

НОВОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

**Министр науки и высшего образования
Валерий Фальков об образовании**

Глава Минобрнауки РФ Валерий Фальков в эфире телеканала «Россия-24» поделился планами о развитии образования на 2025 год

В. Фальков призвал сократить некачественный сектор платного образования в вузах

Как отметил глава Минобрнауки, несколько вузов РФ злоупотребляют набором на платные места. Минобрнауки РФ ставит для себя задачу сократить некачественный сектор платного образования.

«Если в целом посмотреть, то, конечно, при сохранении доступности высшего образования и достаточного количества бюджетных мест наша задача — сократить некачественный сектор платного образования. У нас сегодня, к сожалению, несколько вузов злоупотребляют. <...> У нас зачастую сугубо коммерческие цели, то есть получение прибыли превалирует над представлением об образовании как общественном благе», — сказал он.

Министр отметил, что сейчас работа в этом направлении уже ведется, «эту историю надо регулировать обстоятельно».

Ранее В. Фальков предложил наделить Минобрнауки полномочиями по согласованию планов платного приема в университеты независимо от ведомственной принадлежности вуза, так как платный прием тоже должен работать на задачи государства.

В. Фальков призвал вузы давать знания в области ИИ по всем направлениям подготовки

Министр подчеркнул, что сейчас появляются новые отрасли промышленности и экономики. Российские вузы при подготовке будущих специалистов должны давать знания в области искусственного интеллекта по всем направлениям подготовки, так как развитие ИИ сильно влияет на то, как устроены современные отрасли.

«Другая технология, которая сильно повлияет на то, как устроены отрасли — искусственный интеллект. Кого бы мы ни готовили — юриста, экономиста, историка, философа, даже уже не говоря про инженеров, специалистов в области естественной науки, химиков, биологов, — мы должны давать хорошее современное знание в области искусственного интеллекта. И не общее представление о том, что это за

явление и какова его сущность, а приложение к профессии будущей», — сказал он.

Министр отметил, что сейчас появляются новые отрасли промышленности и экономики. «Яркий пример, что совпало с нашей работой по изменению системы высшего образования и жизненным запросом, — это беспилотная мобильная система. Сегодня мобильная беспилотная система становится такой сквозной технологией, которая используется. И конечно, для этого надо готовить другого типа инженеров, как для проектирования таких систем, так и для эксплуатации. И понятно, что это на долгие годы вперед», — пояснил В. Фальков.

В. Фальков: РФ входит в число лучших стран для получения высшего образования

Глава Минобрнауки заверил, что сложностей у иностранных студентов в получении высшего образования в России в связи с переходом на новую систему высшего образования не возникнет.

Россия является одной из самых привлекательных стран для получения иностранными студентами высшего образования, популярность российских вузов, несмотря на геополитическую обстановку, только растет.

«Если посмотреть на то, что происходит в мире в системе высшего образования, то одним из ключевых глобальных трендов в последние несколько десятилетий является рост мобильности выпускников школ в целом по миру. И в этом смысле Россия входит в число наиболее приоритетных стран для получения образования, высшего я имею в виду, в наших университетах. И мы хотим, чтобы на долгие годы вперед это наше преимущество сохранялось. Мы видим, что, несмотря на ковид, несмотря на сложные геополитические обстоятельства, год от года интерес к системе образования России увеличивается», — сказал министр.

Он заверил, что сложностей у иностранных студентов в получении высшего образования в РФ в связи с переходом на новую систему высшего образования не возникнет, так как признание российского диплома осуществляется на основе межправсоглашений, которые правительство подписывает с правительствами других государств. Сейчас действуют больше 75 такого рода соглашений. «У нас действуют десятки соглашений со странами о взаимном признании дипломов, подписанные в советское время, когда близко не было ни бакалавриата, ни магистратуры. Но эти соглашения позволяют

спокойно признавать дипломы соответствующих партнеров у нас и наши дипломы в той стране, с которой такие соглашения подписаны», — объяснил он.

12 мая 2023 года президент РФ Владимир Путин подписал указ о запуске пилотного проекта по реформе высшего образования в России в 2023–2026 учебных годах в МАИ, МИСиС, МПГУ, Санкт-Петербургском горном университете, Балтийском федеральном университете им. Иммануила Канта и Томском государственном университете. В новой системе устанавливается базовое и специализированное высшее образование, а также профессиональное — аспирантура. Под специализированной подготовкой понимается магистратура, ординатура и ассистентура-стажировка. Сроки обучения на разных уровнях составляют: в базовом высшем — от четырех до шести лет, в магистратуре — от года до трех лет. В. Фальков отмечал, что базовое высшее образование будет считаться полноценным, и с этим дипломом выпускник сможет работать.

ТАСС

Предметный рейтинг вузов

QS World University Ranking by Subject 2025

Опубликован Предметный рейтинг британского рейтингового агентства QS 2025 года (QS World University Ranking by Subject 2025). Всего в предметном рейтинге приняли участие свыше 5200 университетов из 148 стран мира, из которых 1747 были ранжированы и вошли в рейтинг.

Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II вошел в пятерку лучших вузов мира по основному профилю подготовки «Инженерное дело — добыча полезных ископаемых и горная промышленность» (Engineering — Mineral & Mining Engineering) и занял четвертое место, а в рейтинге по направлению «Инженерное дело — нефтегазовый инжиниринг» (Engineering — Petroleum Engineering) вошел в топ-100. Это лучший результат среди всех российских высших учебных заведений в этом году. Горный является основным специализированным вузом минерально-сырьевого и топливно-энергетического комплексов страны.

Рассмотрим другие результаты российских вузов в рейтинге-2025.

«Математика»

МГУ имени М.В. Ломоносова — 52-е, РУДН — 80-е, МФТИ — 89-е, СПбГУ — 138-е, ВШЭ — 140-е место.

«Физика и астрономия»

МГУ имени М.В. Ломоносова — 60-е, МИФИ — 88-е, МФТИ — 104-е место.

«Химия»

РУДН — 42-е, МГУ имени М.В. Ломоносова — 96-е место.

«Экономика»

ВШЭ — 105-е место

«Лингвистика»

МГУ имени М.В. Ломоносова — 47-е, РУДН — 55-е, ВШЭ и МГЛУ — 101–150-е места.

Справка

Что такое Предметный рейтинг QS? Это ежегодный рейтинг высших учебных заведений, составленный британским агентством Quacquarelli Symonds (QS), которое является лидером большой тройки авторитетных агентств (два других — Times Higher Education и Шанхайский рейтинг ARWU). Он оценивает университеты по различным предметам и областям знаний, позволяя получить более детальное представление об их сильных сторонах и специализации. В рамках Предметного рейтинга QS анализируются различные показатели, такие как академическая репутация, репутация среди работодателей, цитируемость научных публикаций, процент иностранных преподавателей, студентов и другие. Это позволяет оценить качество образования и исследований в конкретных областях.

<https://www.topuniversities.com/subject-rankings>

Тренды в образовании — 2025: глобальные тенденции на фоне российской реальности

Специалисты Лаборатории инноваций в образовании НИУ ВШЭ и холдинга Ultimate Education изучили, как мировые образовательные тренды проявляются в российском контексте и насколько они актуальны для отечественного профессионального сообщества

Институт образовательных технологий Открытого университета Великобритании опубликовал ежегодный доклад «Инновационная педагогика», подготовленный совместно с группой LIVE Learning Innovation Incubator Вандерbiltского университета (США). В нем эксперты выделили десять ключевых трендов, которые в наибольшей степени влияют на современное образование. Российские исследователи Лаборатории инноваций в образовании НИУ ВШЭ и образовательного холдинга Ultimate Education опросили 115 инноваторов, 425 студентов и 33 эксперта из 16 регионов страны, чтобы оценить актуальность мировых трендов для России.

Тренд 1. Использование искусственного интеллекта в мультимодальной педагогике

Технологии генеративного искусственного интеллекта, позволяющие наряду с текстом использовать изображения, музыку и видео, активируют разные каналы восприятия информации и дают возможность персонализировать обучение. Британские исследователи считают использование генеративного ИИ в мультимодальной педагогике одним из самых

перспективных направлений, и это мнение разделяет значительная часть российских инноваторов и студентов.

Более половины инноваторов (55%) и около трети учащихся вузов (30%) согласны с тем, что искусственный интеллект следует интегрировать в мультимодальную педагогику. Наибольший интерес к тренду проявляют инноваторы с ученой степенью и студенты педагогических и экономических направлений, однако будущие математики относятся к нему скептически.

По мнению большинства экспертов, ИИ способен повысить эффективность усвоения информации, хотя некоторые специалисты сомневаются в том, что в ближайшее время он окажет значительное влияние на образование в целом.

Тренд 2. Иммерсивное обучение

Иммерсивный подход к обучению второй год подряд остается в числе самых обсуждаемых новшеств. Цифровые и ролевые игры на основе технологий виртуальной и дополненной реальности (VR/AR) погружают учащихся в культурные и исторические контексты и позволяют изучать язык, культуру, искусство и литературу разных эпох.

В России этот тренд положительно оценивает 51% инноваторов и 34% учащихся, однако отношение студентов к нему во многом зависит от профиля обучения. Так, лишь 10% будущих математиков считают его полезным, в то время как среди студентов гуманитарных, социальных и педагогических направлений актуальность тренда отметили от 31 до 47% респондентов.

Эксперты заявляют, что технологии виртуальной и дополненной реальности способны сделать обучение более интересным и значительно расширить образовательный опыт.

Тренд 3. Педагогика бесконфликтности

Общемировой тренд на предотвращение агрессивного поведения и улучшение отношений между людьми находит поддержку и у россиян. Согласно исследованию, 41% инноваторов и 32% студентов говорят, что учащимся всех уровней необходимо прививать навыки конструктивного разрешения конфликтов. Особенно активно это мнение поддерживают женщины-инноваторы (44%), а также студенты из небольших городов (44%).

Эксперты предупреждают, что полностью избежать конфликтов в жизни не удастся, но нужно искать пути их преодоления и поддерживать психологический комфорт в образовательной среде.

Тренд 4. Обучение через общение с искусственным интеллектом

Обучающие чат-боты на базе искусственного интеллекта уже используются во многих странах. Такие инструменты, как

ChatGPT и Gemini, выступают в роли виртуальных репетиторов для учеников и помогают педагогам создавать учебные материалы.

Применение генеративного ИИ в качестве диалогового помощника поддерживают 39% российских инноваторов и 26% студентов. Особенно актуальным тренд кажется будущим экономистам (38%) и математикам (35%). Инноваторы из крупных федеральных центров демонстрируют больший интерес к интерактивным формам обучения (50%), чем их коллеги из сельских районов (21%).

Мнения экспертов относительно перспектив внедрения образовательных чат-ботов разделились. Одни считают, что с развитием технологий искусственный интеллект сможет обеспечить такое же качество обучения, как и традиционная диалоговая форма работы с учителем. Другие сомневаются в том, что с помощью ИИ можно будет достичь такого же уровня взаимодействия.

Тренд 5. Диалог с обучающимися об этике использования искусственного интеллекта

Обсуждение этических аспектов использования новых технологий становится важной частью образовательного процесса во всем мире. Всё чаще специалисты говорят о том, что молодежь необходимо привлекать к дискуссиям о цифровой этике и к разработке правил поведения в цифровой среде.

В России этот тренд находит одинаковую поддержку в среде как инноваторов (34%), так и студентов (30%), но оценка его актуальности зависит от места проживания и возраста участников опроса. Жители мегаполисов уделяют больше внимания правилам цифрового поведения (42%), чем респонденты из сельских регионов (17%). Наибольший интерес к теме проявляют инноваторы в возрасте от 31 года до 45 лет (51%), тогда как их более молодые коллеги интересуются ею значительно реже (25%).

Эксперты подчеркивают, что, помимо обучения работе с нейросетями, важно развивать способность критически относиться к информации, которую они выдают, и выводам, которые они делают.

Тренд 6. Умные учебники

Учебники с искусственным интеллектом становятся новым инструментом персонализации обучения. Они анализируют поведение читателя, адаптируют контент под его особенности и даже отвечают на вопросы.

В России внедрение умных учебников поддерживают 30% инноваторов и 28% студентов. Наиболее высоко потенциал цифровых текстов с ИИ оценивают инноваторы старше 30 лет, работающие в крупных городах. Примечательно, что студенты из мегаполисов относятся к тренду скептически, в отличие от сверстников из малых городов и сел. Невелика

поддержка этой технологии и будущими математиками – только 5% респондентов из этой группы считают его актуальным.

Эксперты отмечают, что умные учебники могут существенно повысить эффективность обучения, однако их разработка требует значительных финансовых затрат.

Тренд 7. Оценивание с помощью технологий расширенной реальности

Технологии расширенной – дополненной, виртуальной и смешанной – реальности (XR) предлагают принципиально новые подходы к оценке результатов обучения. В расширенной реальности учащиеся могут демонстрировать профессиональные компетенции на практике и принимать решения в условиях, максимально приближенных к естественным.

Согласно опросу, этот тренд чаще поддерживают инноваторы (29%), чем студенты (16%). Среди инноваторов особый интерес к нему проявляют женщины (32%). Учащиеся из мегаполисов не считают этот подход достаточно полезным (14%).

Несмотря на невысокий уровень поддержки, эксперты уверены в потенциале XR-технологий не только для оценки знаний учащихся, но и для отработки практических навыков в смоделированной рабочей среде.

Тренд 8. Виртуальное погружение в научные концепции

Виртуальная среда открывает уникальные возможности для визуализации абстрактных законов и научных принципов, представляя их в наглядном и понятном виде.

В России 23% инноваторов и 14% студентов положительно оценивают использование технологий виртуальной реальности для изучения сложных научных концепций. Этот подход особенно востребован среди инноваторов из крупных городов (27%) и федеральных центров (28%), тогда как в сельских районах его значимость отметили лишь 4% респондентов.

Тем не менее эксперты прогнозируют, что применение технологий виртуальной и дополненной реальности для освоения абстрактных научных идей будет набирать популярность.

Тренд 9. Воображаемые миры в образовательном процессе

Создание воображаемых миров позволяет учащимся получить уникальный опыт, который недоступен в обычной жизни. Технологии VR и AR дают шанс погрузиться во вселенную книгу и фильмов, преодолеть временные и пространственные границы и примерить на себя разные роли. Это помогает студентам не только улучшить учебные результаты, но и обрести уверенность в собственных силах и оценить свои возможности.

Согласно опросу, эксперименты с воображаемыми мирами в образовательных целях поддерживают 17% инноваторов и 13% студентов. В наибольшей степени тренд привлекает инноваторов моложе 45 лет, проживающих в крупных городах. Что касается студентов, то их мнение во многом зависит от направления обучения. Наибольший интерес к VR/AR проявляют будущие экономисты и менеджеры – почти 29%, а у изучающих другие специальности этот показатель значительно ниже – около 10%.

Эксперты считают, что виртуальная реальность не только помогает развивать практические навыки, но и делает учебу более увлекательной, добавляя в нее элемент игры.

Тренд 10. Климатическое образование

Включение в учебные модули тем, связанных с экологией, становится ответом на один из главных вызовов современности. Многие учебные заведения за рубежом выделяют немало времени на обсуждение проблем изменения климата и бережного отношения к природе.

Среди российской аудитории это направление получило самую низкую поддержку: только 12% инноваторов и 14% учащихся вузов считают, что нужно уделять внимание вопросам климатического образования. Больше всего одобрения этот тренд вызывает у молодых инноваторов из мегаполисов, а вот жители сельской местности поддерживают его заметно реже (8%). Самой низкой популярностью экологическая тематика пользуется у студентов в возрасте от 17 до 19 лет.

Эксперты сходятся во мнении, что обучение бережному отношению к природе чрезвычайно важно, но требует вдумчивого подхода. Прежде чем включать экологическую проблематику в учебный курс, необходимо глубоко разобраться в теме, чтобы эффективно донести ее до слушателей.

Forbs.ru

Индикаторы образования и науки

Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ выпустил совместно с Минобрнауки России, Минпросвещения России и Росстатом очередной статистический сборник ежегодной серии «Индикаторы образования»: 2025

Представляем некоторые общие тенденции развития сферы образования и науки в России.

Образование

7,2 трлн руб. (из них 6,1 трлн руб. – средства государства) составили по итогам 2023 г. общие расходы на образование, согласно оценкам ИСИЭЗ НИУ ВШЭ на основе данных федерального статистического наблюдения и финансовой

отчетности, размещенной на Едином портале бюджетной системы РФ. Из совокупных расходов почти две трети (64,6%) приходятся на основные и дополнительные общеобразовательные программы, 27,5% – на основные и дополнительные профессиональные программы.

В школах России обучались 18 млн человек по образовательным программам начального, основного и среднего общего образования на начало 2023/24 уч. г. (+1,4% к уровню 2022/23 уч. г.). Выпустились с аттестатом об основном общем образовании в 2023 г. 1,5 млн человек (в 2022 г. – 1,4 млн), о среднем общем образовании – 612,7 тыс. человек (в 2022 г. – 637,3 тыс.).

Среди выпускников 9-х классов 45,2% продолжили обучение в средней школе (в 2020 г. – 46,7%); перешли на программы подготовки специалистов среднего звена либо квалифицированных рабочих и служащих – 41,4% и 9,7% соответственно (в 2020 г. – 36,5% и 10,2%). Среди выпускников 11-х классов большинство (72,1%) выбрали вузы, 20% – программы подготовки специалистов среднего звена (в 2020 г. – 64,4% и 19,8% соответственно).

Растет коэффициент приема по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры (86,4% в 2023 г., в 2022 г. – 78,8%), а также численность обучающихся по ним студентов: 4,3 млн человек на начало 2023/24 уч. г. (+4,7% к предыдущему году), среди них 8,1% составляют иностранные студенты (354,8 тыс. человек, +12,6% к уровню 2020 г.).

Впервые прием по программам подготовки специалистов среднего звена превысил миллион студентов (1006,9 тыс. человек в 2023 г. +6,8% к уровню 2022 г.). Выросла за год и численность выпускников таких программ (до 650,6 тыс. человек, +6,2% к уровню 2022 г.).

Каждый четвертый выпускник вузов и каждый десятый выпускник программ СПО освоили специальности в сфере информационных технологий и смежных областях, связанных с интенсивным использованием ИКТ. В 2023 г. в данной сфере выпущены 208,7 тыс. бакалавров, специалистов и магистров, 73,2 тыс. специалистов среднего звена и 14,5 тыс. – квалифицированных рабочих и служащих (годом ранее – 214,6 тыс., 64 тыс. и 12,9 тыс. человек соответственно).

Вузы страны приняли на программы по профилю ИИ в 2023 г. 20,7 тыс. человек (1,6% от общей численности принятых), всего на них обучались 42,3 тыс. студентов (1% от общей численности обучающихся), выпуск составил 3,8 тыс. человек (0,5% от общего выпуска). На программы, содержащие модуль ИИ, в 2023 г. поступил каждый пятый принятый

на обучение (263 тыс. человек), выпуск по ним составил 64,6 тыс. человек (8% от общего выпуска), всего же примерно каждый шестой студент бакалавриата, специалитета, магистратуры (689,2 тыс. человек) должен был в течение срока освоения образовательной программы изучать дисциплины модуля по ИИ.

Наука

Впервые в сборнике представлены данные о совокупном объеме внебюджетных средств в составе внутренних затрат на исследования и разработки: в 2023 г. эта величина достигла 602,3 млрд рублей – 36,5% всех затрат на науку.

Исследователей в России в 2023 г. насчитывалось 338,9 тыс. человек – половина всего научного персонала (50,5%), в состав которого входят также техники (9,3%), вспомогательный и прочий персонал (23,1% и 17,1% соответственно). Такая структура сохраняется с 2010 г.

В российской науке довольно высока доля молодых ученых (до 39 лет включительно) – 43,6% в 2023 г.; около трети приходится на среднюю когорту исследователей (40–59 лет); лиц старшего поколения (60 лет и старше) – чуть менее четверти.

15,1 тыс. человек были приняты в 2023 г. на работу в организации науки после окончания российских вузов (1,9% всех выпускников), из них исследователями стали 8,9 тыс. человек.

В обществе карьера ученого воспринимается всё в более позитивном свете: по данным опроса ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, в 2023 г. более половины респондентов были бы рады выбору их детьми академической карьеры. Исследователи вошли в топ-10 наиболее привлекательных профессий, опередив, например, спортсменов или актеров.

Из 108,2 тыс. российских публикаций в научных изданиях, индексируемых в Scopus, в 2023 г. примерно каждая пятая (20,8 тыс.) вышла в международном соавторстве. Больше всего совместных публикаций подготовлено с соавторами из Китая (3,9 тыс.), США (3,6 тыс.) и Германии (2,9 тыс.).

Из 26,7 тыс. патентных заявок на изобретения, поданных в 2023 г. в России, примерно каждая четвертая (6,1 тыс.) поступила от иностранных заявителей. В лидерах – Китай, США (по 1,2 тыс.) и Швейцария (0,6 тыс.).

Растет число передовых производственных технологий, разработанных в России (2,7 тыс. в 2023 г. против 2,6 тыс. 2022 г.), и среди них – доля принципиально новых (12,1% в 2023 г. против 11,7% в 2022 г.).

<https://issek.hse.ru/news/1023576877.html>