

## Страсти вокруг ЕГЭ

Единый государственный экзамен, который с этого года стал обязательным для всех выпускников и абитуриентов, вызывает множество нареканий со стороны математиков.

Не менее критично к ЕГЭ относятся и многие школьные учителя. Своё мнение высказывает лауреат конкурса «Учитель-исследователь» и дважды лауреат конкурса «Учитель, воспитавший ученика» фонда некоммерческих программ «Династия», соавтор нескольких учебников по геометрии, автор книги «30 000 уроков математики», которая переиздавалась уже дважды, **член Санкт-Петербургского математического общества В. И. Рыжик.**

Мы, конечно, помним, как барон Мюнхаузен вытаскивал сам себя за волосы оттуда, куда он однажды угодил. Это сравнение всплыло из глубин памяти, когда я узнал об очередных попытках наших чиновников от образования вылезти из ситуации, в которую они загнали сами себя неуклюжими попытками модернизации образования.

Первоначально ЕГЭ — единый государственный экзамен — преследовал три цели:  
«школьную» — по его итогам выводится оценка в аттестате;  
«вузовскую» — в качестве замены вступительного экзамена в вуз;  
контрольную — для получения объективной картины математического образования.

До ЕГЭ эти цели были разнесены. Школьный экзамен, вузовский экзамен и проверка работы школы проводили разные организации в разное время. Школа проверяла наличие базовых знаний, вузы отбирали достойных, чиновники проводили районные, городские и министерские контрольные работы.

Последние семь лет — время ЕГЭ. За эти годы эксперимент по ЕГЭ всё расширялся, с ним не все соглашались, но критика была вялой, давление чиновников безграничным, и в итоге принят закон: единый государственный экзамен сегодня стал обязательным. И только теперь критика ЕГЭ, его идеологии, содержания, технологии стала столь истошной, что «реформаторам» пришлось даже сменить команду, которая готовит материалы экзамена.

Почему же известные специалисты не смогли справиться с поставленной задачей? Мой ответ прост: задача не решаема в принципе (наподобие трисекции угла). Это было видно с самого начала: вся затея с ЕГЭ столь нелепа, что эксперимент можно было, по зрелому рассуждению, и не начинать.

В чём же можно узреть противоречия, приводящие к невозможности решения? Их много, и они разные: системные, идеологические и технологические — между целями и средствами, между самими целями. Далее — по пунктам.

### О коррупции

Изначально утверждалось, что ЕГЭ спасёт российскую систему образования от коррупции. Что имелось в виду? Не секрет, что вступительные экзамены в вуз превратились для иных в неплохую кормушку. Не менее серьёзно то, что «абитуриентская» математика (все эти модули, тригонометрические уравнения, логарифмы с неизвестным основанием и т.п.) не имеет никакого отношения ни к школьному образованию, ни к сути предмета. Кто и зачем её культивирует — вопрос праздный, ибо ясно: тот, кто живёт за счёт этого расхождения. Именно против засилья возникшей камарильи (особенно в престижных вузах) будто бы и направлен ЕГЭ. По замыслу приёмный экзамен в вуз должны определять совсем другие люди — и содержательно, и по месту проведения.

Но что мы видим? В иных регионах результаты ЕГЭ выше, чем в столицах. Недавно я узнал, сколько стоит (кое-где) получить 100 баллов на ЕГЭ. Учителя — народ небогатый. Может быть, поэтому идеологи ЕГЭ перестали говорить о борьбе с коррупцией. В заключение этого пункта вопрошаю: если хотели искоренить коррупцию в вузе, то при чём тут школа, зачем потребовалось менять систему школьного образования?

## Про объективность

В одном интервью министр образования высказался примерно так: только благодаря единому государственному экзамену мы узнали, как учат в школе математике. Иначе говоря, до ЕГЭ мы занимались очковитательством, а теперь всё стало объективно.

Это смотря как понимать объективность. Коль скоро проверка работ школьников не формализована, пока в ней участвуют люди, про объективность говорить не приходится. Составители материалов ЕГЭ в сопроводительных документах подробно расписывают, каким образом следует выставить оценки за каждую задачу. Но задачи в разделе С допускают много способов решения, и никто не знает, что смогут придумать и какими знаниями воспользуются способные школьники. Поэтому эксперты вынуждены принимать самостоятельные решения. Одним экспертам нестандартное решение может нравиться, а другим — вовсе нет. На практике такое уже бывало.

Далее, каждая задача ЕГЭ оценена баллами, но совершенно неясны принципы, по которым они назначаются. Думаю, что этих принципов вообще нет, одни только общие соображения. Заметны также различия в уровне сложности вариантов. На самом деле вариантов должно быть много и все должны быть одинаковыми по сложности. Этого не всегда легко добиться.

Совершенно неясно, как можно говорить про объективность при такой разнице часовых поясов, как в России. Современная связь действует практически моментально. Ясно, что положение западных регионов страны предпочтительнее.

Далее. Работы учеников проверяют эксперты. В мегаполисах они могут быть незнакомы, но что происходит, к примеру, в городке, где всего две школы? Без комментариев...

Заклячая этот пункт, скажу так. Если чиновникам необходима информация о том, как учат математике в школе, то её можно получить гораздо быстрее, дешевле и без ЕГЭ — на основе достаточно представительной выборки. Кто скажет, зачем понадобилось увязывать эту цель со столь значимым для молодёжи выпускным или вступительным экзаменом?

## О задачах из раздела А

Особое удивление вызывает наличие в ЕГЭ раздела А. Математическое содержание его столь убого, что поневоле задаёшься вопросом: неужели ради этого мы учим детей математике столько лет по несколько часов в неделю? На математику такого уровня хватило бы и одного часа. Это совсем не та математика, которая развивает ребёнка и может помочь в практической жизни. И даже в профессиональной деятельности она не нужна. Как-то в аудитории, где были профессора математики петербургских вузов, я задал вопрос о первом задании из раздела А: кому из вас приходилось в профессиональной деятельности перемножать радикалы разных степеней? Ответом было молчание.

Ну что тут добавить? Пожалуй, только то, что почти всё из содержания задач раздела А спустя некоторое время будет напрочь забыто. И правильно — зачем нормальному человеку помнить такое? Но в чём же тогда общекультурное значение математики? Что останется, когда всё наспех выученное будет забыто?

Забегу вперёд и спрошу: к чему мы придём после длительного господства ЕГЭ? Ясно, к чему. За что чиновники ругают учителя? За двойки его учеников, тем паче за двойки на экзамене. И всегда так было. И сейчас — по инерции. Именно такую интерпретацию результатов последнего ЕГЭ дал министр образования. Он заявил: процент полученных на экзамене двоек (около 25%) говорит о том, что у нас никудашные учителя. Нашли-таки стрелочников. И тут же высказан рецепт — этим несчастным учителям нужна переподготовка. И все беды образования исчезнут. Наивность понимания ситуации и методов её исправления впечатляет. На самом деле это заявление означает, что никто из чиновников не знает — через семь лет после начала эксперимента, — как истолковать полученный результат.

Как же учителю защититься от чиновничьей напасти? Как всегда. От двоек будет страховать натаскивание школьников на решение наиболее примитивных задач из раздела А. Эта возможность заложена в структуре ЕГЭ — для получения тройки достаточно сделать только часть заданий из раздела А. И математическое образование превратится в свою противоположность. Вот ведь что произойдёт.

## О тестах

В ЕГЭ соединились тестовая (раздел А) и традиционная (раздел С) проверки, что нелепо. Поясню: тестовая

проверка имеет смысл тогда, когда дальнейшая обработка полученных работ проводится быстро и по возможности без участия человека. В раздел С включаются сложные задачи, они предполагают «человеческую» проверку. Наличие раздела С основательно затягивает процесс проверки, да ещё апелляции возможны. Поэтому от скорости проверки заданий из раздела А нет никакой пользы. Для поступающих в вузы этот раздел совершенно излишен, только время на него надо тратить понапрасну. Тех же, кто не собирается стать студентом технического вуза, незачем пугать разделом С, внушая выпускникам комплекс неполноценности.

Включённый в ЕГЭ раздел А копирует аналогичный экзамен в США, хотя и не полностью. В США тестовый экзамен работает только как вступительный и вообще он не прерогатива школы. По сложности он имеет два уровня, и в престижные университеты можно попасть только при успешной сдаче экзамена повышенного уровня. Готовят к экзамену (любого уровня) совсем в других местах. Проверку осуществляют централизованно, а результаты сообщают только выпускнику. Апелляция не предусмотрена, но экзамен можно пересдавать неоднократно, чуть ли не каждый месяц.

Из этого опыта США мы взяли не самое лучшее. Тесты «по-американски» агрессивны, они обязывают ученика выбрать в каждом задании один из четырёх предложенных ответов. Выбрать, даже когда он не знает, какой результат должен получиться. Отсюда — провокация на угадывание ответа. Ситуация с выбором ответа была бы в какой-то степени разумной, если бы дистракторы (ложные ответы) были бы хоть в какой-то степени правдоподобны, то есть соответствовали известным ошибкам учеников. Но вот свежий пример из заданий нашего ЕГЭ: «Вычислите  $\log_2 280 - \log_2 5$ ». А предлагаемые для выбора ответы таковы: 0; 2; 3; 4. Кто бы объяснил, в результате каких ученических воззрений на логарифмы могут появиться первые три числа.

### Про учителей

Что изменится в работе учителя математики, коль скоро ЕГЭ введён? Выше я уже немного сказал об этом. Продолжу. Поскольку на оценку в аттестате (согласно последним предложениям министерства) результат ЕГЭ не влияет, остаётся только «вузовская» оценка. Конкретное подтверждение тому — включение в ЕГЭ задач геометрии. А в аттестат идёт оценка по алгебре и началам анализа. Иначе говоря, учитель отныне обязан заниматься совершенно несвойственным ему делом — готовить школьника к вступительному экзамену в вуз.

Теперь от учителя потребуется умение решать задачи ЕГЭ всех уровней сложности — от А до С. Причём решения иных таких задач со всеми объяснениями занимают аж несколько страниц печатного текста! А ещё среди заданий ЕГЭ стали попадаться текстовые задачи, которым обучают только в основной школе (девятилетке), и задачи по планиметрии, не входящие в нынешнюю программу по математике для старших классов. И вся эта премудрость свалилась на наши учительские головы! А ведь работать придётся за ту же зарплату и при том же количестве учебных часов.

Ничего себе! Раньше задачу поступления в вуз решали подготовительные отделения, репетиторы, специальные курсы для абитуриентов. Была написана обширнейшая литература для поступающих, и неплохая (достаточно вспомнить пособия, созданные преподавателями МГУ и других престижных вузов).

Однако ясно: общее математическое образование и подготовка в вуз — «две большие и разные разницы». Главная задача «школьной» математики — дать верное общее представление о предмете плюс развитие ребёнка по части абстрактного мышления. Главная задача «абитуриентской» математики — отбор учащихся, наиболее подготовленных для продолжения математического образования. Тут же замечу — репетиторы и курсы готовили в конкретный вуз, а учитель должен будет готовить отныне во все вузы скопом, ибо единый госэкзамен не предусматривает никакой их дифференциации. Конкретно — придётся обучать детей решать геометрические задачи конкурсного уровня, хотя, возможно, никто из учеников не собирается в технический вуз. Весёлые дела намечаются, однако! Наконец, возможно и такое, что в классе никто в вуз идти не собирается, а учителю придётся (на всякий случай, да и для поддержания репутации) готовить всех к вузовскому вступительному экзамену. Видимо, идеологи ЕГЭ — любители парадоксов.

### Разное

В основу содержания ЕГЭ положены стандарты среднего математического образования. Однако и по сей день они не утверждены в качестве официального документа. Иначе говоря, закон о едином госэкзамене принят на незаконных основаниях. Такое возможно?

Если посмотреть задачи из раздела С, то поражает их нарочитая усложнённость, я бы даже сказал — неэстетичность, на них и смотреть-то не хочется, не то что решать. Ясно, откуда это берётся: ведь кого-то

надо отбирать и на математические специальности, а придумать красивую задачу — дело непростое. Вместе с тем кто-то должен пойти в технический вуз, а кто-то — на факультет начальных классов педвуза. Ясно, что таким абитуриентам математика, к примеру стереометрия, должна предлагаться в разном объёме. Зачем, спрашивается, будущему математику решать задачи, пригодные для образования учителя начальной школы? И наоборот — филологу или историку задачи по алгебре?

Организация ЕГЭ далека от идеала. Упомяну только об одном моменте. Эксперты далеко не всегда на высоте. Известны (из прессы) случаи, когда после апелляции результат работы увеличивался на 8 баллов. Очевидно также, что на апелляции, спасая честь мундира, специалист может «переговорить» любого школьника, однако учитель к апелляции не допущен.

А чиновники всё «ретивеют». Теперь вводят нечто вроде ЕГЭ в 9-й класс. Да ещё открывают региональные центры для подготовки к ЕГЭ, причём за плату.

Сегодня оценку «3» на ЕГЭ можно получить, набрав баллы за задачи, решение которых по силам ученикам основной школы. Резонный вопрос — зачем учить математике в старших классах всех детей?

## Итоги

Итак, ЕГЭ:

- не соответствует ценностям математического образования;
- не отвечает национальным традициям математического образования;
- структурно нелеп;
- провоцирует учителя на несвойственную ему деятельность;
- создаёт только иллюзию объективности.

Причина грандиозных ляпов в ЕГЭ мне ясна. Это, во-первых, чиновничья тенденция к унификации всего на свете и, во-вторых, стремление к предельной централизации управления образованием. Напомню, что в дореволюционной России были образовательные округа, и каждый при проведении экзаменов был вполне автономен. Аналогичная картина наблюдается сейчас в США. Единый государственный экзамен — это мина замедленного действия. Результаты его внедрения мы увидим уже тогда, когда идеологов ЕГЭ будет и не сыскать. Останется неплохая загадка для историков математического образования в России.

Кандидат педагогических наук Валерий РЫЖИК,  
учитель высшей категории, заслуженный учитель РФ.

Автор: Артур Скальский © Наука и жизнь ОБРАЗОВАНИЕ, МИР 6094 22.03.2009, 14:00 473  
URL: <https://babr24.com/?ADE=51926> Bytes: 14515 / 14428 Версия для печати Скачать PDF

 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

**ДРУГИЕ СТАТЬИ В СЮЖЕТЕ:** ["ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН"](#)

*Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:*  
- [Телеграм](#)  
- [ВКонтакте](#)

*Связаться с редакцией Бабра:*  
[newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

Автор текста: **Артур  
Скальский.**

## 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: equatoria@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](#)

[Зеркала сайта](#)