

**Эффективность применения информационных технологий  
в процессе производственного обучения будущих педагогов-  
инженеров заочной формы получения образования**

<sup>1</sup>Гапанович Д. С., аспирант

<sup>2</sup>Гаврон Е. В., заместитель директора по учебной работе

*<sup>1</sup>Белорусский национальный технический университет*

*Минск, Республика Беларусь,*

*<sup>2</sup>Филиал БНТУ «Минский государственный машиностроительный  
колледж», Минск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель: к.п.н., доцент Дирвук Е. П.*

**Аннотация:**

Рассматривается вопрос эффективности и специфики применения информационных технологий при изучении учебной дисциплины «Производственное обучение» для будущих инженеров-педагогов, обучающихся в заочной форме получения образования.

Проблема подготовки специалистов с высшим инженерно-педагогическим образованием, обучающихся в заочной форме получения образования, требует большого внимания исследователей.

«Производственное обучение» является одной из основополагающих учебных дисциплин по целенаправленному формированию профессиональных компетенций, связанных с выполнением основных трудовых приемов и технологических операций, а также их наиболее устоявшихся сочетаний – комплексов по рабочим квалификациям.

Как показали результаты констатирующего эксперимента у студентов заочной формы получения образования уровень сформированных профессиональных компетенций по учебной дисциплине «Производственное обучение» оказался существенно выше (в разы), чем у студентов, обучающихся в дневной форме получения образования. Это объясняется тем, что, обучаясь в учреждениях среднего специального образования, они уже освоили основы рабочей квалификации на уровне 3–4 разряда. В этой связи целью производственного обучения студентов-заочников в БНТУ является обобщение и систематизация, а также закрепление и автоматизация сформированных компетенций.

Проверить их реальный уровень в этом отношении у студентов заочной формы получения образования затруднительно, так как они мало присутствуют на аудиторных занятиях в БНТУ. Так, например, учебными планами специальности 1-08 01 01 «Профессиональное обучение (по направлениям)» предусмотрено изучение учебной дисциплины «Производственное обучение» в объеме 840 часов, из которых 402 аудиторных часов в течении 4-х семестров – для студентов дневной формы получения образования, 36 аудиторных часов в течении 2-х семестров – для студентов заочной формы получения образования. Как видно из данных экспресс-анализа, достаточно большое количество часов у студентов заочной формы получения образования отводится на самостоятельное изучение данной учебной дисциплины. Все это в совокупности свидетельствует о том, что подготовка по ней должна осуществляться с использованием современных информационно-коммуникативных технологий, позволяющих самостоятельно, качественно и в короткие сроки обобщить и систематизировать знания, умения и навыки по темам программы производственного обучения, чтобы непосредственно на лабораторных занятиях во время зимней экзаменационной сессии, а также в период учебной практики на получение рабочих профессий их актуализировать и закрепить.

К таким современным информационно-коммуникативным технологиям следует отнести применение электронных учебно-методических комплексов (ЭУМК), отражающих, как правило, структуру каждого лабораторного занятия по производственному обучению, в зависимости от его типа (вводное, операционное, комплексное, проверочное). Наличие теоретических материалов, а также наглядных и аудиовизуальных средств обучения позволяют обобщить и систематизировать сформированные ранее умения по выполнению комплекса учебно-производственных заданий в типовых (стандартных) ситуациях.

Инструкционные карты на выполнение отдельных операций и инструкционно-технологические карты на выполнение комплексных работ, представленные в практическом разделе ЭУМК, представляют собой наглядную, поэтапную и развернутую ориентировочную основу деятельности студентов при освоении соответствующей трудовой операции на примере конкретного учебно-производственного задания [1].

Критерии эффективности применения создаваемого ЭУМК можно рассмотреть исходя из его достоинств и недостатков.

К достоинствам применения ЭУМК можно отнести: возрастание учебного веса самостоятельной работы студентов; возможность систематического обновления и дополнения содержания учебного материала актуальной информацией в соответствии с изменениями в соответствующих технологических процессах; доступность учебных материалов (возможность использовать ЭУМК в любое время на различных устройствах – компьютер, планшет, смартфон и т. д.).

К недостаткам применения ЭУМК можно отнести: отсутствие личной коммуникации с преподавателем; невозможность осуществлять производственное обучения в условиях учебной мастерской; отсутствие должного контроля со стороны преподавателя за ходом и результатами производственного обучения и др.

Кроме того, разработанные учебные материалы ЭУМК позволят не только осуществлять качественную подготовку студентов к учебным занятиям (а преподавателям проводить лабораторные занятия по учебной дисциплине «Производственное обучение»), но и использовать данные учебные материалы в своей будущей профессиональной деятельности в должности мастера производственного обучения учреждения профессионального образования.

Качественный и грамотно структурированный учебный материал ЭУМК имеет реальный дидактический эффект лишь в случае его регулярного и правильного использования в процессе производственного обучения студентов заочной формы получения образования в действующей слесарной учебно-производственной мастерской и механических участках цеха научно-образовательного кластера БНТУ.

### **Список использованных источников**

1. Дирвук, Е. П. Методика производственного обучения: пособие для студентов специальности 1-08 01 01 «Профессиональное обучение (по направлениям)» / Е. П. Дирвук. – Минск : БНТУ, 2021. – 228 с.

2. Дирвук, Е. П. Методика производственного обучения: пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности 1-08 01 01 «Профессиональное обучение» (по направлениям) / Е. П. Дирвук, А. А. Плевко, Е. С. Копытко. – Минск: БНТУ, 2021. – 77 с.