

Евгений Бунимович

Потому что перпендикуляр

Записки на полях школьных тетрадей

* * *

— Смени тон. Ты не на уроке.

Нормальный вроде бы разговор. Не ссорились, ничего такого. И все же в упреке жены есть своя правда.

Да и года туда же клонят. Все-таки первый свой урок в школе дал... Когда же это было? Давно, полсотни лет назад. Студентом был, первокурсником. Бороду отпустил для солидности, чтоб хоть чем-то от старшеклассников отличаться.

И вот. Менторский тон, неизбежный отпечаток учительского ремесла. Звериная серьезность по отношению к самому себе, к своим словам и действиям. Стремление поучать. Благоразумие, благонравие и прочие благоглупости...

С тех пор как Ментор, завернувшись в древнегреческую простыню с геометрическим кантом и подняв назидательно указательный палец, поучал Телемаха (и всех вокруг), времени прошло немало. Однако мало что изменилось.

Лишь в самые последние годы острая педагогическая необходимость Ментора впервые оказалась под вопросом: Телемах теперь может воспользоваться собственным указательным пальцем, ткнуть им в смартфон и мгновенно обнаружить все то, о чем долго и нудно вещает Ментор.

И еще то, о чем он не вещает. А заодно и то, о чем бедный Ментор даже не подозревает...

* * *

— Вы учительница? — понимающе спрашивает продавщица, когда мама громовым голосом наводит жесткий порядок в очереди за иссиня-серыми морожеными цыплятами.

Да, мама моя была учительницей.

Я смущался. Она — нет.

И очередь безропотно подчинялась.

(картинка из детства)

* * *

— У нас сегодня съемка в Останкино, ток-шоу. Хотим вас пригласить. Тема ваша: реформа образования. Только уточните, вы за или против?

Ни на какое крикливое ток-шоу, естественно, не пойду, хотя луженая учительская глотка поможет переорать любого. Но зачем-то любопытствую:

— А что именно обсуждать будете? В чем по-вашему эта самая реформа образования состоит? К чему предлагаете отнестись?

The rest is silence. Дальше — тишина. Или как там в пастернаковском переводе? «Дальнейшее — молчанье...»

Никто не знает, в чем эта пресловутая реформа состоит, хотя обсуждают и осуждают ее так долго, что само слово «реформа» уже вызывает одновременно понос и золотуху. Изобрели эвфемизм: «модернизация образования», но смысла он никак не проясняет.

Есть формальные, суматошные, сомнительные изменения вроде укрупнения и объединения школ до размеров, при которых директор не имеет представления не только о большинстве своих учеников, но и о большинстве учителей, периодически меняются схемы финансирования, меняются названия (школа уже не школа, а ГБОУ СОШ), однако все эти фин- и орг- телодвижения не имеют отношения к ключевым, содержательным вопросам образования: чему учить этих оболтусов? как их учить?

В общем — дети, в школу собирайтесь... а зачем?

* * *

Может, пресловутая реформа в официальных бумагах прописана, просто мы об этом не подозреваем?

Взял подшивку официального журнала «Образование в документах». Сходу наткнулся на такой абзац:

«Кенгуру содержатся в клетках и вольерах из металлической сетки с ячейей не более 50х50 мм. Обязательно наличие теплой дополнительной секции или укрытия, особенно в холодное время года...»

Не просто абзац. Полный абзац. Инструктивное письмо Минобрнауки «Об условиях содержания животных в учреждениях дополнительного образования детей».

«При содержании средних и крупных обезьян, а также любых взрослых половозрелых особей необходимо соорудить дополнительную секцию, в зависимости от характера и личностных особенностей обезьян...»

Ничего не имею против представителей отряда приматов. Но вот соорудить бы еще и нечто такое, что хоть как-то зависело бы от личностных особенностей наших детей, наших отроков и отроковиц, обращало внимание на их характеры, зачастую не менее сложные, чем у половозрелых обезьян... Может, это и будет настоящая реформа образования?

* * *

Следите за руками: на наших глазах Минпрос становится Минобром, затем укрупняется, объединяется с наукой, теперь снова от науки и вузов отделяется и снова переименовывается в Минпрос, каждый раз заново пишутся проекты, программы, стандарты... и?

Все это может, конечно, помешать, притормозить естественный ход вещей. Не более того. Давнее и стойкое заблуждение, что от разных чиновников от образования, местных или даже министерских, много что зависит. На самом деле, не вязнут, не глохнут, а реально проходят только те изменения, те реформы, которые востребованы детьми, семьями, жизнью.

Как известно, в советской школе иностранный язык «проходили» целых пять (!) лет. При этом за глухим железным занавесом освоение английских герундиев и французских инфинитивов было в СССР занятием весьма экзотичным. С не меньшим

успехом можно было изучать язык древних шумеров или одного из исчезнувших племен американских индейцев.

Когда железный занавес рухнул, безо всяких ЕГЭ и ГИА выяснилось, что после всех многолетних школярских штудий дорогие наши соотечественники, выпускники советской школы (которая, как нам настойчиво твердят, была «лучшей в мире системой образования»), на границе не способны ответить ни на один простейший вопрос.

Лучше всего этот советский образовательный конфуз предстал в популярном перестроечном анекдоте про «ту ти ту туту» — как новый русский в отеле звонит портье и пытается заказать два чая в двадцать второй номер...

И хотя школа, как обычно, оказалась не готова к новым вызовам, вскоре юное поколение поголовно заговорило по-английски, который был освоен где и как угодно — на частных курсах, по самоучителю, по фильмам с субтитрами, по песням поп-звезд...

* * *

Нынешние школьники, поколение Z — первое поколение новой цифровой цивилизации, поколение, которому не требуется школярское освоение гаджетов, всемирных сетей и компьютерных технологий, потому что они в этом родились и ориентируются без труда. Они свободно, без комплексов и без акцента говорят на онлайн-языке, чем сильно отличаются от своих родителей и учителей, которые рождены оффлайн и которым пришлось осваивать новые языки и коммуникации в весьма немладенческом возрасте.

Нравится нам это или нет, они почти всегда онлайн, они там могут выполнять несколько задач одновременно, они уверены, что компьютерные технологии обеспечат им бесконечные возможности и именно там они найдут ответы на все вопросы, а также дружбу, любовь, будущую семью, работу и отдохновение...

С рождения их окружает многомерное информационное пространство, где важнейшей задачей становится не выживание информации, а способность «фильтровать базар», отсекая все лишнее в бурном потоке. Отсюда и страсть к коротким текстам, визуальным месседжам, всяческим картинкам и видео — ибо за несколько секунд (исследователи утверждают, что за восемь) можно и должно понять: это нужно? это интересно? или это отстой, голимое фуфло, беспонтовая шняга, низачот... или как там еще стало модно выражаться в новом учебном году.

Дело даже не в том, что в школе впервые появился предмет, по которому едва ли не в каждом классе находятся ученики, знающие и умеющие больше учителя. Это, естественно, информатика.

Вхождение компьютерных технологий, интернета, социальных сетей в школу — это изменение всей парадигмы школьного образования. Вот она, реальная школьная реформа — не только у нас, но во всем мире. Ничего подобного по масштабу и последствиям не наблюдалось со времен появления книгопечатания и — следом — Яна-Амоса Коменского с его классно-урочной системой.

Все, к чему мы привыкли, что для нас ассоциируется со школой: классы, парты, доски, учебники, тетради, уроки, перемены — все сегодня под вопросом.

Почему дети должны собираться именно по 25-30 человек в одной комнате? Почему они должны все вместе и в одном темпе изучать новый материал, если все они разные и, может быть, кто-то запоминает медленнее, но надежнее, кому-то удобней один путь и темп постижения, кому-то — совсем другой?

И пока Минпрос талдычит свою старую бессмысленную песню о главном, едином, идеальном учебнике, педагогические издательства разрабатывают самые разнообразные учебные пособия на электронной основе. Это не просто учебники, а некая многомерная интерактивная компьютерная поддержка, пространство, в любой

точке которого можно остановиться, оглянуться, если тебя заинтересовала какая-то тема, погрузиться в нее поглубже, если не усвоил что-то, берешь дополнительные упражнения, пояснения, иллюстрации, которых нет и не может быть в привычном бумажном учебнике.

* * *

Школа — инерционная система, первая, самая естественная реакция — сопротивление. Учителя и родители встревожены, для них проще воспроизвести ту систему образования, в которой учились они сами. Вперившись в планшеты, они лихорадочно ищут в интернете ссылки на исследования, что больше 30, 20, 15 минут проводить с планшетом вредно, опасно, делятся с этим с френдами в социальных сетях, бьют в онлайнные колокола, собирают лайки и электронные подписи под письмами протеста.

Впрочем, к электронным пропускам школьников, питанию по электронным карточкам, электронным дневникам и журналам, кажется, они уже привыкли, оценив преимущества мгновенной связи и полной информации. Все привыкли, кроме самих школьников, их стоит пожалеть: не сэкономишь деньги на завтраках, чтоб сбежать с одноклассницей в кино (карта работает только в школьной столовой), не переправишь единицу на четверку в электронном дневнике, сам дневник не потеряешь, дома не оставишь («А голову свою ты дома не забыл?!»), страницу из него не вырвешь...

* * *

Стою на обочине в очередной раз перекапываемого, вывернутого кишками наружу Нового Арбата. Жара. Пыль. Грохот. Ловлю такси.

Эффектно притормаживает лимузин. Небось, такую цену заломит... Машу ладонью водителю — проезжайте.

Тормозит. Приоткрывается задняя дверца. Олег. Выпускник.

— Добрый день, Е.А., вас подбросить?

«Доживем до понедельника». Римейк. Римейк с апгрейдом: ненавязчивый климатконтроль, мониторы перед каждым креслом, прохладительные напитки в подлокотниках.

По дороге Олег, вполне довольный жизнью и карьерой, рассказывает, как ему служится, с кем ему дружится в топ-менеджменте крупнейшего европейского банка, как отслеживает он информацию сразу с четырех экранов мониторов, при этом не забывая про видеосвязь, смартфоны и прочие компьютерные радости всемирной сети, которыми переполнена и его служебная машина.

— Вот и учитель, — поучает он меня, — сегодня уже не столько должен непосредственно общаться с классом, с учениками, сколько сидеть за большим монитором и следить за тем, кто из его учеников чем занят, кто чего читает, решает, какие у кого ошибки, а еще должен писать им электронные письма, замечания, эсэмэски, завести страницу на школьном сайте, в фейсбуке, в контакте, в инстаграме, везде, где можно и нельзя. Ну и иногда появляться на экране, устраивать видеоконференции. С детьми. С родителями.

Фанат всеобщей и полной информатизации, Олег крупными мазками живописал радужную картину образования в век торжества новых технологий.

Была в его словах очевидная и почему-то невеселая правота. Решил сменить неприятную тему, поведал, что и я не с помойки — только что из Парижа, где в жюри международном заседал. Олег в ответ пошел с козырей, рассказал, что практически каждую неделю летает в командировки по всему миру, все на свете повидал за эти годы — не только Европу и Америку, но и экзотический Восток, и даже Австралию с

Океанией. До Антарктиды вот пока не добрался... — закончил он перечисление благодушной шуткой.

— Погоди, — говорю, — а зачем же столько летать, если такие компьютерные возможности, мониторы, видеоконференции и все то, о чем ты только что рассказывал?

— Нет, все это, конечно, очень полезно и нужно, — ответил Олег все так же солидно, но уже не столь уверенно, — но, понимаете, когда идут серьезные соглашения, крупные сделки, тогда ничто не может заменить личного общения, прямого контакта. Ведь тут важны мельчайшие нюансы!

Он посмотрел на меня с сомнением — могу ли я оценить масштабы сделок?

А мне как-то полегчало. В образовании, в развитии каждого ребенка настолько больше мельчайших нюансов, чем в самой крупной сделке. И, стало быть, ничто и никогда не сможет заменить здесь личного общения, прямого контакта, живого учителя...

* * *

Однако цифровой мир не позволяет учителю, как прежде, несокрушимо и легендарно возвышаться над классом, стоя за кафедрой с указкой в руке на фоне черной доски. И вещать, диктовать, учить-поучать в абсолютной тишине, только подчеркиваемой мерным скрипом ученических перьев. Некогда перья были гусиными, потом стальными (и с ними, кто помнит — чернильницы-непроливайки), затем появились авторучки, за ними шариковые ручки, потом гелиевые, капиллярные, еще какие-то, но суть от этого долго не менялась.

И вдруг шоу пошло не так: школьники перестали бояться, и не верят они учителю на слово, все сходу проверяют, тыча пальцем в экранчик смартфона.

Социологические службы провели соответствующие опросы. Ответ взрослого большинства очевиден: смартфоны в школах надо запретить! Конечно, надо их запретить, совсем страх потеряли, отнять, запретить, пусть сидят смирно и слушают. Так проще.

Однако школьники перестали бояться, но не перестали уважать.

Если есть за что...

* * *

Давно, но далеко не всем, известно, что воспитание и дрессура — это совсем не одно и то же. Дрессировщик, даже если он самый заслуженный и даже самый народный артист с огромным стажем, никогда не поворачивается к хищникам спиной. Чуть оплошаешь, отвернешься — сожрут с потрохами.

Задача воспитания не просто другая, а прямо противоположная. Она в том, чтобы дети наши вели себя по-человечески именно тогда, когда ты повернешься к ним спиной. И когда выйдешь из класса. И когда тебя вообще не будет рядом. И даже когда они сами станут взрослыми...

А это невозможно без формирования в них самоуважения и чувства собственного достоинства, про которые много написано в «Конвенции о правах ребенка», подписанной практически всеми странами мира, включая Россию, но про которые ничего не сказано в отечественных стандартах образования.

* * *

Тут не случайная забывчивость. Наши стандарты — они про другое. Наши стандарты — это взгляд на мир взрослого, много раз поротого поколения.

На одной недавней пресс-конференции, отвечая на вопрос, я сказал, по-моему, вещь очевидную:

— Детей бить нельзя. Вот просто нельзя — и всё!

Журналист настаивал:

— Ну почему нельзя? Меня вот били — и ничего.

Я отшутился:

— А почему, собственно, вы решили, что ничего?

Все рассмеялись, но это правда — многие комплексы и проблемы нашей взрослой жизни — следствие детских физических и психологических обид и унижений. А для учителя унижение — это вообще профессиональная смерть.

* * *

Вообще-то совсем неплохо, что учителя вынуждены задумываться: кто я? что я? зачем я? если я не наставник, если я не единственный и даже не главный источник и носитель информации, то, может быть, я должен стать проводником, который умеет мотивировать детей на поиск знаний, научить, как различить важное и не очень, подлинное и фейк?

Кому-то нравится таинственное слово «сталкер», кто-то щеголяет новейшим термином «фасилитатор», кто-то напоминает, что «педагог» в его исходном значении, восходящем к античности, да и в прямом переводе с греческого означает «ведущий ребенка», но суть одна — помогать ребенку познавать мир вокруг и себя самого.

Впрочем, это все теории, а практика...

* * *

Встревоженные соседи встретили у лифта: сын, семиклассник Борька, жизнерадостный оболтус, заперся у себя в комнате и, похоже, плачет — что-то не получается по геометрии. Ничего, говорит, не понимаю...

Я удивился — сосед вроде бы парень адекватный, может, и не особенный интеллект, все больше на велике гоняет да за компьютерными играми сидит, но все же... Седьмой класс, первое полугодие, геометрия только-только началась, какие могут быть неразрешимые проблемы?

— Разберемся. Пусть заходит. Прямо сейчас.

Борька пришел не сразу. Наверное, успокаивался — весь красный, глаза тоже красные, тетрадку в кулаке сжимает так, что косточки пальцев побелели.

Открыли учебник. Элементарная задачка про серединный перпендикуляр. Решается на раз, на уровне здравого смысла. В чем же стопор?

— Ну, давай разбираться. Вот отрезок АВ. Нарисуй серединный перпендикуляр. Не рисует. Смотрит в отчаянии.

Может, пропустил? проболел? просто прослушал, и теперь пугает само это страшное слово «перпендикуляр»?

Слово и впрямь — монстр. Ох уж эта научная латынь, перепираемая на язык родных осин! Может, лучше было использовать слово «нормаль» — как в других языках?

Впрочем, если детей учить: нормально то, что перпендикулярно, это далеко заведет...

— Не знаешь, что такое перпендикуляр? Смотри, это просто.

Беру листок, хочу нарисовать.

— Да знаю я...

Странно. В чем тогда проблема? Подбадриваю:

— Отлично, знаешь — молодец! Ну а что такое середина, середина отрезка — ты тем более знаешь. Вот точка С — середина отрезка АВ. Так что же и где же тогда «серединный перпендикуляр»? Нарисуй.

Молчит, краснеет, еле слезы сдерживает.

— Не знаю!

* * *

В конце концов разобрались, задачку решил, успокоился, ушел. Загрохотал у лифта своим великом.

Теперь уже я не мог успокоиться. До какого же догматического уровня восприятия/невосприятия математики парня к седьмому классу довели, если он полагает, что перпендикуляр — это одно, середина — другое, а серединный перпендикуляр — это что-то совсем уж третье, которое может не иметь никакого отношения ни к перпендикуляр, ни к середине, и постигать все это своим умом, разбираться — бесполезно.

Только заучивать назубок, не пытаюсь понять, как стихи на неведомом языке.

Кстати, есть же интернет! Неужели и там не посмотрел? Залезаю в Википедию: *«Перпендикулярность — бинарное отношение между различными объектами (векторами, прямыми, подпространствами и т. д.)...»*

Только хуже. Да уж, никакой интернет учителя не заменит...

* * *

Ну конечно, это же чистый Вересаев! Рассказ, где мальчик всех изводил надоедливými вопросами: «почему?», и знакомый профессор психологии посоветовал: «Когда надоест, отвечайте ему: "Потому что перпендикуляр!" Увидите, очень быстро отвыкнет».

Беспроницательный метод. Только не надо удивляться, если на наши вопросы они однажды тоже нам ответят «Потому что перпендикуляр!».

* * *

«При проектировании клеток и вольер для содержания моржей, морских львов, тюленей, слонов, бегемотов, носорогов, зебр, жирафов рекомендуется обращаться за консультациями в зоопарки и другие специализированные учреждения...»

Вообще-то, даже если в безумном сне приснится, что директору какого-то образовательного учреждения действительно нужно будет решать вопрос, как содержать слона или бегемота, он, думаю, и без инструктивного письма сообразит обратиться за консультациями в соседний зоопарк.

Но нет — пишется подробная двенадцатистраничная инструкция, прямо хрестоматийный монолог из чеховской «Чайки»: *люди, львы орлы и куропатки, рогатые олени, гуси, пауки, молчаливые рыбы... морские звезды...* Кстати, все они в инструкции упомянуты. Не забыты также волки, рыси, гепарды, леопарды, пингвины мелкие и пингвины крупные (императорские и королевские), etc...

На всякий случай: может, кто соберется завести пингвина. Имейте в виду: *для всех пингвинов обязательны бассейны глуб. 1 м.* В отличие от бегемотов, которым необходим водоем глубиной до 2 м...

* * *

Известный французский писатель, академик из той самой «Академии бессмертных», однажды спросил меня, почему легендарный театр абсурда, пьесы Беккета и Ионеско, с которых сняли запрет и поставили во многих наших театрах в первые же годы перестройки, не вызвали в России никакого заметного резонанса.

Надо бы ему прочитать это инструктивное письмо. Кстати, Ионеско с его легендарными «Носорогами» тоже не вредно было бы узнать, что носорогу *необходима клетка или вольер высотой до 3 м...*