



КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Центр перспективного развития

Информационный дайджест:
политика, образование, университеты
10–18 декабря 2023 года

Образовательная политика

**Минобрнауки и Ростелеком заключили соглашение о взаимодействии в
области цифровизации высшего образования**

Документ подписали глава Минобрнауки России Валерий Фальков и президент ПАО «Ростелеком» Михаил Осеевский.

Стороны ставят перед собой задачу по цифровой трансформации отрасли высшего образования в условиях импортозамещения программного обеспечения, технологий и разработок.

Соглашение направлено на:

- развитие системы высшего и дополнительного образования, повышение качества обучения в области информационных технологий;
- внедрение отечественных разработок в сферы деятельности вузов;
- разработку инструментов мониторинга, сбора и анализа данных в части выявления потребностей университетов в цифровых продуктах отечественного производства и ряд других направлений.

Также был заключен договор о сотрудничестве Министерства науки и высшего образования РФ и Ассоциации Разработчиков Программного продукта

«Отечественный софт», что позволит решать задачи импортозамещения иностранного ПО в области образования.

<https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/novosti-ministerstva/76586/>

Интеграция с научными, образовательными и иными организациями

Вышка, Центральный университет и «Тинькофф» открывают совместный бакалавриат по подготовке ИТ-разработчиков

Факультет компьютерных наук НИУ ВШЭ и Центральный университет запускают совместную программу бакалавриата «Дизайн и разработка информационных продуктов». Ее цель — повысить качество подготовки специалистов в области проектирования информационных систем и инженерии данных. Выпускники получат два диплома о высшем образовании: от НИУ ВШЭ по специальности «программная инженерия» и от Центрального университета по специальности «математика и компьютерные науки». Индустриальным партнером программы стал «Тинькофф».

Программа готовит специалистов, которые смогут участвовать в разработке ИТ-продуктов на всех этапах, начиная от сбора требований и заканчивая эксплуатацией и надежностью. Особое внимание в программе уделяется этапу дизайна информационных продуктов, поскольку он является ключевым при найме на работу во многих компаниях.

Важной составляющей программы будет знакомство студентов с продуктовым подходом, который широко применяется в «Тинькофф» и других крупных компаниях.

Основным языком программирования будет Java, его изучение будет проходить на углубленном уровне.

Обучение в бакалавриате начнется в сентябре 2024 года. На первом потоке будут учиться 50 студентов.

Справочно

Центральный университет — первый в России частный вуз на основе STEM-модели (Science, Technology, Engineering, Mathematics), который объединил опыт лучших университетов с экспертизой топовых ИТ-компаний. В нем студенты получают практические навыки для работы в ИТ и свои первые офферы от лидеров индустрии. Преподавательский состав — эксперты-практики, имеющие опыт преподавания в лучших российских вузах и работавшие в крупнейших ИТ-компаниях. Выпускники получают диплом о высшем образовании по специальности «математика и компьютерные науки». В июле 2023 года Центральный университет получил официальную бессрочную лицензию Рособнадзора по программам бакалавриата и магистратуры.

<https://www.hse.ru/news/edu/879548769.html>

Цифровизация

НИУ ВШЭ разработал дашборд для изучения трендов в образовании

Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ представил новый цифровой сервис — информационно-аналитическую систему «Индикаторы образования» (ИАС ИО). Эта система интерактивных аналитических панелей (дашбордов) позволяет визуализировать индикаторы сферы образования в динамике с возможностью сравнения по различным уровням и в международном контексте.

ИАС ИО разделена на четыре сегмента, соответствующих ключевым уровням образования: высшее, среднее профессиональное, начальное, основное и среднее общее образование, а также дошкольное. Система охватывает широкий спектр тем, включая участие в образовательном процессе, кадры образования, цифровизацию, финансирование и условия обучения, результаты образования.

На сайте представлено более 150 виджетов, визуализирующих индикаторы образования с помощью интерактивных диаграмм. Пользователи могут настраивать отображение данных, используя различные фильтры для выбора параметров и временных промежутков, и экспортировать отчеты, учитывая индивидуальные настройки фильтров. Каждый индикатор сопровождается подробной методологией.

Методология расчета показателей в системе основана на международных и отечественных стандартах статистики образования и обеспечивает (по возможности) сопоставимость данных во времени и по уровням образования. Информация на дашборде основана на данных от Росстата, Министерства науки и высшего образования РФ, Министерства просвещения РФ, Федерального казначейства, ЮНЕСКО, ОЭСР, Евростата и собственных разработках института.

Дашборд будет обновляться с учетом новых данных, показателей, аналитических аспектов и развития функционала системы.

<https://www.hse.ru/news/edu/880718819.html>

НИУ ВШЭ открыл англоязычный сайт по стратегическому развитию университета

В Вышке запущен англоязычный сайт о реализации интегрированной программы развития НИУ ВШЭ. Теперь инициативы и возможности в рамках стратегического развития университета доступны и для иностранных коллег. Новый сайт представляет собой точку входа для иностранных партнеров и студентов и содержит актуальную информацию о приоритетах, целях и задачах стратегического развития НИУ ВШЭ, а также удобную навигацию по каждому из ключевых направлений развития Вышки.

Здесь можно найти всю информацию о реализуемых инициативах, историях успеха и лучших практиках стратегического развития в виде мини-кейсов.

В блоке новостей отображаются достижения Вышки в ходе реализации интегрированной программы развития. В перспективе планируется расширение сайта за счет раздела с ежегодной презентацией ключевых результатов и показателей, отражающих процесс трансформации университета.

Еще одной важной задачей нового сайта является вовлечение иностранных студентов, исследователей, университетов и ассоциаций в процессы трансформации Вышки. Для этого на сайте предусмотрен раздел со ссылками на страницы университетского портала с образовательными программами, актуальными исследованиями и иными возможностями для сотрудничества.

Ожидается, что новый сайт станет эффективным каналом коммуникации Вышки с ключевыми стейкхолдерами в процессе комплексной трансформации университета.

<https://www.hse.ru/news/priority/880970544.html>

Прорывные направления исследований и разработок

ТУСУР выпустил опытный образец геномного принтера

Ученые Томского университета систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР) создали опытный образец отечественного геномного принтера и планируют в ближайшем времени приступить к серийному производству.

Готова герметичная камера для проведения синтеза олигонуклеотидов (фрагментов ДНК и РНК), были улучшены характеристики по точности позиционирования, расширен набор шприцевых дозаторов, предусмотрено несколько модулей для размещения разных видов подложек и многое другое. Также проработан промышленный дизайн устройства.

Кроме того, ученые уменьшили объем камеры, что существенно снизило расход инертного газа.

Первые серийные образцы после изготовления будут поставлены заинтересованным заказчикам. При этом ученые планируют продолжить работу по модификации устройства: усовершенствованию устройства дозаторов и других узлов принтера.

Основной компонент принтера - пьезоэлектрический дозатор, - в России произведен впервые.

Партнерами ТУСУРа в проекте выступают еще два томских вуза - СибГМУ и ТГУ. Также участие в разработке примут «Курчатовский институт», Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН и АО «НПФ «Микран».

Справочно

ТУСУР создан в 1962 году как институт радиоэлектроники и электронной техники. Статус университета получил в 1997 году. В университете ведется подготовка бакалавров, специалистов и магистров по всем основным разделам электроники и радиотехники, программирования, информационной безопасности, электронной и вычислительной техники, автоматики и систем управления, информационных технологий.

<https://academia.interfax.ru/ru/news/articles/12060/>

Международная политика

Российский и китайский вузы открыли центр подготовки аспирантов

Томский госуниверситет (ТГУ) и Шэньянский педагогический университет (ШПУ, Китай) открыли в Китае совместный центр подготовки аспирантов.

Первые десять аспирантов, поступившие на программу подготовки, - жители Китая. После сдачи дистанционного экзамена по английскому языку и философии они поступают в ТГУ, но в течение двух лет обучаются и ведут

исследования у себя в стране. С каждым аспирантом работают два научных руководителя — от ТГУ и ШПУ.

Планируется, что третий год обучения для китайских аспирантов пройдет в Томске, где они будут дописывать свою научную работу, сдавать выпускные экзамены и защищать диссертации.

Поступление для россиян на эту программу также не исключается, в настоящее время вузы обсуждают аспекты такого сотрудничества с финансовой точки зрения. Один из вариантов - обучение российских аспирантов в Шэньяне по обмену на определенный срок и работа там над своими диссертациями.

Кроме того, вузы ведут переговоры о создании совместной биомедицинской лаборатории между ТГУ и другими вузами Томска с одной стороны, а также ШПУ и китайскими вузами - участниками совместной аспирантской программы с другой.

<https://academia.interfax.ru/ru/news/articles/12017/>

Биомедицинские технологии и науки о жизни

Ученые в США научились выявлять риск появления мыслей о суициде

Ученые Калифорнийского университета в американском городе Сан-Диего обнаружили в крови людей, страдающих депрессией, соединения, которые сигнализируют о более высоком риске возникновения суицидальных мыслей, сообщило издание UC San Diego Today.

Ученые провели исследования образцов крови 99 участников с депрессией и суицидальными мыслями, не поддающимися лечению, и 99 здоровых участников. Исследователи обнаружили, что среди циркулирующих в крови биохимических веществ пять можно использовать как «биомаркер» для определения пациентов, больных депрессией и страдающих от суицидальных

мыслей, которые не поддаются лечению. Эти «биомаркеры» различаются у мужчин и женщин.

В связи с тем, что практически всегда хронические заболевания сопровождаются депрессией, возможность лечения депрессии на уровне метаболизма может значительно улучшить подходы к терапии многих болезней.

<https://sciencexxi.com/amerikanskie-uchenye-vyyavili-biomarkery-dlya-otsenki-riska-suitsidalnyh-mysley/>