

Тетрадь № 4



ЧТОБЫ:

СЛАБОМУ

- Не озвереть от неудач,
- Не пресмыкаться и не кусаться!
- Перейти в разряд успевающих.

СРЕДНЕМУ

- Получить прочные знания о себе, о людях, о природе,
- Не обижать слабого, но и не опускаться до него,
- Не презирать сильного, а учиться у него,
- Развивать все свои способности,
- Понять свои сильные стороны,
- Иметь хобби.

СИЛЬНОМУ

- Не унижать, а поднимать до себя,
- Не страдать от непонимания,
- Не скучать, не терять время,
- Любить жизнь и улучшать её,
- Развивать благородство без самоуничижения,
- Работать творчески,
- Иметь время на увлечения,
- Получить знания точные, прочные.

И самому

УЧИТЕЛЮ

Не потерять уважение к себе.

Рис. 4.1
Общие рекомендации

Глава вторая

Этика и логика коллективной работы на уроках

§ 1. Этика

Как индивидуализировать процесс обучения в массовой школе? Ответ на этот вопрос связан с понятием личности, которая в системе «Большой дидактики» рассматривается как системообразующий фактор. Для успеха учебного процесса разработка программы и конкретного предмета преподавания необходима, но недостаточна. В условиях массовой школы следует принять во внимание и понять закономерности взаимодействия трех составляющих, реально участвующих в процессе: ученика, учителя и коллектива класса. Этика их взаимоотношений нуждается в специальном рассмотрении.

Система «Большой дидактики» представляет *тему* как дидактическую единицу конкретной науки, *и личность ученика* как индивидуальную составляющую коллектива. Это позволяет уйти от понятия «усредненности», то есть решить проблему дифференциации процесса обучения в массовой школе. Мы идем не только от временных и содержательных аспектов урока, но и от нового понимания этики и логики работы в коллективе учащихся. Школьный коллектив мы понимаем не как среднестатистическое единство всех составляющих его учеников, а как поле взаимодействия конкретно дифференцированных индивидов.

Диалектика отношений и взаимодействий, названных трех составляющих: ученика, учителя и коллектива класса — рассматривается нами с позиций законов этики и требований логики коллективной работы на уроке.

Этика – основные принципы отношений:

- человек как личность может состояться только в коллективе;
- одновозрастной коллектив класса — динамичное поле формирования личностей;
- коллектив и личность находятся в сложном переплетении и постоянном взаимовлиянии;
- динамика взаимоотношений *не позволяет* говорить о наличии устойчивого долговременного приоритета коллектива или личности;
- спонтанно формирующийся неформальный коллектив сверстников склонен подчиняться (довольно долго) сильной личности;
- педагогически правильно организованный, формальный коллектив учеников может воздействовать на отдельную личность, способствовать формированию в ней как позитивных свойств личности (например, порядочности), так и качеств индивидуальности (например, быстроты реакции);
- динамика развития коллектива как сообщества людей напрямую зависит от динамики развития составляющих ее личностей;
- технология учебного процесса в руках учителя есть инструмент формирования личности в коллективе и формирования самого человеческого коллектива из разнородных (уникальных) личностей;
- потенциал развития индивидуальности заложен природой, но психо-физические данные индивида заранее перечислить нельзя — они проявляются в деятельности; и с её помощью подлежат коррекции. Потенциал развития личности, хотя и связан с природными данными, но заложен не в самой личности, а в закономерностях общества, и реализуется только в этом самом обществе, в коллективе людей.

В чем же состоит этический феномен коллектива?

Совокупность взаимоотношений, рождающихся только в сообществе людей, создаёт феноменальные свойства человеческого коллектива. Находясь вне коллектива, эти свойства ни приобрести, ни проявить невозможно. Таких свойств очень много. Они оцениваются как позитивные и негативные. Позитивные — осознание своего совершенства или несовершенства, отсюда идут «притязания». Позитивные свойства называют положительными как удобные качества

коммуникабельности. Они проявляются в виде мужества, честности, смелости, благородства, сострадания, правдивости, прямоты и даже покаяния. Негативные качества проявляются как противопоставление личности и коллектива, их считают отрицательными. Это могут быть — наглость, грубость, трусость, притворство, лицемерие, бесстыдство, мошенничество отдельных людей, или подавление одной личности группой, а то и всем коллективом сразу. Случается и отчаяние, и неосознаваемая или неостребованная оригинальность. Даже особая тревога за судьбы людей, всего коллектива. И она может отторгаться этими людьми.

Этика «Большой дидактики» заключается в позитивном использовании потенциала коллектива для развития неповторимой индивидуальной личности (в процессе образования индивида) и в использовании потенциала личности для прогресса всего коллектива как уникального сочетания индивидов.

При такой организации уроков, которую предлагает система, учитель сможет оптимально сбалансировать интересы коллектива и личности, в том числе, познавательные (трудовые), нравственные (духовные) и собственно физические, человеческие. Коллектив активно подталкивает всякого, как к осознанию границ своих возможностей, так и к их развитию. Любые качества только в сообществе людей устанавливаются как нормы этики, морали. Чем сообщество интеллектуально выше, тем в большей степени оно умеет согласовывать интересы всех людей с интересами и возможностями каждого человека в отдельности.

Предполагаемая опасность нивелировки особо одаренных детей в условиях обычного классного коллектива, с нашей точки зрения, сильно преувеличена. Однако мы не исключаем возможности создания элитарных условий, вплоть до создания специальных классов или учебных заведений. Но критерием отбора в них должны быть реальные способности, желания самих детей, а не деньги и связи их родителей. Для детского возраста всякий снобизм будет только тормозом развития.

При любом комплектовании коллектива учеников — это всегда (!) надо помнить — будут проявляться уникальные различия индивидов. Забота об их комфортном сосуществовании — этика школы. Безнравственные отношения между учениками, между коллективом и индивидом, между взрослыми и детьми недопустимы в образовательном учреждении. Этика коллектива, разработанная системой «Большой дидактики», даёт в руки учителя методы и приёмы, предупреждающие возникновение безнравственных ситуаций на уроках, больше того, она служит воспитанию высоконравственных личностей в процессе их коллективной, познавательной деятельности.

§ 2. Логика коллектива

С этическим феноменом коллектива связана и логика коллективного обучения на уроке. В ряде высказываний педагогов и родителей — так называемый индивидуальный подход — всегда рассматривалась как абсолютное благо. Если довести идею до логического конца, то следует признать, что один ученик, персонально обучаемый группой учителей, должен получить идеальное образование (феномен царевича).

Тем не менее, практика и художественная литература свидетельствуют, что пребывание в коллективе сверстников влияет на индивидуальные задатки эффективнее: игра, состязательность, публичность, взаимопомощь — подобные стимуляторы возможны только в коллективе.

Предлагаемая нами логика коллективного обучения включает в себя несколько принципиальных положений:

А) **Правила.** Регламент должен являться основой работы, как закон уважения к каждому в отдельности и ко всем членам коллектива. Наиболее часто регламент носит временный характер, но ничто не мешает вводить и более длительные временные показатели, например, правила игры, условия оценивания, прейскурант качества, порядок участия и, наконец, допустимые отклонения от условий.

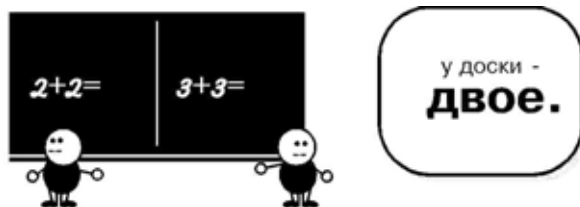
Б) **Права.** Условием работы в коллективе является ее публичность, возможность «предъявить себя», «работать на виду у всех», посмотреть на других. Смысл работы учителя, при организации деятельности учеников, заключается в оказании им помощи, а не только в контроле (который часто в коллективных условиях превращается в публичное унижение), то естественным и логичным будет «право» ученика в коллективе на «подсказку», на пользование «шпаргалкой», и особенно, на «нескольких попыток».

В) **Обязанности.** Эффективная работа в коллективе зависит от продуманной постепенности в усложнении требований, как к каждой личности, так и к разнородным группировкам, всегда существующим неформально или создаваемым специально (бригады) в любом коллективе. Логика подсказывает путь не только от простого — к сложному, от близкого — к далёкому, или от утверждения — к рассуждению, что можно делать и индивидуально, но и от одного — к команде, а от команды (бригады) — к одному: «один за всех и все за одного!»

Г) **Возможности.** Наконец, сама логика подачи темы, то есть пятиуровневого постепенного освоения учебного материала, предполагает получение максимального результата именно в условиях коллективной работы. На каждом уровне личность наиболее ярко или проявляет себя, или воспринимает усилия товарищей как основу для сокращения времени в приобретении жизненного опыта. Таким образом, система впервые даёт возможность использовать пребывание в коллективе для более быстрого индивидуального продвижения. Достижения же индивида дают повод и основу для более высоких функций коллектива (общества).

Д) **Осведомлённость.** Открытость всего коллективного пространства, условий сотрудничества.

Если перечисленные пункты будут соблюдаться, вывод может быть один: данный учебный коллектив жизнеспособен, личности функционируют и развиваются в нём с достаточной степенью свободы. В коллективе становится учиться легче, чем одному, опыт приобретается быстрее, перспектива развития расширяется, интересы получают ярко окрашенную многогранность, смысл жизни вырисовывается, и цель дальнейшего продвижения определяется. Этим отличается человеческий коллектив от стада. Школьный урок, при взаимодействии учащихся друг с другом становится уроком жизни.



1. Задания разные.

Их работа никого не заинтересует.
Ситуация психологически подобна -
"Один у доски".
Только учителю чуть-чуть
удобнее - быстрее.



Рис. 4.2
Схема опроса.

Глава третья

Методы и приемы коллективной работы на уроке

Эта глава посвящена изложению методов и приемов коллективной работы, принципиально важных и характерных для системы «Большой дидактики». Под методом мы понимаем способ или образ действий, включающий в себя ряд дидактических приемов. Метод можно назвать стратегией, а прием — тактикой.

Среди обилия крупных и мелких способов, используемых в практике работы школы, названных и не названных в «1000 мелочей», нам хотелось бы особо выделить и предложить вниманию читателя те из них, которые характерны для коллективной работы. Они сформулированы нами, и полностью соответствуют условиям и принципам работы в коллективе. Проверка проводилась в течение многих лет на наших уроках и на уроках других учителей. Чем труднее была первоначальная обстановка в классе, тем ярче выступали положительные эффекты этих дидактических находок.

§ 1. Публичность

Работа на школьную публику включает в себя (чтобы убедиться, что внимание было собрано):

- проверку понимания изученного материала;
- закрепление только что пройденного;
- тренировку образующихся умений и навыков.

В каждом из трех приведенных случаев оптимальный результат достигается не один на один с учеником, а сразу с группой учащихся. Они работают на виду у всех, одновременно, над одним и тем же заданием. Такая публичная работа позволяет учителю задействовать сразу весь класс: и самих вызванных, и наблюдающую «публику» (болельщиков).

В условиях строго ограниченного регламента (времени, качества и т.п.) возникает элемент соревнования вызванных. «Публика» тоже активно включается в мыслительную деятельность. Начинает работать любопытство, идёт процесс сравнения. Активизируется внимание. «Отсутствующих» на уроке становится тем меньше, чем больше объектов для наблюдения. Никому невозможно оставаться равнодушным к тому калейдоскопу действий, который предстает перед глазами наблюдателей.

Учитель получает возможность использовать всю логику и этику коллективного обучения. Например, с этической точки зрения, ученик не чувствует себя ущемленным. Если что-то непонятно, всегда есть возможность сравнить себя с другими. С точки зрения логики организации учебного процесса, учитель получает наглядное представление не о единичном, возможно, случайном факте, а о разбросе и способностей вызванных учеников, и о степени усвоения, или просто, понимания предложенного вопроса сразу у 4-6 участников. Пяток вопросов, и все побывали не только в поле зрения учителя, но и друг друга.

§ 2. От слабого к сильному и обратно

«Закрепление» изученного материала учителя организуют по-разному.. Это очень нелегкий процесс, а главное, он плохо обозреваем, и потому учитель нередко обманывается на счет «закрепленности». Это происходит из-за ошибочности выбора методов закрепления. Характерной ошибкой большинства учителей является попытка проверить уровень усвоения только «по максимуму» (и вопроса, и ответа): они вызывают для закрепления пройденного, разобранный на уроке материал наиболее надежного, сильного ученика. Тот, как правило, показывает понимание, проделывает повторно учительские действия почти без принципиальных искажений, зарабатывает свою хорошую отметку, хотя и опирается только на рабочую кратковременную память (потому, кстати, у хороших учеников часто наблюдается много пробелов). Учитель удовлетворен результатами. При этом он

считает, что прошло дополнительное повторение изученного с помощью сильного ученика. Он очень надеется, что это способствует лучшему пониманию материала всеми остальными учениками, и средними, и слабыми.

На практике картина учебного эффекта абсолютно противоположна ожиданию учителя. Сильного ученика, как правило, никто не слушает. Он «отдувается» один за всех. Психологически понятно, что слушать его, нет никакой нужды. И нет стимула: с точки зрения «публики», оценка будет дана вызванному.

Мы предлагаем следовать другой тактике: не вызывать сильного первым, не ставить его в положение избранника, любимчика, выскочки, не противопоставлять его другим ученикам, делая бесполезным его желание (если оно ещё есть) помочь товарищам. Мы предлагаем предоставить роль первого другим ученикам, спрашивая их также по «максимуму» (вопроса), но заранее не ожидая «максимума» в ответе.

Сильный обучающий и психологически самый мощный эффект происходит, когда учитель умеет вызывать учащихся «по цепочке». Начинает от самого (предположительно) незнающего, непонимающего, невнимательного, отстающего, слабого. Через нескольких учеников, все более и более успевающих, учитель доходит до того сильного, которого хотелось бы вызвать первым. Постепенно натренировавшись, учитель станет вызывать таких 4–5 человек, что отличный результат будет получен только от ученика, вызванного последним. И тот, последний, получит честно заработанный балл — «5». Остальным вызванным надо порекомендовать (предложить, а то и потребовать) «исправить» впечатление о себе, совершив вторую попытку. И зафиксировать средний балл из двух показателей.

Как только правила такой игры начнут применяться регулярно, уже вскоре средний балл будет получаться не меньше «3», а то и «4». Чтобы учебная игра (по закреплению, например, пройденного) была экономной, следует установить регламент: 10–20 секунд на ответ (или молчание). А чтобы учебные задачи решались толково, и без торопливости, и без вялости, надо ставить вопросы, задания и требования так же коротко, как на них требуется отвечать. Надо уметь составлять четкий алгоритм того задания, которое подвергается проверке или закреплению. Здесь на первых порах молодым учителям следует воспользоваться помощью методиста.

Если правила игры будут соблюдаться, то за 1 минуту (5 раз по 12 секунд) на вопрос учителя ответят 4–5 учеников. За 2 минуты они ответят дважды, задумываясь над своим ответом, пока отвечают другие, исправляя себя, обучаясь на образцах других ответов (раз уж учительский «образец» ими не воспринят). Соблюдать регламент времени следует, прежде всего, самому учителю. Опасность сбить темп урока чаще всего исходит от него самого. Очень трудно удержаться от длинных комментариев по поводу неверного или, еще хуже, каверзно-глупого ответа. Еще труднее учителю стерпеть молчание. Но этот навык учитель приобретает довольно быстро, когда убеждается, что часть его учительской работы выполняют сами учащиеся. От раза к разу такая цепочка вызванных срабатывает очень быстро, только успевай фиксировать баллами каждую попытку. За 5–10 минут удастся поднять (буквально!) весь класс.

Хочется осветить здесь еще один маленький нюанс, маленький прием. Он касается проведения устного опроса, этого довольно распространенного дидактического действия на большинстве уроков, проводимых в классе. Наш прием состоит в том, что каждый вызванный обязательно встает (не надо бояться потратить на это время, он достаточно насиделся за партой, а время, отведенное ему, все равно идет; пока встает — пусть думает). Если его ответ можно улучшить, то он остается «в рабочем состоянии» — стоит и слушает, а потом улучшает свой собственный вариант. Так «в рабочем состоянии» находится вся цепочка вызванных учеников, о которой рассказывалось выше.

При всей кажущейся примитивности этот способ повышения двигательной активности (за урок каждый ученик может подняться по несколько раз) имеет серьезную, не только дидактическую, но и чисто физиологическую ценность. Для сравнения рассмотрим привычную ситуацию на уроке. Если вызванный выдал свой ответ и «не попал» (ляпнул, как оценивают ребята) да еще двойку получил, то ему ничего не остается, кроме как полностью отключиться от дела. Что там происходит на уроке, какая истина уточняется, ему безразлично. Урок продолжается. Кто-то ответил правильно. Кто именно получил «5», он — «незадачливый двоечник», может быть, и заметит (чтобы его возненавидеть), но к сущности правильного ответа останется безразличен. Обучающий эффект такого «закрепления» почти нулевой, логика урока сомнительна. Но нравственность страдает основательно. На очень большом

количестве наблюдавшихся нами подобных уроков, опросов-закреплений, учитель действовал как искатель клада. Когда «клад» был «найден» (правильный ответ получен), учитель считал себя удовлетворенным. А то, что из этого «клада» мало кому что досталось, выпадает из поля его учительского внимания. Он надеется (и в этом его главная логико-психологическая ошибка), что все ученики всё поняли (ВСЕ – ВСЁ!). Проведенные в контрольных классах сравнительные показатели опроса-закрепления подтвердили наше убеждение в почти полной бесполезности подобного «поиска клада».

Закрепляющий эффект очень заметно возрастает при рекомендованном методе «от слабого...». Это усиление обуславливается и обеспечивается многими включенными в работу компонентами:

— первый вызванный промолчал или развеселил класс, но не отключился: ему предстоит отвечать еще раз (а времени «отнял» от других мало, себе же для раздумья «оставил» достаточно);

— привыкают быть «первыми» любые ученики, никто не может спрятаться за спины сильных;

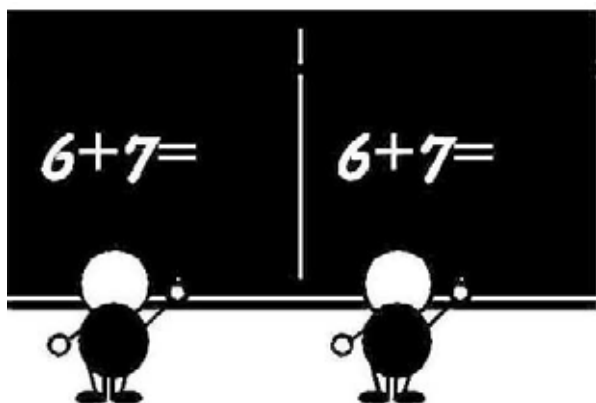
— все вызванные - не только прослушивают, но и проговаривают вслух свое понимание ответа, что, по мнению психологов, имеет очень большое значение, как для осознания, так и, особенно, для запоминания; (кстати, еще в древности вербальному образованию, риторике придавалось огромное значение, к сожалению, на это стали обращать все меньше и меньше внимания; речь молодых людей, часто, косноязычна);

— остальным ученикам, оставшимся не вызванными, трудно отключиться от дела: «срабатывает» любопытство, переживание за друзей, включается как умственная, так и психологически-нравственная операция — сравнение, а это, в свою очередь, делает их неравнодушными участниками обсуждения; увеличивается контингент активных заинтересованных слушателей, работает фактически весь класс по каждому заданному вопросу;

— исчезает опасность психических и социальных проблем, возникающих нередко у способного талантливого ученика, — он теперь выступает достойным помощником своим товарищам, выручает из затруднений, но и не «выскакивает» раньше времени; а его умение слушать других, понимать, оценивать и толково помогать служит ему хорошей школой жизни;

— бодрый темп урока не вызывает скуки даже у самых подвижных учащихся, но и тормозные личности успевают растормозиться, пока выслушивают 4–6 рассуждений; часто возникающая необходимость выступать первыми, но с подстраховкой другими вызванными, мягко тренирует подвижность их нервной системы.

Работа на уроке «от слабого к сильному и обратно» удовлетворяет всех. И в итоге оказывается, что, так называемые, слабые очень редко действительно таковыми являются. Их активная работа на уроках ведёт к приобретению прочных знаний. Это позволяют учителю проходить программу быстрее или значительно шире, чем было намечено. Фактически, работать в темпе самого сильного ученика. Другим категориям учащихся ничто не мешает идти своим темпом, опираясь на помощь учителя и друзей. Опыт показывает, что вскоре большинство «слабых» переходит в разряд «вполне успевающих».



2. Задания одинаковые.

Невольно возникает сравнение - эффект состязательности, и произвольное внимание - эффект любопытства, заменяет равнодушие "зрителей"

§ 3. Помощь — основа обучения

Любые эвристические и проблемные, так называемые развивающие, методы имеют законное право на существование при обучении. Только они должны применяться в учебном процессе продуманно, в свое время и на своем месте, чтобы методы работали продуктивно, то есть развивали сообразительность учащихся, а не ставили их в тупик.

Некоторые из учителей считают, что до всего следует доходить самому. Хотя эта позиция абсолютно противоречит позиции «обучение», но она очень прочно внедрилась в умы педагогов, и уже довольно давно. Л. Н. Толстой, будучи тонким психологом, критиковал такое настроение умов по отношению к вопросу обучения. Он сокрушался по поводу того, что молодые люди собираются потратить свою жизнь на открывание того, что уже известно. Он призывал направить свои усилия на новые открытия. Уверял в очевидном, что за одну жизнь нельзя открыть все то, что сделали многие поколения до тебя.

Ученые — поборники всякого вида эвристики — и не собираются заново открывать открытое. Они правильно считают, что эвристика в дидактике призвана обучать, как, например, делать открытия, служить развитию творческих способностей, формированию нестандартного мышления.

Система «Большой дидактики» нашла обучающе-эвристической деятельности место уже тем, что подразделила изучаемый (и контролируемый) материал на три вида сложности, положив в основание такого подразделения заботу о сознательном развитии мыслительной деятельности. Да и описанный выше метод работы «от слабого» вполне применим и к эвристическим поискам ответа.

Но главное в процессе обучения — «помогалка», как выражаются ученики. Все должно помогать ученику на уроке, пока он нуждается в помощи.

Помогают: учитель, его помощники — инструктора-ученики (предложенные еще Коменским), учебник, наглядные пособия, приборы, соседи по партам, ученики, вызванные к доске (компьютеру), и так далее, и тому подобное.

Можно сказать, что при коллективной работе на уроке должна быть узаконена шпаргалка. Пользованию всеми подсказывающими материалами тоже надо научиться. Такое использование должно быть максимально рационализировано. В конце концов, во время учебной деятельности полезно и регламентировать обращение за помощью к шпаргалке. Но делать это не торопясь, уменьшая употребление подсказывающего материала, вводя правила игры, манипулируя баллами, отметками и даже оценками.

В смысле организации «помогалки» можно сказать почти криминальные вещи: надо учить подсказывать, чтобы подсказка не процветала как ложное понимание товарищества. Надо учить подавать руку помощи, не унижая товарища, принимающего помощь. Надо учить замечать и понимать, в какой именно конкретной помощи данный субъект нуждается, и подавать ее не когда попало, а в нужный момент, в нужном месте — не больше и не меньше, чем это требуется. Такое умение будет в жизни одинаково полезно и помогающим, и нуждающимся в помощи.

Учителю следует не просто четко определить моральный аспект подсказывания, но увязать его с практической деятельностью учащихся, сделав помощь разумной по сути, и доброй по отношению к конкретному человеку. Приемов, вытекающих из метода «помогалки», набирается не меньше, чем самих помогающих средств.

В добавление, вернее, как резюме этой деятельности, может быть введено особое поощрение тех, кто пытается обходиться без помощников, брать всю ответственность на себя и делает это успешно.

Феномен злостного подсказывания при введении помогающего метода, как правило, не возникает. Несдержанность отдельных учащихся чаще всего является следствием неосознаваемых, нервных импульсов. Для разных учащихся потребуется, естественно, разное время, чтобы произошел перенос из подсознания в сознательное движение. Переход этот, как показывают наши сравнительные наблюдения, для большинства детей и даже подростков происходит эффективнее при *мягких* сочетаниях притормаживания и подбадривания. Только для некоторых себялюбивых и нравственно нетерпимых, но сильных натур можно использовать стрессовый вариант. Он подробно описан в 3-й части книги.

§ 4. Метод нескольких попыток

Этот метод напрямую вытекает из главного принципа дидактики: «повторение — мать учения».

Мы уже писали и настойчиво повторяем теперь: у ученика есть естественное право на ошибку, пока он — ученик. Значит, у него должно быть право и на исправление ошибок, то есть на несколько попыток. Это ученическое право, взрослым право на ошибку не дано. Но ошибки происходить будут. Необходимо научиться их признавать и исправлять, и учиться этому надо в школе.

Метод нескольких попыток будет носить обучающий характер при соблюдении некоторых дидактических условий, которые выливаются в приемы работы на уроке. Правила «игры в попытки» объявляются заранее и на определенный срок. Попытки одного человека чередуются с попытками других, чтобы никто не «зацикливался» на своих ошибках.

Отметки за попытки могут:

- суммироваться;
- браться по среднему показателю;
- браться по наивысшему баллу (устно, письменно, значками).

Помогающие пособия, включая и товарищей, могут:

- не влиять на отметку;
- постепенно ограничиваться по количеству или времени;
- запрещаться до такой степени, чтобы учебная (подготовительная) работа постепенно превысила жесткие условия объективного контроля.

Попытки могут быть:

- анонимными — под номерами, девизами и т. п.;
- именными;
- открытыми - по желанию или по обязанности;
- представительскими - (один за всех) или эстафетными.

Более подробное изложение этого метода приводится в 3-й части книги. Но уже описанные выше приемы работы по методу «от слабого» включают в себя использование метода «нескольких попыток».

§ 5. Метод подразделения целого на части с выделением видов сложности

Под этим методом подразумевается, что на каждом уровне тема проходится целиком, а внутри уровня рассматривается по частям. Под частью понимается не чисто механическое подразделение целого на составляющие его кусочки, а вид работы, определяемый его сложностью, по его отношению к уровню знаний, заложенных в теме. Необходимо исходить из того, что тема в теории обучения является названием разделов программы определенного курса на данный учебный год. Включенные в тему вопросы, с познавательной точки зрения, предполагают три принципиально отличных друг от друга вида сложности для их усвоения. И всякая «целая» тема состоит из этих трёх «частей».

Самый минимальный, первый вид сложности — базовый минимум (М). В распространенных на сегодня формах учебной деятельности этот действительно первый, главный вид сложности из нового материала в теме. Он кажется педагогу простым, и обычно бегло им и обозначается. Педагог начинает сразу связывать новое с ранее пройденным, вставляя это новое в уже располагающуюся цепочку знаний. Совершается типичная умозрительная ошибка: кажется, что все новое станет более понятным, когда его «сравнят» с имеющимися знаниями и найдут для него соответствующее место. Такое отношение к новым знаниям психологически верно лишь для исследователей-ученых. А у дидактов тут опять происходит подмена понятий: процесс познания мира (деятели науки) смешивается, идентифицируется с деятельностью учащихся по «изучению» в смысле освоения уже познанного человечеством. На неокрепшие знания, только что сообщенные для их уразумения на предыдущих занятиях, поспешно накладывают новые. В головах учеников все зыбко, все непрочно, расплывчато,— запоминается с трудом и забывается легко. Так в течение года (и многих других лет) катятся как снежный ком, накладываясь друг на друга, теснясь и перекрываясь, все новые и новые знания. Потом в них почти невозможно разобраться. Экзамены по некоторым предметам наводят тут относительный порядок, но установка на короткое запоминание (до экзамена) сводит почти на нет

эту трудоемкую работу.

Мы рекомендуем не ждать экзаменов (по многим школьным предметам таковые вообще не проводятся), не ждать конца года, когда каша в голове усиливается еще и весенним настроением, ожиданием конца занятий. При подаче материала каждой новой темы в рабочей обстановке урока необходимо и возможно этот базовый минимум (М), простой кирпичик нового, четко обозначить. Позволить всем ученикам его «увидеть», понять, принять в свое сознание и запомнить. На протяжении всей работы по теме, на каждом уровне встречи с ней этот первый вид сложности необходимо подчеркнуто вычленять из бурного потока окружающей информации. Только тогда базовые знания будут накапливаться, прочно оставаться в сознании и функционировать как главные составляющие всего круга образованности. Только тогда между ними смогут возникать и укрепляться связи, которые будут переходить в убеждения, допускать творчество. Нечёткость базовых знаний создает видимость образованности и ведет к распространению пагубного дилетантизма в профессиональной деятельности, низкой компетентности, большому количеству мелких неточностей, создающих крупные ошибки.

Связь нового программного материала с сопутствующим окружением — это второй вид сложности (С), вторая часть, которая заложена внутри целой темы. Учебная работа по установлению внутрипредметных и тем более, междурсовых связей потребует для своего освоения более сложной работы по теме. Как при подаче материала, так и при контроле усвоения этот второй вид сложности должен цениться учителем более высоко, так как он требует сохранения внимания к базовому минимуму (М) и поиски связей (С) этого нового, со всем возможным окружением (М+С)

Обратите внимание на маленький штрих, из осуждённого нами, традиционного приёмчика. Когда новые знания сразу пытаются связывать со всем ранее пройденным, то сталкиваются с забыванием. Боясь этого (к сожалению, забывание есть характерная беда современной школы), педагог бросается в другую крайность — начинает повторять пройденное, не продолжив, а сократив работу над новым материалом. И это «новое» потом также окажется «забытым». Так, без конца. «Дурная бесконечность», говорят математики. *Жертвовать новым в пользу трудного старого надо очень осторожно: легко превратить новое в трудное старое, если сократить время на его проработку.*

Итак, две содержательных части, казалось бы, исчерпывают тему.

На самом деле есть еще ее **третья часть – творческая составляющая (Т).** Уже с самых младших классов можно и нужно выискивать в материале темы возможности творческого его использования. Если проблемы, поднимаемые и решаемые с помощью знаний, что несет в себе тема, существенны сегодня, то и пользоваться этими знаниями можно не только утилитарно, но и творчески. Умению творчески применять получаемые знания надо учить. Делать это надо не эпизодически, а регулярно. Следует стараться выискивать творческий потенциал, заложенный внутри каждой новой темы, а не ограничиваться некоторыми особыми вопросами и случаями. Элементарно, любая реконструкция известных репродуктивных действий – уже начало творчества. Составь задачу. Придумай свою букву, цифру. Таким образом, в теме надо найти три части, различающиеся по видам сложности: 1) базовый минимум (М), 2) связи с другими темами (С), 3) творческий потенциал (Т). Такое понимание части и целого в содержании темы (при взгляде на содержание всего школьного образования) особенно важно при рассмотрении двух существенных вопросов всей образовательной работы. Один относится к понятию целостности образования как такового. Другой – к исторической неизбежности дать образование целому поколению. Получение законченного среднего образования предполагает наличие образованности по всему комплексу школьных наук. Имеется в виду, что знания возникают у человека и функционируют в его деятельности как цепь внутрипредметных и междурсовых связей. Считается, что не может из школы выпускаться неграмотный математик или не знающий законов физики историк, не соблюдающий законов физической культуры биолог или химии – географ. Но это не происходит само собою. Об образовании в уме ученика различных связей между теми знаниями, которые он приобретает в школе, необходимо специально заботиться каждому преподавателю на любой теме, изучаемого в школе курса. Оценивая каждый учебный поступок, нельзя пропускать мимо внимания ошибки, не связанные напрямую с данным заданием. В младших классах сопутствующие ошибки могут не влиять на оценку, но внимание учеников обращать на них надо. В средних — необходимо выставлять две-три оценки, отмечая каждую позицию отдельно (по грамматике и почерку, по истории и стилю, по физике с математикой и т.п.). В старших, особенно выпускных классах, «сопутствующие» из других предметов ошибки обязаны учитываться и влиять на основную

оценку. Орфографическая и синтаксическая безграмотность, неумение производить основные математические вычисления, географическая или историческая беспомощность при рассуждениях, биологические или химические казусы в понятиях должны ликвидироваться в школе, а не отмечаться у человека, уже получившего аттестат зрелости, при попытке реализовать себя. Забота о настоящей общей образованности — это не только честь школы. *Это честь каждого учителя, подписавшего аттестат.* Другой вопрос, очень существенный для понятия образованности, связан с реальностью массовой школы. Там необходимо охватить посильной, интересной, результативной деятельностью всех учеников, присутствующих на уроке, весь коллектив класса. Иначе говоря, вся сложность вопроса заключена в противоречии: нужна полная индивидуализация при такой же полной неизбежной коллективизации. Хотя здесь противоречие *кажущееся*, но в практике сегодняшней школы оно превращается в реальное. До сделанной нами разработки «Большой дидактики» школа не имела обоснованной концепции о положении индивидуума среди коллектива соучеников. Такая концепция лежит в сфере дидактики, позволяющей определить достойное и результативное функционирование личности в коллективе, а не в сфере социологии или экономики. Дидактически разработанное «понимание» и построение учебного материала по описанным выше трем видам сложности становится защитой интересов личности. Когда учителю ясно видна сложность предполагаемой работы, тогда он хорошо ориентирован в ситуации, может спокойно работать в окружении коллектива своих учеников и даже воскликнуть вместе с легендарным Ходжой Насреддином: «Слава тебе, Аллах, что ты создал так много людей!» В его классе на уроке всегда найдутся такие, которые «выручат» его при работе с любым видом сложности.

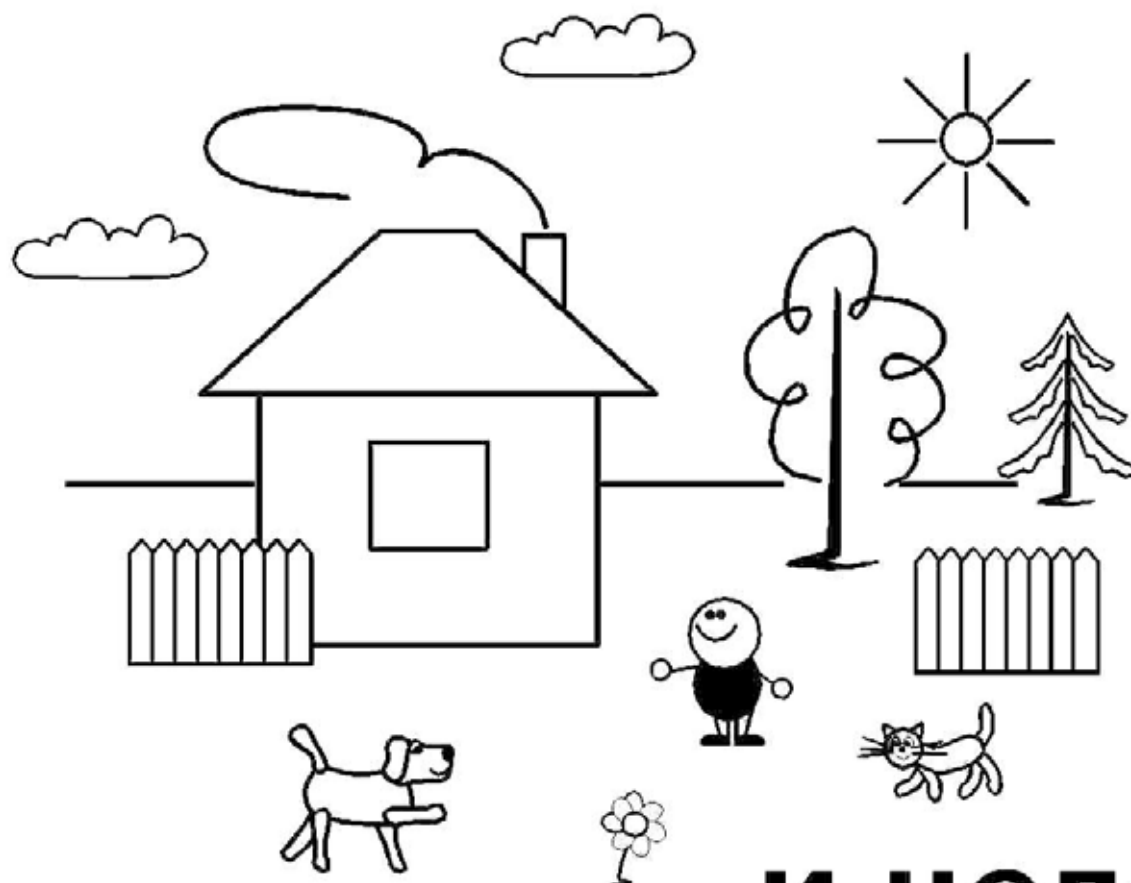
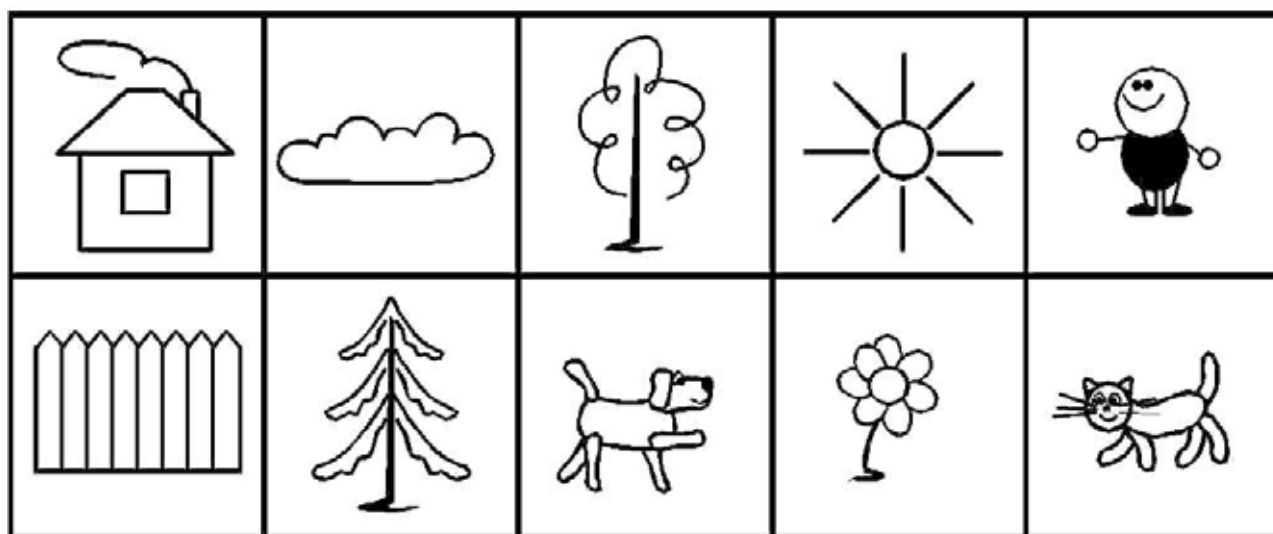
Образованность и массовость, оба эти школьных нелегких, иногда мучительных вопроса (настоящая образованность индивидуума и достойное функционирование личности в коллективе), получают почти исчерпывающий ответ через осмысление трех видов сложности. Базовый минимум знаний по теме, затем связи внутри темы, внутри предмета, между предметами и, наконец, постоянное творческое применение каждого получаемого нового знания ($M + C + T$) служат и личности и коллективу, нужны каждому и всем!

Концепция трех видов сложности учебного материала (подчеркнем, внутри каждой темы, а не в абсолютном, абстрактном смысле слова) позволяет сохранять психическое здоровье, деловой настрой и перспективность в работе самого учителя: он перестает бояться увидеть как реальный минимум, слабые качества своих подопечных, так и максимальные претензии сильной части группы.

Учащиеся оказываются в условиях психологического комфорта. В каждой теме им представлены все три вида сложности. Никто не ущемлен в правах на их освоение. Никого — ни учителя, ни сотоварищи — не тормозят в развитии. Подать помощь — почетно, а принять — не унижительно.

Три вида сложности ($M + C + T$) как части одного целого в теме создают в понимании каждого участника педагогического действия реальную многоплановую перспективу на пути дальнейшего изменения учебной ситуации к лучшему. Эти изменения к лучшему надо производить специально. Иначе, по так называемому закону Мэрфи: «События, предоставленные самим себе, имеют тенденцию развиваться... от плохого к худшему». В школе на уроке событиями — развивающими, обучающими, предотвращающими и тормозящими — можно и нужно управлять, чтобы предотвратить опасность их ухудшения. Опять же, одним из методов такого управления событиями является метод «Разделение целой темы на части с выделением видов сложности». Никто не может возражать, в конце концов, чтобы в Аттестате зрелости отражались реальные успехи ученика по освоению указанных видов сложности. Это будет соответствовать отражению, как разных способностей, проявленных человеком, пока он находился в среднем учебном заведении, так и прав на претензии (и обязанностей, если желаешь расширения прав, — переучиваться, доучиваться!). Учебная работа по четко различаемым видам сложности позволяет не только фиксировать наличие на данный момент определенных способностей к усвоению сложностей темы, но и направляет ученика, стимулирует его к работе над их развитием простой ясностью требований (и это самое существенное для дидактики).

части...



...и целое

Рис. 4.3

Заинтересовать учеников учитель может общим представлением об изучаемом предмете, но научить владению предметом можно только через усвоение частей

§ 6. Метод упорядочения по степеням сложности

В § 5 мы рассмотрели в качестве дидактического метода требование четкого подразделения материала любой темы на три главных составляющих по виду сложности (М+С+Т). Такому пониманию степеней сложности, заложенных в материал темы, соответствует и метод упорядочения учебного материала соответственно той степени сложности, которая предполагается.

Упорядочение обеспечивается разными приемами работы. Например, учащимся сообщают, что, изучая новую тему, они начнут ее полное и серьезное рассмотрение с самого главного, но при этом и самого простого — с усвоения такой отличительной особенности нового материала, которую можно назвать «базовым минимумом».

Этот разговор может и должен происходить на втором уровне встречи с темой — на менторстве учителя. Тема включена в курс школы потому, что, как предполагается, эти вопросы неизвестны учащимся (хотя некоторые из них могут быть уже информированы в этой области и сумеют помочь учителю). Включение новой темы произошло еще и по той причине, что без знаний этого материала невозможно будет двигаться дальше, окажутся почти неразрешимыми те сложности, проблемы, курьезы, о которых говорилось в избыточной информации (на первом уровне встречи с темой). Все сложности сразу, одновременно изучать (и даже просто проходить) нельзя. Всем умным людям понятно, что, только двигаясь по пути шаг за шагом, осторожно, внимательно и терпеливо, «осилит дорогу идущий».

Сравнение с дорогой, как всякое сравнение, условно, хотя и оно может помочь в том, чтобы толковые учащиеся подумали о возможных связях главного пути с его окружением, а также вспомнили о бесконечных познавательных, творческих, изобретательских и хитроумных задатках человека. Например, на третьем уровне встречи с темой включены в содержание квазиконтрольной работы все три вида сложности, хотя только что тщательно пройден первый вид, а остальные два обязаны в какой-то степени устанавливаться в думающей голове сами. На тренировке, четвертой встрече с этой темой, выявленное на квазиконтроле отношение к сложностям может быть пересмотрено, отработано, переработано и оттренировано. Окончательный объективный контроль — 5-й уровень — покажет, насколько удались эти три сложности данному коллективу учащихся, вернее, каждому его представителю.

Попытки упорядочения учебного материала по видам сложности давно наблюдаются у составителей всяких сборников задач и упражнений, отмечающих наиболее сложные тексты с помощью звездочек и других значков. Даже в текстах учебников такое стремление можно обнаружить, например, при включении некоторых сложных, дополнительных сведений мелким шрифтом. Но эти действия авторов учебных книг были пока, можно сказать, робкими, не систематизированными и явно недостаточными и по качеству, и по количеству. И, как показали наши исследования, даже опытными учителями использовались эпизодически, а многими представителями педагогической профессии просто игнорировались, пропускались, так как трудные тексты или задания для них самих, привыкших работать в условиях сумбурного восприятия и произвольного расположения сложностей, не всегда были решаемы, а без них можно было обходиться. Нигде, на экзаменах в школе и даже вузе, не различались задания «по сложности», а только — по «количеству».

Расположив четко и в достаточном количестве материал по каждому виду сложности, составители учебников и сборников помогли бы учителю и учащимся научиться различать эти сложности и тренироваться в их освоении. Тому учителю, который будет работать по предлагаемой системе (например, использовать классную доску для вызова сразу нескольких учеников), захочется иметь большое количество примеров, упражнений на каждый вид сложности. Работа пойдет быстро, нужны десятки заданий.

Составители сборников упражнений помогли бы учителю и в том случае, если бы включали не только целые задания, но и интересную для них алгоритмизацию. В этом направлении любопытны разработки в учебниках Занкова. Желательно их усовершенствование с целью рационального использования при работе с целым коллективом класса, а не только с отдельными учащимися, то есть учителю требуется увеличение количества разнообразных заданий, но равной сложности, и конечно, достаточное количество примеров алгоритмизации длинных, иногда запутанных «выкрутасами», хотя и не трудных по содержанию заданий.

Необходимо обратить внимание учителей и методистов на тот способ, каким они пользуются при

составлении контрольных работ, вопросников, заданий и тому подобных способов проверки состояния знаний по предмету или по отдельным его темам. В связи с нашими соображениями на этот счет рационально было бы иметь такие проверочные тексты заданий, выполнение которых сразу позволяло бы судить об уровне мыслительной деятельности по использованию проверяемых знаний.

Задания следует располагать по возрастающей степени сложности. Можно, конечно, позволить себе специальную проверку на умение увидеть сложность и тратить, соответственно, силы и время, если такая тренировка «на различение» проводилась. Или использовать такое усложнение при проверке, чтобы отобрать более развитый в умственном отношении контингент при поступлении в соответствующее учебное заведение.

Для регулярной проверочной работы на уроках менторства учителя не стоит ставить «еще не оперившихся птенцов» перед многослойной проверкой, когда ученик должен показать конкретные знания предмета. Свое умение разобраться в трудностях, не застрять на первом же примере, да еще иметь способность чувствовать время, отпущенное на работу, и многое другое, присущее данному индивидууму, тренируется специально. В осложненных (сумбурных, с точки зрения трудностей) условиях большинству учеников ничего не остается, как хитрить или «проваливаться» (то есть «плевать» на учебу).

Настоящей картины состояния знаний получить практически невозможно, если не проверять наличие знаний по нарастающей степени сложности. Равно как и быстро приобретать такие знания, то есть развивать умственные способности. Проверять и тренировать только память — это слишком примитивно. А тексты контрольных работ или вопросники билетов, где требуется «вспомнить» разные разделы пройденного, дают случайные представления о проверяемых лицах, с точки зрения их умственного развития и наличия прочных, творчески осмысленных знаний.

Проверки превращаются в лотерею: попалось знакомое — выиграл! Какой-то билет не выучил (или только его и выучил), он и попался. Результат — соответствующий. Проверка шла бы толковее, когда в первом задании требовалось бы показать знание базового минимума из самых разных разделов. А минимум — он и есть минимум, много времени на его освещение не требует, потому круг вопросов может быть достаточно широким по диапазону тем. Вторых заданий достаточно небольшое количество, так как они невольно потребуют привлечения знаний самых различных предметов, связанных с существом главного вопроса. Третьим, творческим, может быть выполнение хотя бы одного варианта на выбор проверяемого. Умение их решать, а главное, выстраивать цепь доказательств, является достаточно сильным способом проверки умственных способностей по использованию полученного объема знаний. Такая форма проверки обычно исключает необходимость дополнительного собеседования с абитуриентом..

§ 7. Метод добровольности в выборе уровня знаний по предмету

Описанный выше метод разделения материала темы по составляющим ее частям (видам сложности) позволяет применить следующий дидактический метод — добровольность обучающихся в выборе доступного им или интересного на данный момент уровня знаний по данной теме. И эта добровольность не кажущаяся, а реальная, хотя ее реальность вызывает сомнения по тем соображениям, что ученикам трудно самим определять степень своих возможностей и заинтересованности. Но этого и не требуется.

Дидактика, представленная в этой системе, благодаря своему пятиуровневому подходу к работе с учебным материалом, да еще подаваемому четко по степеням сложности, позволяет ученику опираться на свои желания и способности спонтанно: ступеньки сложности легко обозрешаемы, а успех в продвижении по ним и интерес к делу поддерживается всеми силами коллектива класса.

Использование обучающих сил коллектива (а не только сил самого учителя) является таким же серьезным достижением предлагаемой системы, как и распределение материала темы по видам сложности. Эти силы очень велики по количеству (и потому хорошо, когда в классе не очень мало учеников). Но главное их достоинство — в неисчерпаемом разнообразии качества, которое никогда не может быть представлено персонально учителем, каким бы талантливым и изобретательным он ни был. Уникальность в действиях каждого ученика не только показывает способности и интересы личности, но и является великолепным наглядным обучающим примером, которому можно следовать или которого

избегать.

Умение учителя продемонстрировать все это многообразие попыток (получить, например, правильное решение) позволит ученикам быстрее добиться успеха в освоении соответствующего уровня знаний. А успех всех не только содействует успеху каждого, то есть настраивает на развитие способностей, но в значительной степени определяет и интерес каждого.

В условиях индивидуального обучения метод добровольности выбора уровня знаний служил бы тормозом в развитии, хотя и имел бы видимость гуманности. В условиях коллективного обучения он очень гуманен и демократичен одновременно. И потому никого не притормаживает, а наоборот, через обозреваемые возможности, стимулирует.

Достоинства коллектива пока были показаны с «количественной» стороны. А есть еще сильнейшая «качественная» составляющая коллективного обучения: эффект достоинства жизни «на миру», состязательность (от которой никуда в жизни не денешься), взаимовыручка и взаимная критика и др.

Афишированность добровольности нисколько не умаляется ни введением разных видов сложности, ни от использования помогающих и поощряющих сил коллектива. Все это тренирует и укрепляет личность в ее становлении. На первом, самом низком уровне знаний (М) не задерживается практически никто из посещавших уроки. Минимальный базовый уровень знаний каждой темы неизбежно ведет к возникновению связей (С) между этими знаниями, то есть обеспечивает прочность, образованность, переход на более высокую ступеньку. Постоянно вводимые творческие элементы работы (Т) — весь год от темы к теме, и так все школьные годы, — несомненно, послужат развитию творческих задатков, если таковые хоть в малейшей степени были заложены природой.

§ 8. От любопытства к любознательности. Психологический алгоритм деятельности

Рассматриваемый метод — не столько узко дидактический, сколько широко психологический. Отдельные частные приемы, использующие этот метод, пронизывают почти всю учительскую деятельность. И как же может быть иначе? Учебный процесс идет продуктивно только в том случае, если руководитель, педагог, ментор, тренер опирается на те психические процессы, которые он наблюдает, вызывает и тренирует у учащихся.

Если же действия педагогов в психологическом плане ими не осознаются, то дидактический эффект будет чисто случайным. И, скорее всего, не просто малоэффективным, но и отрицательным, так как дети наделены от природы защитным, психологически подсознательным фоном, уберегающим их от опасностей и перегрузок. Пребывание в школе, на уроке как раз и чревато всякими опасностями и невероятными перегрузками для растущего организма. Уберегаясь от всего этого, ребенок (да и подросток) прячет себя в любые видимые и невидимые укрытия и оттуда очень внимательно наблюдает за источником возможных бед — за учителем. Использует все его промахи и просчеты. Старается его обмануть, а то и напугать или напасть.

Стать таким педагогом, чтобы тебя не боялись, не опасались, а встречали с радостью и любовью, очень нелегко. Есть, к сожалению, немалое число школьных учителей, которым не удается добиться уважения и любви от учеников на всем протяжении своей деятельности. Некоторые из них заявляют, что им не нужно ни любви, ни даже уважения: «пусть боятся, но учатся». Какой-то, кажущийся положительным, эффект от этого есть (в части накопления знаний, нередко кратковременных). Но зато имеются и крупные отрицательные результаты в социально-психологическом плане: вырастают черствые, бессердечные интеллектуалы, которым безразлична человеческая значимость их знаний, — они могут разрабатывать и антигуманные идеи. Привыкая к тому, что в них ценят не людей как таковых, а только те знания, которыми они обладают, они и сами не умеют уважительно и внимательно приглядываться к людям, ценить человеческую личность и даже жизнь. Становясь в лучшем случае развитыми интеллектуально, они остаются существами, необразованными, чёрствыми, глухими, даже преступными нравственно. Вся их эмоциональность остаётся на уровне животного чувства самосохранения.

Знания и нравственность не обладают способностью перевоплощаться друг в друга автоматически. Но они прочно связаны между собою. Мало знающий человек не может быть по-

настоящему добрым, его легко можно обмануть, доказав, например, что дважды два будет пять. Так же как эмоциональный добряк не всегда прислушивается к голосу разума, и поэтому нередко оказывается в дураках, больше того, его доброту используют во зло. Характерный для них призыв: «Голосуй сердцем!», специально используют против них же самих, как написал один поэт «будят сердце, чтоб разум уснул». Если баланс нарушается – включаются глубинные, первобытные, не осознаваемые, но мощные защитные природные силы организма – эмоции. Закон выживания сформировал высших животных с огромным эмоциональным щитом. Все звери эмоциональны: рычат, скалят зубы, адреналин в кровь, и бросок (драться или бежать). Но все действия начинаются с простейшего любопытства. Даже червяк любопытен, везде суёт свой нос.

Стать образованным человеком — значит развить ум (рациональность), приобретая широкие знания о себе, природе и обществе, и на их основании преобразовать чувства (эмоциональность) в высокие нравственные качества личности. Подчинить эмоции разуму. Не потерять эмоциональности (это сделать, практически, невозможно), а очеловечить её.

Все методы «Большой дидактики» направлены на достижение этих двух целей: физически развивающийся организм человека обогатить рациональностью, подкрепив её облагороженными эмоциями. (Физическое состояние растущего организма – это особый вопрос, которого мы в книге касаемся много раз) На уроках учащиеся получают знания и развивают ум, проявляют чувства и тренируют нравственные качества. Коллективное обучение позволяет ученику сравнивать своё состояние – понятно-непонятно (уму), приятно-неприятно (чувствам) – с проявлением этих состояний у окружающих людей: сотоварищей, учителей, родителей.

Метод «от любопытства к любознательности» предполагает соблюдение некоего психологического алгоритма при совершении каждого поступка. Любопытство — психологическое состояние чисто эмоционального плана. Его иногда даже осуждают («Любопытной Варваре нос оторвали»). Но любопытство — черта, неизбывная в человеке. Он может даже стремиться избавиться от этой черты, но она сродни надежде. И никогда не исчезает в растущем развивающемся организме. Любопытство полностью сливается с врожденным рефлексом «что это такое», который позволяет живому существу приспособиться к жизни.

Любознательность в бытовом сознании людей оценивается гораздо выше любопытства. На любознательность накладывается некоторый оттенок социальной значимости. И действительно, если любопытство обычно предполагает сугубо личный интерес, свою выгоду, даже больше, покушение на интересы других людей, то в любознательном человеке предполагается позитивное желание получать сведения, знания (развивать ум), чтобы их потом применять — на пользу другим людям, а не только себе самому. Любопытство имеет стремление к уменьшению (но не исчезает полностью никогда), а любознательность, наоборот, может возрастать бесконечно.

Любопытство, при правильном понимании этого состояния, переходит в любознательность. Управлять процессом перехода призван учитель, соблюдая каждый раз некий психологический алгоритм.

Так, например, применяя приемы из методов «Публичности», можно составить разные психологические алгоритмы для организации перехода с малоуважаемого любопытства к многоуважаемой любознательности. Но, естественно, надо сначала вызвать любопытство. Правда, если любопытство не было «сильно травмировано» или, тем более, «спрятано» несусветным насилием над ребёнком, то оно проявляется легко, спонтанно. Но позаботиться о его возникновении все-таки надо. А из учебных соображений следует даже разжигать любопытство, пока культура умственной деятельности примитивна.

Представим себе устный опрос. Учитель задает вопрос, дети поднимают руки. Хорошо, если никто заранее не был вызван к ответу и все (или, по крайней мере, желающие) могут подумать, собраться с мыслями, подготовиться к ответу.

Кого будет вызывать учитель? Какой алгоритм психологического действия выбирает спрашивающий? (Мы пока не будем принимать в расчет цель такого опроса: проверить ли заданное, закрепить ли только что пройденное или просто побеседовать.) К сожалению, нередко задающий вопрос учитель равнодушен не только к тем, кто пассивно отсиживается (не заинтересовался вопросом), но даже к заинтересованным, поднявшим руки. Весь его алгоритм укладывается в движение пальцем по фамилиям учеников в журнале.

Надо сказать, что к движению учительского пальца количество любопытных заметно (но не для самого учителя) возрастает по сравнению с количеством поднявших руки, особенно если этот палец не очень решителен. Но эту дополнительную волну любопытства пробуждает не сам вопрос, как, вероятно, ясно читателю (в отличие от этого учителя).

Наконец кто-то вызван, какой-то ответ получен, какая-то оценка выставлена (или, еще хуже, не выставлена) в журнал. Кто-то (или сам учитель) уточняет, дополняет ответ. Так — вопрос за вопросом, ответ за ответом. Такая не замечаемая учителем, психологическая ситуация во время учебной «беседы» имеет обучающий смысл только при очень высокой заинтересованности и культуре ума присутствующих.

В школьной практике подобные обучающие действия удаются только очень талантливым учителям-артистам; их мимики оказывается достаточно, чтобы не только вызывать любопытство, но и поддерживать интерес, любознательность. (И даже у таких учителей находятся учащиеся, любопытство которых обращено не к самому вопросу, а к сопутствующим моментам.) Самым распространенным явлением на таких уроках-опросах-беседах становится скука, притупление умственной активности (на первых порах), а потом — откровенное игнорирование урока, взрыва эмоций, шалости, переходящие в вызывающее озорство. О каком образовательном процессе тут можно говорить? Разве что об «образовании» эмоциональных бездельников и оглуплённых неучей.

«Большая дидактика» предлагает, как один из возможных вариантов, следующий психологический алгоритм. Он позволит вызвать любопытство и перевести его в некоторое подобие любознательности — на первых порах. Повышать качество любознательности будет и сам алгоритм, применяемый регулярно, и другие методы работы с коллективом класса на уроке, предлагаемые в этой системе.

Психологический алгоритм организации устного опроса, беседы, проверки, закрепления, работы с учебником, картой, таблицей с целью возбуждения любознательности будет выглядеть примерно так:

— задается вопрос;

— всему классу дается столько времени на обдумывание, сколько потребуется самому толковому ученику (в этом классе);

— для ответа вызывается не случайный ученик, а такой, от которого можно получить самый... бестолковый, курьезный ответ (надо не бояться такого ученика и научиться находить его — они всегда есть даже в самом сильном классе, так как там и вопросы не должны быть легонькими). Вызванный может и промолчать.

Время, отмеряемое каждому вызванному для ответа, играет в этом алгоритме очень важную психологическую роль — оно ни в коем случае не должно быть растянутым, произвольным. (Предполагается, что ответ должен быть четким, требующим буквально нескольких секунд, конкретным или, в дискуссионном варианте, кратким, строго ограниченным временными рамками.)

Первый (рекомендованный нами) вызванный «к ответу» всегда затрагивает любопытство даже самых равнодушных. Длительность интереса к нему зависит от двух психологических причин, главная из которых — *психологическая реакция учителя*: он должен суметь добродушно принять любую глупость или даже каверзу. Вторая психологическая причина, поддерживающая любопытство, — *поведение вызванного*. Его роль очень артистична, иногда преднамеренно, чаще же — невольно. В любом случае по истечении отведенного промежутка времени его следует поблагодарить за высказанное мнение и предложить постоять и послушать мнение другого. Можно разрешить ему зафиксировать себе в актив некоторое количество баллов по заранее предусмотренному графику. (Об этом приеме в книге рассказывается специально в параграфе «Отметки и оценки».) «Постоять и послушать» — в школьных условиях, в детском и подростковом возрасте такие чисто «механические» моменты существенны. Стоящий «столбом» не может полностью выключиться из «игры», и его фигура продолжает удерживать любопытство многих сидящих. Если первый вызванный молчит, то время его молчания не следует растягивать более, чем надо для ответа (5–10 секунд). И конечно, не следует, пытаясь его расшевелить, переходить на диалог «учитель — ученик»: всем сразу станет скучно, любопытство рассеется. Такой молчун — совсем не всегда тупица, лодырь и незнайка, чаще всего он просто тормозной ребенок, у которого при вызове включается стопор. Пусть постоит, успокоится, послушает. Но один балл в его актив заносится, попытка, хотя и неудачная, совершена.

Второй вызванный может сыграть роль первого, если первый промолчал. Или желательно

вызвать такого, в ответе которого будет содержаться что-то вразумительное, но далеко не исчерпывающее. Ему может быть «выдано» несколько большее количество баллов. Любопытство начнет свой переход в любознательность. Ведь баллы за что-то прибавили?!

Следующие вызванные должны увеличивать количество «зарабатываемых» баллов за тот короткий промежуток времени, что им предоставляется для уточняющих реплик, пока не будет получен исчерпывающе точный и, если требуется, обобщенный, но краткий ответ. И вся цепочка вызванных стоя слушает своих товарищей. Последним выступающим может оказаться сам учитель. И теперь его услышат все. Любопытство уже «сдвинулось» в любознательность. Стоящие сами по себе уже привлекают мало внимания. Становится интересным, какой же ответ будет оценен наивысшим количеством баллов. Любопытство явно отодвинуто на второй план. Любознательность к существу ответа зародилась.

Любознательность есть основа для любой продолжительной познавательной деятельности. Наличие любознательности у учеников — голубая мечта любого школьного учителя. И хотя любознательность заложена в любой человеческий организм генетически, но к началу обучения в школе она основательно «потрепана» заветами и запретами у любопытствующего дошкольного детства.

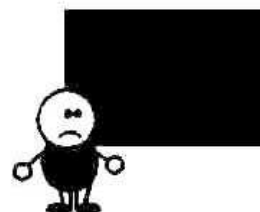
Массированный же учебный процесс, начинающийся с первого класса, плохо оберегает этот очень нужный, но нежный, хрупкий природный росток. Весь массив знаний наваливается так мощно, что от любознательности требуется невозможное: от рефлекса, то есть действия вторичного, каковым и является любознательность, ждут активной инициативы. На самом же деле любознательность, как мы писали выше, является дочерью любопытства. Сначала надо натолкнуться на что-то такое, что помешает или, наоборот, удивит, поможет, а потом уже разбираться в том, что же это такое. Любопытство можно наблюдать у многих животных, а сознательная любознательность — качество чисто человеческое. Любопытство тут совершает качественный скачок от «Что?» к «Как? Зачем? Почему?». Но любознательность все-таки порождается любопытством! Этого учителям забывать не надо.

Предлагаемая система «Большой дидактики» первым уровнем знакомства с материалом каждой новой темы считает обзорный дилетантский, когда можно с помощью избыточной информации, проблемных ситуаций, занимательных наук, курьезов, анекдотов, шуточных и загадочных картин вызвать к действию познавательный рефлекс — любопытство. А с помощью следующих уровней работы, двигаясь осторожно (менторский путь) и осмотрительно (самоконтроль), перевести любопытство в любознательность. И максимально удовлетворить возникшую любознательность на тренировке. Предоставленное само себе, такое свойство, как любопытство, легко замирает, прячется, удовлетворяется доступными ситуациями вне учебного класса, на улице, во дворе.

Кое-кто скажет: в классе есть разные дети, и у некоторых из них не очень высокий потенциал любознательности. Верно. Но любопытство есть у всех детей. И даже у взрослых. Переводите любопытство несмышлёныша в любознательность разумного существа!

еще хуже, когда один работает "за всех",
а не для всех, - получает свою оценку.

Происходит психологическое
отключение всего
коллектива учеников.



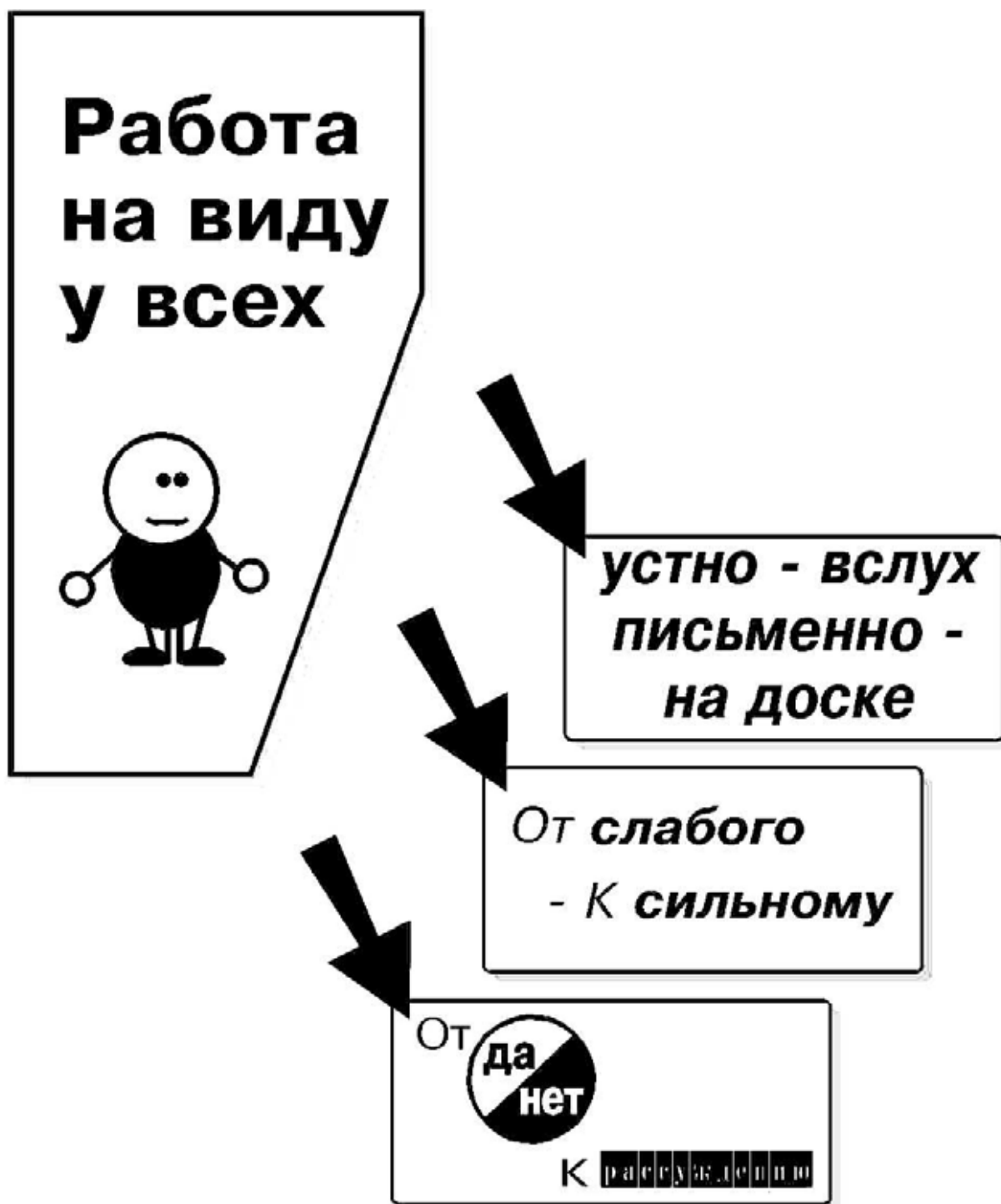


Рис. 4.4

Логика работы на виду у всех требует учесть
кто, как и что делает.

"Кто" - слабый, сильный или случайный ученик,
от бригады или по эстафете,

"Как" - устно или письменно, практически или в творческой игре,

"Что делает" - выражает согласие или несогласие, предъявляет план,
конспект, рассуждение.

§ 9. Метод работы «в выставочных условиях», «на виду у всех»

На выставке интересно не только тем, кто ее посещает, а и тем, кто «выставляет» себя или свою продукцию. Неизвестно, чей интерес больше, но он есть у всех.

Подобные «выставочные условия» можно создать в классе на уроке. Интерес будет у всех: и у учителя, и у учащихся.

Работа «в выставочных условиях» на уроке может протекать с использованием различных атрибутов. Самый удобный, легкий и широкодиапазонный атрибут — это классная доска. В руках хорошего учителя ее возможности становятся сравнимыми с компьютерными.

У классной доски можно разыгрывать такие интересные спектакли, которые по накалу и ажиотажу, по любопытству и любознательности, по образцам и поучительности никак не слабее театрального действия, но здесь, в отличие от подготовленного спектакля, многое непредсказуемо, неожиданно, не расписано наперед.

Мы уже писали, что использовать классную доску для работы учителя с одним учеником нерационально дидактически, а часто даже вредно педагогически.

«Выставочные условия» возникают, когда у доски работают сразу несколько человек. Однако эффект будет очень слабым, быстро затухающим, распугивающим большинство «зрителей», если эти несколько учеников работают хотя и одновременно, но над разными заданиями. При этом складывается такая же психологическая ситуация, как и при вызове одного ученика, и даже, пожалуй, хуже — сложнее, объемнее. Внимание наблюдающих за многими объектами, работающими одновременно, но в разных режимах, очень быстро перегружается, утомляется и в конце концов отключается. Спрашивая одновременно несколько человек, учитель может немного выиграть во времени (и такой прием иногда применим). Но обучающий эффект для тех, кто к доске не вызван, практически сводится к нулю. Если кого-то и вызывают на реплику с места, то участвовать в поединке «учитель — ученик» не очень трудно даже при рассеянном внимании (благо подсказывающий материал под рукой), но неинтересно. А отключиться — вполне безопасно.

Распространенный традиционный прием работы учителя с одним учеником, вызванным отвечать у доски, карты и т. п., очень нерационален в массовой школе. Он имеет очень низкий коэффициент полезного учебного действия и ведет к большим потерям в обучающем плане: время, принадлежащее всем, фактически тратится на одного. Этот же прием чреват всевозможными конфликтами нравственного плана: кого-то вызывают чаще, кого-то реже, кому-то прощают оплошности, кому-то нет, кто-то воспользовался шпаргалкой, кого-то на ней поймали, кого-то долго и терпеливо «мурыжили», кого-то быстренько «спровадили с двойкой», кому-то поставили оценку в журнал и в дневник, а кто-то отделался нотацией, и т. д., и т. п.

Такой прием вроде бы похож на работу «в выставочных условиях»: все обозреваемо. Но сущность его настолько недемократична, субъективна и психологически некомфортна (вдобавок к малому учебному действию), что это скорее похоже на казнь на эшафоте, смотреть на которую зрителей заставляют насильно: тошно, а никуда не денешься. Можно, конечно, побезобразничать, исподтишка, а то и открыто.

Другое дело, когда у доски встретились хотя бы двое учеников на одном и том же задании. (А лучше три, а то и шесть, — надо иметь хорошие большие доски во всю обозреваемую с парт стену.) Теперь уже всем присутствующим трудно сохранить безразличие и равнодушие. Сразу возбуждается мыслительная деятельность наблюдателей — сравнение. Исполнители при всем желании не могут действовать одинаково. Каждый штрих в их мимике и пантомиме, каждое движение мела и взгляда, каждая закорючка на доске выполняется не только для учительского взора. Вызванные чувствуют оценивающие взгляды десятков пар глаз. Эффект состязательности, как мини-стресс, добавит адреналина в крови, и сообразительность, память заработают активнее. И не только у самих вызванных. У сидящих за партами, благодаря простому любопытству к происходящему, «подстегнется» произвольное внимание. Равнодушие, безразличие, скука совершенно незаметно испарятся с урока. Даже учителю станет легче и интереснее.

Обучающий эффект такого дидактического метода огромен: подмечаются все промахи и ошибки. Если же его сочетать с предлагаемыми нами разными методами — «от слабого к сильному и обратно», «нескольких попыток», «посмотри на свою работу со стороны», «распределение материала по степеням сложности» и другими, то не только вызванные к доске будут подвергаться проверке и

тренировке, но и весь класс будет учиться, как на своих ошибках, так и на опыте других. Познавательный опыт каждого может становиться достоянием всех.

Можно разными способами усилить обучающий эффект от работы «на виду у всех». И не только тем, что одновременно вызывать не двух, а несколько человек. Так, если каждый вызванный будет не просто выступать за самого себя, но и быть еще представителем своей бригады, то внимание к делу увеличивается у всех — и у самого вызванного, и у членов его бригады — за счет включения чувства ответственности (причем абсолютно конкретной).

Введение регламента времени и других правил «игры», сообщенных, соответственно, заранее, усиливает эффект многих методов, и этого в частности.

При использовании метода работы «в выставочных условиях», «на виду у всех» заметно сокращается затрата учебного времени на каждого ученика. При этом каждому ученику достается на уроке значительно большее количество педагогического времени и внимания учителя. Вместе с тем, применяя этот метод, учитель не расползается по времени, чтобы перепробовать различные подходы к поиску правильного решения. Оказывается, что феномен сравнения, подключенный к делу, позволяет увидеть эти различные подходы почти одновременно и, сравнивая, проанализировать их, то есть оценить рациональность, заметить оригинальность или ошибочность. В данном случае спонтанный метод проб и ошибок, присущий не только зверям, но и детям (да и многим взрослым), из временной протяженности резво сворачивается в единовременную горизонтальную, легко обозреваемую ленту.

Рассмотрим опасения, возникающие при применении метода работы «на виду у всех», особенно из-за того, что задание дается для всех одинаковое. Психологически ситуация комфортна. Вызвали многих, а делают все одно и то же. Не так страшно, как было бы одному. Смотрят не только на тебя, но и на других тоже. Есть ощущение ширмочки, можно почти «затеряться в толпе». Хотя, конечно, есть такие типы детей, которые от страха сильно теряются или, наоборот, наглеют. Эти психические процессы, как замечено на практике (да, наверное, можно представить и чисто умозрительно), ослабевают примерно во столько раз, сколько персон оказывается «на подиуме»: трусливый (и тормозной, и наглый) легко успокаивается, оказавшись плечом к плечу с товарищами.

У педагогов могут возникать опасения другого рода, но также связанные с наличием одинакового для всех задания: спишут, подсмотрят, подслушают! Сразу скажем, педагог должен идти на это сознательно! Кстати, списывать, стоя рядом с доской, чисто механически очень нелегко. Заметьте, как трудно учителю располагать свои записи и рисунки, работая перед учащимися у доски, — он старается подготовить доску заранее, когда не торопится и может позволить себе отходить от доски для «хорошего обозрения». Ребенку списывать у рядом стоящего товарища еще труднее: мало того, что плохо видно, он еще и не знает, что именно лучше списать (раз у самого в голове пусто). Вторая трудность для желающего списывать заключается в неизбежной позорности подглядывания: всем же видно, будут над тобой подсмеиваться. У учителя достаточно рычагов, правил игры и т. п., чтобы управлять процессом работы у доски нескольких учеников сразу.

Ну а если все-таки списывают? Плохо ли это? До вызова к доске человека учили, учебник читали — там все написано, учитель объяснял, образцы исполнения писал на доске, а у незадачливого ученика ни за какую извилину ничего не зацепилось. Главным образом потому, что особой нужды не было. А сейчас появилась: стоишь на виду у всех, и надо что-то изобразить. Состояние мини-стресса: опасность позора прибавилась, но зато и возможности выхода увеличились — только поднапрягись... сообрази, у кого... и спиши... В этом экстремальном случае зацепочка в сознании обеспечена. Наши экспериментальные проверки показывают, что даже самые слабые, тупые и ленивые начинают с успехом подключать свои мозги, когда привыкают работать «в выставочных условиях». Учителю следует научиться не огорчаться от действий таких учеников, а весело замечать их проделки и предоставлять им право на новые попытки, пока знания не начнут спокойно укладываться в их «обиженных Богом» головах.

Продуманно регламентированная тренировка (см. 2-й и 4-й дидактические блоки в третьей части книги) позволяет обеспечить нешуточную учебную нагрузку (и веселое настроение) для каждого ученика класса через метод работы «в выставочных условиях». Учителю достаточно подключить свои знания по алгоритмизации учебных заданий (пошаговое программирование), и тогда он сможет буквально за 5 минут «пропустить через доску» всех присутствующих. Считайте: на один шаг — 6 учеников сразу. Время — 60 секунд. За 1 минуту можно успеть написать 60 букв или цифр, если

знаешь, что писать. За первые 5 минут побывал у доски весь класс. Прделано 5 шагов по алгоритму. За следующие 10–15 минут может быть пройден весь алгоритм — получено решение, доказательство и т. п. У доски каждый ученик класса побывает 3–4 раза. Не засидится, не заскучает, не сорвется с урока как бешеный из-за нетерпимой в детстве и юности гиподинамии. И ни у кого не будет психологического дискомфорта, даже у самого учителя.

Раз от разу можно увеличивать учебную нагрузку, делать шаг шире, давать более крупную дозу материала. Можно вводить особые требования к оформлению записей на доске. В таких «поточно-выставочных» условиях удастся проделывать очень много педагогических, психологических и социальных действий, научиться подмечать такие «мелочи», которые как раз и обеспечивают крупный успех.

Оценивать работу «в выставочных условиях» (в смысле отметок-оценок) просто необходимо, как необходимо и помнить, что за участие в выставке, независимо от результатов, участники поощряются хотя бы словесной благодарностью. А фиксированные награды, нередко располагающиеся по степеням, никогда не бывают отрицательными, черными. Фиксируются в соответствующих документах все, исключительно положительно, красным, а то и золотым цветом. Такого правила следует придерживаться и на подобных уроках.

Оценивание очень сильно зависит от того, на каком уровне осваивается материал темы. Можно просто накапливать очки или баллы (на уровне менторства учителя). Можно постепенно ужесточать условия, варьировать оценкой. Виды ужесточения необходимо сообщать ученику не после, а до того, как он будет подвергаться оценке. Это слово — «подвергаться» — мы хотели изменить, но решили оставить, чтобы сохранить за собой моральное право «подвергнуть критике» засевшую в нас, учителях, косность. Слова «он подвергнется проверке» вылетели у нас по привычке. А косность их заключается в том, что мы, педагоги, часто смешиваем самого ученика с его знаниями по предмету. Даже сами ученики и их родители страдают такой косностью. Это ведет не только к конфликтам, но и трагедиям.

Надо говорить (и думать): «его знания подвергнутся проверке». Так как себя предъявить или изменить трудно, надо еще себя познать. А с объективными знаниями гораздо проще, особенно если есть носители этих знаний — учитель, книги и другие материальные объекты, в том числе и компьютеры. Тут есть с чем себя сравнивать, а значит, есть что оценивать. Надо сравнивать ребенка с самим собой, видеть его движение и развитие, но это особая тема для разговора.

Таким образом, свойственное большинству людей стремление к публичности (можно даже сказать, стадности, но у людей это стадное чувство претерпело такие качественные изменения, что от него остались одни атавизмы) часто воспринимается негативно (по привычке осуждать животную стадность).

Публичность, это чисто человеческое стремление ощущать признание и поддержку, прекрасно работает в качестве дидактического метода, серьезно расширяющего возможности учителя при передаче знаний и контроле усвоения.

Публичность, несомненно, корректирует и личностные качества ученика.

§ 10. Метод «посмотри на свою работу со стороны»

Может показаться, что это никакой не метод, а просто маленький приемчик. Однако даже посмотреть на себя в зеркало, прежде чем выходить на люди, — это не просто приемчик какого-нибудь модника, а необходимое регулярное требование к любому мало-мальски культурному человеку. И серьезный метод воздействия одной личности на других людей: «по одежке встречают...»

У детей умение увидеть себя со стороны развивается постепенно и доходит до гиперболического состояния — безумного следования молодежной моде. Иначе говоря, чисто внешние фиксированные атрибуты — одежда, прическа, манера ходить, говорить — попадают в поле зрения растущего развивающегося человека довольно легко и быстро. И действует все это на его психику, как выражаются теперь молодые люди, железно. Такова реакция психики человека на те проявления его личности, которые ему удастся заметить в себе как бы со стороны других людей — его товарищей, друзей, авторитетов.

Проявление личностных качеств, связанных с учебной деятельностью, с большим трудом замечается самим обучающимся. Реакция на его учебные шаги со стороны учителя или родителей,

конечно, наблюдается, но сила ее не очень велика (вернее, в учебном плане недостаточна). Взрослые предъявляют ребенку требования (многие из которых не соблюдают сами), и эти требования, не всегда понятные и приемлемые для ребенка, перемешиваясь с чисто учебными, воспринимаются ими как фон, как шум, нерасчлененный, привычный и почти безразличный: сиди прямо, пиши красиво, не вертись, не болтай, не грызи ногти, смотри в лицо, когда с тобой разговаривают, не пачкай книжки, думай, что пишешь, прочти задачу внимательно, пользуйся носовым платком, а не рукавом, вспомни правило правописания, посмотри в учебник и т. д., и т. п.

Но так как увиденное в себе самом как бы со стороны оказывает на психику очень заметное влияние, то это явление мы неоднократно наблюдали и в учебной деятельности ребенка. И включили в дидактику, заметив при этом, что процесс обучения значительно оживился, результаты возросли, а самочувствие обучающихся детей улучшилось.

Метод «посмотри на свою работу со стороны» позволяет включать много приемов. Например, устные высказывания учащихся записываются на диктофон, а потом прослушиваются. Такое прослушивание, естественно, требует тонкой психологической дозировки. Даже в младших классах не всякий ученик выдержит без отрицательного стресса прослушивание своей речи большим количеством слушателей. А в старших — тем более. Надо сначала привыкнуть к своему голосу и, может быть, внести поправки, прежде чем дать слушать другим. После некоторой внеурочной тренировки или же с согласия «диктора» такое прослушивание можно проводить прямо на уроке — эффект гораздо более сильный, чем, например, повторное чтение учебника. О звукозаписи всяких драматических или музыкальных «репетиций» и говорить нечего.

В последнее время появилась возможность проводить и видеозаписи. Этот вид техники очень сильно будет помогать учебному процессу на многих уроках. Его следует максимально поощрять и безбоязненно применять, так как он позволяет фиксировать звучание, мимику, пантомиму и без всяких дополнительных ухищрений налаживать просмотр с целью анализа проведенных действий, записанных звуков, даже цветового решения.

Кстати, классная доска при всей своей простоте позволяет заменить видеозапись. Выполнил работу на доске — сядь на место и посмотри на свое детище со стороны. Проверь не только качество решения, чтобы потом исправить или уточнить его. Обрати внимание и на свой почерк, качество проведенных линий, удобство расположения, плотность цвета, мелового нажима. Подойди к последней парте и проверь, видно ли сидящим там ученикам твое «изображение».

Эффект наблюдения своей работы со стороны усиливается, когда у доски работало над одним и тем же заданием сразу несколько человек. Появляется дополнительная учебная возможность — и немаловажная — сравнить себя с другими. Для этого всем должно быть предложено садиться на место по выполнению работы. А потом всем желающим надо разрешить внести поправки в свои записи. Обучающие действия, умственная активность и психологическая комфортность — очевидны.

Умение управлять темпом работы, переводить астрономическое время в педагогическое будет рассмотрено нами ниже.

Умение посмотреть на себя со стороны — одно из важнейших качеств культурного человека — может, таким образом, помочь и делу его общего образования.

ЛОГИКА

коллективного обучения

посмотри
на свою работу
- со стороны -

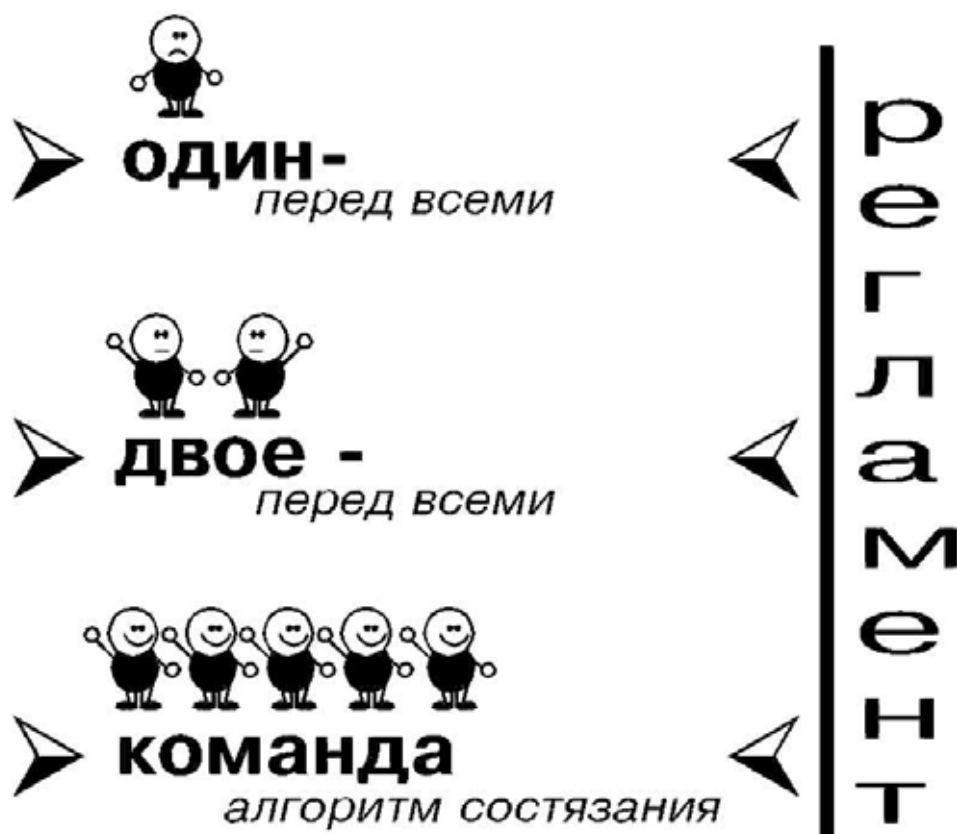


Рис. 4.5

Коллектив заставляет видеть себя со стороны.
Дидактика позволяет вводить этот процесс в цивилизованное русло
делает жизнь индивида и коллектива
взаимно плодотворной

§ 11. Регламент как уважение к личности, правила игры

«Dura lex, sed lex» (закон суров, но это закон) — утверждали древние римляне. Такое отношение к законам, регламентам, правилам игры полностью и напрямую относится к организации взаимоотношений между взрослыми и детьми вообще, и к учебной деятельности в школе, в частности. Интересно в этом отношении заметить, что сами дети (и подростки) не умеют составлять твердые «правила игры», а имея их, не очень-то желают им следовать, но нарушение правил, особенно со стороны взрослых людей, вызывает в молодых людях бурю возмущения. Для любой неразвитой личности такое состояние естественно: хочется привилегий для себя лично.

В предыдущих параграфах мы неизменно подчеркивали (и впредь будем на этом настаивать), что все требования, которые, как и любой закон, накладывают на личность, функционирующую в обществе, определенные ограничения, должны сообщаться, афишироваться, а если надо, то и обсуждаться заранее.

Именно в школьные годы дети привыкают соблюдать правила, если взрослые неукоснительно этого добиваются.

Особенно сильный эффект в отношении уважения к правилам (общечития), к законам наблюдается тогда, когда эти правила, законы вырабатываются учителями совместно с учениками и когда от каждого требуется их неукоснительное соблюдение.

В частности, к таким правилам, применяемым на уроке, относятся всякие «правила игры», например регламент. Справедливость не может торжествовать, если одному ученику разрешается отвечать (у доски или устно) неограниченное время, а другой не успевает справиться с мыслями, как его отправляют на место (да еще с плохой оценкой). Учителю надо твердо помнить, что если «закон» для одних обязателен, а для других — нет, то это самое беспардонное беззаконие. К сожалению, в школьной практике «беззаконие» встречается настолько часто, что приучает детей к полному неуважению закона, к антиобщественному поведению.

В системе «Большой дидактики» многие действия учителя и учеников регламентированы. Однако в предлагаемой регламентации нет ничего такого, что можно назвать самодурством, надуманностью, искусственностью, несправедливостью одних по отношению к другим. Все ограничения вызваны уважением к личности каждого участника педагогического процесса: педагога (как личности и как представителя государства — сообщества других людей), учеников и их родителей.

Например, при регламентации времени на обдумывание устного ответа учителю рекомендуется спрашивать по цепочке от «слабого» и обратно. Так соблюдается уважение к каждой личности. Растерявшемуся первому будет достаточно времени, чтобы справиться с мыслями, как, соответственно, и следующим вызванным. А тому, для кого этот вопрос прост и понятен, будет приятно показать свои знания, а не томиться мучительным ожиданием, губить в себе интерес и здоровое честолюбие.

Учителю такое регламентирование тоже приносит большое моральное удовлетворение. Ему становится ясна глубина в разбросе знаний среди учеников данного класса. Он приобретает право поправить даже самого сильного ученика, если тот не дает исчерпывающего ответа. Или, наоборот, порадоваться, что даже затруднявшиеся в занятиях ученики начинают поднимать свой уровень. Он может позволить себе ускорить темп или увеличить сложность в учебной работе, предупредив учеников об этом.

Родителям при такой четкой демократичной регламентации будет, несомненно, приятно знать, что их ребенок на каждом уроке получает свою долю внимания от учителя.

Подобное регламентирование вполне приемлемо при работе у доски, карты, таблицы, у прибора. Даже в любых других видах учебной деятельности, где надо обеспечить и усилить самоконтроль учеников за результатами их работы, очень помогает регламентирование. Своевременное прекращение работы (по прошествии того времени, которое необходимо, чтобы работа была выполнена, если ход ее понятен) — вполне демократичный прием. Бесполезно тратить свое личное время и нечестно посягать на личное время других участников, которые с этой работой уже справились. Затрудняющимся следует порекомендовать «подучиться» у других. Известно, что знания приобретаются быстрее и оседают в голове прочнее, когда в них возникла потребность. Ответ тогда интересен, когда созрел вопрос.

При описании 3-го уровня работы над темой рассказывалось об организации самоконтроля в виде квазиконтроля. Там также применяется регламентирование как элемент дидактики и как способ уважительного отношения к каждой личности, осуществляющей самоконтроль.

Перед введением жесткого регламентирования можно рекомендовать учителю провести хронометраж, определить конкретное время каждого ученика, заканчивающего работу, и среднее время, необходимое в данном классе. Обсудить с учащимися результаты подсчетов затраченного времени. Договориться о предполагаемом регламенте. Потренироваться. Наметить индивидуальные возможности. Сопоставить их с требованиями программы, с реальным астрономическим временем.

В конце концов, у каждого есть право на достижение желаемого (и возможного) уровня приобретаемых знаний, за счёт, как резерва личного (домашнего) времени, так и доброжелательной помощи со стороны соучеников,— их опыт постоянно раскрывается перед всеми благодаря специальным дидактическим методам и приемам.

Любые правила игры, какие только возможно применять в классе, всегда включают в себя регламентацию, как временную, так и количественную и качественную. И, как всякие игровые правила, исходят из защиты интересов всех участвующих в ней личностей.

§ 12. Метод различения: отметка-очки — оценка-баллы

Учителя на практике в ежедневной урочной работе недостаточно четко и однозначно используют понятия «отметка», «оценка», «очки», «баллы». Создается впечатление, что они осознанно или бессознательно путаются в этих понятиях, вводя в заблуждение многих заинтересованных лиц, когда фиксируют в школьном журнале какую-то цифру против фамилии ученика.

Что может означать это количественное обозначение, легко уместящееся в маленькой клеточке? Как свидетельствуют многие участники педагогического процесса, «вообще-то все что угодно». Эта цифра может быть оценкой поведения, может обозначать степень внимания, применяться для фиксации наличия, а чаще отсутствия тетради, ручки, линейки и тому подобное. А может (предполагается, что и должна) обозначать наличие или отсутствие каких-то знаний. Именно каких-то, а не вполне определенных ни по количеству, ни по качеству знаний.

Система «Большой дидактики», отмечая, что на сегодняшний день цифры, стоящие в журнале, не дают однозначного представления о реальной картине уровня получаемых (и фиксируемых) знаний, считает необходимым ввести специальный дидактический метод различения отметки и оценки, правила их фиксирования. Эти различия и правила легко обосновываются и воспринимаются при соблюдении тех демократических прав, которыми могут быть наделены все заинтересованные в образовательном процессе лица, включая самих учеников и их родителей. Все методы предлагаемой «Большой дидактики» обеспечивают четкость в оценивании учебных усилий и действий, сохраняя максимальную простоту в использовании цифр (как самых кратких, но очень емких значков).

Мы считаем необходимым предложить и рекомендовать *концепцию оценочной деятельности*, в основе которой лежат следующие принципы.

Ребенок должен оцениваться, как бы сравниваясь с самим собой. Надо четко видеть его личностное движение во всех обозреваемых аспектах. Нормальным может считаться такое его развитие, когда хоть один какой-нибудь параметр улучшается. Для растущего организма таких обозримых параметров будет всегда несколько, даже при самых малейших усилиях со стороны взрослого человека. Надо их замечать, отмечать, подчеркивать, всячески афишировать, создавать во внутреннем мире ребенка (и, конечно, подростка) радостное ощущение движения, и движения всем приятного, успешного.

При наличии такого первоначального сравнения с самим собою, при позитивном оценивании личных успехов можно позволить проводить сравнение с товарищами, учителями и вообще с любыми предложенными для данной ситуации образцами. Сравнение будет психологически ценным только в том случае, когда оно ведется в позитивном ключе.

Позитивность проявляется не в том, что искореняется недостаток, а в том, что «растится» достоинство, которому «кое-что» мешает стать «еще лучше». При этом гораздо проще что-то перенимать, у кого-то учиться, улучшать свои показатели, убирая все лишнее. В ответ на такую позитивную позицию обучающихся (учителя, товарищей) установится и упрочится позитивный отклик у обучаемых. Негативные проявления будут расцениваться не как абсолютный недостаток, а только как

помеха в дальнейшем движении. И будет движение! Пойдет развитие! С той скоростью, на которую данная личность будет в эти моменты способна.

Практика хороших педагогов показывает, что предвидеть или предсказать пределы развития не может никто. Нередки случаи, когда всеми официальными наблюдателями фиксировалась полнейшая бесталанность, а потом этот человек добивался величайших успехов на избранном поприще.

Оценочная деятельность включает в себя разные параметры:

- факт участия;
- степень самостоятельности участия;
- качество достигнутого результата.

Естественным будет такое оценочное поведение учителя, когда он сам ясно осознает, за что именно ему необходимо отметить усилия ученика. И ученику понятно, какие его действия оцениваются. Факт участия сам по себе — позитивная составляющая учебного процесса, но еще не показатель состояния приобретенных знаний. На первых порах кажется трудным отличать действия учащихся по попытке приобрести знания от показателей, фиксирующих наличие знаний. Но это происходит только на первых порах. Когда же эти два явления осознаются, то никакой трудности по их различению не остается.

Учитель в своей оценочной деятельности должен действовать максимально рационально, а не эмоционально, не по настроению. Его цель — арбитраж между действиями ученика и результатами этих действий, а не абсолютизированная оценка личности ребенка как таковой. Учитель должен уметь различать два варианта фиксирования результатов — отметку и оценку, пользоваться ими и приучать к этому различению учеников.

Под отметкой мы понимаем любую форму фиксирования промежуточных действий, шагов, то есть самого факта участия и степени этого участия, в том числе уровня самостоятельности. Это может быть одобряющее или порицающее слово, значок из математического и синтаксического языков (+, —, ?, !), звездочка, картинка, флажок, игрушка, сигнальная лампочка прибора (да еще соответствующего цвета). А лучше цифра, обозначающая одновременно и сам факт участия, и степень, уровень, ценность этого участия, количество заработанных очков.

Мы заметили на практике, что пользоваться цифрой легче и удобнее всего, и потому рекомендуем эту форму учителям. Даже самые младшие ученики легко понимают всю емкость цифрового обозначения и предпочитают этот способ всем другим отметкам (кроме награждения конфеткой, как показали наши наблюдения).

Под оценкой мы понимаем фиксирование итогового результата учебной деятельности, достигнутую высоту, уровень, на который поднялся данный ученик, его статус по отношению к предъявляемым требованиям, степень овладения определенным видом сложности преподаваемого учебного материала. Оценка, так же как и отметка, может быть выражена разными способами, о которых существует договоренность между учеником и учителем. Но если эту оценку надо будет рассматривать разным другим людям, то условия ее выставления необходимо твердо установить внутри соответствующего круга людей. В бытующей в последнее время практике выставления оценок (в школьном журнале, свидетельстве, аттестате) по пятибалльной системе мы рекомендуем придерживаться такого подразделения понятий, выраженных этими пятью цифрами. Оно близко к распространенному на практике, но точнее, определеннее.

Под цифрой 5 могли бы стоять слова: «знает прочно весь базовый минимум из преподаваемых тем по данному предмету, отлично и широко эрудирован в связях этого предмета с другими, пройденными по программе учреждения, и способен к творческой переработке получаемых знаний».

Под цифрой 4 следовало бы написать: «прочно знает базовый минимум изученного предмета и хорошо эрудирован в связях данного предмета со всеми сопутствующими предметами, изученными в учреждении».

Под цифрой 3 надо написать и понимать, что по данному предмету предъявитель документа имеет прочные знания базового минимума по всем пройденным темам.

Цифра 2 может означать, что курс был прослушан полностью, но наличия прочных знаний базового минимума не обнаружено.

Цифра 1 (единственная из пяти цифр потерявшая в школе свое место) может быть выставлена ученику в том случае, если он слушал курс частично и потому имеет слабое, поверхностное

представление о данном предмете.

Цифры характеризуют состояние знаний по совершенно конкретному предмету изучения, а не являются характеристикой данной личности, у которой может быть совершенно иное отношение к другим предметам и серьезные по ним успехи.

С точки зрения различия отметки и оценки следует добавить, что отметка динамична и должна постоянно изменяться, а оценка — конечна, она стабильно фиксирует определенный этап деятельности. Принципиальное отличие состоит в том, что отметка сопровождает процесс обучения, сигнализируя о конкретных проблемах данного учебного момента, а оценка обязана фиксировать результат как конечный итог этого процесса.

§ 13. Метод манипуляции с отметкой и оценкой (из 3, 4, 5 баллов)

В обыденном сознании слово «манипуляция» носит психологически негативный оттенок. Объектом манипуляции никто из нас быть не хочет. Но вместе с тем игровой момент без манипуляции невозможен.

Можно, например, на самой серьезной контрольной работе (даже по окончании темы, четверти, года) разрешить удлинить срок подачи (сдачи, окончания, задержки после звонка) на определенное время, но, естественно, за счет снижения максимального балла. Так, к примеру, задержка после звонка с урока на перемене до 5 минут дает право оценивать всю работу из 4 баллов, а на 10 минут — из 3 баллов. Кое-кому из учащихся это необходимо, иначе ему и тройки не набрать. А кто-то не станет задерживаться, чтобы подсказать другим, так как рискует потерять успешно заработанные баллы из-за задержки со сдачей работы. Но задержаться может любой желающий, зная точно, чем он рискует, чтобы исправить, переделать работу заново. И очень хорошо, когда ученику хочется «исправиться»! А у учителя задача не просто оценить ученика, а научить его. Манипулируя оценками и отметками, педагог не лишает ученика возможности учиться, но и не поощряет несобранность, лень, разгильдяйство.

Учебный процесс становится обучающим и психологически комфортным тогда, когда все ученики принимают в нем посильное участие, добиваются определенных успехов, не боятся неизбежных поправок, уточнений, исправлений. А учитель с помощью отметок корректирует и стимулирует учебное продвижение своих учеников. Отметка как накопительный фактор своей подвижностью позволяет регулировать темп движения, суммировать усилия, фиксировать объективно даже результаты коллективной бригадной работы. Иначе говоря, отметка предоставляет учителю достаточно широкое поле для обучающей деятельности.

Оценка завершает процесс обучения (или какую-то логически законченную часть). Фиксируя результат, она свидетельствует об окончании какого-то этапа учебного пути и «записывает» качественный показатель, степень достигнутой успешности, наличие знаний, соответствующих данному краткому условному обозначению.

Поскольку оценка завершает процесс работы, каждый этап которого был комфортен для учащихся благодаря накопительной функции отметок, то отпадает опасность конфликтных ситуаций при выставлении этой самой оценки, так как отметки по ходу учебного пути предупреждают возникновение недоразумений, обид и претензий.

Оценка понятна, так как она объективно вытекает из определенной суммы затраченных усилий. А количество усилий никому не возбраняется увеличивать, а значит, и улучшать оценку за конечный результат.

Остается еще добавить, что цифровая шкала, при всем ее удобстве, имеет один, но очень существенный недостаток. Особенно это касается оценки: к ней имеет отношение довольно большой круг лиц, в который входят и те, кто эту оценку ставит (например, в аттестат), и те, кто будет судить о достоинствах предъявителя соответствующего документа (например, профессора вуза), и каждый из них вкладывает в эту цифру какой-то свой смысл. С отметкой все гораздо проще по той причине, что она функционирует в ограниченном круге лиц: учитель, его ученики, их родители — всех этих заинтересованных личностей нетрудно информировать об условиях выставления и накопления «текущих» отметок, надо только своевременно производить такую информацию и неуклонно придерживаться условленных норм.

А с цифровой оценкой, особенно в ее окончательном варианте, желательно было бы сочетать и

словесное разъяснение. Одно дело, когда «пятерка» выставлена за умение отлично воспроизводить услышанное и прочитанное, то есть за отличную память. Другое дело, когда оценка «5» стоит за широкую общую образованность, которая предполагает свободную эрудированность во всех преподававшихся предметах, что тоже главным образом происходит благодаря хорошо тренированной памяти. И уже совсем иной смысл приобретает цифра 5, когда она соответствует «отличию» данного предьявителя от других его соучеников именно с точки зрения его особого интереса к данному предмету, увлечения этим предметом, наличия особых способностей к его восприятию, позволяющих творчески реализовывать себя в пределах данной (причем отличной) ориентации по избранному предмету, специальности. Следует, наверное, признать, что только такой ученик может заслуживать «пятерки» как отличной оценки его знаний, увлечений и способностей. Тогда для него будет оправдан любой акт, дающий преимущества при зачислении на данную специальность. Судьба остальных решается конкурсом, который может учитывать и цифровые показатели, записанные в аттестате. Возможность проявления не только отдельных выдающихся способностей (по одному или нескольким предметам), но и задатков гениальности, то есть отличной эрудированности по всему школьному курсу, сочетающейся с широчайшим творческим потенциалом, естественно, может существовать для учащихся. Но такие «круглые отличники» — явление редкое, хотя и желаемое. Подгонять под эту рубрику добросовестного зубрилу-работягу не следует. Опыт показывает, что «дипломированные отличники» совсем не всегда «отличаются» в лучшую сторону от других претендентов даже на уровне одной избранной специальности. И виной этому становится система оценивания, плохо продуманная и потому позволяющая случайное расплывчатое толкование.

ЧТО учить из материала темы

УРОВНИ

научного подхода
к материалу темы

- ① Дилетантский
- ② Главное - базовый минимум
- ③ Самостоятельная попытка
обнаружить связи нового
с изученным ранее
- ④ Весь материал темы подробно
во всех связях и сложностях
- ⑤ Предъявить свои знания

Содержание тетради № 4

Рис.	33
4.2.1. Глава вторая: Этика и логика коллективной работы на уроках	
Этика.	34
4.2.2. Логика коллектива.	35
Рис.	37
4.3.1. Главы третья: Методы и приёмы коллективной работы на уроке.. . . .	38
4.3.1. Публичность.	38
4.3.2. «От слабого к сильному и обратно».	38
4.3.3. Помощь – основа обучения.	41
4.3.4. Метод нескольких попыток.	42
4.3.5. Метод подразделения целого на части с выделением видов сложности.	42
Рис.	45
4.3.6. Метод упорядочивания по степеням сложности.	46
4.3.7. Метод добровольности в выборе уровня знаний по предмету.	47
4.3.8. От любопытства к любознательности. Психологический алгоритм деятельности.	48
Рис.	52
4.3.9. Метод работы в выставочных условиях «На виду у всех».	53
4.3.10. Метод: «Посмотри на свою работу со стороны».	55
Рис.	57
4.3.11. Регламент как уважение к личности. Правила игры.	58
4.3.12. Метод различения: отметка-очки – оценка-баллы.	59
4.3.13. Метод манипуляции с отметкой и оценкой (из 3, 4, 5 баллов).	61

КАК учить



Рис. 4.6

Виды СЛОЖНОСТИ

Имеются **ТРИ** главных **ВИДА** сложности при подаче материала темы и при усвоении.

Подлежат и
повергаются контролю:

“М”

ПЕРВЫЙ

вид сложности

Вычленение главного (базового)
МИНИМУМА из материала темы.

“С”

ВТОРОЙ

вид сложности

СВЯЗИ нового с пройденным
ранее по данному предмету
и по курсу смежных дисциплин.

“Т”

ТРЕТИЙ

вид сложности

Овладение **ТВОРЧЕСКИМИ**
приёмами в использовании
изученного материала,
предложение нестандартных
решений.

Рис. 4.7

Распределение материала по видам сложности
защищает интересы личности и сохраняет ее права
при коллективном обучении