

«Инженерия инновационных технологий и усовершенствование фундаментального образования»

[Доцент А. Дульфан]

#24-25 от 17.12.2013



Когда мы, наконец, станем обладателями квантовых компьютеров с колоссальным быстродействием? Не является ли Вселенная сама квантовым компьютером? Каковы принципы квантовой криптографии? Реально ли создание биоробота, неотличимого от своего создателя? Что представляют собой загадочные квантовые перепутанные состояния? Каковы перспективы создания термоядерных реакторов в Украине? Кто те харьковские физики, которые еще до начала Второй мировой войны пытались запатентовать атомную бомбу, сильно опередив американцев?



Ответы на эти и многие другие чрезвычайно интересные вопросы услышали участники IV

Международной научно-методической и практической конференции «Инженерия инновационных технологий и совершенствование фундаментального образования», состоявшейся в НТУ «ХПИ» 7–8 ноября. Она продолжила цикл научных форумов, которые регулярно проводятся на базе НТУ «ХПИ». Эта, четвертая по счету, конференция была посвящена проблемам усовершенствования и развития инженерного образования в Украине. Ее цель – решение проблем соответствия современных технологий в промышленности и науке содержанию и технологиям современного инженерного образования в технических университетах.

В конференции приняли участие более 120 человек – академики НАН Украины и НАПН Украины, ведущие специалисты ННЦ «Харьковский физико-технический институт», Физико-технического института низких температур НАН Украины, Института электрофизики и радиационных технологий НАН Украины, Харьковского национального университета им. В. Н. Каразина, Университета им. Шафарика (Словакия), которые представили более 80 докладов.

В результате работы конференции была создана концепция усовершенствования фундаментального образования, в которой, в частности, отмечается: «Создание трехуровневой системы фундаментальных учебных дисциплин обеспечивает, помимо общего курса (бакалаврат), введение специальных (магистратура) и углубленных курсов современных технологий (аспирантура). С целью эффективного использования учебного времени необходимо создание сквозных структурно-логических схем для каждого цикла фундаментальных дисциплин.

Высокоэффективная интегративная система инженерного образования с углубленной фундаментальной подготовкой студентов предполагает дальнейшее развитие сотрудничества высших учебных заведений с научными организациями НАН Украины, прикладными научно-исследовательскими институтами, производством. Такая интеграция эффективно решает проблему повышения научного уровня образования, притока молодежи в научно-исследовательские институты, заметно смягчает дефицит современного оборудования в высших учебных заведениях для проведения научно-исследовательской работы и значительно повышает их научный потенциал. Это соответствует внутренней потребности в области образования и формирует индивидуальный заказ знаний.

Реализация вышеупомянутых подходов для совершенствования инженерного образования позволяет сделать большой шаг в направлении формирования качественно нового корпуса специалистов, готовых реагировать на сложные реалии современной жизни».