Автор: Артур Скальский © РИА-Новости ОБРАЗОВАНИЕ, МИР ● 2617 17.11.2011, 18:25 🖒 505

Выпускники могут решать лишь базовые задания ЕГЭ по физике

Единый государственный экзамен по физике является профильным испытанием в целом ряде вузов физикотехнического профиля. О том, кто выбирает этот экзамен и действительно ли выпускники плохо справляются с заданиями, в интервью РИА Новости рассказала кандидат педагогических наук, заведующая отделом естествознания московского института открытого образования, ведущий научный сотрудник Федерального института педагогических измерений, руководитель федеральной комиссии разработчиков контрольных измерительных материалов по физике Марина Демидова.

- Марина Юрьевна, не могли бы Вы рассказать о том, кто делает КИМ для ЕГЭ по физике?
- Созданием контрольных измерительных материалов занимается Федеральный институт педагогических измерений, в котором трудится федеральная комиссия разработчиков ЕГЭ по физике. Именно она и создает экзаменационные варианты. В составе комиссии девять человек, среди которых трое имеют степени доктора наук, а остальные кандидатов наук. Федеральная комиссия разработчиков объединяет преподавателей ведущих вузов, сотрудников Российской академии образования и методистов. Однако этим не ограничивается круг лиц, причастных к созданию КИМ по физике. В банке заданий ЕГЭ по физике собираются задания авторов, живущих в разных городах нашей страны. Многочисленные эксперты это преподаватели физического факультета МГУ, НИЯУ МИФИ, МГТУ имени Баумана и других вузов, методисты и учителя, преподающие в физико-математических классах лицеев и гимназий. Так что контрольные измерительные материалы создаются достаточно большим числом квалифицированных специалистов.
- Сравнение минимального балла ЕГЭ по разным предметам показывает, что по физике минимальный балл устанавливается на довольно низком уровне. Действительно ли наши выпускники так плохо выполняют ЕГЭ по физике?
- Хочется отметить, что ситуация постепенно улучшается, в этом году минимальная граница ЕГЭ по физике была установлена на уровне 10 первичных баллов, хотя два предыдущих года она соответствовала лишь 8 баллам, а это всего треть от всех заданий базового уровня.

К сожалению, демографическая ситуация такова, что в технические вузы выпускники принимаются практически с любыми баллами, хотя бы незначительно превышающими минимальную границу.

По результатам этого года половина выпускников, участвовавших в ЕГЭ по физике, показала способность выполнять лишь задания базового уровня сложности. При поступлении в вузы эта многочисленная группа явно будет нуждаться в серьезных коррекционных занятиях, без которых можно прогнозировать серьезные трудности при освоении программ высшего профессионального образования.

- Есть мнение, что экзамен по физике один из самых сложных, что в рамках школьной программы невозможно обеспечить качественную подготовку. Ваши слова о результатах экзамена это подтверждают. Не обсуждается ли вопрос о снижении уровня требований в заданиях ЕГЭ по физике?
- Дело в том, что ЕГЭ по физике, как и другие экзамены по выбору, ориентируется на стандарт профильного уровня изучения предмета, а, следовательно, на тех учащихся, которые изучали физику с соответствующей учебной нагрузкой.

В ныне действующем стандарте предполагается два уровня изучения предметов с очень разной учебной нагрузкой: базовый и повышенный. При этом для базового уровня минимум содержания и требования к уровню подготовки учащихся по физике составлены таким образом, чтобы обеспечить лишь общекультурную подготовку выпускников в этой области. Например, в требованиях к уровню подготовки вообще не указано решение задач по физике. Базовый уровень изучения предмета не обеспечивает возможность полноценного продолжения образования в высших учебных заведениях физико-технического профиля.

При принятии стандарта 2004 года предполагалось, что все учащиеся, собирающиеся поступать в вузы, где в качестве вступительного испытания используется ЕГЭ по физике, получат возможность изучать этот предмет на профильном уровне. Но практика организации профильных классов говорит о том, что реализовать профильное обучение повсеместно явно не удается. В профильных физико-математических классах обучается порядка 5-6% выпускников. Если перевести эти цифры на сдающих ЕГЭ, то получается следующее: в 2011 году ЕГЭ по физике сдавало 184 тысяч выпускников, из которых более 130 тысяч изучали физику на базовом уровне. Следовательно, львиная доля учащихся, стремящихся стать будущими инженерами, не получила того образования, которое необходимо для продолжения обучения в соответствующих вузах.

Может быть не стоит снижать уровень требований в ЕГЭ, ведь это лишь «термометр», который выявляет проблемы в организации профильного обучения. На мой взгляд, стоит серьезно задуматься о проблеме обеспечения запросов учащихся на профильное образование.

- Как Вы считаете, не оказывает ли ЕГЭ по физике негативного влияния на методику преподавание предмета?

- Конечно, материалы, создаваемые для ЕГЭ, не стоит ставить во главу угла в повседневной практике преподавания предмета. Учителя уже давно поняли, что нельзя «натаскать» на ЕГЭ, выполняя бесконечные тесты из заданий с выбором ответа. Для получения высоких результатов нужно уметь решать достаточно сложные задачи по физике, а это традиционная дл преподавания физики деятельность.

А вот что нас действительно беспокоит, так это невозможность в рамках ЕГЭ проверить экспериментальные умения. Технология ЕГЭ не позволяет предоставить каждому экзаменуемому комплект лабораторного оборудования и предложить выполнить экспериментальное задание. А эксперимент всегда был традиционной частью школьных выпускных экзаменов по физике.

Мы включаем задания, которые опосредованно проверяют отдельные умения, связанные с постановкой опытов. Это задания с фотографиями реальных экспериментов, задания на анализ результатов наблюдений и опытов и так далее. Но этого явно недостаточно.

- А Вы рассматривали вопрос о введении экспериментальных заданий в КИМ?

- В рамках ФИПИ был проведен педагогический эксперимент по введению дополнительного испытания с использованием экспериментальных заданий. Такую работу учащиеся могли бы выполнять в апреле-мае месяце, а ее результаты могли бы стать дополнительным критерием при поступлении в вузы. Но, к сожалению, пока эти разработки остаются без внедрения в силу необходимости существенных финансовых затрат.

Но на эту проблему стоит обратить пристальное внимание, она проявляется и в результатах международных исследований, в которых принимает участие наша страна.

Например, в международном исследовании TIMSS, проверяющем уровень общеобразовательной подготовки по предметам естественнонаучного цикла, наши учащиеся демонстрируют очень высокие результаты. В последнем цикле исследования наши восьмиклассники оказались на 6 месте среди 49 стран. Однако для заданий на проведение мысленных экспериментов с типичным лабораторным оборудованием, на анализ и интерпретацию результатов различных опытов, на выбор способов измерения были получены результаты, существенно ниже результатов ведущих стран.

В исследовании PISA также наибольшее отставание от средних международных показателей российские школьники демонстрируют при выполнении заданий на интерпретацию научных фактов и данных различных экспериментов. То есть существенные дефициты наблюдаются именно в области формирования экспериментальных умений.

Автор: Артур Скальский © РИА-Новости ОБРАЗОВАНИЕ, МИР © 2617 17.11.2011, 18:25 № 505 URL: https://babr24.com/?ADE=99804 Bytes: 7362 / 7327 Версия для печати Скачать PDF

Порекомендовать текст

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

Связаться с редакцией Бабра: newsbabr@gmail.com

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: @babr24_link_bot Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: @bur24_link_bot эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова Телеграм: @irk24_link_bot эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская Телеграм: @kras24_link_bot эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская Телеграм: @nsk24_link_bot эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин Телеграм: @tomsk24_link_bot эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

Прислать свою новость

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор" Телеграм: @babrobot_bot эл.почта: eqquatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

Подробнее о размещении

Отказ от ответственности

Правила перепечаток

Соглашение о франчайзинге

Что такое Бабр24

Вакансии

Статистика сайта

Архив

Календарь