д.филос.н., профессор вуза).

Поэтому наука и научное сообщество утрачивают свою недавнюю монополию на «символическое господство» (П. Бурдьё), т. е. право навязывать свои взгляды на мир. Современный ученый в повседневных рефлексиях предстает уже не как пламенный борец с альтернативными «ненаучными» религиозными, мистическими, эзотерическими формами знания, а «возделывающий только свой сад» представитель профессионального сообщества.

Надо отметить, что наши информанты и не отличают собственно имитационные лженаучные концепции — представленные (обычно из корыстных соображений) в наукообразной форме бездоказательные суждения, необоснованные выводы, не получившие подтверждения эпатажные гипотезы, выдаваемые за истину, и т. п., и иные формы мировоззрения (мистика), а также протонаучные знания (астрология), которые различают погруженные в проблематику специалисты.

Мнения о причинах распространения ненаучного мировоззрения и лженауки в современной России представлены в Таблице 6.

Считают ли ученые необходимым противостоять распространению лженаучных представлений? Здесь наши информанты также высказали разные мнения. Некоторые считают, что борьба с ненаучным мировоззрением в массовых аудиториях бессмысленна: *«если человек не хочет, чтобы ему что-то показали, вы ему никогда ничего не докажете»*

(к.и.н., сотрудник НИИ). Другие настаивают на том, что «развенчание мифов – это тоже задача ученого» (д.филол.н., профессор вуза), причем можно это делать двумя способами: «самой своей работой», и/или активно заниматься популяризацией науки. Популяризацию научных знаний некоторые информанты называют «не только профессиональным качеством, но и, если угодно, добродетелью». И утверждают, что «в ученом мире это то, чем надо заниматься по определению» (д.и.н., сотрудник НИИ).

Таблица 6

Причины распространения ненаучного мировоззрения и лженауки в современной России (составлено авторами)

	Средовые / Социокультурные	Институциональные	Примеры высказываний
Внешние причины распространения лженауки и ненаучного мировоззрения	Востребованность вследствие кризисного состояния общества	Ориентации СМИ на сенсации	«...это закономерный процесс, который отражает социальные изменения и напряженности социальные, то есть это ответ общества на то, что происходит с самим обществом»
	Избыток информации и невозможность проверки ее достоверности	Заинтересованность политических, хозяйственных и т. п. внешних заказчиков в недобросовестности экспертов	
Внутренние причины распространения лженауки и ненаучного мировоззрения	Ошибки ученых	Необходимость управленческих, политических и идеологических решений для введения новых направлений и тем исследований	«И ученые ошибаются»
	Противоречия и конфликты научных школ		«...есть разные группы ученых, разные научные течения, разные школы, разные теории, которые зачастую друг друга не любят»
	Пробелы в знании, неспособность дать ответы на волнующие вопросы		«...всегда есть очень большая опасность преувеличивать значение традиции, верности каким-то, может быть, уже устаревающим знаниям»
	Консерватизм научных традиций		«...прогресс в области права часто связан с выбором законодателя. Если этот выбор мотивирован определенными идейно-политическими и идеологическими устремлениями, то мы понимаем, что определенные знания, их изучения посредством правового инструментария становятся невозможным»
	Риск игнорирования или даже преследования инновационных исследований из-за несоответствия устоявшимся взглядам		«...люди, которые не ангажированы, они это все знают, но вступать про это не принято говорить»
	Недобросовестность ученых		

В то же время, есть мнение, что одна из проблем состоит в отрыве научного сообщества от массовых аудиторий, в неумении говорить доступным им языком: «*популяризация науки в России пока что не находится на высоком уровне, может быть, на среднем уровне. Так как псевдонаука, и все, что связано с псевдонаукой, развивается очень быстрыми темпами, потому что все, кто занимается этим, преподносят все очень простыми словами. И люди увлекаются, заинтересованы... Я думаю, что проблема заключается именно в отсутствии связи или слабых связях между учеными и обществом*» (к.п.н., сотрудник НИИ).

Социальные сети, интернет, по оценкам информантов, оказывают на популяризацию науки амбивалентное воздействие. С одной стороны, они дают возможность ученым обращаться к массовым аудиториям с просветительской и популяризаторской миссией, в связи с этим особенно высокие оценки получает деятельность портала «Постнаука».

С другой стороны, этими же возможностями, но более успешно, пользуются распространители имитационных, псевдонаучных теорий: *«Я тоже часто наблюдаю, особенно в социальных сетях, где есть возможность роликов, постов, где очень приятно, очень интересно написано все, что не связано с наукой, но преподносят как наука»* (к.п.н., сотрудник НИИ). Проблема состоит в том, что в интернете мнение ученого не имеет авторитета и преимуществ перед мнением *«человека с улицы»*, в особенности если это раскрученный блогер, «инфоцыган». Большая успешность «инфоцыган» в разговоре с массовой аудиторией объясняется лучшим пониманием ее интересов и запросов, а также умением говорить на простом и понятном языке и апеллировать к простым потребностям людей: *«Глупо устраивать спор между блогером-миллионником или инфоцыганом, практиком, который достиг счастья за счет йоги или еще чего-то такого, что не очень научно, и человеком ученым, который вроде все знает, даже касается этих двух сфер, но в своей системе живет. Мне кажется, это не совсем пересекающиеся вещи. И не факт, что ученый прав будет в дискуссии»*. (к.э.н., сотрудник НИИ).

Подводя итог, можно отметить, что проблематика распространения ненаучного мировоззрения и теорий, лишь имитирующих научные, рассматривается представителями научного сообщества в контекстах плюрализма форм знаний в современном обществе, но высказываются мнения об ответственности ученых за популяризацию их достижений в широких аудиториях: *«профессиональный специалист не должен предавать систему своих ценностей»* (к.п.н., сотрудник НИИ).

Общий вывод

Исследование подтвердило, что распространение технологий ИИ воздействует на социальные и этические аспекты профессиональной деятельности ученых. Внутри научного сообщества формируются зоны разрывов и неравенств (гендерных, возрастных). В условиях распространения ИИ новые смыслы и формы приобрели традиционные проблемы нормативных основ и этики научной работы. Среди ученых уже есть опасения, что распространение технологий ИИ обострит проблему недобросовестного поведения в научной среде, но единое мнение о необходимости контроля над внедрением технологий ИИ в профессиональную деятельность пока не сформировалось. В то же время присутствует единодушие в том, что однозначно добросовестным может быть признано только такое использование ИИ, которое упрощает рутинные действия, но не связывается с творческим процессом научного поиска. В заключение следует отметить, что воспроизводство этических принципов профессиональной деятельности ученых в новых условиях сохраняет свое функциональное значение в структуре человеческого потенциала научного сообщества.