

Драма учения.

Памяти Андрея Измайлова

Много лет назад мой друг и однокашник по математическому факультету Андрей Измайлов позвонил за полночь. "Ты смотрел сегодня "Очевидное — невероятное"?" — с места в карьер заговорил, заторопился. "Там Мигдал (известный ученый-физик — *И.Ф.*) говорил, что проблему можно решить, только возненавидев ее, потеряв покой и сон. Я решил сегодня не спать и добить свою теорему". Мы договорились с Андреем, что я позвоню ему очень рано, чтобы он, злой и невыспавшийся, попробовал еще раз доказать теорему, обнаруженную его научным руководителем. Утром тусклым голосом он посетовал на то, что четыре обнаруженных ночью доказательства оказались неполными, и на то, что при свете дня все выглядит довольно уныло и безнадежно. Через день Андрею приснилось доказательство его теоремы. Еще через день он помирился со всеми, с кем успел поссориться за дни своего самодельного безумия.

Тема трудности, "крутости", напряженности, драматичности научного поиска была для нас новой и неожиданной. Привыкнув к задачкам с ответами на последних страницах, мы как откровение встречали слова Эйнштейна о современной физике: « Это — драма! Драма идей ». Оказывалось, что не все задачи имеют решение.

Об этих словах я вспомнил и в разговоре с Георгием Петровичем Щедровицким в 1987 году. "Если вы хотите решить проблему, расстаньтесь с собой. Безжалостно, с кровью стяните с себя стереотипные решения".

Это все про науку. Но разве школьное знание, традиционно рассматриваемое как что-то второсортное, не прячет в себе той же драмы? Увы, конечно прячет. Конечно, открытие первоклассником идей числа или слова конфликтно и нередко мучительно. Но мы стараемся этого не замечать, приучая детей к тому, что все открытия уже сделаны, что "повторение мать учения", что "терпение и труд все перетрут".

Правильные задачи

К десятиклассникам я пришел с романтическим видением математики. С места в карьер предложил трудную задачу "на перспективу". Дети обиделись. Потом доверительно сказали (я был хоть и директор, но молодой учитель): «Вы неправильно учите. Надо сначала объяснить, как решать задачу. А потом уже давать похожее задание». С этого началось мое учительское взросление, утрата иллюзий. Практичные старшеклассники и веселые подростки воспитывали меня в духе дидактического принципа доступности знаний.

Этот принцип не противоречит принципу трудности обучения. Никто (особенно в советской школе) не оспаривал трудовой потенциал обучения. Учение как тяжелый и ответственный труд всегда было идеалом серьезной советской педагогики. Но какое видение труда скрывалось и скрывается за этим идеалом?

Традиционные типы учебных заданий, вся школьная практика красноречиво говорят об этом идеале, как о совершенстве монотонного, технологизированного, правилосообразного действия. При этом предполагалось, что правильное действие обязательно имеет гарантированный результат.

С недоумением лишь можно вспомнить о том, как знаменитые слова Толстого: "Чтобы жить честно, надо рваться, путаться, биться, метаться..." использовались в качестве эпиграфов к скучнейшим и схематичным сочинениям.

Только о шестиклассниках, неиспорченных "правильными" задачами и методами, вспоминается веселей. Им можно было задавать нелепые вопросы типа: "Что такое кривая линия?" и "Как из двойки сделать десятку?". Им можно было говорить: "Подумайте!", и они напряженно морщили лбы и терли уши, чтобы, как выразился Саша Никитин, "не упрыгнула умная мысль". Они знали, что не каждая задачка имеет один ответ, что над некоторыми вопросами надо думать даже во сне.

Бедным моим шестиклассникам было трудно на некоторых других уроках, где от них ничего не требовалось, кроме повторения заученных фраз.

Упаси Боже, чтобы меня поняли как борца со знаниями и навыками. Я за учебный труд. Но я против тривиального представления об этом труде. Знание не появляется гарантированно после двадцатикратного повторения. Иногда случается, иногда нет. И это зависит от тайного и удивительного процесса переживания мысли, от того скачка, прозрения, который случается в ребенке. И процесс этот непрост и даже

мучителен.

Гуманисты...

Но, пожалуй, главная опасность для интеллектуальной культуры таится не в кондовой советской школе, а в современной детоцентрированной педагогике.

"Вместе с ребенком!", "Идти от ребенка!", "Учение с увлечением!", "Главное - заинтересовать!" - вот лозунги могучего движения обновления школы. Действительно, самые великие психологи и педагоги двадцатого века показали, что без собственной активности ребенка ничего педагог добиться не может. Далее нетрудно восстановить ход рассуждений.

1. Надо, чтобы ребенок хотел учиться.
2. Значит надо, чтобы ему нравилось учиться.
3. Значит надо, чтобы ему было приятно учиться.
4. Значит, учебу надо делать приятной.

Именно этот ход рассуждений я встретил в одном из американских университетов на семинаре для аспирантов. Известный профессор с восторгом делился с будущими профессорами открытием. "Учение должно быть приятным". Я попытался вслух усомниться и напомнить, что возможно и сам профессор порой ненавидел тему, над которой размышлял. Участники семинара снисходительно не заметили моей неловкой выходки. А профессор, когда все разошлись, сказал, что, конечно, ему приходилось переписывать статьи по много раз. И это — неприятно. Но вряд ли об этом нужно знать его аспирантам. Они ведь будут работать в школах.

Этот разговор открыл мне многое в современной западной школе. Представления о человеке-потребителе, человеке, живущем для удовольствия и без лишних сомнений, трансформировали гуманистический подход в идеи красиво упакованного растворимого образования. Один за другим американские, голландские и австрийские коллеги с пафосом доказывали, что учебная среда должна быть комфортной, что спорить и проблематизировать не надо, что всех надо хвалить, а задачки должны быть решаемые. Как иронично заметил один американский исследователь, борьба за повышение самооценки и комфорта ученика привела к тому, что вопрос: "Чему равно дважды два?" превратился в вопрос: "Согласны ли Вы, что дважды два равно

четырем?"

Мода на западное образование приводит сегодня к тому, что и наша школа, отшатываясь от действительно казарменно-зубрительного стиля, выбрасывает вместе со школьной формой и пионерским лицемерием труд ума и труд души. Все чаще приходится сталкиваться с тем, что, "идя за интересами детей", сложные художественные произведения заменяют пересказом примитивных мультиков, а знание математики подменяется байками об архимедовой ванне и ньютоновом яблоке. Все это называется гуманизмом, а на деле оборачивается культурной леностью и малообразованностью.

Педагогика вызова и самореализации

За обсужденными выше подходами, как я уже говорил, лежат вполне определенные представления о человеке. В одном случае это политехнический многознайка, в другом — ленивый потребитель. В обоих случаях эти представления ограничивают возможности растущего человека проявить себя, преодолеть собственные слабости и проблемы. Без напряжения, без неопределенности, без ответственного поиска себя возможности самореализации резко сужаются. И мы все чаще сталкиваемся с детьми, лишенными оригинального видения мира, необычных духовных устремлений, даже юношеского романтизма.

Необходимым педагогическим условием самореализации является риск, стремление растущей личности "выпрыгнуть из себя". Но этот риск, этот конфликт амбиций и средств мучительны, неприятны. Личностный вызов не способствует душевному комфорту, но может стать условием детской активности. "Попробуй!" — говорим мы ребенку, если хотим помочь ему найти себя. И мы не гарантируем успеха этой пробы.

У педагогики, основывающейся на видении человека как субъекта собственной жизни и мировой культуры, особые требования и к учителю. Ведь мы тогда не можем представлять себя трансляторами отчужденного знания или знатоками, делающими вид, что нам все понятно. И наш предмет, и сама школа становится для нас личностным вызовом. Вызовом нашей самости, нашему уму, нашей воле.

Конечно, хотелось бы закончить это размышление конкретными советами. Рано.

Школа вызова и пробы только становится как образовательная практика.

Поэтому, закончу стихотворением Николая Гумилева о риске, о вызове.

Волшебная скрипка

Милый мальчик, ты так весел, так светла твоя улыбка,
Не проси об этом счастье, отравляющем миры,
Ты не знаешь, ты не знаешь, что такое эта скрипка,
Что такое темный ужас начинателя игры!

Тот, кто взял ее однажды в повелительные руки,
У кого исчез навеки безмятежный свет очей,
Духи ада любят слушать эти царственные звуки,
Бродят бешенные волки по дороге скрипачей.

Надо вечно петь и плакать этим струнам, звонким струнам,
Вечно должен биться, виться обезумевший смычок,
И под солнцем, и под вьюгой, под белеющим буруном,
И когда пылает запад, и когда горит восток.

Ты устанешь и замедлишь, и на миг прервется пенье,
И уж ты не сможешь крикнуть, шевельнуться и вздохнуть,—
Тотчас бешеные волки в кровожадном исступленье
В горло вцепятся зубами, встанут лапами на грудь.

Ты поймешь тогда, как злобно насмеялось все, что пело,
В очи глянет запоздалый, но властительный испуг.
И тоскливый смертный холод обовьет, как тканью, тело,
И невеста зарыдает, и задумается друг.

Мальчик, дальше! Здесь не встретишь ни веселья, ни сокровищ!
Но я вижу — ты смеешься, эти взоры — два луча.
На, владей волшебной скрипкой, посмотри в глаза чудовищ
И погибни славной смертью, страшной смертью скрипача!