



КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Центр перспективного развития

**Информационный дайджест:  
политика, образование, университеты**

**06 –14 мая 2024 года**

**Образовательная политика**

**Официальные новости. Законодательные инициативы**

Число иностранных студентов, обучающихся в российских вузах, к 2030 году должно вырасти минимум до 500 тыс. человек. Такую задачу поставил Президент РФ Владимир Путин в своем указе от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».

<http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202405070015>

В России создадут единую методологию преподавания истории, начиная с детских садов и заканчивая вузами. Такую задачу поставил Президент РФ Владимир Путин в своем указе от 08.05.2024 N 314 «Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области исторического просвещения».

<http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202405080001>

**Россию ждет внедрение новой системы высшего образования**

До конца 2024 года будет подготовлена нормативная база по новой национальной системе высшего образования. С таким заявлением выступил глава министерства науки и высшего образования РФ Валерий Фальков в эфире телеканала «Россия 24».

Глава ведомства подчеркнул, что при внедрении новой системы образования крайне важно соблюдать права, интересы и законы как можно большего числа граждан.

Незадолго до этого Валерий Фальков в своем докладе в Госдуме заявлял, что с 2025 года в России не станет понятия «бакалавр». Таким образом, образование будет разделяться на высшее и высшее специализированное.

Фальков уточнил, что по целому ряду специальностей невозможно подготовить квалифицированного специалиста за четырехлетний срок, надо переходить на 5–5,5 лет. Особенно это касается инженеров и педагогов. Для обучающихся на врачей ситуация в вопросе сроков обучения в целом не поменяется.

Магистратура при этом останется, но будет «совершенно иной».

<https://rg.ru/2024/05/14/falkov-poniatiia-bakalavr-v-rossijskoj-sisteme-vysshego-obrazovaniia-ne-budet.html>

<https://www.gazeta.ru/social/news/2024/05/14/23010097.shtml>

## **Интеграция с научными, образовательными и иными организациями**

**На площадке НИУ ВШЭ опубликована «Белая книга» оценки соответствия искусственного интеллекта**

Технический комитет по стандартизации №164 «Искусственный интеллект», действующий на площадке НИУ ВШЭ, совместно с Палатой индo-российского технологического сотрудничества (CIRTC) и ассоциацией

«РУССОФТ» опубликовали «Белую книгу» оценки соответствия искусственного интеллекта. В ней отражены подходы к стандартизации и этическому регулированию технологий ИИ в двух пилотных отраслях — здравоохранении и сельском хозяйстве.

Авторами «Белой книги» выступили индийские и российские эксперты, в том числе ученые НИУ ВШЭ.

В дальнейшем в рамках пилотного проекта стороны планируют разработать метрики оценки качества для технологий ИИ, участвующих в пилотном эксперименте, и требования к качеству прикладных технологий ИИ, в том числе в сравнении с качеством человека-оператора. Итогом работы должны стать единые документы по стандартизации для России и Индии, устанавливающие требования к тестированию отдельных прикладных технологий ИИ в области здравоохранения и сельского хозяйства.

Первые полученные результаты российско-индийского сотрудничества в сфере стандартизации и оценки соответствия технологий ИИ будут представлены на саммите глав национальных органов по стандартизации государств — членов БРИКС, который пройдет летом 2024 года под председательством России.

После завершения пилотного эксперимента планируется создать совместную лабораторию по тестированию ИИ, а также работать над продвижением методик тестирования на уровень международных организаций по стандартизации (ИСО/МЭК, МСЭ).

### **Справочно**

Технический комитет по стандартизации «Искусственный интеллект» (ТК 164) был создан приказом Росстандарта в 2019 году. Он является формой сотрудничества заинтересованных организаций и органов власти при проведении работ по национальной, межгосударственной и международной стандартизации.

<https://www.hse.ru/news/expertise/921429113.html>

<https://tc164.ru/>

## **НИУ ВШЭ и ДонГУ запустили образовательный трек ДПО в области информационной безопасности**

Образовательный трек дополнительного профессионального образования в области информационной безопасности состоит из четырех курсов по криптографии, защите сетей, сетевому и системному администрированию, цифровым сертификатам и РКІ (Public Key Infrastructure). Проект позволит ребятам из новых российских регионов получить знания и компетенции по одному из самых востребованных направлений профессиональной подготовки.

Кроме того, дополнительно для школьников старших классов запущен курс по олимпиадному программированию. Программа ДПО разработана и реализуется МИЭМ ВШЭ и Донецким государственным университетом.

Занятия проходят в онлайн-формате с помощью системы онлайн-поддержки учебного процесса Вышки (Smart LMS). По окончании каждого курса студенты получают документы о профессиональной подготовке Высшей школы экономики. Обучение бесплатное.

<https://www.hse.ru/news/edu/920789181.html>

## **Цифровизация**

### **Российские разработчики создали антивирус с ИИ без обновлений**

Разработчики из Пензенского государственного университета создали первый антивирус на основе машинного обучения. Он не требует обновлений. Пока готова версия для Windows.

Нейросеть написана на Python. Она анализирует поведение софта на компьютере. Программа способна определять троянские вирусы, руткиты (софт, собирающий персональные данные) и ПО, незаконно использующее ресурсы ПК.

Для точного определения вредоносного софта, программа использует нейросетевой и нейросигнатурный анализы. Первый строится на машинном

обучении — в ИИ с самого начала заложены алгоритмы поведения вредоносного ПО, например, троянских вирусов.

Нейросигнатурный анализ заключается в смешении традиционного метода определения вредоносного софта и ИИ. Достаточно сложно написать такой вредоносный файл, который бы не содержал элементы своих предшественников, поэтому ИИ постоянно анализирует поведение подобного софта, пояснили разработчики.

<https://rb.ru/news/antivirus-ai/>

### **Запускается программа подготовки специалистов ИИ в медицине**

В Уральском федеральном университете запускают новую программу «Прикладной искусственный интеллект». Здесь будут готовить специалистов по ИИ для разных сфер. Начнут с наиболее востребованных: медицина и госсектор.

В вузе уже разработали и представили ИИ-программу, которая на основе анализа активности сетчатки глаза с точностью до 91% может диагностировать заболевания глаз, в том числе глаукому.

На новую программу планируется набрать сразу сотню студентов. С первого курса они будут работать над конкретными ИИ-проектами для экономики и социальной сферы.

<https://rg.ru/2024/05/13/vzialis-za-um.html>

## **Прорывные направления исследований и разработок**

### **Лучше алюминия. В России создали новый материал**

Ученые Научного центра мирового уровня «Передовые цифровые технологии» Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого (СПбПУ) создали новый композиционный материал, который по прочности превосходит многие алюминиевые сплавы.

Результаты исследования были опубликованы в журнале International Journal of Adhesion and Adhesives.

Особенность нового материала заключается в том, что при росте трещины или ударе большое количество энергии рассеивается на границе между полимером и металлом, что приводит к повышению свойств композита. Но все это работает только при условии высокой прочности соединений (адгезии) между слоями. Именно это условие и стало решающим в работе ученых СПбПУ.

В результате удалось получить композиционный материал из класса волокнисто-металлических ламинатов, который имеет прочностные свойства, превосходящие многие алюминиевые сплавы, а также обладает высокой ударной прочностью в сравнении с обычными композитами. Такой материал может применяться во многих конструкциях в транспортном и общем машиностроении.  
<https://ria.ru/20240507/nauka-1944149162.html>

## **Биомедицинские технологии и науки о жизни**

### **Российские ученые пересмотрели «золотой стандарт» в стоматологии**

Методику заживления ран полости рта с помощью отечественных мембран из пьезоэлектрического материала предложили ученые Томского политеха. Как отметили исследователи, в отличие от зарубежных аналогов из тефлона, признанных во всем мире «золотым стандартом», российские мембраны не только защищают раны от бактерий, но и способствуют регенерации ткани.

Результаты опубликованы в журнале ACS Applied Materials & Interfaces.

По оценкам ученых, проведенное исследование имеет большую практическую значимость, так как может помочь пациентам избавиться от косметического и физиологического дискомфорта, связанного с возникновением рубцов на слизистых оболочках полости рта. При этом пьезоэлектрические мембраны изготовлены из отечественных полимеров, и метод их изготовления

прост и относительно недорог, а технологию легко масштабировать и наладить промышленный выпуск разработанных материалов с последующим внедрением в клиническую практику.

Работа выполнена в рамках гранта Российского научного фонда.

<https://ria.ru/20240506/nauka-1943655365.html>