

5. Шленкин, КБ. Реализация интерактивных методов обучения в процессе профессиональной подготовки обучающихся / КБ. Шленкин, МБ. Короткова, Т.М. Шленкина, А.К. Шленкин // Профессиональное обучение: теория и практика : материалы VI Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. актуальным вопросам профессионального и технологического образования в современных условиях, 3 окт. 2023 г. – Ульяновск : УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2023. – С. 190–205. – URL: <https://www.uispu.ru/upioad/POTP.pdf> (дата обращения: 15.06.2025). – Текст: электронный.

6. Шленкин, КБ. Реализация технологии развития критического мышления в подготовке обучающихся по специальностям СПО / КБ. Шленкин, Т.М. Шленкина, К.С. Строченкина // Профессиональное обучение: теория и практика : материалы VI Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. Актуальным вопросам профессионального и технологического образования в современных условиях, 3 окт. 2023 г. – Ульяновск : УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2023. – С. 243–252. – URL: <https://www.uispu.ru/upioad/POTP.pdf> (дата обращения: 15.06.2025). – Текст: электронный.

7. Шленкина, Т.М. Инструмент оценки личностных результатов обучающихся – портфолио / Т.М. Шленкина, КБ. Шленкин // Профессиональное обучение: теория и практика : материалы I Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. актуальным вопросам профессионального и технологического образования в современных условиях, Ульяновск, 1 мая – 30 июня 2018 г. – Ульяновск : УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2018. – С. 113–118.

УДК 331.361

Е.А. Шутова

Мозырский государственный педагогический университет имени И.Н. Шамякина

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В статье представлены основные результаты исследования форм организации и технологий, способствующих повышению уровня мотивации студентов, предложена модель формирования учебной мотивации студентов.

Ключевые слова: профессиональные компетенции, учебная мотивация, проектно-конструкторская деятельность, информационные технологии.

Введение. Одной из ключевых задач высшего образования является повышение учебной мотивации студентов, поскольку высокий уровень мотивации способствует улучшению эффективности и качества учебного процесса. Вопрос мотивации в обучении напрямую связан с качеством учебной деятельности. Мотивы, движущие учебной деятельностью, в значительной степени формируют отношение студентов к решению профессиональных задач, создавая условия для успешной и результативной работы [1].

Учебная мотивация, с нашей точки зрения, является важным компонентом учебного процесса, который активизирует учебную деятельность и способствует развитию творческого потенциала будущих инженеров при решении различных профессиональных задач. Мы разработали модель, которая помогает повысить уровень мотивации студентов в рамках курса «Организация и управление строительного производства», переходя от технологий запоминания к творческому обучению, развивая активное мышление и умение самостоятельно решать нестандартные задачи с использованием современных информационных технологий.

Включение в учебный процесс творческих и интегрированных задач позволяет студентам развивать основные и профессиональные навыки, формулировать проблемы, строить гипотезы и планировать действия для решения задач, а также применять научные методы исследования в новых ситуациях. Результаты работы показали, что использование различных форм организации и технологий мотивации учебной деятельности открывает новые подходы к организации занятий, стимулируя студентов к активному участию [2].

Изменения в социально-производственной среде повлияли на функции инженеров-строителей, расширив их обязанности и требуя высоких навыков работы с информационными технологиями. Поэтому подготовка студентов по специальности «Инженерно-педагогическая деятельность, профилизация: строительство» должна включать формирование профессиональных умений и навыков проектно-конструкторской деятельности с использованием информационных технологий.

Практические занятия по дисциплинам «Организация и управление строительного производства» и «Экономика строительного производства» основываются на компетентностном подходе, где задания формулируются на основе определённых задач и целей, предполагая обсуждение различных вариантов

решения. Однако для успешного выполнения таких заданий необходимы знания основ автоматизированного проектирования.

Цель нашего исследования заключается в демонстрации студентам связи информационных технологий с учебным планом дисциплины и их практического применения в профессиональной деятельности инженеров-строителей, что, в свою очередь, способствует повышению уровня мотивации. Часть заданий имеет творческий характер, что позволяет развивать профессиональную компетентность в проектно-конструкторской деятельности с использованием информационных технологий.

Методика работы с творческими заданиями включает анализ содержания задания, определение методов и планов выполнения. В случае возникновения затруднений преподаватель задаёт наводящие вопросы, чтобы помочь студентам найти правильное направление решения.

Например, в одном из заданий студент должен разработать и распечатать паспорт строительного объекта, размещаемый на выходе со строительной площадки. Получив данное задание, студент должен осознать, что от него требуется: первое, разработать паспорт строительного объекта; второе, распечатать паспорт строительного объекта в соответствии с требованиями. СН 1.03.04 – 2020 «Организация строительного производства». Далее, определить какую программу использовать для создания паспорта, и в зависимости от этого какими средствами и в какой последовательности пользоваться. Если появляются трудности при выполнении задания, то в зависимости от того, на каком этапе, преподаватель может задать, например, такие вопросы. Какие модели хотелось бы использовать при разработке паспорта? Что будет отображать паспорт? С помощью каких программ возможно это сделать? С помощью каких программ легче? И т. д.

Внеаудиторная работа студентов должна быть организована так, чтобы она была интересной и способствовала развитию творческих способностей и углублению знаний в области информационных технологий и профессиональной деятельности, увеличивая при этом уровень мотивации.

Согласно новым образовательным стандартам, обучение должно ориентироваться на активное участие студентов в поиске и осмыслении информации и новых знаний. Это связано с тем, что профессионально значимые качества специалиста зависят не только от объема знаний, но и от способности их обновлять, решать профессиональные задачи и эффективно использовать современные информационные технологии.

Развитие творческих способностей и навыков самостоятельного поиска информации осуществляется в рамках занятий, посвященных проекту «Организация строительной площадки». Работа над проектом побуждает студентов к глубокому изучению темы, освоению новых программ и развитию различных навыков. Проекты могут выполняться индивидуально или в группах, что способствует взаимной активности и повышает эффективность учебного процесса. Студентам предоставляется примерная структура проекта, но они могут вносить изменения, главное – раскрыть тему. В течение изучения дисциплины студенты работают над своими проектами, а затем проходит их защита на одном из последних занятий.

В результате такой организации занятий студенты овладевают современными информационными технологиями применительно к своей специальности; получают возможность выйти на компьютерную разработку и оформление курсовых работ и проектов, выпускной квалификационной работы; показывают высокий уровень заинтересованности в получении образования. Использование компетентного подхода в подготовке инженеров-строителей способствует формированию их профессиональной компетентности в проектно-конструкторской деятельности с применением информационных технологий.

Список использованных источников

1. Ильин, Е.П. Мотивация и мотивы / Е.П. Ильин. – СПб. : Питер, 2002. – 512 с.
2. Киричек, К.А. Подготовка студентов строительных техникумов в области информационных технологий [Электронный ресурс] / К.А. Киричек // Современная педагогика. – 2015. – № 2. – Режим доступа: <https://pedagogika.snauka.ru/2015/02/3276>. – Дата доступа: 10.12.2024.

УДК 378.147.091.33 – 027.22

С.Н. Щур

Мозырский государственный педагогический университет имени И.П. Шамякина

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА КАК ВАЖНЫЙ АСПЕКТ ФОРМИРОВАНИЯ ИНЖЕНЕРА-ПЕДАГОГА В УСЛОВИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Становление и развитие системы инженерно-педагогического образования в суверенной Республике Беларусь является результатом плодотворной деятельности инженерно-педагогического сообщества, с учётом использования лучшего отечественного и ассимилированного опыта подобной подготовки специалистов. Важную роль в интегрированной подготовке инженера-педагога занимает практическая