

И кому нужна эта математика?

Министр образования Фурсенко наконец нашел не нужный в школе предмет. Этим предметом оказались не уроки православной культуры. И не новый учебник истории, описывающий Сталина как «хорошего менеджера».

Этим предметом оказалась высшая математика. Она, сказал Фурсенко, «убивает креативность» у школьников. А вы думали, это делает передача «Аншлаг! Аншлаг!»?

Я кандидат филологических наук, и единственная «четверка», которая у меня была в школе, – это по математике (но вклеили мне ее за то, что прогуляла контрольную, а не за, что что-то неправильно решила). Правда, кроме «четверки» по математике у меня был «неуд» по поведению, но это совсем другое дело.

И вот, как филолог с четверкой по математике, я хочу сказать, что мне очень не нравится, как нам преподавали математику в школе.

Мне не нравится, что ее было слишком мало.

Мне лично очень жаль, что нам говорили «квадратный корень из минуса единицы нельзя извлечь», вместо того чтобы рассказать о мнимых и комплексных числах. Мне жаль, что нам практически не преподавали теорию множеств; что мы не обсуждали ни парадокса Рассела, ни теоремы Гёделя, что топологии не было вовсе, а о геометриях, альтернативных евклидовой, мы могли узнать только из библиотечки «Квант».

Дело не в том, скольким ученикам математический анализ пригодится после школы. Дело в том, что математика – это язык, на котором говорит с нами природа. И этот язык, так же как английский или японский, надо учить смолоду. Вы никогда не будете хорошо говорить по-английски, если вы начали его учить в тридцать пять.

И вы никогда не будете хорошим ученым, если в наш век чудовищных информационных нагрузок в школе вы будете изучать «основы православия» и «Сталина как хорошего менеджера», а к 20 годам, пролетев мимо МГУ из-за отсутствия денег и отслужив в армии, вы наконец поступите в университет и откроете для себя то, что Лейбниц открыл в XVII веке.

Вы мне скажете, что математический анализ нужен только ученым. Это чушь. Это все равно, что сказать, что язык нужен только поэтам.

Математика действительно нужна людям, которые изучают черные дыры и интересуются реликтовым излучением Вселенной. Но привычка к использованию языка математики и понимание, что такое анализ проблемы, нужны всем нам.

Вы скажете, что обычному человеку достаточно уметь считать. А интегралам нечего и учиться. Еще раз повторяю: математика – это язык. Это как с английским. Можно, конечно, выучить в школе фразу, как заказать в кафе пиццу, и этого тоже хватит для повседневной жизни, но хорошо бы выучить английский получше. Пока ум молодой. Пока мозг усваивает, что это возможно.

Когда люди выходят из школы во взрослую жизнь, их мозг оказывается забит кучей информации. Они помнят, что надо встать в 8.30, сесть на автобус в 9.43, что шефу Ивану Ивановичу надо сделать подарок на день рождения и не забыть купить сапоги дочке. Эта информация занимает большую часть их мозга, она очень важна для них и совершенно не релевантна для остального мира, потому что остальному миру нет дела ни до Иван Ивановичей, ни до сапог дочке. Несмотря на то что эти люди ездят на метро, смотрят телевизор и пользуются сотовыми телефонами, по степени сложности устремлений их жизнь не сильно отличается от жизни австралийского аборигена.

Когда подросток учится в школе, он впитывает информацию, как губка. В этот момент его еще не волнуют цветы для шефа, сапоги для дочки и как добиться прибавки зарплаты. Он узнает (или не узнает), что мы

живем в крошечной Галактике внутри безграничной Вселенной. Что в этой Вселенной есть черные дыры, квазары и реликтовое излучение. Что гравитация может обладать такой силой, чтобы свернуть пространство, как смятую картонку из-под кока-колы, что есть бесконечно большие величины и бесконечно малые частицы, и что поведение элементарной частицы описывается уравнениями, для решения которых нужны комплексные числа.

Вы мне скажете, что в США в школе тоже нет высшей математики: очень плохо. Это одно из немногих преимуществ, которые наша система образования имеет перед американской. Еще раз повторю: язык чисел, как и японский язык или умение плавать, надо преподавать в детстве не потому, что он необходим всем взрослым. А потому, что если взрослый будет учиться плавать в тридцать лет, он никогда не станет олимпийским чемпионом. Если мы хотим быть развитой цивилизацией, очень большие объемы знания должны оказаться в голове школьника еще до того, как он будет в состоянии сделать сознательный выбор, чем он хочет заниматься – биологией или математическим анализом. Потому что в противном случае, когда школьник захочет сделать сознательный выбор, поезд уже уйдет.

Раннее изучение науки, понимание того, что это возможно с числами делать, помогает гению подняться на ступеньку выше, а для всех остальных – что ж, для всех остальных это просто язык, знание которого помогает понять мир. Ведь понимаете, в чем дело. После того как подросток прочтет о том, как следователь НКВД допрашивал Королева со словами «партии ваши ракеты не нужны», он никогда не поверит, что Сталин был эффективный менеджер. После того как человек научится брать интегралы, он вряд ли поверит, что Аллах сотворил проклятых американцев на погибель правоправным. Подросток, очень хорошо представляющий себе место Земли в Галактике, вряд ли поверит, что США живут затем, чтобы расчлени и унизи Россию.

У него просто мозги устроены по-другому.

Возможно, это и не устраивает российских чиновников, которым нужны в школе основы православной культуры и не нужна высшая математика. Ведь математика – это о том, что дважды два равняется четырем. Или три и девять в периоде. А пиар – это о том, что дважды два, если Путину хочется, – это пять.

Автор: Юлия Латынина © Газета.Ru ОБРАЗОВАНИЕ, РОССИЯ 6402 14.02.2009, 12:09

URL: <https://babr24.com/?ADE=50871> Bytes: 5653 / 5653 [Версия для печати](#) [Скачать PDF](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

newsbabr@gmail.com

Автор текста: **Юлия
Латынина.**

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](https://t.me/@kras24_link_bot)
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: [@nsk24_link_bot](https://t.me/@nsk24_link_bot)
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: [@tomsk24_link_bot](https://t.me/@tomsk24_link_bot)
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: [@babrobot_bot](https://t.me/@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](#)