

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ПРОЕКТОВ В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ-ФИЗИКОВ**

В 2003 году на факультете была открыта новая научная специальность «Физика. Научно-педагогическая деятельность». Согласно учебного плана по этой специальности профессиональную подготовку завершают спецкурсы «Практикум по решению физических задач», «Тестовый контроль знаний учащихся по физике», «История физики», «Теория и практика обучения решению физических задач», «Современные образовательные технологии обучения физике», «Внеклассная работа по физике».

В основе организации учебного процесса по этим дисциплинам специализации лежит технология проектного обучения, основными целями которой является:

- учиться ставить учебные проблемы и задачи, формулировать тему, объект и предмет исследования;
- учиться определять цели и задачи проектной работы;
- учиться выбирать наиболее рациональные и оптимальные способы достижения цели;
- учиться планировать свою деятельность;
- развивать исследовательские умения;
- развивать умение анализировать, сравнивать, обобщать результаты деятельности;
- развивать умение оценивать результаты своей деятельности.

По доминирующему виду проектной деятельности выделяют информационные, исследовательские, творческие, практико-ориентированные проекты. В рамках учебного процесса по профессиональной подготовке учителя физики мы выделяем методический проект, под которым понимаем педагогическое произведение, описывающее модель конкретного педагогического процесса [1]. Его выполнение предполагает: [1]

1. обоснование актуальности проблемы исследования;
2. выделение объекта и предмета исследования;
3. четкую формулировку цели и задач исследования;
4. теоретическое обоснование идеи и замысла выполнения;
5. разработку дидактического и методического обеспечения учебного процесса;
6. прогнозирование эффективности внедрения и проблем, которые подлежат решению;
7. презентацию (самопредъявление) результатов деятельности во время курсового экзамена, выступления на семинаре, конференции и т.д.

Успешность выполнения методического проекта студентами физико-математического факультета во многом зависит от определенных педагогических и организационных условий, среди которых:

- соответствующая организационная, педагогическая, психологическая и методическая подготовка студентов и преподавателей;
- определение критериев и параметров оценки проектов;
- возможность работы с новейшей учебной, педагогической, психологической, методической литературой, доступ к работе в ИНТЕРНЕТ;
- гибкая система консультаций.

Методический проект имеет определенную структуру, соответствующую целям и задачам спецкурса. Основными структурными элементами проекта являются:

- введение с обоснованием актуальности темы исследования, формулировкой цели и задач;
- теоретическое обоснование проблемы исследования с кратким обзором литературных источников;
- практическая часть работы, которая включает дидактическое и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине;
- заключение.

С целью оказания помощи в подготовке студентом проекта разработана гибкая система консультаций, которая позволяет получить информацию о качестве работы студентов и скорректировать индивидуальную работу с ними.

Тематика методических проектов, их содержание помогает студентам в подготовке дипломной работы.

Метод проектов является технологией обучения, позволяющей через совокупность проблемных, исследовательских приемов и средств овладеть теоретическими и практическими знаниями, а также способствует формированию умений самостоятельной познавательной деятельности, исследовательскому стилю мышления (собирать информацию, анализировать ее, выдвигать гипотезы, систематизировать материал, обобщать, разрабатывать дидактический материал, методику его изложения в учебном процессе, делать выводы).

Эксперимент по обучению студентов профессиональным умениям через самостоятельную работу по подготовке методического проекта длится третий год. Накоплены данные, которые показывают, что такая форма работы может и должна применяться в подготовке студентов – будущих учителей физики.

## Литература

1. Государственный экзамен по методике преподавания физики: Метод. реком. // Сост.: Т.Ю. Герасимова, В.М. Кротов. – Могилев: МГУ им. А.А. Кулешова, 2004. – 40 с.

Электронный архив библиотеки МГУ имени А.А. Кулешова