## А. В. Бондаренко

Научный руководитель: ст.преп. каф. ФиМПФ Васильев А.А.

## ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЕДИНОМУ ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ ПО ФИЗИКЕ

Перед современным учителем по физике стоит важная задача, качественно подготовить обучающихся к единому государственному экзамену по физике. Поэтому педагог вынужден искать разные способы подготовки обучающихся к единому государственному экзамену, чтобы сформировать полную готовность к единому государственному экзамену по физике.

образовательных учреждениях в настоящее время проявляется повышенный интерес к внеурочной деятельности. И это оправданно. Так как этот вид деятельности позволяет обучающимся значительно лучше психологически подготовиться к единому государственному экзамену. Но трудности так же возникают и на этапе подготовки к экзамену, то есть контрольных измерительных материалов государственного экзамена. В контрольных измерительных материалах по физике, встречаются задания, которые построены на основе фрагмента эксперимента. Именно поэтому, мы решили разработать тренировочные экспериментальные задания В формате единого государственного экзамена по физике.

Для преодоления подобных трудностей мы предлагаем применять во внеурочной деятельности старшеклассников систему комбинированных заданий на основе физического эксперимента. В каждое задание включается: краткая теория, инструкция к выполнению опытов, тренировочные задания в формате единого государственного экзамена по физике.

Кратко охарактеризуем в качестве примера одно из заданий тренировочного блока раздела «Волновая оптика»

**Теоретическая часть:** дифракция света – это..., дифракционная решетка – это..., принцип получения дифракционной картины с помощью дифракционной решетки заключается в...

Экспериментальные задания: используя предложенное оборудование, соберите установку, получите дифракционную картину. Экспериментально выясните, как изменится расположение максимумов, если изменять расстояние до экрана, период дифракционной решетки, характер падающего излучения (изменить интенсивность, освещать сначала красным, потом зеленым, а затем синим светом).

**Задания в формате ЕГЭ:** рассмотрите предложенные 3 задания части «А», 2 задания части «В», четыре задания части «С».