

## **ТЕХНОЛОГИЯ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЯ ФИЗИКИ**

Сокращение учебных часов на профессиональную подготовку учителей физики согласно новым учебным планам и программам (с 422 часов по плану 1995 г. до 266 часов по плану 1998 г.) приводит к изменению методов организации учебных занятий по дидактике физики. Все больше внимания уделяется самостоятельной работе студентов под руководством преподавателя над той или иной методической проблемой. Изменяется и роль самого преподавателя, ведущего лекционные занятия и готовящего студентов к практической деятельности. Преподаватель становится консультантом по реализации тех педагогических идей, которые возникают у студентов при подготовке вопросов к практическим и лабораторным занятиям, при разработке методических проектов к курсовым экзаменам и государственному экзамену. Изменяется роль и самого студента, так как он для решения поставленных задач должен поработать с методической, учебной, научно-популярной литературой и найти в ней ответы на вопросы преподавателя. Таким образом, осуществляется переход от коллективных форм обучения к групповым и индивидуальным, усиливается роль самостоятельной работы, внедряются методы активного обучения в учебный процесс.

Опишем, как проводятся учебные занятия по дидактике физики.

На первых лекционных занятиях лектор сообщает студентам общие вопросы преподавания физики, знакомя их с методами, приемами, формами, средствами, содержанием обучения в различных учебных заведениях,

учитывая как внешнюю, так и внутреннюю дифференциацию. На остальных лекциях преподаватель анализирует учебный материал физики 7-11 классов, указывает на достоинства и недостатки введения того или иного понятия в школьном учебнике, показывает, как следовало бы вводить наиболее сложные понятия курса физики.

Студенты имеют возможность присутствовать в школе на уроках физики, где у них появляется возможность увидеть и услышать, как реализуются основные положения изучаемой дисциплины на практике. Так как школьный учитель физики и лектор – одно и то же лицо, то уровень требований по профессиональной подготовке студентов не изменяется, что способствует совершенствованию качества подготовки учителя физики.

Работа на семинарских занятиях организована так, чтобы у студентов имелась возможность достаточно глубоко и основательно познакомиться с учебниками, проанализировать, как изложен учебный материал в разных учебных пособиях, рекомендованных для работы в школе, систематизировать основные понятия темы, спланировать учебный материал темы, познакомиться с основными задачами, которые нужно будет решать с учениками. При проведении семинарского занятия, посвященного методике формирования основных понятий, используется метод дидактической игры, в ходе которой студенты отрабатывают практические умения и навыки, необходимые им для работы в школе.

Во время лабораторных занятий особое внимание уделяется формированию экспериментальных умений и навыков по организации и проведению демонстрационного эксперимента на уроках в школе. Студенты при проведении той или иной демонстрации лабораторной работы должны уметь ее “проиграть”, т. е. показать, как бы они ее выполняли в школе на уроке, какие бы задавали вопросы и т.д.

Кроме того, за время обучения каждый студент выполняет два методических проекта: первый – по курсу физики 7-8 классов, второй – 9-11 классов. Проект включает в себя:

- 1) научно-методический анализ содержания учебного физического материала с составлением его структурно-логической схемы;
- 2) анализ содержания учебного материала, изложенного в различных учебниках и пособиях, рекомендованных Министерством образования для организации учебного процесса;
- 3) планирование учебного материала темы с учетом выбранного профиля обучения (чаще всего – базового и профильного (физико-математического));
- 4) разработку опорных конспектов уроков, в которых кратко, схематично, наглядно должен быть представлен учебный материал, излагаемый учителем;

- 5) подбор качественных, вычислительных, графических задач с учетом выбранного профиля обучения, учебной темы и целей уроков; также требований 10-ти балльной системы оценки знаний;
- 6) подбор задач для самостоятельных и контрольной работ по теме на основе требований 10-ти балльной системы оценки знаний;
- 7) разработку системы тестовых заданий;
- 8) разработку методики проведения учебного физического эксперимента по теме;
- 9) подготовку сценария итогового урока, внеклассного мероприятия и использованием нетрадиционных форм их организации.

При подготовке к государственному экзамену каждый студент готовит методический проект по конкретной теме 7-11 классов. Однако объем заданий уменьшается по сравнению с методическим проектом к курсовым экзаменам. Защита методического проекта на госэкзамене позволяет проверить, какие практические и профессиональные навыки приобрели студенты при изучении данной дисциплины, как они готовы к работе в школе.

Анализ результатов анкетирования студентов, оценок курсовых и государственных экзаменов, педпрактики позволяют сделать вывод, что данная система практической подготовки учителей физики более совершенна.