

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ
ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

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

Эффективность экспериментальной технологии формирования культуры инженерно-педагогической деятельности (ИПД) в учреждениях высшего образования (на примере дисциплины «Основы инженерно-педагогической культуры») проверялась в экспериментальной работе.

В ходе проведения формирующего эксперимента в 2019–2020 учебном году обнаружилось, что дидактические условия, в которых протекает экспериментальный педагогический процесс и реализуется экспериментальная технология обучения, способствуют более целенаправленному и более осознанному формированию культуры ИПД студентов 4 и 5 курсов, обучающихся по специальности 1-08 01 01 «Профессиональное обучение» (экспериментальная группа) в сравнении с контрольной группой. Путем проведения лекционных и практических занятий по данной дисциплине произошло осознание студентами экспериментальной группы своей культурной, социальной и личностной идентичности, основанной на выявлении общего (знаний, ценностей, норм, идей) в деятельности профессиональных педагогов и инженеров.

В качестве основных методов исследования на данном его этапе использовались методы анкетного опроса, открытого наблюдения, сравнения, обобщения и переноса, изучения существующей образовательной практики ИПД, контент-анализа, обработки данных с использованием методов математической статистики [1], [2].

В эксперименте использовалась серийная выборка, при которой единицы отбора представляют собой статистические серии, т.е. совокупности статически различных единиц. Расчеты показали, что оптимальный объем выборочной совокупности составляет 83 человека. Реальный же объем выборочной совокупности в данном ис-

следовании составил 114 человек, что свидетельствует о достаточном объеме (статистической значимости) выборочной совокупности в данном эксперименте. По значимым социально-демографическим характеристикам контрольная и экспериментальная группы являются однородными, что также свидетельствует о правильности построения экспериментальной ситуации.

Гипотеза исследования заключалась в следующем: процесс формирования данной культуры будет осуществляться более эффективно, нежели в настоящее время, если:

- в учебных планах, наряду с имеющимися инженерными и педагогическими дисциплинами, учебными и производственными практиками, учебно-исследовательской работой студента, курсовым и дипломным проектированием, также будет представлена интегративная дисциплина, объектом изучения и освоения которой стала бы культура ИПД во всей полноте и многогранности своих специфических компонентов;

- в образовательном процессе, наряду с традиционными, более эффективно будут использованы современные интерактивные технологии группового обучения, проблемного обучения, кейс-технологии, технологии знаково-контекстного обучения, игромоделирования и др.;

- профессорско-преподавательский состав выпускающей кафедры «Профессиональное обучение и педагогика» будет укомплектован, преимущественно, выпускниками специальности 1-08 01 01 «Профессиональное обучение», демонстрирующими студентам доминирующие профессионально-личностные позиции в культуротехническом цикле ИПД (хранитель, распространитель, систематизатор, создатель и организатор) [3, 4].

Таким образом, основная гипотеза, подлежащая проверке в процессе эксперимента, показала, что экспериментальная переменная обладает существенной силой влияния. Это влияние выразилось в том, что в процессе освоения содержания дисциплины («Основы инженерно-педагогической культуры») формируется более высокий, в сравнении со студентами контрольной группы, *нормативный* уровень культуры ИПД студентов, будущих педагогов-инженеров, характеризующийся *системой целостного инженерно-педагогического знания, внутренних мотивов, целей, ценностей, способно-*

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