

**Совершенствование методики проведения лабораторного практикума по физике в средней школе на базе профильных классов**

Золотарева Л.Е., Чертина М.И.

Белорусский национальный технический университет

Совершенствуя методику проведения лабораторного практикума в школе, следует помнить, что это первая ступенька в подготовке будущих студентов вузов к участию в научно-исследовательской работе.

При использовании стандартных методик, а именно, выполнение лабораторных работ по готовой инструкции в рамках одного урока, экспериментальные умения формируются у учащихся слабо и крайне медленно. Деятельность учащихся при этом сводится к чисто исполнительской, полностью исключается творческий и исследовательский подход.

Вместе с тем, лабораторная работа может выполняться исследовательским методом на основе имеющихся знаний и являться средством организации самостоятельной деятельности учащихся, способствующей приобретению умений применять теоретические знания на практике и расширяющей их творческие возможности. Деятельность учащихся при этом будет носить эвристический характер. От учеников при этом требуется: составить план; перечислить необходимое оборудование; нарисовать принципиальные и монтажные схемы; провести эксперимент; вычислить погрешности измерений; сделать выводы и ответить на контрольные вопросы, поставленные учителем в рамках изучаемой и закрепляемой темы. Подобна форма проведения лабораторных занятий позволяет приобрести ученикам определенные навыки, а именно: умение поставить задачу; найти пути ее решения; собрать электрические схемы и простейшие лабораторные установки; провести измерения и вычислить погрешность; правильно представить полученные результаты в виде таблиц и графиков (при необходимости). В профильных классах вполне возможна реализация такого подхода к проведению лабораторного практикума как по количеству часов, предусмотренной программой по физике, так и по уровню подготовки учащихся по данному предмету.