

*Евдокимова Эльвира Мансуровна*  
*преподаватель информационных дисциплин*  
*ГАПОУ «Альметьевский политехнический техникум»,*  
*Республика Татарстан, г. Альметьевск*

**Проектная деятельность студентов специальности информационные системы во время изучения профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»**

*Аннотация:* в статье говорится о значимости выполнения проектов при всех формах организационного обучения студентов, и в частности при проведении учебной практики профессионального модуля на выполнение рабочей профессии.

*Ключевые слова:* рабочая профессия, метод проектов, учебная практика, информационные системы.

Профессиональный модуль «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» является обязательным в освоении программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 «Информационные системы» (по отраслям). Согласно учебному плану в ГАПОУ «Альметьевский политехнический техникум» на данный модуль отводится 419 часов, из них на лекции и лабораторно-практические занятия отводится 59 часов, на учебную практику 216 и на производственную практику 144 часа. Профессиональный модуль изучается на втором курсе и предшествует изучению профессиональных модулей «Эксплуатация и модификация информационных систем» и «Участие в разработке информационных систем» на старших курсах. Техник по информационным системам должен обладать следующей профессиональной компетенцией – программировать в соответствии с требованиями технического задания [1].

Использование метода проектов в процессе выполнения практических задач при изучении раздела «Объектно-ориентированное программирование» позволяет погрузить студента в реальные условия будущей профессиональной деятельности.

Объектно-ориентированное программирование является на сегодняшний день одной из самых популярных технологий разработки программного обеспечения [2, с. 65]. Поэтому изучение языка программирования С# в средне-профессиональных учебных заведениях, готовящих ИТ-специалистов, является актуальным. Также объектно-ориентированное программирование входит в перечень рекомендуемых технологий для участия в чемпионате профессионального мастерства Worldskills Russia по компетенции «Программные решения для бизнеса».

В основе метода проектов лежит развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, умений ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления [3]. Использование студентами данного метода в учебной практике позволяет получить результат в виде программного продукта, который можно применить в реальной практической деятельности. Для получения такого результата, необходимо «научить студентов самостоятельно мыслить, находить и решать проблемы, привлекая для этой цели знания из разных областей, умения прогнозировать результаты и возможные последствия разных вариантов решения, умения устанавливать причинно-следственные связи» [3].

Метод проектов предполагает самостоятельную работу студентов – индивидуальную, парную, групповую, которая выполняется в период прохождения практики. Перед студентами ставится задача – создать программу, имеющую практическую значимость. Решение задачи предусматривает использование разнообразных методов, средств обучения, а также предполагает необходимость интегрирования знаний, умений применять знания из различных областей науки, техники, технологии, творческих областей. Программы, созданные

студентами, как результаты выполненных проектов, готовы к использованию преподавателями на занятиях и классных часах.

Рассмотрим алгоритм работы над проектом:

- выбирается тема, количество участников;
- продумываются варианты проблем, которые важно исследовать в рамках намеченной тематики;
- определяются задачи, методы исследования;
- самостоятельная работа участников проекта по своим индивидуальным творческим задачам;
- промежуточные обсуждения полученных данных;
- защита проектов;
- коллективное обсуждение, результаты внешней оценки, выводы.

Многие проекты студентов, выполненные в рамках учебной практики на втором курсе получают дальнейшее развитие на старших курсах в рамках выполнения как курсовых, так и дипломных проектов.

В качестве примера приведу следующие темы проектов, выполняемых студентами при изучении вышеуказанного модуля:

- «Анализ фракталов или как создать свою фрактальную графику»;
- «Реализация творческого потенциала обучающегося в рамках специальности «Информационные системы»;
- «Использование FL Studio для информационного сопровождения IT-дисциплин по теме «Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации»;
- «Разработка интерактивной системы обучения английскому языку в среде программирования C# для студентов IT специальностей»;
- «Влияние качества контента информационной среды на формирование гражданской позиции».

Многие проекты, выполненные студентами, в дальнейшем участвуют в научно-практических конференциях, научно-исследовательских работах как республиканского, так и федерального уровня и занимают призовые места.



Рисунок 1 – Образцы дипломов, грамот, сертификатов победителей различных конкурсов

Применяя метод проектов на различных формах обучения студентов, таких как лабораторные работы, самостоятельные работы, учебная практика, студенты, во-первых учатся работать в команде, что важно для будущей профессиональной деятельности программиста, во-вторых видят конечный результат своей работы в виде готового программного продукта и развивают алгоритмическое мышление.

### *Литературные и интернет-источники*

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

2. Мухаметзянов Р.Р. Формирование у студентов педагогического вуза компетенции в области объектно-ориентированного программирования // Информатика и образование. 2014. № 9.

3. Полат Е. С. Метод проектов.

<http://distant.ioso.ru/project/meth%20project/metod%20pro.htm>