

4. Использование эвристического метода также способствует развитию творческих способностей учащихся. Учитель с помощью вопросов помогает учащимся в решении проблемных задач, заданий.

На уроке взаимодействие учителя и ученика предполагает обмен содержанием, опытом познания. Учитель на уроке является носителем социокультурных образцов знаний, реализует свой опыт в виде собственной позиции, но и не перестает помнить, что субъектный опыт в виде разрозненных представлений в различных областях знаний имеется и у ученика. Эффективность учебно-воспитательного процесса зависит не только от направленности и устремленности школьников, но и от их познавательной самостоятельности.

А.В. Барабанов (УО «ГГУ им. Ф. Скорины», Гомель)
Науч. рук. **Т.П. Желонкина**, старший преподаватель

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИКИ В СВЕТЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В настоящее время в связи с достаточно широким распространением технологий развивающего обучения возникла проблема, связанная с освоением преподавателем новых подходов в обучении только на уровне методики или отдельных дидактических приемов. Проблема заключается в том, что в современных условиях, когда требуется гарантированный педагогический результат, появилась необходимость разработать и обосновать два типа технологий, т.е. не только технологию деятельности преподавателей, но и технологию учебно-познавательной деятельности студентов. Перестройка школьного образования требует также изменить не только содержание, но и методы обучения в сторону всемирного развития самостоятельности, творчества и инициативности учащихся. Это требование в полной мере относится к преподаванию физики как в высшей, так и в средней школе. Важно, чтобы знания учащихся были не только глубокими, но и действенными, т. е. чтобы учащиеся умели применять их на практике.

Анализируя работу выпускников физического факультета, пришли к выводу, что начинающие учителя физики недостаточно владеют методикой организации учебно-воспитательного процесса. Такое положение дел можно объяснить недостаточной методикой подготовки студентов. Под методической подготовкой мы понимаем взаимосвязанную систему знаний, умений и навыков, дидактических принципов обучения, которой должен овладеть будущий учитель физики при изучении дисциплин

методического цикла для успешного решения педагогических задач, качественного обучения предмету.

В своей практической деятельности учителю физики приходится решать следующие задачи:

– осуществлять учебно-воспитательную работу по физике; проводить внеклассную работу (факультативы, «Неделя физики», физические турниры, викторины, КВН и т. д.) с целью развития устойчивого интереса к изучению физики»; проводить научные исследования в области педагогики и методики преподавания;

– внедрять в преподавание новые технологии обучения (блочно-модульное изложение темы, разработка интегрированных уроков, учебных проектов изучаемых тем, введение на уроках обучающихся и контролирующих тестов, внедрение информационных технологий и т. д.); устанавливать и использовать взаимосвязи учебных дисциплин в процессе обучения физике.

Важное место в подготовке будущего учителя физики отводится практическим и семинарским занятиям по методике преподавания. На таких занятиях, в первую очередь, студенты знакомятся с содержанием учебных программ по физике в средней школе, изучают учебники физики, которые в настоящее время применяются в школе, высказывают свои критические замечания по содержанию учебника и даже находят существенные ошибки и неточности. В процессе учебных занятий студенты учатся составлять тематические и поурочные планы, конспекты уроков, разрабатывают блочно-модульные технологии при изложении учебного материала в средней школе, используют интернет-технологии при обучении решению задач, объяснении новой темы, проведении физического эксперимента.

На практических занятиях рассматривается межпредметная связь в школьных курсах физики и математики. С этой целью организована самостоятельная работа студентов по составлению конспектов уроков, в которых отражены межпредметные связи, подобран необходимый дидактический материал, средства наглядности для раскрытия содержания тех или иных понятий, явлений, физических законов, анализируется конкретная ситуация.

Основная цель проведения таких занятий – это овладение студентами определенными практическими умениями, навыками педагогического мастерства учителя физики. Для этого мы используем различные формы и методы работы: решение методических задач; конструирование модели методической ситуации; подготовка и заслушивание студенческих докладов, рефератов по вопросам методики изучения наиболее сложных тем школьного курса физики; показ методических приемов по формированию физических понятий, явлений; организация мастер-классов по решению

физических задач, проведению открытых уроков; презентация учебных проектов по различным разделам физики; составление портфолио учителя-предметника; разработка авторских дидактических систем; представление уроков – мастерских; использование интернет-технологий для презентации методических разработок, физического эксперимента.

В плане совершенствования методической работы всегда находится педагогическая практика, которую студенты проходят в средних школах, гимназиях, лицеях. Работа студентов в период педагогической практики в миниатюре представляет собой профессиональную деятельность педагога и практиканта. В процессе педагогической практики закладывается собственный педагогический стиль студента. Поэтому методическое обеспечение должно оказывать помощь в процессе познания принципов и закономерностей профессиональной деятельности и формирования личностных качеств будущего педагога. С одной стороны, оно является основой при создании индивидуальных педагогических технологий, а с другой стороны, не препятствует творческой инициативе и самостоятельности.

Все эти методические приемы способствуют формированию у студентов системы общепедагогических и профессионально-методических знаний, выработке умения комплексного подхода к решению педагогических задач в процессе обучения физике.

Ю.Б. Борисова (ГУО «Шерстинская средняя школа», Ветка)
Науч. рук. **Т.П. Желонкина**, старший преподаватель

ВЛАДЕНИЕ УЧИТЕЛЕМ УМЕНИЯМИ И НАВЫКАМИ ПРИ ДЕМОНСТРАЦИИ ОПЫТОВ

Демонстрация физических опытов позволяет учителю руководить познавательной деятельностью учащихся в процессе наблюдения и изучения физических явлений. С помощью физического эксперимента решают разные задачи. Это может быть наблюдение физического явления, качественное или количественное изучение метода исследования, введение в теорию, подтверждение выводов теории, применение физических законов на практике.

Знание прибора предполагает:

- знание названия прибора и его основного назначения, принципа действия прибора и его основных узлов;
- умение по внешнему виду выделить данный прибор среди других;
- знание технических возможностей прибора, его эксплуатационных характеристик, допустимых режимов;