

ИНТЕГРАЦИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ПРИ ПОДГОТОВКЕ ИНЖЕНЕРА-ПЕДАГОГА

Микшас Георгий (УО МГПУ им. И.П. Шамякина, г. Мозырь)

Научный руководитель – А.И. Гридюшко, канд. пед. наук, доцент

Актуальность и значимость развития цифровизации профессионального образования вызвана глобальными процессами перехода к цифровой экономике и цифровому обществу.

В настоящее время рост технической оснащённости строительства обеспечивается за счет использования информационного моделирования и инновационных методов реализации проектов в строительной индустрии. Вместе с тем подготовка инженеров-строителей не в полной мере обеспечивает их практическими навыками в области информационного моделирования и инновационной организации работ.

Целью нашего исследования является выявление эффективности интеграции информационно-образовательных ресурсов в профессиональное поле будущих специалистов. Следует отметить, что основные тенденции развития и интеграции информационных технологий в строительной отрасли состоят в создании информационных моделей будущих зданий и сооружений на основе BIM-технологий, включающих в себя архитектурно-строительную, технологическую, инженерную, экономическую информацию об объектах на протяжении всего жизненного цикла. Это предполагает приобретение студентами научно-обоснованного комплекса компетенций, в состав которых входят и проектно-конструкторские, связанные с проведением инженерных изысканий, составлением инженерно-экономических обоснований при проектировании и эксплуатации сооружений строительных объектов и т. д.

В связи с этим современные учебно-методические комплексы дисциплин должны содержать наборы творческих и профессионально-ориентированных задач и заданий, связанных с будущей профессиональной деятельностью выпускника и направленных на получение необходимых компетенций [1].

С этой целью следует разработать систему изучения профессиональных модулей с применением BIM-технологий в последовательности, аналогичной жизненному циклу строительного объекта, при проектировании, строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции. Учитывая актуальность внедрения инновационной технологии необходимо включать в организацию базовой графической подготовки студентов творческие практико-ориентированные задания, которые предоставляют возможность их адаптации к условиям профессиональной деятельности специалистов уже на младших курсах вуза. При изучении компьютерной графики в таких заданиях используется возможность включения геометрических алгоритмов в технологию создания графических объектов методами визуально-образного 3D-моделирования.

Свой творческий потенциал по освоению BIM-технологий в наибольшей степени студенты могут реализовать при выполнении курсовых проектов и изучении специальных дисциплин. При этом должна соблюдаться преемственность по использованию 3D-моделирования путем использования сквозного проектирования с выходом на дипломное проектирование.

Таким образом, освоение студентами методов информационного моделирования и проектирования позволит решать задачи более высокой сложности в строительной отрасли и ускорить адаптацию выпускников к профессиональной деятельности.

Список использованной литературы

1. Александрова, Е.П. Практическая реализация проектно-ориентированной деятельности студентов в ходе графической подготовки / Е.П. Александрова, К.Г. Носов, И.Д. Столбова // Открытое образование. – 2015. – № 5. – С. 55–62.

ФОРМИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ ТВОРЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ **Михед Екатерина (УО МГПУ им. И.П. Шамякина, г. Мозырь)** **Научный руководитель – Е.А. Шутова, магистр**

В современных высших учебных заведениях отношение студентов к решению профессиональных задач тесно связано с их интересом к эффективности как учебного процесса, так и профессиональной деятельности.

Высокий уровень учебной мотивации является одним из наиболее эффективных способов повышения качества и результативности обучения, что подчеркивает актуальность данного исследования.

Цель исследования заключается в анализе и разработке форм технологий творческого обучения, которые способствуют увеличению мотивации студентов.

В процессе разработки форм организации и технологий была предложена модель формирования учебной мотивации студентов при изучении дисциплин «Строительные материалы и изделия» и «Основы архитектуры». Эта модель акцентирует переход от технологий запоминания учебного материала к творческому обучению, развивающему активное мышление студентов и их способность самостоятельно решать нестандартные задачи с использованием современных информационных технологий и ресурсов.

Практические и лабораторные работы в рамках модуля «Теоретические основы проектирования» основываются на компетентностном подходе, где задания не сводятся к простому выполнению действий, а формулируются с учетом конкретных задач и целей. Учащиеся обсуждают различные варианты решений и выбирают наиболее подходящее. Некоторые задания