

стей, идей, функций и уровней интегрированной практики ИПД, а также определением своей профессионально-личностной позиции.

Следовательно, можно утверждать, что именно зависимая переменная повлияла на изменение мнений испытуемых о культуре инженерно-педагогической деятельности в учреждениях высшего образования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Клименко, В.А. Применение социологических методов в учебно-воспитательном процессе / В.А. Клименко, И.В. Лашук. – Минск: Технопринт, 2000. – 36 с.

2. Шереги, Ф.Э. Социология образования: прикладной аспект / Ф.Э. Шереги, В.Г. Харчева, В.В. Сериков. – М.: Юристъ, 1994. – 700 с.

3. Никитин, В.А. Организационные типы современной культуры: автореф. дис. ... д-ра культурологии: 24.00.01 / В.А. Никитин; Негос. образовательное учреждение «Международная академия бизнеса и банковского дела» г. Тольятти. – М., 1998. – 49 с.

4. Дирвук, Е.П. Формирование инженерно-педагогической культуры студентов в техническом университете: дис... канд. пед. наук: 13.00.08 / Е. П. Дирвук. – Минск, 2013. – 271 л.

УДК 378.14

Игнаткович И.В.

ВОЗМОЖНОСТИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГОВ-ИНЖЕНЕРОВ

*Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Республика Беларусь*

В настоящее время, согласно дидактической концепции цифрового профессионального образования и обучения, одним из требований к процессу цифровизации профессионального образования является формирование цифровой образовательной среды, как совокупности цифровых средств обучения, онлайн-курсов, электронных образовательных ресурсов, ведущая к совершенствованию

образовательного процесса, позволяющего подготовить будущего специалиста к профессиональной деятельности в условиях цифровой экономики [1]. Внедрение цифровых технологий в образовательный процесс включает в себя: оснащение средствами цифровых технологий; подключение к высокоскоростному Интернету; обеспечение образовательного процесса цифровыми инструментами, онлайн-сервисами и материалами и использование их в учебном процессе.

Дисциплина «Теория резания и режущий инструмент» относится к дисциплинам модуля «Проектирование» (проектно-конструкторская деятельность) учебного плана и направлена на формирование специализированных компетенций будущих педагогов-инженеров направления специальности 1-08 01 01 «Профессиональное обучение (машиностроение)». Для решения в процессе обучения таких задач, как формирование знаний об основных закономерностях процесса резания и сопровождающих их физических явлениях; особенностях кинематики, технологии и конструкций режущего инструмента при различных методах обработки резанием; методах расчета и проектирования нестандартного режущего инструмента и формирование умений производить расчет режимов резания при различных видах обработки материалов резанием; производить выбор стандартного режущего инструмента; проектировать нестандартный режущий инструмент, а также при решении профессионально-педагогических проблем, наряду с формированием содержания учебного материала дисциплины возрастает роль применения педагогических технологий, основанных на активности студентов, интерактивной коммуникации, командной работе, таких как проектная деятельность обучающихся, игровые технологии обучения, решение кейсов, групповые дискуссии и т.д.

Цифровые технологии позволяют создать образовательную среду по дисциплине «Теория резания и режущий инструмент», насыщенную многообразными образовательными ресурсами (платформа Microsoft Teams, электронный учебно-методический комплекс, электронные кейсы, графические редакторы, видеохостинги и т.д.). От обучающегося требуется способность к самостоятельной организации своей учебной деятельности на всех этапах образовательного процесса.

Электронные кейсы по дисциплине «Теория резания и режущий инструмент» носят практико-ситуативный характер производственно-конструкторской деятельности будущего педагога-инженера и представлены в виде конкретных учебно-производственных ситуаций и ситуативных задач, что позволяет сформировать готовность к будущей профессиональной деятельности. К достоинствам электронных кейсов можно отнести: выполнение групповых заданий, проведение виртуальных экскурсий по производственным цехам; использование современных видеоматериалов, демонстрирующих работу режущего инструмента, как средства максимальной визуализации и др.

Цифровизация профессионального образования, по мнению Блинова В.И., имеет ряд ограничений [1]:

1. Социальная инерция – ограничение, связанное с неготовностью общества (общественного мнения) и его институтов (законодательной системы, органов государственного управления, системы подготовки кадров) к изменениям, которые несёт с собой процесс цифровизации.

2. Значимость человеческого фактора в образовательном процессе – ограничение, обусловленное невозможностью полного исключения живого межличностного общения из образовательного процесса.

3. Практикоориентированность – требование обязательной организации практической части образовательного процесса в дневной форме по направлениям специальности профессионального образования, связанное с необходимостью личного контакта педагога и обучающегося для формирования сложных профессиональных умений и навыков.

4. Комплекс санитарно-гигиенических ограничений требует учитывать в образовательном процессе характер негативных влияний цифровых технологий и средств на здоровье, функциональное и эмоционально-психологическое состояние человека.

ЛИТЕРАТУРА

1. Проект дидактической концепции цифрового профессионального образования и обучения / В.И. Блинов [и др.]; по ред. В.И. Блинова. – М.: Издательство «Перо», 2019. – 72 с.