

Выполнение лабораторных работ с использованием графической среды программирования LabVIEW позволит повысить эффективность образовательного процесса, будет способствовать формированию и совершенствованию коммуникативных способностей учащихся, достижению высокого уровня компетентности в области компьютерных технологий и направлено на повышение интереса к изучению физики.

А.В. Радченко (ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **Т.П. Желонкина**, ст. преподаватель

ОБОБЩАЮЩИЙ УРОК ФИЗИКИ

Обобщающий урок физики - сравнительно новый тип урока, который проводится многими учителями в конце каждой четверти при повторении определенного раздела физики. Основная цель обобщающего урока состоит в повторение и закрепление материала, в систематическом обобщении изучаемой темы. Чаще всего при проведении таких уроков учителя используют различные подготовленные таблицы контролирующие тесты для закрепления материала, физические диктанты, комплексные контрольные работы. Обычно подобный урок можно провести после изучения какой-то темы. Приведем пример. Учащиеся изучают законы постоянного тока, т.е. закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной цепи, соединения сопротивлений, а также нахождения электродвижущей силы источника.

Общую тему по закреплению законов постоянного тока можно вынести на обобщающий урок. В данном уроке можно применить информационные технологии, обратить внимание на историю открытия этих законов, дать краткие автобиографические сведения авторов законов.

Обобщающие уроки имеют свои отличия:

1. целью обобщающего урока является обобщение знаний учащихся, умения применять их на практике;
2. при проведении обобщающих уроков ученики заново воспроизводят материал, применяют их при решении задач;
3. при проведении обобщающего урока изученный материал выступает явно и четко, во взаимных связях.

Обобщение, систематизация физического знания одновременно способствуют осознанию учащимися методологических знаний, по-

ниманию логики процесса познания. В этом состоит вторая существенная особенность обобщающего урока.

Необходимо иметь в виду, что содержание физического образования входит неотъемлемый компонент знания методологического характера. Процесс познания в физике находит отражение в содержании учебного материала в самых разных формах (рассказ об истории того или иного открытия, борьбе идей и мнений, путях развития и становления физической картины мира). Именно на обобщающем уроке логика процесса познания представляется учащимся в наиболее открытом виде.

А.А. Садовский (ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **Т.П. Желонкина**, ст. преподаватель

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ ФИЗИКЕ

Развитие творческой способности учащихся – это одна из главных задач обучения. Творческие способности – это способности, которые направлены на выдвижение новых теорий или гипотез, на решения новых задач, на постановку физического эксперимента.

В настоящее время проводится перестройка школьного образования, которое требует изменить не только содержание, но и методы обучения. Важно, чтобы знания, которые получают учащиеся в процессе обучения были не только глубокими и прочными, но и действенными, т.е. чтобы учащиеся умели применять их на практике. Известно, что любой успевающий по физике ученик сформулирует закон Ома, приведет примеры, решит ряд задач по предложенной формуле. Но, к сожалению, не каждый из них сообразит, почему иногда в доме меркнет электрический свет, почему при нормальном накале настольной лампы, включенный в ту же розетку кинопроектор «не тянет», как при этих условиях заставить его работать. Это говорит о том, что учащиеся часто владеют знаниями формально, т.е. могут пересказать материал учебника, подтвердить его своими примерами, решить тренировочные задачи, но затрудняются применить свои знания на практике, в новых условиях.

Развитию творческих инициатив способствуют экспериментальные лабораторные работы, которые имеют конструкторский характер. К таким работам можно отнести