

Предисловие

Моей маме — учителю математики и жизни — с любовью посвящаю я эту книгу.

А также всем моим ученикам, студентам и коллегам — источникам моего вдохновения.

«Ученик — не сосуд, который нужно наполнить, а факел, который нужно зажечь. А зажечь факел может лишь тот, кто сам горит».

Плутарх

Дети — это энергия будущего. И от того, как ярко загорится их интерес к учебе и окружающему миру в школьные годы, какие мечты они пронесут через всю жизнь, во многом зависит их профессиональный путь.

В «Газпром нефти» мы понимаем, насколько важен труд педагогов — тех, кто открывает перед детьми новые горизонты и помогает им найти себя в сложном, стремительно меняющемся мире.

Современный учитель сталкивается с большим количеством вызовов: как удержать внимание цифрового поколения? Как говорить с детьми о науке и технологиях так, чтобы им было интересно? Как самим оставаться в курсе последних тенденций, не теряя связи с реальностью?

Мы как компания разделяем эту ответственность и стремимся дать учителям доступ к актуальным знаниям: о прорывных технологиях, новых возможностях для их учеников и для них самих. Потому что учитель — это не волшебник. За кажущейся легкостью преподавания стоит ежедневный труд, постоянное развитие и готовность идти вперед.

Эта книга — как месторождение знаний. Какие-то идеи лежат на поверхности, но их ценность становится очевидной только со временем. Другие требуют глубокой проработки и даже личного «технологического прорыва». Алихан завершает книгу важной мыслью: «Счастливый учитель — счастливый человек». И я искренне надеюсь, что она поможет вам почувствовать себя чуть счастливее, увереннее и вдохновленнее в вашем нелегком, но таком важном деле.

А. Ю. Королёва

Начальник управления по работе с персоналом
и организационному развитию разведки и добычи
«Газпром нефти»

Мой сын-первоклассник, с которым мы увлеченно читаем «Гарри Поттера», недавно спросил: «Папа, ты волшебник?» После небольшой паузы (все-таки тяжело и немного обидно признавать, что ты — лишь магл) я ответил: «Конечно, я же учитель!»

Эта книга — для волшебников в обычном облиии. Для тех, кто каждый день строит мосты там, где другие видят стены, и может пошутить в разгар контрольной по русскому языку. Для тех, кто каждый день видит десятки детских глаз: иногда они горят интересом, нередко — выражают скуку и усталость. Для тех, кто ежедневно решает сотню проблем и задач, кто умеет одновременно объяснять тему нового урока, мирить поссорившихся за партой мальчиков, успокаивать главного хулигана школы (по закону подлости он учится именно в вашем классе), отвечать на сообщения директора и при этом излучать добро и свет. Также эта книга — для тех, кто хочет научиться всему вышеперечисленному. Она — для учителей.

7

Я постарался собрать в ней всё, что когда-то сам хотел иметь в начале своего профессионального пути: честные советы без занудства, работающие и практические идеи без нотаций, поддержку без лишнего пафоса. Но эта книга не только для молодых педагогов и студентов педвузов или колледжей. В нашей системе образования неоправданно мало внимания (книг, сил, денег и других средств) уделяется опытным педагогам. Молодым — надбавки к зарплате. А опытным что? Дополнительную нагрузку в виде наставничества? Книги опытным, состоявшимся педагогам нужны не меньше, чем молодым. И та, что вы держите в руках, — одна из них.

Эта книга — не о том, как стать «идеальным» учителем. Таких, честно говоря, в природе не существует. Она о том, как быть настоящим. Как учить и учиться, не теряя чувства юмора, запала и веры в то, что однажды кто-то из учеников скажет о вас: «Он изменил мою жизнь». Я собрал здесь советы, рекомендации, идеи для тех, кто хочет не просто «от-

работать», а прожить свою педагогическую жизнь ярко, свободно, успешно и счастливо.

Пусть эта книга станет для вас теплым письмом от коллеги, которое можно открыть в особенно трудный день и улыбнуться, письмом поддержки каждому, кто выбрал одну из самых важных и человечных профессий на свете. Она родилась из моих наблюдений, практики, бесчисленных ошибок, разочарований, маленьких побед, а также граблей, на которые мне не единожды приходилось наступать. Она появилась благодаря моим коллегам и наставникам, ученикам и студентам.

Написать ее было непросто. Я работал над ней почти каждый день на протяжении целого года. Еще полгода ушло на редактирование и правки в издательстве. Как часто говорит замечательный педагог Елена Станиславовна Елшина, зампредседателя Профсоюза образования России: «Одна минута выступления — это час подготовки, а минута хорошего выступления — 10 часов подготовки». За каждой главой этой книги — десятки часов работы, иногда — сотни уроков и выступлений, тысячи прочитанных страниц, бессонные ночи и многолетняя практика. Честно, искренне и максимально открыто я изложил весь свой опыт, поделился своими лучшими наработками и идеями.

8

Почему я решил написать эту книгу?

1. Я уже много лет мечтал сделать это, но до недавнего времени считал, что мне еще рано. Учителя с 40-летним стажем посмеялись бы над моими 13 годами преподавания в школе и университете, да я бы и сам не стал читать работу начинающего педагога. Конечно, многому можно научиться и за три-четыре года, но для настоящей насмотренности и начитанности, понимания и глубины нужно больше времени. Знаком того, что «теперь уже можно», для меня стало не количество седых волос на голове, а то,

что моя бывшая ученица (не студентка, а ученица!) стала одним из победителей городского этапа конкурса «Учитель года России».

2. У меня весьма разнообразный и необычный педагогический путь. Судите сами: я пять лет проработал в техническом университете, затем вел занятия по обществознанию в частном образовательном центре и готовил детей к ЕГЭ. Параллельно стал учителем в одной из крупнейших школ Грозного. Последние пять лет я совмещаю должность заведующего педагогической мастерской в Чеченском государственном педагогическом университете с преподаванием в различных школах республики. Четыре года я работал на 2,25 ставки. У меня есть опыт преподавания в самой обычной муниципальной школе в небольшом городе, одно время я каждую субботу ездил в высокогорную сельскую школу (два часа туда, два — обратно), был научным сотрудником факультета педагогического образования в МГУ им. М. В. Ломоносова, ведущим экспертом в Академии Минпросвещения. Еще до ковидного карантина я начал вести онлайн-занятия и частично продолжаю делать это сегодня. Много лет работаю с учителями, проводя курсы повышения квалификации, мастер-классы и тренинги. Был постоянным автором изданий об образовании. Мне даже довелось побывать в роли советника двух министров — федерального и регионального. Опыт интересный, согласны?
3. За последние 10 лет я прочитал огромное количество литературы для учителей и родителей — от отечественной классики до самых последних работ, от научных и научно-популярных трудов до художественной литературы. Работая над этим текстом, я перелопатил сотни научных статей, проштудировал результаты несметного числа

исследований, изучил российский и зарубежный опыт крупнейших педагогов-практиков.

4. За последние семь лет я написал десяток книг — для школьников и даже дошкольников, студентов, учителей и родителей. Разработал и выпустил свыше 30 обучающих игр.
5. Как победитель конкурса «Учитель года России», я объездил страну от Калининграда до Магадана, провел несколько сот открытых уроков, мастер-классов, тренингов, практических занятий, игровых сессий, пленарных дискуссий. Мне посчастливилось познакомиться с тысячами педагогов, которые рассказывали о своих проблемах, о том, что хотели бы изменить и исправить, о том, чего им не хватает. Эта книга — попытка ответить на их вопросы и найти решения самых острых проблем.

10

Что вы найдете в моей книге

1. **Максимум пользы, минимум «воды» — это был мой главный принцип при написании.**

Практика, практика и еще раз практика! В каждой главе будет множество конкретных, детальных и достаточно оригинальных советов, предложений и идей. Более того, мне было важно написать не просто много, а очень, даже слишком много советов, чтобы у вас был выбор и чтобы вы раз за разом возвращались к книге.

2. **Есть проблема?**

Есть решение! Каждая глава описывает определенную проблему, с которой сталкивается учитель, и многочисленные варианты ее решения. В подавляющем большинстве

случаев за них не придется платить либо решение потребует не слишком больших вложений: берите и пробуйте хоть на завтрашнем уроке!

3. Прочный научный фундамент.

Педагогика — в некотором роде искусство, но в основе своей это наука. Поэтому, выявляя причины учительских проблем, формулируя выводы и предлагая рекомендации, я опирался на результаты исследований крупнейших отечественных и зарубежных педагогов и психологов, на проверенные в ходе многолетней практики теории и концепции. Ссылки на них вы найдете в конце книги.

4. Многочисленные дополнительные материалы.

Мой проект выходит за рамки обычной книги и не заканчивается на последней странице. По всему тексту вы найдете десятки QR-кодов, которые ведут к моим разработкам: чек-листам, инфографикам, презентациям, мини-пособиям, схемам, сборникам кейсов, обучающим играм...

11

5. Готовые решения для педагогов.

Каждая глава — это фактически готовый сценарий (один или несколько) для тренинга или мастер-класса. Так что моя книга может стать источником для вдохновения, если вы готовитесь к педагогическому конкурсу, выступлению на форуме, конференции или составляете план методических дней в школе.

6. Стиль.

Хорош он или нет — вы оцените сами. Но писал я эту книгу так, чтобы она была в равной степени интересна и студен-

ту, и учителю, и директору школы, и доктору педагогических наук: просто, доступно, с юмором.

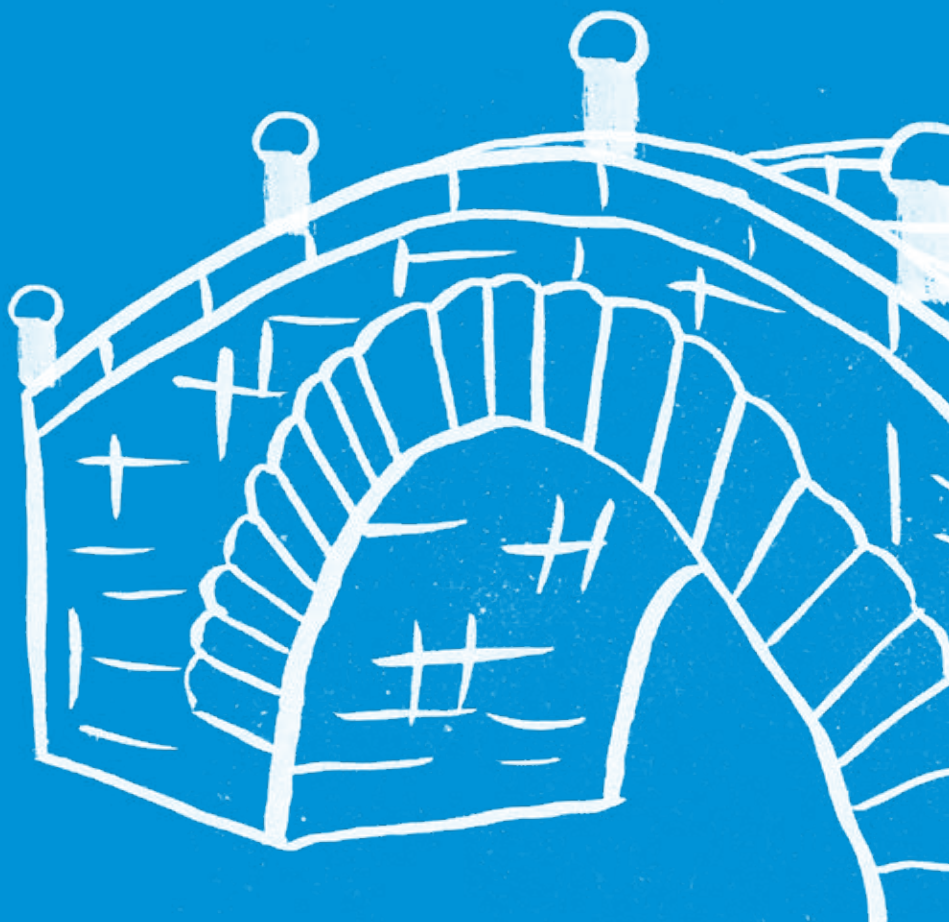
Как читать книгу? Можно в той последовательности, что я предлагаю. Но можно и в любом порядке, выбирая темы, которые волнуют вас особенно сильно.

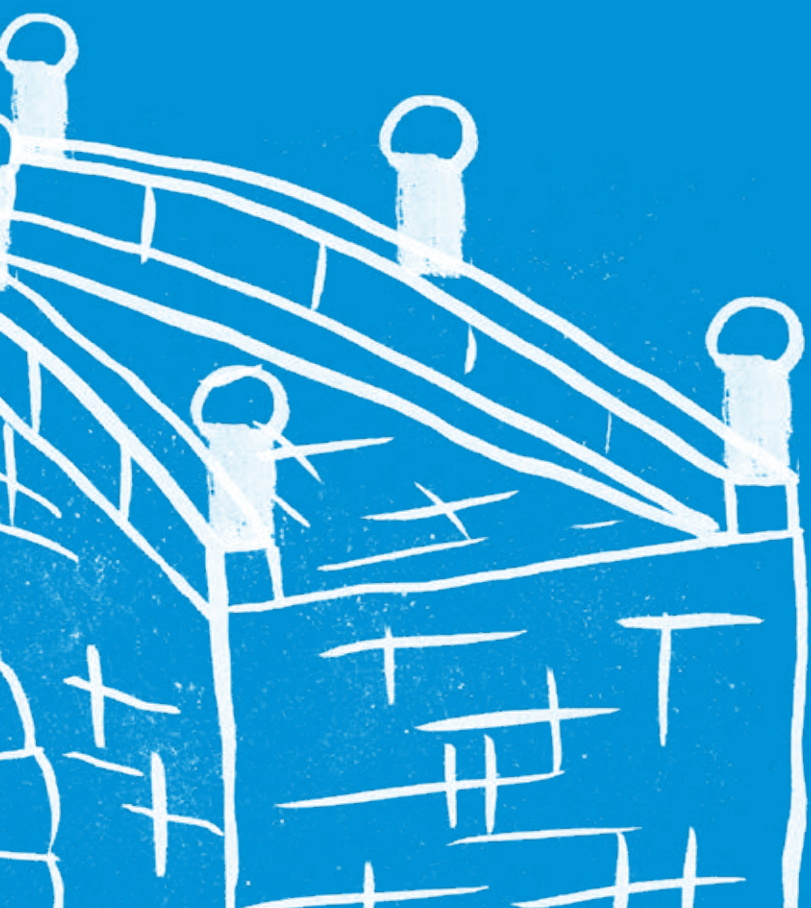
Для кого эта книга? Для учителей с любым опытом, для будущих педагогов — студентов педвузов и педколледжей, для преподавателей ссузов и вузов, для директоров школ, для заинтересованных родителей и всех тех, кто переживает за систему образования в нашей стране. А тем, кто в этой системе работает, — специалистам и их начальникам, сотрудникам министерств образования и министрам — книга подскажет, чем живут учителя, как им помочь.

Помню, когда я учился в пятом классе, наша классная руководительница попыталась выяснить, кто чем хочет заниматься в будущем. Я с тревогой дождался своей очереди, мысленно репетируя речь о своих планах стать футболистом, как Зинедин Зидан. Но в последний момент передумал и сказал, что просто хочу помогать другим. С тех пор мало что изменилось: я по-прежнему восхищаюсь Зиданом и все еще хочу быть полезным окружающим. Второе обстоятельство привело меня в школу, а затем — и к этой книге. Ну что, начнем?

I.

Работа с учениками





1.

Повышаем мотивацию учеников

Мы постоянно слышим: «Они не хотят учиться», «Им ничего не надо, мотивации — ноль», «Вот раньше дети стремились к знаниям, а сейчас все хотят быть блогерами». Так это или нет — утверждать сложно, но абсолютно точно можно сказать: каждое поколение ругает новое и тревожится по поводу неверных идеалов и недостаточной целеустремленности молодежи.

Однако к какому бы поколению ни принадлежали дети, по природе своей они любопытны, это настоящие экспериментаторы и исследователи, которые хотят узнавать и действовать. А школа далеко не всегда предлагает им для этого подходящие условия.

Я не случайно начал книгу именно с этой главы. Если нам удастся замотивировать детей учиться, то самая сложная и важная часть работы педагога будет выполнена. Поэтому сначала мы сосредоточимся на ключевых принципах мотивации, на ее стратегии. А в следующей главе поговорим о конкретных приемах и тактике. Впрочем, сотни советов и рекомендаций на эту тему вы найдете и в других главах.

Итак, наша задача — не заставить детей учиться, а заинтересовать их, вовлечь в этот процесс. Надо учитывать, что внешняя мотивация (стимулирование) в виде отметок, похвалы, наказаний, поощрений работает, но недолго: одни и те же способы приедаются. Чтобы эффект сохранялся, нужны всё более сильные стимулы — пряники повкуснее, кнут потверже. Без этого внешняя мотивация, как правило, пропадает. Вот почему любой специалист скажет, что гораздо важнее внутренняя мотивация: интерес ребенка, его потребность в знаниях и творчестве, азарт, желание быть лучше — все это по-настоящему вдохновляет его учиться.

ПОДХОД 1.

ДАЙТЕ УЧЕНИКАМ ПРАВО ВЫБОРА

16

Современные психологи и педагоги единодушно утверждают, что детям нужна автономия — возможность самостоятельно принимать решения и регулировать свои действия. Авторы одной из известных концепций мотивации, теории самодетерминации, Эдвард Деси и Ричард Райан называют автономию базовой потребностью.

Что дети могут выбирать самостоятельно?

- Темы проектов и рефератов, книги для чтения или стихи для заучивания наизусть.
- Формат представления домашнего задания: презентацию, видеоролик, ментальную карту, инфографику, рисунок на ватмане, театрализованную сценку и так далее.
- Товарища по парной работе или партнеров по групповой работе.

- Дату сдачи задания (в пределах разумного, конечно).
- Место выступления. Если это возможно, то почему бы не позволить ребенку выступить в актовом зале, в рекреации или на школьном дворе?

Кроме того, дети могут поочередно (в том числе в паре) вести определенные «рубрики». Это может быть «Цитата дня», «Факт дня», «Герой дня»: ученики сами выбирают ярких исторических личностей и рассказывают о них или размещают эту информацию на стенде.

Когда у ребенка появляется право сказать: «Я хочу сделать так», то возникает и дополнительное чувство ответственности, и, как следствие, интерес к процессу.

ПОДХОД 2.

ДЕТЯМ НУЖНО ЧУВСТВОВАТЬ СЕБЯ ЧАСТЬЮ ГРУППЫ

17

Вторая потребность, определяющая внутреннюю мотивацию в теории Деси и Райана, — это сопричастность, принадлежность к сообществу. Мотивация растет там, где есть ощущение: «Мы вместе», «Меня принимают и поддерживают», «Я не пустое место, я имею значение».

Вот почему групповая работа — не просто дань педагогической моде. Проекты, созданные в парах и командах, коллективное выполнение заданий с распределением ролей, совместные работы (рисунки, бизнес-планы, стенгазеты, блоги, подкасты или видеоролики) — все это помогает детям почувствовать себя частью дружного коллектива.

Кстати, в проектах полезно и интересно объединять учеников из разных классов: десятиклассников с пятиклашками, выпускников с первоклассниками. Идите дальше, объединяйтесь с другими школами вашего города или села,

со школами из других регионов и даже стран. Дружить можно и с детскими садами, и с колледжами, и с университетами. А про сотрудничество с семьей и родителями читайте во второй части книги.

ПОДХОД 3.

ПОДДЕРЖИВАЙТЕ РЕБЕНКА И ДАВАЙТЕ ЕМУ ОБРАТНУЮ СВЯЗЬ

Наконец, третья потребность в теории Деси и Райана, от которой зависит внутренняя мотивация, — это самоэффективность и вера в свои силы. Детей нужно правильно хвалить, делать конструктивные замечания, отмечать прогресс, учить принимать свои промахи: «Ошибся? Отлично! Значит, мы на шаг ближе к тому, чтобы разобраться в теме!» Об этом, как и об «установке на рост», я еще расскажу в других главах.

18

ПОДХОД 4.

НАЙДИТЕ СМЫСЛ И ОБЪЯСНИТЕ ЕГО РЕБЕНКУ

«Если есть зачем жить, можно вынести любое “как”», — писал философ Ницше. Этот же тезис своими годами, проведенными в концлагере, доказал знаменитый психолог и писатель Виктор Франкл. Детям критически важно знать ответы на вопросы: «Зачем мне это учить?», «Что мне это даст?», «Какую пользу от этих знаний я получу?», «Как эта информация связана с реальной жизнью, где и когда я смогу ее использовать?». Все это — главные вопросы, связанные с учебкой, именно поэтому после двух первых глав о мотивации я пишу о том, как добавить больше практики в свой предмет. Если у вас есть убедительные ответы, то дети будут вовлечены, заинтересованы и мотивированы. Темы уроков, при-

меры, задания, истории — все это надо связывать с жизнью ребенка, его семьи, города и села, страны и мира, общества в целом. Вот для чего на уроках нужны кейсы — реальные ситуации, требующие решения.

ПОДХОД 5. ВОВЛЕКАЙТЕ РЕБЕНКА ЧЕРЕЗ ЭМОЦИИ

Педагогику в XXI веке часто называют педагогикой вовлечения. Мы запоминаем эмоционально окрашенные знания. Учителю и детям на уроке нужны истории (сторителлинг), юмор, интрига, неожиданные факты, игры и игровые элементы (баллы, уровни, челленджи).

ПОДХОД 6. БОЛЬШЕ ЗАДАНИЙ НОВЫХ И РАЗНЫХ

19

И самая эффективная педагогическая технология, и задание, полюбившееся детям, быстро наскучат, если пользоваться ими постоянно. Поэтому не зацикливайтесь на одних методах, пробуйте новые приемы и формы, используйте ресурсы, привлекайте новых людей (родителей, учителей, директора, старшеклассников). Рассадить детей в классе по-другому и сменить помещение — тоже неплохой способ обновления. Вы убедитесь, что разнообразие способно мотивировать не только детей, но и вас.

Может ли ребенок и после всего этого не хотеть учиться? Может, к сожалению. Из-за личных и семейных проблем, из-за плохого здоровья или врожденных особенностей и еще по тысяче причин. Даже лучшие ученики не способны проявлять глубокий интерес абсолютно ко всем предметам на каждом занятии. Иногда им нужно просто передохнуть, попробовать что-то новое, поговорить с кем-то о своих трудностях.

Как-то раз меня пригласили в одну из грозненских школ на «Разговор о важном». Я тщательно подготовился и провел вдохновляющее занятие. Без ложной скромности скажу, что не только я, но и дети были в восторге от урока. И лишь один мальчик за первой партой казался чужим на этом празднике. На уроке он положил голову на стол и закрыл глаза, пытаясь уснуть, но шум мешал, и тогда парнишка просто отстранился от всего. Кажется, он очень хотел побыть один.

Директор школы, сидевшая на последней парте, явно испытывала неловкость за «плохое поведение» ее ученика. У меня сохранилось великолепное селфи с этим классом. Все дети радостно улыбаются и машут, а наш печальный герой еле держится на ногах и словно умоляет оставить его в покое и не мучить всеми этими глупостями. На перемене я тихонечко спросил у мальчика, все ли с ним в порядке. «Вчера ночью папа из Москвы вернулся, и я заснул только в три ночи», — ответил пятиклассник.

Помните о том, что мы не всемогущи и не можем заставить учеников сидеть на всех своих занятиях с горящими глазами. Но дать этим глазам повод загореться мы, безусловно, способны.



СОВЕТ: Перейдите по ссылке с помощью этого QR-кода и посмотрите мой видеоурок (лекцию) о том, как мотивировать учеников.

2.

Продолжаем повышать МОТИВАЦИЮ (приемы и лайфхаки)

В этой главе вообще не будет теории, только 10 учительских приемов, которые можно опробовать уже на завтрашнем уроке. Они не потребуют от вас заметных затрат времени и сил, а отклик от учеников вы получите большой.

21

1. Всегда поясняйте, почему ваши задания важны.

Добавляйте к каждому заданию небольшое примечание, например:

- «Это упражнение помогает говорить красиво и убедительно».
- «Таким способом учатся работать с информацией в вузе».
- «Эта тема научит не попадаться в лапы финансовых мошенников».
- «Это умение в определенных ситуациях может спасти жизнь».

2. Используйте персональные вызовы.

Попробуйте в хорошем смысле взять ученика «на слабо».

- «Ты отлично решаешь обычные задачи. А сделаешь олимпиадную?»
- «Теорию относительности не понимают 99% людей. Но ведь ты наверняка хочешь быть в числе оставшегося 1%?»
- «В последние пять лет никому из моих учеников не удавалось это решить...»
- «Между прочим, в этом задании у меня была ошибка. Но никто в классе ее даже не заметил».
- «Я уже три раза объяснял эту тему Роману. Он не понимает. Может, у тебя получится ему помочь?»

22

3. Используйте прием «невидимый учитель».

Прием оригинальный и забавный: сообщите детям, что выйдете минут на семь, и предложите им самим разобраться в новой теме. Для этого они получают от вас конспекты, карточки, видео, схемы и т. д. Вернувшись, проверьте степень их готовности и обсудите тему. Это необычный вызов для всего класса, при котором дети получают больше самостоятельности и ответственности, а учитель — немного отдыха.

4. Визуализируйте прогресс.

Только прогресс отдельных учеников (лишняя конкуренция и выставление оценок напоказ нам не нужны), а всего класса. Придумайте вместе с детьми коллективную цель: например, 100 «пятерок» по химии в четверти. Поставьте «счетчик» на видном месте — в конце каждого урока один из учеников будет его обновлять. Общая задача будет мотивировать и объединять класс.

5. Давайте время на обдумывание вопроса.

- Антон, в каком году была Бородинская битва?
- Э-э-э...
- Ясно. На этот вопрос отвечает Наташа.
- А-а-а...
- Все понятно. Ришат, назови год Бородинского сражения.
- Что?
- Бородинская битва.
- А что с ней?

Наверняка у вас происходили подобные диалоги на уроках. Когда-то меня шокировал тот факт, что обычно учитель дает детям на ответ всего полторы-две секунды. Вы задали вопрос, а ответа нет в течение аж двух секунд? Все, отвечает следующий. Но подождите, ведь этого времени катастрофически мало! Одни ученики могли даже не расслышать вопрос. Другие — не успели понять, о чем вы спрашиваете. Третьи уже хотели дать ответ, но не успели. Четвертые от стресса потеряли дар речи. А тут еще рядом с ними поднимается лес рук и ученический хор из «можно я, можно я». Как тут вообще можно ответить, даже если знаешь тему?! Такие ситуации сильно демотивируют.

Договоритесь с детьми соблюдать следующее правило. Если вы задаете ученику вопрос, то в течение хотя бы пяти секунд ВСЕ остальные должны молчать, НИКТО не поднимает руку. В эти пять секунд ученик может спокойно обдумать ответ и выдать его. На самом деле даже пять секунд — мало, но все-таки заметно больше, чем полторы-две. Детям важно знать, что у них есть время, что их не заткнут одноклассники или учитель, что мнение каждого будет услышано. «Правило пяти секунд» — способ создать психологически комфортную среду для всего класса.

6. Используйте метод «быстрых свиданий».

Слышали о спид-дейтинге? В зале собираются десятки незнакомых друг с другом мужчин и женщин. Случайным образом они рассаживаются за столики по двое и начинают общаться. У них есть несколько минут, чтобы понять, хотят ли они продолжать знакомство или лучше сразу все закончить. Во втором случае они пересаживаются к новым собеседникам.

Нечто подобное можно устроить и в школе — но, разумеется, без романтической составляющей. О том, как применять этот метод в системе образования, пишет в своей книге «Миссия выполнима: как повысить качество образования в школе» [11] кандидат наук об образовании Высшей школы экономики Екатерина Куксо. Правда, там она говорит о «быстрых свиданиях» учителей на условном педсовете. Я же предлагаю использовать этот формат с учениками на уроке или классном часе.

Как это сделать? Разделите класс (вытягивая листочки с именами, например) на пары. Ребята садятся и в течение двух минут разговаривают друг с другом, затем меняются напарниками. Потом еще раз и еще. За 20 минут у каждого ученика наберется по 10 сеансов общения с 10 одноклассниками.

Зачем это нужно? Зависит от вас. Можно организовать таким образом тренинг на командообразование или в начале учебного года предложить детям получше познакомиться друг с другом. Во время коротких свиданий ученики могут обсудить варианты решения задачи, полученной на уроке, а на классном часе — генерировать и сразу обсуждать идеи для праздника, выпускного или для оформления вашего кабинета. Это хорошая возможность обмениваться историями и интересными примерами по теме. Или такая идея: Петр садится к Айнуру и сообщает ему, какую тему из курса по биологии он не понимает. Айнуру пытается

ся за минуту объяснить ее. Затем уже он делится наболевшим, а Петр ему помогает.

7. Накройте «шведский стол».

Только состоять он должен не из разнообразных блюд, а из заданий. Сегодня найти или создать их с помощью нейросетей любой учитель сможет за несколько минут. Причем можно подготовить упражнения разного формата и уровня сложности, так что предложите ученикам разнообразие, а еще — свободу. Пусть они выберут те задания, которые могут и хотят решить.

Более того, вы можете предлагать одно и то же упражнение в разных видах. Например, изначально задача выглядела так: «Цена товара была 2500 рублей, а сколько он будет стоить со скидкой в 20%?». А вот варианты ее интерпретации:

25

- А) Ученик Арсений решил: 20% от 2500 — это 625, значит, цена со скидкой: $2500 - 625 = 1875$. Вопрос: верен ли ответ? Если нет, объясни, где ошибка.
- Б) Сценарий для видео или ролика. Представь, что ты — блогер, делающий обзор на распродаже. Задание: объясни своим подписчикам, как посчитать скидку 20% на товар, который изначально стоил 2500 рублей, чтобы не переплатить в магазине.
- В) Задание по диаграмме. На круговой диаграмме указано:
- 80% — цена, которую заплатила Анна;
 - 20% — скидка;
 - вся сумма — 2500 рублей.

Вопрос: сколько составляет каждый сегмент в рублях?

Г) Ролевая ситуация (сценка). Один из учеников играет роль кассира в магазине техники. К нему подходит «покупатель» и говорит, что на витрине указана цена в 2500 рублей, но он хочет применить купон на 20%. Кассир дает ему ответ. Сценку можно разыграть на английском, татарском, чеченском или любом другом языке. Заодно обсудите сегодняшнюю погоду.

Д) Игра «Да-нет». Ученик получает только информацию о цене и скидке. Чтобы узнать конечную цену, он может задавать вопросы учителю или соседу по парте, но те должны отвечать лишь «да» или «нет».

8. Выполните домашнее задание с приключениями.

26 Суть такой «домашки» — в том, что детям необходимо взаимодействовать с окружающим миром. А для этого понадобится:

- провести опрос членов семьи;
- провести опрос учителей, жителей дома и района;
- сфотографировать 10 разных геометрических фигур в своем районе;
- заснять десять разных деревьев и записать их отличительные черты;
- нарисовать свою комнату;
- дома изучить упаковки всех шампуней, мыла, гелей для душа и чистящих порошков. Переписать их состав, а на уроке — рассказать о веществах, из которых они состоят.

9. Разрешите «стыдные» вопросы.

Соорудите стенд, где дети смогут писать вопросы, которые они стесняются произнести вслух. Почему нельзя на-

печатать много денег и раздать всем по миллиарду? Зачем нам в XXI веке читать «Слово о полку Игореве»? Почему самолеты летают и не падают? Почему женщины живут дольше мужчин? У каждого из нас есть вопросы, на которые мы хотели бы получить ответ, да спрашивать как-то неловко. Так пусть дети записывают их на стикерах и вешают листочки на стенд, чтобы вы вместе с классом разобрали и обсудили их. Благодаря открытости и доверию дети получают больше знаний и уверенности в том, что они всегда найдут ответ на любой вопрос.



Много идей на эту тему представлено в инфографике, которую вы найдете по этому QR-коду. Материалы можно скачать в pdf-формате.

10. Превращайте детей из пассивных слушателей в активных участников.

Из пассивного слушателя в активного участника	
Предмет	Способы вовлечения через участие
Обществознание 	<i>Вы — начинающий бизнесмен.</i> Придумайте 5 оригинальных ходов для открытия своего дела. <i>Вы — кандидат на выборах депутатов Госдумы.</i> Будете вести избирательную кампанию? Придумайте 5 оригинальных ходов. <i>Вы — психолог.</i> К вам на прием пришел подросток с отклоняющимся поведением (постоянно врет). Как убедить его встать на правильный путь?
История 	<i>Вы — наместник Галлии.</i> Вам постоянно угрожают. Как защититься от них? <i>Вы — Николай Второй.</i> Как сохранить монархию, если кругом Февральская революция и протесты в 1917 году? <i>Вы — реформатор 90-х годов прошлого века.</i> Проведите необходимые рыночные изменения без шоковой терапии.
География 	<i>Вы — средневековый мореплаватель.</i> Как не сбиться с пути в море? <i>Вы — крупный бизнесмен.</i> Вы хотите открыть производство премиальной обуви. Где лучше всего разместить такое производство?
Литература 	<i>Вы — литературный блогер.</i> Напишите критический пост о творчестве Маяковского. <i>Вы — друг Лермонтова.</i> Уговорите его отказаться от дуэли с Мартыновым. <i>Вы — Николай Гоголь.</i> Объясните нам, почему сожгли второй том «Мертвых душ».
Информатика 	<i>Вы — программист.</i> Вам поступил заказ на разработку интерфейса сайта газеты «Известия». Какие 5 недостатков сайта и способов его улучшения вы можете предложить? <i>Вы — инвестор.</i> В какой стартап (начинающую компанию) вы бы вложили 10 млн долларов? Почему? <i>Вы — начинающие IT-специалисты.</i> Используя нейросети, сделайте простую компьютерную игру, в которую вы сможете поиграть на уроке.

ОБЗР (ОБЖ) 	<i>Вы — мама 8-классника.</i> Ребенок получил сильную травму. Помогите ему сейчас же! <i>Вы — учитель в школе.</i> Слышите громкий звук тревоги. Ваши действия? Управляйте классом!
Физика 	<i>Вы прилетели в прошлое к Эйнштейну.</i> Объясните ему, почему он ошибался насчет квантовой механики. <i>Вы — блогер-физик.</i> Вам нужно записать веселый и короткий клип (рилс) о том, почему сделанные из металла корабли не тонут (или на тему по собственному выбору). <i>Вы — спасатель.</i> Объясните, почему нельзя тушить горящий электроприбор водой.
Биология 	<i>Вы — нутрициолог.</i> Составьте «идеальный завтрак» для подростка и обоснуйте свой выбор с точки зрения биологии. <i>Вы — генетик.</i> Изучите цвет глаз своих родителей, бабушек и дедушек. Объясните, почему у вас определенный цвет глаз, нарисовав схему передачи соответствующих генов своих родных. <i>Вы — эколог.</i> Придумайте 5 идей, как спасти исчезающий вид амурских тигров.
Химия 	<i>Вы — популярный видеоблогер-химик, который разоблачает мифы.</i> Возьмите несколько привычных нам продуктов (шоколад, йогурт, сок) и ответьте на вопрос: «Это все сплошная химия или нет?» <i>Вы — химик-экспериментатор.</i> Найдите безопасный и зрелищный опыт. Покажите его в классе или на школьной ярмарке. <i>Вы — сотрудник химлаборатории.</i> Проверьте качество воды из школьного крана. А затем и воды из ближайшей речки или озера.
Английский язык 	<i>Вы — гид.</i> Проведите для одноклассников экскурсию на английском языке по классу или по школе. <i>В школе стоит китайский проектор.</i> Он сломался. Инструкция только на английском. Переведите ее и почините проектор. <i>Вы встретили на улице иностранца-блогера.</i> Он хочет взять у вас интервью на английском о ваших интересах. Поговорите с ним.
Математика 	<i>Ваши родители затеяли ремонт в доме — посчитайте, сколько рулонов вам нужно купить. Во сколько это обойдется?</i> <i>Вы купили лотерейный билет, чтобы выиграть джекпот.</i> Посчитайте вероятность того, что вам повезет. <i>Вам страшно летать — самолеты постоянно падают.</i> Найдите вероятность попасть в автомобильную или авиакатастрофу. Что безопаснее?

3.

«И как эти ваши синусы пригодятся мне в жизни?»

30 Как истинный «ботаник», я в свое время навеки выучил формулу нахождения синуса угла. Помню, что синус 30 градусов — одна вторая. Я помню даже основное тригонометрическое тождество и вместе с миллионами других детей и взрослых надеюсь, что когда-нибудь эти знания помогут мне в реальной жизни.

Однажды на одном уважаемом сайте для учителей я прочел статью под названием: «“Еще один день, когда мне не пригодился синус”: учитель математики — про этот и другие мифы о своем предмете» [1]. Больше всего в этом тексте меня поразило то, что автор в итоге так и не объясняет, зачем нам тригонометрические функции. Вместо этого он приводит оригинальные рассуждения: «Ученики пошли в ресторан, и им нужно разделить счет. Их 11 человек, и они поели на 12 344 рубля. Для того чтобы понять, поделится ли это число на 11, нужно сложить цифры на нечетных местах (1, 3 и 4)».

Должен сказать, что в реальности дети (при всем своем уважении к хорошему и сильному учителю) никогда так де-

лать не будут. Они просто возьмут калькулятор, разделят 12 344 на 11 и округлят результат до большего числа.

Другой автор так объясняет необходимость логарифмов: «В физике громкость звука измеряют в децибелах, которые пропорциональны логарифму мощности звука, воздействующего на ухо» [2]. А вот мне кажется, что если детям понадобится измерить громкость звука, то они за пару секунд скачают в App Store или Google Play приложение, моментально измерят любой звук и понаблюдадут за его изменением в «прямом эфире».

Многие учителя, защищая математику от подобных нападок «недоброжелателей-гуманитариев», приводят примеры задач про расчет транспортного налога (уведомление о его уплате с конкретной суммой приходит нам на «Госуслуги» или Почтой России) или подсчет необходимого количества обоев. Беда всех этих аргументов и примеров — в том, что для решения подобных задач требуется даже не математика, а арифметика: ведь надо рассчитать площадь нескольких прямоугольников, сложить площади стен и потолков, разделить одно число на другое. В лучшем (худшем?) случае надо вычесть 20%-ную скидку из стоимости рубашки за 4000 рублей или составить элементарную пропорцию.

Наверняка гуру математики, физики и химии сейчас крутят пальцем у виска и думают: «Ну вот, невежественный учитель обществензнания пишет о том, что изучать сложные разделы наших наук не нужно». Нет, что вы! Я обожаю математику: это первое, чему я начал учить своих детей. Моя мама была математиком. Я до сих пор умею решать некоторые задачи за 10–11 классы средней школы, ну а сложить две матрицы мне почти так же легко, как умножить 5 на 5. То есть я прекрасно понимаю, что математика — универсальный язык Вселенной, что все в природе можно описать законами математики и физики и что почти весь технический прогресс является делом их «рук».

Вопрос, разумеется, не в том, нужны в школе основы высшей математики или нет: ответ очевиден. Но нужно ли это всем? И тут, уверен, ответ будет единодушным: «Нет, всем это совершенно точно не нужно. И единственное возможное решение подобных «синусоидальных» проблем — более раннее профилирование детей на разные классы и упрощение программы для «непрофильных» классов

Проблема, в конце концов, не в математике. Самый частый вопрос, который задают мне ученики на всех встречах во всех городах России, звучит так: «Почему у нас так много теории и так мало практики?» Точно так же, как на уроках математики дети вопрошают о том, зачем им эти несчастные производные, а на занятиях по истории спрашивают: «Зачем нам знать, когда была битва на реке Калке, или годы правления Василия III?»

32

На обществознании дети страдают от обязанности запоминать 20 видов политических партий и 13 видов безработицы, а многие до сих пор небезосновательно сомневаются в необходимости изучения строения кольчатых червей. Впрочем, даже герои, запомнившие все эти факты и даты, благополучно забывают их за ненужностью — как немецкий язык, который вы годами учили в школе, но из-за отсутствия практики помните только правила спряжения глагола *malen* (будь он — *malen* — неладен).

Проблема в том, что, несмотря на постоянные разговоры и закрепление во ФГОС необходимости формирования метапредметных результатов (универсальных компетенций, или «софт скиллс») наравне с предметными, наша школа по-прежнему ориентирована на забивание детских голов бесконечным набором фактов. Якобы если выпускники 9 класса не могут отличить ямб от хорея, если не знают дату битвы под Аустерлицем и не понимают суть закона Гука, то... То даже не знаю, кем они являются, кого мы вырастили. Наверное, тех самых ребят, которые во время уличных опросов не могут назвать столицу Италии.

Есть много замечательных программных книг об образовании: например, «Школа будущего» Кена Робинсона. На мой взгляд, их главный недостаток — в том, что они написаны идеалистами. Предлагаемые ими изменения настолько масштабны, что в какой-то момент начинают казаться утопией. Образование — слишком сложная, громоздкая, дорогая и консервативная система, сегодня революция в ней вряд ли возможна. К тому же учителя до предела устали от бесконечных реформ, да и желающих отказаться от обучения фактам и перейти на обучение навыкам и компетенциям среди власть предержащих пока не видно. Словом, школа пока явно не готова к глубоким переменам.

Поэтому будем реалистами: никто не станет упрощать программу по математике в старших классах (ее, наоборот, расширяют: года три назад добавили теорию вероятностей), в ЕГЭ по истории все так же будут спрашивать пугающе длинный список дат, событий и персоналий. Такова перспектива по крайней мере на пять-десять ближайших лет.

33

Что нам остается делать? Нет, не забиться в угол и разрыдаться. И не писать в соцсетях «вдохновляющие» комментарии вроде: «Отечественная школа деградирует!». Нужно добавлять практику в свой предмет, показывать, как можно использовать то или иное знание в реальной жизни, связывать изучаемые темы с разными профессиями и жизненными ситуациями.

Да, «гладко было на бумаге». Не буду здесь описывать примеры такой «практикоориентированности» по всем предметам. Во-первых, это займет слишком много места, во-вторых, я не физик и не учитель русского языка. Поэтому поделюсь лишь своим опытом преподавателя обществознания в надежде на то, что он пригодится не только коллегам по предмету, но и вдохновит других учителей на поиск интересных решений.

Вот несколько идей:

- попросите детей оформить прямо на уроке свою первую банковскую карту;
- рассчитайте вместе размер транспортного налога для разных машин в разных регионах;
- изучите объявления о приеме на работу на «Авито» или hh.ru, найдите в них нарушения Трудового кодекса;
- рассмотрите примеры реальных правонарушителей (или литературных преступников вроде Родиона Раскольникова) на предмет того, какие нормы они нарушают, почему делают это, как им можно помочь;
- составьте бизнес-план или рекламную стратегию для кафе, магазинов, салонов красоты и других заведений, расположенных рядом с вашей школой;
- посчитайте финансовые показатели реальной фирмы: выручку, прибыль, расходы, точку безубыточности и т. д.;
- исходя из того, как изменились цены на любимые товары, подсчитайте инфляцию за последний год;
- скачайте приложение для записи доходов и расходов: пусть дети ведут финансовый «дневник» хотя бы неделю;
- найдите ошибки в новостях, изучите фейковые новости и разберитесь, почему они являются таковыми;
- устройте выборы в классе;
- примите правила класса в соответствии с этапами законодательного процесса в Госдуме в трех чтениях;
- подготовьте и опубликуйте петицию;
- оплатите свой транспортный или иной налог прямо перед детьми;
- составьте хорошее и плохое резюме.



Больше вариантов того, как добавлять практику в курс обществознания, вы найдете, перейдя по ссылке с помощью QR-кода.

Общее правило здесь такое — перед каждым уроком подумайте над простым вопросом: «Зачем?». Зачем тема этого урока нужна в реальной жизни? Почему важно разобраться в ней, выучить ее? Как дети смогут использовать эти знания или умения в будущем? И если у вас нет ответов на эти вопросы, то ждите беды.