



КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Центр перспективного развития

**Информационный дайджест:**  
**политика, образование, университеты**  
**01–05 апреля 2024 года**

**Образовательная политика**

**Президент РФ поручил разработать план повышения качества преподавания математики**

Президент России Владимир Путин поручил правительству утвердить план по повышению качества преподавания математики и естественных наук в школах. Утвержденный перечень поручений по итогам заседания Совета при Президенте по науке и образованию опубликован на сайте Кремля.

«С учетом ранее данных поручений разработать по согласованию с президиумом Совета при президенте РФ по науке и образованию и утвердить комплексный план мероприятий по повышению качества преподавания математики и естественно-научных предметов в системе общего образования», - говорится в опубликованном перечне поручений.

При этом поручается предусмотреть повышение качества подготовки учителей, преподающих эти предметы, и устранить дефицит таких учителей. Срок - 1 июня 2024 года.

Кроме того, к 1 сентября поручается рассмотреть вопрос о расширении перечня направлений подготовки и специальностей высшего образования, при приеме на которые надо сдавать обязательное вступительное испытание по математике.

<http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/73737>

## **Научно-исследовательская политика**

### **Президент РФ поручил довести до 2% ВВП долю расходов на науку**

Утвержденный перечень поручений по реализации послания президента Федеральному собранию опубликован на сайте Кремля.

«Правительству Российской Федерации при участии исполнительных органов субъектов Российской Федерации принять меры, обеспечивающие <...> увеличение к 2030 году доли отечественных высокотехнологичных товаров и услуг, созданных на основе собственных линий разработки, в общем объеме потребления таких товаров и услуг в Российской Федерации в 1,5 раза по сравнению с 2023 годом; <...> увеличение к 2030 году внутренних затрат на исследования и разработки не менее чем до 2% валового внутреннего продукта, в том числе за счет увеличения инвестиций со стороны частного бизнеса на эти цели не менее чем в два раза», - говорится в документе.

<http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/73759>

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

### **Бауманка и Финуниверситет будут совместно готовить ИТ-экономистов**

Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана (МГТУ) и Финансовый университет при правительстве РФ будут совместно

вести обучение по программе бакалавриата «Цифровизация финансовых продуктов и услуг», сообщает пресс-служба Бауманки.

Обучение по новой программе начнётся с 1 сентября 2024 года. Выпускники получают два диплома вузов - экономиста и ИТ-специалиста.

Программа рассчитана на четыре года обучения по двум направлениям подготовки: «Экономика» и «Информационные системы и технологии».

Дисциплины будут преподаваться в обоих университетах: общегуманитарный и финансово-экономический цикл - в Финансовом университете, циклы математики, программирования и ИТ - в Бауманке. Цикл дисциплин по финансовым технологиям будет реализован вузами совместно.

<https://academia.interfax.ru/ru/news/articles/12634/>

### **Соглашение ОИЯИ — НИУ ВШЭ: старт сотрудничества на системной основе**

29 марта 2024 года Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» заключила соглашение о сотрудничестве с Объединенным институтом ядерных исследований. Подписи под документом поставили ректор НИУ ВШЭ Никита Анисимов и директор ОИЯИ Григорий Трубников. Достигнутые договоренности определяют основные направления взаимодействия организаций, включая участие в экспериментах мегасайенс-проекта NICA, совместную деятельность в области теоретической физики и информационных технологий, а также подготовку кадров.

Другой сферой совместной деятельности станет теоретическая и современная математическая физика, а также математические методы в науках о жизни.

Кроме того, в подписанном документе большая роль отводится совместной подготовке научных кадров высшей квалификации, в том числе путем проведения рабочих совещаний и школ молодых ученых.

<https://www.hse.ru/news/life/909888709.html>

## **МФТИ и научный центр холдинга «Швабе» договорились о партнерстве**

Государственный научный центр РФ НПО «Орион» холдинга «Швабе» Госкорпорации Ростех и Московский физико-технический институт договорились о разработке и реализации совместных программ и проектов в области фотоэлектроники и фотосенсорики.

Согласно договоренности, стороны будут проводить фундаментальные и поисковые научные исследования, направленные на разработку новых технологий и материалов для фотоэлектроники и фотосенсорики.

### **Справочно**

В настоящее время Государственный научный центр РФ НПО «Орион» является единственной отечественной организацией в области твердотельной фотоэлектроники. Он специализируется на разработке и выпуске изделий микрофотоэлектроники для оснащения оптико-электронных систем и комплексов в интересах науки, промышленности, космической и других отраслей.

<https://mipt.ru/news/mfti-i-nauchnyy-tsentr-kholdinga-shvabe-dogovorilis-o-partnerstve->

## **Прорывные направления исследований и разработок**

### **Устройство для изучения структуры материалов собрали в НИТУ МИСИС**

В НИТУ МИСИС создали первую в России экспериментальную установку для наблюдения за структурными изменениями материалов в режиме реального времени. Новый метод открывает перспективы в разработке полимеров для фармацевтики, строительства, бытовых изделий, медицины, сельского хозяйства, пищевой отрасли.

Уникальность установки в том, что она позволяет проводить комплексные исследования за миллисекунды. Такая скорость анализа открывает новые

возможности для изучения процессов, происходящих в материале при мгновенном изменении температуры.

Важной особенностью установки стала ее модульная конструкция. Это позволяет интегрировать ее с различными научными приборами, такими как рентгеновские аппараты, электронные и оптические микроскопы. Такая интеграция расширяет спектр возможностей прибора и позволяет проводить более глубокие исследования структуры и свойств материалов.

Разработка найдет широкое применение в различных отраслях науки и промышленности. Прежде всего, она будет полезна ученым, занимающимся материаловедением. С помощью установки можно воспроизводить условия производства на микроуровне, это позволит оптимизировать синтез новых материалов и улучшить их свойства.

Подробности исследования описаны в научном журнале *Thermochimica Acta* (Q2).

<https://xn--80aa3ak5a.xn--p1ai/news/ustroystvo-dlya-izucheniya-struktury-materialov-sozdali-v-nitu-misis/>

## **Международное сотрудничество**

### **НИЯУ МИФИ и Институт физнаук китайского г. Хэфэй подписали соглашение о сотрудничестве**

«Соглашение заключено на пять лет и касается взаимодействия в сфере высшего образования и научных исследований», - говорится в сообщении.

Институт физических наук города Хэфэй Китайской академии наук - известный научный центр Китая, в который входят Институт физики плазмы, Институт безопасных технологий ядерной энергетики, Институт физики твердого тела и другие. Правительство КНР предполагает сосредоточить здесь передовые разработки термоядерных установок.

<https://academia.interfax.ru/ru/news/articles/12623/>

## **Россияне смогут поступать на бюджетную форму обучения в белорусские вузы по результатам ЕГЭ**

С этого года российским абитуриентам предоставлена возможность поступления на бюджетную форму обучения в белорусские вузы по результатам ЕГЭ, сообщил министр образования Белоруссии Андрей Иванец.

Он уточнил, что в прошлом году граждане РФ могли поступать по результатам ЕГЭ на платную форму, причем на условиях, равных с гражданами Белоруссии.

Министр отметил, что «поступление на бюджетную форму получения образования для этих ребят по результатам ЕГЭ предусматривает те обязательства, которые несут сегодня наши ребята, из Беларуси, - а именно, двухлетняя отработка на предприятиях и в организациях Республики Беларусь».

<https://academia.interfax.ru/ru/news/articles/12639/>

## **Агробиотехнологии**

### **Ученые ЮУрГУ создали биоразлагаемое масло для сельхозтехники**

Ученые Южно-Уральского государственного университета (ЮУрГУ) разработали технологию производства биоразлагаемого масла для использования в сельскохозяйственной технике, сообщает Минобрнауки РФ.

«Смазочные масла, которые используются для сельскохозяйственных машин, лодочных моторов, косилок и бензопил, загрязняют окружающую среду. К примеру, косилка работает на смеси бензина и масла, горючее постоянно приходится подливать, значительная часть масла попадает в почву и накапливается в ней», - отмечает министерство.

Мировые производители решили эту проблему, создав биоразлагаемые смазочные материалы на основе растительных масел.

Ученые Политехнического института ЮУрГУ в своей технологии использовали растительные масла с присадками на основе сложных эфиров спиртов с многоосновными органическими кислотами.

Отмечается, что разработка ученых позволяет удешевить процесс производства экологичных биоразлагаемых масел в разы.

<https://academia.interfax.ru/ru/news/articles/12633/>