

Отчет об исследовании

Большая переменная?

Как российские преподаватели
видят образование будущего

2024



...Теперь по-другому, во сне учат...
А у нас методы какие-то застарелые!

из к/ф Большая перемена (1972)

Вводное слово



**Алексей
Суханов**

Заместитель генерального директора,
руководитель блока по исследованиям
СберУниверситета

Сейчас мы находимся в историческом моменте, когда скорость изменений в мире и обществе постоянно нарастает. Организации высшего образования призваны стать лидерами адаптации. Они формируют будущее, задавая вектор развития молодым поколениям. Чтобы узнать больше о том, какие изменения в сфере российского высшего образования происходят сейчас и чего ожидать в перспективе ближайшего будущего, мы решили спросить тех, от кого это непосредственно зависит, а именно — преподавателей вузов.

Наше исследование сосредоточено на нескольких ключевых вопросах:

- Драйверы и барьеры. Что способствует и что препятствует работе преподавателей в сфере высшего образования?
- Тренды в сфере высшего образования. Какие новые направления и подходы формируют образовательный ландшафт? Как меняются ожидания, потребности и навыки учащихся?
- Стратегии и инструменты адаптации преподавателей. Как преподаватели реагируют на происходящие изменения и какие методы адаптации к ним используют?

Понимая, насколько важно для изучения этих вопросов получить качественные ответы, а также глубоко проанализировать полученные данные, мы решили максимально использовать в ходе исследования технологии искусственного интеллекта (ИИ).

Технологии ИИ позволили нам узнать мнения 500+ респондентов скорее в формате интервью, а не опроса. В результате мы получили обстоятельные, развернутые ответы общим объемом более 113 тыс. слов. Еще совсем недавно не только сбор, но и обработка такого объема данных была бы колоссальной задачей. Однако сегодня большие языковые модели позволили нам выполнить эту работу сравнительно быстро.

В связи с этим мы надеемся, что не только выводы, но и методология исследования будут интересны как представителям сферы высшего образования, так и другим организациям, заинтересованным в развитии образовательной среды.

Желаем всем, кто читает наш отчет, отличного образования и пятерок по всем экзаменам, которые приходится постоянно сдавать в современном, стремительно меняющемся мире!

Содержание

Методология	6
Об исследовании	8
Сбор, обработка и валидация данных	14
Выводы исследования	22
Взгляд эксперта	24
Ключевые тренды в высшем образовании сегодня	26
Ключевые тренды в высшем образовании на горизонте 3-5 лет	38
Стратегии адаптации преподавателей к изменениям	42
Драйверы и барьеры в работе преподавателей	52
Рекомендации по работе с вызовами в образовании	58
Приложение	68
Ключевые тренды в возрастных разрезах для преподавателей вузов	70
Ключевые тренды в разрезе направлений научно-педагогической деятельности для преподавателей вузов	86
Ключевые тренды для преподавателей организаций ДПО	102
Ключевые тренды для преподавателей организаций СПО	110



Методология



Задачи

- Провести детальный анализ мнений и ожиданий представителей вузов относительно ключевых трендов, влияющих на образовательную сферу.
- Определить и систематизировать основные стратегии, которые вузы планируют применять для адаптации к выявленным трендам и изменениям.
- Идентифицировать текущие драйверы и барьеры, с которыми сталкиваются преподаватели в своей работе.

Участники ИИ-интервью

536

респондентов

Организации	89%	Вуз
	6%	Организации ДПО
	5%	Организации СПО
Направление научно-педагогической деятельности	40%	социально-гуманитарное
	22%	инженерное и IT
	8%	естественно-научное
	8%	другая деятельность
	22%	нет данных
Возраст	14%	до 34
	32%	35–44
	25%	45–55
	7%	56+
	22%	нет данных
Пол	55%	женский
	28%	мужской
	17%	нет данных

Ключевые цифры

Инструменты и методы

10

Этапов анализа данных и валидации данных

2

Формата ИИ-интервью: голосом и текстом

8

Наиболее мощных, больших языковых моделей для сбора, анализа и валидации данных

Результаты

113 000+

Слов в проведенных интервью

150+

Факторов, влияющих на сферу высшего образования, выделено по итогам исследования

5

Ключевых макро-трендов

Распределение ролей в проекте между человеком и искусственным интеллектом

Человек [NI]*

Задает направление исследования, разрабатывает инструменты для его реализации, ставит перед ИИ задачи и контролирует качество их исполнения, обогащает анализ, проведенный ИИ

- Определение целей и задач исследования
- Разработка 2-х инструментов (ботов) для проведения ИИ-интервью
- Разработка и адаптация сценариев проведения ИИ-интервью для 2-х инструментов (ботов)
- Описание методологии сбора, обработки данных, формирование базы данных
- Проверка (валидация) обработанных данных с помощью ИИ

Искусственный интеллект [AI]

Автоматизирует сбор данных, помогает в анализе больших объемов информации, участвует в формировании гипотез и кластеризации данных

- Помощь в формировании гипотез исследования
- Помощь в составлении инструкций для ботов
- Проведение ИИ-интервью текстом и голосом
- Выделение ключевых трендов и факторов из собранных данных
- Автоматическая проверка (валидация) результатов обработки данных

*Natural Intelligence (естественный интеллект)

Ключевые этапы исследования

В 6 из 10 этапов исследования использовался искусственный интеллект [AI], человек [NI] реализовал самостоятельно всего 4 этапа.



* Оценка пользователями разработанного продукта: насколько он понятен и легок в использовании



ИИ-инструменты сбора данных

Для проведения интервью было разработано два ИИ-инструмента с возможностью ответа текстом или голосом. Функциональность используемых инструментов позволяет радикально повысить доходимость респондентов и объем собираемых данных по сравнению с классическими инструментами опроса.

	Голосовой бот (SaluteBot Voice)	Текстовый ИИ-бот (Infercom)	Классические инструменты опроса
Платформа	Телефон	Telegram	Онлайн-сервисы анкетирования и опроса*
Модальность	Голосовой ввод	Текст	Текст
Возможность уточнить формулировку вопроса	Да	Нет	Нет
Дополнительные / уточняющие формулировки вопросов	Да	Да	Нет
Вызов человека на помощь	Нет	Да	Нет
Доходимость**	72%	60%	35-45%
Среднее количество слов в ответе респондента	60+	20+	8

* Статистика по инструментам опроса, используемых для сбора данных в исследованиях СберУниверситета

** Количество респондентов, завершивших начатый опрос



Светлана Сафронова

Управляющий директор, начальник управления по AI-решениям для B2B SberDevices

” Голосовые роботы нового поколения стали более умными и способными к постоянному обучению, они эмпатичны, могут распознать речь, даже когда есть посторонние шумы, а качество их синтеза практически неотлично от речи человека, что делает общение с ними намного приятнее. Роботы могут поддерживать свободный нелинейный диалог, обрабатывать сложные запросы и давать более точные ответы, используя все данные, на которых обучалась модель, лежащая в их основе, а также обращаясь к дополнительным источникам информации при необходимости.

Уверена, что в ближайшей перспективе голосовые роботы станут еще лучше понимать сложные запросы и контекст разговора. Вероятно, увидим переход от уже привычных нам голосовых роботов к мультимодальным, способным анализировать одновременно голос, изображение и видео.

При этом технологии ИИ требуют грамотной постановки задач. И умение работать с ИИ – это компетенция, так необходимая бизнесу и университетам. Вперед вырвутся те учебные заведения и компании, которые будут не отрицать важность использования ИИ, а активно его применять в широком спектре задач, повышая свою эффективность.

Обработка (категорирование) ответов с помощью нейросетей

- В ходе исследования был получен массив неструктурированных ответов на вопросы, объемом более 113 тыс. слов.
- Для решения исследовательских задач необходимо было преобразовать эти данные в формат, пригодный для количественного анализа, и выделить ключевые темы и факторы в ответах каждого респондента.
- Для этого был проведен 6-этапный анализ с использованием нескольких больших языковых моделей. После каждого этапа работы с нейросетью предусматривалась валидация сгенерированных результатов.

Этап обработки	Пример результата	Что необходимо сделать на этапе
1 Преобразование полученных ответов респондентов в наиболее эффективный формат для работы с большими языковыми моделями.	Сформирована таблица, где строки — ID респондентов, а каждый столбец — ответ на отдельный вопрос интервью.	<input type="checkbox"/> Очистить данные от информации, не несущей смысл; <input type="checkbox"/> Структурировать данные в матричный формат.
2 Выполнение задачи (промпта) по выделению наиболее часто встречающихся тем в ответах на вопрос.	С помощью нейросетей в ответах респондентов выделено 17 основных тем о значимых изменениях в образовании.	<input type="checkbox"/> Включить в промпт описание темы исследования, его задач, респондентов и детальное описание структуры файла; <input type="checkbox"/> Сформулировать требования к результату анализа (выходным данным).
3 Анализ выделенных тем на предмет дублирования и наличия общих признаков с целью объединения тем в кластеры.	17 тем объединены в 5 кластеров, среди которых такие кластеры, как «Рост онлайн- и гибридного форматов обучения и коммуникаций», «Рост внедрения ИИ в образование».	<input type="checkbox"/> Проанализировать состав выделенных тем; <input type="checkbox"/> Объединить темы в крупные группы (кластеры), схожие по смыслу.
4 Определение с помощью нейросетей особенностей или характеристик каждого выделенного кластера тем.	<p>Для группы «Рост онлайн- и гибридного форматов обучения и коммуникаций» выделено 5 положительных и 6 отрицательных характеристик тренда.</p> <p>Для каждой из 5 тем было выделено от 4 до 11 характеристик.</p>	<input type="checkbox"/> Разработать промпты для категорирования ответов каждого респондента на наличие упоминаний выделенных кластеров тем или характеристик; <input type="checkbox"/> Сформировать словарь ключевых концепций для каждой темы или характеристики и включить словарь в описание промпта.
5 Анализ каждого ответа на наличие упоминаний выделенных кластеров и особенностей/характеристик.	2/3 ответов респондентов были размечены. На категорию «Другое» и «Не распределенные ответы» — пришлось 1/3 выборки.	<input type="checkbox"/> Разделить базу ответов на несколько сегментов и поэтапно их обрабатывать для учета ограничений контекстного окна (объема информации, которую модель учитывает при обработке поставленной задачи).
6 Анализ ответов пользователей, не распределенных в ходе первичного анализа нейросетью.	Ответы, которые не удалось категорировать, были повторно загружены в нейросеть для анализа.	<input type="checkbox"/> Выделить респондентов, ответы которых нейросети не распределили в заданные кластеры и повторно провести анализ этих данных.

Проверка обработки данных, проведенной с помощью нейросетей

Мы предусмотрели 3 шага для проверки (валидации) результатов обработки данных, проведенной нейросетью.

1 Включение специальных требований к выходным данным нейросети

Чтобы проверить достоверность обработки данных, мы включили специальные требования к результатам обработки (выходным данным), выдаваемым нейросетью:

- Приводить цитаты из ответов респондентов, иллюстрирующих выделенную тему/фактор
- Предоставлять список ID респондентов, чьи ответы содержали выделенную тему/фактор

Это позволяет исследователю убедиться, что нейросеть правильно интерпретирует смысл ответов и не допускает ошибок или «галлюцинаций», а также дает возможность проверить корректность категорирования ответов, обратившись к исходным данным.

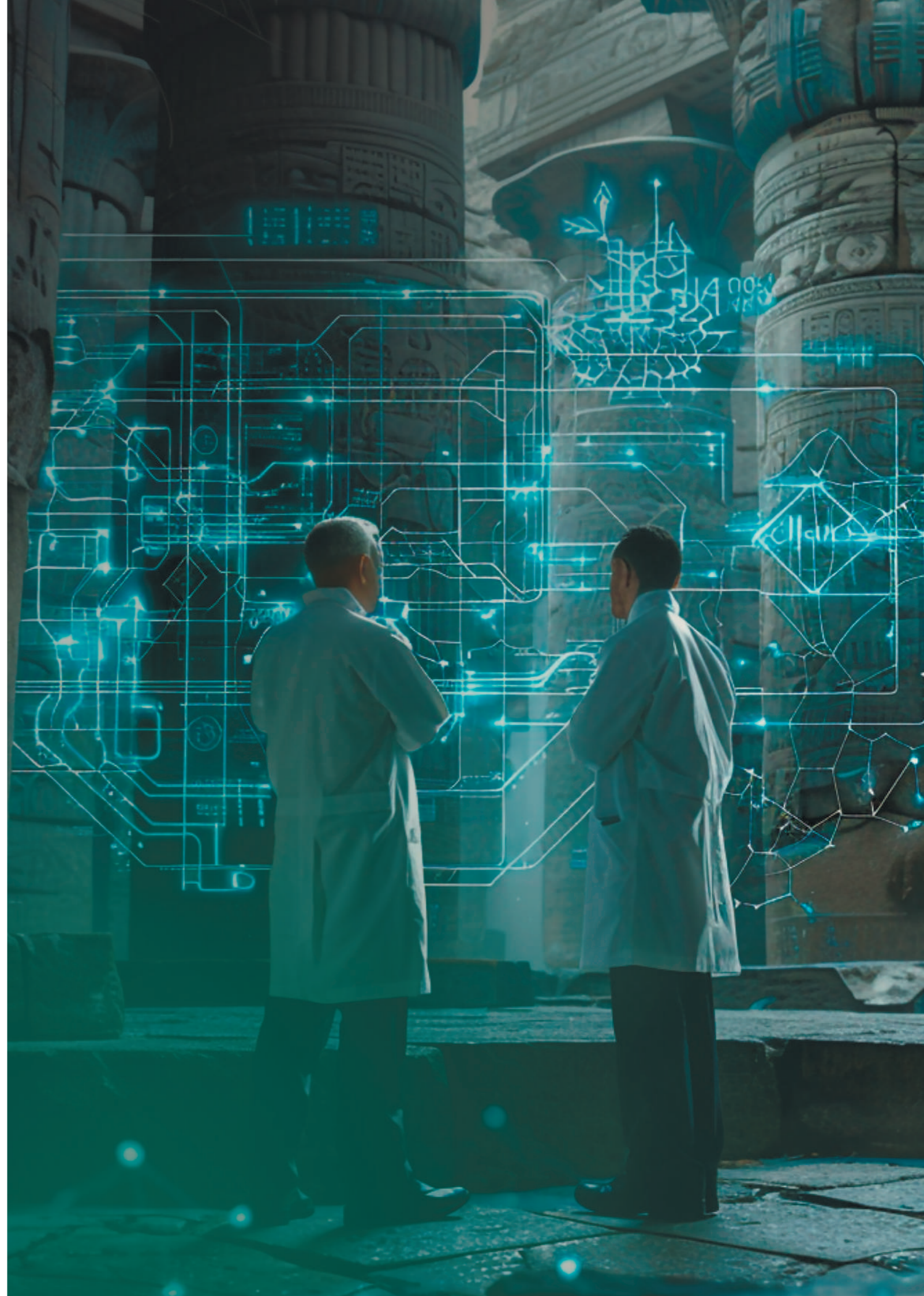
2 Выборочная проверка результатов анализа

Первые 50 ответов респондентов выборочно проверялись вручную на предмет наличия некорректно категорированных ответов. Этот этап позволяет выявить потенциальные ошибки или несоответствия в работе нейросети и внести необходимые корректировки.

3 Проверка результатов обработки данных одной большой языковой модели с помощью второй

Результаты обработки данных, проведенные большой языковой моделью, обязательно проверялись с помощью второй модели. Этот метод позволяет выявить потенциальные расхождения в интерпретации данных между моделями и повысить надежность результатов анализа.

В ходе автоматической валидации вторая языковая модель разделила ответы на «корректно категорированные» и «некорректно категорированные». Ответы, отнесенные ко второй категории, были затем проверены человеком, который внес необходимые корректировки вручную.



Как выглядит постановка задачи нейросети (промт)?

Рекомендации от GigaChat говорят о том, что запрос (промт) для нейросети должен быть релевантным, однозначным и подробным, а также описывать формат выдачи информации. При этом необходимо предоставлять нейросети обратную связь о качестве результатов обработки данных и экспериментировать с постановкой задачи.

Релевантность	Непосредственная связь промпта с желаемым результатом. Исключение ненужной информации и отступлений от темы.
Однозначность	Формулировка промпта, допускающая только одну интерпретацию. Избегание двусмысленностей и неясностей.
Подробность	Детальное изложение информации для получения более точного результата, особенно для задач, требующих глубокого анализа.
Указание формата вывода	Указание формата вывода в промпте (список, таблица, эссе и т. д.).
Итеративность и обратная связь	Экспериментирование и изменение промпта для улучшения качества ответа, если результаты не удовлетворяют. Предоставление обратной связи для улучшения работы модели.

Пример задачи для разработки промпта

Разработать промт для языковой модели, который позволит категорировать по заранее определенным темам ответы 536 респондентов на вопрос «Проходите ли вы сейчас обучение, чтобы адаптироваться к изменениям в вашей сфере? Расскажите, что изучаете».

Задание:

Вам предоставляется список ответов на опрос в следующем формате:
Респондент[ID] – Текстовый ответ

1. Проанализируйте текстовый ответ каждого респондента.
2. Отнесите каждого респондента к **ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ** из следующих категорий:

****Бизнес-аналитика (BI):**** ответы, в которых упоминаются конкретные инструменты, методы или концепции BI (например, Power BI, Tableau, анализ данных, информационные панели). *

****Языки программирования:**** Ответы, в которых упоминается изучение или улучшение навыков работы с конкретными языками программирования (например, Python, R, Java, JavaScript). *

****Искусственный интеллект и машинное обучение:**** В ответах упоминаются инструменты, платформы или приложения искусственного интеллекта и машинного обучения (например, Tensor-Flow, PyTorch, обработка естественного языка, компьютерное зрение). *

****Цифровые инструменты и программное обеспечение (не BI или программирование):**** Ответы, в которых упоминается программное обеспечение или инструменты для повышения производительности, дизайна и т. д. (например, Adobe Suite, инструменты управления проектами). *

****Общие или неопределенные цели:**** Ответы, в которых упоминаются цели без конкретных подробностей или которые не входят в другие категории. *

****Педагогика, образовательные технологии и педагогический дизайн:**** Ответы, связанные с методами обучения, образовательными инструментами или дизайном курсов. *

****Навыки лидерства и управления:**** Ответы, в которых упоминается обучение лидерству, методы управления или соответствующие навыки. *

****Навыки общения и работы в команде:**** Ответы направлены на улучшение навыков общения, сотрудничества или межличностного общения. *

**** Навыки управления проектами:**** Ответы, в которых упоминаются методологии планирования, выполнения или управления проектом. *

****Не указано:**** Ответы, в которых цель обучения неясна или не упомянута. *

****Не учусь.**** Ответы указывают на отсутствие текущих целей обучения. *

Выходные данные:

Предоставьте структурированный список или таблицу следующего формата:

****Идентификатор респондента:**** (Из входных данных) *

****Категории:**** (назначены все соответствующие категории, разделенные запятыми) *

****Подтверждающая цитата:**** Краткая цитата из текста респондента, которая напрямую подтверждает присвоение категории. *

Дополнительное руководство:

****Уделяйте особое внимание специфике:****

****Допускается несколько категорий:**** Респондента можно отнести к нескольким категориям, если этого требует его ответ. *

**** «Не указано» и «Не учусь» являются исключительными критериями:**** Если респонденту присвоены категории «Не указано» и «Не учусь», его нельзя отнести ни к какой другой категории. *

****Выбор цитаты:**** Выберите цитату, которая ясно показывает, почему была присвоена данная категория. * Если четкая цитата не найдена, используйте «Н/Д». *

Введите запрос



Выводы исследования





Сергей Мясоедов

Доктор социологических наук, профессор,
Заслуженный работник высшей школы
Российской Федерации,
Проректор Президентской Академии (РАНХиГС),
Директор Института бизнеса и делового
администрирования (ИБДА РАНХиГС),
Президент Российской ассоциации бизнес-
образования (РАБО)

” Получилось интересное, практически востребованное и важное исследование, которое не только вскрыло ряд современных трендов развития российского и мирового образования, но и обозначило ряд проблем, которые образовательному сообществу предстоит решать в ближайшие годы и десятилетия:

- Во-первых, касалось мнения преподавателей — то есть группы людей, от чьего труда, энергии, профессиональных знаний, увлеченности своим делом без преувеличения зависит 40–50% качества любого образовательного процесса.
- Во-вторых, исследование использовало подходы к научному поиску и образованию, которым, по мнению экспертов-футурологов, принадлежит будущее. Я имею в виду направление EdTech, стремящееся получить синергетический эффект от сочетания возможностей людей и современных прорывных технологий, то есть то, что комментаторы и блогеры нередко называют «прорывными кентавриками информационного общества». В данном случае использовались знания, опыт и экспертные оценки профессорско-преподавательского состава вузов страны, с одной стороны, и возможности AI или искусственного интеллекта, представленного инструментарием GPT и программными продуктами, созданными в рамках экосистемы Сбера, — с другой. И эти подходы себя оправдали.
- В-третьих, синтез подходов отразил реакцию преподавательского сообщества на чрезвычайно быстрые перемены в ожиданиях, подходах и поведенческих привычках нового поколения учащихся.
- Особенно интересной получилась почти фотографическая фиксация расширяющегося разрыва между существующим пониманием роли, целей, задач и методик высшей школы со стороны преподавателей и меняющимися запросами и поведенческими паттернами нового поколения студентов. Их стремления к участию в совершенствовании учебного процесса, к выстраиванию индивидуальных образовательных траекторий, в налаживании диалога с преподавателем на равных, в желании понять, как и в какой мере полученные знания помогут им в дальнейшей жизни.



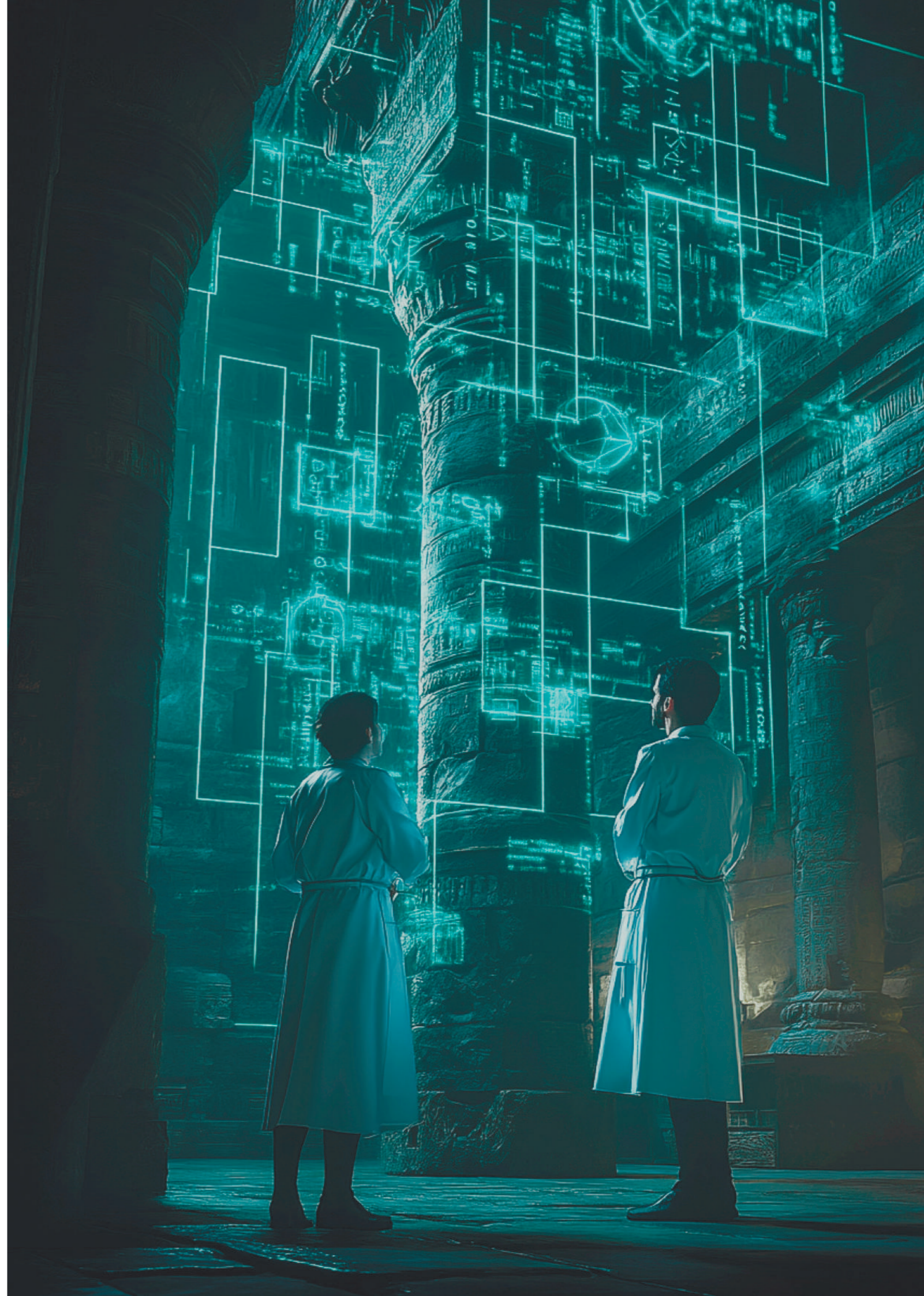
Ключевые тренды в высшем образовании сегодня

В этом разделе мы детально описали ключевые тренды в высшем образовании, которые сформулировали на основании ответов преподавателей вузов на вопросы:

- Какие технологические изменения в сфере образования вы наблюдаете в настоящее время? Как они влияют на вашу деятельность?
- Какие еще изменения, помимо технологических, вы замечаете в образовательной среде? Как они влияют на вашу деятельность?

Топ-5 трендов в высшем образовании

- 1** Рост использования онлайн- и гибридных форматов обучения и коммуникаций
- 2** Рост влияния искусственного интеллекта на образование и административные процессы
- 3** Ускорение трансформации педагогических подходов
- 4** Изменение поведения, отношения к учебному процессу и навыков студентов
- 5** Увеличение административной нагрузки и недостаток поддержки преподавателей со стороны вузов



Рост использования онлайн- и гибридных форматов обучения и коммуникаций

47%

респондентов отмечают значимость тренда

Респонденты, обращая внимание на этот тренд, выделили как его положительные, так и отрицательные стороны, а также нейтральные характеристики.*

62%

отмечают положительный характер тренда

среди отметивших положительный характер тренда: +

повышение гибкости обучения	67%
экономия ресурсов	32%
повышение доступности материалов	26%
повышение индивидуализации и интерактивности	20%
упрощение охвата аудитории	12%

34%

отмечают отрицательный характер тренда

среди отметивших отрицательный характер тренда: -

потеря живого общения со студентами	39%
снижение вовлеченности и мотивации студентов	28%
рост технических сложностей и сбоев, трудностей в освоении технологических инструментов	25%
снижение качества обучения по сравнению с очным форматом	21%
увеличение нагрузки из-за работы в онлайн-формате, электронных системах	11%

21%

респондентов признают важность тренда, но оценивают его нейтрально

сложности с контролем посещаемости и оценкой знаний 10%

* Суммарное значение процентов по категориям (положительное, отрицательное, нейтральное) может быть больше 100%. Это связано с тем, что каждый респондент мог высказывать мнение, относящееся к разным категориям.

О чем говорят респонденты?

Дистанционное обучение как усилитель ответственности и оптимизации очных занятий

” Важные функции электронных систем вуза: контрольная, стимулирующая, эргономичная, повышения ответственности в обучении и преподавании. Студенты имеют возможность самостоятельно оценить свои результаты в сравнении с другими. Это существенно мотивирует их образовательную активность.

Для преподавателя – это инструмент повышения производительности в образовательном процессе. Ускоряется обратная связь от студентов, а практические занятия в аудитории затем позволяют оперативно проводить работу над ошибками и выявлять те аспекты, которые по дисциплине наиболее слабо усвоены на лекции. Преподаватель впоследствии может внести коррективы в теоретический материал и акцентировать внимание на наиболее трудно усваиваемых аспектах темы дисциплины.

Подводные камни дистанционного обучения: самодисциплина, качество знаний, вовлеченность

” На дистанционных занятиях я наблюдаю снижение уровня овладения предметом студентами по сравнению с классическими аудиторными занятиями. Большую роль начинает играть самодисциплина, а также умение сосредоточиться. Кроме того, отсутствие личного непосредственного контакта преподавателя со студентом не позволяет оценить степень вовлеченности последнего. Увеличение вовлеченности студентов, на мой взгляд, невозможно решить технологическими методами (то есть инструментариями платформ). Здесь главную роль все равно будет играть умение конкретного преподавателя увлечь и вовлечь.



Причина, по которой дистанционный формат обучения все еще остается одной из самых обсуждаемых тем с начала пандемии, – нерешенные технические, организационные и управленческие вопросы:

- Как преподавателям перестроить взаимодействие со студентами, чтобы восстановить баланс между работой и жизнью?
- Как преподавателям не стать заложником многочисленных систем и инструментов дистанционного образования?
- Как обеспечить материально-техническую поддержку, особенно для гибридной модели обучения?

Рост влияния искусственного интеллекта на образование и административные процессы

34%

респондентов отмечают значимость тренда

Респонденты, обращая внимание на этот тренд, выделили как его положительные, так и отрицательные стороны, а также нейтральные характеристики.*

47%

отмечают положительный характер тренда

среди отметивших положительный характер тренда: +

Повышение эффективности и автоматизация процессов 92%

Персонализация и повышение интерактивности обучения 15%

30%

отмечают отрицательный характер тренда

среди отметивших отрицательный характер тренда: -

Академическая нечестность 54%

Деградация навыков у студентов 48%

Проблемы качества контента, сгенерированного ИИ 30%

29%

респондентов признают важность тренда, но оценивают его нейтрально

* Суммарное значение процентов по категориям (положительное, отрицательное, нейтральное) может быть больше 100%. Это связано с тем, что каждый респондент мог высказывать мнение, относящееся к разным категориям.

О чем говорят респонденты?

Искусственный интеллект как штурман для преподавателя

” Искусственный интеллект помогает формировать кейсовые задания. Работает как «партнер» для тренировки в ролевых упражнениях, позволяет подбирать правильное оформление и помогает в разработке дистанционных курсов (здесь пока не очень успешно). Закрепление технических инструментов в практике обучения людей – это не новое, а, скорее, развитие того, что уже широко применяется в течение 10–15 лет.

Внедрении ИИ в образование – неизбежно

” ИИ не помогает, но его использование студентами неизбежно. Задача преподавателя – научить студентов грамотно формулировать задачи и осознанно оценивать ответы.

Необходимы методы идентификации присутствия ИИ в работах студентов

” Меры по борьбе с плагиатом – фиктивные! Большею частью организационного плана, например, в нашем вузе сделали правило, что студент должен указывать, какой именно ИИ он использует. Но как это проверить? Нет таких инструментов. «Антиплагиат» пытается что-то выявить, но его роль мала, он доступен только для выпускных работ, а для регулярных контрольных недоступен.



Преподаватели осознают неизбежность перемен, которые несет ИИ, а также необходимость адаптироваться к новым условиям обучения и помогать в этом студентам. При этом педагогам не хватает инструментов для противодействия академической нечестности, что в итоге может привести к снижению качества образования.

Ускорение трансформации педагогических подходов

26%

респондентов отмечают значимость тренда

среди них отмечают*:

- 74% Адаптация образовательных решений к новым потребностям и особенностям студентов
- 15% Интеграция развития мягких навыков в обучение
- 14% Смена роли преподавателя: от лектора к фасилитатору и наставнику
- 8% Развитие микрообучения
- 7% Рост практикоориентированного обучения

* Суммарное значение процентов по категориям может быть больше 100%. Это связано с тем, что каждый респондент мог высказывать мнение, относящееся к разным категориям.

О чем говорят респонденты?

Трансформация роли преподавателя

” Меняется роль преподавателя, теперь он не просто транслятор знаний, а ментор. Менторская роль преподавателя заключается в освещении студентам траекторий профессионального и личного развития.

Интеграция мягких навыков в образовательные программы и конкуренция с другими образовательными решениями

” Важная тенденция в образовании — уклон на развитие мягких навыков студентов, таких как коммуникация, лидерство, креативное мышление, умение работать в команде и т. д. Эти навыки становятся все более ценными для работодателей, поэтому образовательные программы все чаще включают в себя курсы, направленные на развитие мягких навыков.

Также можно отметить увеличение конкуренции на рынке образовательных услуг, что требует от университетов и их преподавателей более эффективного маркетинга и продвижения образовательных программ. Необходимо уметь привлекать студентов, создавать уникальные образовательные продукты и поддерживать репутацию университета на высоком уровне.



Для многих педагогов освоение новых ролей и форматов преподавания будет непростым процессом. Изменения потребуют от преподавателей серьезных усилий, чтобы найти внутреннюю мотивацию и отказаться от привычных методов, доказавших свою эффективность.

Изменения поведения, отношения к учебному процессу и навыков студентов

22%

респондентов отмечают значимость тренда

Респонденты, обращая внимание на этот тренд, выделили как его положительные, так и отрицательные стороны, а также нейтральные характеристики.*

30%

отмечают положительный характер тренда

среди отметивших положительный характер тренда: +

Спрос на практические навыки и предпринимательский настрой у студентов 80%

Рост цифровых навыков у студентов 20%

62%

отмечают отрицательный характер тренда

среди отметивших отрицательный характер тренда: -

Снижение когнитивных способностей у студентов 63%

Снижение мотивации к учебе у студентов 39%

«Потребительское» отношение к преподавателям, «образование как услуга» 16%

12%

респондентов признают важность тренда, но оценивают его нейтрально

* Суммарное значение процентов по категориям может быть больше 100%. Это связано с тем, что каждый респондент мог высказывать мнение, относящееся к разным категориям.

О чем говорят респонденты?

Активная жизненная позиция студентов

” Меняется портрет студента — они становятся более креативными, открытыми к диалогу, занимают активную жизненную позицию, но делают это часто в ущерб своему образованию.

Студенты осознают свой главный ресурс

” Студенты понимают, что их время — это ресурс, и планируют свою деятельность, занимаясь, по их мнению, важными делами. Осознанность студентов в плане потребления образовательного контента требует от преподавателя профессионализма в плане его подбора, увеличивая время на подготовку к занятиям.

Меняются модели поведения студентов

” Студенты из учащихся превратились в потребителей образовательных услуг. Ставят оценки преподавателям. Преподаватели, которые пытаются вести себя жестко, «наказываются» неудовлетворительными оценками.



Среди преподавателей растет осознание, что портрет студентов меняется со сменой поколений и изменением социально-экономических факторов. Фокус респондентов на отрицательных чертах тренда говорит о сложности трансформации высшего образования под потребности современного студента.

Увеличение административной нагрузки и недостаток поддержки преподавателей со стороны вузов

16%

респондентов отмечают значимость тренда

среди них отмечают*:

- 66 % Несогласованность целей организации и потребностей преподавателей, недостаток прозрачности процессов
- 39 % Рост административной и бюрократической нагрузки
- 32% Недостаточное материально-техническое обеспечение и инфраструктура
- 25 % Недостаточная поддержка для развития и профессионального роста

* Суммарное значение процентов по категориям может быть больше 100%. Это связано с тем, что каждый респондент мог высказывать мнение, относящееся к разным категориям.

О чем говорят респонденты?

Преподаватель в бюрократических «тисках»

” Постоянные изменения в стандартах, появление новых требований от контрольных органов усложняет работу преподавателя, вынуждая заниматься кучей ненужной бумажной работы, а также слишком формализовывать результаты обучения, чтобы выполнить формальные требования по компетенциям и их оценке.

Частое обновление образовательных стандартов

” Организаторы учебного процесса вынуждены заполнять бесконечные мониторинги от вышестоящих структур. Профессорско-преподавательский состав также загружен бумажной работой: разработка рабочих программ, фондов оценочных средств, регулярное их обновление. Частое обновление федеральных государственных образовательных стандартов заставляет преподавателей снова и снова переделывать и обновлять эти документы. Складывается ощущение, что вместо оптимизации этой работы она только усложняется. Это отнимает много времени и сил у преподавателя, сильно отвлекает от реального учебного процесса. Взаимодействовать со студентами вне учебных занятий просто нет времени.

Преподаватели на грани выгорания

” Меняется отношение к профессии преподавателя, преподаватель все чаще не воспринимается как почетная и уважаемая профессия. У преподавателя нет свободы, нет времени на качественную подготовку материала. Преподаватель теперь «серфенгист», который также как студент бежит по верхушкам и не успевает погрузиться в глубину. Мне перестает нравиться моя профессия. Я не вижу в ней стратегического смысла, значимости. Она теперь не драйвит, а наоборот депрессирует своей рутинностью. Я не вижу результата в своей профессии.



Существенную долю времени преподаватели вынуждены уделять бюрократическим задачам и непрофильной активности в ущерб педагогической деятельности. Это может быть связано со следующими факторами:

- Отсутствие зрелых HR-процессов и внутренних коммуникаций в вузах;
- Консерватизм вузовской среды и неготовность к изменениям;
- Разрыв между рыночными стимулами на этапе привлечения абитуриентов и реальной деятельностью вузов;
- Бюрократизация и отсутствие бизнес-подхода к управлению вузами.

Какие тренды ожидать на горизонте 3–5 лет?

Чтобы сравнить, какие тренды в образовании сохранят актуальность в среднесрочной перспективе, мы проанализировали ответы респондентов на вопрос: «Какие изменения наступят в образовательной среде на горизонте 3–5 лет?»

	Сегодня	Через 3–5 лет
Рост использования онлайн- и гибридных форматов обучения и онлайн-коммуникации*	47%	30%
Среди тех, кто отметил тренд:		
Положительные факторы	62%	28%
Отрицательные факторы	34%	13%
Нейтральные факторы	21%	81%
Рост влияния искусственного интеллекта на образование и административные процессы	34%	26%
Среди тех, кто отметил тренд:		
Положительные факторы	47%	58%
Отрицательные факторы	30%	21%
Нейтральные факторы	29%	59%

* Суммарное значение процентов по категориям может быть больше 100%. Это связано с тем, что каждый респондент мог высказывать мнение, относящееся к разным категориям.

	Сегодня	Через 3–5 лет
Ускорение трансформации педагогических подходов*	26%	39%
Изменения поведения, отношения к учебному процессу и навыков студентов	22%	14%
Среди тех, кто отметил тренд:		
Положительные факторы	30%	60%
Отрицательные факторы	62%	40%
Нейтральные факторы	12%	7%
Увеличение административной нагрузки и недостаток поддержки преподавателей со стороны вузов	16%	6%



Искусственный интеллект и онлайн- и гибридное обучение станут новой нормой. Это подтверждается ростом доли нейтральных и положительных характеристик в ответах респондентов. В среднесрочной перспективе можно ожидать радикальные изменения педагогических подходов, которые будут стимулироваться цифровой трансформацией.

* Суммарное значение процентов по категориям может быть больше 100%. Это связано с тем, что каждый респондент мог высказывать мнение, относящееся к разным категориям.

Мнение эксперта



**Дмитрий
Коваленко**

Руководитель центра по работе
с вузами и академическим сообществом
СберУниверситета

” Проанализировав тренды, которые выделили респонденты в нашем исследовании, я хочу отметить, что университеты всегда были и остаются уникальной сущностью: с одной стороны, они воспитывают думающих людей, помогают им сформировать фундаментальную картину мира, с другой — перед ними стоит задача как можно быстрее отдать на рынок труда специалиста с подходящими компетенциями.

Наше исследование показало, что преподаватели видят растущий разрыв между этими двумя задачами. Сократить его, на наш взгляд, можно усилив взаимодействие бизнеса и университетов. Это позволит формировать сбалансированные совместные образовательные программы, предлагать различные формы развития как для преподавателей, так и для студентов. Сбер реализует подобные инициативы уже много лет и всегда рад поделиться своим опытом с другими российскими компаниями и вузами. Особенно важно такое партнерство в сфере цифровых технологий, искусственного интеллекта, кибербезопасности. СберУниверситет, в свою очередь, выступает методическим и экспертным центром, который помогает транслировать лучшие практики бизнеса университетам.



Стратегии адаптации преподавателей к изменениям

Чтобы определить, какие действия предпринимают преподаватели для управления изменениями мы задали им вопрос: «Что вы делаете для того, чтобы адаптироваться к изменениям в образовательной среде?»

На основании ответов мы выделили 3 основные стратегии адаптации:

1 Проактивная адаптация

Преподаватели работают «на опережение»: внедряют новые технологии и методы преподавания, ищут возможности для улучшения, экспериментируя с новыми инструментами.

2 Активная адаптация

Преподаватели инвестируют время в саморазвитие, совершенствование профессиональных и мягких навыков, проходят программы повышения квалификации.

3 Пассивная адаптация

Преподаватели мониторят изменения в своей сфере. Респонденты, использующие эту стратегию, могут стремиться формально выполнять требования, связанные с их профессиональной деятельностью.



Какие стратегии адаптации к изменениям используют преподаватели?

Из ответов респондентов мы выделили 3 основных стратегии адаптации к изменениям. При этом респонденты могут комбинировать несколько стратегий.



* Суммарное значение процентов по категориям может быть больше 100%. Это связано с тем, что каждый респондент мог высказывать мнение, относящееся к разным категориям.



Лишь небольшая часть преподавателей прибегает к неформальному обучению через обмен опытом с коллегами и представителями бизнеса.

Это упущенная возможность, поскольку такой обмен может быть ценным источником новых идей и практик. Возможно, недостаточное использование неформального обучения связано со слабостью горизонтальных связей внутри академического сообщества, а также с некоторыми культурными особенностями, такими как «академическая ревность» или снобизм, которые могут препятствовать открытому обмену знаниями и опытом.

Мнение эксперта



**Андрей
Воронин**

и.о. проректора по образованию Университета
науки и технологий МИСИС

” Трансформация образовательного процесса не может сводиться лишь к внедрению дополнительных программ, повышающих квалификацию в части ИИ, должен быть пересмотрен весь опыт проектирования и преподавания дисциплин, практика взаимодействия всех участников процесса и подходы в управлении университетом. Речь не идёт о замене преподавателя, наоборот, о возможности дать ему больше инструментов для решения повседневных задач и повышения качества образования. Мы видим явный запрос на выпускников, способных решать задачи в тесном взаимодействии с ИИ в самых разных его проявлениях.

Результаты исследования указывают на необходимость разработки мер, направленных на трансформацию и оптимизацию управленческих процессов, улучшение цифровой инфраструктуры, повышение качества технической поддержки учебного процесса.

Очень важно, чтобы преподаватели поддержали происходящие изменения. Для развития педагогического мастерства необходима системная внутренняя работа на уровне всего университета, связанная с методическим сопровождением преподавателей при внедрении современных обучающих и цифровых технологий в образовательную деятельность.

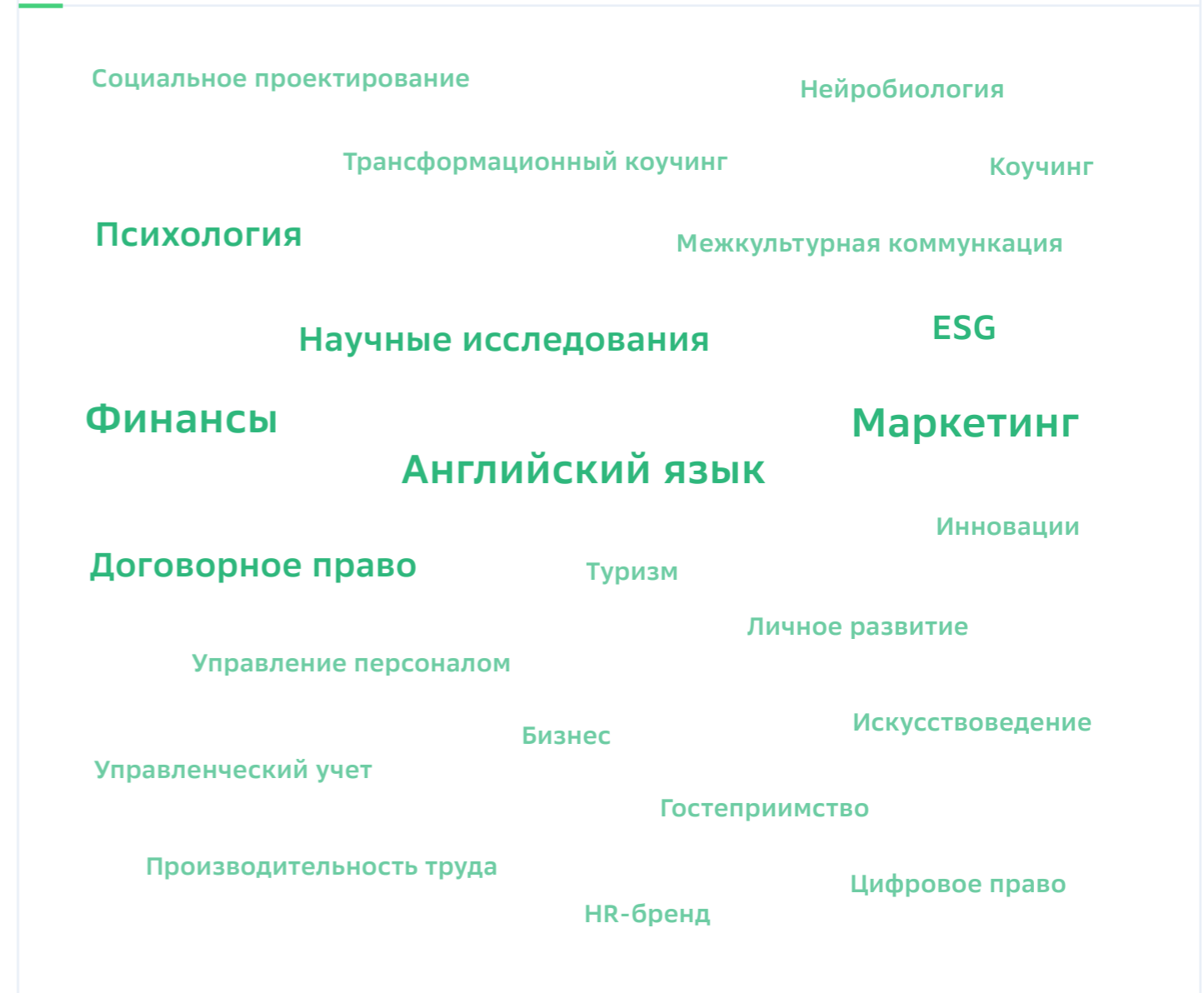


Что преподаватели вузов изучают, чтобы адаптироваться к изменениям в сфере образования?

В данном блоке представлен анализ ответов на вопрос о темах/направлениях, которые респонденты изучают в данный момент или проходили за последнее время.

<p>65% респондентов*</p>	<p>Цифровые навыки Среди отметивших цифровые навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> 62% Искусственный интеллект и машинное обучение 27% Языки программирования 17% Business Intelligence (BI) 32% Цифровые инструменты и ПО (не связанные с BI или программированием)
<p>13% респондентов</p>	<p>педагогика / педдизайн / EdTech</p>
<p>8% респондентов</p>	<p>мягкие навыки (коммуникация, сотрудничество, критическое мышление и креативность)</p>
<p>3% респондентов</p>	<p>управление проектами</p>
<p>42% респондентов</p>	<p>другие темы / общее развитие</p>
<p>* Суммарное значение процентов по категориям может быть больше 100%. Это связано с тем, что каждый респондент мог высказывать мнение, относящееся к разным категориям.</p>	

Другие темы, упомянутые респондентами (менее 3%)*:



Наблюдается разрыв между долей респондентов, которые отмечают трансформацию педагогических подходов как ключевой тренд (26%) и тех, кто совершенствуют навыки в педагогическом дизайне (13%). При этом всего 8% преподавателей занимаются развитием своих мягких навыков.

Такие разрывы могут усложнять адаптацию преподавателей, поскольку умение коммуницировать и правильно формулировать вопросы необходимы для эффективного взаимодействия с другими поколениями студентов.

* Размер заголовка соответствует частоте упоминания

Мнение эксперта



Дмитрий Зубцов

Руководитель Академии технологий,
данных и кибербезопасности
СберУниверситета

” Сфера онлайн-образования уже не первый год выступает испытательным полигоном для новых цифровых технологий, которые грозятся кардинально изменить этот рынок. Поэтому преподаватели вузов ежегодно проходят программы переобучения и постоянно ищут способы, как внедрить новые технологии в обучающий процесс.

Каждый год, запуская Летние цифровые школы Сбера, мы получаем тысячи заявок на обучение. Интересно, что среди тех, кто хочет пройти обучение в рамках этой программы, есть преподаватели социально-гуманитарного направления, которые проявляют больший интерес к цифровым навыкам и технологиям.

Мы все сейчас наблюдаем изменения, которые происходят в рамках четвертой технологической революции, и они очень значительные и быстрые. И это как раз то, что немного пугает, — скорость, с которой обществу приходится адаптироваться, и те изменения, которые происходят, в связи с этим на рынке труда.

Цифровые навыки уже не являются чисто профессиональными для ИТ-специалистов. Они становятся базой для большинства профессий, в том числе преподавателей, и очень воодушевляет, что преподаватели разделяют этот интерес.



Что помогает и мешает в работе преподавателей?

В этом разделе мы описали ключевые группы барьеров и драйверов, которые респонденты описали в ответах на вопросы:

Что принесло положительные эмоции на работе за последнее время?

Ключевые драйверы

- 1** Собственные профессиональные достижения (профразвитие, участие в конференциях, гранты и премии и др.)
- 2** Достижения и благодарность студентов и выпускников (успехи, мотивация, благодарность и др.)

Какие сложности возникли за последнее время на работе?

Ключевые барьеры

- 1** Проблемы во взаимодействии со студентами, оценке и контроле их знаний
- 2** Бюрократические проблемы
- 3** Технические проблемы
- 4** Проблемы коммуникации и взаимодействия с коллегами и руководством
- 5** Проблемы, связанные с личными качествами и навыками
- 6** Проблемы, связанные с рабочей нагрузкой и временем

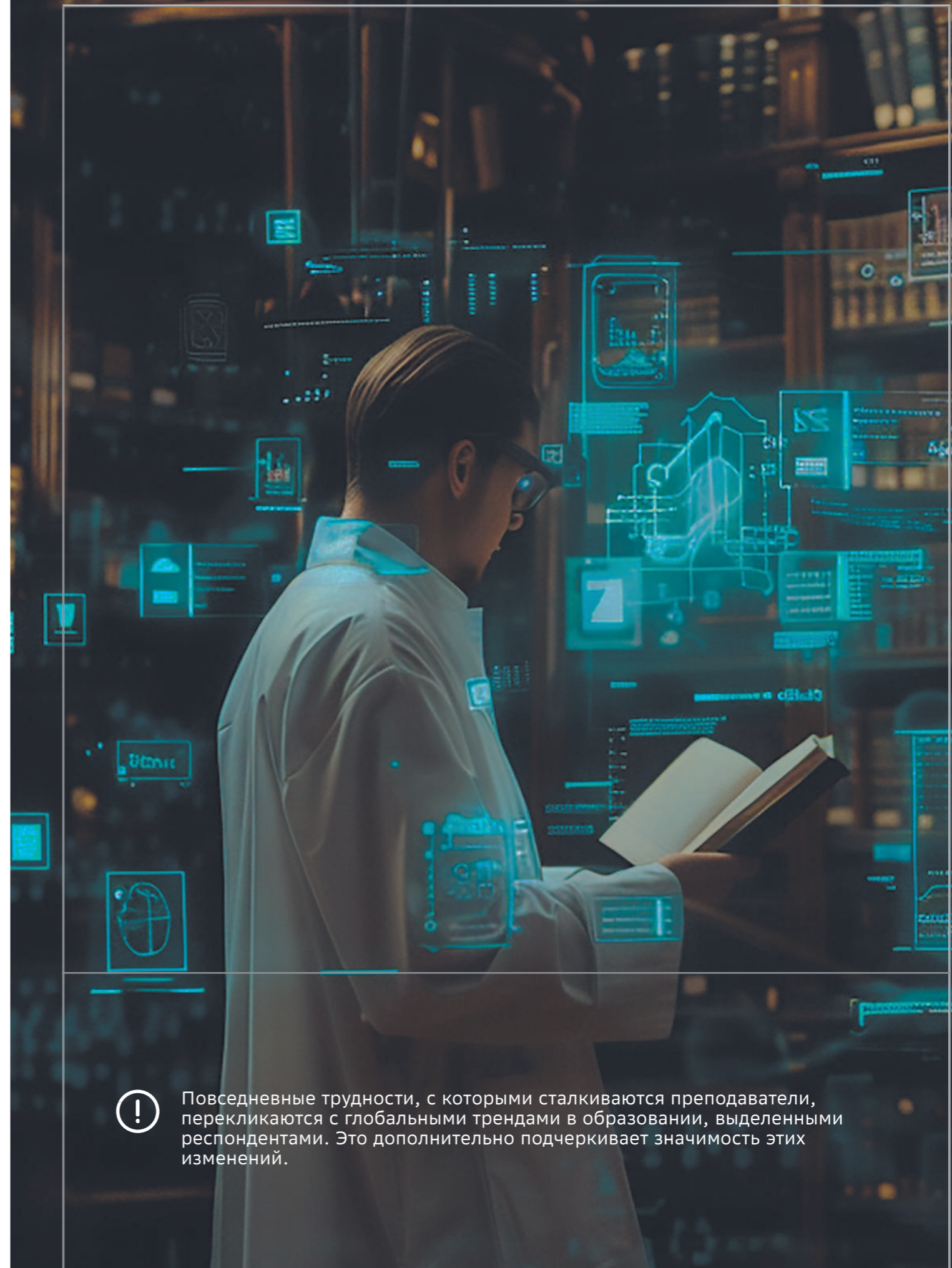


Какие сложности возникли на работе за последнее время

Доля респондентов, отметивших проблему*

Отсутствие существенных проблем или трудностей за последнее время		16%
Проблемы во взаимодействии со студентами, оценке и контроле их знаний	Трудно удерживать мотивацию и внимание студентов, использование студентами нейросетей, снижение авторитета преподавателя среди студентов	20%
Бюрократические проблемы	Бумажная работа, большой объем отчетов, долгие процедуры согласований	17%
Технические проблемы	Сбои ПО, дефицит оборудования, уход иностранного ПО	17%
Проблемы коммуникации и взаимодействия с коллегами и руководством	Организационные и формальные вопросы, «навешивание» обязанностей на преподавателей без расширения полномочий, нет поддержки инициатив от руководства	16%
Проблемы, связанные с личными качествами и навыками	Недостаток мотивации для решения задач, недостаток опыта и знаний для управления, необходимость ментора для профессионального роста	9%
Проблемы, связанные с рабочей нагрузкой и временем	Недостаток времени, загруженность	8%

* Суммарное значение процентов по категориям может быть больше 100%. Это связано с тем, что каждый респондент мог высказывать мнение, относящееся к разным категориям.



Повседневные трудности, с которыми сталкиваются преподаватели, перекликаются с глобальными трендами в образовании, выделенными респондентами. Это дополнительно подчеркивает значимость этих изменений.

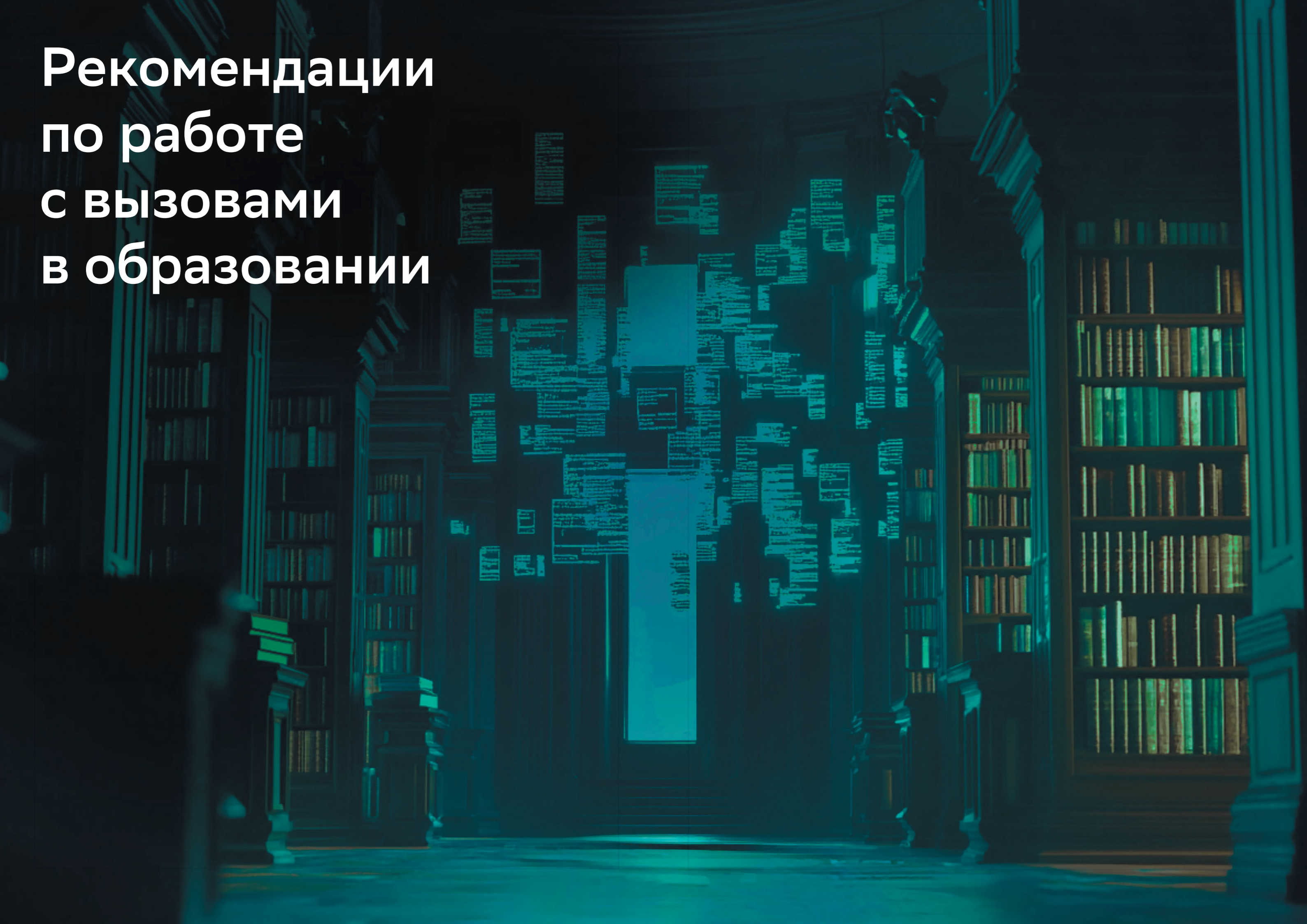
Что принесло положительные эмоции на работе за последнее время?*



* Суммарное значение процентов внутри категорий («собственные профессиональные достижения» и «достижения и благодарность студентов и выпускников») может быть больше 100%. Это связано с тем, что каждый респондент мог высказывать мнение, относящееся к разным категориям.



Рекомендации по работе с вызовами в образовании



Рекомендации по работе с вызовами в образовании

Мы сформировали рекомендации по работе с вызовами в образовании, которые выявили в ходе исследования.

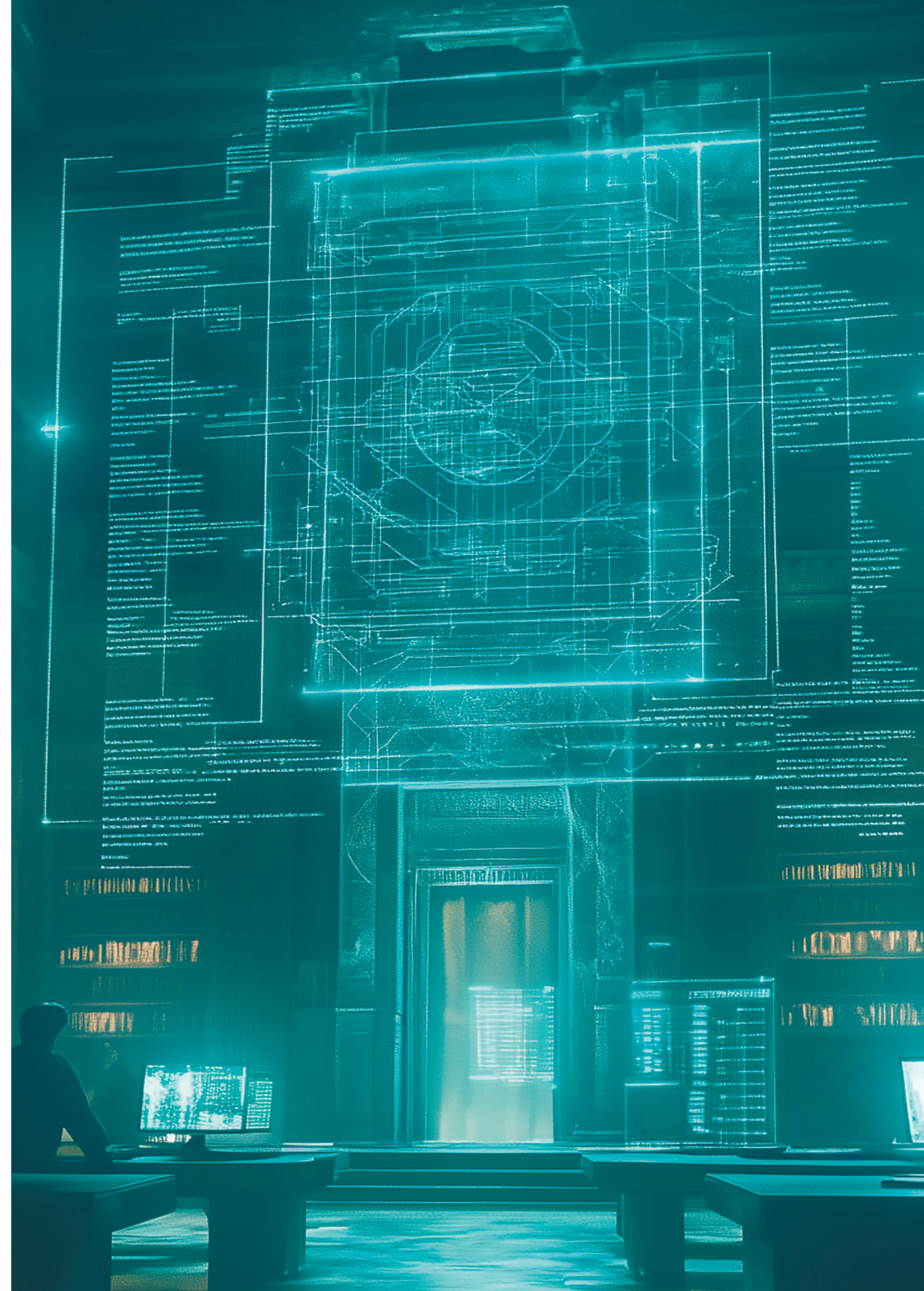
Для этого мы обратились к нейросети и проанализировали базу знаний из более 40 аналитических продуктов EduTech Club.



EduTech Club - направление деятельности Блока по исследованиям и инновациям СберУниверситета в области обучения и EdTech.

В базу знаний EduTech Club входят:

- **1 Дайджесты EduTech**
Обзоры исследований, кейсов и статей на тему образования
- **2 Журналы EduTech**
Практическое руководство по педагогическому дизайну и применению образовательных технологий и подходов
- **3 Лаборатория EduTech**
Копилка практических инструментов для разработки образовательных программ
- **4 Семинары EduTech**
Мероприятия, где педагогические дизайнеры и L&D эксперты делятся своим опытом в разработке образовательных решений и применении образовательных технологий



Как сделать онлайн-занятия эффективнее, сохранить живое общение со студентами?

Источник, на который опирался 

<p>Ограничьте продолжительность занятий и делайте перерывы</p>	<p>Исследования показывают, что видеозвонки продолжительностью 50 минут и больше вызывают усталость. Старайтесь проводить занятия не дольше 30–45 минут.</p> <p>Для более длительных форматов обязательно запланируйте регулярные перерывы, во время которых студенты смогут переключить внимание, немного размяться или просто отдохнуть от экрана.</p>	<p>Дайджест EduTech, выпуск 27, Q4 2023, «Лучшие практики и тренды EdTech в 2023 году», стр. 20</p>
<p>Учитывайте особенности мобильного обучения</p>	<p>Если предполагается, что студенты будут учиться с мобильных устройств, разделите контент на небольшие блоки, так как средний сеанс взаимодействия с мобильным устройством составляет всего 72 секунды.</p> <p>Например, образовательная платформа Level One создала формат «песочниц» — Telegram-каналы, где ежедневно публикуются короткие статьи, видео и викторины по выбранной теме.</p>	<p>Журнал Edutech, выпуск 42, 2021, «Мобильное обучение: как разработать и внедрить?», стр. 15, стр. 37</p>
<p>Чередуйте разные виды активности</p>	<p>Онлайн-обучение не должно быть монотонным. Чередуйте короткие видеоролики, интерактивные задания, опросы, викторины и другие виды активности, чтобы поддерживать внимание и интерес студентов.</p>	<p>Журнал Edutech, Спецвыпуск 2020, «Эффективный переход в дистанционное обучение»</p>
<p>Используйте чат-боты в качестве помощников</p>	<p>Чат-боты могут взять на себя часть нагрузки по ответам на вопросы и мотивировать студентов.</p> <p>Например, в компании «Нетология» чат-бот отвечает на 70% вопросов студентов, а остальные 30%, требующие нестандартного ответа, обрабатываются кураторами.</p>	<p>Дайджест EduTech, выпуск 28, Q1 2024 «Что помогает вовлекать сотрудников в обучение: опыт мирового и российского EdTech», стр. 26</p> <p>Дайджест EduTech выпуск 27, Q4 2023, «Лучшие практики и тренды EdTech в 2023 году», стр. 47</p>

Источник, на который опирался 

<p>Компенсируйте сидячие занятия «у экрана» специальными прогулками</p>	<p>Организуйте сессии обсуждения или мозгового штурма на свежем воздухе, чтобы студенты могли размяться и одновременно продуктивно поработать. Ходьба не только улучшает настроение и стимулирует мышление, но и способствует более эффективному усвоению материала.</p> <p>Если личные встречи невозможны, проведите «Walk-and-Talk» дистанционно, используя видеосвязь и поощряя студентов двигаться во время обсуждения.</p>	<p>Дайджест Edutech, выпуск 23, Q4 2022 «Какие тренды определяли EdTech в 2022 году: дуальное образование, программы микроквалификации и педагогика дискомфорта», стр. 11</p>
<p>Поощряйте создание пользовательского контента (UGC)</p>	<p>Позвольте студентам выступать в роли экспертов, создавая собственный контент по теме обучения. Это не только углубит их понимание материала, но и создаст активное сообщество, где они могут обмениваться полезными материалами и учиться друг у друга.</p> <p>Предложите студентам создавать презентации, видео, статьи или подкасты и делиться ими на учебной платформе.</p>	<p>Журнал EduTech, выпуск 52, 2023, «UGC: как превратить знания слушателей в способ обучения?», стр. 5</p>
<p>Поддерживайте социальное взаимодействие студентов</p>	<p>Организуйте неформальные встречи (онлайн или офлайн), создайте форумы, чаты или группы в социальных сетях, где студенты смогут общаться, обмениваться опытом и помогать друг другу.</p> <p>Например, в Школе 21 большое внимание уделяется командной работе и общению между участниками.</p>	<p>Дайджест EduTech, выпуск 28, Q1 2024, «Что помогает вовлекать сотрудников в обучение: опыт мирового и российского EdTech», стр. 46.</p>
<p>Организуйте совместные онлайн-просмотры видео (Watch Parties) для студентов, чтобы улучшить их вовлеченность в учебный процесс</p>	<p>Такие мероприятия не только способствуют социальному взаимодействию, но и позволяют проводить время с пользой. Во время таких мероприятий участники могут обсуждать увиденное, делиться впечатлениями.</p>	<p>Дайджест EduTech, выпуск 23, Q4 2022 «Какие тренды определяли EdTech в 2022 году: дуальное образование, программы микроквалификации и педагогика дискомфорта», стр. 11.</p>

Как превратить ИИ из препятствия в напарника преподавателя?

Источник, на который опирался



Развивайте навыки критического мышления и работы с информацией в контексте ИИ

- Включайте в учебный процесс задания, требующие от студентов критического осмысления информации, предоставленной ИИ, сравнения ее с другими источниками и формулирования собственных выводов. Это поможет студентам развить навыки, необходимые для успешной работы в эпоху искусственного интеллекта.
- Поощряйте студентов сравнивать информацию из разных источников, включая ИИ, и формулировать собственные выводы, основанные на тщательной проверке фактов и данных. Это поможет студентам развить навыки, необходимые для успешной работы в эпоху искусственного интеллекта, где критическое мышление и информационная грамотность становятся ключевыми компетенциями.

Журнал EduTech, выпуск 44, 2024
«Когнитивные навыки: как помочь мозгу влюбиться в обучение?»

Обучайте студентов этичному использованию ИИ

- Объясните студентам, что ИИ — это инструмент для обучения, а не для обмана.
- Разработайте правила использования ИИ в учебном процессе, например, разрешите использовать его для поиска информации или генерации идей, но запретите использовать для написания эссе или выполнения заданий.

Дайджест EduTech, 2Q 2023, «Как использовать инструменты для обнаружения ИИ, не оскорбляя студентов» (онлайн-версия)

Источник, на который опирался



Применяйте специальные программы для выявления контента, сгенерированного ИИ

Такая проверка поможет обнаружить потенциально проблемные работы и начать диалог со студентами. Примеры сервисов для обнаружения ИИ-контента:

- Winston AI
- Undetectable AI
- Writer AI Content Detector
- Kazan SEO
- «Антиплагиат»
- GigaCheck
- Turnitin AI Detection

Важно понимать, что система не сможет со 100% вероятностью выявить «следы» ИИ.

Например, Turnitin выявляет подозрительный текст в 85% случаев. Преподаватель получает уведомление о том, что найден контент, потенциально созданный нейросетью, и может посмотреть, какие именно фразы попали под подозрение.

Дайджест EduTech, 2Q 2023, «Как использовать инструменты для обнаружения ИИ, не оскорбляя студентов» (онлайн-версия)

Используйте комбинацию различных форматов оценки и проверки знаний

Выберите комбинацию форматов оценки, наиболее подходящую для вашего предмета:

- Онлайн-тесты с прокторингом или введение правила — выполнять задание со включенной веб-камерой.
- Открытые вопросы и эссе, требующие рефлексии, критического мышления и анализа.
- Проектные работы, где оценивается не только результат, но и процесс работы, вклад каждого студента.
- Устные экзамены или презентации, позволяющие оценить понимание материала и коммуникативные навыки.

Журнал Edutech, Спецвыпуск, 2020, «Эффективный переход в дистанционное обучение», стр. 17

Лаборатория EduTech

Как адаптировать обучение под потребности студентов в новых условиях?

Источник, на который опирался



Стимулируйте самостоятельность и ответственность студентов, опираясь на хьютагогику

Хьютагогика — это подход к обучению человека, который делает акцент на самостоятельности и ответственности обучающегося за свой образовательный процесс. Преподаватель выступает в роли фасилитатора, предоставляя ресурсы и поддержку, а студент сам определяет свои цели, выбирает методы обучения и оценивает свой прогресс.

- Поощряйте студентов к самостоятельному исследованию, экспериментированию и поиску решений. Для этого попробуйте концепцию обучения, ориентированного на решение конкретных проблем, или Challenge Based Learning (CBL), разработанную в компании Apple. Концепция предлагает три этапа (вовлечение, исследование, действие).
- Используйте методы обучения, которые способствуют развитию навыков самоорганизации, инициативности и ответственности за свое обучение, такие как проблемно-ориентированное обучение (PBL) или проектное обучение.

Журнал EduTech, выпуск 55, 2023, «Персонализация в обучении: технологии или методология?», стр. 20

Журнал EduTech, выпуск 32, 2020, «Педагогический дизайн в условиях Agile», стр. 9

Дайджест EduTech, выпуск 27, Q4 2023, «Лучшие практики и тренды EdTech в 2023 году», стр. 10

Адаптируйте обучение к современному ритму жизни

- Микрообучение: интегрируйте микрообучение в общую стратегию обучения. Микрообучение может быть эффективным дополнением к традиционным форматам обучения, таким как лекции и семинары. Используйте микроуроки для предварительного знакомства с материалом, закрепления ключевых концепций, повторения перед экзаменами или для предоставления дополнительных примеров. В качестве опоры при дизайне микрообучения можно использовать модель BOPPPS.
- Гибкость и персонализация: позвольте студентам выбирать темы для проектов и темп обучения, чтобы они чувствовали себя более вовлеченными в процесс.

Журнал EduTech, выпуск 59, 2024, «Микрообучение: чему учиться за чашкой кофе?», стр. 10

Журнал EduTech, выпуск 55, 2023, «Персонализация в обучении: технологии или методология?», стр. 20

Подключайте эмоции и чувства слушателя

Обратитесь к модели 5Di, чье отличие от других моделей состоит в том, что обучение строится преимущественно на эмоциональном отклике участников. Идея модели 5Di: понять задачи и проблемы людей, а затем разработать ресурсы и вовлекающий опыт — как их решение.

EduTech Express, апрель 2024, «Нейронаука и обучение»

Применяйте педагогику заботы

В основе педагогики заботы — эмпатия и развитие слушателей в поддерживающей образовательной среде

Дайджест EduTech, выпуск 27, Q4 2023, «Лучшие практики и тренды EdTech в 2023 году», стр. 9

Смещайте фокус с оценки обучения на «оценку как обучение»

В традиционном подходе «оценка обучения» — ключевая категория оценивания. В современном мире оценивания фундаментом становится «оценка как обучение», что свидетельствует о смещении акцента в восприятии оценивания от центральной роли преподавателя как оценщика к ведущей роли обучающегося.

Журнал EduTech, выпуск 48, 2022, «Проверка знаний: методология и подходы», стр. 5

3 системы оценивания

	Цель	Описание	Как проводится оценивание
Оценка обучения	Показать достижения	Измеряется прогресс в усвоении знаний или навыков в соответствии с заранее определенным стандартом.	Задания закрытого и открытого типа с автоматической или экспертной проверкой, за выполнение которых присваиваются баллы.
Оценка для обучения	Дать обратную связь	Преподавателем и обучающимся отслеживается прогресс обучающегося с целью определения зон развития и слабых мест.	Задания закрытого и открытого типа с автоматической или экспертной проверкой и обратной связью.
Оценка как обучение	Самостоятельно контролировать обучение	Обучающийся самостоятельно задается вопросами о целях своего обучения, прогрессе и достижении результатов.	Формальная и неформальная обратная связь и задания для самооценки, помогающие обучающемуся самостоятельно спроектировать следующие шаги.

Приложение

В этом разделе мы представили анализ выделенных трендов, стратегий адаптации, драйверов и барьеров в четырех категориях:

- Более детальный анализ для преподавателей вузов:
 - В разрезе возрастных групп
 - В разрезе направлений научно-педагогической деятельности
- Анализ для преподавателей организаций дополнительного профессионального образования (ДПО)
- Анализ для преподавателей организаций среднего профессионального образования (СПО)



Ключевые тренды в возрастных разрезах для преподавателей вузов

В данном разделе представлен анализ выделенных трендов, стратегий адаптации, драйверов и барьеров преподавателей вузов в возрастных разрезах:

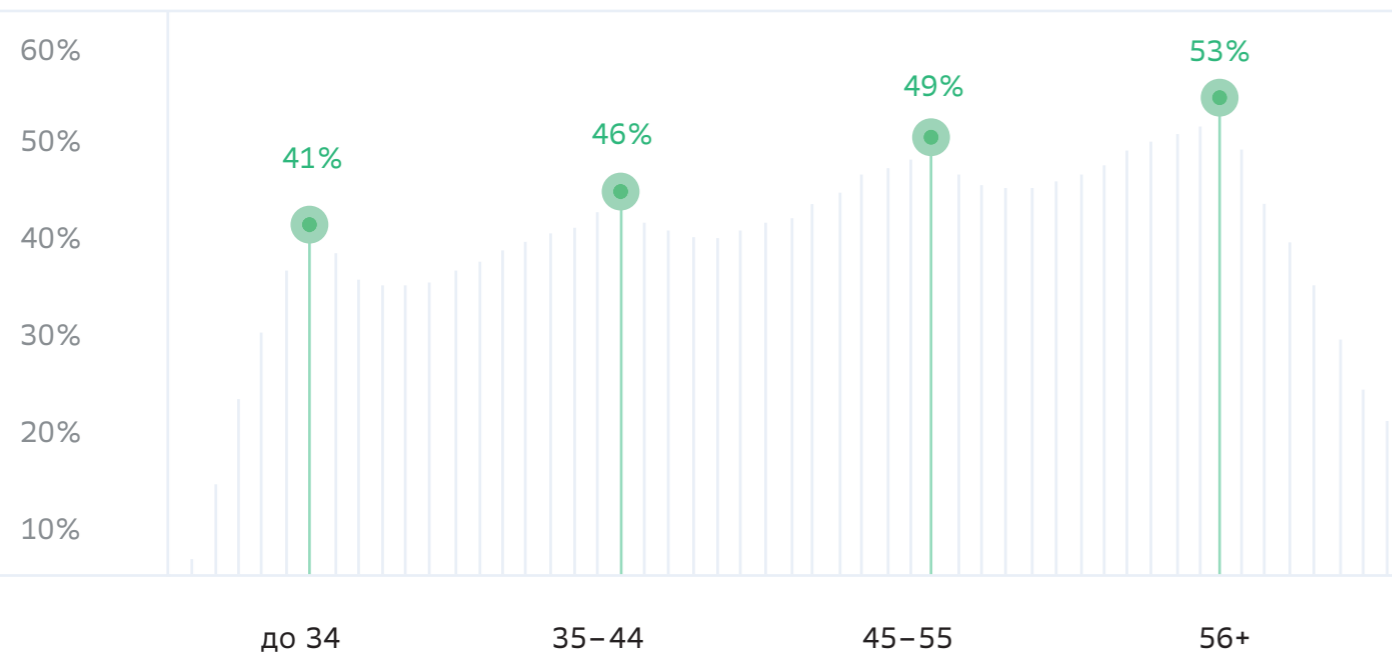
- до 34
- 35–44
- 45–55
- 56+



Рост использования онлайн- и гибридных форматов обучения и коммуникаций

- Отношение к онлайн-обучению среди всех групп респондентов скорее положительное.
- Чаще этот тренд упоминают представители более старших поколений.

Доля респондентов, отметивших значимость тренда



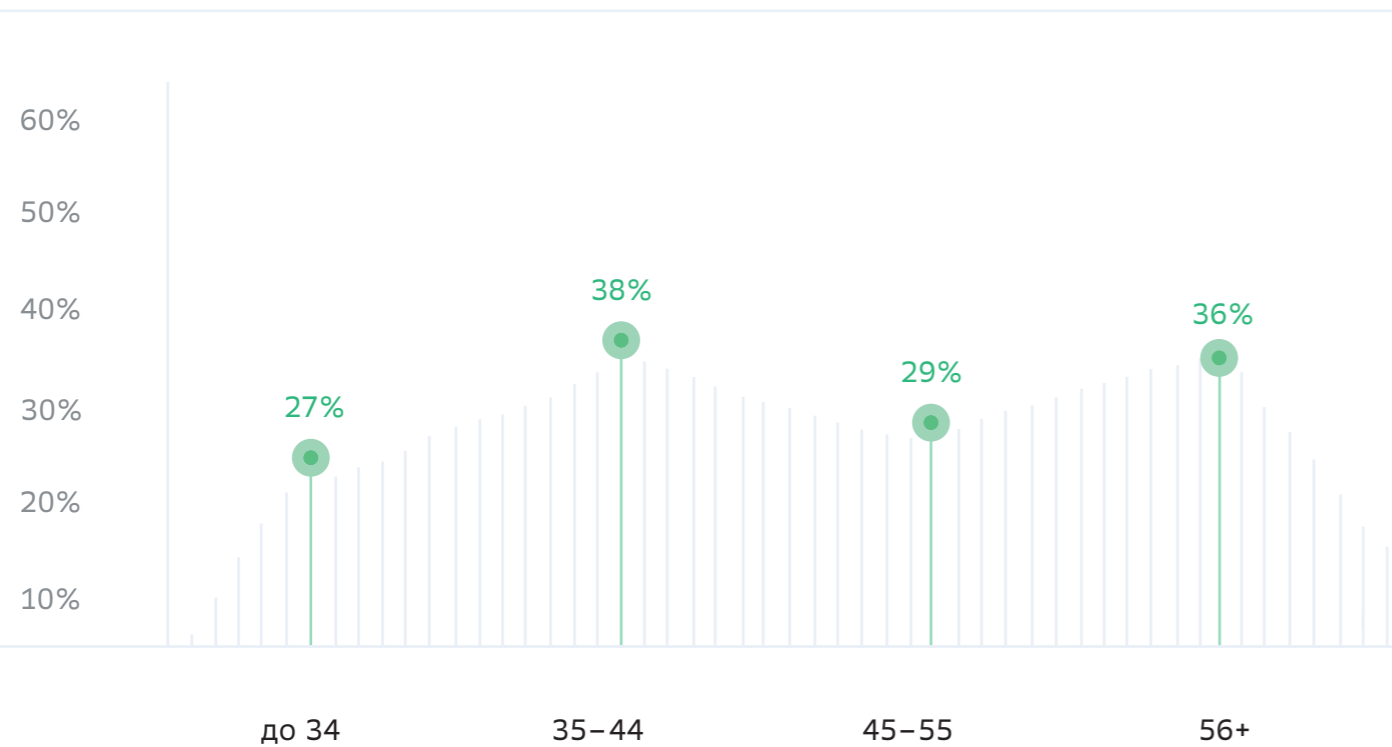
Восприятие тренда респондентами, отметившими его значимость

	до 34	35-44	45-55	56+
Положительные черты тренда	76%	59%	67%	53%
Среди упомянувших положительные черты отмечают:				
Повышение гибкости обучения	69%	71%	58%	80%
Экономия ресурсов	44%	41%	24%	0%
Повышение доступности материалов	31%	24%	29%	50%
Повышение индивидуализации и интерактивности	31%	17%	29%	20%
Упрощение охвата аудитории	13%	12%	11%	20%
	до 34	35-44	45-55	56+
Отрицательные черты тренда	29%	41%	32%	42%
Среди упомянувших отрицательные черты отмечают:				
Потеря живого общения с преподавателями и одногруппниками	67%	43%	28%	38%
Снижение вовлеченности и мотивации студентов	33%	32%	28%	38%
Рост технических сложностей и сбоев, трудностей в освоении технологических инструментов	17%	29%	17%	13%
Снижение качества обучения по сравнению с очным форматом	17%	7%	33%	25%
Увеличение нагрузки из-за работы в онлайн-формате и электронных системах	17%	11%	22%	0%
Сложности с контролем посещаемости и оценкой знаний	17%	7%	11%	25%

Рост влияния искусственного интеллекта на образование и административные процессы

- Наиболее критично настроены к влиянию ИИ преподаватели возрастной группы «до 34 лет».
- Почти все представители среднего возраста отмечают возможности повышения эффективности за счет искусственного интеллекта.

Доля респондентов, отметивших значимость тренда



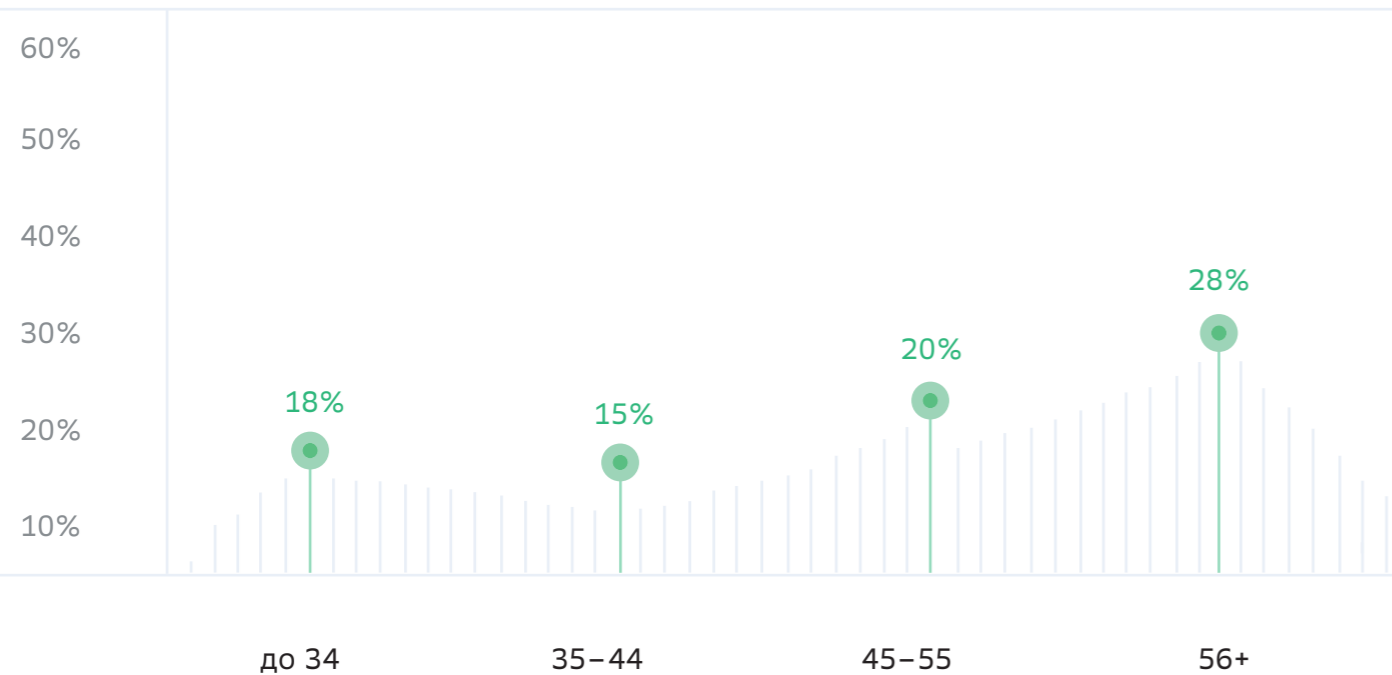
Восприятие тренда респондентами, отметившими его значимость

	до 34	35-44	45-55	56+
Положительные черты тренда	21%	42%	53%	54%
Среди упомянутых положительные черты отмечают:				
Повышение эффективности и автоматизация процессов	67%	96%	83%	86%
Персонализация и повышение интерактивности обучения	33%	17%	28%	14%
	до 34	35-44	45-55	56+
Отрицательные черты тренда	50%	39%	24%	23%
Среди упомянутых отрицательные черты отмечают:				
Академическая нечестность	43%	55%	50%	33%
Проблемы качества контента, сгенерированного ИИ	29%	36%	25%	33%
Деградация навыков у студентов из-за ИИ	29%	41%	50%	100%

Изменение поведения, отношения к учебному процессу и навыков студентов

- У представителей всех возрастных групп отрицательные черты тренда перевешивают положительные.
- У представителей старшего поколения сильнее выражено преобладание негативных оценок тренда по отношению к позитивным.
- Возрастная группа «45-55» значительно чаще других групп отмечает потребительское отношение со стороны студентов.
- Представители групп «35-44» и «45-55» реже других групп говорят о проблеме мотивации студентов.

Доля респондентов, отметивших значимость тренда



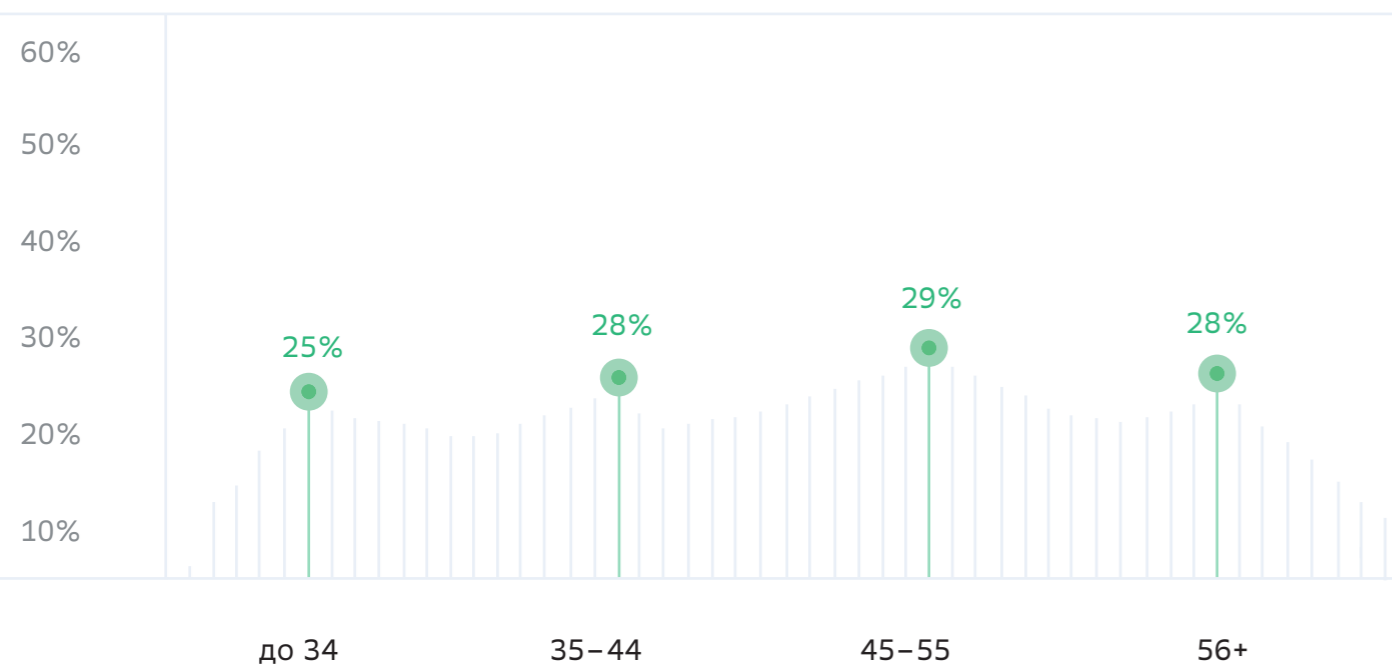
Восприятие тренда респондентами, отметившими его значимость

	до 34	35-44	45-55	56+
Положительные черты тренда	33%	39%	22%	10%
Среди упомянутых положительные черты отмечают:				
Спрос на практические навыки и предпринимательский настрой у студентов	67%	78%	80%	100%
Рост цифровых навыков у студентов	33%	22%	20%	0%
Отрицательные черты тренда	67%	57%	65%	80%
Среди упомянутых отрицательные черты отмечают:				
Снижение когнитивных способностей у студентов	50%	69%	53%	63%
Снижение мотивации к учебе у студентов	17%	38%	53%	25%
Потребительское отношение к преподавателям, образование как услуга	50%	8%	13%	25%

Ускорение трансформации педагогических подходов

- Все группы преподавателей признают необходимость изменения своих педагогических подходов и адаптации к меняющимся потребностям и стилям обучения студентов.
- Представители возрастной группы «35-44» чаще других групп говорят о росте практикоориентированного обучения.

Доля респондентов, отметивших значимость тренда



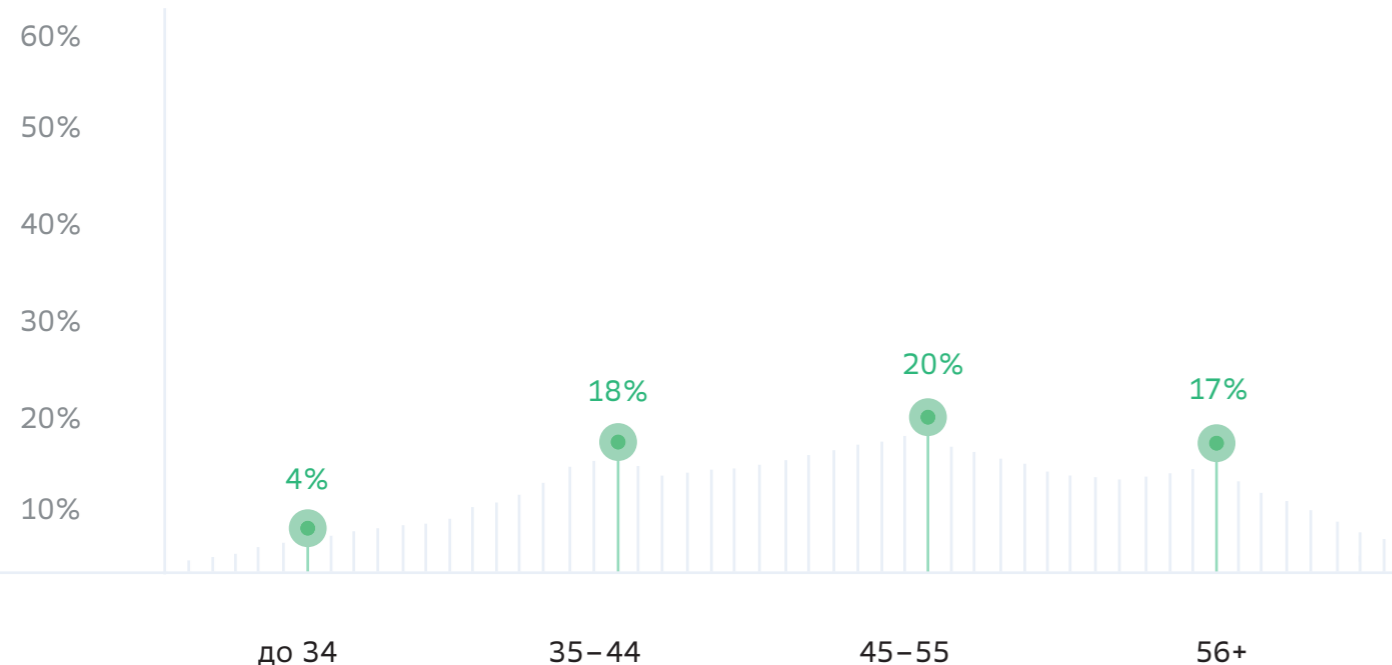
Восприятие тренда респондентами, отметившими его значимость

	до 34	35-44	45-55	56+
Адаптация образовательных решений под новые потребности и особенности студентов	62%	81%	71%	80%
Интеграция развития мягких навыков в обучении	23%	10%	21%	10%
Рост практико-ориентированного обучения	8%	17%	6%	10%
Смена роли преподавателя: от лектора к фасилитатору и наставнику	8%	10%	9%	10%
Развитие микрообучения	8%	5%	12%	0%

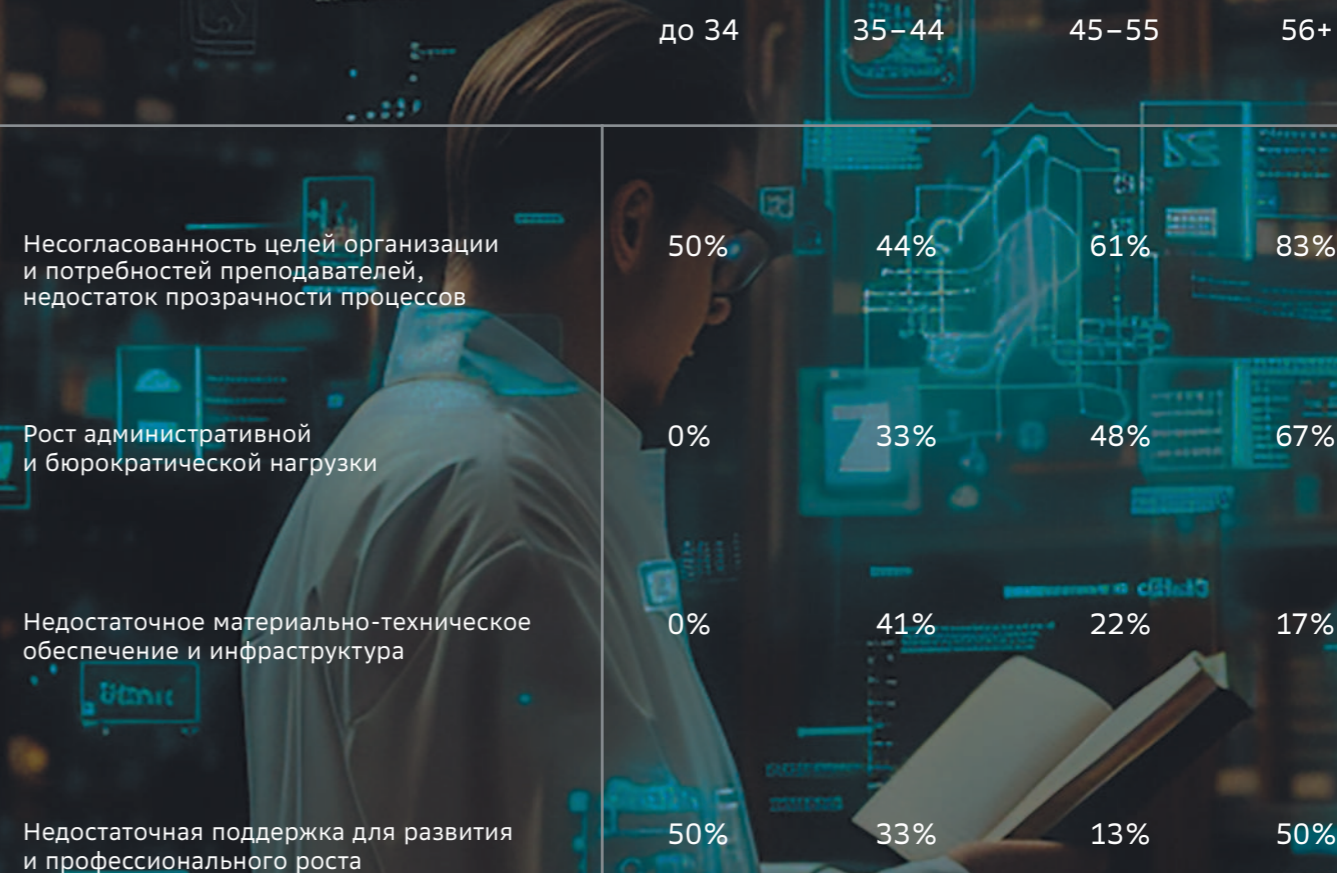
Увеличение административной нагрузки и недостаток поддержки преподавателей со стороны вузов

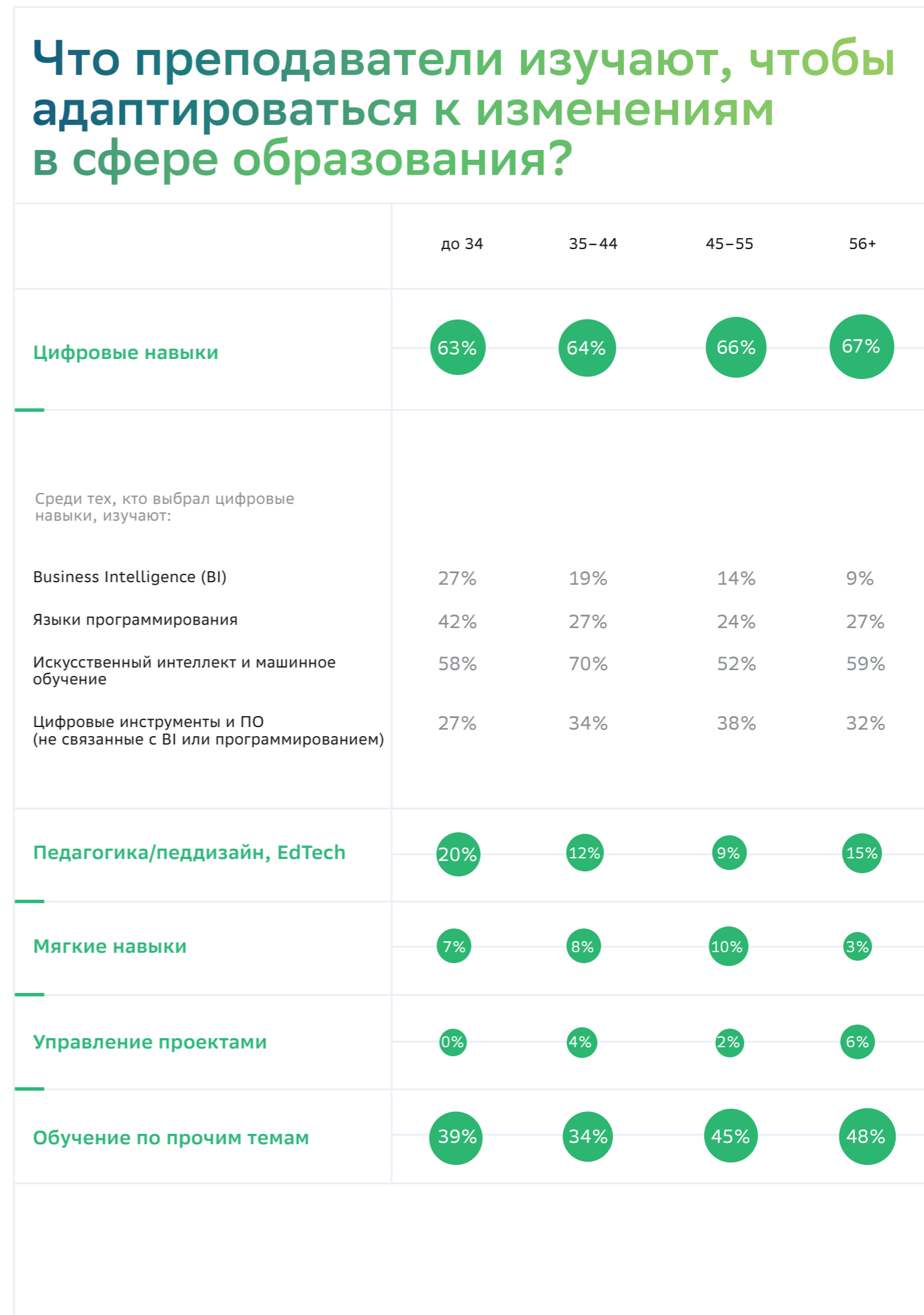
- Преподаватели возрастной категории «от 45 лет и старше» говорят о более ощутимом увеличении административной нагрузки и недостатке поддержки со стороны руководства.
- Группа преподавателей «до 34», в отличие от других групп, вообще не видит проблем, связанных с административной нагрузкой и недостаточным материально-техническим обеспечением.

Доля респондентов, отметивших значимость тренда



Восприятие тренда респондентами, отметившими его значимость





Какие сложности возникали на работе за последнее время?

Доля респондентов, отметивших барьеры

	до 34	35–44	45–55	56+
Отсутствие существенных проблем или трудностей	16%	16%	16%	22%
Проблемы во взаимодействии со студентами, оценке и контроле их знаний	21%	19%	21%	22%
Бюрократические проблемы	12%	23%	12%	11%
Технические проблемы	12%	15%	19%	15%
Проблемы коммуникации и взаимодействия с коллегами и руководством	21%	14%	15%	15%
Проблемы, связанные с личными качествами и навыками	12%	10%	7%	7%

Что принесло положительные эмоции на работе за последнее время?

Доля респондентов, отметивших драйверы

	до 34	35–44	45–55	56+
Успехи и благодарность студентов и выпускников	42%	46%	55%	45%
Среди отметивших категорию:				
Успехи, мотивация и достижения студентов	85%	86%	88%	93%
Позитивная обратная связь и благодарность студентов	15%	11%	7%	7%
Положительные отзывы и благодарность от выпускников	5%	5%	13%	0%
Вовлечение выпускников в научную и образовательную деятельность	10%	5%	5%	0%
Собственные профессиональные достижения	52%	41%	48%	48%
Среди отметивших категорию:				
Профразвитие и организационные успехи	40%	47%	49%	31%
Проведение конференций и мероприятий, участие в них	16%	24%	15%	19%
Финансовые премии и гранты	24%	10%	13%	13%
Внедрение новых технологий и методов	12%	14%	11%	19%
Реализация проектов и идей	12%	12%	11%	13%
Научные исследования и публикации	12%	3%	6%	25%
Развитие образовательных программ и курсов	4%	0%	6%	6%

Ключевые тренды в разрезе направлений научно- педагогической деятельности для преподавателей вузов

В данном разделе представлен анализ выделенных трендов, стратегий адаптации, драйверов и барьеров в разрезе направлений научно-педагогической деятельности преподавателей вузов:

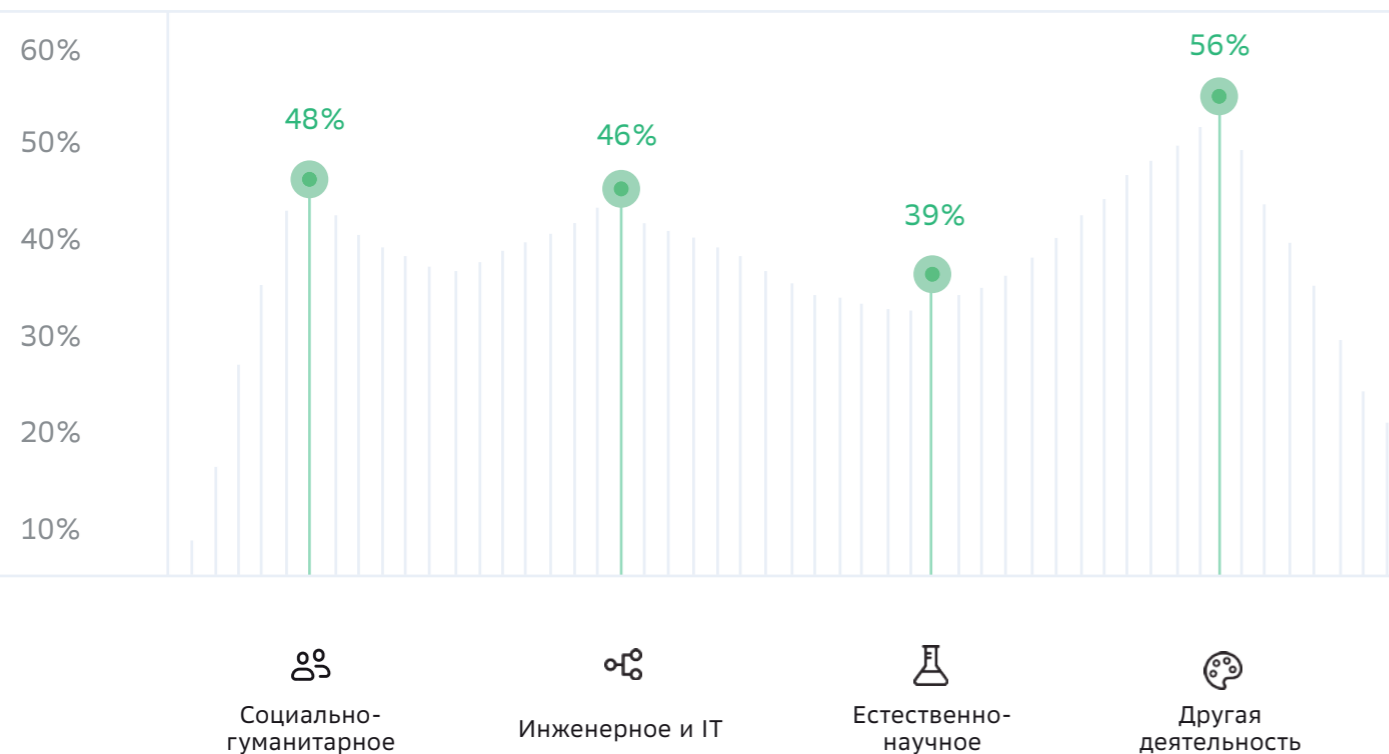
- 👤 Социально-гуманитарное
- 🔧 Инженерное и IT
- 🧪 Естественно-научное
- 🧠 Другая деятельность



Рост использования онлайн- и гибридных форматов обучения и коммуникаций

- Значимость тренда одинаково высока для представителей социально-гуманитарных и инженерных/IT направлений.
- Респонденты естественно-научных направлений, с одной стороны, чаще отмечают проблему снижения качества обучения по сравнению с очным форматом, с другой стороны, реже говорят о проблеме потери живого общения.

Доля респондентов, отметивших значимость тренда



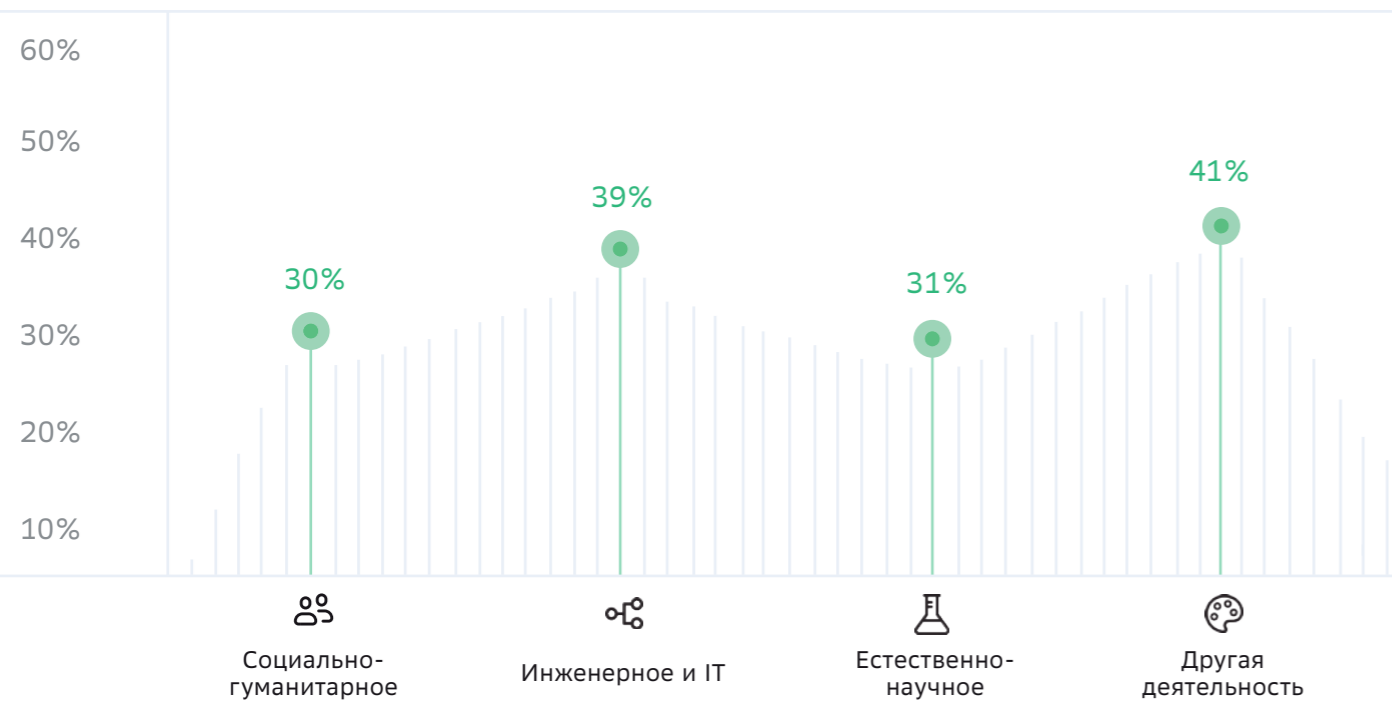
Восприятие тренда респондентами, отметившими его значимость

	Социально-гуманитарное	Инженерное и IT	Естественно-научное	Другая деятельность
Положительные черты тренда	66%	55%	71%	58%
Среди упомянувших положительные черты отмечают:				
Повышение гибкости обучения	59%	78%	80%	73%
Экономия ресурсов	30%	26%	30%	55%
Повышение доступности материалов	33%	30%	30%	9%
Повышение индивидуализации и интерактивности	28%	22%	20%	9%
Упрощение охвата аудитории	16%	4%	10%	9%
Отрицательные черты тренда	40%	36%	29%	21%
Среди упомянувших отрицательные черты отмечают:				
Потеря живого общения с преподавателями и одногруппниками	41%	47%	25%	25%
Снижение вовлеченности и мотивации студентов	38%	20%	25%	25%
Рост технических сложностей и сбоев, трудностей в освоении технологических инструментов	16%	27%	25%	50%
Снижение качества обучения по сравнению с очным форматом	11%	27%	50%	25%
Деградация навыков у студентов из-за ИИ	17%	7%	33%	25%
Увеличение нагрузки из-за работы в онлайн-формате и электронных системах	19%	7%	0%	0%
Сложности с контролем посещаемости и оценкой знаний	14%	13%	0%	0%

Рост влияния искусственного интеллекта на образование и административные процессы

- Преподаватели инженерного/IT направления чаще представителей других научно-педагогических направлений отмечают влияние ИИ в своей сфере. В то же время именно у них наиболее критичное отношение к этой тенденции.
- В отличие от представителей других направлений, преподаватели из естественно-научной сферы не боятся деградации навыков у студентов из-за ИИ.

Доля респондентов, отметивших значимость тренда



Восприятие тренда респондентами, отметившими его значимость

	Социально-гуманитарное	Инженерное и IT	Естественно-научное	Другая деятельность
Положительные черты тренда	41%	50%	27%	43%
Среди упомянутых положительных черты отмечают:				
Повышение эффективности и автоматизация процессов	83%	94%	100%	83%
Персонализация и повышение интерактивности обучения	29%	11%	33%	17%
Отрицательные черты тренда	29%	44%	18%	36%
Среди упомянутых отрицательные черты отмечают:				
Академическая нечестность	47%	56%	50%	40%
Проблемы качества контента, сгенерированного ИИ	47%	25%	50%	0%
Деградация навыков у студентов из-за ИИ	35%	44%	0%	100%

Изменение поведения, отношения к учебному процессу и навыков студентов

- У преподавателей всех направлений подготовки больше «против», чем «за» в отношении данного тренда.
- Представители инженерной и IT-сфер наиболее пессимистично настроены к изменениям в поведении студентов.

Доля респондентов, отметивших значимость тренда



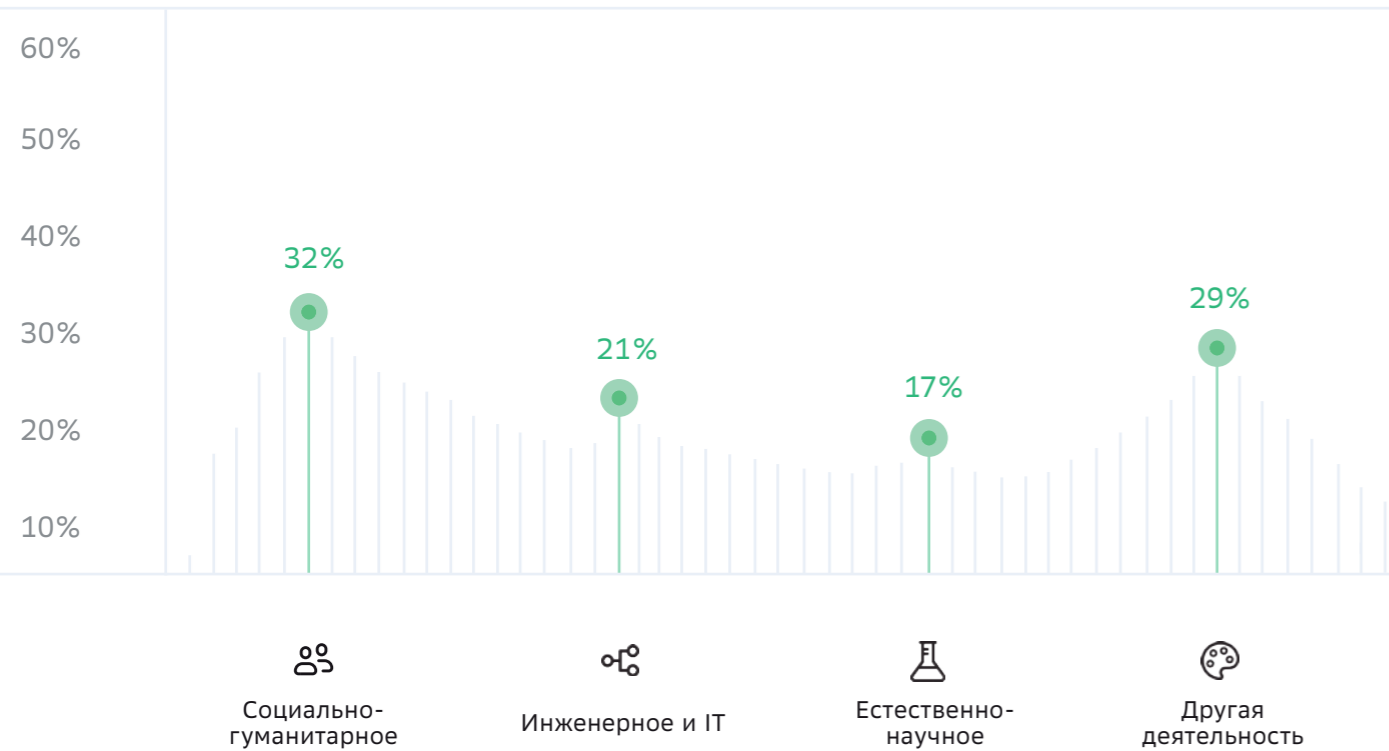
Восприятие тренда респондентами, отметившими его значимость

	Социально-гуманитарное	Инженерное и IT	Естественно-научное	Другая деятельность
Положительные черты тренда	36%	7%	29%	0%
Среди упомянувших положительные черты отмечают:				
Спрос на практические навыки и предпринимательский настрой у студентов	73%	100%	100%	0%
Рост цифровых навыков у студентов	27%	0%	0%	0%
Отрицательные черты тренда	52%	93%	71%	100%
Среди упомянувших отрицательные черты отмечают:				
Снижение когнитивных способностей у студентов	68%	43%	60%	100%
Потребительское отношение к преподавателям, образование как услуга	18%	21%	20%	0%
Снижение мотивации к учебе у студентов	32%	36%	60%	100%

Ускорение трансформации педагогических подходов

- Преподаватели естественно-научного направления не видят применимости 3 из 5 особенностей тренда, которые отмечали представители других направлений.
- Микрообучение привлекает внимание представителей инженерного/IT и естественно-научных направлений чаще, чем респондентов других научно-педагогических сфер.

Доля респондентов, отметивших значимость тренда



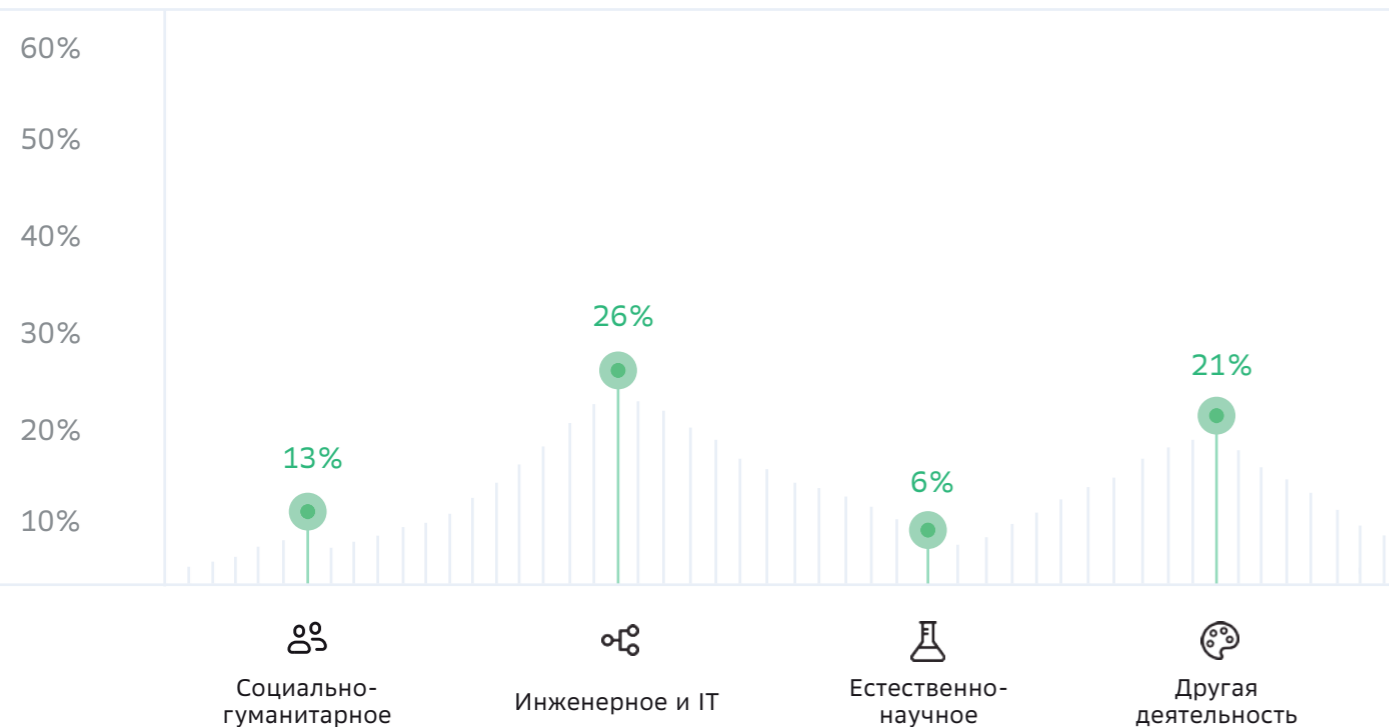
Восприятие тренда респондентами, отметившими его значимость

	Социально-гуманитарное	Инженерное и IT	Естественно-научное	Другая деятельность
Адаптация образовательных решений под новые потребности и особенности студентов	77%	68%	83%	80%
Интеграция развития мягких навыков в обучении	16%	11%	0%	20%
Рост практико-ориентированного обучения	6%	11%	0%	10%
Смена роли преподавателя: от лектора к фасилитатору и наставнику	10%	21%	0%	10%
Развитие микрообучения	6%	16%	17%	0%

Увеличение административной нагрузки и недостаток поддержки преподавателей со стороны вузов

- Ключевыми факторами для преподавателей всех направлений подготовки являются несогласованность целей организации и потребностей преподавателей, недостаток прозрачности процессов.
- Для преподавателей естественно-научного направления в равной степени важен фактор материально-технического обеспечения. При этом они не отмечают факторы административной и бюрократической нагрузки, а также недостаточную поддержку для развития и профессионального роста, актуальных для других направлений.

Доля респондентов, отметивших значимость тренда



Восприятие тренда респондентами, отметившими его значимость

Тренд	Социально-гуманитарное	Инженерное и IT	Естественно-научное	Другая деятельность
Несогласованность целей организации и потребностей преподавателей, недостаток прозрачности процессов	56%	88%	50%	43%
Рост административной и бюрократической нагрузки	40%	46%	0%	43%
Недостаточное материально-техническое обеспечение и инфраструктура	32%	29%	50%	14%
Недостаточная поддержка для развития и профессионального роста	32%	25%	0%	29%

Как преподаватели используют стратегии адаптации к изменениям?

Стратегии проактивной адаптации	31%	35%	38%	27%
Среди тех, кто упоминает:				
Внедрение новых технологий и инструментов в работу	46%	33%	9%	11%
Адаптация учебных материалов и методик под новые условия	47%	26%	14%	4%
Работа над собственными проектами и продуктами	12%	4%	2%	2%
Развитие мягких навыков	16%	4%	0%	2%
Внедрение инструментов повышения мотивации и вовлеченности студентов	4%	2%	0%	0%
Стратегии активной адаптации	80%	83%	68%	85%
Среди тех, кто упоминает:				
Повышение квалификации через курсы и программы дополнительного образования	40%	40%	35%	29%
Самообразование и изучение новых технологий	71%	67%	61%	71%
Обмен опытом, участие в конференциях, расширение сотрудничества с бизнесом	18%	10%	17%	18%
Пассивные стратегии адаптации	13%	20%	9%	18%
Среди тех, кто упоминает:				
Отслеживание актуальных трендов и новостей отрасли	92%	72%	100%	100%
Формальное соответствие требованиям	8%	28%	0%	17%
Отсутствие стратегии адаптации	3%	2%	12%	3%
Смена места работы или сферы деятельности	1%	2%	3%	3%

Что преподаватели изучают, чтобы адаптироваться к изменениям в сфере образования?

Цифровые навыки	62%	73%	67%	56%
Среди тех, кто выбрал цифровые навыки, изучают:				
Business Intelligence (BI)	17%	20%	13%	11%
Языки программирования	25%	32%	19%	33%
Искусственный интеллект и машинное обучение	56%	62%	63%	83%
Цифровые инструменты и ПО (не связанные с BI или программированием)	38%	27%	25%	44%
Педагогика/педдизайн, EdTech	16%	7%	8%	13%
Мягкие навыки	10%	4%	4%	9%
Управление проектами	2%	2%	8%	3%

Какие сложности возникли на работе за последнее время?

Доля респондентов, отметивших барьеры

Отсутствие существенных проблем или трудностей	19%	15%	24%	6%
Проблемы во взаимодействии, оценке и контроле знаний студентов	19%	18%	24%	26%
Бюрократические проблемы	17%	19%	3%	19%
Технические проблемы	16%	14%	17%	23%
Проблемы коммуникации и взаимодействия с коллегами и руководством	14%	19%	14%	10%
Проблемы, связанные с личными качествами и навыками	9%	7%	17%	6%

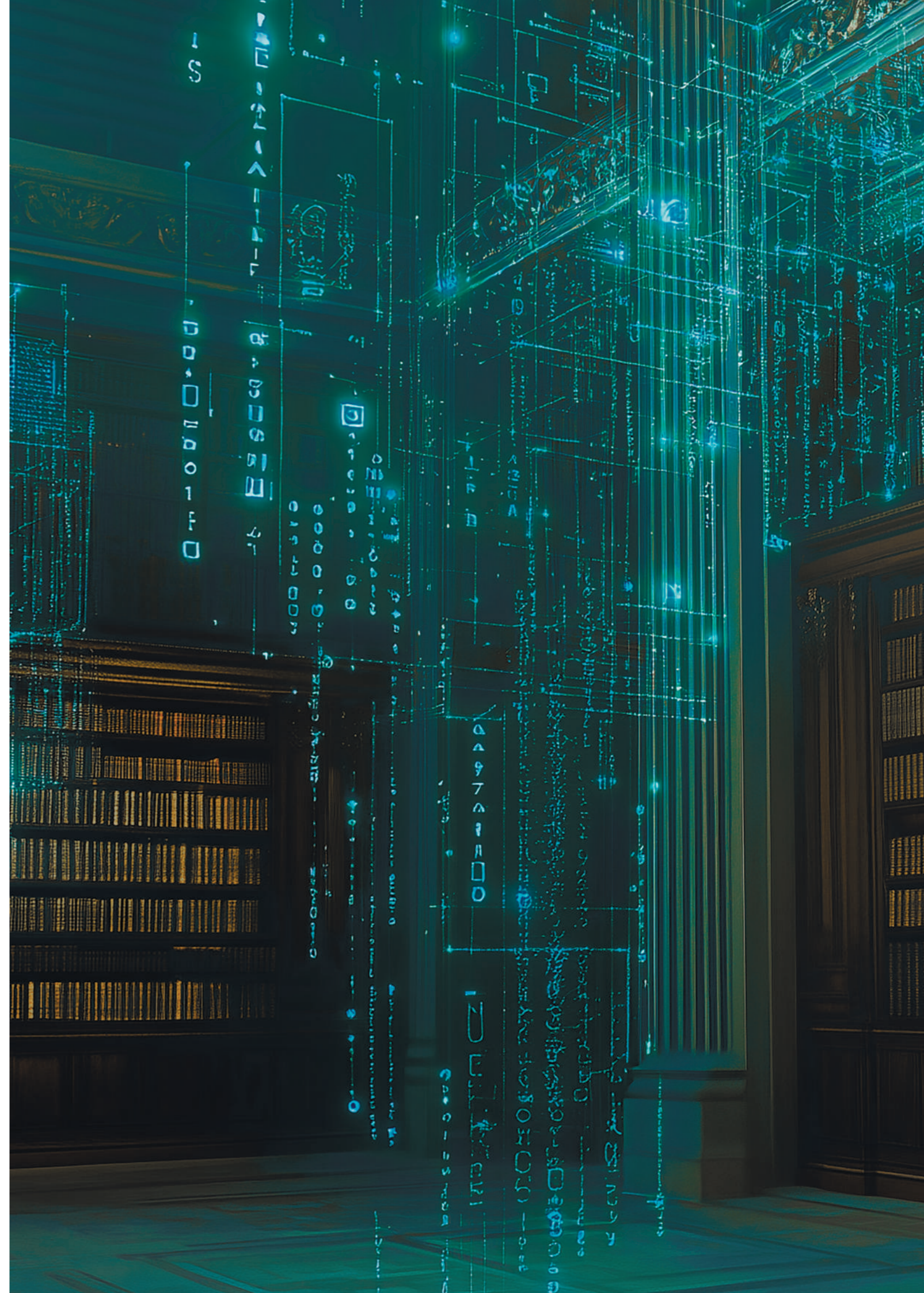
Что принесло положительные эмоции на работе за последнее время?

Доля респондентов, отметивших драйверы

Успехи и благодарность студентов и выпускников	47%	51%	53%	37%
Среди отметивших категорию:				
Успехи, мотивация и достижения студентов	88%	84%	100%	37%
Позитивная обратная связь и благодарность студентов	7%	16%	0%	8%
Положительные отзывы и благодарность от выпускников	8%	5%	6%	15%
Вовлечение выпускников в научную и образовательную деятельность	5%	7%	6%	0%
Собственные профессиональные достижения	45%	44%	41%	54%
Среди отметивших категорию:				
Профразвитие и организационные успехи	40%	45%	69%	53%
Проведение конференций и мероприятий, участие в них	27%	13%	8%	5%
Финансовые премии и гранты	11%	21%	23%	5%
Внедрение новых технологий и методов	7%	21%	8%	21%
Реализация проектов и идей	9%	16%	0%	26%
Научные исследования и публикации	10%	8%	8%	0%
Развитие образовательных программ и курсов	4%	5%	0%	0%

Ключевые тренды для преподавателей организаций ДПО

В данном разделе представлен анализ выделенных трендов, стратегий адаптации, драйверов и барьеров для преподавателей дополнительного профессионального образования (ДПО).



Рост использования онлайн- и гибридных форматов обучения и коммуникаций

50%

респондентов отмечают значимость тренда

Респонденты, обращая внимание на этот тренд, выделили как его положительные, так и отрицательные стороны, а также нейтральные характеристики

56%

отмечают положительный характер тренда

среди отметивших положительный характер тренда: +

повышение гибкости обучения	56%
экономия ресурсов	44%
повышение доступности материалов	56%
повышение индивидуализации и интерактивности	44%
упрощение охвата аудитории	11%

44%

отмечают отрицательный характер тренда

среди отметивших отрицательный характер тренда: -

потеря живого общения со студентами	29%
снижение вовлеченности и мотивации студентов	43%
рост технических сложностей и сбоев, трудностей в освоении технологических инструментов	29%
снижение качества обучения по сравнению с очным форматом	29%
увеличение нагрузки из-за работы в онлайн-формате и электронных системах	0%
сложности с контролем посещаемости и оценкой знаний	0%

31%

признают важность тренда, но оценивают его нейтрально

* Суммарное значение процентов по категориям (положительное, отрицательное, нейтральное) может быть больше 100%. Это связано с тем, что респонденты могли высказывать мнения, относящиеся к разным категориям.

Рост влияния искусственного интеллекта на образование и административные процессы

44%

респондентов отмечают значимость тренда

Респонденты, обращая внимание на этот тренд, выделили как его положительные, так и отрицательные стороны, а также нейтральные характеристики

50%

отмечают положительный характер тренда

среди отметивших положительный характер тренда: +

Повышение эффективности и автоматизация процессов	86%
Персонализация и повышение интерактивности обучения	29%

21%

отмечают отрицательный характер тренда

среди отметивших отрицательный характер тренда: -

Академическая нечестность	33%
Деградация навыков у студентов	33%
Проблемы качества контента, сгенерированного ИИ	0%

36%

признают важность тренда, но оценивают его нейтрально

13% респондентов выделили тренд «Ускорение трансформации педагогических подходов – недостаточно данных для более детального анализа», 9% – «Изменение поведения, отношения к учебному процессу и навыков студентов», 9% – «Увеличение административной нагрузки и недостаток поддержки преподавателей со стороны вузов».

Как преподаватели используют стратегии адаптации к изменениям?

Стратегии проактивной адаптации	23%
Среди тех, кто упоминает:	
Внедрение новых технологий и инструментов в работу	57%
Адаптация учебных материалов и методик под новые условия	43%
Работа над собственными проектами и продуктами	14%
Развитие мягких навыков	0%
Внедрение инструментов повышения мотивации и вовлеченности студентов	0%
Стратегии активной адаптации	81%
Среди тех, кто упоминает:	
Повышение квалификации через курсы и программы дополнительного образования	12%
Самообразование и изучение новых технологий	88%
Обмен опытом, участие в конференциях, расширение сотрудничества с бизнесом	20%
Пассивные стратегии адаптации	42%
Среди тех, кто упоминает:	
Отслеживание актуальных трендов и новостей отрасли	92%
Формальное соответствие требованиям	8%
Отсутствие стратегии адаптации	3%
Смена места работы или сферы деятельности	3%

Что преподаватели изучают, чтобы адаптироваться к изменениям в сфере образования?

Цифровые навыки	44%
Среди тех, кто выбрал цифровые навыки, изучают:	
Business Intelligence (BI)	9%
Языки программирования	9%
Искусственный интеллект и машинное обучение	82%
Цифровые инструменты и ПО (не связанные с BI или программированием)	18%
Педагогика/педдизайн, EdTech	4%
Мягкие навыки	16%
Управление проектами	0%

Какие сложности возникли за последнее время?

Доля респондентов, отметивших барьеры

Отсутствие существенных проблем или трудностей	17%
---	-----

Среди отметивших категорию:

Проблемы во взаимодействии, оценке и контроле знаний студентов	8%
Бюрократические проблемы	29%
Технические проблемы	21%
Проблемы коммуникации и взаимодействия с коллегами и руководством	8%
Проблемы, связанные с личными качествами и навыками	8%
Проблемы, связанные с рабочей нагрузкой и временем	8%

* Поскольку респонденты могли высказывать мнения, относящиеся к нескольким категориям, суммарное значение процентов ответов может превышать 100%.

Что принесло положительные эмоции за последнее время?

Доля респондентов, отметивших барьеры

Успехи и благодарность студентов и выпускников	23%
---	-----

Среди отметивших категорию:

Успехи, мотивация и достижения студентов	43%
Позитивная обратная связь и благодарность студентов	57%
Положительные отзывы и благодарность от выпускников	0%
Вовлечение выпускников в научную и образовательную деятельность	0%

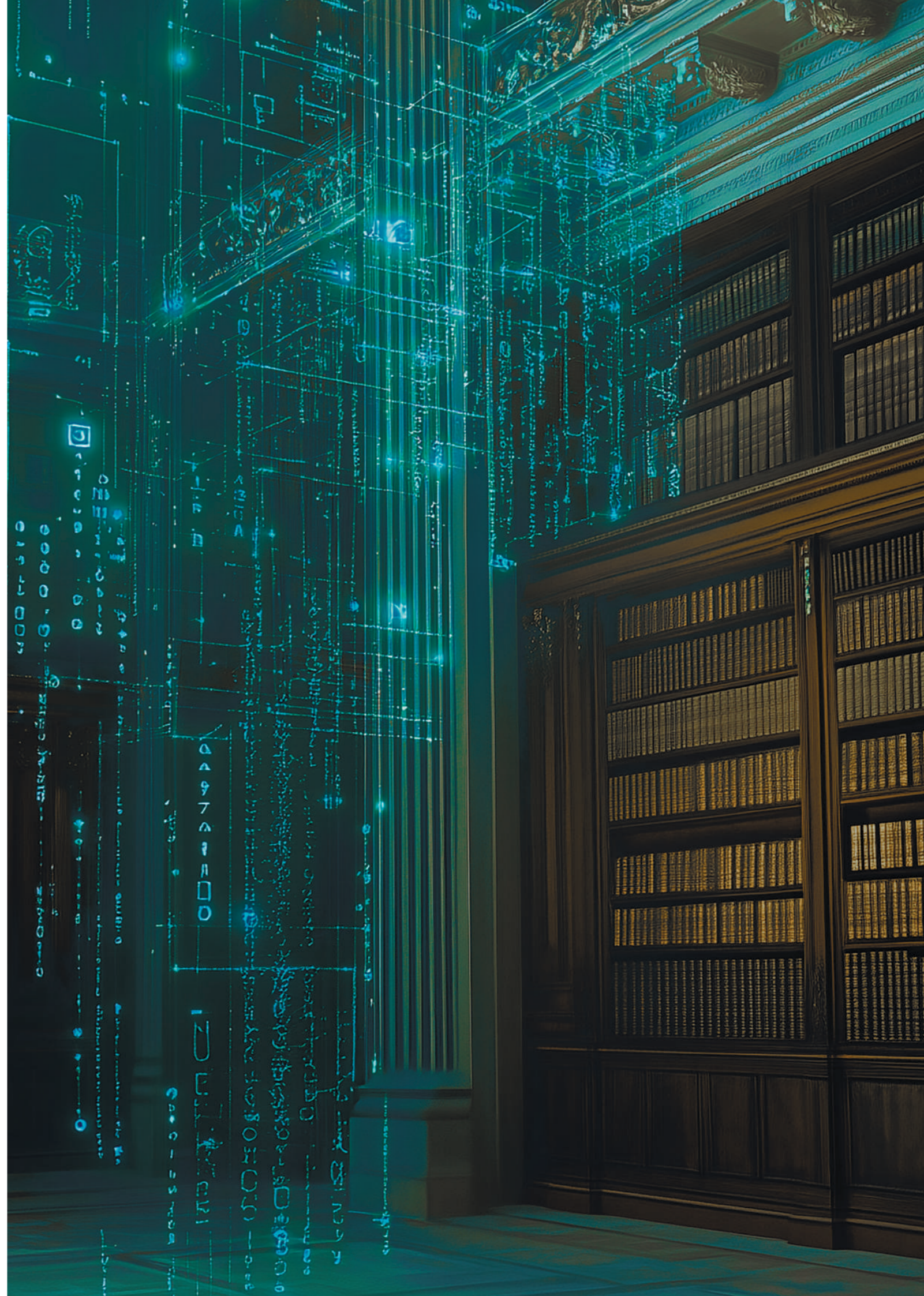
Собственные профессиональные достижения	42%
--	-----

Среди отметивших категорию:

Профразвитие, орг. и админ. успехи	15%
Проведение конференций и мероприятий, участие в них	15%
Финансовые премии и гранты	8%
Внедрение новых технологий и методов	15%
Реализация проектов и идей	54%
Научные исследования и публикации	8%
Развитие образовательных программ и курсов	8%

Ключевые тренды для преподавателей организаций СПО

В данном разделе представлен анализ выделенных трендов, стратегий адаптации, драйверов и барьеров для преподавателей организаций среднего профессионального образования.



Рост использования онлайн- и гибридных форматов обучения и коммуникаций

44%

респондентов отмечают значимость тренда

Респонденты, обращая внимание на этот тренд, выделили как его положительные, так и отрицательные стороны, а также нейтральные характеристики

45%

отмечают положительный характер тренда

среди отметивших положительный характер тренда: +

повышение гибкости обучения	60%
экономия ресурсов	20%
повышение доступности материалов	40%
повышение индивидуализации и интерактивности	40%
упрощение охвата аудитории	20%

45%

отмечают отрицательный характер тренда

среди отметивших отрицательный характер тренда: -

потеря живого общения со студентами	40%
снижение вовлеченности и мотивации студентов	20%
рост технических сложностей и сбоев, трудностей в освоении технологических инструментов	60%
снижение качества обучения по сравнению с очным форматом	0%
увеличение нагрузки из-за работы в онлайн-формате/электронных системах	0%
сложности с контролем посещаемости и оценкой знаний	20%

27%

признают важность тренда, но оценивают его нейтрально

* Суммарное значение процентов по категориям (положительное, отрицательное, нейтральное) может быть больше 100%. Это связано с тем, что респонденты могли высказывать мнения, относящиеся к разным категориям.

Рост влияния искусственного интеллекта

24%

респондентов отмечают значимость тренда

Респонденты, обращая внимание на этот тренд, выделили как его положительные, так и отрицательные стороны, а также нейтральные характеристики

33%

отмечают положительный характер тренда

среди отметивших положительный характер тренда: +

Повышение эффективности и автоматизация процессов	100%
Персонализация и повышение интерактивности обучения	0%

50%

отмечают отрицательный характер тренда

среди отметивших отрицательный характер тренда: -

Академическая нечестность	33%
Деграция навыков у студентов	100%
Проблемы качества контента, сгенерированного ИИ	0%

33%

признают важность тренда, но оценивают его нейтрально

16% респондентов выделили тренд «Ускорение трансформации педагогических подходов», 20% – «Изменение поведения, отношения к учебному процессу и навыков студентов», 12% – «Увеличение административной нагрузки и недостаток поддержки преподавателей со стороны вузов».

По данным трендам недостаточно данных для более детального анализа.

* Суммарное значение процентов по категориям (положительное, отрицательное, нейтральное) может быть больше 100%. Это связано с тем, что респонденты могли высказывать мнения, относящиеся к разным категориям.

Как преподаватели используют стратегии адаптации к изменениям?

Стратегии проактивной адаптации	25%
Среди тех, кто упоминает:	
Внедрение новых технологий и инструментов в работу	50%
Адаптация учебных материалов и методик под новые условия	33%
Работа над собственными проектами и продуктами	33%
Развитие мягких навыков	17%
Внедрение инструментов повышения мотивации и вовлеченности студентов	17%
Стратегии активной адаптации	83%
Среди тех, кто упоминает:	
Повышение квалификации через курсы и программы дополнительного образования	50%
Самообразование и изучение новых технологий	65%
Обмен опытом, участие в конференциях, расширение сотрудничества с бизнесом	10%
Пассивные стратегии адаптации	25%
Среди тех, кто упоминает:	
Отслеживание актуальных трендов и новостей отрасли	83%
Формальное соответствие требованиям	17%
Отсутствие стратегии адаптации	0%
Смена места работы или сферы деятельности	0%

Что преподаватели изучают, чтобы адаптироваться к изменениям в сфере образования?

Цифровые навыки	67%
Среди тех, кто выбрал цифровые навыки, изучают:	
Business Intelligence (BI)	21%
Языки программирования	21%
Искусственный интеллект и машинное обучение	50%
Цифровые инструменты и ПО (не связанные с BI или программированием)	36%
Педагогика/педдизайн, EdTech	14%
Мягкие навыки	5%
Управление проектами	5%

Какие сложности возникли за последнее время?

Доля респондентов, отметивших тренд

Отсутствие существенных проблем или трудностей	20%
Проблемы во взаимодействии, оценке и контроле знаний студентов	10%
Бюрократические проблемы	35%
Технические проблемы	25%
Проблемы коммуникации и взаимодействия с коллегами и руководством	10%
Проблемы, связанные с личными качествами и навыками	10%
Проблемы, связанные с рабочей нагрузкой и временем	10%

* Поскольку респонденты могли высказывать мнения, относящиеся к нескольким категориям, суммарное значение процентов ответов может превышать 100%.

Что принесло положительные эмоции за последнее время?

Доля респондентов, отметивших барьеры

Успехи и благодарность студентов и выпускников	23%
Среди отметивших категорию:	
Успехи, мотивация и достижения студентов	71%
Позитивная обратная связь и благодарность студентов	43%
Положительные отзывы и благодарность от выпускников	14%
Вовлечение выпускников в научную и образовательную деятельность	0%
Собственные профессиональные достижения	26%
Среди отметивших категорию:	
Профразвитие, орг. и админ. успехи	75%
Проведение конференций и мероприятий, участие в них	13%
Финансовые премии и гранты	13%
Внедрение новых технологий и методов	38%
Реализация проектов и идей	0%
Научные исследования и публикации	0%
Развитие образовательных программ и курсов	0%

Наша команда

Алексей Суханов

Проректор по исследованиям и инновациям
СберУниверситета

Дмитрий Коваленко

Руководитель центра по работе с вузами и академическим сообществом СберУниверситета

Валерия Левитанус

Руководитель проекта

Борис Шрайнер

Алена Гришина

Эксперты

Сергей Мясоедов

Проректор Президентской Академии (РАНХиГС), директор Института бизнеса и делового администрирования (ИБДА РАНХиГС), президент Российской ассоциации бизнес-образования (РАБО)

Андрей Воронин

И.о. проректора по образованию Университета науки и технологий МИСИС

Светлана Сафронова

Управляющий директор, начальник управления по AI решениям для B2B SberDevices

Дмитрий Зубцов

Руководитель Академии технологий, данных и кибербезопасности СберУниверситета

Разработка голосового помощника SberDevices

Елизавета Кораблева

Андрей Бочаров

Антон Маннов

Евгения Ведищева

Юлия Жмакина

Разработка ИИ-бота в Telegram

Дмитрий Соколов

Infercom.one

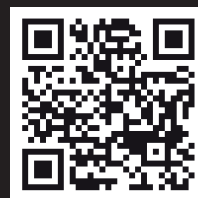
Контакты

СберУниверситет,
Блок по исследованиям и инновациям

Почта: cu_research@sberbank.ru
Сайт: sberuniversity.ru
PR: cu-pr@sberbank.ru



Telegram
СберУниверситет



Telegram
EduTech Club

Права на использование контента

Этот отчет и любая его часть не предназначены для копирования, распространения или тиражирования любыми способами без предварительного письменного разрешения АНО ДПО «Корпоративный университет Сбербанка». При ссылке на отчет упоминание АНО ДПО «Корпоративный университет Сбербанка» обязательно.