Образование и карьера

Задача со звездочкой | А3

Нужно ли менять сложность заданий в ЕГЭ? И почему это требует создания равных условий подготовки для учеников всех школ

ПРИЛОЖЕНИЕ К «РОССИЙСКОЙ ГАЗЕТЕ» | 6 ноября 2026 пятница № 254 (10 090)

ПРОЕКТ / Педагогов обучат работе с ИИ

Урок для учителя

Александр Задорожный

Всеобщая ИТ-грамотность воспитателей детских садов, школьных учителей, преподавателей колледжей и вузов, сотрудников органов управления образованием — к выполнению такой задачи стремится Свердловская область.

«Конечной целью являются не количественные показатели, а создание цифровой среды, которая позволит осуществить качественный технологический рывок. В результате каждый ребенок, школьник, студент, педагог, управленец приобретут актуальные ИТ-компетенции, вне зависимости от специализации, будь то литература, история, математика или биология. Таким образом, ребята будут скорее адаптироваться к требованиям потенциальных работодателей, а педагоги укрепят свой авторитет в глазах учеников», — раскрывает замысел министр образования Свердловской области Светлана Тренихина.

Проекты для педагогов

На решение задачи нацелены сразу несколько проектов. В этом году курсы, инициированные министерством и обучающие технологиям искусственного интеллекта, охватили в общей сложности более 11 тысяч учителей: 4300 из них получают образование от «Яндекса», свыше 6750 — учится на дистанционных курсах московского Государственного университета просвещения.

Игнорировать ИИ, который вошел в профессиональную практику, уже невозможно

В еще один обучающий проект — «ТехнологИИ» — включены 24 школы, в том числе в отдаленных территориях. Кроме того, на селе, в поселках и небольших городах широко представлены оборудованные компьютерной и цифровой техникой центры технологического образования «Точки роста»: их на территории области насчитывается порядка четырехсот.

Школьные администраторы и преподаватели информатики проходят интенсивное обучение на онлайн-платформе «Цифровой Машук». Проект «Ассистент преподавателя», реализуемый совместно со Сбером, обучает использованию искусственного интеллекта в методиках преподавания: учителя загружают в интернет аудиозаписи уроков, а ИИ оперативно анализирует, какие методы донесения учебного материала и взаимодействия с учениками были использованы, в каком объеме и с какой продуктивностью.

Еще один проект — «ГенИИ — предназначен для воспитателей 35 детских садов. Отдельная программа рассчитана на студентов педагогических колледжей и вузов: в школы они придут специалистами, полностью подготовленными в области цифровых технологий.

В начале ноября совместно со Сбером и на базе кампуса Уральского федерального университета областное министерство образования запускает проект школы лидеров «Практика роста», рассчитанный на сотрудников муниципальных органов управления образованием.

Практики учат

Педагоги получают знания от профессионалов ИТ-отрасли. «Вдохновляет совместная инициатива с екатеринбургской ИТ-компанией «СКБ Контур». Десять ее сотрудников пошли в школы в качестве совместителей, и трое полностью перешли в педагогику», — рассказывает и.о. ректора регионального Института развития образования (ИРО) Инна Гумбатова.

По словам Инны Владимировны, анкетирование 2300 педагогов области показало, что далеко не все воспитатели и учителя представляют, как применять возможности «цифры» и ИИ в своей педагогической практике, некоторые испытывают к ним недоверие, а то и опасаются их.

А2

ИЗМЕНЕНИЯ / Новые правила поступления в вузы подготовлены с учетом предложений родителей и абитуриентов

Приемный день



АРКАДИЙ КОЛЫБАЛОВ

Зачисление в вуз для абитуриента — это большая победа и окончание гонки за баллами ЕГЭ.

Мария Агранович

До 1 декабря 2026 года должны быть утверждены новые правила приема в вузы России. Минобрнауки подготовило законопроект, на который должны будут ориентироваться и университеты, и абитуриенты. Процедура в целом стандартная: правила утверждаются в конце года — на приемную кампанию следующего учебного года. Специально — заранее, чтобы вузы смогли сопоставить свои внутренние правила с федеральными и к 20 января опубликовать на сайтах подробные инструкции по поступлению на текущий год.

Но в этот раз история особая: в правилах на 2027/2028 учебный год — масса нового.

Возражения приняты

Проект документа уже прошел общественное обсуждение. И оно было горячим: почти две тысячи комментариев и предложений.

Но что самое интересное — многие были учтены, и в проект документа внесли поправки.

Изменения затронули именно те пункты, вокруг которых разгорелись самые жаркие споры: их активно обсуждали родители, будущие абитуриенты и представители вузов.

АКЦЕНТ

ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ПРАВИЛ БЫЛИ УЧТЕНЫ ИНТЕРЕСЫ ТЕХ, КТО УЖЕ ПОЛУЧИЛ ПРАВО НА ЛЬГОТЫ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ

Олимпиадам назначили срок

Изначально в минобрнауки хотели заметно сузить круг тех, кто может воспользоваться льготой «без вступительных испытаний» (БВИ) — самой ценной для победителей и призеров олимпиад из перечня Российского совета олимпиад школьников. По первоначальному проекту право на БВИ собирались оставить только за победителями, причем лишь за теми, кто участвовал в состязаниях в 10–11-х классах.

Такая идея вызвала волну возмущения. Еще свежи воспоминания о приемной кампании этого лета: в рейтингах вузов разворачивались настоящие «виртуальные битвы», где олимпиадники нередко вытесняли абитуриентов с максимальными баллами ЕГЭ. Но и предложение лишить призеров льготы оказалось не менее болезненным, особенно для тех, кто уже успел получить дипломы, рассчитывая на привилегию. Например, десятиклассники, ставшие призерами в прошлом учебном году, рисковали остаться без ожидаемой льготы, и их разочарование, как и переживания родителей, легко понять.

Сейчас подход смягчили: сохранили льготу для тех, кто стал призером до 2026/2027 учебного года. То есть диплом, полученный, скажем, в 10-м классе в 2025/2026 учебном году, по-прежнему дает право на поступление без экзаменов, но с важной оговоркой: окончательное решение остается за вузом.

Для тех же, кто начал свой олимпиадный путь только в нынешнем году, схема другая: призовое место позволит получить 100 баллов за профильный предмет на ЕГЭ. А право БВИ по-прежнему закреплено лишь за победителями.

В пояснениях к проекту разработчики подчеркивают, что главная цель олимпиад — выявлять и развивать творческие способности и интерес к науке, а поддержка талантливых ребят не должна сводиться только к особым льготам при поступлении.

Дополнительный ЕГЭ

Еще одна инициатива, вызвавшая бурные обсуждения, — начисление дополнительных баллов за результат по четвертому, внеконкурсному ЕГЭ. Сейчас абитуриенты могут получить до 10 дополнительных баллов за индивидуальные достижения: спорт, волонтерство, ГТО и другие заслуги. Проект предлагал распространить похожую систему на четвертый экзамен, который абитуриент сдавал бы по собственному желанию, а не как вступительный, но только по пяти предметам естественно-научного профиля: математике, физике, химии, информатике и биологии. При этом минимальный порог для начисления баллов изначально предлагался на уровне 60 баллов, а сами бонусы могли достигать 25 баллов — это и вызвало опасения: казалось, что ценность других достижений практически обнуляется.

Теперь подход скорректировали. Начисление баллов за четвертый предмет внедрят не повсеместно, а только в вузах — участниках пилотного проекта по переходу на новую модель высшего образования. Важно, что сдача такого экзамена остается добровольной: это не обязательное требование, а дополнительная возможность для сильных учеников.

Кроме того, по итогам обсуждения повысили планку результата, дающего право на бонусы: вместо 60 баллов теперь требуется минимум 75. При этом максимальный размер самих дополнительных баллов, наоборот, уменьшили.

Новая шкала выглядит так: 75–89 баллов на ЕГЭ — 15 дополнительных баллов; 90 баллов и выше — 20 дополнительных баллов.

В первой версии проекта было требование о предоплате для поступающих на платные места.

А2

ИНИЦИАТИВА / Финансы и компетенции бизнеса позволят вузам готовить ИТ-специалистов высокой квалификации

Системный ход

Михаил Калмацкий

Отечественные компании участвуют в подготовке кадров для сектора информационных технологий. Частное финансирование позволяет вузам обновить оборудование, а привлечение сотрудников компаний к преподаванию повышает качество обучения.

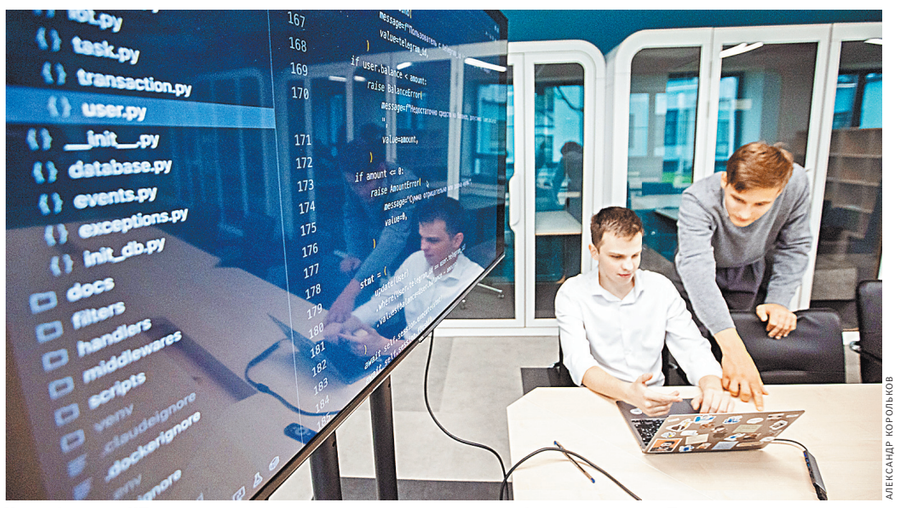
Бизнес идет в вузы

Важную роль частного сектора в подготовке будущих ИТ-специалистов отметил председатель правительства РФ Михаил Мишустин. «Уже подписано порядка тысячи соглашений с высшими учебными заведениями, колледжами, школами. Охвачено более полумиллиона школьников, студентов и учителей. Общий объем инвестиций превысил 10 миллиардов рублей — это вложения в будущее отрасли. В то, чтобы команды предприятий пополнялись грамотными, ответственными, профессиональными сотрудниками», — сказал премьер-министр, выступая на форуме «Цифровые решения».

Крупные аккредитованные ИТ-компании (100 и более сотрудников, годовая выручка от 1 миллиарда рублей) должны отчислять на образование будущих кадров не менее 3 процентов от средств, сэкономленных благодаря ИТ-льготам.

Эта инициатива стимулирует ИТ-компании работать с системой образования, сказал «РГ» директор Центра организации обучения студентов для топ-специалистов в сфере искусственного интеллекта НИУ ВШЭ Илья Самоненко. «Они должны находить точки соприкосновения с университетами, и важно, чтобы система не зациклилась на состоянии «Лучшие ИТ-компании вкладываются в лучшие университеты», такие партнерства существовали и ранее. Необходимо максимально широкое покрытие с вовлечением большого количества компаний и вузов различного уровня», — сказал эксперт.

И хотя проект только стартовал, но, по словам директора центра образовательных программ топ-уровня в области информационных технологий ИТМО Александра Маятина, уже видны увеличение масштаба стажерских программ и улучшение качества реализации профильных дисциплин.



АЛЕКСАНДР КОРОЛЬКОВ

Учить будущих ИТ-специалистов должны люди, которые сами работают в отрасли. Так молодые специалисты получат актуальные знания.

АКЦЕНТ

КРУПНЫЕ ИТ-КОМПАНИИ ДОЛЖНЫ ИНВЕСТИРОВАТЬ В ОБУЧЕНИЕ БУДУЩИХ СОТРУДНИКОВ

Кто работает — тот учит

Предполагается, что бизнес будет финансировать реализацию образовательных программ и участвовать в их разработке, направлять в учебные заведения сотрудников в качестве преподавателей и принимать студентов на стажировки

Актуальные знания и навыки может передать студенту только работающий в отрасли специалист. «Мы в университете получили актуальное образование, когда обеспечили преподавание более 90 процентов профильных дисциплин экспертами из индустрии. Важно, что это не просто проведение занятий, но и кейсы, данные, инструменты и в конечном счете среда ИТ-компании, в которой студент оказывается с 1 курса», — пояснил «РГ» Александр Маятин.

«Наиболее простой вариант — руководство курсовыми проектами, когда сотрудники ИТ-компании дают студентам реальные задачи, — отмечает Илья Самоненко. — Развитие сотрудничества может заключаться и в создании базовых кафедр или лабораторий, которые занимаются не только учебным процессом, но и научными и исследовательскими задачами».

Вырастить кадры для себя

Отечественный бизнес, безусловно, тоже выигрывает от сотрудничества с вузами. Для компании это прежде всего доступ к талантам на раннем этапе и возможность формировать компетенции будущих сотрудников под свои реальные задачи, а не переучивать выпускников, рассказала «РГ» директор по развитию бизнеса IBS, координатор Совета по развитию сертификации ИТ-специалистов АПКИТ Наталия Мельникова.

«Наши сотрудники участвуют в подготовке специалистов с первых курсов, знакомят студентов с технологиями и корпоративной культурой, проводят мастер-классы. В результате выпускники уже понимают специфику проектов и быстрее включаются в работу», — пояснила эксперт.

Сотрудничество с вузами позволяет компаниям заранее оценивать потенциальных сотрудников, добавляет коммерческий директор НТЦ АРГУС Евгений Мошняцкий. «Например, во время практики мы видим, как студент разбирается в задаче, воспринимает обратную связь, работает самостоятельно и взаимодействует с коллегами. Такие наблюдения помогают нам принимать решения о найме, — пояснил «РГ» эксперт. — Польза такой практики сохраняется и в случае, если выпускник выбирает другого работодателя: навыки анализа, программирования, тестирования и работы с документацией нужны во многих ИТ-компаниях».

А2

ТЕНДЕНЦИИ / Доля нашедших работу выпускников растет

Кадры нарасхват

Ирина Жандарова

Уровень трудоустройства выпускников российских вузов за пять лет вырос почти на 10 процентных пунктов: по данным минтруда, в 2024 году работу нашли более 81 процента молодых специалистов против 72 процентов в 2019 году. Статистика ведомства фиксирует устойчивый рост спроса на молодых специалистов на фоне адаптации рынка труда.

«Рост доли трудоустроенных выпускников — важный показатель состояния системы профессионального образования и рынка труда», — отмечает Ирина Карапетова, доцент Финансового университета при правительстве РФ. Однако важна не только цифра молодых специалистов, имеющих работу, но и такие результаты: выпускник работает по полученной специальности и занимает должность, соответствующую уровню его квалификации.

Работодателям не хватает кадров. «По данным Росстата, среднегодовая безработица в 2019 году составляла 4,6 процента, а в августе 2026 года — 2,2 процента. Если раньше выпускники конкурировали за рабочие места, то теперь ситуация обратная — уже работодатели все чаще конкурируют за выпускников», — подчеркивает Мария Пчелкина, руководитель отдела продюсирования в Колледже городских предпринимателей.

Росту трудоустройства выпускников способствует высокий спрос на кадры в ряде отраслей. «Когда предприятиям не хватает специалистов, они активнее нанимают молодых работников, развивают стажировки и сотрудничают с образовательными организациями. Особенно значима потребность в инженерно-технических, медицинских, педагогических и некоторых цифровых специальностях», — отмечает Ирина Карапетова.

Также она отмечает, что сегодня формируется более тесная связь образования с работодателями. Среди механизмов: практики, стажировки, целевое обучение, проектная работа и участие компаний в разработке образовательных программ — это позволяет познакомиться с перспективным специалистом и попробовать сработаться с ним еще в период обучения.

А3

СОБЫТИЕ / Молодежи помогут сделать первые шаги в профессии

Проложат карьерный путь

Арина Максимова

Выбор профессии — это стратегическое решение, которое определяет карьерную траекторию молодого специалиста на десятилетия вперед. В условиях масштабной трансформации системы высшего образования, объединения вузов и стремительно меняющегося рынка труда абитуриентам как никогда необходим доступ к актуальной информации из первых рук. Получить ее они смогут на выставке «Образование и карьера», которая пройдет в Москве 7-8 ноября.

Главная ценность этого мероприятия — демонстрация полного цикла профессионального развития молодого специалиста. На одной площадке встречаются экспозиции ведущих российских университетов и флагманов отечественной промышленности.

Для школьников грядущая выставка — это единый «День открытых дверей», позволяющий выстроить четкую траекторию своего пути: от выбора вуза и места стажировки до получения первого рабочего места.

На одной площадке абитуриенты могут выстроить карьерную траекторию на десятилетия вперед: выбрать образование и будущего работодателя

За последние годы число высших учебных заведений в России сократилось в результате их слияния в крупные, современные университетские центры. Если абитуриент «потерял» ранее известный ему вуз, с высокой долей вероятности он стал структурным подразделением нового большого университета. На выставке можно узнать обо всех структурных изменениях и образовательных новинках из первых уст.

Ежегодно учебные заведения обновляют свои программы и перечни специальностей, чтобы дать выпускникам профессии, востребованные на рынке труда.

Представители приемных комиссий не только познакомят абитуриентов с новыми направлениями вузов, но и ответят на вопросы о выбранной профессии, а также расскажут о перспективах будущего трудоустройства.

Центральным событием деловой программы станет образовательный марафон «Поступи правильно». Ведущие вузы представят не только актуальные направления подготовки, но и дадут экспертный прогноз на самые востребованные профессии ближайших пяти лет.

Важным блоком для старшеклассников станет работа с психологами-профконсультантами, которые помогут определить склонности и подскажут, куда пойти учиться с учетом склада ума.

Специалисты предметных комиссий проведут экспресс-диагностику уровня готовности к государственной итоговой аттестации, детально разберут изменения в ЕГЭ и ОГЭ 2027 года и дадут практические советы для успешной сдачи экзаменов.

На выставке будет работать масштабная «Ярмарка вакансий и стажировок». Компании-работодатели самой разной направленности расскажут о стартовых позициях, на которые могут претендовать молодые специалисты.

Особое внимание на выставке традиционно уделяется инженерным и техническим специальностям. Представители промышленных гигантов проведут отдельные сессии, посвященные целевому набору выпускников в ведущие технические вузы Москвы. Это гарантирует будущим инженерам, конструкторам и специалистам по автоматизации не просто диплом, а гарантированное трудоустройство еще на студенческой скамье.

А2

Российская газета
www.rg.ru
6 ноября 2026
пятница № 254 (10 090)

ПЛАНЫ / Инженерам, медикам и педагогам добавят бюджетные места

Нужно больше

Арина Максимова

Наибольшее количество бюджетных мест в российских вузах в рамках приемной кампании 2027 года будет предусмотрено по инженерно-техническим, естественно-научным, медицинским и педагогическим специальностям, а также по направлениям подготовки для агропромышленного комплекса. Об этом сообщили в пресс-службе Министерства науки и высшего образования РФ.

Дополнительные бюджетные места планируется выделить прежде всего по специальностям, имеющим стратегическое значение для обеспечения технологического лидерства страны.

> Бюджетных мест станет больше в вузах, пользующихся спросом у талантливых школьников

Так, набор на машиностроительные направления увеличится на 516 мест, на информатику и вычислительную технику — на 290, на клиническую медицину — на 283, на ядерную энергетику — на 241 место. Распределение дополнительных мест между вузами пройдет на конкурсной основе. Завершить эту работу планируется до 29 декабря.

Общий объем бюджетного приема на 2027 год пока не определен. Для сравнения: в текущем году российские вузы предоставили абитуриентам более 620 тысяч бюджетных мест.

Отдельное внимание минобрнауки намерено уделить ведущим университетам, в которых по ряду направлений все бюджетные места заняли победители и призеры Всероссийской олимпиады школьников и олимпиад из утвержденного перечня. Такая ситуация, в частности, сложилась на отдельных специальностях МГУ, МФТИ и Высшей школы экономики. В связи с этим рассматривается возможность увеличения бюджетного приема в крупнейшие российские вузы по направлениям, пользующимся особым спросом у талантливых школьников.

Таким образом, предстоящее распределение бюджетных мест будет учитывать не только потребность в расширении приема, но и стратегические задачи подготовки кадров. В числе приоритетов остается инженерно-техническое образование, которое минобрнауки ранее обозначало как одно из ключевых направлений кадровой политики.

При этом увеличение числа бюджетных мест не предполагает равномерного расширения приема по всем специальностям. Основной прирост будет сосредоточен на приоритетных направлениях подготовки и в тех университетах, которые пройдут конкурсный отбор. Поэтому абитуриентам, планирующим поступление в 2027 году, стоит учитывать не только общий объем бюджетных мест, но и изменения в наборе по конкретным специальностям и вузам.

При распределении платных мест в российских вузах в рамках приемной компании 2027 года минобрнауки намерено уделять повышенное внимание качеству подготовки студентов и востребованности выпускников на рынке труда. Это следует из проекта методики определения предельного количества мест для обучения на коммерческой основе, опубликованного ведомством для общественного обсуждения.

Приоритет при распределении мест получат профильные университеты, располагающие собственной научной школой, лабораторной базой и налаженными связями с работодателями.

При расчете предельного объема платного приема планируется учитывать долю конкретного вуза в общем количестве студентов, поступающих в университеты региона.

Ограничения на количество мест для платного обучения впервые были введены Минобрнауки в рамках приемной кампании 2026 года. До этого университеты самостоятельно определяли объем коммерческого приема, исходя из собственных образовательных и материально-технических возможностей. ●

ИННОВАЦИИ / Студенческие лаборатории позволяют учащимся экспериментировать и делать открытия

Место для опыта



АЛЕКСАНДР КОРОЛЬКОВ

Лаборатория для студентов — это возможность отработать сложные процессы в безопасной среде.

Наталья Решетникова

АКЦЕНТ

В УНИВЕРСИТЕТАХ СОЗДАЮТ ДЕТАЛИ СТАНКОВ, ГОНОЧНЫЕ АВТОМОБИЛИ И МЕДИЦИНСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Студенческие и молодежные лаборатории, созданные при вузах, становятся первой профессиональной ступенью для студентов. Здесь они могут не только предложить идею, но и превратить ее в конкретные разработки и технологии, проверить, как все это работает на деле, и «упаковать» для масштабирования или внедрения на производствах.

В Институте анализа больших данных и искусственного интеллекта (ИИ) Томского государственного университета (ТГУ) при поддержке федеральной программы «Приоритет-2030» с прошлого года открыто восемь лабораторий и научных групп по ИИ в отраслевой науке — от ветеринарии до журналистики.

Команды прорыва

По словам директора института Вячеслава Гойко, ИИ-лаборатории — «это новая единица в университете, здесь генерируются команды прорыва». В лаборатории ИИ в химии и молекулярной инженерии ведется работа над созданием высокоэффективного оксидного катализатора с применением ИИ-анализа экспериментальных данных. Это позволит улучшить характеристики получаемых катализаторов и оптимизировать процесс их синтеза.

Лаборатория ИИ в ветеринарии занялась разработкой нейросети для комплексной оценки здоровья крупного рогатого скота на молочных и животноводческих фермах. Старший преподаватель кафедры ветеринарии и зоотехники Высшей инженерной школы агробиотехнологий «Агробиотек» ТГУ Олег Семенов пояснил, что благодаря сервису специалисты будут получать более точный анализ клеточного состава биоматериала коров и смогут вовремя предотвращать патологии, влияющие на репродуктивное здоровье скота.

Участники лаборатории ИИ в журналистике занялись разработкой нового ИИ-инструмента для локальных редакций. Внедрив такой сервис в работу редакций, журналисты смогут «в один клик» создавать новостные видеоролики для сайтов или соцсетей.

Проекты студентов

Местом рождения студенческих проектов в Новосибирском государственном техническом университете (НГТУ НЭТИ) стал Центр студенческой проектной деятельности (ЦСПД). С 2023 по 2025 год более сотни студенческих проектов разного уровня прошли путь от идеи до готового продукта. Как говорит начальник Управления стратегии образования НГТУ НЭТИ, кандидат технических наук, доцент Наталья Плотникова, 80 процентов сотрудников центра — студенты вуза, которые получают здесь необходимые компетенции и затем без труда находят высокооплачиваемую работу на ведущих предприятиях. Будущие инженеры не боятся браться за амбициозные задачи. В числе их проектов — разработка специального оборудования для фехтовальщиков с ограниченными возможностями здоровья. Это предложил студент факультета автоматики и вычислительной техники Никита Шалев. Для воплощения идеи были разработаны 3D-модель, полный пакет конструкторской документации, произведено специальное оборудование. Проект получил масштабную поддержку сразу нескольких федеральных программ, а НГТУ НЭТИ открыл первую в регионе студенческую секцию по паралимпийскому фехтованию.

Еще один реализованный проект — уникальный домашний кардиограф, разработанный на стыке инженерии и ИТ. Студент факультета летательных аппаратов, победитель конкурса «Студенческий стартап» Ярослав Скоробогатов предложил создать устройство кардиомониторинга в домашних условиях, благодаря чему можно выявить нарушения ритма сердца на ранней стадии.

В планах ЦСПД — создать гоночный автомобиль для участия во всероссийских инженерных соревнованиях «Формула Студент». Для этого в междисциплинарную команду должны объединиться студенты сразу нескольких факультетов.

В этом году в рамках федерального проекта «Наука и кадры для производства средств производства и автоматизации» в Техническом университете открыт центр научно-технологического развития станкостроения. К его работе подключились несколько лабораторий. Одна из них — лаборатория монтажа и сборки специального оборудования. Здесь, в частности, работают над совершенствованием ключевого элемента многих станков и механических устройств — мотор-шпинделей (шпиндельные узлы со встроенным электроприводом).

«В лаборатории ребята совместно с опытными специалистами готовят чертежи новых двигателей, конструкторскую документацию, прототипы, мы испытываем детали, опытные образцы, а также производим ремонт уже задействованного оборудования, — рассказал представитель индустриального партнера вуза Дмитрий Колбасов.—Благодаря этому студенты не только постигают теоретическую основу, но и могут увидеть, как все работает на практике».

Молодежная лаборатория реверс-инжиниринга и прототипирования НГТУ НЭТИ при поддержке программы «Приоритет-2030» в этом году представила свою разработку — гидравлический пресс, способный работать в двух режимах: он умеет «сжимать» и «растягивать». Аналогов нет ни в России, ни за рубежом.

Руководитель лаборатории Алексей Алимов отметил, что оборудование, которому под силу серьезные нагрузки, будет востребовано в машиностроении, авиакосмической отрасли, строительстве, материаловедении, металлургии, а также в образовательных и научно-исследовательских центрах. ●

Проложат карьерный путь

А1

В 2026 году особый акцент будет сделан на экспозициях предприятий оборонно-промышленного комплекса. Сегодня они как никогда открыты для перспективной молодежи, предлагая уникальные социальные условия, современную научную базу и быстрый карьерный рост.

Для молодых людей, которые впервые выходят на рынок труда, профессионалы рекрутмента раскроют секреты успешного трудоустройства. На мастер-классах и тренингах эксперты научат, как сделать убедительную самопрезентацию, составить резюме с учетом своих конкурентных преимуществ и на что именно обращают внимание рекрутеры при первичном отборе.

Отдельный слот деловой программы будет посвящен цифровому следу: участникам объяснят, почему перед поиском работы необходимо критически проверить свои социальные сети и как подготовить их к визиту HR-специалистов. Консультанты кадрового центра проведут практические сессии по написанию личного карьерного плана, который станет дорожной картой на первые годы после выпуска.

Помимо индивидуальных консультаций, в дни работы выставки развернутся тематические презентации на интерактивных площадках.

Выставка «Образование и карьера» вновь станет точкой соприкосновения усилий тех, кто будет готовить будущие кадры, нанимать их, и самих молодых профессионалов, которым предстоит определиться с тем, с какой сферой они хотели бы связать свое будущее. ●



ПРЕСС-СЛУЖБА ММВ «ОБРАЗОВАНИЕ И КАРЬЕРА»

Выпускники могут познакомиться с программами вузов.

Системный ход

А1

Даже выпускникам с хорошей теоретической базой нередко требуется дополнительная подготовка перед работой над промышленными проектами, считает директор департамента по работе с персоналом компании BSS Ирина Фролова. Особенно заметен этот разрыв в сфере ИИ: создать работающую модель и внедрить ее в инфраструктуру крупной организации — разные задачи.

Выходят в топ

Отечественные вузы и ИТ-компании совместно участвуют в стартовавшем в 2025 году проекте Минцифры России по подготовке высококвалифицированных специалистов в области ИТ и ИИ. Он предполагает, что к 2030 году будет обучено 10 тысяч профессионалов высокого уровня. В проекте «Топ-ИТ» участвуют 26 вузов и около 40 индустриальных партнеров, в проекте «Топ-ИИ» — соответственно 22 вуза и 50 партнеров.

Главная задача программ топ-уровня — подготовить ИТ-специалистов, способных в короткие сроки вырасти до позиций старших разработчиков (senior) и занять ключевые профессиональные позиции в компаниях, отметил Александр Маятин.

> Будущее за искусственным интеллектом, и в ближайшие десять лет самыми востребованными специалистами будут те, кто умеет с ним работать

«В основе такой подготовки лежат два принципа. Первый — глубокая фундаментальная подготовка. С ее помощью студенты могут не просто осваивать конкретные технологии и инструменты, но и понимать теоретические положения, лежащие в их основе, а значит, адаптировать и интегрировать решения, создавая сложные программные продукты и сервисы. Второй принцип — погружение в профессиональную среду уже с первого курса, что позволяет формировать готовность к продуктивному участию в процессах, реализуемых в современной ИТ-индустрии», — пояснил эксперт.

По его словам, оба проекта — «Топ-ИТ» и «Топ-ИИ» — активно развиваются. Состоялась вторая волна набора, расширяется круг индустриальных партнеров, совершенствуются форматы взаимодействия и модели управления образовательными программами.

По его словам, оба проекта — «Топ-ИТ» и «Топ-ИИ» — активно развиваются. Состоялась вторая волна набора, расширяется круг индустриальных партнеров, совершенствуются форматы взаимодействия и модели управления образовательными программами.

Нужные профессии

Число ИТ-специалистов в России превысило 1 миллион человек, однако потребность экономики в таких кадрах продолжает расти. Какие ИТ-профессии сегодня нужны российскому бизнесу?

«Будущее однозначно за искусственным интеллектом, и в ближайшие десять лет самыми востребованными будут те, кто умеет с ним работать, — считает основатель INSYTE Electronics Сергей Грибанов. —Названий специальностей десятки, но по существу это люди, которые управляют ИИ-агентами в разработке, управлении предприятием, маркетинге, дизайне и работе с покупателями».

Сектору робототехники, по словам председателя совета директоров компании «Промобот» Алексея Южакова, нужны разработчики встроенного ПО, специалисты по системам управления, техническому зрению, тестированию и интеграции. «Особенно ценны люди, работающие на стыке программирования, электроники и механики: они понимают не только код, но и поведение физической системы, — отметил эксперт.—Вузам нужно готовить кадры не под сегодняшнюю вакансию, а давать фундамент и умение осваивать новые инструменты».

Рынок ИТ-образования постепенно переходит от модели, при которой университет готовит специалиста самостоятельно, к модели совместной ответственности вузов и работодателей за качество подготовки кадров. ●

Урок для учителя

А1

Лучший способ преодолеть неуверенность, полагают в ИРО, — привлечь к обучению тех коллег-педагогов, которые уже окончили образовательные курсы. Так и происходит: продвинутые учителя передают полученные знания и навыки товарищам в собственном коллективе, в соседних детсадах и школах.

ИИ дорогу

Педагоги признают: игнорировать искусственный интеллект, прочно вошедший в повседневную и профессиональную практику, уже невозможно. Упрямство лишь углубляет пропасть в сравнении с учениками и передовыми коллегами.

«Напротив, сегодня преподавателю любого возраста и направления необходимо так уметь преподнести свою дисциплину, учебное задание, чтобы по-настоящему заинтересовать ребят материалом, продуктивно применить его в развитии воспитанников и подтвердить в их глазах свою компетентность, заручиться у них авторитетом», —объясняет Инна Гумбатова.

Тесное знакомство с ИИ выгодно тем, что облегчает и ускоряет разработку конспектов занятий, помогает разнообразить уроки нестандартными формами подачи учебного материала, грамотно организовать общение с классом, оперативно проверить знания учеников. Причем процессы занимают не часы, как было раньше, а минуты.

«Глубоко «прокачать» тему урока, при этом изучив чужой опыт, но не копируя его. Провести инженерный практикум, например, урок по программированию устройств, печати изделий на 3D-принтере, лазерной обработке деталей, сборке квадрокоптеров. Протестировать учеников, получить и обработать статистику по классу, проверить ошибки, дать обратную связь каждому из ребят в рамках индивидуальной образовательной траектории, похвалить, подтянуть, особенно середнячков, которые нуждаются в особом, дополнительном внимании, передать информацию и рекомендации родителям, и все это в режиме реального времени.

> ИИ ускоряет подготовку конспектов уроков и помогает нестандартно подать учебный материал

Новые подходы

Творческие, креативные задатки учеников расцветают на глазах»—так описывает цифровые возможности и эффекты учитель физики лицея №21 в городе Первоуральске Михаил Новоселов.

Ему вторит коллега, преподаватель истории того же первоуральского лицея Анастасия Торопова. Начинала Анастасия Александровна с курсов цифрового самообразования, а совсем недавно прошла обучение на той же платформе «Цифровой Машук». И вот конкретный результат: применив ИИ, буквально за минуты разработала цифровые карточки для интерактивной доски: на лицевой стороне—политологический термин, на обратной—его объяснение.

«Пленником искусственного интеллекта становиться, конечно, не нужно: ИИ—инструмент, а не «властитель дум». Но и игнорировать его бессмысленно, тем более что дружба с ним серьезно оптимизирует процессы и сберегает драгоценное время. Раньше его съедали отчетности, теперь составлять их с помощью ИИ гораздо проще и быстрее. Появилось дополнительное время для отдыха», —говорит Анастасия Торопова. ●

Цифра

11 ТЫСЯЧ

учителей в Свердловской области будет обучено работе с ИИ

Приемный день

А1

Для зачисления на платное место абитуриенту нужно было внести плату за первый семестр. Минобрнауки объясняло эту меру попыткой решить проблему «виртуального» конкурса: сейчас абитуриент может заключить договоры сразу с несколькими вузами и тем самым занимать несколько мест, из-за чего другие ребята теряют шансы на зачисление.

Однако эту норму решили убрать. Вместо предоплаты для платных мест будет действовать механизм дополнительного зачисления.

Набор экзаменов

Параллельно с правилами приема обсуждался и другой документ — перечень вступительных испытаний. В нем предлагалось сделать обязательными отдельные предметы: физику — для всех направлений группы «Машиностроение», математику — для информационной безопасности, а историю — там, где раньше абитуриенты могли выбирать между историей и обществознанием. Эти изменения планировали ввести уже в ближайшей приемной кампании, но и здесь не обошлось без возражений: многие ребята готовились к определенным ЕГЭ с 9-го класса, и резко менять набор экзаменов, и правда, несправедливо.

Разработчики учли эти доводы: нормы о новых обязательных ЕГЭ начнут применять только с приемной кампании 2028 года.

Что еще изменится? В магистратуру разрешат поступать не более чем на пять направлений подготовки в одном вузе — по аналогии с бакалавриатом.

Дополнительные баллы можно будет получить за новые индивидуальные достижения: участие в проекте «Код будущего» и программах ДОСААФ. Также вес будет иметь наличие медали Совета Федерации «За проявленное мужество».

Студенты, которых отчислят из вуза в рамках дисциплинарного взыскания, не смогут поступить в этот же университет в течение 5 лет после отчисления.

ТОП-10 СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ С НАИБОЛЬШИМ ПРИРОСТОМ КОЛИЧЕСТВА ЗАЧИСЛЕННЫХ (В СРАВНЕНИИ С 2025 ГОДОМ)

Источник: Минобрнауки РФ

Специальность	Прирост, %
МАТЕМАТИКА И КОМПЬЮТЕРНЫЕ НАУКИ	47,2
БИОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ	22,4
ТУРИЗМ	21,8
ПОЛИТОЛОГИЯ	18,9
СОЦИОЛОГИЯ	17,8
КОМПЬЮТЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	17,4
БИОТЕХНОЛОГИЯ	15,3
ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ	13,9
АРХИТЕКТУРА	13,1
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ И ОРГАНИЗАЦИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ	12,8

ИНФОГРАФИКА «РГ» / АЛЕКСАНДР ЧИСТОВ / ИРИНА ЖАНДАРОВА

Пройтись по перечню

Минобрнауки планирует не просто сократить число олимпиадников в вузах за счет запрета льгот БВИ для призеров, но и в целом «урезать» их число: до 200 человек на один профиль.

По словам министра науки и высшего образования Валерия Фалькова, рост числа стобалльников ЕГЭ спровоцировал дефицит бюджетных мест в ведущих вузах страны сразу на 40,9 процента в 2026 году. Также в ведомстве отметили увеличение количества победителей и призеров олимпиад. В итоге в 20 ведущих вузах по отдельным специальностям все бюджетные места были заняты олимпиадниками. Чтобы сделать правила приема на следующие годы более справедливыми, нам нужен комплекс мер. Среди них, в том числе, — сокращение общего числа победителей и призеров олимпиад, а также самого списка состязаний в перечне Российского совета олимпиад школьников — с 83 до 60.

Нижняя граница

Минобрнауки установлены минимальные баллы ЕГЭ для поступления в подведомственные министерству вузы на 2027/28 год. Они зафиксированы в проекте приказа.

Так, абитуриентам потребуется набрать как минимум 40 баллов — по русскому языку, иностранному языку, профильной математике, истории, литературе, биологии, географии и химии, 41 балл — по физике, 45 баллов — по обществознанию, 46 баллов — по информатике.

По сравнению с предыдущим учебным годом эти пороговые значения остались на прежнем уровне. Однако вузы имеют право по своему усмотрению поднимать их. Как правило, этим пользуются ведущие университеты страны. В прошедший прием в МФТИ требовалось не менее 70 баллов по русскому языку и не менее 85 баллов по каждому из профильных предметов. В МГУ на факультет вычислительной математики и кибернетики (ВМК) принимали с ЕГЭ по информатике не менее 65 баллов, а на факультет искусственного интеллекта — не менее 70. ●

ПОМОЩЬ / Молодые ученые и университетские преподаватели могут получить поддержку в реализации своих инициатив

Идея обретает решение

Арина Максимова



СТЕФАНИЯ ПИПЧЕНКО

Участницы и организаторы выставки «Ученые дамы» собрались на открытии экспозиции.

АКЦЕНТ

ДЛЯ СТУДЕНТА СТИПЕНДИЯ — ЭТО ВОЗМОЖНОСТЬ РЕЖЕ ДУМАТЬ О ПОДРАБОТКАХ И БОЛЬШЕ ВРЕМЕНИ ПОСВЯЩАТЬ ИССЛЕДОВАНИЯМ

В какой момент талантливый студент становится ученым? С первой публикацией, вступлением в исследовательскую группу или решением посвятить жизнь науке? Последнее, пожалуй, важнее всего. Но для этого нужны не только интерес к предмету, но и время для исследований, сильные наставники и понимание перспектив.

Для университетов это возможность сохранить преемственность научных школ и развивать новые идеи. Важна и поддержка преподавателей — возможность создавать курсы, внедрять новые методики и обмениваться опытом.

Более четверти века эти задачи решает Стипендиальная программа Владимира Потанина. Она объединяет студенческий и преподавательский конкурсы, образовательные и волонтерские проекты, профессиональное сообщество. Результат — научные достижения участников, новые университетские курсы и совместные инициативы.

От вопросов к открытиям

Гамма-излучение, возникающее при самых мощных событиях во Вселенной, нельзя увидеть обычным телескопом. Его изучают с помощью установок, регистрирующих высокоэнергетические частицы. В разработке гамма-телескопов нового поколения участвует астрофизик Александра Иванова, победительница стипендиального конкурса. Еще одно направление ее работы — поиск сигналов темной материи, одной из главных загадок физики.

Александра — участница проекта «Ученые дамы», объединившего победителей конкурсов Стипендиальной программы. Как и химик Елизавета Морхова, которая изучает материалы для аккумуляторов нового поколения, сочетая компьютерное моделирование с лабораторными экспериментами; геолог Наталья Гусева, исследующая природные воды и донные отложения Арктики; Венера Ишмухаметова, использующая спутниковые снимки и трехмерное моделирование для поиска месторождений полезных ископаемых, в том числе алмазов. Научные интересы участниц проекта разнообразны.

Цифра

1,9

млрд рублей

направлено фондом на поддержку вузов за последние 3,5 года из дохода от собственного целевого капитала

Проект объединил документально-анимационный сериал и выставку в Музее Москвы. Его исторические героини — выдающиеся женщины науки, от Софьи Ковалевской до Зинаиды Ермольевой. Всего в создании этих проектов приняли участие 34 победителя конкурсов фонда.

Время заниматься делом

Исследования требуют времени, а студенту нередко приходится делить его между учебой, лабораторией и заработком. Именная стипендия Владимира Потанина — возможность реже думать о подработках и больше времени посвящать исследованиям, отмечает Александра Иванова.

Однако важны не только деньги. В 2026 году исследование, проведенное совместно с аналитическим центром НАФИ, показало, что студенты ценят в стипендиальных программах возможность пройти стажировку (55 процентов), попасть на конференцию или форум (45 процентов), получить доступ к исследовательскому оборудованию и другим ресурсам (44 процента), опубликовать научную работу (41 процент). Еще 46 процентов отметили, что участие в программе помогло им развить профессиональные навыки. Столько же сообщили об изменении карьерных целей и повышении уверенности в своих возможностях.

«Мы рассматриваем стипендию не как награду за уже достигнутые успехи, а как инвестицию в профессиональное становление человека. Ее эффект может проявиться значительно позже — в выборе научного направления, создании исследовательской команды, появлении новых проектов», — объясняет генеральный директор Фонда Потанина Оксана Орачева.

Преподавателям грантовый конкурс позволяет обновить существующий учебный курс или опробовать образовательный подход, на который в повседневной университетской работе не всегда хватает ресурсов.

За пределами аудиторий

Идеи для новых проектов нередко возникают на пересечении дисциплин — когда физик встречается с историком, а экономист обнаруживает общие интересы с филологом.

Одна из таких возможностей — Школа Фонда Потанина. Ее участники работают на заповедных территориях и объектах культурного наследия. Волонтерские смены организуются совместно с фондом «Заповедное посольство».

Сезон 2026 года стал самым масштабным. С июня по сентябрь 500 стипендиатов и победителей преподавательского конкурса приняли участие в 63 волонтерских сменах на 52 природных и культурных объектах в 34 регионах России. Они благоустраивали туристические маршруты, помогали научным сотрудникам заповедников, создавали просветительские материалы и цифровые решения.

«В Школе встречаются люди, которые в обычной жизни едва ли оказались бы в одной команде. Они привозят с собой разные знания и опыт, а здесь учатся применять их для решения общих задач. Для нас особенно ценно, когда это знакомство не заканчивается вместе со сменой: участники продолжают общаться, возвращаются к начатым проектам, находят новые поводы для сотрудничества», — рассказывает директор программ Юлия Лизичева.

Еще одна важная часть программы — ежегодная конференция для преподавателей, на которой участники из разных университетов обсуждают актуальные вопросы высшего образования. Победители стипендиального конкурса могут присоединяться и к другим крупным профессиональным событиям — форуму «Эндаументы», форуму «Музейный гид», конференции «Сила спорта».

Учить по-новому

Преподавателям нужны время и ресурсы на обновление существующих курсов и подходов к обучению. Этой задаче посвящен грантовый конкурс Стипендиальной программы фонда.

«Мы поддерживаем преподавателей, готовых переосмысливать содержание и формат существующих курсов, чтобы они отвечали современным требованиям к подготовке специалистов. Иногда для этого нужно соединить дисциплины, которые раньше существовали отдельно, иногда — изменить саму организацию занятий. Важно, чтобы у преподавателя была возможность проверить идею на практике, а у студентов — получить опыт, который пригодится им за пределами университета», — отмечает директор программ Оксана Черненко.

За годы конкурса поддержку получили более 2600 преподавателей из российских университетов. При его участии создано более 1300 образовательных продуктов — новых курсов, учебных материалов и методик.

Ресурсы на будущее

Как сделать так, чтобы у перспективных университетских проектов было будущее и после завершения гранта? Один из ответов — развитие целевых капиталов, или эндаументов. Доход от управления пожертвованными средствами позволяет вузам финансировать научные и образовательные инициативы на протяжении многих лет.

В 2025 году фонд инициировал конкурс «Целевые капиталы: стратегия роста». На грантовую поддержку предусмотрено 500 миллионов рублей, максимальный размер гранта — 25 миллионов рублей, срок реализации проектов — до трех лет.

Научная карьера редко складывается по заранее намеченному плану. Предугадать, какие из начинаний окажутся наиболее значимыми, невозможно. Но можно создать условия, в которых у студентов и преподавателей будет больше возможностей пробовать, находить единомышленников и доводить задуманное до результата. ●

В ТЕМУ

Новый конкурсный сезон

В новом конкурсном сезоне-2026/27 студентам и преподавателям вузов — участников Стипендиальной программы фонда доступны несколько направлений поддержки.

В рамках стипендиального конкурса предусмотрено 1000 стипендий размером 30 тысяч рублей в месяц каждая. Выплаты начнутся в феврале 2027 года и продолжатся до окончания обучения, но не более 6 или 18 месяцев в зависимости от курса. Подать заявку могут студенты очных программ магистратуры и специализированного высшего образования в 75 вузах. Последний день приема заявок — 15 ноября 2026 года.

В рамках грантового конкурса преподаватели вузов могут получить один из 150 грантов максимальным размером 500 тысяч рублей. Поддержку можно направить на обновление учебных курсов и внедрение современных методик обучения. Прием заявок завершится 18 января 2027 года. На реализацию проекта отводится 12 месяцев.

ДИСКУССИЯ / Изменение ЕГЭ требует равных условий подготовки для учеников всех школ

Задача со звездочкой

Евгений Семенов

Предложение усложнить ЕГЭ вновь поставило вопрос о том, что должен проверять выпускной экзамен. Сторонники изменений хотят точнее различать уровень подготовки сильных абитуриентов. Их оппоненты опасаются, что повышение требований увеличит нагрузку на школьников и расходы семей на репетиторов. Эксперты обращают внимание: более трудные задания имеют смысл, если проверяют глубину понимания предмета, а у выпускников есть возможность подготовиться к ним в школе.

Спор о баллах

Помощник президента России, бывший министр образования и науки Андрей Фурсенко предложил усложнить задания ЕГЭ, связав необходимость перемен с большим числом стобалльников. Он призвал не опасаться снижения среднего балла. Идею поддержал глава Совета при президенте РФ по развитию гражданского общества и правам человека Валерий Фадеев. По его мнению, это позволит избавиться от «толкотни на уровне 100 баллов» и добиться более равномерного распределения результатов.

Советник президента России Елена Ямпольская выступила против такого подхода. Она подчеркнула, что экзамен должен оценивать освоение школьной программы, поэтому менять его сложность без предварительного изменения самой программы нельзя.

Однако само число высоких результатов еще не объясняет, какие именно задания требуют пересмотра. Вопрос заключается и в том, как отличить глубокое знание предмета от уверенного владения привычным алгоритмом решения.

Проверить понимание

Психолог Родион Чепалов считает, что экзамен должен показывать, способен ли выпускник самостоятельно рассуждать и применять знания в непривычных обстоятельствах. По математике школьник может уверенно решать типовые задачи, но растеряться, когда потребуется рассчитать условия кредита. По физике важно уметь объяснить результаты эксперимента, по литературе — аргументированно сравнить поступки персонажей.



РИА НОВОСТИ

Все школьники должны получить хорошую подготовку для сдачи ЕГЭ.

При этом сложность не должна возникать из-за запутанного условия.

«Если задание перегружено сложными формулировками и лишней информацией, ученик тратит силы на расшифровку условий, а не на демонстрацию знаний. Поэтому усложнять экзамен следует за счет глубины мышления, а не искусственных ловушек», — говорит психолог.

Преподаватель химии онлайн-школы подготовки к ЕГЭ и ОГЭ «100балльный репетитор» Екатерина Строганова не видит необходимости серьезно перестраивать экзамен по своему предмету. По ее оценке, существующая модель охватывает школьный курс, а требования к развернутым ответам позволяют оценивать их объективно.

«ЕГЭ по химии в его нынешнем формате — стройный и непредвзятый экзамен», — считает преподаватель.

Возможность развития она связывает с появлением новых вариантов знакомых заданий, для решения которых необходимо лучше понимать материал.

Практика для всех

Отдельный вопрос — возможное введение экспериментальной части по химии и физике. Строганова признает, что способность перенести знания с бумаги на практику важна. Но подготовка к таким заданиям зависит от оснащения школы и опыта лабораторных работ. При проведении экзамена значение имеет и качество подготовки реактивов и оборудования: ошибки организаторов могут повлиять на результат ученика.

Чепалов предлагает учитывать разницу между выпускниками хорошо оборудованной школы, которые занимаются с репетиторами, и - из небольших поселков, где не хватает учителей и оборудования.

«Если добавить сложные практические задания, не обеспечив равных условий подготовки, экзамен рискует начать измерять не только знания, но и возможности семьи», — предупреждает он.

Строганова отмечает, что в центральных регионах больше специализированных центров подготовки, в том числе поддерживаемых государством.

Время на подготовку

Изменения должны затронуть и организацию обучения. По наблюдениям Строгановой, в выпускном классе сказываются перегруженность программы и нехватка времени на отработку экзаменационных заданий. Дополнительная проблема — дефицит квалифицированных педагогов. Преподаватель предлагает оптимизировать нагрузку по предметам, которые не нужны ученику для поступления, чтобы освободить время для выбранных дисциплин.

Чепалов считает важными бесплатные школьные занятия, открытые банки заданий и доступные консультации. При освоении сложного материала он предлагает опираться на идею зоны ближайшего развития Льва Выготского: сначала решать задачу с подсказками учителя, затем выполнять аналогичную самостоятельно.

Необходимо учитывать и эмоциональное состояние выпускников. По словам психолога, чрезмерное напряжение может ухудшить результат даже у хорошо подготовленного ученика. Поэтому наряду со знаниями нужно развивать навыки саморегуляции, а пробные экзамены сопровождать разбором ошибок.

«Например, ученик получает неправильно решенную задачу по математике и должен объяснить ошибку. Или по истории сравнивает два противоречащих друг другу источника. Это развивает критическое мышление», — поясняет Чепалов.

Содержание подготовки, по мнению психолога, должно определять ее результат: «Главное — чтобы подготовка к ЕГЭ не превращалась в тренировку угадывания правильных ответов». ●

Кадры нарасхват

А1

Сегодня студенты получают опыт еще до окончания вуза. «Для работодателя это возможность оценить будущего сотрудника, а для выпускника — избежать ситуации, когда после нескольких лет обучения ему впервые приходится осваивать реальные рабочие процессы», — поясняет эксперт.

Подход к работе меняется

Важную роль в росте доли трудоустройства выпускников играют и государственные меры содействия занятости. «В России развиваются кадровые центры «Работа России», программы профессиональной ориентации и сопровождения студентов, а также рейтинги трудоустройства образовательных организаций. В 2026 году минтруд расширил детализацию рейтингов вузов до 52 укрупненных групп специальностей. При оценке учитываются трудоустройство через два года после выпуска и медианная заработная плата на втором году работы», — подчеркивает спикер.

«Меняется и образовательная политика. Государство перераспределяет бюджетные места в пользу востребованных в стране специальностей, развивает отдельные направления целевого обучения и повышает требования к поступающим на программы. Это побуждает молодежь более осознанно выбирать будущую профессию, а колледжи и вузы — подстраивать образовательные программы и набор специальностей под новые реалии», — добавляет Мария Пчелкина.

Отдельно стоит отметить развитие среднего профессионального образования. «Его главная задача исторически была гораздо более прикладной: дать молодому человеку профессию и базовый опыт, возможность трудоустроиться и самостоятельно зарабатывать. Поэтому для колледжей трудоустройство выпускников и их экономическая самостоятельность должны оставаться главным приоритетом. Перед вузами тоже стоят важные цели — фундаментальная и научная подготовка, исследования и развитие технологий», — говорит Мария Пчелкина.

Государство перераспределяет бюджетные места в пользу востребованных специальностей, развивает целевое обучение и повышает требования к поступающим

Диплом пригодился

Чаще всего по полученной специальности работают выпускники, получившие диплом в сферах деятельности, связанных с медициной, фармацией, ветеринарией и сестринским делом. «Профессиональная деятельность тесно связана с профильными знаниями, практическими навыками и установленными требованиями к квалификации. Возможности полностью сменить профессиональную сферу, сохранив при этом профильную должность, ограниченны», — отмечает Ирина Карапетова. Доля трудоустроенных по профилю специалистов в этих областях превышает 90 процентов. Более 84 процентов педагогов работают по профессии. «Однако показатель соответствия специальности не означает, что все выпускники работают именно в школах: часть может трудиться в смежных сферах», — уточняет эксперт.

«По профессии стабильнее всего устраиваются медики, инженеры и педагоги-целевики, — считает Кирилл Пшинник, сооснователь университета «Зерокодер», научный сотрудник Иннополиса. — У медиков диплом дает допуск к работе, целевое обучение связывает студента с работодателем еще до выпуска, а инженеров рынку не хватает много лет. Даже в IT, где на входе сейчас перегрев, дефицит начинающих специалистов сохраняется в узких нишах: DevOps, информационной безопасности и системной аналитике».

Реже всего идут работать по полученной специальности те, кто получил диплом в области философии, этики и религиоведения, политических наук и регионоведения.

Ирина Карапетова советует очень осторожно интерпретировать эти цифры, работа не по специальности не обязательно означает неудачу. Выпускник исторического факультета может стать аналитиком, редактором или специалистом по коммуникациям. Выпускник философского факультета — работать в сфере исследований, управления или образования. Полученные в вузе навыки могут применяться за пределами профессии, прямо указанной в дипломе.



СЕРГЕЙ МАЛЬГАВКО / ТАСС

Молодые медики чаще других выпускников вузов устраиваются работать по полученной специальности и остаются в профессии.

Также в профессию не идут около половины специалистов сельского, лесного и рыбного хозяйства, свидетельствуют данные Росстата. И эти цифры действительно необходимо улучшать путем более тесной связи вузов с работодателями.

Главное препятствие для трудоустройства по профессии сейчас создает искусственный интеллект, потому что он изменил экономику найма новичков. Для бизнеса начинающий сотрудник всегда был инвестицией: первые год-два он окупал обучение на типовых задачах вроде сводок, черновиков, первичного анализа данных и простого кода. Сегодня этот пласт работы дешевле и быстрее выполняет модель, — констатирует Кирилл Пшинник.

Реже всего по профессии работают выпускники массовых офисных направлений вроде менеджмента, экономики и рекламы. Вузы выпускают их больше, чем рынок готов принять, и часть уходит в смежные роли.

Генеральный директор российской логистической платформы Loginet Олег Жендубаев считает, что до сих пор одной из главных причин, по которым выпускникам сложно найти работу по специальности, является разрыв между академической теорией и реальными запросами рынка. Студенты могут блестяще разбираться в инструментах, но часто не представляют, как устроены бизнес-процессы изнутри. Сегодня компании выстроили диалог с вузами и колледжами, но в основном речь идет о больших организациях, а средним и мелким приходится доучивать выпускников на рабочем месте. ●

Российская газета
www.rg.ru
6 ноября 2026
пятница № 254 (10 090)

ПРАКТИКА / Нейросети влияют на подход учителей к домашним заданиям

Уравнение с ИИ

Арина Максимова

Эпоха, когда оценка за домашнюю работу отражала реальное понимание темы, уходит в прошлое. Перед педагогами встает вопрос: как проверить знания, если любой текст, расчет или анализ можно делегировать алгоритму? Ответом на этот вызов становится пересмотр самой архитектуры домашних заданий. Фокус смещается с проверки механического воспроизведения заученного материала на оценку того, как именно ученик пришел к результату.

Нейросеть уже здесь

По данным исследования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», около 79 процентов учащихся 6–9-х классов и почти 90 процентов старшеклассников уже активно используют искусственный интеллект (ИИ).

> Запрещать ученикам применять нейросети бесполезно, ведь это невозможно контролировать

«Запрещать школьникам пользоваться нейросетями бесполезно, ведь такой запрет практически невозможно полноценно проконтролировать, —считает директор колледжа «Хексли» Антон Васильев.—Целесообразнее постепенно прививать культуру честного и безопасного использования ИИ, чтобы дети понимали, как применять его с пользой для знаний. Например, прямо в задании предписывать обращаться к нейросети, чтобы она объяснила тему последнего урока или составила несколько понятных вопросов для повторения».

Это не избавляет от риска, что задание будет выполнено машиной целиком. Поэтому, поясняет эксперт, в классе придется уделять больше внимания живому взаимодействию с детьми: активным рассуждениям по пройденным темам и совместному решению дополнительных задач.

Отдельное направление—обучение критическому мышлению, чтобы школьники были способны оценивать информацию, полученную от нейросети, и проверять факты. Для этого на уроках истории, например, можно предложить проверить ответ ИИ по учебнику, найти ошибочные даты или сомнительные выводы.

Министерство рекомендует

«Государство тоже реагирует на изменения, —напоминает руководитель физико-математического направления методической разработки онлайн-школы подготовки к ЕГЭ и ОГЭ «100-балльный репетитор» Софья Труцуненко.—Минпросвещения в методических рекомендациях прямо зафиксировало: искусственный интеллект должен помогать учителю, а не заменять его, а ученику—глубже разбираться в материале, а не выполнять за него задания. Школьникам 1–4-х классов самостоятельное использование ИИ запрещено, в 5–9-м классах разрешено только с согласия учителя, а на экзаменах и аттестации не допускается вовсе».

На практике реализовать это можно через устные защиты и прокторинг. «Если письменный результат больше не говорит о понимании, нам нужно слышать, как ученик думает, —отмечает Софья Труцуненко.—Устная микрозащита решения на уроке, когда школьник за две-три минуты объясняет вслух, как он пришел к ответу, а учитель задает уточняющие вопросы по промежуточным шагам, которые нейросеть обычно перескакивает».

Второе, что поможет усвоить материал, —больше групповой работы и формат перевернутого класса. «Теорию ученик изучает дома, а в классе под руководством учителя идет практика. Смысл в том, что когнитивное усилие—то самое, которое заставляет мозг работать и запоминать, —переносится в момент, когда рядом есть среда для совместной работы», —поясняет эксперт.

Кроме того, часть домашнего задания можно начинать прямо в классе. Первые пять—семь минут под наблюдением учителя дают мгновенную картину: кто как работает с задачей, кто понял, а кто застрял. Еще один инструмент—обучение сократическим методам работы с ИИ. «Это способ задавать вопросы так, чтобы человек сам приходил к ответу, а не получал его готовым. Вместо запрета—задание, где нейросеть является начальной точкой, а не финальной. Ученик генерирует ответ, находит в нем ошибку, исправляет ее и объясняет, что именно алгоритм сделал не так», —рассказывает Софья Труцуненко.

Минпросвещения прямо рекомендует учителям предлагать школьникам «найти ошибку в ответе нейросети для развития критического мышления». Это превращает инструмент списывания в тренажер суждения: ученик не сдает то, что выдала машина, а показывает, что он сам думает об этом.

Вклад ИИ в образование

Директор по производству и учебно-методической части «ИнтернетУрока» Юрий Гребенюк напоминает, что это не первая трансформация системы образования. «Когда появился интернет, тема рефератов во многом потеряла прежний смысл. Если раньше для подготовки нужно было идти в библиотеку и работать с учебниками, то сегодня готовую информацию можно найти за несколько кликов. Сайтам с готовыми решениями уже десятки лет, существуют печатные решебники практически к любым учебникам. Кто-то даже платит репетиторам, чтобы они выполняли домашние задания за детей. Иногда с таким запросом выступают сами родители. Да и до появления интернета школьники списывали друг у друга перед уроками на подоконниках в коридоре. Не всегда нужно бороться с новыми технологиями, иногда лучше использовать их возможности», —отмечает он.

> Нужно спрашивать, как ученик пришел к решению задачи, чтобы понять, усвоил ли он материал

Что касается самого использования ИИ при подготовке домашнего задания, разумный подход таков: можно, но открыто, с указанием, как именно он применялся. Подобная политика уже действует во многих ведущих школах и университетах, где работа, сделанная с помощью нейросети, маркируется. «Отдельная задача школы—научить детей двум вещам: правильно формулировать запрос к ИИ и критически проверять то, что он выдает», —говорит директор инновационной школы «СКОЛКА» Наталия Копытова.

Каким окажется влияние нейросетей на детское мышление, зависит от взрослых. Но речь уже не о том, чтобы отдельные учителя научились работать с ИИ. Нужна новая дидактика, в которой искусственный интеллект встроен в сам процесс обучения. Это значит—по-другому ставить задания, чтобы их нельзя было просто переадресовать нейросети, по-другому оценивать результат, включая работу ученика с алгоритмом, и по-другому выстраивать путь от вопроса к знанию, отмечает Наталия Копытова. Без такой методологической основы запреты и разрешения останутся формальностью. Ее разработка—общая задача системы образования. ●

Цифра

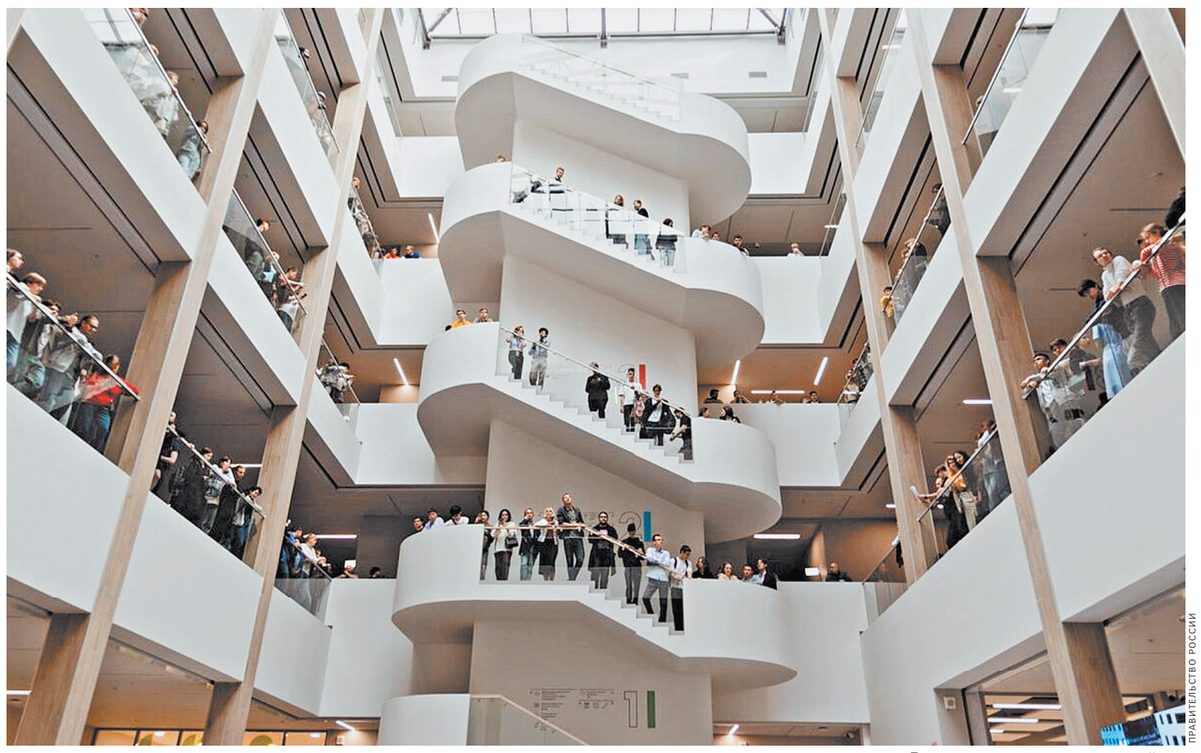
90

процентов

старшеклассникоиспользуют искусственный интеллект

ИНФРАСТРУКТУРА / В Новосибирске завершили строительство объектов кампуса мирового уровня

Образ будущего



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИИ

В корпусе поточных аудиторий одновременно могут заниматься около 1,7 тысячи студентов.

Наталья Решетникова

АКЦЕНТ

В НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ ЦЕНТРЕ СМОГУТ РАБОТАТЬ 180 УЧЕНЫХ

В новосибирском Академгородке сдано еще одно здание, в котором разместится научно-исследовательский центр (НИЦ) Новосибирского национального исследовательского государственного университета (НГУ). Это последний объект второй очереди строящегося современного кампуса НГУ. Ранее, в августе 2025 года, в рамках второй очереди был введен корпус поточных аудиторий, а через год—учебно-научный центр Института медицины и медицинских технологий.

Первую очередь долгожданного кампуса, возводимого в рамках национального проекта «Молодежь и дети» (ранее—«Наука и университеты»), сдали в 2024 году. В числе объектов—учебный корпус специализированого учебно-научного центра (СУНЦ НГУ), досуговый центр СУНЦ, а также два блока общежитий для студентов и аспирантов университета. Общая площадь помещений первой очереди составила почти 40 тысяч квадратных метров.

В здании нового корпуса СУНЦ созданы все условия для обучения 625 одаренных школьников: в их распоряжении — современное оборудование, лаборатории, учебные классы и практикумы по биологии, физике и химии.

В открытом более года назад корпусе поточных аудиторий одновременно могут находиться около 1,7 тысячи студентов. Принимавший участие в открытии корпуса вице-премьер Дмитрий Чернышенко отметил, что создаваемый кампус—«действительно образовательная и научная жемчужина нашей страны».

Пятиэтажный корпус поточных аудиторий стал самым большим зданием из трех объектов второй очереди кампуса. В нем разместились четыре поточные аудитории, самая большая рассчитана на 400 человек. Также в корпусе расположены научная библиотека с книжным фондом почти в миллион экземпляров, студенческий проектный центр, коворкинги, конференц-зал. Здание имеет оригинальные архитектурные решения—например, стеклянный атриум в виде пирамиды, благодаря которому усилено естественное освещение. Надземный переход с витражным остеклением соединяет корпус поточных аудиторий с действующим учебным корпусом НГУ.

С запуском нового здания университет рассчитывает увеличить вместимость учебных площадей на 25 процентов, уточнило руководство вуза. Кстати, в этом году НГУ побил исторический рекорд: число абитуриентов, которые подали заявления в университет, выросло на 38 процентов и превысило 11 тысяч.

В сентябре этого года состоялось открытие учебно-научного центра Института медицины и медицинских технологий НГУ (УНЦ). Как сообщила вице-губернатор Ирина Мануйлова, УНЦ станет мощным ядром для подготовки врачей-исследователей и разработки суверенных медицинских технологий, которые будут востребованы по всей стране.

В здании смогут обучаться более 700 студентов медицинского, фармацевтического и психологического направлений, включая новые: «Медицинская кибернетика» и «Промышленная фармация». В здании оборудованы помещения для 13 практикумов и десять научно-исследовательских и образовательных лабораторий по таким направлениям, как молекулярная фармакология, метаболомные исследования, медицинская химия, молекулярная вирусология, онкология и другие.

«Биотехнологии—перспективное направление, которое сейчас активно развивается в нашем регионе. У НГУ есть все шансы стать одним из лидеров, так как в университете и Академгородке—сильная фундаментальная образовательная и научно-исследовательская база», — отмечала заместитель губернатора Ирина Мануйлова.

В НИЦ оборудуют 18 научных лабораторий, в которых будут работать 180 исследователей. «Новый кампус и тесное сотрудничество с индустриальными партнерами открывают перед студентами возможности, которые еще вчера казались фантастикой», —заметил ректор НГУ, член-корреспондент РАН Дмитрий Пышный. ●

БЕЗОПАСНОСТЬ / Защитить школьников от мошенников способны технические средства и помощь взрослых

На связи с родителями

Евгений Семенов

Технические ограничения помогают защитить ребенка от нежелательного контента и случайных покупок, но не заменяют навыков безопасного общения. Мошенник может представиться другом в игровом чате и попросить код из сообщения. В разговоре с «РГ» профильные эксперты отмечают, что правила поведения в Сети необходимо объяснять с первых шагов в интернете, а контроль должен учитывать возраст и оставлять место для самостоятельности.

Первые правила

Детский психолог, автор книги «Моя безопасность. Дома, на улице, за городом» Елена Бурьевая рекомендует осваивать цифровую среду постепенно: сначала взрослый показывает, как действовать, затем делает это вместе с ребенком и только после усвоения правил передает ему инициативу. Объяснять лучше спокойно, без тревоги и запугивания.

Доцент Финансового университета при правительстве РФ Анна Овсянникова предлагает подбирать правила по возрасту. Дошкольнику достаточно знать, что нельзя переходить по незнакомым ссылкам, сообщать посторонним сведения о себе и скрывать от взрослых то, что испугало. Младшему школьнику уже можно объяснять, почему нельзя передавать пароли и коды подтверждения. С подростком—обсуждать цифровую репутацию, травлю и ответственность за публикации.

«Причем обычный разговор с разбором конкретных ситуаций зачастую полезнее длинного перечня запретов», —отмечает Овсянникова.

Бурьевая предлагает перед публикацией спросить: согласен ли ребенок увидеть свое фото или сообщение на баннере возле школы? Такой пример помогает представить последствия.

Подарок с условием

Основатель сервиса Dominternet.ru Сергей Скворцов относит к основным угрозам фишинг, кражу аккаунтов и вредоносные приложения. Ребенку обещают бесплатную игровую валюту или редкий предмет и предлагают перейти на поддельный сайт и ввести пароль либо скачать программу. В результате можно потерять аккаунт и личные данные.

Родителям он советует замечать неизвестные списания, уведомления о входе с другого устройства и предупреждения антивируса.

«Фильтр может заблокировать мошеннический сайт, но не обнаружит обмана в личной переписке, когда мошенник представляется другом и просит перевести деньги или сообщить код подтверждения», —поясняет Скворцов.

Бурьевая напоминает, что знакомый голос или внешность на видео тоже не гарантируют подлинности сообщения: их можно воспроизвести с помощью нейросетей. Она предлагает заранее договориться с близкими о кодовом слове для проверки необычных просьб.

Без тайного надзора

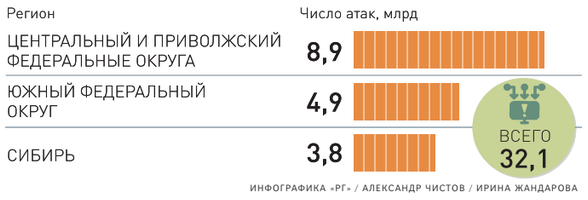
Родительский контроль позволяет ограничить покупки, время использования устройства и доступ к нежелательным материалам. Однако полностью полагаться на фильтры эксперты не советуют: ребенок может воспользоваться другим браузером, устройством приятеля или чужой сетью.

Педагог-психолог, автор издательства «Блицум» Шамиль Ахмадуллин считает ограничения уместными для дошкольников и младших школьников. С подростком важнее договориться: взрослые знают, какие приложения он использует, и могут проверить настройки безопасности, сохраняя уважение к личному общению.

«Постоянное чтение личных переписок подростка может разрушить доверие», —предупреждает Овсянникова. По ее мнению, самостоятельность нужно расширять постепенно, чтобы ребенок сам рассказывал о подозрительных контактах. ●

ГДЕ В РОССИИ ФИКСИРУЮТ БОЛЬШЕ ВСЕГО КИБЕРАТАК В ШКОЛАХ?

Источник: Solar webProxy



ИНФОГРАФИКА «РГ» / АЛЕКСАНДР ЧИСТОВ / ИРИНА ЖАНДАРОВА

ОПЫТ / Мобильность студентов и аспирантов меняет географию

Курс на Восток

Евгения Мамонова

Поток российских студентов и аспирантов, выбирающих для академической мобильности вузы азиатских стран, заметно растет—эксперты фиксируют устойчивый сдвиг образовательного интереса на Восток.

По данным исследования НИУ ВШЭ, весной 2026 года почти 60 процентов заявок на программы академической мобильности были направлены в университеты Азии, в том числе в Китай, Японию, Индонезию, Вьетнам и Южную Корею. Для сравнения, еще в 2023 году около 66 процентов студентов отдавали предпочтение европейским вузам, а сейчас их доля сократилась примерно до 34 процентов.

Глобус перекроили

Смена географии произошла быстро. «Некоторое время назад предпочтение отдавалось престижным научно-исследовательским центрам Европы и США. Сейчас вектор по понятным причинам поменялся—в сторону центральноазиатских вузов и центров», —говорит Вениамин Каганов, заведующий кафедрой туризма и гостиничного бизнеса Финансового университета при правительстве РФ.

Китай, Индия, Казахстан, Беларусь, Турция, Сербия—такие направления становятся все популярнее. Речь не только об индивидуальных поездках—работают системные межвузовские соглашения и многосторонние форматы, в том числе механизмы ШОС. В 2026 году продолжаются, в частности, договоренности с китайскими вузами.

Особое место в программах академической мобильности занимает КНР. По словам Вениамина Каганова, причин две: мощных научных центров в Китае больше, чем в большинстве других стран, а ориентация российской экономики задает логичный вектор и для науки.

По мнению члена Центрального совета Независимого профсоюза «Новый Труд», доцента МГЛУ Саида Гафурова, расширение географии—правильный сдвиг: «Для России особенно перспективны государства, с которыми одновременно расширяются экономические, технологические и политические связи. В этом смысле академический обмен—уже не только гуманитарная политика, но и элемент экономической и внешнеполитической инфраструктуры государства».



VADIMGUZHVA / ISTOCK

Российские студенты сегодня выбирают новые направления для обучения и получения практики в зарубежных вузах.

Где стажировка нужнее всего

Некоторые специальности нуждаются в зарубежной практике сильнее других. В естественных и технических науках, медицине, IT решающую роль играют доступ к ведущим научным школам и обмен опытом. «Уровень науки и техники достигает такого развития, что в масштабах одного научного центра трудно создать необходимые условия для прорывных исследований», —объясняет Вениамин Каганов.

У гуманитариев—свои правила игры. Для регионоведа, лингвиста или специалиста по международным отношениям пребывание в стране изучения—фактически часть профессиональной подготовки. «Язык, социальную среду, особенности госуправления, экономики и культуры невозможно полноценно освоить исключительно по учебникам», —говорит Саид Гафуров. Наращивает зарубежные контакты и сфера туризма—отрасль, где понимание другой культуры напрямую влияет на качество работы.

> Для российской науки главный результат студенческих обменов— это перенос исследовательских методов и профессиональных контактов

Что везут домой

Эксперты отмечают, что главный вопрос не в том, сколько студентов отправляется за рубеж, а в том, что они привозят обратно. «Хорошая программа студенческой мобильности должна работать не как экспорт наиболее способных молодых людей, а как механизм включения российских вузов и научных коллективов в международное разделение производства и воспроизводства знаний», —считает Саид Гафуров.

Для отечественной науки главный результат—перенос исследовательских методов и профессиональных контактов. Аспирант, вернувшийся из хорошей зарубежной лаборатории, становится каналом передачи знаний. Когда после стажировки меняется качество исследований, возникают совместные проекты, публикации или технологические решения—поездка работает. Когда в сухом остатке только фотографии на фоне достопримечательностей и сертификат о прохождении курса—это, по выражению Гафурова, «международный туризм с элементами высшего образования».

Для наукоемкого бизнеса эффект практический: зарубежный опыт позволяет быстрее перенимать технологии и организационные решения, находить партнеров, лучше понимать рынки торговых и технологических союзников. Молодой специалист с реальной практикой—кадровый актив и мост в международную профессиональную сеть. ●

Российская Газета

УЧРЕДИТЕЛЬ
ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГАЗЕТА ИЗДАЕТСЯ С 11 НОЯБРЯ 1990 ГОДА

Главный редактор «Российской газеты»: В.А. Фронин
Адрес редакции и издателя: ул. Правды, 24, стр. 4, Москва 125993 ФГБУ «Редакция «Российской газеты»
Адрес в Интернете www.rg.ru
Телефон 8 499 257 5650,
Факс 8 499 2575892
Контакт-центр по вопросам подписки и доставки 8 800 100 1113 (звонок бесплатный по России)

Генеральный директор ФГБУ «Редакция «Российской газеты»: П.А. Негоица
Распространитель: ул. Правды, 24, стр. 4, Москва 125993 АО «Издательство «Российская газета»
Телефон 8 499 257 5362 Факс 8 499 257 5122
Подписные индексы:
на год — П1800, 10042
на полгода — П5919, 15588
на 1 месяц — П1107, 50202
Комплекты — ПМ155, ПН342, 17991

Заказы на размещение рекламы в «РГ» и ее приложениях: телефон: 8 499 257 3752, 786 6787; факс: 8 499 257 5764, 8 499 257 5041, reklama@rg.ru

Справки по подписке и доставке: тел. 8 800 100 11 13 (звонок бесплатный); по розничным продажам 8 499 257 4023; Справки по вопросам экономики: тел. 8 499 257 5380, economic@rg.ru; политики: тел. 8 499 257 5970, politika@rg.ru; официальных публикаций: тел. 8 499 257 5396, oficial@rg.ru; международной жизни: тел. 8 499 257 5903, foreign@rg.ru; региональной сети: тел. 8 499 257 3603, reg-smi@rg.ru; спорта: тел. 8 499 257 5045, sport@rg.ru; о публикациях: тел. 8 499 257 5256, biblioteka@rg.ru; общества: society@rg.ru; новостей: тел. 8 499 257 5348, hotnews@rg.ru; культуры: тел. 8 499 257 5113, culture@rg.ru

Отпечатано в типографии: АО «Прайм Принт Москва» 141707, Московская обл., г. Долгопрудный, Лихачевский проезд, д. 5В
Время подписания в печать: По графику: 18.00 Фактически: 18.00
Дата выхода в свет: 06.11.2026 г.
Приложение является составной частью «Российской газеты» и распространяется только в составе газеты
Свободная цена
ТИР. № 2900

Региональные филиалы ФГБУ «Редакция «Российской газеты» в городах:
Архангельск (8182) 20-78-37 info.arh@rg.ru; Барнаул (3852) 66-72-37 info.barnaul@rg.ru; Бишкек (10996312) 300-834 info.bishkek@rg.ru; Благовещенск (4162) 59-20-65 info.blag@rg.ru; Владивосток (4232) 22-35-39 info.vlad@rg.ru; Волгоград (8442) 92-35-08 info.volga@rg.ru; Воронеж (473) 250-23-05 info.vrn@rg.ru; Екатеринбург (343) 371-24-84 info.ekb@rg.ru; Иркутск (3952) 28-83-82 info.irkutsk@rg.ru; Казань (843) 200-04-25 info.kazan@rg.ru; Калининград (4012) 53-10-10 info.kgd@rg.ru; Кемерово (3842) 65-75-48 info.kemerovo@rg.ru; Краснодар (861) 259-21-11 info.krasnodar@rg.ru; Красноярск (391) 200-15-45 info.krsk@rg.ru; Мурманск (8152) 60-74-23 info.murmansk@rg.ru; Нижний Новгород (831) 422-48-22 info.nnov@rg.ru; Новосибирск (383) 223-80-29 info.nsk@rg.ru; Омск (3812) 25-80-15 info.omsk@rg.ru; Пермь (342) 236-56-55 info.perm@rg.ru; Ростов-на-Дону (863) 261-91-41 info.rostov@rg.ru; Санкт-Петербург (812) 449-65-45 info.spb@rg.ru; Самара (846) 242-69-24 info.samara@rg.ru; Саратов (8452) 26-13-63 info.saratov@rg.ru; Симферополь (3652) 88-86-70 info.simf@rg.ru; Ставрополь (861) 259-21-11 info.stav@rg.ru; Тюмень (3452) 35-24-94, (3452) 35-25-11 info.tumen@rg.ru; Уфа (347) 276-42-60 info.ufa@rg.ru; Хабаровск (4212) 31-62-00 info.hab@rg.ru; Челябинск (351) 727-73-33 info.chel@rg.ru; Южно-Сахалинск (4242) 43-20-69 info.sah@rg.ru; Якутск (4112) 42-20-54 info.yakutsk@rg.ru

© ФГБУ «Редакция «Российской газеты». Все права защищены.
— Любая перепечатка без письменного согласия правообладателя запрещена. Иное использование статей возможно только со ссылкой на правообладателя. Приобретение авторских прав: тел. 8 499 257-56-50
— Рукописи не рецензируются и не возвращаются.
— За содержание рекламных материалов редакция ответственности не несет.
— Материалы в рамке публикуются на коммерческой основе.
— За текст, опубликованный под знаком «Реклама», несет ответственность рекламодатель.
— В региональные выпуски газеты редакцией могут быть внесены изменения.

«Российская газета» печатается в городах: Апатиты, Архангельск, Астрахань, Барнаул, Бишкек, Благовещенск, Владивосток, Владимир, Волгоград, Воронеж, Екатеринбург, Иркутск, Казань, Калининград, Кемерово, Киров, Краснодар, Красноярск, Махачкала, Минеральные Воды, Москва, Нижний Новгород, Новосибирск, Омск, Оренбург, Пенза, Пермь, Ростов-на-Дону, Санкт-Петербург, Самара, Саратов, Симферополь, Томск, Тюмень, Уфа, Хабаровск, Чебоксары, Челябинск, Чита, Южно-Сахалинск, Якутск, Ярославль

Заявки на электронную версию газеты, ее архивов, а также подписка на «РГ» и приложения: www.rg.ru/subscribe Газета зарегистрирована в Министерстве печати и информации Российской Федерации 28 сентября 1993 г. Регистрационный № 302

Подготовлено отделом деловых приложений «Российской газеты» и дирекцией по рекламе