

стали испытывать сомнения в своих силах, в правильности своего выбора и в целом уже не хотели бы связывать свою жизнь с профессионально-педагогической деятельностью. Результаты исследования отображены на диаграмме.

Результаты проведенного исследования показали, что первая педагогическая практика является важнейшим условием (фактором) формирования профессиональной мотивации, оказывающим существенное влияние на успешность учебной, а затем и профессиональной деятельности студентов, обучавшихся по специальности «Профессиональное обучение» на инженерно-педагогическом факультете технического университета.

Список использованных источников

1. Климов, Е.А. Психология профессионального самоопределения / Е.А. Климов. – М.: Академия, 2004. – 304 с.
2. <http://www.bntu.by/ipf/item/ipf.html>

УДК 004.92

AUTOCAD И ЕГО ВАЖНОСТИ В СТРУКТУРЕ ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГОВ-ИНЖЕНЕРОВ

Хох А.С., студент,

Белорусский национальный технический университет

Минск, Республика Беларусь;

Белорусский национальный технический университет

Минск, Республика Беларусь

Научный руководитель: ст. преподаватель Гапанович С.Д.

Аннотация:

В данной статье рассмотрена специфика и применение автоматизированного проектирования (AutoCAD) при подготовке будущих педагогов-инженеров.

Современная инженерно-педагогическая деятельность активно требует применения эффективных педагогических технологий для решения различных профессиональных задач.

Профессиональная деятельность будущего педагога-инженера связана с проектированием с использованием компьютерной техники. Данные улучшают темпы и качество обучения проектированию при решении большинства инженерных задач.

К таким технологиям относятся хорошо зарекомендовавшие себя системы автоматизированного проектирования (САПР). Благодаря использованию эффективных специализированных программ САПР, которые могут быть как самостоятельными, так и в виде приложений к общетехническим программам, у будущих педагогов-инженеров проявляется большой интерес к выполнению проектных работ. Из всех существующих программ САПР будущими педагогами-инженерами наиболее успешно применяется AutoCAD.

AutoCAD – это современная САПР для создания чертежей и трехмерных моделей, максимально точная и производительная. Она является достаточно простой системой САПР, предназначенной для 2D-проектирования и черчения, а также для создания отдельных трехмерных моделей. Благодаря специализированным функциям, направленным на создание чертежей, проектов и моделей для машиностроения, строительства, архитектуры, электротехники данная программа может использоваться для студентов всех направлений специальности «Профессиональное обучение (по направлениям)» (машиностроение, строительство, энергетика, автомобильный транспорт).

«2D+3D проектирование в AutoCAD» используется в рамках изучения учебной дисциплины «Основы автоматизированного проектирования» для студентов направления специальности «Профессиональное обучение (строительство)». Данная учебная дисциплина формирует базовые знания и умения работы в программе AutoCAD, которые пригодятся для дальнейшего изучения специальных дисциплин, при выполнении курсовых и дипломного проектов.

Значимую роль при обучении проектированию строительных чертежей играет инструментарий MEP2022, входящий в состав программы AutoCAD. С его помощью можно создавать чертежи и документацию для инженерных систем с помощью специализированного инструментария MEP (проектирование механических, электрических и сантехнических систем), что является весьма актуальным для студентов, обучающихся по направлению специальности «Профессиональное обучение (строительство)». Согласно результатам исследования, инструментарий MEP позволяет повысить произ-

водительность труда почти на 85%, значительно сокращая время выполнения типовых чертежей и проектов проектирования в программе AutoCAD [1].

Работа по освоению программы AutoCAD – это кропотливый и долгий процесс. Все тонкости и возможности программы изучаются и осваиваются благодаря самостоятельному и регулярному использованию программы в учебной деятельности.

Результаты исследования показали, что AutoCad – это универсальная программа для формирования знаний и умений строительного проектирования для будущих педагогов-инженеров, позволяющая им достичь максимальной продуктивности в проектировочной сфере. Основные знания и умения работы в AutoCAD, сформированные на учебной дисциплине «Основы автоматизированного проектирования», также могут быть успешно использованы для реализации педагогических задач инженерно-педагогической деятельности.

Список использованных источников

1. Обзор современных систем автоматизированного проектирования [Электронный ресурс] URL: <http://bourabai.kz/graphics/dir.htm>

УДК624.131

ОБ ОДНОМ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКОМ МЕТОДЕ ОЧИСТКИ

Чумаков А.А., студент

Воронова Н.П., к.т.н., доцент

Белорусский национальный технический университет

Минск, Республика Беларусь

Аннотация:

Рассматривается проблема предотвращения налипания масс рыхлых и связных пород на рабочую поверхность оборудования и его очистки. Определяется линейная скорость разрушения прилипшей массы при взаимодействии с высокоскоростной газовой струей. Производится оценка скорости протяжки состава думпкаров на пункте очистки.