



КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Центр перспективного развития

Приложение к информационному дайджесту: политика, образование, университеты

11-17 декабря 2018 года

КФУ им. В.И. Вернадского первым в России приступил к освоению новейших образовательных стандартов

Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского (КФУ им. В.И. Вернадского) первым в России решился на внедрение в практику образовательного процесса новых обязательных требований к подготовке студентов по различным специальностям и направлениям.

По словам проректора по академической и административной политике О.В. Курьянова, внедрение нового поколения образовательных стандартов (стандартов 3++) не является необходимостью для университета. Это интересный процесс, в который вовлечен профессорско-преподавательский состав.

Требования 3++ очень тесно связаны с профессиональными стандартами. Теперь университет имеет четкие установки относительно того, в каких видах профессиональной деятельности может готовить выпускников, в каких областях они потом смогут найти себе применение.

Прежде всего, как рассказал О.В. Курьянов, проводится анализ экономики Крыма, рынка труда и выбираются те виды профессиональной деятельности, которые важны для региона сегодня и будут важны в ближайшем будущем. При анализе учитываются также потребности Юга России, тех регионов, куда потенциально выпускники университета могут уехать работать после окончания обучения. Таким образом, с учетом этих

факторов формируется модель выпускника по каждой образовательной программе.

По целому ряду направлений подготовки в рамках программы развития КФУ им. В.И. Вернадского были созданы собственные образовательные стандарты, которые позволили конкретизировать целый ряд задач, в том числе в области практической подготовки.

С текущего учебного года студенты-первокурсники КФУ им. В.И. Вернадского получили возможность участвовать в реализации инновационных научных, социальных и экономических проектов на базе вуза. Участие в реальном проекте приводит к тому, что студенты учатся намного быстрее, чем, к примеру, при выполнении лабораторных работ.

<http://www.c-inform.info/interviews/id/296>

Научная деятельность лауреата Нобелевской премии в Нижегородском государственном университете

Лауреат Нобелевской премии по физике 2018 года Жерар Муру получил премию за разработку ультракоротких световых импульсов. Это открытие используется, в частности, в операциях по коррекции зрения.

Муру сотрудничал с Нижегородским государственным университетом (ННГУ) в рамках программы мегагрантов, выделяемых правительством Российской Федерации для финансирования научных исследований и проектов. Ученые из ННГУ получили опыт работы в международной команде, повысить свои компетенции. На базе университета была организована ELSA Lab – лаборатория экстремальных световых полей под руководством французского физика.

Сотрудничество Жерар Муру с исследователями из ННГУ началось в середине 2000-х годов, когда в Институте прикладной физики Российской академии наук была организована работа по созданию петаваттного лазера – мощнейшей лазерной установки. Муру приезжал в Нижний Новгород на конференции, установил контакты.

Заручившись согласием Муру, ученые из ННГУ подготовили проект лаборатории и подали заявку на грант. Всего в ELSA Lab в разное время было задействовано от 25 до 30 человек.

В ELSA Lab был установлен мощный лазер для исследований в области аттосекундной физики – самого современного направления. На основе результатов, полученных в ELSA Lab совместно с Муру, написано 17 научных статей.

Часть работ, проводимых в рамках мегагранта в Нижегородском государственном университете, имеет практическое применение. Например, мощные лазеры полезны в изучении и развитии протонной терапии для лечения злокачественных опухолей, а также в развитии фазоконтрастной рентгеновской томографии для детального изучения органов человека.

Другое направление, изучаемое в лаборатории – терагерцевое излучение – позволяет исследовать внутреннюю структуру непрозрачных объектов. На практике его можно использовать для того, чтобы просвечивать вещи в поисках взрывчатки или наркотиков. Еще одно направление с практической составляющей – исследование на терагерцевых частотах структуры объектов искусства.

Очередной, седьмой, конкурс на получение мегагрантов намечен на 2019 год и будет проведен в рамках национального проекта «Наука». Ученые из ННГУ планируют с помощью выигранных средств смонтировать в недавно построенном Центре инновационного развития лазерную установку, которая была бы в несколько раз мощнее той, которая использовалась в совместных с Муру исследованиях.

<https://tass.ru/v-strane/5904321>