

Шиков Н. Н.
к.т.н., доц.,
Семенихина Н. И.
студент 4-го курса,
Ерицян С. К.
студент 4-го курса

Донбасский государственный технический университет, г. Алчевск, ЛНР, Россия

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Темп и характер изменений, происходящих в сферах социальной, экономической и производственной структур делает тему исследования актуальной. Рынок образовательных услуг сформировался как фактор. Именно он определяет уровень развития и квалификации новых кадров, определяет характер их труда, от которого зависит социально-экономическое преобразование структур и предприятий, а также, Российской Федерации в целом. И для поддержания этого уровня необходимо вывести новые субъекты РФ на общероссийский уровень посредством перехода образовательного процесса на общероссийские стандарты.

Преобразования в сфере образования направлены не только на улучшение уровня жизни населения, но и на выведение образовательной системы новых субъектов на образовательные стандарты Российской Федерации, что позволит всей образовательной системе страны выйти на стандарты мирового уровня. Для этого в сфере высшего образования идёт процесс внедрения инноваций и информационных технологий в учебный процесс.

Стоит отметить, что он требует тщательной организации и проработки. Также данный процесс сталкивается с рядом проблем, среди которых нужно отметить отсутствие или слабо проработанную нормативно-правовую базу внедрения новшеств, необходимость постоянного повышения квалификации и переподготовки преподавателей вузов, устаревающая или слабая лабораторная и материально-техническая база и необходимость ее профессионального сопровождения. Инновации затрагивают обучение, подготовку и переподготовку кадров, а также управление внедрением новшеств в образовательный процесс.

Что уже сделано для преобразования деятельности вузов в новых субъектах Российской Федерации?

В вузах новых регионов созданы и оснащены учебно-образовательные лаборатории: 17 в университетах Луганской Народной Республики, 15 — Донецкой Народной Республики, 6 и 5 в вузах Херсонской и Запорожской областей соответственно. С начала декабря [2023 года] все 43 лаборатории были включены в образовательный процесс университетов.

Лаборатории охватывают разные спектры учебного процесса в части преподавания физики, химии, биологии и математики/ИТ, а также психолого-педагогических дисциплин. 30 лабораторий начали работу во всех 11 вузах, подведомственных Минобрнауки России. Еще 13 — в трех вузах-подведомственных министерствам и ведомствам.

«Первостепенная задача Министерства — интеграция всех вузов новых регионов в единое образовательное пространство и создание достойных условий для работы, учебы и интеллектуального развития. Открытые нами современные учебные лабораторные комплексы отвечают поставленным задачам. Они позволяют университетам существенно расширить возможности по разработке новых, актуальных и интересных для студентов учебных программ и дисциплин. Обучающиеся уже с младших курсов получают возможности на практике постичь множество направлений — от программирования и 3D-моделирования и печати, до проведения лабораторных экспериментов и практикумов по химии и биологии», — отметил заместитель министра науки и высшего образования РФ Айрат Гатиятов.

В Донбасском государственном техническом университете созданы лаборатории по физике, химии и математике, а также инжиниринговый центр станкоинструментального обеспечения машиностроительного производства.

«Создание в ДонГТУ инжинирингового центра станкоинструментального обеспечения машиностроительного производства и внедрение в образовательный процесс лабораторий по физике, химии, математике способствует качественно новому уровню научно-исследовательской деятельности обучающихся и молодых ученых. Поставки и пусконаладочные работы оборудования для инжинирингового центра еще продолжаются, но университет уже имеет первый подписанный договор на оказание научно-технических работ с Центральным конструкторским бюро машиностроения «Донец» стоимостью 1 млн руб. Оказанная поддержка со стороны государства является самой крупной за последние 35 лет и определяет вектор научно-технического развития не только образовательного учреждения, но и региона в целом», — рассказал ректор Дмитрий Вишневецкий.

Стоит отметить, что это лишь начало масштабной работы по подготовке вузов к полноценной работе.

Что вообще стоит понимать под понятием «инновация»? Инновация — это не любое новшество, а только то, с помощью которого удалось существенно повысить эффективность процесса. К ним относятся содержание образования, технологии образования, организация образовательного процесса, система управления образованием и экономика образования. К тому же, процесс внедрения инноваций должен быть направлен на формирование личности будущего специалиста, который может подстроиться к постоянно меняющимся условиям жизни; будет развиваться и активно использовать новинки техники и технологий.

Главной целью внедрения информационных технологий является повышение качества и эффективности обучения.

Что стало доступным благодаря внедрению информационных систем в образовательный процесс?

- Сокращается время на поиск необходимой учебной и научной информации.
- Ускоряется процесс разработки новой учебной и методической литературы преподавателями.
- Появляется дополнительное время для индивидуальной самостоятельной работы у студентов, а у преподавателей на улучшение и развитие образовательного процесса.
- Ускоряется достижение обучаемыми установленных требований к качеству образования.

Вывод. Введение инноваций и информационных технологий в образовательный процесс вуза является необходимой мерой для повышения уровня квалификации новых кадров в наше время. Данная работа распространяется и на новые субъекты Российской Федерации, что способствует их интеграции в общероссийские стандарты образовательной деятельности.

Список источников

1. В 17 вузах новых регионов появились учебно-образовательные лаборатории. [Электронный ресурс] // Объясняем.РФ : [сайт]. [2024]. URL: <https://xn--90aivc6dt6dxbc.xn--p1ai/articles/news/v-17-vuzakh-novykh-regionov-poyavilis-uchebno-obrazovatelnye-laboratorii-/?ysclid=lvxfgwvnr8989603284>.
2. Сюй Хайшэнь. Проблемы внедрения инноваций в вузах // Pedagogical Journal. 2020. Vol. 10. Iss. 4A. P. 301–306. URL: <http://www.publishing-vak.ru/file/archive-pedagogy-2020-4/39-xu.pdf>. DOI: 10.34670/AR.2020.68.46.092
3. Коркина Н. И. Принципы и механизмы совершенствования управления общим образованием (региональный аспект) : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Курган, 2004. 24 с.