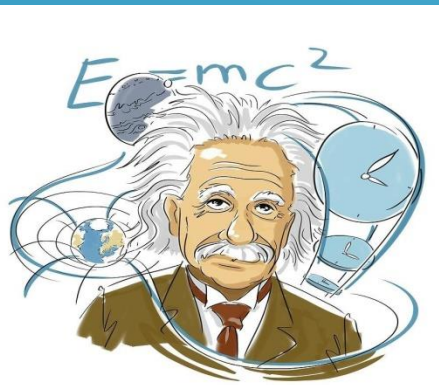


Средняя общеобразовательная
школа №33
город Новороссийска

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВЫХ
ЛАБОРАТОРИЙ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ
К ПРОХОЖДЕНИЮ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ФИЗИКЕ**

Яковчук Ирина Евгеньевна
Учитель физики и астрономии высшей категории

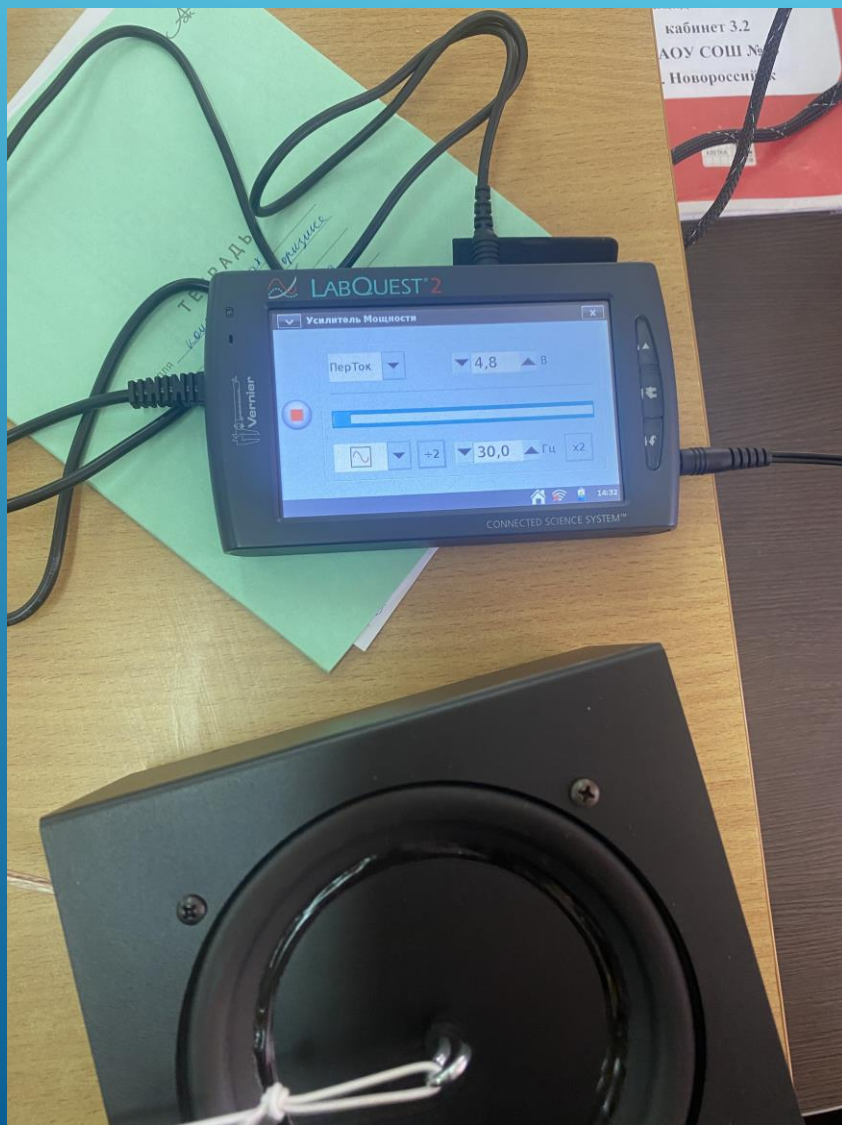
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ЛАБОРАТОРИЙ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ К ПРОХОЖДЕНИЮ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ФИЗИКЕ



Эффективная подготовка к ЕГЭ
по физике

Эффективная методика
преподавания физики

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ЛАБОРАТОРИЙ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ К ПРОХОЖДЕНИЮ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ФИЗИКЕ



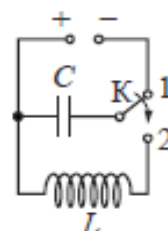
Пример задания ЕГЭ 2021 по физике на определение соответствия физических величин представленным в заданиях

Демонстрационный вариант ЕГЭ 2021 г.

ФИЗИКА, 11 класс 12 / 36

18

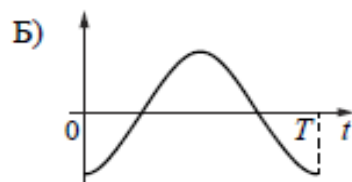
Конденсатор идеального колебательного контура длительное время подключён к источнику постоянного напряжения (см. рисунок). В момент $t=0$ переключатель К переводят из положения 1 в положение 2. Графики А и Б отображают изменения физических величин, характеризующих возникшие после этого электромагнитные колебания в контуре (T – период колебаний).



Установите соответствие между графиками и физическими величинами, зависимости которых от времени эти графики могут отображать.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ГРАФИКИ



ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

- 1) энергия магнитного поля катушки
- 2) сила тока в катушке
- 3) заряд правой обкладки конденсатора
- 4) энергия электрического поля конденсатора

Ответ:

А	Б

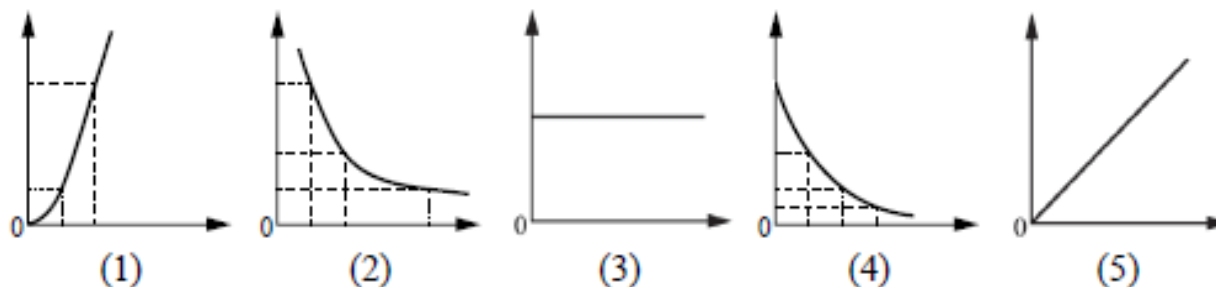
Пример задания ЕГЭ 2022 по физике на определение соответствия физических величин представленным в заданиях графикам

2

Даны следующие зависимости величин:

- А) зависимость модуля импульса равномерно движущегося тела от времени;
- Б) зависимость давления идеального газа от его объёма при изотермическом процессе;
- В) зависимость энергии фотона от его частоты.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1–5. Для каждой зависимости А–В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.



Ответ:

А	Б	В

**Результаты по итогам сдачи ЕГЭ по физике
(задания №18) выпускниками МАОУ СОШ №33 в
2021 и 2022 гг.**

	2021	2022
Всего сдавали ЕГЭ по физике	14	21
Из них:		
Успешно сдали	14	21
Получили высший балл по заданию 18 (2 балла)	5	21
Получили 1 балл по заданию 18	4	-
Не справились с заданием	5	-

Таким образом, **использование интерактивных технологий в процессе подготовки учащихся к сдаче ЕГЭ по физике**, а именно цифровых мобильных лабораторий с датчиками, **позволяет в реальном времени наблюдать изменения физической величины наглядно.**

То есть цифровая лаборатория строит график заданного параметра от времени в двухмерной системе координат. На основании иллюстрированного физического процесса, который формируется цифровой мобильной лабораторией, **эффективность усвоения материала** по изучению зависимости физических величин **возрастает многократно.**

Спасибо за внимание!

