**Как готовиться к ЕГЭ по физике**

[Игорь Вячеславович Яковлев](http://ege-study.ru/teacher/igor-vyacheslavovich-yakovlev/)

Как готовиться к ЕГЭ по физике? Да и нужна ли старательному ученику какая-то [специальная подготовка](http://ege-study.ru/ege-fizika/)?

*«В школе по физике пятерка. Ходим на курсы. Что еще надо? Ведь физика — не литература, где надо прочитать 100 книг, прежде чем написать сочинение. Здесь всё просто: подставишь числа в формулу — получишь свои баллы».*

Так обычно рассуждают недальновидные родители и ученики. «Для порядка» посещают подготовительные курсы при вузе. За месяц до экзамена обращаются к репетитору: «Поднатаскайте нас перед ЕГЭ и покажите, как решать типовые задачи». И вдруг гром среди ясного неба – низкие баллы на ЕГЭ по физике. Почему? Кто виноват? Может быть, репетитор?

Оказывается, что школьная пятерка по физике ничего не стоила! Получить ее несложно – прочитай параграф в учебнике, подними руку на уроке, сделай доклад по теме «Жизнь Ломоносова», — и готово. В школе не учат решать задачи по физике, а ЕГЭ по этому предмету почти полностью состоит из задач.

Оказывается, что в школе практически нет физического эксперимента. Ученик представляет себе конденсатор или рамку с током так, как ему фантазия подскажет. Очевидно, каждому фантазия подсказывает что-то своё.

Оказывается, во многих школах Москвы вообще нет физики. Часто ученики сообщают: «А у нас физику ведет историк. А у нас физичка год болела, а потом эмигрировала».

Физика оказалась где-то на задворках школьного образования! Она давно превратилась во второстепенный предмет, что-то вроде ОБЖ или природоведения.
В школе с физикой – настоящая катастрофа.

Последствия этой катастрофы наше общество ощущает уже сейчас. Острая нехватка специалистов – инженеров, строителей, конструкторов. Техногенные аварии. Неспособность персонала управляться даже с тем оборудованием, которое построено в советское время. И в то же время – переизбыток людей с дипломами экономиста, юриста или «менеджера по маркетингу».

На инженерные специальности многие идут лишь потому, что там низкий конкурс. «В МГИМО не получится, в армию не хотим, значит, пойдем в МАИ, придется готовиться к ЕГЭ по физике». Вот и готовятся со скрипом, прогуливая занятия и удивляясь: почему это задачки не решаются?

К вам это не относится, правда?

Физика — это настоящая наука. Красивая. Парадоксальная. И очень интересная. «Натаскаться» здесь невозможно – надо изучать саму физику как науку.

Нет никаких «типовых» задач ЕГЭ. Нет волшебных «формул», в которые надо что-то подставить. Физика – это понимание на уровне идей. Это стройная система сложных идей о том, как устроен мир.

Если вы решили готовиться к ЕГЭ по физике и поступать в технический вуз – настраивайтесь на серьезную работу.

Вот несколько практических советов:

*Совет 1.*
Начинайте готовиться к ЕГЭ по физике заблаговременно. Два года, то есть 10 и 11 класс – оптимальный срок подготовки. За один учебный год еще можно успеть что-то сделать. А начнете за два месяца до экзамена – рассчитывайте максимум на 50 баллов.

Сразу предостерегаем от самостоятельной подготовки. Решать задачи по физике – это мастерство. Более того – это искусство, научиться которому можно только под руководством мастера – опытного репетитора.

*Совет 2.*
Физика невозможна без математики. Если у вас есть пробелы в математической подготовке – ликвидируйте их немедленно. Вы не знаете, есть ли у вас эти пробелы? Легко проверить. Если вы не можете разложить вектор по составляющим, выразить неизвестную величину из формулы или решить уравнение – значит, [займитесь математикой](http://ege-study.ru/ege-matematika/).

*Совет 3.*
Умейте считать. Речь идет и о навыках устного счета, и об умении пользоваться калькулятором.

Ведь решение многих задач ЕГЭ по физике заканчивается получением численного ответа. Вам нужен непрограммируемый калькулятор с синусами и логарифмами. Офисный калькулятор с четырьмя действиями или калькулятор в мобильном телефоне – не годится.
Купите непрограммируемый калькулятор в самом начале подготовки, чтобы освоить его на уровне автоматизма. Каждую задачу, которую решаете, доводите до конца, то есть до правильного численного ответа.

По каким книгам лучше всего готовиться к ЕГЭ по физике?

1. *Задачник Рымкевича.*

Он содержит много простых задач, на которых хорошо набивать руку. После «Рымкевича» формулы запоминаются сами собой, и задачи части А решаются без труда.

2. Еще несколько полезных книг:
*• Бендриков Г. А., Буховцев Б. Б., Керженцев В. В., Мякишев Г. Я. Задачи по физике для поступающих в ВУЗы.
• Баканина Л. П., Белонучкин В. Е., Козел С. М. Сборник задач по физике: Для 10–11 классов с углубленным изучением физики.
• Парфентьева Н. А. Сборник задач по физике. 10–11 класс.*

Самое главное. Чтобы успешно готовиться к ЕГЭ по физике, надо четко осознавать, для чего вам это нужно. Ведь не только для того, чтобы сдать ЕГЭ, поступить и откосить от армии?
Возможный ответ может быть таким. Готовиться к ЕГЭ по физике надо для того, чтобы стать в будущем высококлассным, востребованным специалистом. Более того – знание физики поможет вам стать по-настоящему образованным человеком.

Материал взят с сайта http://ege-study.ru/