

ПЕДАГОГИКА

Шупеева Шолпан Муратовна

старший преподаватель

Инновационный Евразийский университет

г. Павлодар, Республика Казахстан

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ОДИН ИЗ АСПЕКТОВ УСПЕШНОЙ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ

Аннотация: в статье рассматривается актуальность применения информационных технологий при подготовке бакалавров-теплоэнергетиков. Автором отмечается, что возможность применения компьютерных тренажеров позволяет расширить профессиональные компетенции специалистов данного направления.

Ключевые слова: образование, информационные технологии, компьютерные технологии, компетентностный подход, профессиональные компетенции, тренажер-симулятор.

XXI век – это век цифровых технологий во всех отраслях науки и техники, и система высшего образования – не исключение. Необходимость внедрения современных информационных технологий в учебный процесс давно не вызывает сомнений и напрямую связана с ростом профессиональной компетентности будущего специалиста [4, с. 131].

Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы представляют собой перечень общекультурных и профессиональных компетенций. На сегодняшний день работодателя интересует не только квалификация выпускника, но и наличие у молодого специалиста компетенций, необходимых для успешной самореализации. Одной из составляющих профессиональных компетенций специалиста инженерного направления явля-

ется информационная компетенция. Профессионально-ориентированная подготовка в области информационно-компьютерных технологий предполагает освоение специализированных программных комплексов и ресурсов, владение техникой компьютерного проектирования чертежей, владение навыками работы с расчетными и графическими пакетами для получения конструкторских, технологических и других документов. Необходимо изучать не только возможности конкретного программного продукта, но и осваивать основные принципы выполнения работ и практические навыки их реализации с помощью современных технических средств [2, с. 95].

Современные компьютерные технологии являются мощным инновационным инструментом, значительно повышающим эффективность обучения и производительность труда как преподавателя, так и каждого студента в отдельности. Внедрение этих технологий и использование специальных обучающих программ в учебном процессе – один из важных компонентов подготовки будущих бакалавров к дальнейшей профессиональной деятельности [1, с. 60].

При организации учебного процесса по техническим дисциплинам тренажерные комплексы могут использоваться в учебном процессе при проведении аудиторных занятий, при осуществлении теоретического допуска к ним, а также для самостоятельной работы студентов.

С целью формирования профессиональных (в том числе информационных) компетенций у будущих специалистов-теплоэнергетиков студентами специальности «Теплоэнергетика» была создана компьютерная программа-тренажер, которая позволяет исследовать режимы автоматического регулирования расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха. На данном тренажере студенты смогут выполнять лабораторные и практические работы по ряду дисциплин теплоэнергетического профиля, а также закрепить навыки управления тепловым узлом общественно-административного здания. К примеру, какой объем теплоносителя необходимо подать в систему теплоснабжения,

чтобы поддерживать температуру внутри помещения на комфортном для состояния человека уровне в рабочее время (8:00 до 21:00 ч) и обеспечить стабильное функционирование при дежурном режиме.

Работа на тренажерах-симуляторах позволяет студентам не только более глубоко и осмысленно изучить режимы регулирования, развить практические умения по их использованию, но и стимулировать работу с учебной литературой, нормативной и технической документацией. Следовательно, подобные технологии позволяют реализовать компетентностный подход при реализации основных образовательных программ.

Таким образом, высшее профессиональное образование, идя в ногу со временем, неразрывно связано с инновационными технологиями, применение которых способствует повышению качества профессиональной подготовки будущих специалистов. Практические навыки использования современных технических средств для решения задач в области профессиональной деятельности сделают выпускника востребованным на рынке труда и высококлассным специалистом в своей профессии.

Список литературы

1. Эм Г.А. Особенности применения информационных технологий при подготовке бакалавров инженерного профиля // Инновации в образовании. – 2012. – №5. – С. 131–142.
2. Лаищева М.Е. Информационно-компьютерная подготовка и ее роль в формировании профессиональных компетенций будущих бакалавров // Альманах современной науки и образования. – 2013. – №3 (70). – С. 94–95.
3. Гутов И.А. Применение обучающих тренажеров-конструкторов для подготовки бакалавров по направлению 140400 «Электроэнергетика и электротехника» // Ползуновский вестник. – 2013. – №4–2. – С. 60–65.