

# СИМОН ЛЬВОВИЧ СОЛОВЕЙЧИК. «УЧЕНИЕ С УВЛЕЧЕНИЕМ»

(Издание второе, – М.: «Детская литература», 1979)

## Введение

– Да какой это роман! – возмутится читатель, перелистав страницы книги. – Это не роман, а обман!

Нет обмана. Роман. Потому что о любви, потому что в книге десятки героев, а действие ее происходит по всему миру. Чем не роман?

Это роман о любви к учению, такой же драматичной, как и всякая любовь: здесь страдания, страсти, томление, надежды и разочарования, через которые проходит каждый человек.

**В учении все зависит от науки, от учителя и от ученика.**

О науке написаны десятки миллионов книг. Для учителя – миллионы, А для ученика?

Есть руководства для юных конструкторов, созданы инструкции по разведению рыбок в аквариуме, есть самоучители игры на гитаре. Но книги о любви к учению нет!

Ужасная несправедливость!

Этот роман – попытка исправить положение. Автор был бы мошенником, если бы уверял, будто всякий, кто в ночь прочтет книгу, наутро проснется отличником. Конечно, нет! Все советы в этой книге еще нуждаются в дополнительной проверке, потому что главная наша цель – не советы, а исследование, опыты на себе. На первых порах в исследовании участвовало больше трех тысяч экспериментаторов от десяти до шестнадцати лет. Они поставили первые опыты, провели первые наблюдения, и автор приносит им глубокую благодарность за труд, за веру и за самоотверженность. Но кто продолжит это важное исследование в одной из самых таинственных областей человеческой жизни – в науке хорошо учиться?

Может быть, вы, читатель?

## Глава 1 • УЧЕНИЕ

### 1

Прделаем такой фантастический опыт. Помножим число людей на Земле на число мыслей, какие только приходят в голову человеку за всю его жизнь. Произведение получится огромным. Теперь прикинем, как распределяются мысли людей по содержанию, о чем люди думают.

Если не быть слишком строгими в подсчетах, то можно сказать, что приблизительно из каждых ста мыслей

**девяносто – о практических заботах сегодняшнего дня, о себе и окружающих людях;**

**девять – о всей своей жизни и о всей стране;**

## одна мысль – о вечности и человечестве.

Люди думают о дне, о жизни и о вечности. Люди думают о себе, о стране и о человечестве. Мысли, не выходящие за границы сиюминутных забот, занимают почти все наше время – иначе быть и не может. Нельзя вечно думать о вечном: человек живет сейчас, а не в будущем. Но нельзя, невозможно не думать и о высоком – о людях, о стране, о вечности и человечестве.

Вот круг на плоскости. В нем можно разместить неисчислимое множество точек. Но только одна точка из этого множества – центральная, центр. Она одна в бесконечном числе других точек, но она определяет место всего круга. Так и среди мыслей наших есть **центральные** мысли; и что с того, что мы не сосредоточиваемся на них с утра до вечера, что не каждый день они приходят в голову? Они есть, эти центральные мысли, и именно они определяют центр тяжести нашей души, ее устойчивость, составляют духовную жизнь человека.

Все остальные главы этой книги будут посвящены сугубо практическим вещам, деловым проблемам учения.

Но несколько минут жизни, несколько первых страниц книги посвятим главным, трудным, центральным мыслям,

## 2

Центральные мысли обладают тем свойством, что они касаются вопросов, на которые нет простого, абсолютно ясного и для всех одинакового ответа. Потому они и занимают людей тысячелетиями. Например: «Зачем человек живет?» Или вытекающий отсюда вопрос: «Зачем человек учится?»

Само собой разумеется, что книга про учение должна открываться разъяснениями, зачем же человеку учиться. Пожалуй, и читатель будет расстроен, если автор не убедит его, что учиться – хорошо, а не учиться – плохо. Что хорошо учиться — лучше, чем учиться плохо. Что ученье – свет, а неученье – тьма.

Признаться, я с этого и начал: я написал не одну, а несколько глав, в которых доказывал, что учиться – это хорошо, а не учиться – плохо. Я привел прямые доказательства и доказательства от противного, собрал мнения многих мыслителей, подобрал примеры из жизни великих людей, доказывающие, что ученье – свет, свет и свет, А неученье – тьма. Темень темная и непроглядная. Даже предельно невежественный человек, тот, для кого неученье не тьма, а именины сердца, – даже он, прочитав эти главы, дрогнул бы душой, задумался бы о своей неправильной жизни и, сам того не замечая, потянулся бы к учебнику ботаники, всем существом своим осознав, что ученье (вы слышали?) – свет, а неученье, что там ни говори, – тьма.

Но не дрогнет ничья душа. Никто не прочитает прекрасные главы. Я их выбросил. Никому они не нужны. Потому что любой читатель, только попроси его, с изумительным вдохновением докажет, что ученье – свет, а неученье... Докажет и это: что неученье – тьма!

Нет такого вопроса – «Зачем учиться?»

Сколько мир стоит, все, у кого была возможность, учились. И в древнем мире, о котором мы много знаем, и в средние века, о которых мы знаем меньше, и в «век девятнадцатый, железный», и в наш атомный век вопрос решался и решается просто: у кого есть средства учиться, тот и учится. Состоятельные люди никогда не спрашивали, зачем учиться, а

посылали своих детей в школы, гимназии и университеты. Никто из ныне здравствующих миллионеров не пишет в газеты письма с мучительным вопросом: «Зачем учиться?» Они отправляют своих детей в школы сверх дорогие и сверх прекрасные. Возможность получить образование всегда сопутствовала богатству.

Вслушаемся в слова: образование **дают**, образование **получают**... Дают и получают – как наследство, как богатство. В нашей стране образование бесплатное, чтобы все дети получили одинаковую возможность учиться, независимо от положения родителей. Но ведь и за это бесплатное образование народ **платит** своим трудом. Из воздуха, сами собой, средства для содержания школ не появляются. Бесплатно – для семьи, но для народа – вовсе не бесплатно.

Так что же понапрасну рассуждать, зачем и для чего учиться? Что уж так интересоваться, свет учение или не свет? Есть один простой и деловой вопрос: какие у нас, у меня реальные возможности получить хорошее образование? Как этими возможностями воспользоваться?

Еще не кончилась гражданская война, когда в зале на Малой Дмитровке, в Москве, где сейчас Театр имени Ленинского комсомола, собрались молодые люди со всех концов страны, многие – с фронта. Они знали, что должен выступить Ленин, и нетерпеливо ждали, что же он скажет, потому что этот человек, Ленин, вот уже почти четверть века говорил самое нужное людям.

Ленин приехал на этот съезд и действительно сказал точное и своевременное слово, хотя оно и показалось неожиданным. Слово было такое: учиться.

Слово «учиться» существовало всегда, но теперь это было как будто совсем новое слово, вновь открытое, вновь найденное, потому что в нем было совершенно новое содержание.

В то время, в 1920 году, многие люди думали, что достаточно лишить власти царя, помещиков, капиталистов, как сразу начнется совсем прекрасная жизнь. Но, оказывается, после победы революции почти все начинает зависеть от того, как освобожденная страна будет **учиться**: учиться не только в школе, а всюду и во всем. Учиться считать и планировать, учиться управлять, учиться работать сообща, учиться думать обо всей стране, учиться быть свободными людьми, учиться новой нравственности – «учиться коммунизму», как сказал Ленин.

«...Задачи молодежи... можно было бы выразить одним словом: задача состоит в том, чтобы учиться», – сказал Ленин тогда, на Третьем съезде комсомола. Именно то, чего молодежь всегда была лишена, теперь становилось не только доступным – обязательным!

С тех пор слова «учиться», «воспитывать», «овладевать культурой» стали одними из самых важных, самых распространенных слов в стране. Они сейчас привычны нам, а тогда ошеломили своей новизной. Учение всегда казалось благородным, но никак не самым важным делом. У людей и мысли в голове не было, что учиться должны и могут все.

Никогда еще не было государства, в котором вся жизнь, все его развитие, все счастье в такой степени зависело бы от учения и воспитания всех людей.

Никогда еще не было государства, в котором учение и воспитание каждого в такой большой степени было бы не личным, а общественно важным делом.

Слово «учиться» в нашей стране имеет особый смысл, потому что и вся страна наша – ученик в истории. Мы учимся строить новую жизнь, учимся со всеми признаками учения: с трудом, с ошибками, с постепенным приближением к истине.

**Жить в такой учащейся стране, соответствовать сути ее, быть ее частью – значит постоянно учиться.**

Когда мы утром идем на уроки, мы ни о чем таком не думаем, и еще реже говорим об этом между собой. Центральные мысли, то есть мысли о высоком, редко овладевают нами. Но они есть в нашем сознании, они определяют наше поведение, хотя мы не замечаем этого, как не замечаем своих собственных вдохов и выдохов.

Мы ходим в школу, потому что это простая забота каждого дня и потому что это наш долг перед страной и перед своей жизнью. Мы не можем думать об этом каждую минуту, но в действительности дело обстоит именно так. На каждом нашем поступке стоит тройная печать: день, жизнь, вечность. В каждом нашем поступке так или иначе отражены интересы собственные, интересы страны, интересы всего человечества. Так мы вписываемся в пространство и время. Кто не поймет всего этого, тот вечно будет хныкать, как маленький: «Зачем учиться? Зачем мне математика? Зачем биология? Не хочу!»

А кто поймет, для чего жить, для чего учиться (это, по сути, одно и то же), кто поймет, что только в учении душа разрастается, и в ней появляются **человеческие** желания, тот будет учиться напряженно и радостно. Свободно.

### 3

Образование дают, образование получают...

Но надо еще уметь его взять!

Однажды ученые задали большой группе ребят простой вопрос: «Как вы сами считаете, соответствуют ли результаты учения вашим возможностям?»

Больше половины старшеклассников ответили: «Нет, не соответствуют». А в последнем, десятом классе почти семьдесят процентов ребят считают, что они могли бы учиться

лучше. Что же им мешает? Может быть, не хватает способностей, трудно учиться?

Все ребята, как один, ответили: «Нет!» Конечно, одним учиться труднее, чем другим, способности у людей разные, но «труднее» – не значит «невозможно». Никто не жалуется на свои способности, и это правильно, это честно. Из этого исходило и наше государство, когда принимало закон о всеобщем среднем образовании: все ребята действительно могут овладеть серьезными знаниями, у всех достаточно способностей для того, чтобы не просто отсидеть в школе десять лет, а реально выучиться.

И мы в нашей книге почти не будем говорить о способностях – нет этой проблемы!

Проблема в другом. Большая часть ребят жалуется, что им не хватает организованности и нет у них достаточного интереса к учению, к школе. Но две эти причины можно свести в одну, потому что тот, кому интересно учиться, никогда не страдает от лени и неорганизованности.

Вот главная причина наших школьных бед и неприятностей, вот что мешает многим из нас получить достойное образование: неумение заинтересоваться учением! Между тем только любовь к знанию, к школе дает силы для того, чтобы преодолеть десятитысячный массив уроков (десять классов – это примерно десять тысяч уроков) и получить хорошее среднее образование.

Долгое время считали, что без скуки учения вообще нет, а нелюбовь к учению – обычное, естественное явление. В некоторых странах учителям до сих пор разрешено бить детей на уроках. Считают, что это нормально: дети не хотят учиться, а учитель заставляет их.

И вдруг сегодня, в последней четверти XX века, положение резко изменилось. Вдруг оказалось, что недостаточно просто учиться, а необходимо всем учиться с увлечением.

### Учение с увлечением нужно всем без исключения!

Что же произошло?

Есть по крайней мере три причины этой перемены.

#### **Первая причина:**

в обязательности среднего образования. Прежде было так: не хочешь учиться после восьмилетки – не учишь, твое дело. А теперь и в техническом училище надо получать общее среднее образование, и на заводе покоя не дадут: иди в школу рабочей молодежи, получай среднее образование. Закон один на всех: всем – среднее. Теперь никто не спрашивает, хочешь или не хочешь, считаешь себя способным или не считаешь. Учись! Развивай способности!

Но если охоты учиться нет – учение мучительно и бессмысленно. Только увлечение создает то напряжение духовных сил, которое ведет к развитию способностей. Все знают: у кого большие способности, у того обычно есть интерес к занятиям. Но не все знают обратное правило: у кого больше интереса, у того быстрее развиваются способности. Увлечение и способности тесно связаны между собой.

#### **Вторая причина:**

в быстром прогрессе науки и техники. Каждому приходится учиться и переучиваться почти всю жизнь. Прежде говорили: «Учись!» Теперь правильно будет добавлять: «Учись учиться!» Кто не научился в школе учиться, у кого нет любви к учению, тот рано или поздно отстанет в жизни. Идея непрерывного учения, учения всю жизнь, висит в воздухе. Интерес к учению и умение учиться теперь становятся такими же важными результатами школьных лет, как и знания. Кто кончает школу с ненавистью к учению – пропадет, даже если у него е аттестате все пятерки. Кто кончает школу с желанием учиться – тот а выигрыше, даже если у него не блестящий аттестат. В аттестате отметок за увлечение не ставят, но жизнь их ставит каждому.

#### **Третья причина:**

в том, что когда среднее образование становится обязательным для всех, то, несмотря на увеличение числа институтов, поступает в них меньший процент выпускников.

Как же подготовить себя к тому, что и с хорошим средним образованием надо будет работать на заводе или в поле? Иначе образование не пойдет впрок, приведет лишь к разочарованию. Образование с разочарованием – это еще зачем?

Путь один: приучить себя везде работать с интересом, никогда не теряя чувства полноты жизни. Совсем недавно можно было допустить роскошь учиться без увлечения, лишь бы кончить школу. Сегодня учиться без интереса – значит подрывать основу будущей своей жизни, заранее приписываться к лагерю разочарованных и унывающих.

Таково положение дел, если смотреть правде в глаза. Учение без увлечения стало не просто плохим учением, как было всегда, – оно теперь немыслимо. Сегодня учение с увлечением – завтра увлекательная жизнь.

#### 4

Но, скажут, в жизни часто приходится делать то, чего не хочется. Разве может всякая работа быть увлекательной? Разве могут, например, все школьные предметы быть одинаково интересны? И что получится, если человек привыкнет делать только интересное для него?

Здесь что ни вопрос – то ошибка.

В жизни часто приходится делать неинтересное? Нет! Расспросите людей, добившихся значительных успехов, будь то ученый, журналист, сталевар, слесарь, учитель. Все они скажут, что никогда не делали того, что не хочется делать. Они выполняют все, что требует от них жизнь и долг, но именно это они и сами хотели бы делать. Долг – на первом месте для таких людей, интерес – на втором, но долг и интерес идут следом, как два сцепленных тепловоза, ведущих тяжелый состав. У тех, кто работает по чувству долга, но с отвращением, и у тех, кто работает с интересом, но при этом не выполняет свой долг, у тех и у других неполная, неполноценная, мучительная жизнь.

#### **Радость приходит к тому, кто выполняет свой долг с радостью!**

Спрашивают: разве может всякая работа быть увлекательной?

Может! Присмотримся к окружающим нас людям. Одни за **всякую** работу берутся серьезно, с охотой, даже если это мытье посуды или другая вроде бы нудная домашняя работа. Старое правило: все, что стоит делать, стоит и того, чтобы делать хорошо.

Другие же, наоборот, стонут от всякой работы, она кажется им обременительной и скучной. Ах! Опять эта посуда! Ах! Опять идти на работу! Ах! Ах! И всегда кажется, что есть на свете какие-то другие, более интересные дела... Катастрофическая неспособность увлекаться **любой** работой заложена в таких людях еще в детстве. Это самые несчастные люди. Среди них больше всего завистников.

Есть молодые люди, которые знакомятся с одной девушкой, потом с другой, третьей, и кажется им, что и та нехороша, и другая, и третья... А вот четвертая будет хороша. Но и четвертая будет не по душе, потому что молодой человек **не умеет любить**, не научился...

Точно так же и с работой.

Исполнение долга приносит радость, чувство удовлетворения, и если этого нет, значит, что-то не так с человеком, неправильно он воспитан, неправильно понимает жизнь.

## Учение с увлечением – первый шаг к будущей ответственной, серьезной жизни, полной смысла и радости.

Умение работать с любовью на всякой машине, умение с увлечением заниматься любым необходимым и важным делом, умение искать и находить интерес в нем – это свойство характера самому можно воспитать в себе. Вот основная мысль этой книги, основная цель исследования, главная гипотеза: человек может сам научиться работать с увлечением!

### 5

Как бы ни был увлечен человек историей, спортом или математикой, он должен быть достаточно культурен, чтобы **все** необходимые дела встречать без отвращения.

Ведь что такое культура? Культурным мы называем все, что обработано в интересах человека и в традициях общества, к чему **приложены усилия**. Культурное противоположно дикому. Яблоня-дичок дает кислые, сморщенные плоды, в рот не возьмешь. Яблоня, над которой работали, дает плоды большие, красивые и вкусные. Это культурное растение. Так и в человеке: у него есть культура мысли, если он много учился, и культура поведения, если его хорошо воспитывали, и культура тела, если он занимался спортом... А культура чувств? Культура желаний? Культура интересов? Эти виды культуры тоже не приходят сами собой, тоже требуют работы, воспитания и самовоспитания. Иначе выходит человек-дичок, дикий человек среди развитых, культурных людей. Дикарь в наши дни не тот, кто ходит в набедренной повязке и ест сырое мясо, – дикарь тот, к воспитанию которого не приложено никаких усилий, и потому он не умеет управлять собой, своим телом, своими движениями, своими мыслями, желаниями, чувствами, интересами.

Макаренко писал одному своему бывшему ученику:

«...У человека должна быть единственная специальность – он должен быть большим человеком, человеком настоящим. Если ты сумеешь это требование понять... везде для тебя будет интересно и везде ты сможешь дать что-нибудь ценное в жизни».

### **Везде тебе будет интересно! Везде дашь ценное!**

Кто не развил в себе **общего** интереса к жизни, кто не умеет увлекаться каждым делом, каким ему приходится заниматься, тот может и не найти своего главного увлечения, своего призвания.

Могут ли все учебные предметы в школе быть интересными?

Могут! Каждому человеку одними предметами легче увлечься, а для того, чтобы полюбить другие, требуются определенные старания. Культурному человеку это не страшно. Культурный человек приучает себя ко всем предметам относиться творчески, увлеченно, с уважением. Он не позволяет себе делать какую-нибудь работу со скукой. Здоровый, нормально развивающийся человек никогда не скучает, не знает, что такое скука.

Иногда говорят: «Что получится, если человек с детства привыкнет делать только интересное для него?»

Но кто же к этому призывает? Никакого «только» нет. Учение с увлечением – это вовсе не учение с развлечением. Школа не цирк, она не может развлекать, не должна этого делать.

Школа – труд, серьезный, долгий, иногда и тяжелый умственный труд. В школьной программе есть предметы потруднее и полегче, и в каждом предмете есть разделы поинтереснее и поскучнее. Школа дает знания в системе, в этом ее главная ценность, и потому она не может выбирать лишь то, что интересно: никакого учения не получится.

Именно потому, что школа не развлекает и не дает выбора, учиться в школе с увлечением – это и значит воспитывать в себе чувство долга и учиться выполнять долг охотно, творчески. Именно школа воспитывает культуру отношения к жизни.

Не только интересное делать, а все, что нужно, делать с интересом. Понятна ли разница?

## 6

Но если уж читатель так любознателен, что все же хотел бы получить точный ответ на вопрос «Зачем учиться?», то лучше всего привести слова выдающегося педагога Василия Александровича Сухомлинского. Вдумаемся в них, это одна из самых важных «центральных» мыслей. Каждый сам сумеет доказать ее истинность:

**Человек должен учиться потому, что он человек.**

## Глава 2 • УВЛЕЧЕНИЕ

### 1

«Центральные» мысли тогда хороши, когда они ведут к практическим делам, к улучшению жизни. Поэтому без дальних околичностей возьмемся за работу.

Обычные романы строятся по такой схеме: двое встречаются, и сразу, с первого взгляда, вспыхивает любовь. Но что-то мешает им, возникают препятствия. Влюбленные преодолевают их, совершая героические поступки, и, наконец, соединяют свои жизни. Или умирают, как Ромео и Джульетта. В школьном «романе», романе учения, все не так. Двое, например человек и математика, встречаются, но любви не выходит... Какая-то сила, не столь явная, как вражда двух семейств, но такая же опасная, мешает любви. Человек не любит математику, а математика не любит человека, что и выражается двойками в дневнике. Школьный дневник – это сборник рассказов о счастливой или несчастной любви...

Итак, безнадежный случай? Неминуем трагический конец?

Нет, как и во всяком романе, здесь тоже возможны два окончания, печальное или счастливое: человек преодолевает таинственную враждебную силу, любовь его разгорается, и любовью он побеждает математику или другие страшные для него предметы.

**Наша практическая задача – привести роман с обычными школьными науками к счастливому концу, к победе любви.**

Но возможно ли это?

Даже сама мысль – научиться **любить** – кажется на первый взгляд странной, сумасшедшей и чем-то неприятной. Разве любовь приходит по желанию? Разве мы можем управлять своими интересами?

Но не стоит торопиться. В науке всегда так: каждая новая мысль поначалу кажется абсурдной. Потом говорят, что в ней ничего нового нет. Потом привыкают к ней и оценивают ее по справедливости.

## 2

Вспомним какое-нибудь занятие, которое мы любим, самое простое. Ну, скажем, катание на коньках. Если мы любим кататься, значит, мы вполне прилично держимся на льду, не хуже других, и уж, во всяком случае, не стыдимся ходить на каток. Кто не может устоять на коньках, тому и мысль о катке ненавистна. А кто не пробовал выйти на лед, тот просто равнодушен к катанию.

Катание на коньках само по себе не интересно и не скучно: все зависит от того, насколько хорошо умеем мы кататься.

И так все в жизни, тут нет никакого открытия: интерес прячется не в делах, не в занятиях, а в нас самих. Что умеем делать хорошо – то и любим. Чего не умеем – того и не любим. Любовь всегда требует хоть немного взаимности!

В учении – то же самое. Отчего неорганизованность, «слабая воля», «не хочу», «не могу», «не люблю» и прочее? Да не получается у нас в той степени, как нам хотелось бы, вот и все! Запустили, пропустили — тысячи причин можно найти, но в основе всегда будет одно: **не получается**. Потому и скучно. А коли скучно, то и лень и бессилие.

Выходит то, что называют заколдованным, или, еще страшнее, порочным кругом. Неинтересно потому, что не занимаешься, а не занимаешься потому, что неинтересно!

Вот серьезная беда всех, кто не успевает в школе. К несчастью, эту беду не всегда замечают. Рассуждают просто: сиди да учись! И не принимают во внимание, что как раз это и есть самое трудное – сесть за книги. Сил не хватает, потому что нет интереса.

Если неинтересно и потому нет сил заниматься, то нельзя от этого отмахиваться, как от причины недостойной, неважной, надуманной, неуважительной. Эта причина действительно существует, и она так сильно действует, что, сколько бы человека ни ругали, сколько ни объясняли бы ему, что география увлекательна, а геометрия полезна, а литература необходима, сколько бы ни повторяли, что не учиться – стыдно, дело с места не сдвинется, потому что причина слабого учения остается: заколдованный круг продолжает вертеться, одни только двойки слетают с него.

Можно самым прекрасным образом понимать необходимость учиться и сознавать свой долг; можно мучиться от стыда и презирать себя; но до тех пор, пока не преодолешь этот порочный круг, настоящего учения не будет.

Серьезные проблемы нельзя обходить, их надо решать. Будем искать выход!

Если мне уже пять лет исполнилось и первые мысли забрезжили в моей голове, с этой поры я сам отвечаю за свой характер, за свое образование, за свою судьбу, и нет в мире виноватых! Нечего мне жаловаться! Я должен сам искать и находить выход из любого трудного положения!

Нельзя в жизни все и сразу понять, нельзя все и сразу исправить. Так не получается. Но двигаться в сторону понимания и исправления – можно!

И из порочного круга, в который попадает тот, кто недостаточно хорошо учится, должен быть выход. Такой, чтобы каждый мог сам, ни на кого не надеясь, переменить ход своей учебной судьбы, вырваться из неблагоприятных обстоятельств и начать учиться хорошо и с неизменным увлечением.

Только надо найти его, этот выход! Что с того, что он никому не известен? Надо найти его.

### 3

Я стал расспрашивать учителей: может, кто-нибудь натолкнет на ответ?

Учителя хорошо знают, как учить детей. Но никто не мог сказать, что делать человеку, если он попал в заколдованный круг скуки и неумения работать. Некоторые сердились: «Да что тут такого? Какие еще хитрости нужны? Позаниматься как следует, вот и вся хитрость! Безнадёжно отстал? А кто виноват?»

Я засел за книги, месяцами ходил в Ленинскую библиотеку, самую богатую библиотеку в нашей стране. Там тысячи книг об учении в школе. Но все они о том же – как учить ребят или как лучше учиться тому, кто **хочет** учиться лучше. Но что делать человеку, если он не в состоянии сесть за книгу и подумывает о том, чтобы бросить школу, об этом в книгах не написано!

Тогда я стал расспрашивать ученых: нет ли общего правила, по которому можно было бы преодолеть инерцию заколдованного круга?

Один крупный ученый, профессор психологии, сказал мне, что он не слышал о таких правилах, но что, очевидно, надо найти слабое звено, слабое место в этом круге и на него направить все усилия. Однако этот совет не годился. Если бы все было так просто, то не было бы никакого **круга**, была бы **цепь** причин – устрани какой-то один недостаток, поломку в цепи, и все в порядке. А у нас – безвыходное положение! Человек не может заниматься с успехом, пока он не позанимается...

### 4

Однако долгие поиски редко остаются безрезультатными, и в конце концов оказалось, что есть правило обращения с «порочными» кругами, оно известно! Его знают, например, физики. Когда они в своих теоретических рассуждениях встречаются с подобной трудностью, они используют метод **последовательного приближения**. То есть не пытаются сначала полностью преодолеть одну беду, потом – другую, а постепенно, последовательно уменьшают то одну трудность, то другую и так приближаются к цели.

Среди двух наших врагов – нежелания и неумения – нет слабейшего, их нельзя победить поодиночке, они набираются силы один от другого, именно поэтому победить их так сложно. Надо бороться сразу с обоими.

Если ты попал в порочный «круг, то бесполезно устремлять все силы на устранение лишь **одной** трудности. Надо браться **за обе задачи сразу**, браться за это «чертово колесо» не одной, а **двумя руками** и постепенно, постепенно раскручивать его в противоположную сторону!

Что получается?

Немного поленился и поработал меньше, чем нужно, – немного меньше стало интереса – немного труднее стало работать – еще меньше успеха – еще меньше интереса – совсем мало работы – совсем нет интереса – все плохо.

Так действует заколдованный круг.

А если хоть немного интереса? Тогда чуть-чуть прибавится работы – последует первый, маленький успех – чуть больше интереса и желания работать – больше работы – больше успеха – еще больше работы – еще больше успеха – еще больше интереса – и, наконец, учение с увлечением.

Так, в идеале, можно было бы раскрутить заколдованный круг в обратную сторону, использовать его коварные свойства против него же!

Весь вопрос в том, за что ухватиться.

**В заколдованном круге надо искать не слабое место – его нет, а просто что-нибудь, за что сподручнее взяться, к чему можно приложить силу.**

Но за что именно браться?

## 5

В начале века одного немецкого революционера посадили в тюрьму, да не просто в тюрьму, а в камеру-одиночку. Заключенных заставляли целыми днями заниматься нудной работой, вроде плетения дамских соломенных шляпок. Многие не выдерживали, заболели от скуки, от тоски, сходили с ума, умирали. Скука убивает, и чем моложе человек, тем опаснее скука для его здоровья.

Что было делать революционеру, о котором идет речь? С отвращением плести шляпки? Его ждала гибель. Тогда он понял: единственная возможность спастись – **самому заинтересовать себя работой**. Найти интерес в плетении дамских соломенных шляп!

Надо, решил он, не просто плести их, с тоской выполняя ежедневный урок и ожидая с нетерпением окончания дня, а плести с увлечением, с азартом, с удовольствием!

Каким-то образом – а каким, не известно – революционер сумел заинтересоваться плетением шляпок, стал работать с увлечением. Время в ужасной одиночке потекло быстрее. Здоровье человека и ум его сохранились, он вышел из тюрьмы бодрым и энергичным и мог вновь приступить к подпольной работе.

Что именно делал революционер, чтобы увлечься плетением шляпок, осталось, повторяю, неизвестным.

Однако, значит, в принципе это возможно? Человек **может** сам приобрести интерес, по своей воле? Если бы мне сказали это несколько лет назад, я не поверил бы. Я всю жизнь был уверен, что есть дела скучные, есть – интересные, а какие мне скучны, а какие интересны – это не от меня зависит.

Но, выходит, все не так. Выходит, можно заинтересоваться и самому, заставить себя заинтересоваться... Только надо знать какие-то секреты.

Однажды, роюсь в книгах, я нашел работу психолога, который занимался с отстающими первоклассниками и обнаружил, что стоило **чуть-чуть** повысить желание ребят работать, как все они стали нормально учиться, даже те, кто считался неспособным. Правда, то были первоклассники, и с ними рядом был опытный человек, который вел их... А если самому? Если самому хоть немножко повысить каким-нибудь образом интерес к работе – нет ли здесь возможности «ухватиться» за наш заколдованный круг?

Ведь нам на первых порах нужна хоть капля интереса, совсем немножко, а потом уж мы сумеем развить его. Главное, чтобы он зародился!

Попробуем порассуждать. Что происходит, когда нам предстоит сесть за скучную работу? Мы заранее знаем, что она скучна, что ничего у нас не получится. Работа еще не началась, а уже скучно! Действует «установка»: так, в цирке выходит клоун, еще ничего не сказал, а нам уже весело – мы заранее знаем, что будет весело, у нас установка на веселье. Однако установку можно изменять по собственной воле, потому что она поддается влиянию воображения. Это доказано в опытах. Если бы мы могли **вообразить**, что будет интересно, мы внутренне настроились бы на интересную работу, а это как раз нам и нужно на первых порах! Вообразить? Это кажется доступным...

Итак, задача сводится к тому, чтобы каким-то образом настроить себя на интересное, привести себя в хорошее настроение. Но эту задачу решить можно, потому что известно: человек смеется, когда ему весело, но даже грустному становится веселее, если его каким-то образом рассмешить. Некоторые психологи считают, что и грустно нам потому, что мы плачем, а не наоборот! И боимся мы потому, что дрожим, а не потому дрожим, что боимся! Это не совсем верно, но что связь между нашими **действиями** и нашими чувствами двусторонняя – это несомненно. В человеке все взаимосвязано, все причины и следствия постоянно меняются местами.

## 6

Переберем факты, которые есть в нашем распоряжении:

Стоит хоть немного повысить интерес, как работа сразу идет лучше (опыт с первоклассниками).

Человек в принципе может сам заинтересоваться даже очень скучным делом (история революционера).

Работа кажется более интересной, если мы настроились на то, что она будет интересной (теория установки).

Не только поведение зависит от настроения, но и настроение зависит от поведения.

Руководствуясь этими фактами, можно, пожалуй, выработать некоторую стратегию – генеральный план борьбы с порочным кругом, мешающим учиться.

Если нам так важно садиться за работу с определенным настроением, а настроение зависит от поведения, то надо сначала посмотреть, что же с нами происходит, когда мы принимаемся за **любимую** работу.

**Мы потираем руки от удовольствия.**

**Мы улыбаемся.**

**Мы тщательно готовимся, предвкушая удовольствие.**

**Мы словно говорим себе: «Я люблю тебя, ботаника! Я с удовольствием почитаю, что написано в книге, и с удовольствием буду учить!»**

Другими словами, мы производим ряд физических (потирание рук) и мысленных действий.

Вот точно то же самое надо делать тогда – и особенно тогда! – когда садишься за приготовление уроков по нелюбимому предмету.

По закону взаимосвязи, после некоторых повторений – а не в первый раз! – обязательно должно появиться хорошее настроение. Появится **установка** на интересную работу, и она, работа, действительно станет хоть немножко интереснее!

Нет, не надо ожидать, что мы сразу и навсегда полюбим, например, географию, если прежде не любили ее. Чтобы полюбить какой-нибудь учебный предмет, надо хорошенько позаниматься им, мы уже говорили об этом,

Не географию полюбим сначала, а свою работу над нею! К работе отнесемся с интересом!

А это уже выглядит вполне реальным. Полюбить работу – это доступно всем, даже самым ярким ненавистникам географии.

## 7

...Вот первый шаг, первая зацепка: психологическая подготовка к работе, настрой на работу. Потираем руки, улыбаемся и объясняем в любви будущей работе. Неважно, что мы вроде бы кривим душой (никакой любви нет, а мы говорим: «Я люблю тебя!»). География ведь не человек, мы никого не обманываем и даже себя не обманываем, потому что мы и вправду не знаем, любим мы географию или нет, – мы с ней попросту незнакомы, так как мало и без удовольствия занимались ею. Как в известном романсе: «Люблю ли тебя, я не знаю, но кажется мне, что люблю...»

И тут же вспомним метод борьбы с порочным кругом: последовательное приближение! Устранять обе зловредные причины сразу! Браться за дело двумя руками!

Одной установки на интересную работу мало. Надо приложить чуть-чуть старания (после психологической подготовки это будет легче) и сделать работу более тщательно, чем всегда. Более внимательно. Отдать ей больше времени. Не торопиться. Потому что **тщательность – основной источник увлечения работой.**

Глубокое заблуждение считать, будто мы плохо работаем оттого, что нам скучно и неинтересно. Дело обстоит как раз наоборот: нам неинтересно оттого, что мы работаем плохо, не тщательно, без духовной активности!

Это можно было бы доказать на многих примерах. Я видал людей самых увлекательных профессий – артистов, журналистов, ученых, которые проклинают свою работу и считают ее неимоверно скучной. Почему? Потому что не умеют делать ее хорошо. Кто старается работать лучше, тому интересно, кто отлынивает от работы – тому скучно.

## 8

Психологическая подготовка плюс тщательность в работе... Теоретически все получается. Но пока что у нас в руках не правило, а только гипотеза – предположение. Мы предполагаем, что каждый человек может вырваться из порочного круга плохого учения, если в качестве первого шага будет психологически готовиться к работе и делать ее тщательно. Но так ли это на самом деле?

Это надо было проверить на опыте. Надо было найти добровольцев, готовых провести опыты на себе. Причем следует сказать, что опыты эти не столь безопасны, как может показаться на первый взгляд. Ведь если никакого интереса не возникнет и улучшения работы не получится, то человек испытает разочарование, а разочарование не остается без следа. «Вот, – начнет думать человек, – у меня такой безнадежный случай, что никакие приемы не помогают! Нет, наверно, я и вправду неспособен к учению».

Согласитесь, что это не очень приятно.

И все же было решено рискнуть и обратиться к читателям всесоюзного журнала «Пионер» – может быть, хоть кто-нибудь решится проверить нашу гипотезу на себе? Признаться, было страшновато: найдутся ли желающие?

Однако на первый же призыв откликнулись тысяча семьсот учеников: они сообщили, что готовы немедленно приступить к опытам на себе. Позже и другие ребята принялись за опыты, всего – больше трех тысяч человек.

Первой откликнулась Лена Жукова из Москвы. «Меня зовут Лена, – сообщила она, – я учусь в 6 «Б» классе. Завтра у нас литература, и учить я ее не собиралась, но, прочитав о вашем опыте, я решила провести его, и вот передо мной лежит ненавистный учебник литературы. Ну, приступаю!!! Учение с увлечением!»

И так, преисполнив свои сердца мужеством, к опыту приступили сотни мальчиков и девочек по всей стране.

Вот с какими учебными предметами начали экспериментировать самые первые участники опыта:

География	– 328 человек.
Математика	– 251 человек.
Родной язык	– 212 человек.
Физика	– 200 человек.
Иностранный язык	– 175 человек.
Ботаника	– 104 человека.
Зоология	– 100 человек.
Литература	– 47 человек.
Химия	– 33 человека.
Анатомия	– 28 человек.

Несколько ребят сочли, что самый нелюбимый для них учебный предмет – рисование, пение, природоведение, черчение и физкультура, но таких было мало. Ришат Хатмулин из города Карабаш понял слово «предмет» несколько буквально и сообщил: «Самый скучный для меня предмет – таскать ведра с водой. Я приступаю к опыту с этим предметом со 2 октября».

Как видим, предметы в основном распределялись по степени трудности и по количеству возможных неприятностей: действительно, больше всего затруднений бывает у школьников с грамматикой и математикой. Это закономерно. Но почему интереснейшая география вдруг вышла на первое место среди нелюбимых предметов — это загадка, и сказать по этому поводу решительно ничего невозможно. Когда ставишь эксперимент, тебя всегда поджидают неожиданности, к этому надо быть готовым.

## 9

Прошло несколько недель, и начали приходить письма-отчеты.

Результаты превзошли все ожидания!

«Когда я начинаю учить русский язык, я... позевываю, – признавалась Катя Тукмачева. – Так мне скучно! Я начала опыт с того, что первым делом бросила позевывать. Так хочется, а сожму челюсти – ничего. Перед выполнением русского языка я нарочно делаю себя веселой, как перед историей (мой любимый предмет). Я прыгаю, кувыркаюсь, пою, представляю себе, что будет интересно, как история. Так продолжалось 12 дней. И, представьте себе, это вошло в мою привычку – веселиться. На самом деле русский язык стал казаться мне интересным предметом!» (г. Нолинск, Кировской области.)

Катя абсолютно верно поняла правило. Надо вспомнить, как ты ведешь себя, когда приступаешь к любимому занятию, и точно так же поступать перед любимым уроком!

«Меня зовут Петя Грибанов, – сообщал другой участник опыта из Днепропетровска. – Я продолжал опыт 14 дней. Я садился за английский язык так, как вы советовали, с веселым лицом, хотя самому плакать хотелось. Я хотел сделать учебу английского языка делом веселым, что у меня понемногу и стало получаться. Опыт удался, я все больше и больше понимал. Спасибо Вам за хороший и добрый совет! Учение с увлечением! С уважением, Петя».

«У меня скучный предмет география. Мне было скучно на уроках, я не мог дождаться, когда же будет звонок. Потом мы в классе стали проводить эксперимент «Учение с увлечением». Я подумала, что у меня опыт должен получиться обязательно. Когда кончился классный час, я пришла домой и села за географию со смешными упражнениями. «Я люблю тебя, география!» – повторяла я. Мне она показалась не такой скучной, как было раньше. На другой день я сходила в библиотеку и взяла книгу по географии. Дома я сначала убралась в комнате и с веселым настроением взялась за географию. И вот урок. Я стала слушать внимательно. Теперь мне география нравится. Я с нетерпением жду этого урока. Галя Малышенко» (село Амурзет, Еврейской автономной области),

«После того, как я получил журнал, я решил заняться опытом. На другой день по расписанию была физика – скучный предмет. Я решил ее превратить в интересный предмет. Физику я начал учить первую (хотя всегда учил последнюю). У меня создалось приподнятое настроение, а настроение – залог успеха. Прочитав параграф, я заставил себя вдуматься в содержание, представляя все положительные стороны физики. Раньше я «зазубривал», и поэтому еще сильнее она казалась мне скучной. Сейчас я, почти понимая смысл, пересказал основное, что запомнил. Прочитав еще несколько раз, я уже знал параграф (приписка в письме: «Хотя все же я отвлекался, и в этом мой недостаток»). По моему мнению, каждый человек может превращать скучное занятие в интересное. Ведь тут никаких талантов не нужно. Получив скучное задание, нужно не падать духом и представить его себе с лучшей стороны. Если человек старается сделать работу хорошо, ему становится интересно. В этом я

убедился на своем примере. На другой день нам были заданы задачи по физике. Это не веселое дело. Я старался решить как можно больше и получше, а не сдать их в классе. Решение двух задач воодушевило меня, и я с интересом начал решать остальные. Меня даже огорчило то, что, решив последнюю, задач для решения уже не было» (Александр Кладеев, с. Разумовка, Алтайского края).

Человек сжимает зубы, чтобы не зевать, улыбается, хотя готов плакать. Подшучивая над собой, повторяет: «Я люблю тебя, география!» – и все-таки придвигает к себе «ненавистный учебник», оставляя свою ненависть за пределами часа работы, или берется решать задачи, хотя это и «не весело».

Заколдованный круг приостанавливает свое вредное движение и даже – пусть едва заметно! – начинает крутиться в противоположную сторону.

Приведу еще несколько отрывков из писем – это важные для науки свидетельства. Как будто на сотни голосов звучат сообщения!

**Рамиль Шаймухаметов.** Узнав про «учение с увлечением», я вострепнулся и попробовал. И... получилось! (г. Уфа.)

**Сергей Цымбулов.** Дела пошли куда лучше! (Нижний Тагил.)

**Аня Тресцова.** Вдруг и вправду стало интересно, я даже полюбила молекулы! (г. Кинешма.)

**Николай Рухлев.** После трех двоек стоят у меня по немецкому положительные отметки. Учение с увлечением! Спасибо за совет! (Армавир.)

**Сергей Ветошкин.** Опыт удался, и еще как! Теперь русский язык – мой самый лучший предмет. Мне стали нравиться диктанты, параграфы, выученные наизусть, упражнения (с. Карасево, Новосибирской области).

**Надя Серохватова.** Теперь у меня все пошло на лад! (Омск.)

**Игорь Каплюк.** Мои родители, зная, как я не люблю географию, удивились, когда увидели, как я потираю руки от удовольствия и улыбаюсь. Заданный урок я выучил на «пять». А главное, я не почувствовал ни тени скуки! (пос. Комсомольск, Тюменской области.)

**Сергея Никифоров.** Полюбил я географию, и хочу опять получить (как в пятом классе) за год оценку «пять»! (с. Кушалино, Калининской области).

**Алексей Зубашенко.** Мне стало чуть-чуть хотеться сесть за книжку. Потом меня потянуло к зоологии. Все-таки можно скучное занятие превратить в интересное! (г. Россошь, Воронежской области.)

**Николай Саковец.** Сначала, как я прочитал про учение с увлечением, я даже не поверил, что может что-нибудь получиться. Но вдруг подумал: «А что, если получится? Надо попробовать!» Теперь я хорошо понял, что урок всегда надо учить с увлечением! (г. Раздан, Армянской ССР.)

Сообщений, что эксперимент не удался, было мало: всего двенадцать. «Все могут увлечься скучным предметом, только не я!» – с горечью обнаружил один семиклассник. С ним, как видно, произошло то, чего мы боялись, когда начинали эксперимент: человек разочаровался в

себе. Можно, конечно, утешать себя тем, что наука требует жертв, но все-таки этого мальчика жалко. Чтобы он не думал о себе так плохо, стоит заметить, что далеко не все смогли довести эксперимент до конца и прислать победное письмо. А рассказывать о неудаче, видно, не хотелось. Поэтому так мало сообщений о неудачах. На самом деле неудач, конечно, было больше.

Так что обольщаться результатами эксперимента не стоит.

Он доказал, что многие действительно могут сами заинтересоваться нелюбимым для себя предметом. Но все ли? Но каждый ли человек?

Вопрос до сих пор остается нерешенным, ответить на него предстоит читателям этой книги.

Важно другое. В ходе опытов возникли неясности, затруднения и вместе с тем появились экспериментальные данные, позволяющие из этих затруднений выйти.

## 10

Возникла, например, такая проблема. Мы говорили: заниматься более тщательно, чем обычно... Но что это значит – тщательно?

Люда Дмитренко из Ленинграда поступала так. «Например, – рассказывает она, – я решила сделать географию за полчаса. Если я сделала этот предмет раньше, то я радуюсь, а если позже – то огорчаюсь».

Казалось бы, разумный подход. Но он таит в себе опасность, если не знать, сколько же времени отводить на работу.

Разберемся в этом.

...Однажды знакомые попросили меня прийти к ним и завесить старыми газетами книжные полки, чтобы книги не пылились в пустой квартире, пока хозяева будут в отпуске. Я взялся за дело, приколот кнопки первые газетные листы... И вдруг такая тоска меня взяла! Ужасно нудное занятие. Полок много, газеты противно шуршат, кнопки гнутся, на стуле стоять неудобно... Да и вообще, зачем это мне? Зачем я взялся помогать? И без меня справились бы.

Почувствовав, что больше не вмогую, я сказал себе: как бы там ни было, я отвожу на работу час. Не торопясь и не думая о результатах, я просто отдаю работе час. Сколько сделаю, столько и сделаю и торопиться не буду. Но пока час не кончится, никакими другими делами заниматься не стану.

И представьте, мне сразу стало легче! Я заметил, что теперь я невольно стараюсь завешивать полки аккуратнее, чтобы получилось красиво, хотя кому нужна красота в пустой, запертой квартире! Но я неторопливо выравнял листы, и кнопки отчего-то перестали гнуться, и на стуле стоять было удобно и даже интересно. Не всю ведь жизнь на стуле стоишь! Естественно, что я закончил работу раньше, чем за час, был очень доволен собой, не сердился на хозяев и ушел от них в самом прекрасном настроении.

Перемена произошла оттого, что я отвел работе большой срок, не пожадничал отдать положенное ей время, и в награду за эту маленькую и ничего не стоившую мне щедрость получил удовольствие от работы.

## Всякое дело платит за нашу щедрость удовольствием!

То же самое происходит и с уроками, особенно с теми, которые кажутся скучными.

Когда торопишься, внимание расплывается: и работаешь, и следишь за временем. Но если внимание не сосредоточено полностью на работе, то неминуемо она покажется скучноватой, ибо интерес – это и есть сосредоточение внимания!

«Я стала делать так, – сообщает Рая Ц. из Новокузнецка. – Вот я учу по литературе и к стольким-то часам должна это сделать. И я тогда не торопилась, потому что знаю, что успею, и учила хорошо. И удивительно, что у меня оставалось свободное время! Раньше же, хотя я и торопилась все сделать побыстрее, я едва успевала сделать уроки. Наверно, потому, что, глядя на часы, ахала, что уже много времени, а я еще ничего не сделала, и сразу хваталась за что попало».

Назначим работе время с **избытком** – и оно, время, вернется вдвойне, да еще заплатит и радостью учения.

**Лучший способ экономить время в учении – не экономить его за счет учения.**

Следовательно, необходимо внести такую поправку: работать тщательно – значит заранее отвести на работу время с избытком и не торопиться, не выгадывать минуты! Обычно говорят: «Береги минуту». Но когда садишься за уроки, беречь минуты как раз и не надо!

## 11

И еще один важный вопрос возник: сколько времени надо продолжать опыт?

Теоретически рассуждая, даже один-единственный опыт остается в памяти человека, один-единственный поступок может стать основой полезной привычки. Если бы это было не так, если бы каждый наш поступок проходил бесследно для души, то привычек не было бы вовсе. А мы видим, что привычки то и дело создаются – как хорошие, так и дурные. Все они начинаются с одного-единственного поступка.

Нам нужна именно **привычка** садиться за работу в хорошем настроении и делать ее тщательно. Нельзя же тратить слишком много душевных сил на приемы работы, надо оставлять их для самой работы! К тому же все-таки утомительно каждый раз, садясь за уроки, помнить еще о каких-то правилах. Надо, чтобы правила действовали автоматически, сами собой, а этого невозможно добиться с первого или со второго раза.

Некоторые психологи утверждают, что для образования привычки нужно ни много ни мало, а именно три недели, двадцать один день. Почему так – неизвестно. Но я на собственном опыте убедился, что, например, на новом месте начинаешь чувствовать себя как дома именно через три недели.

Однако посмотрим, что показывает опыт ребят.

Вот несколько сообщений.

«Ничего у меня не вышло, – рассказывает Лена Нагибова из поселка Рудничного, Свердловской области. – И так было 10 дней, и я уже подумала, что у меня совсем ничего не выйдет, но вот на 11-й день я взяла в руки учебник и уже не могла от него оторваться!»

Значит, нужно потерпеть дней десять? Похоже на правду. У москвички Тани Скалдиной интерес появился тоже примерно через такое же время – на 14-й день.

«Мой самый скучный предмет – математика, – сообщила Таня. – И вот 14 дней назад я приступила к опыту с этим предметом. Села за стол и открыла учебник. Когда я потерла руки и сказала учебнику: «Я люблю тебя!» – конечно, я думала, что мне сразу будет интересно и, может быть, я даже полюблю математику. Но случилось не так. После этого маленького упражнения мне и вправду стало веселее, и я с хорошим настроением начала решать пример. Пример попался трудный, я уже хотела зевнуть, но вспомнила об опыте и не зевнула. Но не получился у меня в этот день опыт. Только я начинала хоть немножко заинтересовываться, как вдруг вспоминала опыт и начинала думать о том, что у меня уже что-то получается, и после этого весь интерес, конечно, уходил. И это продолжалось не один день. Но вот что было 21 сентября. Я опять решала примеры. Второй пример у меня никак не получался. Я попробовала решить его и так и эдак, но ничего не выходило. Я уже потеряла почти всю надежду, но все еще писала что-то, и вдруг... получился правильный ответ. Я бросилась к учебнику, проверила: все было правильно. Остальные примеры стали как-то сами собой решаться, и спать я ложилась очень радостной. И только лежа в постели, я подумала, что математика – все-таки интересный предмет. На следующий день в школе оказалось, что я вместо трех примеров решила пять. С того дня я математику делаю с увлечением и считаю, что опыт удался».

А восьмикласснику Вене Семенову из Новочебоксарска понадобилось гораздо меньше времени: «Самый скучный для меня предмет – химия. Я собираюсь стать врачом. Говорят, чтобы стать врачом, надо знать химию. Но у меня не получалось ничего. Я ненавидел химию. Решил взяться за опыт. Несколько раз я внимательно прочитал заданный урок. Очень хорошо все обдумал. На уроке химии меня не спросили. У меня испортилось настроение. Дома рассказал отцу, а он говорит, что нельзя вешать носа. И каждый раз я хорошо учил химию. Наступил долгожданный день. На уроке химии учитель спросил меня. Я так хорошо рассказал, что даже учитель удивился. И поставил против моей фамилии «пять». Теперь я с увлечением занимаюсь химией. Думаю, что у меня опыт удался».

Но вот у Вити Савинова из города Губкине опыт получился с первого раза!

«Моим самым скучным предметом является геометрия, – пишет Витя. – Я рассказал об «Учении с увлечением» Коле, моему другу. Мы разбили весь материал на предложения. Затем внимательно прочитали каждое предложение. Затем взяли в руки карандаши и начертили то, что нам требовалось. На следующий день меня вызвала учительница, и я уже ответил на «четыре». **Эта оценка была переломной в моей жизни.** На следующий день я сам поднимал руку и дополнял ответы учеников. И все время я дополнял правильно. За это учительница поставила мне оценку «пять». Я воспрянул духом. В последующие дни я хорошо понимал геометрию, а ведь недавно еле тянул на «три».

Так сколько же дней надо продолжать опыт?

Ответ напрашивается сам собою: до первого успеха – и дальше.

**Успех – вот что окрыляет человека и дает ему силы, вот что ведет к увлечению.**

«Это были трудные деньки, – рассказывает Лена Медведева из Новокузнецка. – Я пыхтела, я ложилась спать в час, в два часа ночи. Я боролась с математикой, как тигр! И я получила первую пятерку. Домой я мчалась со скоростью двадцать метров в секунду. О, как было здорово!»

«Я заставил себя раз и второй выучить на пятерку, а потом они у меня пошли одна за другой. У меня получилась победа», – кратко, но внушительно пишет Витя Е. из Загорска, Московской области.

Марина К. из Красноярска так описывает «чудо», которое с ней произошло:

«... Некоторые могут подумать, что все это пустой разговор (я, честно говоря, тоже сначала так подумала), но потом на моих глазах произошло... ну, чудом это, конечно, не назовешь, но нечто похожее на чудо совершилось.

Это было на уроке алгебры. Объявили самостоятельную работу. Да, рядовую самостоятельную работу. Я невольно вздрогнула, для меня это было контрольной проверкой после недели «нескучной» математики. Я дала себе слово ни разу не списать ни одной цифры у соседа. Да ко мне и не пришло такое желание, так я увлеклась работой. Написав самостоятельную, я последний раз взглянула на нее и вздохнула: мои работы по математике никогда не оценивались выше тройки.

Когда нам выдали работы, я накинулась на тетрадку, как хищник, но зато, когда я посмотрела туда, мои движения стали неуверенные, взгляд, наверно, глупый и удивленный: там стояла пятерка и как-то с сомнением смотрела на меня. Она не была уверена, что надолго задержится тут. Как-то неуютно было ей среди двоек и троек. Моя маленькая победа над собой придала мне уверенность в победе. Я поверила в свои силы. Итак, опыт продолжается!»

Вот радость человеческая: «У меня получилась победа!», «Я мчалась домой со скоростью двадцать метров в секунду!», «Я воспрянул духом!»

Уолт Уитмен, великий американский поэт, писал, обращая к каждому человеку:

**Ни у кого нет таких дарований, которых бы не было у тебя,  
Ни такой красоты, ни такой доброты, какие есть у тебя,  
Ни дерзання такого, ни терпенья, какие есть у тебя,  
И какие других наслаждения ждут, такие же ждут и тебя!**

Некоторые люди не верят, что есть на свете любовь, они думают, что любовь бывает только в книгах. Но это неправда. Любовь есть в жизни, это самое радостное чувство, его может испытать каждый. И любовь к учению, радость от победы в учении – тоже, как мы видели, не только в книгах есть. Это не басни, не выдумки, это реальность. Многие ребята из тех, кто прежде не понимал, в чем радость учения, теперь испытали ее сами:

*И какие других наслаждения ждут, такие же ждут и тебя!*

**ОПЫТЫ НА СЕБЕ**

«Прочитав о предлагаемом опыте, я заинтересовался. И мне показалось, что я смогу ответить за всех: «Нет на свете скучных дел, человек все может сделать, все в его правах». Мне эта мысль никогда не приходила в голову и вот теперь пришла. Но устных рассуждений мне показалось недостаточно, **и я приступил к практике...**»

Последуем примеру автора этого письма и приступим к практике.

В конце концов, лучший способ жить на свете – все время стараться усовершенствовать свое дело, искать, экспериментировать и так, в делах и стремлениях, узнавать себя — не того, какой я **есть** сегодня, это нетрудно, а того, каким я могу быть. Как узнать скрытое в себе? Раскрыть! А как раскрыть? В работе!

Начнем опыт немедленно и не раздумывая, не откладывая даже до окончания этой книги.

Выберем самый трудный, нелюбимый предмет и, когда будем садиться за работу, подготовимся сначала психологически: потрем руки, улыбнемся, скажем (лучше вслух): «Я люблю заниматься геометрией!» – а можно даже и перекувырнуться, как делает Катя Тукмачева, хотя, конечно, и не обязательно.

Будем делать уроки со всей тщательностью, на какую только мы способны. Для этого отведем работе время с лихвой и больше не станем думать о времени и сроках!

Продолжим опыт десять, пятнадцать дней – до тех пор, пока не придет первый успех и мы не почувствуем, что и вправду интересно. После этого не бросим опыт, а будем продолжать его, пока нормальное учение не войдет в привычку и опыт перестанет быть опытом, а станет нормой.

### **Предупреждение!**

Мы видели, что увлечение приходит после первого успеха. Но что считать успехом? Некоторые ребята совершили вот какую ошибку: успехом они считали только хорошую отметку. Но отметки бывают, естественно, после вызова к доске. А если не вызывали – значит, неуспех? Андрей Баранов из Московской области написал: «Меня не вызвали ни разу, как я ни старался и ни поднимал руку (выше всех). Так что сдвигов никаких, кроме двойки, которую я получил в завершение опыта. Двойка не за ошибки, а за содержание. В качестве примера на местоимение я написал предложение: «Его несли на кладбище». Это почему-то не понравилось учительнице. По-моему, человек не может заинтересоваться скучным делом. Андрей».

Чтобы с нами не случилось такой истории и не пришлось бы наше увлечение «нести на кладбище», **будем считать за успех не вызов-отметку, а собственный наш интерес.** Будет интерес – рано или поздно будут хорошие отметки, это обязательно, это и доказывать не нужно!

А если все же ничего не получается? Тогда поступим так, как Оля Тихоновецкая из совхоза имени Чкалова, Павлодарской области. Она записала в свой план действий:

**«В случае неудачи повторить все сначала».**

## 1

В делах учения не все так просто, как кажется с первого взгляда. Только мы выбрались из одного заколдованного круга, как тут же попадаем в следующий: чем больше сидишь над уроками, тем больше сидеть и приходится!

Потому что время, необходимое для тщательного приготовления уроков, во многом зависит от нашего общего развития, от того, как много знаем мы разных вещей вне школьной программы, от способности быстро схватывать и запоминать материал. А для общего развития нужно много читать, заниматься в кружках, разговаривать с умными людьми на умные темы, почаще и подолгу размышлять над чем-нибудь дельным. Для всего нужно время – то самое время, которое у многих ребят целиком уходит на уроки: они сидят над учебниками по четыре-пять часов.

«Я прихожу из школы в половине второго. Придя домой, поев, сразу же сажусь за уроки. Учю уроки до семи вечера, без отдыха, так как боюсь, что не успею сделать их, а их очень много. В семь часов вечера после уроков я очень устаю. И так каждый день. В результате я с усталой головой не могу читать внешкольную литературу. Не могу смотреть телевизор. Начинает болеть голова. И я сразу же ложусь спать...» – пишет Рубен Х. из Кировабада.

Но теперь мы знаем общее правило: надо действовать методом последовательного приближения. Постепенно стараться сокращать время работы над домашними уроками до разумных пределов и постепенно наращивать свою способность к быстрому усвоению материала, к продуктивной работе. И знаем, что главное – найти что-то такое, за что можно было бы хватиться, чтобы раскручивать порочный круг в обратную сторону.

## 2

В спокойную минуту двадцатидвухлетний Пушкин писал из южной ссылки другу:

**Владею днем моим, с порядком дружен ум; Учусь овладевать вниманьем долгих дум...**

Многие проблемы были бы решены, если бы мы могли **овладеть своим днем!** Доказано: шестьдесят процентов ребят (возможно, и вы в их числе, читатель) жалуются на неорганизованность, на неумение или неспособность распорядиться временем, **овладеть своим днем**, соблюдать режим дня. Каждый год начинается с составления режима, его переписывают на листке бумаги, раскрашивают цветными карандашами, вешают над столом, но... Проходит день, другой, пожелтый листок по-прежнему висит, да лучше бы глаза на него не смотрели. Только совесть тревожит. Остроумно написал Слава Саймитов из поселка Буюклы на Сахалине: «Режим у меня есть, только я его не выполняю...»

Много у нас есть всяких режимов и правил, все мы знаем, как именно нужно жить и работать. Только выполнять правила трудно. И никакие рассуждения о пользе времени и цене минуты не помогают.

Не будем рассуждать, посмотрим, что можно сделать практически.

## 3

Время оттого трудно контролировать, что оно бесформенно – течет непрерывной рекой. Люди совершенно не могли бы подчинить себе время, если бы не догадались разделить его на части: год – на месяцы, сутки – на часы, часы – на минуты. Деление это в какой-то степени условно:

в самом времени никаких делений нет. Ничто не мешало бы нам уговориться, что в сутках не 24 часа, а, скажем, 48 – по тридцать минут в каждом. Уходили бы из школы в двадцать пятом часу пополудни, а спать ложились бы в сорок втором.

Мы **искусственно** делим время на равные отрезки, лишь с одной целью: чтобы как-то управлять им. Иначе с ним не справишься. Представим себе, что время, которое мы проводим в школе, не было бы разделено на уроки. Нет расписания, нет звонков. Начался урок немецкого языка — и никак не кончится. Учитель говорит: «Еще немножко позанимаемся».

Началась перемена, но и она никак не кончается: «Еще немножко побегаем», – говорят ребята.

Занятия в такой школе были бы невыносимы: мы ничего не успевали бы сделать.

Но почему же мы только школьное время разделяем на части, на уроки? А все остальное?

Человек не спит примерно пятнадцать часов в сутки. Пять из них – школьных – разделены, управляемы, находятся под контролем. А остальные десять – бесформенная масса, которой трудно управлять даже очень организованному человеку!

Попробуем и на эти десять часов, на наши собственные десять часов, наложить какую-то невидимую решетку, разделить их на части.

Если эта операция удастся, мы станем властелинами своего дня, своего времени и будем успевать гораздо больше.

Сделаем так: каждый час будем непременно менять, занятие, как в школе. Время мало отмечать в сознании, его надо отмечать, разделять реально – переменной дел, пере, меной «урока». Чем бы мы ни занимались, какое бы долгое занятие у нас ни было, разделим его на порции, внесем во время какую-то структуру и каждый час будем менять занятие. Даже если страшная лень напала – что ж, каждый час будем лениться каким-то другим способом, в этом все дело!

Важно только точно подчиняться неслышному ежечасному «звонку», как это происходит в школе.

Знаменитый английский адмирал Нельсон сделал однажды убийственное для лентяев всего мира заявление:

«Я обязан своими успехами тому, что никогда в жизни не тратил даром и четверти часа».

Время тратится попусту не столько часами, сколько четвертями часов – из потери этих четвертушек и складываются все несчастья нашей жизни. Но если строго каждый час менять занятия, то легче будет избежать и потери «четвертушки» часа.

Но что же выходит – опять режим?

Нет.

Режим – это планирование наперед, и оно, как мы видели, не всем удается. Слишком много разных житейских обстоятельств мешают выполнить план, и не у каждого достаточно характера противостоять этим обстоятельствам.

Кто живет строго по режиму – это замечательно.

Но кто чувствует себя не в силах жить по режиму, тот может взять время под контроль, если будет отмечать каждый час после того, как этот час прошел. Это же совсем нетрудно! Просто отмечать, что час ушел на то-то и теперь надо сменить занятия.

Очень хорошие хозяйки, получив зарплату, заранее определяют, на какие нужды сколько денег отложить.

Но есть просто хорошие хозяйки – они записывают на бумажке, на что потратили деньги. И это помогает им тратить бережно!

Плохие же хозяйки тратят деньги как попало и даже приблизительно не представляют себе, куда же они девались.

Со временем – как с деньгами. Если нет сил быть очень хорошими хозяевами времени и соблюдать режим, попробуем для начала быть хозяевами просто хорошими: станем разделять время на части, каждый час менять занятие (хотя, конечно, не исключены и сдвоенные часы – так и в школе бывает) и для начала записывать, на что ушел каждый час.

Планирование и учет внутренне связаны между собой. Планирование не удастся? Наладим хотя бы учет! И мы не заметим, как перейдем к планированию...

#### 4

Чтобы проверить, как работает «решетка времени», ребят-добровольцев попросили провести хотя бы одну **экспериментальную неделю**. Три первых дня отмечать каждый час на бумажке, а потом, если с бумажкой возиться надоест, то в уме. Вот какие отчеты были присланы.

«Сначала у меня не все удавалось, не укладывался в часы, но сегодня, в последний день эксперимента, я уже научился так хорошо укладывать свою работу по часам, что сам удивляюсь. Я считаю, что опыт помогает экономить время и бороться с «еще немножко». Лично у меня в эту неделю все шло ладно, И уроки успевал сделать, и любимым делом заняться, и маме помочь, и книги читать» (Роман Левин, Москва).

«Еще с первых дней опыта я заметила, что за какое дело ни возьмись – все я делаю аккуратно, точно до мельчайших мелочей, и результаты значительно улучшаются. Даже появляется какая-то неторопливость. Моя экспериментальная неделя значительно отличалась от других – дни проходили как-то наполненнее, интересней, вообще я осталась довольна» (Ира Рахманова, Москва)

«Этот опыт мне понравился, и мне было интересно проводить его. Я очень доволен своей экспериментальной неделей. Когда я начинал опыт, мне не хотелось расставаться с «еще немножко», но все же я с ним расстался» (Саша Гнева, с. Украинка, Харьковской области).

«Я убедился, что нашего общего врага «еще немножко» можно победить в трудной борьбе, определив для работы определенный срок и меняя вид занятия каждый час» (Александр Кладеев, с. Разумовка, Алтайского края).

«В первые три дня все шло хорошо, но на четвертый день заболела мама, и за временем следить удавалось не всегда. Но все равно за это время я стал чаще смотреть на часы и за день успевал делать все или почти все» (Володя Кулушев, пос. Сотово, Татарской АССР).

«Самым трудным был для меня первый день. Я часто забывалась, слонялась без дела. Часто забывала «дать себе звонок». Особенно трудно мне было оторваться от гулянья. Но в этом мне помогла мама: она позвала меня домой.

Второй день был уже легче. Вот только когда я читала книгу («Черный тюльпан»), я забыла себе «дать звонок» – очень увлеклась. И поэтому я гуляла не час, а полчаса. Дальше все пошло гладко. Вечером я снова читала книгу, и опять чуть не забыла «дать звонок», но вовремя вспомнила и оборвала свое чтение на самом интересном месте.

Третий день мне было уже значительно легче. Я давала себе звонок как бы по инерции. Я как-то внутренне чувствовала, что надо «дать звонок». Но это не всегда, пока еще надо было напрягать свою волю, чтобы освободиться от «еще немножко».

А на четвертый день я решила все уроки сделать вечером, а завтра утром гулять до самого обеда. Я хотела проверить, смогу ли я держать в руках время. Я решила не все время гулять одинаково: час я хожу с девочками по городу, ем мороженое и т. д. и т. п. Второй час я около дома играю с друзьями в разные игры. В третий час я просто стою или сижу на улице, разговариваю со знакомыми. Мама мне дала на этот день свои старые часы. И все время я следила за временем.

Когда я просто стояла на улице, мне очень хотелось побегать, поиграть, но я сказала себе: «Не смей!» И это мне помогло.

Остальные два часа у меня прошли хорошо. А в последний день (это было воскресенье) я, когда пошла гулять, без часов, сама, через час пришла домой. Конечно, не ровно через час, но примерно плюс–минус 7 минут. Хотя мне очень хотелось еще погулять, я села читать книгу. А через час снова пошла гулять. И вернулась уже только на 2 минуты позже срока.

Судя по результатам, контроль над временем значительно удлиняет сутки. Я успеваю сделать за день очень много дел, особенно в воскресенье. И конечно, все дела стали для меня интереснее, чем были прежде. Если раньше я уборку квартиры старалась поскорее закончить, то сейчас я не тороплюсь, делаю все тщательно, не оставляю ни одной пылинки. И каждый день поддерживаю чистоту. До свидания. С уважением – Оля Черепанова» (г. Омск).

Понравился опыт и Петру Прохорову из г. Щекино, Тульской области. Он прислал свою «решетку времени» за экспериментальную неделю.

Первый день у Пети получился таким:

7 – 8 ч. – завтрак;

8 – 9 – гулял;

9 – 10 – трудился;

10 – 11 – письменные уроки;

11 – 12 – скучал;

12 – 13 – готовился к школе;  
13 – 17 – школа;  
17 – 18 – гулял;  
18 – 19 – играл в шахматы;  
19 – 20 – смотрел телевизор;  
20 – 21 – смотрел телевизор;  
21 – 22 – делал устные предметы,

У Саши Симонова из г. Никитовка, Белгородской области, нашлась записная книжечка, на каждой странице которой 20 клеток. «Я отделил, – пишет Саша, – 15 клеток на каждой странице и слева написал: 1, 2, 3, 4, 5... 14, 15. Я ношу книжку в кармане и через час отмечаю, что я сделал. Хоть мне хотелось еще поиграть и почитать, но я упорно решил делать что-нибудь другое». «Решетка дня» (за первый день) у Саши в записной книжке получилась такой:

Туалет и завтрак.  
Иду в школу.  
1 урок. Решали задачи.  
2 урок. Читали о Петре I.  
3 урок. Играли в футбол.  
4 урок. Изучали лягушку.  
5 урок. Чертили деталь.  
Иду из школы.  
Обедаю и читаю книгу.  
Играю в футбол.  
Учу уроки. Сначала трудные.  
Учу уроки. Легкие.  
Читаю книгу.  
Рассматриваю почту.  
Бью баклуши.

«Бью баклуши» или что-нибудь в этом роде – такое обязательно должно быть, особенно у тех, кто плотно заполняет свой день. «Решетка времени» не для того, чтобы превращать человека в механизм, зачем она тогда была бы нужна?

Просто она помогает тем, кто не умеет жить по режиму. Можно, как уже говорилось, планировать время наперед (режим дня), а можно учитывать прошедшее время («решетка времени»). И в том и в другом случае, как это ни странно, результаты оказываются одинаковыми, только второй способ распоряжаться временем легче, чем жить по режиму.

Светлана Кадьирова из Рязани считает, что опыт с «решеткой времени» лучше бы провести в каникулы, «потому что тогда и одно хочется сделать, и другое, а в итоге «тянешь резину», как мама говорит, и ничего не успеваешь».

Что ж, и такой опыт был. Его провел Саша Бердников из поселка Первомайский, Удмуртской АССР. Действительно, в каникулы распоряжаться временем труднее, чем в обычные дни.

Вот Сашины пятнадцать часов, пятнадцать клеток «решетки времени» за 5 ноября.

- 1 – встал, зарядка, завтрак;
- 2 – читал «Лето, отданное врагу»;
- 3 – отдыхал, писал письмо;
- 4 – делал обед;
- 5 – менялся марками;
- 6 – мыл пол и лестницу;
- 7 – катался на коньках;
- 8 – катался на коньках;
- 9 – делал открытку;
- 10 – смотрел «Земное притяжение»;
- 11 – делал пудинг и сметанник;
- 12 – смотрел футбол;
- 13 – смотрел «Время» и «Повесть о чекисте»;
- 14 – ужинали и слушали концерт;
- 15 – лег спать.

Как видим, обычные житейские дела, ничего особенного – но сколько успел человек за день!

Но можно и еще более решительно перестроить свою работу так, чтобы освободить время для **общего развития**.

Вот что советовал учитель Василий Александрович Сухомлинский своим ученикам: после того, как вы вернулись из школы домой (если уроки в первой смене), всю вторую половину дня надо проводить отчасти на воздухе, отчасти за книгами, не относящимися прямо к урокам, отчасти – в кружках, на факультативных занятиях, за работой в саду, в спортивных секциях.

Почти весь день – любимым, и только любимым занятиям!

Но как же быть с уроками?

Сухомлинский советовал: делайте большую часть уроков утром, до школы.

Вставайте в 6 часов утра, и за два утренних часа вы поработаете успешнее, чем за четыре вечерних!

Утром голова человека работает продуктивнее, и задачи решаются быстрее, и все запоминается прочнее.

Утром никто и ничто не отвлекает. Никаких соблазнов. Нелепо же вставать в шесть утра, чтобы играть с котенком!

Утром все делаешь хорошо и быстро, потому что деваться некуда. Цейтнот – нехватка времени. А в цейтноте – и при большом желании, и если нет страха – ум человеческий работает очень быстро.

Менделеев долгое время мучился над своей таблицей, но вот настал день, когда ему надо было надолго уезжать из города и отрываться от работы. Именно в этот последний день, в цейтноте, утром блеснула у него догадка, а к вечеру готовая «таблица Менделеева» была послана в типографию, и ученый уехал по своим делам.

Разумеется, для того, чтобы рано встать, надо и спать ложиться пораньше. Кстати, Сухомлинский напоминал ребятам, что сон до 12 часов ночи полезнее и приносит больше отдыха, чем сон после 12-ти. Человек, который спит с 10 часов вечера до 6 часов утра (8 часов), высыпается лучше того, кто спит с 11 вечера до 8 утра (9 часов).

Одна женщина с Дальнего Востока рассказывает, как она использовала совет Сухомлинского в своей семье.

У нее два сына-старшеклассника, в девятом классе и в десятом. Ребята сидели над уроками день и ночь, очень уставали, здоровье их пошатнулось, времени на любимые занятия не было. Что делать?

Установили такой режим: подъем в 5 часов 30 минут, зарядка, умывание, первый завтрак – стакан молока – 15 минут; 5 час. 45 мин. – 8 час. – приготовление уроков, 8 час. – второй завтрак (горячий); в 8 час. 15 мин. – уход в школу. **После школы до 21 часа – время свободное.** Перед сном (в 21 час) приготовить все по расписанию на утро.

«Не описываю, как мы волновались, – рассказывает мама. – Необычно, не верилось, что все это возможно, что вместо 4–6 часов занятий – 2 часа, и лишь изредка (смотря по расписанию)

занятия вечером – например, когда перевод большой или две математики. Но ребята сразу оценили преимущества такого режима и только очень удивлялись: «Как же так, я стихотворение Маяковского ровно десять минут учил? Математика идет утром очень легко, запоминаешь тоже быстро».

Ребята занимались по такому режиму целый год, стали хорошо учиться, и здоровье их улучшилось. Словом, утренние занятия пошли на пользу.

После долгих колебаний решено было рассказать об этой системе ребятам.

Некоторое время спустя вновь стали приходить отчеты об опыте. Все-таки это очень интересно – экспериментировать с самим собой!

«Вначале было страшновато: а вдруг просплю и пойду в школу с невыученным заданием? Но все-таки, несмотря на то, что учебный год подходил к концу, я начала жить по новому режиму. И теперь об этом не жалею.

Встал вопрос: как не проспать подъем? Но все получилось лучше, чем я ожидала. Вначале я просыпалась лишь по звонку будильника, а потом и без него. Ровно в 5.30 уже на ногах!

Сначала я теряла много времени попусту. Потом дела пошли на лад. Я действительно выучивала стихи буквально за 20 минут, параграф запоминала после одного прочтения. Результаты, как и ожидалось, отличные. Я перешла в 8-й класс с хорошими оценками.

Вот уже прошла первая четверть нового учебного года. Я продолжаю жить по режиму Сухомлинского.

До свидания. Учение с увлечением!» (Мария Копач, г. Инта, Коми АССР.)

«Я занимаюсь по системе Сухомлинского неделю. Уроки теперь делать значительно легче. Советую всем, кто переходит на систему Сухомлинского, делать пусть короткую, но энергичную утреннюю зарядку. Времени, отведенного мной на уроки, хватает, даже остается. 1,5 часа вместо 3–4! Свободное время я провожу в основном над книгами. Самое трудное было – научиться быстро засыпать. А то вечером лежишь без сна, а потом «клюешь носом». Я сагитировал и моего друга Вову Злобина. и мы теперь занимаемся так вдвоем, хотя и по отдельности. Остальные ребята подшучивают. Но уверен, в будущем году «утренников» будет гораздо больше!» (В. С.)

Итак, «утренник» – это не праздник в школе. «Утренник» – это человек, который делает уроки утром...

Вот еще письма от «утренников» и «утренниц»:

«До этого я всегда делала уроки очень долго и томительно, всегда ужасно уставала. Никогда не оставалось времени на любимые занятия. Никогда я не выходила за пределы учебника.

Но вот я прочитала о совете Сухомлинского, Я решила испытать свою волю. Два дня вставать не хотелось, и вместо того, чтобы вникать в условие задачи или в содержание параграфа, я высчитывала, сколько минут мне бы осталось поспать, но я не сдалась – попробовала раз, другой, третий, никаких сдвигов. Я снова стала делать уроки днем. Но вот задали нам решить дома очень трудную задачу. Сколько я ни билась – решить не могла. И я решила еще раз сделать ее утром.

Встала в 6 часов утра. Умылась, убрала свою постель и стала решать задачу. Я не думала ни о чем, кроме задачи, и решила ее за 30 минут. А вечером я ее решала примерно 2 часа. С тех пор я встаю в 5 часов утра и делаю уроки, а днем я читаю, гуляю, записалась в спортивную секцию. Вот как помог мне совет Василия Александровича.'» (Люда Сазонова, г. Красноярск.)

«Я учусь в 5-м классе и занимаюсь в балетной школе. В общем, дел хватает. Часто я пропускала занятия в балетной школе из-за большого количества уроков, заданных в школе. А когда узнала об этом способе, я так обрадовалась, что и передать нельзя.

Теперь я прихожу из школы, немного гуляю, потом иду в балетную школу. Утром просыпаюсь в 5 часов и превосходно делаю уроки. Теперь я хорошо стала заниматься и в общеобразовательной школе, и в балетной. Огромное вам спасибо» (Ольга Егорова, г. Куйбышев).

«Решил я провести этот «опасный» эксперимент. Для меня он не опасен, так как я учусь во вторую смену. Но, встав сегодня в 6 утра, я с 6.30 начал делать уроки по трем предметам и сделал... за 40 минут против 1,5 часа. Я вот что могу сказать по этому поводу. Вряд ли здесь особенную роль играет то, что утром человек лучше запоминает, то есть что утром мозг работает лучше. Депо, видимо, в том, что утром легче сконцентрировать внимание на чем-то одном. Постараюсь вести далее своего рода дневник, куда буду заносить все те данные, которые появятся» (Николай Жернаков, с. Наровчат, Пензенской области).

«Я решила попробовать делать уроки утром. Начала я на следующий день. За все время проведения этого опыта я ни разу не проспала. Вставала я около шести, иногда в полседьмого. Но утром я делала не только уроки, я занималась и другими делами. Всего у меня на уроки уходило минут сорок. Зато днем у меня было много свободного времени. И успеваемость повысилась. Опыт я проводила с 29 апреля, а сейчас уже 14 мая. Но вообще-то я не считаю, что у меня есть сила воли или твердый характер. Просто я привыкла делать так, как захочу. А когда делаешь то, что хочешь, и жить интересно» (Альбина Эрбис, д. Большая Ченчерь, Тюменской области).

Однако обнаружались и затруднения.

Алла Москаленко из Челябинска никак не может встать утром: «Вот сегодня я хотела встать в 5 часов, и главное, меня разбудили честь по чести, и представляете, я не встала, вот не хватает воли подняться с постели, но я лежу с открытыми глазами и ругаю себя, что не поднимаюсь. Все равно не могу, и все».

А у восьмиклассницы Лиды Гаврюшиной из Москвы другая беда. «Трудно было **засыпать** в 9 часов вечера, – пишет она. – Но за неделю я привыкла к этому».

Наташе Левит из Ленинграда не разрешили делать уроки утром родители. «Я им доказывала, какую это приносит пользу, но они не согласились, – пишет Наташа. – Как мне быть?»

Валерий Шамшур из Казани спрашивает: «А стакан молока обязательно или можно чем-нибудь заменить? Я не очень употребляю его».

«Больших трудностей не было, – пишет Ирина К. из Свердловска, – только я боялась разбудить маму. Эксперимент удался, я учу все уроки за два часа. Спасибо за совет».

Однако были трудности и посерьезнее.

Надо предупредить, что опыт этот **очень опасен**, не всем он под силу.

«Сначала все было хорошо, – пишет Лариса Симонова из поселка Мянунджа, Магаданской области.— Я высыпалась и не уставала. Но сейчас мне хочется спать утром и днем! Одно время я спала днем по два часа, но все-таки жалко тратить два часа на сон: лучше почитать... Придется отказаться от этой системы и делать уроки днем. Жалко, конечно, но все-таки надо».

Может быть, Лариса поздно ложилась спать?

А может быть, она была очень напряжена, волновалась. Пока привычка не выработалась, организм перестраивается. А перестройка всегда ведет за собой перегрузки, и не все могут их выдержать, не все могут дождаться невесомости...

Но, пожалуй, точнее всех нашла причину своей неудачи десятиклассница Таня Кузякина из г. Фрунзе:

«Утром я вставала в 5 часов 30 минут и садилась за уроки. До начала школьных занятий я успевала делать все. Первую неделю учителя меня не спрашивали, а со второй недели спросили. Ответы были на удивление хорошие, и это даже заметили в классе. В конце третьей недели успеваемость начала постепенно снижаться – я получила две тройки, а на четвертой неделе наступил кризис: уже не хотелось рано вставать, сильно болела голова, то есть наступило большое переутомление. Безусловно, опыт провалился, и было очень трудно восстанавливать первоначальный режим, то есть учить уроки вечером.

Но я решила все-таки написать вам, потому что, как я думала, я нашла причину этого провала.

Все дело в том, что свободное время у меня пропадало. Я приходила из школы и ничего не делала или все время читала книги; у меня не было увлечения, любимого дела. **Самое главное: чтобы время не улетало безвозвратно и чтобы обязательно было любимое дело, любимое увлечение или занятие спортом».**

Совершенно верно!

Если не знаешь, на что употребить свободное время, то зачем же рано вставать?

Режим Сухомлинского требует больших душевных сил, а силы надо восстанавливать **любимыми** занятиями.

**Увлечение – вот что дает силы.**

## **ОПЫТЫ НА СЕБЕ**

### **Первый опыт:**

– с «решеткой времени». Как его проводить, понятно. Выигрывает тот, у кого хватит терпения как можно больше дней подряд записывать свой расход времени в часах. Особенно аккуратничать не стоит, иначе записи могут занять весь день. Короткие, сокращенные или зашифрованные заметочки в тетрадке – этого будет вполне достаточно.

### **Второй опыт:**

– для храбрых: постепенно (лучше постепенно, а не сразу!) часть уроков переносить на утро. Кому страшно, переносить то, что полегче. Если первый опыт можно делать втайне от всех, то насчет второго правильнее посоветоваться с мамой и заручиться ее согласием. Иначе просто сочтут за лентяя и будут ругать: «Вот, весь день пробегал, уроков не выучил и теперь встал ни свет ни заря, весь дом поднял!» Зачем лишние неприятности?

Но каким бы опытом мы ни занялись, будем помнить главное: для чего нам нужно свободное время. Вовсе не для того, чтобы бегать по улицам!

Оно нужно для чтения умных книг, для работы в библиотеке, для занятий в кружке – для общего развития.

Главный резерв времени дают не все эти наши ухищрения, а только общее развитие способностей, которое помогает быстрее схватывать материал и прочно усваивать его. Опыты же нужны лишь для того, чтобы выйти из порочного круга: чем больше сидишь над уроками, тем больше сидеть приходится.

## Глава 4 • ВОЛЯ

### 1

Вполне вероятно, что первые опыты на себе привели к желанному результату. Коль скоро многие ребята сумели заинтересоваться, научиться управлять временем, то почему бы не могло получиться и у вас?

Но, может быть, не хватило сил взяться за дело? Или подкосила коварнейшая из мыслей, которая так часто губит людей: «Все равно у меня ничего не получится»? Или другая, не менее злобная мысль могла на корню придавить шлохнувшееся желание взяться за дело: «А зачем мне все это? И так проживу...»

Как бы то ни было – не получилось!

Есть десятки книг и брошюр о развитии воли. В них немало остроумных мыслей, много хороших советов, и написаны они интересно. Но сколько их ни читаешь, никогда не возникает ощущения, что немного прибавляется этой самой воли. Ничуть не становишься сильнее! Слова на волю не действуют, вот в чем трагедия. Кто-то даже написал, что борьба слов с волей – это борьба глиняного горшка с чугуном...

Есть сотни способов закалять свою волю: обливаться холодной водой, спать на гвоздях, отказывать себе в том, что любишь, – словом, истязать себя всевозможно.

Про эти способы я ничего не могу сказать, так как никогда не пробовал их на себе.

Речь пойдет об одном – о работе. В конце концов, слабая воля, если она не ведет к тяжелым проступкам, не такой уж страшный грех, от которого каждому человеку во что бы то ни стало надо избавиться. Лишь на одно наше слабование не должно распространяться: на работу. Работать нужно, и нужно уметь заставить себя работать, иначе и сам пропадешь, и все, окружающие тебя, все, кому ты дорог и кто дорог тебе, – пострадают.

### 2

Однажды авиационного конструктора А. Н. Туполева спросили:

– Трудно ли втянуться в работу после перерыва, трудно ли сосредоточиться на работе?

Туполев ответил:

– Вопрос следовало бы поставить наоборот. Труднее отказаться от думанья, чем перейти к нему. И, находясь в театре, я во время антракта могу начать думать о тех вопросах, которые меня занимают. Это может быть и в гостях.

Ничего неожиданного в ответе нет. Мы привыкли читать о громадной работоспособности великих людей – тех, кто страстно увлечен своим делом. Но что же выходит: конструктору совсем не приходилось прикладывать усилий воли? Воля ему вроде бы и не нужна, раз ее полностью заменяет увлечение?

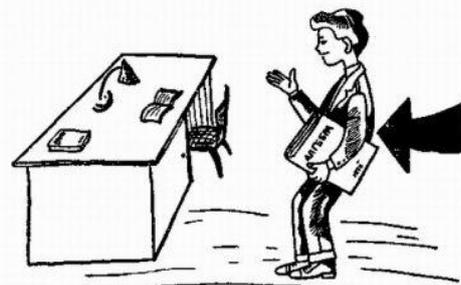
Однако это предположение нелепо. Про Туполева известно, что это был человек огромной воли.

В чем же секрет? Почему одним людям надо заставлять себя **работать**, а другим – заставлять себя **не работать** хотя бы в театре или в гостях?

Попробуем понять это с помощью простой схемы.

Есть человек и есть его дело. Поскольку наше дело – учебное, обозначим его изображением письменного стола, того самого стола, к которому мы никак не можем присесть.

Воля человека (в нашем случае) – сила, направленная на дело. Простую эту ситуацию можно изобразить так:

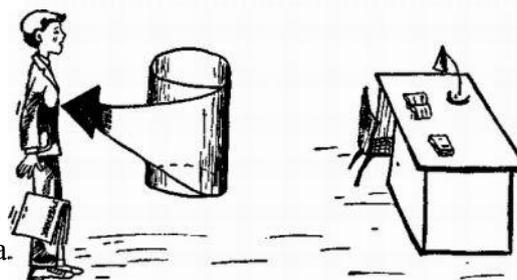


Но что получается, когда мы никак не можем сесть за работу или бросаем ее, не доведя до конца? Мы ругаем **себя**, заставляем **себя**... Сила направлена не на дело, а на себя,

вот так:

А дело, как видим, в стороне!

Мы неправильно направляем нашу силу!



У конструктора была огромная воля, но направлена она была не на то, чтобы заставить себя, не на себя, а на дело. Он весь был устремлен к достижению лучших результатов в работе. Воля для него была не шатким мостиком от безделья к делу, а крепкой дорогой «внутри» самого дела, к вершине мастерства и успеха.

Значит, всякий раз, когда не хочется приниматься за работу, надо заставить себя думать – сначала просто думать! – не о том, что не хочется приниматься за работу, а о самой работе. Направлять ту слабую волю, которая все-таки есть у каждого живого человека, не на себя, а на дело!

Между прочим, в этом случае нас меньше начинает волновать успех, мы меньше думаем о том, получится работа или не получится, и поэтому она получается вернее!

Чем меньше у человека сил, тем точнее должны быть они направлены.

### 3

Вместо общего вопроса о развитии воли перед нами более понятная задача: как научиться **направлять** свою волю к цели – то есть к занятиям, к работе?

Чтобы подойти к решению этой задачи, разберем историю из книги доктора военно-морских наук Ю. С. Солнышкова, посвященной проблеме выбора вооружения.

Как-то перед учеными одной страны была поставлена задача: улучшить силы и средства обороны против вражеских подводных лодок.

Ученые начали обсуждать эту проблему и вдруг задали нелепый на первый взгляд вопрос: «А для чего, собственно, надо топить вражеские подводные лодки?»

Им ответили: «Потому что они мешают перевозке военных грузов. Если бы они не топили транспорты, то пусть бы себе и плавали по морям...»

Тогда ученые сказали: «Значит, цель – в перевозке военных грузов? Вот и давайте работать над этой проблемой. Может быть, надо сделать короче плечо перевозки, может, другие какие-то меры принять, и в частности меры борьбы с подлодками... Но будем держать перед глазами главную цель – перевозку грузов!»

Истории подобного рода производят сильное впечатление, потому что они имеют **эвристическое** значение: они наводят на мысль, помогают открытию. «Эврика!» – «Нашел!»

Ведь и в жизни мы иногда проигрываем оттого, что не совсем ясно представляем себе, чего же именно мы хотим.

Например, мы говорим себе: моя цель – получить образование.

На самом же деле мы просто хотим кончить школу с хорошими отметками в аттестате. А это не одно и то же, хотя и близко!

Или мы говорим себе: «Я хочу кончить год на четверки и пятерки».

На самом же деле тайная наша цель состоит в том, чтобы тратить на занятия как можно меньше сил и времени. А это, разумеется, не одно и то же!

И при этом мы почти всегда достигаем цели, всегда! Но не той, что объявлена (пусть в мыслях), а тайной, настоящей нашей цели. То, чего мы действительно всей душой хотим, того мы и достигаем. Если цель была отлынивать от работы – так и получается. Мы прекрасно проводим время, то есть добиваемся того, чего втайне желали. Но в таком случае глупо огорчаться из-за плохих отметок. Мы вовсе не желали пятерок, мы говорили о них только для приличия и успокоения совести. Истинная цель была другой – не слишком утруждаться учением.

**Человек достигает того, чего он действительно хочет, но он не может достичь двух цепей сразу, даже если они и близки между собой. Из двух целей – «хорошо окончить год» и «весело провести год» – можно добиться любой, но только одной из двух: или первой, или второй.**

Нетрудно объяснить, почему так происходит. Дело в том, что для достижения каждой цели возникает или создается людьми специальная система, предназначенная для достижения именно этой цели. Для очистки комнаты от пыли – пылесос, для чистоты зубов – зубная щетка. Система всегда создается для определенной цели: трудно убирать комнату зубной щеткой, еще труднее чистить зубы пылесосом.

И примерно так же в душе человека! В человеке тоже все настраивается на достижение определенной цели, как бы создается специальная система. Настроимся на бездельное проведение времени – и весь организм переключится на эту цель. Нас будет постоянно клонить ко сну, станет невыносимо трудно вставать по утрам, любой учебник будет вызывать отвращение. Настроимся на деятельную, бодрую жизнь – и нам будет достаточно пяти-шести часов сна, все будет кипеть в руках и даже минутное безделье будет причинять страдание. Организм перестроился, система чувств, воли, желаний подчинилась цели. Организм сам подлаживается к желанной цели, нам надо только сильно хотеть чего-то – и не хотеть в то же самое время чего-то другого!

А если все-таки не получается? Значит, произошла незаметная подмена цели, произошел какой-то обман: вместо одной цели мы, незаметно для себя, стали стремиться к другой – и ее достигли.

Каждый раз, садясь за работу, стоит на мгновение задуматься: чего же, собственно говоря, мы хотим?

Узнать причины падения Римской империи – одна цель.

Получше выучить урок, чтобы завтра на уроке истории поставили хорошую отметку, – другая цель, не полностью совпадающая с первой.

Выучить урок хоть как-нибудь, чтобы не получить двойки и связанных с ней неприятностей, – третья цель.

Побыстрее сделать урок, чтобы отправиться гулять, – четвертая цель, отличная от первых.

Провести какое-то время за столом, чтобы мама видела нас за работой и не ругала, – пятая цель, снова резко отличающаяся от предыдущих.

Нам кажется, что это все равно всякий раз все будет происходить одним и тем же образом: и в первом, и во втором, и в третьем, и в четвертом, и в пятом случае мы сядем за стол и откроем книгу. Но каждый раз будет совсем другая работа – с другим результатом! Потому что каждый раз мы обязательно добьемся своей истинной цели.

Не будем жаловаться на волю, отбросим эти пустые разговоры. Научимся направлять свою волю к цели, то есть точно определять цель. Может быть, не воля у нас слабая, а нет культуры желания, не умеем хотеть?

## 4

А нельзя ли в этой беде хоть чем-то помочь? Нельзя ли научиться **хотеть**?

Вот эксперимент.

Три группы не очень опытных баскетболистов психологи попросили двадцать минут бросать мяч в корзину. Посчитали, сколько попаданий у каждой группы.

Затем первая группа тренировалась в зале двадцать дней по двадцать минут ежедневно.

Вторая совсем не тренировалась.

А третья группа двадцать дней занималась таким странным делом: каждый игрок должен был ежедневно двадцать минут сидеть в зале и **представлять** себе, что он бросает мяч и попадает точно в корзину. Сидеть не двигаясь – только представлять!

Через двадцать дней первая группа – та, что тренировалась, – показала результат на двадцать четыре процента лучше начального. Этого можно было ожидать.

Вторая группа – та, что не тренировалась, – никакого улучшения не показала. Тоже естественно.

А что же третья группа, та, что тренировалась мысленно?

Она показала результаты на двадцать три процента выше первоначального – почти такое же улучшение, как у игроков, каждый день кидавших мяч!

Но чуда нет.

Попадание в цель почти полностью зависит от того, как точно глаз видит ее. Рука, если она не дрогнет, действует автоматически, сама собой. Рука подчиняется глазу. Поэтому и говорят: «меткий глаз», а не «меткая рука», хотя кидает рука, а не глаз.

И точно так же, как рука – глазу, точно так же душевные силы человека подчиняются **представлению** о цели.

Если мы хотим привыкнуть к чему-нибудь – например, делать уроки вовремя или ежедневно принимать холодный душ, – то в голове возникает желаемый Образ цели, и человек подтягивает себя к этой цели, к образу. Словно он забрасывает якорь подальше, в будущее, а потом подтягивает свою «лодку» к этому якорю.

Другими словами, чтобы достичь цели, надо представлять ее очень отчетливо – с подробностями! Надо мысленно **проделать** всю ту работу, которую мы хотим проделать в действительности, – мысленно забросить мяч в корзину. Попросту говоря, надо не бояться немножко помечтать. Мечта – это ведь и есть подробный образ цели. Когда в песне поют: «Мечтать, надо мечтать!» – то имеют в виду именно это: кто умеет мечтать, ясно представляет себе свою цель, тот умеет и хотеть, у того все получается.

Но если вместо того, чтобы решать задачу на контрольной, мы будем сидеть и мечтать о том, как будет хорошо, когда задача решится, – задача никогда не будет решена. Мечта тоже должна быть направлена на дело, а не на себя. Когда люди строят город в тайге, они мечтают о том, какими красивыми будут улицы, и это помогает им в работе. Они мечтают о городе, а не о том, как им, строителям, будет хорошо. Когда человек мечтает быть артистом и видит себя на изнурительных репетициях, слышит себя в роли Гамлета, мысленно играет на сцене, такая мечта помогает ему, и он добивается своей цели. Если же он в мечтах видит себя в окружении поклонников, слышит гром аплодисментов, любуется своими фотографиями, которые

когда-нибудь будут опубликованы, то это занятие, само по себе весьма приятное, ни на шаг не подвигает человека к цели, потому что он мечтает не о работе, а только о результатах ее.

Вот, пожалуй, чем отличается мечта действенная от мечты бесплодной: первая – это мечта о **работе и успехе**; вторая – только об успехе.

Что поделаться! Работа входит в суть человеческой жизни, и даже мечтать о безделье и то небезопасно.

## 5

Посмотрим теперь, как все эти наши прекрасные рассуждения отвечают практике. Обратимся к первым экспериментам «Учения с увлечением».

«Когда я прочел об опыте «Учение с увлечением», то сначала заколебался, – рассказывает Павел Беспрозванный из Одессы. – Ведь сколько времени прошло, занимался кое-как, и все было спокойно. Но потом решил: попробую, попытка не пытка».

Вывод правильный, но не совсем. В нем не хватает именно решительности добиться победы. «Попробую» – лучше, чем вовсе не браться за дело, но если браться, то с желанием! Естественно, что вскоре Павел обнаружил: «Оказалось, не так-то просто учиться на совесть, ведь учить спустя рукава легче, да я и привык уже».

И вот тут П. Беспрозванный сделал правильный, точный шаг: он представил себе будущую работу, он поставил перед собой цель! «Я решил, – пишет Павел, – хорошенько подумать, есть у меня сила воли или нет?»

Другими словами, он представил себе – себя же, но сильного! Он забросил якорь в будущее – и подтянулся к нему.

«И сила воли победила! С трудом, но победила! Самый скучный предмет для меня был география. Но сейчас он для меня едва ли не самый интересный. Сажусь за стол, открываю учебники, и перед глазами встает знойная Африка, Сахара, караван верблюдов в Хивейской пустыне. Все очень интересно и совсем не скучно. А как было раньше? Сажусь за книгу с видом великого мученика, учить, разумеется, не хочется. Я подавляю тяжелый вздох. Перед глазами встает иная картина: сражение отважных мушкетеров...»

Как раз об этом мы и говорили: очень важно, что именно встает перед глазами, когда садишься за работу. Не могут быть перед глазами одновременно и мушкетеры и Сахара. Что-нибудь одно!

Алик Меликов из города Хачмас, Азербайджанской ССР, тоже вел тяжелое сражение с интересной книгой, из-за которой он запустил математику. «Прихожу домой, сажусь читать и так не могу оторваться до самого вечера. Очухаюсь, посмотрю на часы, а уже двенадцать часов ночи. Ну какие там уроки! На другой день вызывают меня к доске, а я стою как баран перед новыми воротами».

И вот Алик взялся за опыты «Учение с увлечением». Он терпел страшные муки! «Одну страницу, всего одну страницу», – молил голос, призывавший его к интересной книге. «А другой требовал, чтобы я учил уроки», – пишет Алик. И неизвестно, какой из голосов победил бы, если бы Алик не вспомнил, как ему худо было у доски. «И я решительно взялся за уроки»,

– заключает Алик. Появилось желание хорошо ответить, избежать стыда – и сразу воля была направлена на работу, и сразу умолк голос, соблазняющий книжкой.

Это происходит со многими: прежде чем начать работать, приходится выдержать борьбу с соблазнами всякого рода. Но как только появляется точная и ясная цель – соблазны исчезают, приходит упорство, необходимое для успеха.

«Мне сейчас стыдно вспомнить свое первое письмо о том, что приступаю к опыту, – пишет Сергей Н. из Кропоткина. – Я писал, но не надеялся, что опыт удастся. Приступая к опытам, я имел маленький план. Вот он: попросить хорошую ученицу (ученицу лучше – она более усидчивая), чтобы она подтянула меня. Я попросил... Она сначала согласилась, но затем отказалась.

Затем я попросил другую девочку. Но она в тот же день уехала в Ленинград. И я решил: опыт проделываю я? Я! Ну и вытягиваться буду сам. По химии у меня дела такие: я ее запустил с самого 7-го класса. И все-таки я нашел в себе силу воли и начал все с самого начала. Вы не можете знать, как я мучился. Я решил бросить этот опыт. Но опять – сила воли! Я сидел и «упивался» химией. Понемногу я стал понимать ее. И чем больше понимал, тем больше она мне нравилась. И вот – успех! Успех небольшой. Я сначала закрыл двойки тройкой, а затем четверкой. В этом помогли вы! Огромное вам спасибо! Сейчас я готовлюсь к контрольной по химии. Думаю, что напишу. Еще раз спасибо! Учение с увлечением!»

## 6

Вот еще несколько историй о ребятах, которые, по всей видимости, не отличались сильной волей, но они сумели **направить** волю точно к цели, сумели захотеть добиться победы.

«16 октября. Прочитал о том, как заставить себя хорошо учиться. Ну что ж, попробуем. Сегодня я выучил несколько параграфов по алгебре, решал уравнения. На это у меня ушло два дневных часа и три вечерних.

18 октября. Занимался алгеброй 3 часа. Трудно и непонятно! Почти никаких сдвигов. Может, бросить?

21 октября. Сегодня алгебра отняла у меня все свободное время. Половину параграфов уже выучил. В голове уже кое-что прояснилось! На уроке я уже не сижу таким балбесом, как сидел раньше.

23 октября. Весь теоретический материал выучил. Во многих уравнениях легко разбираюсь.

25 октября. Вот здорово! У меня появился интерес к алгебре. Я уме во всем разбираюсь. Вот что значит учиться с увлечением!

30 октября. Все Опыт удался! По алгебре получил 5.

Учение с увлечением!

Писал Аксенов Саша.

Спасибо!

Хутор Караженский, Волгоградской области».

\*\*\*

«Меня зовут Нелли, фамилия – Савушкина. Я из города Армавира, Краснодарского края.

Я не знаю, удался мой опыт или нет, так как до 5 мне еще нужно долго, долго трудиться. Помоему, человек может (если этого сам очень сильно захочет) заинтересовать себя скучным делом. Вот как я занималась эти 12 дней.

7 октября. Сегодня я решила всерьез заняться физкультурой. Ведь очень обидно, когда все хоть что-то умеют и лишь ты не можешь даже правильно сделать кувырок назад. Пока займусь утренней физзарядкой. Начну делать приседания (они укрепляют ноги), каждый день увеличивая на 5 приседаний.

8 октября. Сегодня я прочла об операции «Учение с увлечением». Решила принять в ней участие. Ведь это только поможет мне увлекательнее заняться физкультурой. Занималась по-прежнему: 15 приседаний, 25 подпрыгиваний на месте, наклоны, упражнения для рук, ног, шеи. Ноги болят нестерпимо. Но нужно терпеть. На войне, так на войне (это становится моим девизом).

10 октября. Сегодня была физкультура. Все прыгали через козла, а я не могу. Вроде ничего сложного, а подбегу, глаза закрываются, так страшно. Лазали по канату. Опять все лезут, а я не могу. Мальчишки смеются, девчонки все наперебой показывают. В зале ничего не слышно, а обидно так, что слезы на глаза накапываются. А учителя вызвали с урока. Командует наш физорг. Меня вызвали. Стала у каната, а сама не знаю, что делать. Слышу, у мальчишек раздается такой ехидный голосок: «Это же Савушкина! Разве она что-нибудь сделает, утка!» Это С. Меня такое зло взяло, и я решила. Твердо. Если не залезу, то я самый ничтожный человек на свете. И получилось! Залезла! До самого конца!

А слезть боюсь. Как обезьяна, вцепилась в канат и смотрю вниз. Все смеются. Я слезла вниз, а девчонки давай поздравлять! Но все-таки, думаю, если бы не слово С., то в жизни бы не залезла.

11 октября. Сегодня воскресенье. Вставать рано не хочется. Но вспомнила... Я же решила делать утреннюю гимнастику! С трудом встала. Ноги как деревянные, не пошевелишь. Все же делаю 25 приседаний, наклоны, повороты. Шаркая ногами, как старуха, ползу умываться.

12 октября. Понедельник. Это самый трудный день, шесть уроков. Встала в полседьмого. Сделала с горем пополам все те же упражнения. Боль в ногах все та же.

13 октября. После 35 приседаний и других упражнений ноги не стоят, то и дело подгибаются и дрожат. Настроение вялое. Мама посоветовала пропарить ноги. Сделала. Ложусь с надеждой на лучшее.

14 октября. Вроде полегчало от вчерашних припарок. Сегодня опять физкультура. Сделала утреннюю гимнастику. Физкультура прошла быстро. Обидно только, что не смогла перепрыгнуть через козла. А на перемене... Прыгала, прыгала — нет, страшно. А после подумала, какая же я пионерка? Пионеры должны приказывать себе. Ведь боролись они с фашистами, хотя и было им страшно! Неужели я не достойна их? Не может быть! Я докажу, я перепрыгну! Разбежалась, оттолкнулась... и очутилась по другую сторону козла. Ура! Вот и вторая победа! Нужно только приказывать себе, и все. Но как это трудно, приказывать себе! Но, как говорится, на войне, так на войне.

15 октября. Встала одухотворенная вчерашней победой. Как это чудесно, приказывать себе! Я подскочила, сделала все. Даже 45 приседаний, после которых всегда болят ноги.

19 октября. Сегодня понедельник. С трудом подняла глаза. Опять, как в первые дни, ноги как деревянные, поясница ноет, руки еле сгибаются в суставах. Все же с превеликим трудом сделала физзарядку и 50 приседаний.

На войне, так на войне.

20 октября. Как и вчера встала. С таким же трудом сделала свои morning exercises. На войне, так на войне. Нужно бороться до последнего дыхания и сил, только с таким условием победишь трудности.

21 октября. Опять сегодня физкультура. Пасовали на оценку. Получила 3. Ну ничего, с волейбольным мячом я редко играю. Для первого раза, тем паче для меня, это ничего. Нужно бороться. Цель у меня одна. Или я ее сразу пятеркой, или она меня двойкой. На войне, так на войне.

22 октября. Встала в полседьмого. Сделала все по порядку, даже 65 приседаний. Это мой первый рекорд. Когда-то это было для меня величиной икс и стояло под огромным вопросом, и вот! Занятия буду продолжать. На пути к победе над врагом (физкультурой) лежит огромное количество подстерегающих меня трудностей. Их нужно преодолеть. Я постараюсь дойти до конца и выйти победителем в неравной борьбе, сокрушив окончательно врага. Четверка, а может быть, даже и 5 в году. На войне, так на войне! Учение с увлечением!»

## 7

После грандиозной битвы в спортивном зале маленькое сражение волгоградского пятиклассника Лени Гринина может показаться боем местного значения, но разве в воспитании воли есть мелочи?

«12 октября. Я никак не могу писать чисто, красиво, без зачеркиваний. Если постараться, то можно хорошо написать. Но я никак не могу писать так же на протяжении всего года. Буквы у меня получаются каждый раз разные, и часть их (те, что хвостиком вниз – «д», «у») получаются некрасивые. У «ц» такой же хвост, как у «у». «Д» загнута в другую сторону.

Другая часть (что хвостиком вверх – «в», «б»...) получаются лучше. Остальные когда как. Особенно плохо получаются «ы» и «ь».

Сегодня я, как обычно, сел за русский язык, но с приподнятым настроением. Сегодня первый день моего опыта. С величайшей осторожностью я начал писать. Сначала я писал медленно, но красиво. Постепенно я начал убыстрять письмо, буквы стали получаться немного хуже. Я быстро спохватился и стал выполнять работу медленнее. Сначала надо научиться писать красиво, а потом быстро. Я как мог старался увлечь себя, и мне действительно стало интересно. Каждая плохо написанная буква огорчала меня. Эту работу я выполнил чисто и аккуратно.

Очень жду результатов!

За нее я получил 4.

13 октября. Сегодня идет второй день моего эксперимента. По-моему, он прошел удачно. Я все более убеждаюсь в том, что человек может полюбить трудную, безынтeресную работу. С завтрашнего дня я начну убыстрять свое письмо. Я уверен, что научусь писать красиво и аккуратно. А пока буду ждать результатов.

14 октября. Русского не было.

15 октября. Не было заданий.

16 октября. На этот раз задание было. За эту работу я получил 4. Хотя от красоты букв она мало зависела. Но я не могу уже выполнять задание плохо. Даже трудно заставить сейчас себя писать так, как я писал раньше. Очевидно, причиной плохого письма была шариковая ручка. А раньше я просто не хотел писать хорошо.

18 октября. Сегодня я писал не совсем хорошо. Хотя работу сделал чисто и аккуратно, но буквы получились не совсем правильные. К тому же я забыл сделать одно задание, и мне пришлось написать его в классе. Но я думаю, что завтра сделаю лучше.

19 октября. Сегодня сделал лучше. Больше старался. Правда, некоторые буквы получались хуже, но, в общем, работу сделал хорошо. На «четыре» с плюсом. Посмотрим, что поставит мне учительница.

Работу оценили на 4+. Как я и предполагал.

20 октября. Русского не было.

21 октября. Не было заданий.

22 октября. И русский был, и задание было. Работу сделал хорошо, чисто, аккуратно. Буквы все ровные, за некоторым исключением. Я, как Акакий Акакиевич, полюбил буквы. Правда, на черновиках пишу по-прежнему, но думаю, что исправлюсь.

Кончился срок эксперименте. За это время я многому научился, но многого не успел. Но я буду продолжать этот эксперимент».

## 8

Не правда ли, впечатляющие описания? Вот битвы, которые каждый сам может устроить у себя дома, и при этом испытать, в случае победы, все радости великого полководца.

Но в школьных делах есть еще одно великое поле сражений и испытаний воли. Это – всевозможные неприятности, с которыми нам приходится сталкиваться.

Предположим, у нас сложились плохие отношения с химией. Мы запустили ее, на уроках ничего не понимаем, все кажется ненужным и неинтересным – и опыты, и формулы. Каждый урок химии – мучение.

И учительница химии, кажется нам, смеется над нами, и ей доставляет удовольствие ставить нам двойки. А на последнем уроке и того хуже вышло: не сдержались, наругали, и вот в дневнике появилась запись красными чернилами: «Прошу родителей зайти в школу...» Не покажешь ведь такой дневник отцу! Приходится обманывать, будто дневник в эту субботу не выдавали, а учительнице говорить, что отец в командировке, потом еще что-то

придумывать... А между тем появляется новая запись теми же чернилами и тем же строгим почерком: «Вторично прошу родителей зайти в школу...»

Что же теперь делать?

## 9

Существуют разные виды поведения людей, попавших в трудное положение.

Довольно часто в этих случаях начинают... фантазировать. Человек ходит по улицам (какая уж тут школа, когда все пропало!) или сидит над тем же учебником химии, а в голове у него сладкие картины, этаким домашний кинопроектор. Сюжеты – один лучше другого. Мол, завтра я прихожу в школу, а учительница химии уехала из нашего города,.. Надолго, на месяц или даже на полгода... За это время я выучу учебник наизусть... Татьяна Николаевна приходит, а я на первом же уроке поднимаю руку – не высоко, тихонько, скромненько так... Никто в школе не знает химии, все позабыли ее давно, а я иду к доске... «Молодец, – говорит Татьяна Николаевна, – ты будешь великим химиком!» И так далее.

Фантазировать таким образом можно очень долго, часами и сутками. В зависимости от характера одни мечтают о приятном, другие, наоборот, о сладостно-неприятном. Мол, я иду отвечать к доске, меня просят сделать опыт, я выливаю какую-то жидкость из колбы, и вдруг – взрыв! Я лежу мертвый, а Татьяна Николаевна плачет надо мной и говорит: «Что я наделала! Это был мой лучший ученик!» И она плачет обо мне – из-за меня! – всю свою жизнь...

Заметим, что в таких сюжетах никогда не убивают учительницу, а непременно самого себя. Кто убит, того и жалко, а ведь все эти фантазии – от жалости к себе.

Другие ребята начинают рассуждать: «Ах, так? Двойка в четверти по химии? А зачем, собственно, мне химия? Что я, химиком стать собираюсь? Не пустят в школу из-за неподписанного дневника? Ну и пусть! Чего я там, в школе, не видел?»

И, убеждая себя таким образом, они действительно перестают заниматься химией, а то и вовсе бросают школу из-за какой-то мелочи.

Лисица из басни Крылова не могла дотянуться до винограда, и вот – «зелен виноград...». В каждом из нас сидит такая «гордая» лисица, и слишком часто, вместо того, чтобы добиваться цели, мы отказываемся от нее, уверяя себя, что вовсе и не собирались добиваться цели, обойдемся и так.

И всею нашей жизнью в этом случае руководим не мы сами, а нелепые и пустяковые случаи на пути.

Есть люди, которые ни о чем таком не думают, не фантазируют, ни от чего и не отказываются, а просто тоскуют... тоскуют долго-долго... И ничего не предпринимают: ждут, пока дело не обойдется каким-нибудь образом – все равно каким... Например, учительница потеряет терпение, сама позвонит или даже придет домой, или еще что-нибудь такое неприятное случится. Так и живут в тоске и страхе...

У некоторых даже болезнь развивается с ученым названием «дидактофобия» – страх перед школой. Школа кажется таким ребятам постоянным источником неприятностей, больше ничем.

Наконец, некоторые люди, в отличие от описанных выше, не мечтают, не уговаривают себя, не тоскуют, а действуют. Но как действуют? Каким способом? Опять-таки совершенно фантастическим. Такие ребята, когда у них в дневнике появятся нежелательные записи, могут поехать за город, в лес, и там закопать дневник, совершенно не думая о последствиях.

Или вдруг человек начинает грубить учительнице, нарываться на скандал, хулиганить на уроках.

В психологии такое поведение называется «неадекватным».

«Адекватный» – значит «соответствующий».

«Неадекватный» – «несоответствующий». Поведение, не отвечающее реальному положению дел. Оно еще больше запутывает нас. Маленькая неприятность, маленькая вина постепенно превращается в большую, приходится придумывать еще более странные способы выбираться из беды... И так без конца. «У меня было несколько неприятностей в школе, – рассказывает Володя Бойко из Железногорска, Курской области. – Начнем по порядку.

В шестом классе я баловался на уроках, и наш классный руководитель И. П. Ильяшенко написал в дневнике, чтобы родители пришли в школу. Но я вырвал лист, а Иван Павлович с группой учеников пришел ко мне домой, но дома была только сестра. Потому что мать была на работе, а отец уехал на курорт.

Сестра сказала матери, и мать пошла в школу. Там ей все рассказали, а когда я пришел из школы, я перед ней извинился. А в 7-м классе учительница по английскому языку поставила меня за парту за то, что я поднял тетрадь с полу. В дневнике была такая надпись: «На уроке английского языка не умеет сконцентрировать внимания, отвлекается». Потом я ни за что оказался в углу. За то, что я оказался в углу, я ей нагрубил, и появилась вторая надпись: «Очень бы хотелось поговорить с Вами о сыне. Постарайтесь прийти на собрание». Дома до собрания я не говорил об этом случае, но перед собранием признался. Отец пошел на собрание, и она начала доказывать свою правоту. Когда отец пришел домой, он сказал, чтобы я перед ней извинился, но я даже и не думал перед ней извиняться. А сейчас все нормально.

Чувство у меня тогда было спокойное. Чтобы не показать, что я обеспокоен, я выходил на улицу и там пребывал до 10 часов, пока родители не засыпали. Главное, надо показать, что ты не упал духом».

Что верно, то верно: главное – не пасть духом. Но, кроме того, не стоит делать такие нелепости, как вырывание листа из дневника и т. п., тогда не придется «пребывать» на улице до десяти часов вечера.

Валя Аристова из г. Черемхово, Иркутской области, тоже сначала вроде бы струсил перед неприятностью, но вовремя собрала с силами. С ней такая история приключилась:

«Один раз я получила двойку за сочинение по русскому. Сочинения и изложения раньше терпеть не могла. И учительница русского языка написала в дневнике, чтобы пришли родители. Два дня я не решалась показать маме дневник. Учительница уже сама собрала прийти к нам, и тогда неприятностей вообще не оберешься. Когда я села выполнять уроки, дневник положила на самое видное место, чтобы мама заметила. Мама, как обычно, спросила, как дела у меня в школе, и взяла дневник. Сажу и думаю: «Ну, все, сейчас мне будет, зачем только положила дневник, лучше бы отговорилась как-нибудь». Меня наказали и целый месяц не давали денег на кино, а на другой день мама пошла в школу».

Если положить на одну чашу весов даже такое тяжелое наказание, как месяц без кино, а на другую – мучения, страхи, угрызения совести, необходимость прятать дневник и так далее, что перевесит?

## 10

С каждым из нас случается такое: вместо того чтобы разумно и реально действовать, мы «уходим» в мечту, прячемся от действительности или избираем фантастические, чудовищные способы избежать неприятностей. И нам кажется, что мы сами изобрели их. А на самом деле все эти штуки давно известны, описаны, и мы, таким образом, не можем даже получить того удовольствия, какое имеет великий первооткрыватель.

Все описанные способы сводятся к одному: человек стремится **избежать** неприятности, уйти от нее, спрятаться.

Но это никогда не приводит к хорошим результатам.

Не стоит слишком бояться неприятностей. Они ведь тоже составляют некоторую часть нашей жизни, они ведь **наши**, а не чужие, их надо переживать так же, как и радости, открыто. Если бы мы попали в мир, где все само собой выходит и нет никаких препятствий, ничто не оказывает сопротивления нашим действиям, – это был бы не материальный мир. На Земле и во Вселенной такого мира быть не может.

Некоторые даже любят всякие беды! Эльза Ероян из Еревана создала настоящий гимн неприятностям:

«Мне кажется, что без неприятностей неинтересно было бы жить на свете. Представьте себе человека, которому не встречаются никакие неприятности. Во-первых, у него не будет развита фантазия, во-вторых, он будет неопытным в более больших неприятностях. Когда у человека неприятность с каким-нибудь другим человеком, то он всегда спорит с ним. Споря, он узнает внутренний мир и характер этого человека. Неприятность сопровождает человека всю его жизнь, помогает ему стать твердым, храбрым и решительным».

Как взглянуть на дело! Можно и полюбить неприятности.

**Когда впереди опасность, у каждого человека собираются силы, притом огромные. У одних – в руках, чтобы драться, у других – в ногах, чтобы бежать.**

Если мы чувствуем, что боимся показать дневник отцу, то самое правильное – показать его немедленно, пусть даже в неподходящее, худшее для нас время. Сделаем именно то, чего мы боимся, – откроем дневник перед отцом, и будь что будет. Самое главное – не откладывать ни на минуту, как только мы почувствовали страх, не давать страху жить в нашем сердце хоть минуту, иначе он укоренится. Это свойство страха, впусти его – потом не выгонишь. Не будем бояться, хитрить, выжидать удобного момента: такой момент может и не наступить, и наше положение усложнится.

Я знаю девочку, которая, когда получит пятерки, молчит про это; но о двойке кричит с самого порога, еще и дверь не успевает открыть: «Мама, я двойку получила!» Мама удивляется: что так поспешно? Мама не знает, что умная эта девочка борется со страхом, не хочет его держать в себе и одного мгновения.

Когда на тори-зонте появилась неприятность, смело пойдём ей навстречу. Лучше сегодня, потому что завтра неприятность эта станет ещё больше, потом ещё, и, наконец, она станет сильнее нас, сильнее нашей смелости.

Запустили физику? Перестали понимать учителя? Быстрее начнём учить с самого начала, начнём сегодня, потому что с каждым днём дело будет всё хуже и хуже, и всё равно придётся сидеть над учебником.

Старые солдаты говорят, что страшно только перед боем, а в бою человек обо всем забывает, и ему уже не так страшно. На земле есть только одно укрытие от страха – бой, сражение, действие. Общий закон развития воли простой: воля развивается **только** в волевых действиях!

Всякий раз, когда мы стараемся чего-то избежать – работы ли, неприятностей ли, – наша воля ослабляется. Всякий раз, когда мы идем **навстречу** работе или неприятностям, воля укрепляется.

**Навстречу** – вот заветное слово людей, которые хотят иметь сильную волю.

Особенно укрепляется воля тогда, когда нам удастся что-то **доказать** – не в споре, а поступком, действием. Это можно пояснить на примере Коли Гончара из города Венева, Тульской области.

«Учусь я неважно, – пишет Коля, – даже, можно сказать, плохо. В первой четверти я принес четыре двойки, но все говорят, что я могу учиться на «отлично», и все из-за моей лени это у меня так получается. Это мнение и учителей, и знакомых. Я сам тоже так считаю, но это не главное. Я очень люблю читать. Особенно «Библиотеку приключений» и всякие другие книги. Но мои родители против этого, они говорят, что книги мне мешают, и заставляют меня сидеть за уроками 3–4 часа, когда я сам знаю, что мне надо самое большее 1 ч. 30 мин. – 2 часа, чтобы выучить уроки. Но не это главное, я прошу, напишите ответ, может, это подействует на папу и маму, и они разрешат мне читать. Они мне разрешают читать только по субботам и воскресеньям.

Гончар Николай.

Я даю честное слово, что тут нет ни капли лжи».

Правдивости этих слов не поверить нельзя, Перед Колей замечательная, редкая возможность **доказать** свою правоту: надо просто хоть несколько дней делать уроки полтора-два часа и при этом приносить отметки, достойные Колиных способностей. Право читать книги приходится завоевывать точно так же, как и все другие права, – неуклонным исполнением обязанностей.

Но кто хоть раз **докажет** другим людям или самому себе, что он способен добиться трудной цели, тот в следующий раз добьётся её гораздо легче, потому что, доказывая, человек идет **навстречу** – и воля его укрепляется.

## ОПЫТЫ НА СЕБЕ

В первых опытах психологическая подготовка заключалась в том, чтобы привести себя в хорошее настроение, создать установку на интересную работу. Теперь эту подготовку можно усложнить, и результаты должны быть лучше.

Если, несмотря ни на что, нет никаких сил взяться за нелюбимый предмет, то попробуем сначала просто заглянуть в учебник, прочитать материал, хотя бы для того, чтобы узнать, о чем идет речь, и сразу начинаем думать о том, как лучше выполнить задание, как будто все мы – Туполевы. То есть направим волю не на себя, а на работу. По возможности точно представим себе, зачем мы садимся за урок, чего мы хотим добиться. Постараемся определить цель повыше, позначительнее: цель «узнать» – выше цели «получить пятерку», цель «получить пятерку» – выше цели «сделать уроки побыстрее».

Второе, главное упражнение: поставим перед собой нашу собственную цель и постараемся ее достичь. Ставить цель – это и значит идти **навстречу** жизни, быть активным. Цель выберем такую, чтобы достичь ее можно было в две-три недели:

«Ненависть к предмету забыть и приобрести радость к нему» (Саша Чистяков из поселка Вуктыл, Коми АССР).

«Покорить физику и добиться успеха в физкультуре» (Женя Медведев из города Арзамаса, Горьковской области).

«Написать небольшой рассказ о человеке, усыновившем и удочерившем ребят» (Саша Скрябин из Донецка).

«Сделать макет по истории «Древнеегипетский храм» (Олег Жуковский из поселка Дымер, Киевской области).

«Мне нужно заставить себя ложиться и вставать в определенное время и постепенно укорачивать время сна, – пишет из Харькова Женя Либин. – Например, если сейчас я сплю 9 часов, то через неделю я буду спать 7 часов 30 мин. Конечно, при этом будут трудности, но я смогу побороть их, потому что я пионер, а пионеры могут перебороть любые трудности. Нас собралась группа из 13 человек, 13 пионеров-артековцев. Мы решили вместе проводить эксперимент «Учение с увлечением».

## Глава 5 • ВЕРА В СЕБЯ

### 1

Когда выходит из строя какой-нибудь механизм, является мастер и в первую очередь определяет, в чем же поломка. Потом он принимается за ремонт. И врач, придя к больному, не бросается тут же, с порога, лечить, а прежде пытается узнать, что болит и в чем причина болезни.

Так бы следовало поступать и в школе. Если не получается с уроками, то не может быть одной лечебной процедуры на всех: «Сиди и занимайся!» – и одной на всех пилюли – двойки. Надо сначала попытаться понять причины неуспеха!

Присмотримся к себе внимательнее: может быть, причина наших неудач кроется в том, что не хватает веры в себя? Восьмиклассник из Батуми написал: «Опытами «Учение с увлечением» я не занимаюсь, так как и без опыта знаю, что я **человек слабый**».

Но это представление о себе как о слабом человеке и есть, по всей видимости, главная причина слабости и сопутствующих ей неудач.

Один американский хирург прославился пластическими операциями на лице. Он делал чудеса и самых уродливых людей превращал в красавцев. Но вот что он заметил. Иные из его больных, несмотря на удачную операцию, приходили к нему и жаловались на то, что они по-прежнему некрасивы: мол, и операция не помогла, они чувствуют, что уродливы.

Тогда врач понял: дело не в том, какое у человека лицо, а в том, каким он видит себя сам!

Если человек видит себя красивым, он и вправду становится красив. Если же его не покидает мысль о том, что он безобразен, он становится угловатым, неуклюжим, глаза его смотрят тускло.

Человек не может быть красивым, если он не чувствует себя красивым, не может быть умным, если он не чувствует себя умным, не может быть добрым, если он не чувствует себя – хоть в самой глубине души! – добрым. Стоит ему **внушить**, что он красивый, добрый и умный, и он действительно становится таким, каким его хотят видеть.

Однажды психологи выбрали в группе студентов самую неумную и непривлекательную девушку и попросили ее товарищей изменить отношение к ней. В один прекрасный день все наперебой стали ухаживать за девушкой, добиваться ее внимания, провожать ее домой, уверять, что она красивая и умная. И что же? Не прошло и года, как эта девушка и вправду стала привлекательной, милой, и по-другому она держалась, и умнее отвечала: переродилась. Она не стала другой – в ней открылось то прекрасное, что есть в каждом человеке и что раскрывается только тогда, когда мы верим в себя и все окружающие верят в нас – любят нас.

Многие думают, что уверенность и неуверенность даны от природы, что это неизменные качества. Но это не так, природа тут ни при чем, Кого очень любили в детстве, тот создал в своем сознании представление о себе как о человеке, достойном любви, то есть добром и умном. Он всем своим поведением старается придерживаться этого образа. А кого не любили, кому внушали: «Ты глуп, ты неряха, лентяй, бездельник» – тот и вправду приобретает дурные качества, потому что поведение человека в основном зависит от того, каким он представляет себя. У каждого из нас есть некая модель себя самого, мы постоянно сравниваем свое поведение с этой моделью – и так и поступаем. Поэтому если мы хотим, чтобы какой-нибудь человек изменился в лучшую сторону, то мало ругать его — надо помочь ему создать лучшее представление о себе, «исправить» ту модель, которая заложена в его сознании. И если мы хотим измениться сами, воспитать себя в каком-то отношении, мы должны прежде всего менять представление о себе, иначе все наши попытки самовоспитания будут тщетными. Чтобы исправить мотор, нужно действовать на него непосредственно: что-то подвинтить, что-то заменить, что-то отшлифовать. Но человек – не машина, на человека непосредственно действовать невозможно, есть только один путь: действовать на внутренний мир человека.

Внешние причины действуют только через внутренние – это один из основных законов человеческой психики.

Представление о самом себе как о хорошем, умном, добром человеке настолько важно для нас, что мы инстинктивно охраняем его всеми силами. Мы принимаем критику, но только доброжелательную и только от того человека, который – мы чувствуем это – верит в нас и любит нас. Но когда нас хотят унижить, то есть понизить нас в собственных глазах, **внушить** нам, что мы глупы или дурны, все в нас восстает против этого. Наша психика сама охраняет нас, охраняет самое дорогое в человеке – представление о самом себе, образ самого себя. Если кому-нибудь удастся это наше представление ухудшить, мы действительно станем хуже, наше стремление быть хорошим уменьшится.

Итак, представление о себе, «модель себя» очень важны для человека. Посмотрим, как строится эта модель, что на нее влияет, без этого мы не сможем понять, что делать, если «модель» работает неисправно, мешает учиться с увлечением и вообще жить достойно.

Наше внутреннее представление о себе состоит из трех слагаемых, зависит от трех причин:

**от того, насколько успешны все наши действия;**

**от того, как относятся к нам люди, чье отношение нам дорого;**

**от того, насколько мы сами умеем правильно оценивать свои успехи и отношение других людей к нам.**

Если хотя бы с одной из этих трех взаимосвязанных причин что-то не в порядке, портится вся «модель себя», и мы начинаем испытывать огромные затруднения в жизни. С другой стороны, если хоть одна из этих трех причин благоприятна, то отрицательное действие двух других ослабевает.

Разберем эти три причины подробнее и посмотрим, что мы в состоянии сделать, чтобы «модель себя» помогала нам.

Начнем с самого трудного и с самого важного – с успехов во всех наших делах. Ничто так не укрепляет веру в себя, как успех, удача, серьезное достижение. Когда человек плохо учится, он становится проблемой для всех – для отца, матери, для учителей. Постепенно он привыкает смотреть на себя как на «проблему». Но никто из нас не «проблема», все мы обыкновенные люди и можем из всех затруднений выйти обычными человеческими способами. Просто нам надо для начала добиться хоть небольшого успеха. Он прибавит веры в свои силы, увеличит их, и мы сможем и дальше действовать лучше. Если в школе все плохо, то совершенно не нужно – и даже вредно – стремиться к тому, чтобы сразу все стало хорошо. Так не бывает, и, кроме разочарования, мы ничего не испытаем, только окончательно разуверимся в своих силах. Все, что нужно, – **маленький** первый успех в трудном деле.

К счастью, есть надежный способ достижения первого, но очень важного, внушительного успеха. Этот способ открыл донецкий учитель математики Виктор Федорович Шаталов. Для того чтобы ребята, даже самые отстающие в математике, могли добиться первого успеха, Виктор Федорович стал задавать на дом не одну, не две, не три задачи, как обычно, а... сто! Сто задач сразу! Оказалось, что это не самый тяжелый, а самый легкий урок.

Потому что учитель, разумеется, не требовал решения всех ста задач. Нет, говорил он, выбери **сам** задачу под силу и реши ее. Хотя бы одну. Одну задачу из сотни найти можно, но когда решишь ее самостоятельно, сразу прибавляются и силы, и опыт. Ведь есть ребята, которые и за всю школьную жизнь не решились самостоятельно ни одной задачи, всегда списывали. Конечно, им будет трудно найти **свою** первую задачу. Но трудно – не значит невозможно.

Опыт показывает, что таким способом постепенно все выучиваются решать задачи. Отчего же раньше не умели? Оттого, что боялись плохой отметки, заранее ожидали ее и, чтобы избежать неприятностей, списывали решение у товарищей. В девяносто девяти случаях из ста решать математические задачи мешает не отсутствие способностей, а отсутствие знаний, опыта и,

главное, главное – страх, неуверенность. Но мы боимся не того, что не решим (этого никто не боится), а последствий: насмешливых взглядов, ущемленной гордости, плохой отметки.

Однако можно сделать так, чтобы никаких последствий от удачи или неудачи не было, чтобы мы остались с глазу на глаз с математикой, чтобы гордость не страдала даже в случае полнейшей неудачи!

Для этого просто надо решать **незаданные** задачи или представить себе, что мы учимся у Виктора Федоровича и получили на дом сто задач – выбирай любую, отметки все равно не будет (отметок за решение задач Виктор Федорович не ставит, только проверяет работу).

Найдем задачу под силу, решим ее – хорошо. Вот он, первый маленький успех.

Не решим — ничего страшного, никто не узнает об этом, да и не обязаны мы были решать.

Но на практике выходит, что незаданные задачи всегда почему-то решаются! И так постепенно развивается способность решать и более трудные задачи, в том числе и те, что задает учитель.

Вот как этот опыт проходил у Лены Казимирчук из Волгограда.

«Физику-то я понимала, – рассказывает она, – а вот задачи решать совершенно не могла. Они мне казались какими-то недостижимыми. Все ждала того часа, когда меня вызовут к доске и я не решу легкую задачу. Так и жила. А сестра за физику, подумать над ней даже и не собиралась. И физика стала для меня самой большой неприятностью.

Потом я узнала об эксперименте «Учение с увлечением», мне стало стыдно за себя. «Эх ты, – думала я, – трусила!» Я купила тоненькую книжечку «Проверка знаний и умений учащихся по физике». Там были задачи. И трудные, и легкие. Сначала я повторила материал по учебнику. Затем принялась решать задачи с самого начала. Решила думать только над задачей, не отвлекаясь. Долго просидела, задачу решила, обрадовалась неописуемо. Пошла дальше, теперь стало легче. Раз одну решила, – еще решу. Если задачу не понимала, смотрела в решение, разбиралась. Так постепенно стала все наверстывать, даже увлеклась.

Теперь я физику люблю. Я поняла простую истину, что никогда не нужно убегать от неприятности, нужно смело бросаться ей навстречу. Большое спасибо за совет! Он так помог мне! Мне очень стыдно, что я раньше так глупо думала. По-моему, этот эксперимент мне удался, но он еще и многому меня и научил».

Так и должно было случиться, так будет у всякого, кто возьмется решать **незаданные задачи**. Обратим внимание на то, что Лена взяла задачи даже не из школьного задачника – настолько стремилась она поступать независимо, чтобы ничего не бояться! И вот – победа.

**Ничто так не поддерживает веру в себя, самоуважение, как однажды побежденный страх.**

Ведь страх – это чувство, его нельзя победить умом, можно только чувством же. Каким? Яростью, страстью, злостью! Злостью на себя, за то что боишься, и на задачи – за то что не решаются. Взрослым людям отчасти легче, чем ребятам: у них есть профессия и профессиональные навыки. Им легче сохранить веру в себя. Школьнику же на каждом уроке

приходится заново завоевывать веру в свои способности: и на математике, и на литературе, и на физкультуре.

И все же успех в одной работе не проходит бесследно для другой. Большой успех на уроках математики придает уверенность и в других делах. Тому, кто страдает от неуверенности, стоит пересмотреть все свои занятия и подумать, а нельзя ли в каком-нибудь **одном** деле, на **одном** уроке, по **одному** предмету добиться большого, значительного успеха? Может быть, даже превзойти других ребят? Если совсем ничего не получается с математикой, может, приналечь на историю? Может быть, успех ждет вас в мастерской, у токарного станка? В конструировании радиоприемников? В баскетболе?

Один успех не заменяет другого, победа в баскетбольной встрече не снимает необходимости решать геометрические задачи, но она улучшает представление о себе и ведет к новым удачам.

#### 4

Второе слагаемое той суммы, которая составляет наше представление о себе, – отношение людей к нам. Если оно почему-либо неблагоприятно, если нас никто не любит, особенно те люди, которые нам дороги, в чьих глазах мы хотели бы выглядеть хорошо, нам очень трудно достичь уверенности. Но стоит поразмышлять и понаблюдать за людьми и за собой, как увидим: и все люди вокруг нуждаются в нашем внимании к ним, в нашей любви, заботе, поддержке. Все: и папа, и мама, и учитель, и товарищи. Если перестать думать о том, как относиться ко мне, а больше думать о том, как я отношусь к людям, помогаю ли им, поддерживаю ли их, подбадриваю, укрепляю ли их веру в себя, то очень скоро эта вера в людей, которую мы рассеиваем вокруг себя, отраженно возвратится и к нам: отношение к нам переменится. Каким бы слабым ни чувствовал себя человек, если он окажет поддержку другому, он станет увереннее в себе.

Все это очень сложные проблемы, мимоходом мы затронули самые сердцевинные трудности человеческой жизни. Конечно, те несколько слов, которые здесь сказаны, не могут убедить читателя. Но дело обстоит именно так: если случилось, что у меня враждебные отношения в классе, если меня не уважают или, кажется мне, даже презирают, то единственное, что я могу делать, это не усиливать враждебности, не регистрировать приметы дурного отношения к себе, а вообще перестать думать о том, как ко мне относятся, думать лишь об одном: кому и чем могу помочь я.

Иногда ребята, не встречая одобрения в классе, уходят душой во всевозможные компании – туда, где их поддерживают. Потребность в похвале, поддержке, одобрении так велика у человека, что иные из нас готовы слушать любого, лишь бы говорили нам что-то хорошее, лишь бы не потерять веру в себя. Постепенно такие ребята окончательно отрываются от школы, им становится все равно, что о них в школе думают, у них теперь другие авторитеты, они нашли себе поддержку в другом месте. Так обычно происходит полный разрыв со школой: учиться становится совсем неумогу, появляются мысли о том, что учиться вроде бы необязательно, и человек бросает школу или ходит в нее только для видимости, только чтобы мама с отцом не ругали. Теперь уж никакого учения, а тем более увлечения учением быть не может: человек потерял ориентир в жизни.

Чтобы не случилось этой большой беды, будем добиваться одобрения, поддержки, хорошего отношения именно в школе, в училище, всюду, где люди учатся. Нам не нужна хоть какая-нибудь поддержка в жизни, мы не калеки и не маменькины сынки, нам нужна поддержка

умных и сильных людей, которые стремятся к знанию. Известно: «Скажи мне, кто твои друзья, и я скажу тебе, кто ты». Еще точнее это правило можно сформулировать так:

**«Скажи мне, чье одобрение тебе нужно, и я скажу тебе, кто ты».**

Можно заметить, что отношения с товарищами, хоть они и чрезвычайно важны для представления о себе, не стоит так уж прямо переносить на дела учения. Да, когда поссорился с друзьями, или, того хуже, с целым классом, или с учительницей поссорился, очень плохо, в школу идти неохота. Но это как раз тот критический момент жизни, когда нужна вся воля, какая только есть, все мужество, вся собранность: нельзя, чтобы из-за одного какого-то случая, из-за одной ссоры, из-за неудачно сложившихся отношений была поставлена под удар вся дальнейшая жизнь, вся судьба.

## 5

Насколько важно отношение ребят друг к другу, видно из следующего письма, автора которого я называть не стану:

«Я учусь в седьмом классе, в основном на 3 и 4. Я себя считаю человеком плохим и ни на что неспособным. Учусь плохо. Силы воли у меня нет. В школу ходить – сплошное мученье. В классе я, наверно, самый последний человек. Я не могу ответить даже на самый простой вопрос. Даже когда меня принимали в комсомол, я не мог ответить нормально на вопросы, говорил только жалкие и глупые слова. Я не умею постоять за себя, не участвую в разговорах – боюсь неправильно выразить свои мысли, показаться смешным. Но все равно это получается. Иду я, например, к доске и обязательно наступлю кому-то на ногу, свалю губку, начну ее поднимать, она опять упадет. А когда решаю примеры на доске, то все смеются. Разве не смешно, когда ученик седьмого класса не может сказать, сколько будет, если от 28 отнять 9, бросает мел и говорит, что не будет решать? Такой человек дурак, он не может оставаться в классе. Так мне и сообщают ученики...»

Прервем это грустное письмо, Оно показывает, что получается, когда люди в классе не заботятся друг о друге, не поддерживают в товарищах веру в себя. Ведь то, что для одних повод посмеяться (смешно – губка упала!), для других несчастье, глубокое и неизбежное. Но также обратим внимание и на другое. Даже судя по письму, автор его – человек грамотный, способный, тонко чувствующий. Он не неудачник, он придумал, что он неудачник. Например, он наверняка много читает (это видно по стилю письма). Зачем же сосредоточиваться именно на неудачах? Упала губка так упала, это никакого отношения к личности человека не имеет!

Но мы уже перешли к третьему «слагаемому» – к умению правильно воспринимать и наши реальные успехи, и неудачи, и отношение других людей к нам. Этот важный механизм самооценки иногда нарушается, и тогда человек начинает думать о себе не то, что он есть на самом деле. Обычно тех, кто думает о себе слишком хорошо, называют воображалами: мол, воображают, что они лучше других. Но ведь и те, кто думает, что они хуже других, те ведь тоже **воображают**: на самом-то деле они не хуже...

Исследования показывают, что в каждом классе примерно девяносто процентов ребят недовольны собой, им кажется, что они в чем-то хуже других. Но кого – других? Не может же девяносто процентов класса быть хуже других! Это все кажется, этого нет на самом деле.

Рита Литвинова из Воронежа, размышляя над проблемами «Учения с увлечением», предложила свой метод стать отличником. Она считает, что для этого надо «убедить себя в том, что ты не хуже других, что уж тебе-то пятерку получить ничего не стоит и что ты не ленивый, не трус, а добросовестный человек».

Это в принципе правильно, но постоянно убеждать себя в том, что ты не ленив, значит, с такой же постоянностью напоминать себе о лени. Пожалуй, лучше принять формулу, известную уже давно: **«Я хорош, но не лучше других».**

Отчего так любят совсем маленьких детей, новорожденных? Не только потому, что они беззащитны и забавны. А потому еще, что они лучше всех умеют быть такими, какие они есть, в них нет ничего наносного, никакого притворства, никаких «завихрений». Нет обмана, нет лицемерия – идеально честное и простое существо.

Однажды маленьких школьников спросили: «Кем ты хочешь сделаться и почему?»

«Я хочу быть самым собой, потому что я мальчик», – написал один.

«Я хочу быть самым собой, потому что я достаточно хорош», – написал другой.

Не изменять себе, не переделываться во что-то другое, а поверить в лучшее в себе (оно обязательно есть в каждом человеке!) и дать ему, этому лучшему, волю и свободу!

Строго по формуле:

**«Я хорош, но не лучше других».**

**6**

В одной книге, посвященной самовоспитанию, приведено «самообязательство» мальчика, Володи С.:

**«Мои самообязательства.** Воспитывать у себя волю, настоящую дисциплинированность, принципиальность. Хорошо вести себя на уроках, не получать ни одного замечания. Всегда аккуратно дежурить по классу, выполнять домашние задания, даже если это неинтересно и я знаю, что учитель не спросит. Обязательно выполнять свои самоприказания. Систематически заниматься спортом, помогать дома по хозяйству, выполнять режим дня. Ответственно выполнять общественные поручения, перебороть плохую привычку подсказывать на уроках; прямо критиковать плохо ведущих себя на уроках товарищей, всегда выполнять свое слово».

Программа поучительная во всех отношениях.

Как видно, человек решил сразу всего себя переделать. Если он выполнит свое «самообязательство», то через день, через месяц или через год перед нами будет совсем другой человек, совершенно не похожий на нынешнего Володю С.

Каждый поймет, что это невозможно хотя бы потому, что программа слишком велика, не под силу и человеку с железным характером.

Но программу нельзя выполнить еще и потому – и, пожалуй, именно потому, – что она вся обращена в прошлое. Глаголы поставлены в будущем времени (слово «буду» предполагается перед каждым пунктом), а сам Володя смотрит в свое прошлое.

Плохо себя вел на уроках? Буду вести хорошо.

Получал замечания? Не буду получать.

Не всегда аккуратно дежурил по классу? Всегда аккуратно буду дежурить, и так далее.

Тем самым он вынуждает себя помнить о своих ошибках, **их** держать в уме и все время будет спотыкаться о них точно так же, как неопытный велосипедист наезжает на дерево, стараясь объехать его.

Все цели Володи – отрицательные, все построены на ошибках и недостатках и он не сможет выполнить своего «самообязательства». И чем больше он будет прикладывать сил, тем меньше будет успех.

Между тем многие ребята, подобно Володе, стараются или обещают другим «исправиться». Так и думают, что воспитывать себя – значит, исправлять свои недостатки. А не лучше ли подумать о том, какие есть у нас **достоинства**, и их развивать, их усиливать? Тогда недостатки сами собой потускнеют и не надо будет их «исправлять».

Не оглядываться в прошлое, а смотреть вперед; вспоминать из прошлого не поражения свои и неудачи, а успехи; держать в уме успехи, видеть их как цели. И так, постепенно, стремясь к чему-то лучшему, самому становиться лучше и лучше.

В нашем организме заложено стремление к выживанию, к успеху, к победе; доверимся этому стремлению, и оно обязательно вывезет нас.

## **ОПЫТЫ НА СЕБЕ**

Эту серию опытов стоит проводить лишь после серьезного размышления о своем характере и только в том случае, если мы придем к выводу, что именно неуверенность, а не что-то другое мешает нам хорошо учиться. Тогда надо подготовиться к долгой борьбе за обретение веры в себя. И кончится она победой, это непременно.

Начнем с того, что постараемся добиться успеха именно в том деле, которое у нас не получается, доставляет много хлопот и вызывает страх. Зададим себе дополнительную работу, будем решать задачи или делать упражнения без отметок. После двух-трех недель таких «бесстрашных» занятий должно наступить улучшение. Но это пока только гипотеза, на опыте ее почти никто не проверял.

Если мы очень стесняемся отвечать у доски, попросим учителя некоторое время спрашивать с места, а к доске вызывать тогда, когда хорошо подготовимся. Учитель пойдет нам навстречу, потому что мы плохо отвечаем не от незнания, а от стеснения

Отношения с людьми обычно не складываются у тех, у кого нет друзей. Постараемся подружиться с кем-нибудь в классе. Не будем бояться выглядеть навязчивыми, бояться, что о нас подумают плохо. Лучший способ найти друга – прийти человеку на помощь, пусть в самом простом деле. Нам легче будет сойтись с ребятами, если есть возможность приглашать

их к себе домой: дома человек всегда чувствует себя увереннее. Многие ребята обретаю веру в себя, когда поработают водителями в младших классах.

И заставим себя не избегать никаких состязаний и соревнований! Для нас они – лекарство, хотя на первых порах и не очень приятное. Спартакиада ли, олимпиада ли в школе или в городе – обязательно будем стремиться попасть на соревнования, не думая о результатах. Лучше пойти на олимпиаду по математике и занять последнее место, чем вообще не ходить на нее. Словом, будем смело лезть в гущу всякого состязания. Это один из надежных путей укрепления характера.

Из города Молодечно пришло письмо: «Я не могу решать по арифметике трудные задачи и сразу начинаю реветь, потому что они у меня не выходят».

И из Саратова: «Когда открываю задачник и прочитаю задачу, то у меня такое чувство, что я ее не решу. И начинаю плакать. С пионерским приветом...»

А чего плакать? Чего реветь? Соберемся с духом, подумаем над задачей хорошенько, не испугаемся ее – и решим. Бот беда – арифметическая задача! Арифметические задачи – хорошие пилюли от слабости.

## Глава 6 • УМСТВЕННЫЙ ТРУД

### 1

Мы прошли через сложные сферы человеческой психики – сферы воли и чувства, немножко научились разбираться в них, поняли, как они «устроены» и «работают», научились управлять ими – управлять собой. Теперь мы выходим в мир мысли, знания, творчества, подбираемся к тому, ради чего, собственно, и приходится стараться заинтересовать себя, прилагать усилия воли, приобретать уверенность в себе, ради чего мы тратим время на уроки. Мы подходим к главному в учении – к умственному труду, направленному на приобретение знаний и умений. Мы должны понять, что же это значит – трудиться **умом**, и как это делать лучше, чтобы наш умственный труд приносил больше результатов и удовлетворения.

До сих пор мы часто употребляли слово «работа». Мы говорили о том, как сделать работу интересной, как заставить себя взяться за дело, как поставить цель. Но это относилось ко всякой работе вообще, будь то изучение физики, или копанье канавы, или работа на станке: на все виды работы у человека одни правила увлечения.

Однако в каждом деле свои секреты, и каждая работа обладает своей особой, притягательной силой, надо только уметь обнаружить ее, эту силу, вызвать ее к жизни и подчиниться ей. Надо очень хорошо знать ее секреты, владеть ими, то есть работать сознательно, профессионально.

Умственный труд – самый сложный вид деятельности человека. Он особенно сложен потому, что происходит невидимо, неслышно, неосознанно. Когда преподаватель учит работать на станке, он показывает: «Возьми деталь так... закрепь ее так...» И каждый своими глазами видит, как взять и как закрепить. Мы повторяем операцию, учитель тоже видит, что мы делаем, и имеет возможность поправить: «Нет, не так берись, а вот так».

Но вот мы решаем задачу у доски и не можем решить. Учитель говорит: «Ну думай, думай, думай же!» А что это значит? Что именно надо делать? Учитель показать этого не может, он только повторяет: «Думай, соображай!» Мы стоим и соображаем, но никто в целом мире не сказал бы, думаем ли мы в этот момент или мечтаем о мороженом, и если думаем, то

правильно или неправильно, и если неправильно, то в чем именно мы ошибаемся. Никто не может влезть к нам в голову и понаблюдать происходящее в ней.

**Научить думать – самая трудная задача учителя. Научиться думать – самая трудная задача ученика.**

Все неприятности в школе, все нежелание учиться, все плохие отметки – все происходит большей частью оттого, что мы или не умеем думать, или, чаще, не хотим думать, потому что думать тяжело. Умственный труд тяжелее физического, человек быстрее устает, да и результаты не всегда налицо.

Когда копают канаву или точат детали, то хорошо ли мы работали, плохо ли, а все же что-то сделали, что-то есть после нашей работы, что-то изменилось. Но можно продумать день, два, три, год и ничего не придумать, все впустую, словно и не работал, не трудился. Можно просидеть над задачей три часа и не решить ее, так что начинает казаться, что и нечего было сидеть. Умственный труд, в отличие от физического, часто не приносит никаких результатов, несмотря на все наши старания и даже несмотря на умение. Конечно, школьный умственный труд не бывает слишком тяжелым. Учителя выбирают такие задания, чтобы они были по силам неокрепшему уму, чтобы их можно было выполнить. Для каждого возраста, для каждого класса – свой потолок трудности. Но некоторые ребята не выдерживают и этой небольшой нагрузки и, еще не успев надорваться, перестают думать – перестают заниматься умственным трудом. Они ходят в школу, что-то отвечают, что-то делают, но каждый раз, когда надо приложить умственные усилия, они пасуют. Или спишут задачу, или еще как-нибудь обойдутся. Постепенно они совсем отвыкают думать, и вот тогда-то учение и становится настоящим мучением, адом. Учение без умственного труда, без думания, невозможно. Оно нестерпимо скучно.

А кто постепенно разовьет в себе это главное человеческое умение – умение думать, кто приучит себя думать, у кого появится лучшая из лучших привычек – привычка всегда, постоянно думать, тот будет учиться с увлечением. Потому что умственный труд, как никакой другой, сам в себе таит радость и обладает замечательным свойством: чем больше работаешь умом, тем больше работать хочется.

## 2

Самые первые знания о мире человек получает с помощью органов чувств, в **ощущениях**. Человек видит, слышит, нюхает, пробует на вкус, осязает – трогает рукой, ощупывает. Это все ощущения. Я никак не могу вам объяснить, какой цвет красный, если вы никогда не видели, не ощущали красного цвета. Весь материальный мир, все предметы, все в природе, всех людей и животных — все мы можем ощущать: видеть, или слышать, или чувствовать обонянием. Есть много материальных явлений, которых мы не видим, не слышим и не осязаем, например, атомы, молекулы или электромагнитные колебания. Но, по существу, мы тоже видим их, только с помощью приборов: ученые видят отклонения стрелок или кривую линию, вычерченную прибором самописца, или по каким-то другим следам. Все материальное, существующее вне нас и независимо от нас, все, что существовало и будет существовать, даже если бы нас не было, – все в той или иной форме, непосредственно или с помощью приборов, в принципе можно (или когда-нибудь станет возможным) ощущать.

Ощущения – основа наших знаний о мире. Если бы мы не ощущали, не имели такой способности, если бы у нас не было органов ощущения (органов чувств), мы не знали бы о

мире ничего, не знали бы о его существовании, не знали бы даже о том, что мы сами существуем. У нас не было бы никаких знаний вообще и не было бы сознания – мы не были бы людьми и даже вообще не были бы живыми существами: мы были бы камнем или куском железа. Только ощущения, которые доставляются нам с помощью органов чувств, связывают нас с миром; на них, из них и строится все наше знание о мире, о людях, о себе. Чем больше человек ощущает, то есть чем больше он видит своими глазами, чем больше он слышит своими ушами и так далее, тем богаче его внутренний мир, тем легче приобретает он знания.

Но ощущения живут только в то время, пока то, что мы ощущаем, действует на органы наших чувств. Я ощущаю кошку, пока я вижу ее или слышу мяуканье. Но стоит кошке убежать или стоит мне закрыть глаза, убрать руки за спину и отойти от кошки, я мгновенно перестаю ощущать ее.

Но зато я могу ее **представить** себе! Я могу закрыть глаза, заткнуть уши, зажать нос, с головой завернуться в толстое одеяло – все равно мне ничего не стоит **представить** себе все то, что я когда-нибудь ощущал, то есть видел, слышал, осязал, нюхал, пробовал на вкус.

То, чего я никогда не ощущал, я тоже могу представить себе – это и называется **фантазией**. Но и фантазия моя, если разобраться, составлена из того, что я ощущал. Представьте себе, например, костюм фербенковского цвета. Ну, попытайтесь представить!

Никому из читателей это не удастся. Я только что выдумал этот цвет, его никто не мог видеть, и потому не может представить. Фантазия работает только на известных ощущениях. Но если я скажу, что фербенковский цвет – это очень мягкий сине-зеленый тон, то при некотором старании вы представите его, потому что вы ощущали и синее, и зеленое, и мягкое. Остальное сделает фантазия.

Мир ощущений – яркий и сильный мир. От этого мира нам больно, сладко, горько. Это очень богатый, разнообразный мир, и в то же время он очень ограничен: нельзя, невозможно ощущать одновременно вещи, которые разделены между собой пространством и временем. Пока я нахожусь в классе, я могу ощущать только то, что есть и происходит именно здесь, в этих четырех стенах, и лишь то, что происходит сейчас, сию минуту. Стерли с доски запись, и я больше не могу ощущать ее, я могу только представлять ее себе, видеть в уме. И уж подавно не могу я ощущать то, что было сто лет назад или будет через тысячу лет, и не могу ощущать того, что происходит в это мгновение в Африке или даже в соседнем классе. А представить себе могу! Все что угодно могу, а вернее сказать, не все «по угодно, но все то, что я когда-то ощущая. Представление – это память об ощущении, это наше воспоминание о том, что мы видели, слышали, осязали. Ощущать можно лишь маленький кусочек мира, а представлять – весь мир сразу. Сеть люди, которые живут по преимуществу одними ощущениями: в их сознании лишь то, что непосредственно находится перед ними, что они сейчас видят, слышат, могут потрогать, понюхать, лизнуть. Это бедные люди, у них очень ограниченный мир, и он мелькает перед глазами, не оставляя следа, не оставляя представлений и не развивая способности к представлению.

Мы видели, что было бы с человеком, если бы у него не было способности ощущать; он превратился бы в минерал или в газ, в нечто неживое. Теперь вообразим, что было бы с человеком, если бы у него не было способности воспроизводить в памяти прежние свои ощущения, если бы он не мог представлять. Он знал бы только о тех предметах, которые ощущаются лишь мгновенно, сразу, и не мог бы сопоставить два предмета между собой, если они разделены временем или пространством, не мог бы ничего знать о психической жизни других людей, потому что ее нельзя непосредственно ощущать, не мог бы уловить смысла слов, потому что смысл слова доходит до нас уже после того, как слово прозвучало. Все

прошлое и все будущее было бы скрыто для такого человека, он стал бы рабом мимолетных ощущений и никогда не мог бы узнать ни сути явлений и предметов, ни их назначения. Мир состоял бы для него из неясных пятен, непонятных шумов и звуков, из твердых, мягких, гладких, шероховатых, кислых или сладких предметов туманного происхождения, назначения, свойства.

Короче говоря, человек не был бы человеком, несмотря на то, что имел бы все органы чувств.

Но человек стал человеком, потому что постепенно научился делать орудия труда, от простейших каменных резцов и топоров до новейших и сложнейших станков. А чтобы сделать даже самое простое орудие, надо сначала представить себе, каким оно будет, надо иметь способность представлять. Причем сама эта способность развивалась по мере того, как орудия труда становились все сложнее и сложнее. Можно сказать, что природа создала способность к представлению. Но можно сказать, что человек в труде и в общении сам научился представляя себе предметы и явления, которых нет непосредственно перед ним.

Современная жизнь дает необычайно богатые возможности для представлений. На экране кинотеатра и телевизора из динамиков радио и магнитофонов мы можем увидеть и услышать тысячи вещей, которые в прошлом веке обычный человек никогда не мог бы представить себе. Сознание наше расширяется, внутренний мир становится неизмеримо богаче. И в то же время телевизор у какой-то части людей уменьшает способность к представлениям. Человек смотрит на экран и переживает все то, что он видит непосредственно, что происходит перед глазами, и так часами и часами. Лишь только экран погас, в голове ничего нет, никаких представлений, никаких воспоминаний. Представления не всегда возникают сами по себе, чаще всего нужна некоторая работа (ее уже можно назвать умственным трудом), чтобы удержать в голове виденное и слышанное, снова «прокрутить» в сознании образы, которые прошли перед нами. Без этой работы, без этого усилия сидение перед экраном просто щекочет нервы, доставляет удовольствие, но все остается на уровне ощущений, то есть на дочеловеческом уровне. И способность к представлению не развивается (хотя человек очень много видит и слышит!), а заглушается именно потому, что человек очень много видит и слышит и ограничивается этим.

Собственно, для того мы и ходим в школу, учимся, чтобы получить много представлений о самых разных вещах, с которыми мы никогда не столкнулись бы, если бы провели свою жизнь не участь, в замкнутом, узком мире повседневных дел и работ. Учитель прилагает массу стараний для того, чтобы мы могли своими глазами **увидеть** все эти вещи: он приносит в класс карту, модель, прибор, показывает опыты. Он старается рассказывать ярко, чтобы то, что мы не можем увидеть, мы могли представить себе. И на следующем уроке он вызывает нас к доске и спрашивает, не из любопытства спрашивает, не для того, чтобы поставить отметку, а для того, чтобы побудить нас поработать головой, представить себе все то, что мы видели и слышали в классе, и тем самым развить нашу способность к представлению. Учитель постепенно, из года в год, одаряет нас одним из самых больших богатств, которые только могут быть у человека, – способностью к представлению. И если мы сопротивляемся этому, если мы вместо работы ума просто заучиваем слова, напечатанные в учебнике, даже и не пытаясь **представить**, что кроется за словом, не создавая в уме никаких картин, то мы этот труд учителя превращаем в ничто и сами выходим из школы пострадавшими – выходим людьми с очень узким кругом представлений и очень низкой способностью представлять.

К этому стоит добавить, что учить бессмысленный текст (для нас бессмысленный) очень скучно, а вот представлять себе все то, что кроется за каждым словом, каждым предложением, – одно из самых увлекательных занятий.

Для лучшего понимания этих трудных вещей все здесь было описано не совсем так, как оно есть на самом деле. Теперь можно приблизиться к более точной картине.

Первую поправку мы должны внести вот какую. Ведь на самом деле мы почти никогда не ощущаем предметы так, словно мы прежде никогда ничего не видели и не слышали. У каждого из нас есть более или менее развитый мир представлений, и когда мы что-то видим или слышим, то весь этот набор прежних ощущений и представлений сам собою действует. Поэтому мы получаем не просто отдельные ощущения (запах, вкус, звук), мы каждый предмет **воспринимаем** целиком и по-своему, в зависимости от того, насколько богат наш внутренний мир представлениями. Два человека смотрят на машину. Глаза у них устроены одинаково, у обоих хорошее зрение. И смотрят они на машину одно и то же время, скажем, минуту. Но один за эту минуту увидит только очертания машины, ее цвет, размеры, внешнюю красоту. А другой заметит и марку, и мощность мотора, и особенности устройства – и все с одного взгляда. Ощущают два человека машину одинаково, а воспринимают – по-разному.

И так во всем. По-разному – в зависимости от наших знаний и развития – видим мы картины на выставке, и солнце в небе, и мебель в комнате, и людей. Для каждого другой мир, потому что каждый воспринимает его по-разному, в зависимости от того, какой мир содержится в нем самом, в его душе, как много видел он прежде, воспринимал прежде, учился, работал, думал. Ведь и все наши органы чувств – ухо и глаз в первую очередь – существуют не в том виде, в каком их создала природа, они развиты самим человеком в процессе его деятельности. Для того чтобы производить орудия труда и потом работать с этими орудиями, нужно было научиться различать именно то, что сейчас умеет различать наш глаз и рука. Для того чтобы говорить и слушать говорящего, ухо наше должно было научиться различать отдельные звуки и интонации. В незнакомой речи на чужом языке вы не можете различить слов. Для того, кто говорит только по-русски, высота тона в слове не имеет значения, и потому наше ухо не различает тонов в речи. А для вьетнамца, например, от высоты тона зависит смысл слова, и он различает тона, хотя и у русского, и у вьетнамца ухо устроено одинаково.

Обучаясь в школе, сталкиваясь со множеством предметов и явлений, мы обостряем нашу способность к восприятию, мы начинаем постепенно воспринимать вещи не такими, какими их просто видит глаз, а гораздо богаче, сложнее, и мир предстает перед нашими глазами сложным, ярким, многокрасочным, богатым смыслом. Все, что умеет человек вообще – не как отдельный человек, а как человек из человечества, – все становится доступно и нам, и так мы приближаемся к тому, что можно вообще назвать человеком. Человек не тот, у кого есть глаза да уши, человек тот, у кого развитый глаз и развитый слух, кто способен воспринимать мир и каждое явление мира во всей его сложности, кто не просто ощущает действительность, а воспринимает ее во всей полноте и точности. Человек тот, кто много учился и работал и в этих занятиях выработал способность к точному и полному восприятию мира. А тот, кто учился мало и плохо, даже и не подозревает, каких богатств он лишен, не может и пожалеть себя. Ощущения, как известно из учебника зоологии, есть и у дождевого червя: он чувствует прикосновение к телу, чувствует вкус пищи, различает свет и тьму. Неразвитый, необразованный, малознающий человек тоже ощущает мир, но воспринимает его самым примитивным образом. Он может быть даже и счастлив (дождевые черви тоже, вероятно, по-своему счастливы), но он не знает счастья быть развитым человеком.

Так от примитивного ощущения мы переходим к сложному восприятию мира. А от простого, житейского представления? От представления – к научному понятию.

Мы говорили о том, как беден был бы человек, если бы у него не было способности к представлениям, если бы он не умел представлять себе явления в своем сознании.

Но жить, но действовать, но преобразовывать мир, имея одни только представления, одну только память о виденном и слышанном, невозможно. Человек познает свойства и закономерности мира, учится подчинять себе мир тем, что постигает его сущность, старается не только представить себе мир, но и понять его – создает понятия о мире.

Каждый ребенок представляет себе, что такое твердое тело, и отличает его от мягкого и жидкого. Он видал и трогал камни, куски железа, трогал стенку и машину во дворе и знает, что если в твердое ткнуть пальцем – больно. У каждого ребенка есть не только представление о камне или металле, но и понятие о твердости. Таких простых житейских понятий огромное множество у всех людей, даже у тех, кто никогда не учился. Но вот человек идет в школу, доучивается до шестого класса и узнает на уроке физики, что главное свойство твердого тела – сохранение объема и формы. А в седьмом классе он узнает, что твердыми телами называются тела, которые имеют кристаллическое строение. Он получает **научное** понятие о твердом теле и великое множество других научных понятий в самых разных областях жизни – от зоологии до литературы.

Научное понятие отличается от житейского не тем, что оно «точнее», или «яснее», или «правильнее»: оно принципиально другое, оно по-другому образовано, по-другому появилось на свет, не так, как житейское. Житейские понятия постепенно вырабатываются у человека, когда он сталкивается с похожими друг на друга вещами и начинает замечать общее между ними. Он видит блин, сковородку, колесо, подсолнух, солнце и получает понятие о круглом. Блин и солнце объединяются в его сознании тем, что оба эти «предмета» кажутся круглыми, хотя на самом деле блин – плоский, а солнце – шар и хотя между солнцем и блином ничего общего нет. Научные же понятия возникают в результате глубокого, долгого изучения учеными сущности вещей, их изменения и развития, их отношений между собой. Чтобы возникло научное понятие о твердом теле как тепе кристаллическом, нужно было долгое развитие науки, борьба мнений и учений, сложнейшие многократные эксперименты. Каждое научное понятие, даже такое простое, как понятие о твердом теле, заключает в себе огромной сложности путь, пройденный всем человеческим познанием. Пока отдельный человек живет понятиями, которые он сам выработал в своем собственном опыте, он еще не человек в полном смысле этого слова, его сознание еще не отражает всего пути развития человечества, его сознание беднее бедного. Но когда он начинает учиться в школе, он приобретает **научные** понятия – то есть понятия, отражающие опыт и мысль всего человечества. Он приобщается к человечеству, начинает мыслить общечеловеческими понятиями и, главное, научается оперировать этими общечеловеческими, научными понятиями – начинает мыслить так, как свойственно мыслить людям.

На первый взгляд дело обстоит просто: значит, надо выучить, запомнить, что твердое тело – кристаллическое, что постоянные ветры, дующие от поясов высокого давления к экватору, – это пассаты, что отношением одного числа к другому называется частное от деления одного числа на другое, что однородными членами предложения называются члены предложения, соединенные между собой сочинительной связью, и так далее, и так далее, и так далее...

Но в том-то и особенность научных понятий, что их практически **невозможно** выучить наизусть, зазубрить. На этом и спотыкаются многие ребята, потому у них учение идет плохо, не вызывает никакого интереса. Научное понятие, даже если его получаешь из рассказа учителя или из учебника, то есть в готовом, казалось бы, виде, все равно требует работы ума, похожей на работу всех тех ученых, которые создавали понятие. Чтобы получить понятие об окружности, мало сравнить между собой блин и солнце, надо мысленно взять циркуль и

провести окружность так, чтобы понять, что все точки ее равно удалены от центра, от ножки циркуля.

Понятия вырабатывались людьми в процессе труда, деятельности, когда люди пытались делать те или иные вещи, И в голове каждого человека понятие отражает весь этот процесс труда, оно отражает происхождение вещей, оно и есть мысленное создание всех вещей и явлений. Если бы люди только глядели на мир любопытным взглядом, только созерцали его, они никогда не выработали бы научных понятий. Но люди **действовали**, производили вещи, мастерили, пытались подчинить себе различные материалы, учились ковать и лить металл, выращивали новые растения, обрабатывали дерево, боролись с болезнями – и во всех этих трудах вырабатывали научные понятия, наиболее точно отражающие суть вещей, их происхождение и развитие. И каждый раз они старались в сознании своем ухватить эту суть, проследить это развитие, отвлечься (говорят – абстрагироваться) от случайных примет и признаков, выбрать из миллионов признаков каждого предмета самые главные, неизменные, определяющие его развитие – и каждый раз они в голове своей воспроизводили эту суть предметов в ее развитии, то есть понимали явление, то есть создавали понятие. Каждый раз они в голове своей, в сознании, за малые доли секунды и даже не замечая этого, воспроизводили весь процесс выработки понятия и закрепляли его в одном слове (пассат, отношение), выражении (однородные члены, твердое тело), или в схеме (чертеж машины, схема внутреннего строения майского жука, схема отношений между членами предложения), или в модели.

Когда я говорю, что твердое тело – это тело кристаллическое, я фактически создаю в уме не представление о твердом теле в житейском понимании его, то есть я не представляю себе кусок камня или железа, а мгновенно создаю в уме **модель** твердого тела – вижу кристаллическую решетку, которую очень трудно нарушить именно потому, что это решетка; вижу, в каком отношении находятся между собой молекулы и атомы, и понимаю, что надо сделать, чтобы твердое тело перешло в жидкое состояние, а затем в газообразное. Точнее говоря, ничего этого я не вижу, но в моем сознании возникает точная модель твердого тела, которую, если мне нужно, я могу и рассмотреть внутренним своим взором и исследовать. Теперь, для того чтобы сказать что-то существеннее о физике твердого тела, мне можно и не подходить к микроскопу: если у меня достаточно знаний, я могу мысленно, теоретически исследовать эту модель, высказать какие-то новые предположения о строении твердого тела и потом попросить экспериментаторов проверить мои предположения на опыте, Я могу заниматься теоретической деятельностью, то есть оперировать не вещами, а **мысленными** моделями **вещей** – моделями, которые отражают характерные свойства вещей и находятся в моем сознании.

Теоретическая деятельность, работа с мысленными моделями и изучение свойств и законов мира — это и есть мышление. Действовать с вещами в какой-то степени может и животное, но к теоретической деятельности оно не способно ни в коей мере: никакое животное не умеет оперировать мысленными моделями. И человек ни за что, никаким способом не может научиться теоретической деятельности, если он не учился (в школе или сам), не умеет вырабатывать понятия, создавать мысленные модели вещей и явлений и оперировать этими моделями. Но пока человек хоть в какой-то степени не научится теоретической деятельности, не научится вырабатывать понятия, не выработает их в достаточном количестве, не научится сопоставлять, сравнивать, изучать мысленные модели действительности, до тех пор он и не совсем человек, не в полном смысле человек, потому что он не обладает важнейшей способностью человека – мыслить в научных понятиях. Эта способность легче всего и естественно развивается в школе.

Человек должен учиться потому, что он человек: не учась, он не в состоянии приобрести важнейшие человеческие качества. Потому наше государство и отдает столько средств и сил, чтобы предоставить каждому возможность долго и хорошо учиться в школе: цель нашей страны не только производство вещей, не только материальное благосостояние людей (без него, разумеется, не может быть и духовной культуры), но, главное, развитие самих людей, их высших способностей. Приближение каждого человека к Человеку. Способность мыслить непременно нужна людям всех профессий, на всех работах, потому что без нее человек не может проявить себя как человек. Только способность и возможность мыслить приносит человеку человеческое удовлетворение, приносит радость, помогает трудиться долго и упорно и при этом чувствовать себя человеком, чувствовать свою связь с народом и человечеством.

## 5

Теперь мы можем точнее представить себе, что же происходит в нашем сознании, в нашей голове, когда мы учимся, познаем мир, какая цепочка выстраивается:

ощущение – память о нем, то есть **представление** – обогащенные представлениями **восприятия** – память о них, **знания** – еще более богатые восприятия и представления – простые **житейские понятия** – затем скачок, который невозможно сделать без школы, скачок к **научному понятию** – память о них – и еще более сложное, на понятиях основанное восприятие мира – и еще более сложные представления, еще более сложные **знания** (представления и понятия).

Вот, следовательно, что такое знания: набор сложных представлений и научных понятий, умение создавать их в сознании и пользоваться ими для развития знания и для практической деятельности. Знаний без умений обращаться с ними не бывает, и умственных умений без знаний тоже не бывает, неоткуда им появиться.

Знания невозможно приобрести без усилий мысли, без умственного труда, но и само мышление невозможно без знаний.

Что такое мысль? Мысль невозможна без вопроса. Путь от вопроса к ответу – это и есть мысль. Вырабатываем понятие – значит, стремимся ответить на вопрос, «что это такое», и ответить точно. Решаем задачу – значит, есть вопрос, заложенный в задаче, и мы стремимся ответить на него, думаем. Думать без вопросов невозможно. Когда человек идет по улице и мечтает о том, как будет хорошо, если его сегодня не вызовут, то хотя его и могут спросить: «О чем ты задумался?» – вопрос этот будет не совсем правильный, потому что человек наш вовсе ни о чем не думал, он мечтал, а это совсем другое дело, другое занятие. Многие люди проводят большую часть времени в мечтах, и не так уж многие способны постоянно думать, то есть искать ответы на вопросы, причем на ценные, важные для человека вопросы, и при этом оперировать не житейскими представлениями, а научными понятиями. Когда человек много думает, у него возникают новые вопросы – и это, может быть, самое ценное. Вопрос иногда бывает ценнее ответа.

Школа заставляет нас именно думать и тем самым учит думать, потому что научиться думать можно только на практике, только думая над многими научными вопросами. В учебнике географии сказано: «...У поверхности Земли из областей высокого давления воздух направляется к экватору и в умеренные широты (подумайте, почему)». Так и написано: «Подумайте, почему». Но эти слова можно было бы поставить после любой фразы в любом учебнике: **подумайте, почему!** Чтобы найти ответ, нам надо знать все, что прежде проходили в школе, и приложить усилие мысли, то есть найти ответ. Но на пути мысли как ученого, так и школьника всегда стоит барьер. Если бы его не было, мысль текла бы легко и свободно,

никакого усилия не надо было бы, никакого умственного труда бы не существовало. Но всегда есть барьер, и всегда есть такой миг, который очень трудно описать, над пониманием которого бьются много лет ученые и который как бы ускользает от нас: драгоценный миг рождения догадки, нахождения ответа, миг рождения мысли. Перепрыгивание через барьер. Для перепрыгивания через барьер на стадионе нужна определенная сила, нужен определенный навык и нужна храбрость: если одного из этих качеств нет, то не перепрыгнешь ни за что. И точно так же для рождения мысли. Чтобы появилась мысль, нужна «сила», то есть знания, нужны навыки и нужна храбрость, уверенность в себе, которая сама приходит к тому, кто часто задумывался над разными вопросами и знает, что стоит как следует подумать, потолкаться мыслью в разные возможные ответы, как вдруг с необычайной ясностью возникнет в голове истинный, красивый ответ, и вместе с ним возникнет прекрасное чувство облегчения, радости и гордости. Так человек испытывает радость умственного труда.

## 6

Но что это конкретно значит – действовать в уме с мысленными моделями? Как именно действовать?

На такой вопрос в этой книге ответить невозможно. Пришлось бы переписать, по сути, все школьные учебники. Потому что в каждой науке – свой набор умственных операций. Для того и проходят в школе разные предметы, чтобы научиться всем этим действиям. Нелепо говорить: «Мне зоология не нужна». Зоология, быть может, и не будет нужна, но те умственные операции, которым мы обучаемся на зоологии, необходимы.

Из многих умственных операций, какие только вообще могут быть, остановимся только на одной, потому что овладеть этой операцией в совершенстве – значит научиться учиться. Эту операцию можно назвать так: узнавание, опознание.

...Одного ученика спросили: почему танк может идти по глубокому снегу, а собака не может?

Ученик думал, думал, наконец обиженно ответил:

– А собака вообще никакого отношения к физике не имеет!

Это классический пример неумения применять знания на практике, пример формального знания. Ученик знал, что давление равно силе, поделенной на площадь той поверхности, на которую эта сила действует перпендикулярно. И если бы его спросили, почему не проваливается лыжник, он, возможно, ответил бы. Пример с лыжником приведен в учебнике физики. Но танк? Но собака? Про собаку в учебнике ничего не сказано — «это мы не проходили, это нам не задавали...».

Три четверти – а может, и больше! – всех школьных затруднений выражают такими словами:

– Знаю правило, но не умею применять!

– Знаю геометрию, но не умею решать задачи!

– Знаю грамматику, а пишу с ошибками!

Сложность заключается в том, что в жизни – там, где приходится решать практические задачи вроде задачи про танк и собаку, – в жизни правила существуют в скрытом от глаза, измененном виде. В задаче про танк и собаку надо было увидеть другую, знакомую и простую

задачу расчета силы давления. Но ученик этой знакомой задачи не узнал, а стал, видимо, вообще размышлять о танках и собаках – размышление заведомо бесплодное.

Что значит «применять правило»? Это значит обнаружить тот случай, когда его можно безошибочно применить, и дальше действовать по правилу. Трудность не в том, чтобы знать правило, – это легко, и не в том, чтобы действовать по правилу, – это тоже легко, это работа памяти. А вот знать, где правило «работает», увидеть в новой задаче старую, увидеть в вопросе возможность применить какое-то из известных правил – вот в чем главная трудность! И про того, кто не справляется с ней, говорят, что он не умеет применять знания на практике, а правильнее было бы говорить, что у него нет знаний. Ибо путь к знанию не кончается с выработки понятий, а только по сути, начинается: от общего понятия теперь надо подниматься к множеству конкретных случаев и явлений жизни, потому что в жизни существует только конкретное. В жизни есть танки, собаки, мальчики на лыжах и без лыж, но никто еще не видел, чтобы по снегу ползла формула давления. И все-таки она, эта формула, есть, она незримо действует всюду, где есть давление, и всюду надо научиться ее распознавать, несмотря на то что она каждый раз выступает в другом обличье: то мальчиком, то танком, то собакой.

Каждое понятие, каждую формулу, каждое правило можно сравнить с человеком, с которым ты когда-то был знаком и который время от времени появляется в толпе незнакомцев, но каждый раз переодевается: наклеивает усы или бороду или красит волосы. Узнать его очень трудно! Единственный способ справиться с этим «злодеем» состоит в том, чтобы каким-то образом почаще встречать его, и встречать именно в новых, неожиданных ситуациях. Надо на практике привыкнуть к его немислимому коварству и быть готовым к встрече, чтобы вовремя воскликнуть: «А, вот ты кто! Я тебя знаю!»

Море фактов перед нами – как толпа людей в огромном городе. Все они выглядят новыми, незнакомыми, чужими. Но приглядимся внимательно! Почти в каждом факте кроется что-то знакомое, что-то такое, что «проходили» и что «задавали». Кто легче узнает знакомое в незнакомом?

**Тот, кто тверже знает главные приметы «злодея» – главные пункты и части правила.**

**Тот, кто чаще с ним встречается.**

**Тот, у кого тренировкой развит острый взгляд.**

Чтобы преодолеть трудность «знаю, но не умею», или, иначе говоря, для того чтобы научиться узнавать знакомое в незнакомом, общее — в конкретном, выход один: больше работать над выработкой понятий, выведением правил и формул, делать как можно больше сложных и разнообразных упражнений, в которых знакомые правила «неожиданно» выныривают в самых невероятных условиях, потом исчезают надолго и вновь появляются, когда вовсе не ждешь их, когда уже и забыл про них. Но мы должны быть готовы к встрече. И вот в этих-то столкновениях и развивается острый взгляд, способность к пониманию сути вещей, развивается ум, и постепенно становится все легче и легче опознавать старое в новом, и постепенно каждая задача перестанет пугать нас своей необычностью и дикостью – мы в мгновение ока увидим в ней другую задачу, которую уже решали когда-то.

Никакого другого способа преодолеть разрыв между знанием и умением на свете нет: только в самостоятельных упражнениях на «опознание» знакомого в незнакомом.

...Прислушаемся: шумно в наших тихих комнатах, когда мы садимся работать. На тысячу голосов, на сотни языков гудит учающаяся земля; и от напряжения мысли, от суровых попыток

постичь тайны земли и ее истории, законы всего живого и неживого, от всего этого напряжения, кажется, сгущается воздух.

Миллиарды людей на земле, тысячи миллиардов драгоценных мыслей реют над землею, украшая ее... В час нашей работы рождается еще одна мысль, пусть маленькая, крошечная, незрелая... Но она рождена, есть, живет, будет расти. Одной мыслью на земле стало больше, и когда-нибудь веселым колокольным звоном будут приветствовать этот час рождения мысли!

Пусть нас всегда волнует час работы и его приближение. Это самый человеческий час в человеческой жизни. Час, когда мы по праву можем называть себя людьми.

## ОПЫТЫ НА СЕБЕ

Эта серия опытов самая трудная хотя бы потому, что здесь нет и не может быть конца. «Опыты» такого рода надо начинать немедленно, а продолжать... до окончания школы. Нет, всю жизнь.

Вот некоторые советы, не слишком легкие, но все же вполне доступные каждому.

### 1.

Развиваем способность к представлениям. Способ простой, его предлагает Таня Деревянко из села Арзгир, Ставропольского края: «Если сказано, к примеру, что каменный уголь залегают на юго-западе Англии, то я должна ясно представить себе этот остров и его юго-запад. Если же просто заучивать слова, зубрить, то это равносильно тому, что совсем не учить, так как в будущем этот текст совершенно изгладится из памяти, потому что мы не знаем его смысла. Такой ученик, который вызубрит параграф, может запнуться в самом неожиданном месте предложения, там, где все ясно, если судить по смыслу предложения».

Сказано точно. Каждое предложение в учебнике, каждое описание надо стараться **представить** себе – создать в сознании представление, картину, по возможности более полную. Когда изучаешь учебник, в уме должен идти нескончаемый спектакль – представление всего того, о чем говорится в учебнике. Не будем допускать пустой сцены – пустоты в голове.

### 2.

Учимся вырабатывать научные понятия. Для этого крепко держим в голове разницу между представлением и научным понятием. Если встретилось в учебнике истории слово «феодализм», то мало представить себе помещика и крепостного, а надо не полениться еще и еще раз, заглянув в соответствующее место книги, точно усвоить, в чем состоит сущность феодализма, из каких отношений вырос феодализм, как он развивался, в каких формах существовал в разных странах. Ничего приблизительного, только точное, полное и ясное понимание! Научные понятия – основное наше богатство, его надо увеличивать, используя каждую возможность. Такой способ учить уроки поначалу покажется очень неэкономным; мы скоро с ужасом убедимся, как мало у нас точных и ясных понятий. Но с каждым днем дело пойдет быстрее и быстрее, все меньше нужно будет возвращений и повторений, и в результате мы сэкономим массу времени и приобретем твердые знания на всю жизнь, не говоря уже о том, что постепенно выработается драгоценное стремление к точному уяснению вещей, к ясному знанию: стремление, которое доставляет нам много хлопот и еще больше радости и уверенности в себе.

### 3.

Учимся думать. Сделаем своим девизом простые слова: «Подумай, почему?» После каждой фразы в учебнике вспомним: «Подумай, почему?» Не будем торопиться говорить себе: «Это понятно», вообще не будем торопиться. Чем проще кажется материал, тем обычно труднее отвечать на вопросы «почему», поставленные после каждой фразы. Убедиться в этом легко, например, на учебнике ботаники. Многие считают, что это легкий предмет: выучи, да и дело с концом. Но поставьте в этом учебнике вопросы после каждой фразы, и вы увидите, что на половину из них вы не сможете ответить! И уж конечно, особенно бдительными надо быть с учебниками математики. Стоит один раз забыть о вопросе «почему?», проскочить мимо непонятого места – и весь урок пошел насмарку.

### 4.

Учимся применять знания. Обычно думают, что применять знания можно только в практической работе: в кружках, в мастерских и так далее. Но гораздо труднее выработать привычку применять знания на каждом шагу. По дороге из школы присмотримся вокруг – тысячи вопросов из физики окружают нас! Когда мы открываем новую книжку, не будем думать, будто она не имеет никакого отношения к тому, о чем говорили на уроках литературы. Когда мы пишем письмо бабушке, не будем надеяться на то, что бабушка не поставит отметки и можно писать безграмотно. Когда мы смотрим передачу «Клуб кинопутешествий», то не будем думать, что сейчас мы отдыхаем и потому можем напроць забыть учебник географии. Вся жизнь вокруг школы – отчасти и арена для сражения за знания, поле для применения и развития знаний. Попробуем прожить таким образом хоть неделю, постоянно задаваясь вопросами, попробуем самостоятельно найти ответ хоть на некоторые из них, и мы с удивлением увидим, что школьные знания, о которых мы склонны были думать, что они не очень-то и нужны нам, – эти самые школьные знания в неявном виде окружают нас со всех сторон.

### 5.

Учимся проверять понимание. Все знают, как проверить, запомнил материал или нет: надо повторить его вслух или про себя. Но как проверить понимание? Повторение обманчиво, никогда не знаешь, что же сработало – ум или просто память. Так как же? Надо поставить перед собой два вопроса:

- а) понимаешь ли дальнейшее?
- б) сохранился ли интерес к материалу?

Если вдруг стало непонятно, значит, непонятное осталось позади. Вернись и пойми!

Если стало скучно, значит, ты ничего не понимаешь!

Интерес к занятиям – вернейший признак понимания. Понимание рождает увлечение, а увлечение помогает пониманию.

## Глава 7 • ТРУД ДУШИ

В практических делах неполное знание часто бывает хуже полного незнания. Если я не умею водить машину, я просто не сяду за руль; но если меня научили всему, кроме управления тормозом, то я разобьюсь.

Кто решил узнать все главные секреты учения, тот не должен пропускать ничего важного, иначе его знание будет не знание, а обман.

Ученые давно уже старались постичь тайны познания, учения и творчества. Но относительно недавно задача эта стала особенно важной. Появились электронные вычислительные машины, ЭВМ, и дерзкое желание охватило людей: научить машины думать... Создать искусственный мозг, машинный разум. Сначала казалось, что это довольно легко. Машину научили не только считать и производить всевозможные математические операции, но и сравнивать, различать, выбирать лучшие варианты решения из многих, искать ошибки в собственных вычислениях, доказывать теоремы и даже играть в шахматы! Чем не «разум»? Про человека, который умеет извлекать корни, логарифмировать, переводить (хоть и коряво) с языка на язык и обыгрывает шахматиста-перворазрядника, – про такого человека мы сказали бы, что он ничего, способный!

Машины оказались очень способными учениками – и в то же время непроходимо тупыми. Они могут проделать в своем электронном уме миллионы операций в секунду и запомнить целые библиотеки книг, но они не могут произвести на свет ни одной новой мысли. Они не способны к творчеству. Не способны, другими словами, к мышлению, потому что всякая мысль – мысль творческая, только что созданная; нетворческого мышления не бывает.

Что же за порок в нынешних машинах? Отчего они, такие быстродействующие и дисциплинированные, не способны на то, на что способен даже первоклассник: не могут создать новую мысль?

Все дело, по-видимому, в том, что машины не могут... чувствовать. А мыслить, не чувствуя, невозможно! Не бывает этого. Мысль без чувства не просто «плохая» мысль, «холодная». Ее просто нет.

Чувство, страсть – не спутник умственной работы, как иногда думают, а сотрудник ума! Чувство – соавтор каждой мысли, рожденной в уме. Потому что мысль рождается не от другой мысли, а в сфере воли и чувств. Об этом говорил выдающийся советский психолог Л. С. Выгодский.

Почему же некоторым ребятам удается учиться, переходить из класса в класс, не испытывая никаких чувств, никаких переживаний по поводу учения? Да потому, что они учатся лишь по видимости. Они запоминают правила (машина это делает мгновенно) и даже применяют их более или менее верно (машина это делает безошибочно), но ни разу не родится у них в голове собственной мысли, и что такое умственный труд, они не знают. Умственный труд абсолютно невозможен без труда души, работа ума – без работы сердца. И любые попытки учить урок и вообще учиться, ничего при этом не чувствуя, кроме скуки (а скука, понятно, уму не товарищ), – все эти попытки ни к чему привести не могут. Пустая трата времени.

Зачем же нам этот глупый, бесполезный труд? Будем учиться чувствовать! Будем учиться работать головой и сердцем.

## 2

Легко сказать – учиться чувствовать! Да разве это возможно?

Кто сердцем мог повелевать? Кто раб усилий бесполезных?

Но еще и еще раз надо сказать: если бы в делах учения все было бы до конца понятно и легко поправимо, то уж давно все учились бы, не зная никаких затруднений. Но учение – сложное, быть может самое сложное из всех человеческих дел. Что ж, тем интереснее узнавать его секреты!

...Прежде всего заметим, что испытать какое-то чувство по описанию невозможно. Я могу описать состояние голодного человека, рассказать, как он мечтает о куске хлеба, но если вы сами никогда не испытывали голода и сейчас его не испытываете, вы голода не почувствуете, как бы ни старались. Вы можете узнать о состоянии голодного, но знать и чувствовать – разное. Знание о голоде и чувство голода — не одно и то же. Чтобы чувствовать, надо самому голодать, насыщаться, страдать, любить, тосковать, ненавидеть, радоваться, злиться, печалиться, горевать, испытывать несчастье и счастье.

Значит, есть единственный путь учиться чувствовать: ставить себя в такие условия жизни, чтобы они вызывали чувства.

Прделаем такой маленький эксперимент. Зададим ученику третьего класса и машине одну и ту же задачу. Несложную, но такую, которую ни машина, ни ученик никогда не решали и похожих не решали. Что сделает машина? Она переберет все правила решения более или менее похожих задач, обнаружит, что ни одно из этих правил к задаче не подходит, и откажется решать. Решать не по правилам, заложенным в машину оператором, она не может.

А ученик? Он тоже скоро обнаружит, что задача совсем новая. И все-таки он будет продолжать размышлять! У него не хватает информации, знаний – он не знает хода решения. Если информации не хватает машине, она перестает работать. Если же информации не хватает человеку, в данном случае нашем третьекласснику, он начинает... волноваться! Возникает именно то, что называют «чувством». Он тревожится, волнуется, напрягает ум, он всем своим существом стремится к решению, и вдруг после долгих усилий это решение находится, человек словно прозревает. Ничего таинственного в его голове не произошло, никакого чуда – просто от волнения в голове мальчика внезапно связались вместе самые далекие мысли, и они-то привели к догадке.

Волнение не просто сопровождает поиск, оно необходимое средство поиска. Оно возникает там, где что-то неизвестно, но есть потребность найти это неизвестное. Волнение помогает найти недостающую информацию.

**Нет поиска — нет волнения. Нет волнения — нет поиска.**

Поиск и волнение, поиск и чувство неразрывно связаны, не могут существовать друг без друга!

Много лет назад, словно предвидя нынешние затруднения кибернетиков – создателей искусственного разума, – эту мысль выразил Ленин. «Без «человеческих эмоций», – писал он, — никогда не бывало, нет и не может быть человеческого искания истины».

Обратим внимание: не истина связана с чувством, а **искание** истины!

Значит, чтобы научиться чувствовать в учении, чтобы вступило в работу и сердце, знание надо искать. Учиться – значит искать знание.

Как мы садимся за урок? Что ищем? Какой вопрос перед нами? Какого ответа добиваемся? Что хотим узнать? – вот путь истинного учения, работы ума и сердца.

А если мы не задаем себе вопросы, не ищем, не стремимся к ответу, а просто заучиваем какие-то наборы сведений, то поиска не происходит, нет волнения, сердце «не работает», не работает, следовательно, и ум – учения не происходит. Видимость учения есть, а учения нет.

Такая беда с учением: оно иногда бывает обманным. Со стороны кажется, будто человек учится: сидит над книгами, отвечает учителю, получает отметки, и ему самому кажется, что он учится. Уж слишком все похоже на учение! Но только похоже: плодов кет, знаний нет.

Будем бдительными, чтобы не обмануть себя. Будем каждый урок превращать в поиск истины. Другими словами, будем создавать условия, в которых может появиться чувство,—/ и оно появится.

«Когда я натолкнулась на статью «Учение с увлечением», – рассказывает Вера Иванисова из села Московка, Саратовской области, — я подумала: какое может быть в учении увлечение? Но, прочитав, решила проверить. На другой день у нас была алгебра – самый скучный для меня предмет. Была она первым уроком. «Откройте учебники на стр. 104, задача номер 761. Решайте самостоятельно», – сказала учительница. Я со скучным лицом открыла учебник и устала в задачу. В общем-то, я в них немного разбираюсь, но делаю это со страшной скукой. Прочитав задачу раз, другой, я, ничего не поняв, стала смотреть задачи, которые мы раньше решали. Затем, вспомнив об «учении с увлечением», усмехнулась. Но потом сказала себе: «Нечего улыбаться. Давай решай». И снова со всей волей начала читать задачу. Прочитала, подумала и вдруг словно вышла из темного леса на залитую солнцем поляну, такой простой показалась мне задача, что я схватила ручку, начала быстро писать, и вскоре ответ был готов. Сверилась с ответом, оказалось, что задачу я решила правильно. С того самого урока я словно изменилась, алгебру я жду, словно после долгой зимы лета. Решаю уравнения, задачи с восторгом. Когда получается правильно, я вне себя от радости, а получается неверно – снова и снова решаю. Учение с увлечением!»

Отметим в этом сообщении прекрасное слово «восторг». Решала задачи с восторгом... Но вся хитрость в том, что без восторга, без страсти Вера не смогла бы решить задачи! Она не училась чувствовать, но страстно стремилась к ответу, и чувство восторга, необходимое для решения задачи, само родилось в ее душе.

### 3

Внутренний мир другого человека существует реально и независимо от нас, но мы не можем ощущать его непосредственно – не можем его ни увидеть, ни услышать, и приборам он недоступен. Мы узнаем о нем лишь по косвенным приметам, по тому, как этот другой человек выражает себя – взглядом, словом, поступком, мимикой, движением руки и тела. Сами по себе все эти движения и выражения ничего не говорят – мы всю жизнь учимся читать их, учимся постигать чужую душу. Это все равно, что учиться читать: ведь и крючки на бумаге тоже не говорят, но мы выучиваемся понимать скрытый в них смысл, и притом совершенно точно.

Однако читать книгу мы выучиваемся умом, а «читать» человека по его словам, взглядам, интонациям и жестам можно научиться только чувством. Понимать другого человека – значит

чувствовать то же самое, что он сейчас переживает, отзываться на его чувство. Вот одно из самых прекрасных слов в нашем языке: **отзывчивый**. Вслушаемся в него: отзывчивый... способный отзываться... легко отзывающийся... всегда готовый отозваться... Если бы существовала «школа чувств», то первым предметом в ней, первым уроком был бы урок отзывчивости. Мы учимся чувствовать, **отзываясь** на чувства других людей. При всей их загадочности, в чувствах нет никакого чуда, ничего волшебного и сверхъестественного. Просто они непостижимы умом, но чувством постижимы. Чувству нельзя «обучить» в строгом смысле слова, но чувство можно передать, им можно заразить, его можно вызвать. Любовью своей человек вызывает ответное чувство любви у того, кто никогда не испытывал ее. Страстью к знанию человек заражает окружающих. Учитель любовью к своему предмету увлекает и нас.

Следовательно, учиться чувству **можно**, надо только открыться душой навстречу всему человеческому, что окружает нас. Отозваться!

Но прежде для этого надо сделать один шаг, быть может, самый важный шаг в духовном развитии и становлении человека: надо обнаружить, самому обнаружить однажды, что другие люди, кроме меня, тоже... есть на свете! И что у них **свои** интересы, никакого отношения к нам не имеющие!

«Случалось ли вам, читатель, в известную пору жизни, вдруг замечать, что ваш взгляд на вещи совершенно изменяется, как будто все предметы, которые вы видели до тех пор, вдруг повернулись к вам другой, неизвестной еще стороной? Такого рода моральная перемена произошла во мне в первый раз во время нашего путешествия, с которого я и считаю начало моего отрочества.

Мне в первый раз пришла в голову ясная мысль о том, что не мы одни, то есть наше семейство, живем на свете, что не все интересы вертятся около нас, а что существует другая жизнь людей, ничего не имеющих общего с нами, не заботящихся о нас и даже не имеющих понятия о нашем существовании. Без сомнения я и прежде знал все это; но знал не так, как я это узнал теперь, не сознавал, не чувствовал».

Эта моральная перемена, описанная Л. Толстым в его трилогии о детстве, отрочестве и юности, и есть тот самый первый шаг, который делает человек на пути от детских чувств к взрослым. Случалось ли это с вами, читатель? К беде нашей, со многими людьми эта моральная перемена не происходит и во всю жизнь; они проживают десятилетия и умирают, так и не узнав, что **есть** на свете другие люди, не чувствуя этого!

Говорят, что счастье – это когда тебя понимают. Это верно. Но никому не будет счастья, если каждый не станет человеком, который понимает других людей, принимает их именно как других, со своей жизнью и чувствами, и умеет сочувствовать им, отзываться на их чувства.

Вот ступеньки в «школе чувств», другие люди – чужие чувства – отзывчивость к ним – свои чувства...

Да и не только люди учат нас чувствовать. Оглядимся вокруг себя, всмотримся в самые простые предметы, окружающие нас: вот стол, лампа на столе, шкаф с одеждой, обои на стене, электрическая лампа, занавеска на окне... Каждая вещь сделана человеком, в каждую вложены чьи-то способности, ум, чувство. Это все застывшее человеческое дело, превратившееся в предметы; живые жизни, воплотившиеся в вещи...

А книги? Даже обычные школьные учебники! Нам кажется, они безличны, что их никто не писал, не мучился над ними, они сами собой откуда-то взялись или выросли, как дерево в лесу или трава на лугу. Но в каждой странице, в каждой строчке – живое, человеческое!

Будем стараться почувствовать живого, **другого** человека не только в каждом, кого мы встретим, но и за каждой вещью, каждой книгой, каждым учебником. Мы не читаем учебник – мы общаемся с автором, с человеком! И никогда не будем позволять себе обращаться с вещью или с книгой так, будто они мертвы. Нет ничего мертвого вокруг нас, мертвое – на кладбище, а вокруг нас, живых, – живое, человеческое, оно во всем, надо только увидеть его и почувствовать. Здесь речь идет не о том, чтобы беречь вещи, это само собой разумеется, здесь речь о другом: о духовном прозрении, о том, чтобы каждая вещь была для нас живой, чтобы не с книгами-предметами имели мы дело, а с живыми людьми, чье чувство вложено в книги, чтобы мы видели человеческое в человеческих предметах и вещах!

#### 4

Но какой бы ни была бурной наша собственная жизнь, сколько бы мы сами ни страдали и ни радовались, жизнь наша протекает в довольно ограниченных рамках, и мы никогда не могли бы постичь всего **богатства** человеческих чувств, если бы не художественная литература.

Вот мы читаем историю героя в книге. Он, если книга хорошая, как живой перед нами: он любит, страдает, борется... Как же нам понять его? Только одним способом: отзывчивостью. Мы должны, обязаны отозваться на страдания героя, то есть испытать те же чувства, что испытывает он. Сначала сочувствуем, потом – чувствуем. Если мы никогда подобных чувств не испытывали, то, конечно, мы не сможем понять книгу полностью, но все же что-то похожее на чувство героя шевельнется в душе, что-то мы будем знать об этом чувстве, и когда оно придет к нам самим, мы не испугаемся его, не удивимся, мы обрадуемся ему. Мы будем обладать некоторой культурой чувства еще до того, как сами испытали его.

Иногда ребята не любят уроки литературы и связанные с ними книги потому, что на уроках эти книги **разбирают**, то есть переводят образы в понятия, в схемы. Книга лишается того, ради чего она написана, – способности вызывать ответные чувства. Но стоит помнить, что в школе по необходимости приходится литературу **изучать**, а это не то, что читать. В школе изучают науку о создании книг и историю создания книг, составляют представления и вырабатывают понятия о литературном творчестве и процессе. Иметь эти представления и понятия совершенно необходимо развитому человеку. Но радоваться красоте цветка и дарить его любимому человеку – одно, а изучать тычинки и пестики – другое. Для образования нужно и то, и другое: нужно уметь наслаждаться цветком и знать ботанику. Так и с книгами: нужно уметь наслаждаться ими, вкладывать в них то же чувство, которое вложил писатель, и нужно знать историю и теорию литературы хотя бы в тех небольших пределах, в каких они изучаются в школе. Но если только **изучать** литературу, не радуясь книгам, не сочувствуя героям, то литературу и не поймешь, и она станет невыразимо скучной. Сначала надо понюхать цветок и полюбоваться им, а потом уж рассматривать стебель, лепестки, тычинки и пестики.

«Во вторник у нас была литература, самый скучный для меня предмет, – рассказывает о своем опыте Виктор Феер из села Шумановка, Алтайского края. – Материал был скучным: поэты-декабристы, творчество К. Ф. Рылеева, реализм. Я прочитал текст три раза, но ничего интересного не заметил. Тут я задумался. Почему я плохо помню прочитанное? Подумав, я решил, что виной всему невниманию, что я не вникаю в смысл текста, не чувствую его. Только тут я понял, какой опасности подвергал себя Рылеев, опубликовавший свою оду «К временщику». Ведь он направил ее против всемогущего Аракчеева! Тот мог расправиться с

ним, однако это Рылеева не остановило. Никогда бы я не подумал, что стихи – оружие! Ведь именно тек и есть, если при помощи стихов люди пробуждаются от ничегонеделания, от наблюдения за действительностью. Возможно, что это только малая часть того, что скрывается в литературе, – подумал я».

Замечательное открытие! Не имеет никакого значения то обстоятельство, что это открытие сделано давно: «в литературе что-то скрывается» Важно, что **Виктор** понял это... А как он понял? Он **посочувствовал** Кондратию Федоровичу Рылееву!

«На следующем уроке меня не спросили, – продолжает Виктор. – Но об этом я не очень жалел. Я ждал нового материала. Учительница рассказала о жизни Грибоедова, его произведении «Горе от ума». Хотя нам задали лишь первое действие, я не отрываясь прочел ее до конца. С этого дня «Горе от ума» заняло у меня место рядом с Вальтером Скоттом, Джеком Лондоном, Майн Ридом и Жюлем Верном. Как я ее раньше не заметил? Понятия не имею. Неужели литература все-таки интересный предмет? Я начал читать все произведения, которые входят в программу 8-го класса. Мне очень понравился «Евгений Онегин», «Герой нашего времени», «Мертвые души» (жалко, конца нет) и «Демон». После этого я прочитал все, что говорится об этих произведениях в нашем учебнике. Нет, очень полезный и интересный предмет – литература. Жаль, как жаль, что этого я раньше не видел! Большое спасибо за то, что вы поставили этот вопрос. Учение с увлечением?!»

Будем больше читать, будем стараться поставить себя на место героев, отзываться на их чувства и так будем учиться чувствовать, узнаем чувства, неизвестные нам из нашей собственной жизни, и душа наша станет богаче. Широкий, творческий ум, богатая, тонко чувствующая душа, ясная, благородная цель, послушная, сильная воля – вот и человек.

## 5

Но не только художественные книги – учебники чувства. Мы будем учиться вкладывать свое чувство, вырабатывать свое отношение ко всему, что изучаем в школе.

Урок истории. Рассказ о Смутном времени, когда страна наша испытала столько бед, и об ополчении Минина и Пожарского. Бородинское сражение. Сталинградская битва. Можно ли к этому относиться равнодушно, просто «учить»? Нет, мы будем не только вдумываться в значение этих событий для Родины, не только стараться постичь их, составить понятия, мы попытаемся представить себя в нижегородском ополчении, у Семеновских флешей и на узкой кромке земли вдоль Волги – под смертельным огнем... Мы постараемся почувствовать то же, что чувствовали защитники Родины в прошлые века и десятилетия. И так постепенно возникнет у нас чувство истории: мы будем чувствовать, что мы не первые родились на свет, что мы со своими сегодняшними жизнями включены в общий исторический процесс, который давно-давно начался и никогда не кончится... И это чувство истории обогатит все наши другие чувства, окрасит их новой краской. Культура чувств – это обогащение, усложнение чувств. Простые чувства доступны каждому человеку, независимо от того, учился или не учился он. Человеку образованному доступны сложные, невыразимые в словах, из многих красок составленные чувства.

Урок математики. И это – поле для развития чувств. Мы решаем задачу, и в ответе выходит три с четвертью человека. Решали бы вроде правильно, но ответ смущает нас, он кажется нам некрасивым – ну что это, в самом деле, «четверть человека»? Мы пересматриваем решение и находим ошибку. Или решаем сложное уравнение, а ответ получился громоздкий, с радикалами в знаменателе. Опять некрасиво! Мы чувствуем это – и добиваемся красоты. Ответ может быть красивым или некрасивым, решение – кратким, изящным, красивым или

запутанным, тяжелым – некрасивым. Математика, вся построена на логике, на понятиях, не может быть изучена, если у человека нет чувства красоты математических преобразований; об этом так часто говорят выдающиеся ученые, что не хочется и повторяться.

Урок химии волнует нас и по-другому: нас восхищает красота химических формул, мы не перестаем удивляться мощи человеческого разума, который проникает в глубочайшие тайны природы и создает материалы, которых природа создать не могла. Химия – наука о чудесах превращения элементов, в чуду ли не удивляться!

А не уроке английского языка мы радуемся своим приобретениям, удивительной нашей способности понимать чужую речь и чужие слова. С годами занятий появляется **чувство** чужого языка – мы начинаем строить фразы не задумываясь, они как-то сами возникают в сознании, и это всегда приносит удовольствие,

И так на каждом уроке. Учение – волнующее человека дело, развивающее его чувства. Если, конечно, он живой человек или стремится стать живым.

## 6

Среди многих человеческих чувств еще одно особенно важно для учения в школе. Это чувство истины. Наслаждение, получаемое от того, что человек узнал правду и глубоко убежден в том, что его знание истинно, правдиво. Знание становится сильным и ясным только тогда, когда оно соединено с уверенностью в том, что знание это истинно. Знание, соединенное с верой в его истинность, – это убеждение человека. Чем сильнее вера, тем глубже убеждение. Так и говорят: «Мое глубокое убеждение...»

Все знают, что Земля вертится вокруг своей оси и вокруг Солнца. Думаю, что и читатель убежден в этом. А почему, собственно говоря? Ну-ка, выйдем вместе в поле, и попробуйте доказать, что Земля вертится, а не стоит на месте! Боюсь, что никаких очевидных доказательств вы не обнаружите.

Однако всей системой научных астрономических взглядов мы убеждены, что Земля действительно круглая и что она и вправду вертится, и даже можем понять, отчего же мы не сваливаемся с этой бешено вертящейся Земли... И вряд ли нас кто-нибудь сумеет переубедить.

Убеждения даются нелегко. Их совершенно невозможно вы зубрить. К ним приходится пробиваться, отвергая неправильный, неистинный взгляд, до них нужно доискиваться, их подчас приходится отстаивать. Зато когда убеждения появляются и укрепляются в душе человека, он готов жизнью пожертвовать ради них:

**Иди в огонь за честь Отчизны, за убеждения, за любовь!**

И действительно, люди шли в огонь, как Джордано Бруно, который поднялся на костер за свои научные убеждения, или как Сергей Лазо, которого сожгли в паровозной топке за его политические, коммунистические убеждения, как шли на смерть тысячи борцов за счастье людей. Есть какая-то притягательная сила, есть какое-то высокое счастье в убеждениях, если люди даже на смерть идут, но не меняют их, не отказываются от них!

Первые моральные убеждения мы получаем из жизни, первые научные убеждения – из школы, первые политические убеждения – из жизни и школы. Будем стремиться выработать их, будем постоянно спрашивать себя: что я знаю и во что я верю? Будем стараться достичь глубокого убеждения в том, что все изучаемое нами – действительно правда, истина. Стоит поставить перед собой такую цель, как постепенно начинает появляться и разгораться святое, возвышающее душу стремление к истине, и обычные уроки становятся наслаждением.

...Но пора, наконец, сказать, откуда же пошло это не совсем научное, не строго научное выражение «труд души». В точном смысле слова труд – это всегда операции, действия с орудиями труда, в результате которых появляются какие-то материальные или духовные ценности или знания. В умственном труде такими орудиями, хоть и особыми, умственными, являются слова, понятия, модели, чертежи, формулы. Чувство же никаких «орудий» не имеет, и «операций» тоже не происходит, именно поэтому чувству, как уже говорилось, так трудно учиться. И все же...

Не позволяй душе лениться!  
Чтоб в ступе воду не толочь,  
Душа обязана трудиться  
И день и ночь, и день и ночь!  
Гони ее от дома к дому,  
Тащи с этапа на этап,  
По пустырю, по бурелому,  
Через сугроб, через ухаб!  
Не разрешай ей спать в постели  
При свете утренней звезды,  
Держи лентяйку в черном теле  
И не снимай с нее узды!  
Коль дать ей вздумаешь поблажку,  
Освобождая от работ,  
Она последнюю рубашку  
С тебя без жалости сорвет,  
А ты хватай ее за плечи,  
Учи и мучай дотемна,  
Чтоб жить с тобой по-человечьи  
Училась заново она.  
Она рабыня и царица,  
Она работница и дочь,  
Она обязана трудиться  
И день и ночь, и день и ночь!

Это стихотворение Николая Заболоцкого очень любил учитель Сухомлинский. Он и ввел в педагогику поэтическое понятие «труд души».

## ОПЫТЫ НА СЕБЕ

Прделаем для начала простое упражнение: отложим книгу и обойдем комнату, потихоньку прикасаясь ко всем вещам – к обоям на стене, к выключателю... Коснемся рукой пола, потрогаем стекло в окне. Лучше сделать это, когда никто не видит, чтобы не задавали лишних вопросов. Выйдем на улицу, дотронемся до дерева или куста, до заборчика или двери. И во всем, за всем постараемся представить себе людей, людей, людей, которые делали все эти

вещи, строили дом, сажали дерево или просто любовались им до нас, если оно выросло само. Попробуем почувствовать человеческое во всем, что нас окружает!

Это «упражнение» (не совсем точное слово) полезно повторять почаще, оно вроде духовной гимнастики, оно приучит нас никогда и ни на что не смотреть безразлично, ко всему как-то относиться, все вокруг стараться полюбить, потому что во всем – человеческий труд и человеческое чувство. Это будет напоминать нам, «что не мы одни живем на свете».

Второе «упражнение» (опять неточное слово, но читатель простит меня!) – с любимой книгой. Из книг, которые мы уже читали, вспомним, выберем одну, которая взволновала нас хоть немного, и перечитаем ее не откладывая. Только будем читать по-новому: стараться сочувствовать героям, переживать их чувства так, будто это все происходит с нами. Замечательные «учебники чувств» – трилогия Толстого и «Детство» Горького. Их стоит перечитать, сколько бы лет нам ни было.

Но, разумеется, учиться чувствовать только по книгам – невозможно. Книги лишь расширяют наши представления о чувствах людей, а реальные, живые чувства вызываются жизнью, действительными отношениями с людьми, которые нас окружают. Однако превращать эти отношения в какие-то «упражнения» было бы кощунством. В отношениях с людьми не может быть никаких «опытов», ничего искусственного. Да и зачем нам опыты? В каждом из нас есть отзывчивость, способность к добрым чувствам. Будем помнить, что участие, сопереживание всегда поддерживает людей. Будем учиться понимать, то есть чувствовать, что чувствует мама, друг, учитель, любой мало знакомый или совсем не знакомый человек, с которым жизнь свела случайно. Может быть, им грустно? Тогда бестактно быть веселым. Может быть, им стыдно? Тогда грубость – корить их, увеличивать стыд. Может быть, у них большая радость? Тогда не стоит лезть со своими мелкими неприятностями. Словом, будем настраиваться на чувства других людей, больше всего на свете боясь оскорбить эти чужие чувства невниманием или непониманием. И так постепенно наше сердце станет отзывчивым к сердцам других людей, мы обретем богатство чувств, богатство души.

Но в области чувств, которые называют «интеллектуальными» (то есть связанными с работой ума), мы можем поставить опыты на себе, хотя они не совсем просты. Мы видели, что работы ума не бывает без работы души и что чувства вызываются поиском истины. Значит, надо каждый раз, садясь за уроки, прежде всего поставить перед собой вопрос: «А что именно я хочу узнать? Какую истину я должен добыть?» Но чтобы правильно поставить вопрос, придется предварительно проштудировать параграф. Следовательно, работа над уроком будет выглядеть так: читаем параграф – формулируем главный вопрос в его связи с предыдущим материалом – пытаемся ответить на него совершенно точно, с полной ясностью и убежденностью. Можно представить себе, что кто-то возражает нам, приводит другие доказательства, а мы их разбиваем.

Попробуем две-три недели так учить уроки, и нам не надо будет объяснять, что такое волнение, связанное с работой ума! Мы сами узнаем его, сами почувствуем. И если после этого кто-нибудь скажет нам, что учиться скучно, мы просто пожалеем беднягу...

## Глава 8 • ВНИМАНИЕ

### 1

Главное свойство внимания состоит в том, что оно все время колеблется, очень подвижно. Оно может быть направлено на несколько предметов сразу, мгновенно останавливаться на чем-то одном, потом постепенно ослабевать или так же быстро переключаться на что-то

другое. Внимание – прожектор, у которого все время меняется фокус (то узкая и сильная полоса света, то широкая и слабая), и с огромной скоростью может он поворачиваться на вышке.

Эта способность к передвижению луча внимания – спасительное свойство человека. Если бы внимание было малоподвижно, люди не замечали бы опасностей, угрожающих им со всех сторон, и, возможно, вымерли бы еще до того, как стали разумными людьми. Когда человек идет по джунглям, его внимание должно быстро перекидываться во все стороны – реагировать на каждый шорох. Может, тигр? Может, змея притаилась? Еще ни один рассеянный не вернулся из джунглей домой.

Но в классе, где нет тигров и змей, и за домашними уроками, где ничто не угрожает нашей жизни, зачем такая подвижность внимания? Вроде бы она мешает. Как было бы удобно устаться в страницу и смотреть не отвлекаясь!

Мы пытаемся сделать что-то подобное и обнаруживаем, что это невозможно. Луч внимания остановить нельзя!

Но вот включен телевизор, на кухне разговаривают, и даже гром гремит за окном, а некий человек сидит, неловко скрючившись за столом, так что нога затекла, но он и этого не замечает. Он углубился в книгу. Что же, его внимание остановилось?

Нет. Внимание не может остановиться. Луч внимания все время подвижен, он **следит** за движением чего-то вне нас или внутри нас. Если мы в попе и перед нами ничто не движется, луч внимания постепенно оглядывает поле, движется сам. Если же по полю побежит заяц, мы будем следить за зайцем, за его движением, пока нас не привлечет другое какое-нибудь движение, например охотника с ружьем. Внимание всегда следит за каким-то движением, оно не может останавливаться. В одном из индейских племен детей учат сидеть тихо и смотреть, когда не на что смотреть, и слушать, когда все вокруг тихо. Но это считается самым тяжелым испытанием, это все равно что переносить страшную боль.

Однако вернемся к нашему человеку с книгой в руках: какое перед ним движение? Очень бурное: движение мысли автора, движение образов, движение судеб героев. И чем активнее эти движения, тем легче сосредоточить на них внимание, тем больше захватывает книга. Поэтому маленькие ребята не любят описаний природы – в них меньше движения, и внимание ребят сразу рассеивается: не за чем следить. Они умеют пока что следить только за быстрым, энергичным движением, как в приключенческих книгах и фильмах. Но чем больше развивается человек, чем выше его культура, тем более разнообразные движения начинает замечать он.

Когда человек сидит не шелохнувшись и слушает музыку, он следит за движением мысли и чувства композитора. Тот, кто музыки не понимает, тот этого движения заметить не может – музыка кажется ему однообразной, и потому он не в состоянии слушать, не в состоянии собрать внимание. Его внимание как бы засыпает: ухо перестает слышать, глаз – видеть, и он сосредоточивается на собственных мыслях, на их движении.

Он может спохватиться, но ненадолго. Через несколько мгновений внимание его опять рассеется.

Пока человек не развит, он способен воспринимать лишь внешнее движение: скачки, погони, приключения. Но чем больше он учится, чем больше его знания о мире, тем больше скрытых

движений начинает он различать. Ему становится легко следить за ними, легко быть внимательным к разным сторонам жизни, и он видит гораздо больше неразвитого человека.

Быть внимательным – значит следить за каким-то движением; развиваться – значит учиться различать скрытые движения в жизни, в искусстве, в природе, в науке, в людях.

## 2

Запасшись этими сведениями о свойствах внимания, отправимся на урок.

Что на уроке происходит?

На уроке порой – беда.

«Вот я плохо учусь. Но это вовсе не потому, что я глупая, невменяемая и т. д. Просто я не могу заставить себя слушать внимательно на уроке... Как это можно исправить?» (Письмо из поселка Кировска, Могилевской области.)

«Я давно стала замечать, что когда я стараюсь внимательно слушать учителя, то постепенно мои мысли начинают уводить меня от объяснения, и тогда я не могу сосредоточиться и **уловить смысл слов учителя**. И тогда дома мне приходится очень много времени тратить на приготовление уроков. И весь день у меня уходит на приготовление домашнего задания». (Письмо из Алма-Аты.)

В подчеркнутых словах второго письма и скрыта отгадка: если не улавливаешь смысл речи учителя, то, естественно, не можешь следить и за движением его мысли. Слышишь только слова, а они ужасно монотонны. В словах движения нет, движение только в мысли. Речь на незнакомом языке невозможно внимательно слушать и десять минут.

Давно не было перед нами заколдованных, порочных кругов, и вот он опять встретился:

чтобы слушать внимательно, надо следить за движением мысли учителя;

но чтобы следить за движением мысли, особенно когда она трудна, надо сосредоточить внимание.

К тому же здесь нас не спасет и метод последовательного приближения, который выручал нас не однажды. Нельзя уловить **немножко** смысла, чтобы появилось **немножко** внимания. Надо сразу ухватить мысль, держать ее в луче, иначе не сумеешь следить за движением и будешь как прожекторист, который потерял вражеский самолет и шарит лучом по небу.

Что же, безвыходное положение?

Беда усугубляется тем, что даже в самом тихом классе перед нами всегда много разных движений:

соседка пишет кому-то записку;

муха ползет по оконному стеклу;

солнечный зайчик мелькает.

Да и, кроме того, в голове у нас великое множество интересных дел: вчерашний фильм, ссора с товарищем, незаконченная модель, планы на вечер, новая пластинка.

И все – от мухи до пластинки – претендуют на наше внимание. Можно, при желании, сосредоточиться на любом из этих движений.

Но как сосредоточиться именно на рассказе учителя, а не на мухе, не на соседке и не на старом фильме?

### 3

В армии, когда командир отдает приказ, подчиненные становятся по стойке «смирно». Отчего это? Не могли бы люди выслушать приказ, развалившись, засунув руки в карманы? Почему надо обязательно вытягивать руки по швам?

Поза, состояние мускулов очень связаны с вниманием. Подобран человек, не двигается, напряжен – и внимание его само собой обостряется. Чем внимательнее, тем больше собирается человек, и мускулы на лице его собираются, сдвигаются брови. Мы сдвигаем брови, потому что хотим быть внимательными, и мы становимся внимательными, если примем определенное положение и лицо примет определенное выражение. Словом – смирно!

На симфоническом концерте не подают команду: «Смирно! Слушай музыку!» Но оглянитесь – никто не закинет руку на плечо, не развалится в кресле, все сидят, как первоклашки на первом уроке. Иначе сосредоточенно слушать музыку невозможно.

Значит, если мы хотим быть внимательными на уроке, сделаем сначала то простое, чему нас учили с первого класса: сядем прямо, соберемся, настроимся слушать... И нам гораздо легче будет сконцентрировать внимание на рассказе учителя.

Между прочим (говоря о внимании, полезно и отвлечься), оттого иногда и не любят люди симфоническую музыку, что не были на концертах, а слушали ее только по радио, по телевизору, с пластинок – слушали дома, в расслабленных позах. Но расслабившись, полулежа можно слушать лишь легкую музыку, а симфоническую – трудно.

Попробуем два-три раза, оставшись наедине, послушать **серьезную** музыку **серьезно** – сидя выпрямившись, сосредоточив все внимание. Если попадется хорошая музыка, в которой много движения, она сразу понравится.

Дома слушать музыку трудно именно потому, что трудно сосредоточиться. С другой стороны, ничто так не развивает способность к долгому и напряженному вниманию, как слушание серьезной музыки, потому что порой приходится улавливать едва заметные движения. Чтобы полюбить серьезную музыку, надо и дома создавать обстановку, подобную той, что в концертном зале: чтоб никто не говорил, не ходил, не делал резких движений, не смотрел друг на друга – полная и абсолютная тишина, полное и абсолютное внимание!

### 4

Когда учитель рассказывает интересно, его легко слушать. Что значит – интересно? Значит, есть что-то новое, что представляется нам движением знания, добавлением, переменой. Есть движение мысли. Но, к сожалению, не все уроки одинаково интересны. В школе часто приходится повторять одно и то же или слушать то, в чем никак не уловишь движения.

Значит, надо тренировать способность собирать внимание по своей воле – способность к произвольному вниманию. Выберем для эксперимента самый скучный для нас урок, на нем и попробуем быть внимательными.

Оля Онуфриенко из Ростова-на-Дону, начиная свой эксперимент, решила с вниманием слушать учителя на уроке истории – самом скучном для Оли уроке. «Учитель нам рассказывал, – пишет Оля, – как Иван Грозный завоевывал Поволжье, про Ермака. Я слушала, а потом вспомнила, что меня недавно спрашивали, и подумала, что зря я слушаю, все равно не спросят. Я как раз дослушала до того, как Ермак начал покорять Сибирь, и стала рисовать. У меня пропал весь интерес к уроку».

Что ж, иначе быть и не могло: если не слушать, какой же может быть интерес? Какое внимание?

Вот что погубило Олино внимание в тот день: мысль, что слушать не обязательно. Ермак ее нисколько не волновал, ее волновала отметка. Для отметки же, вычислила Оля, можно не слушать... И сразу внимание переключилось на другое, потому что сосредоточиться на том, что нам не нужно – кажется ненужным в эту минуту, – почти невозможно.

Кто учится только для отметки, тот все время попадает в такие капканы: сегодня вроде бы не надо слушать – завтра надо... А завтра слушать трудно, потому что не привык или потерял общую мысль уроков, отстал.

Значит, чтобы слушать внимательно, мало сидеть прямо – надо еще убедить себя, что урок действительно нужен тебе.

Ведь что получилось с Олей?

«На следующем уроке, – рассказывает она, – вопреки моим подсчетам, меня спросили...»

Но эта история с хорошим концом: к счастью для Оли, спросили ее как раз о том, о чем она слушала, – о покорении Поволжья, и она получила 4, потому что, пишет Оля, «у меня это как будто отпечаталось в мозгу». А если бы дело дошло до Ермака?

Лиля Захарец (Ромоданово, Мордовской АССР) аккуратно записывала в течение недели, как удавалось ей сосредоточиться на уроке.

«22 декабря. Химию я слушала внимательно. В голове пронеслось лишь две мысли.

23 декабря. Физика. В голову лезли мысли, наверно потому, что я не очень люблю этот предмет.

24 декабря. География. В этот день я старалась сосредоточить все свои мысли, и это у меня получилось. Правда, в голове мелькнула лишь одна мысль.

25 декабря. Физика. В этот день я сосредоточила все свои мысли.

Хоть я и не очень люблю этот предмет, но у меня не было ни одной мысли на уроке.

26 декабря. История. В этот день не было ни одной мысли в голове на уроке истории!

Я очень рада, что был такой интересный опыт». Действительно, результат потрясающий: ни одной мысли! Но всем понятно, что Лиля имела в виду посторонние, не относящиеся к предмету мысли.

Что же касается деловых мыслей, то их должно быть как можно больше, иначе слушать невозможно.

Быть внимательным, слушать с интересом – это значит думать о том, что рассказывают, а думать, как мы уже видели, значит задавать вопросы и отвечать на них. Слово «думать» означает только одно: искать вопросы, потом искать ответы на них. Нет вопросов – не было никакого «думанья», была лишь опасная для человека сладкая дрема ума.

Всеволод Рево из Чернигова проводил этот эксперимент так:

«21 декабря. Физика. Слушал внимательно. Думал:

- 1) не исчезал ли в космических кораблях ток?
- 2) какими электрическими лампочками пользовались в космосе и не разбивались ли в кораблях лампочки?»

Немного опасно. Непонятно: слушал ли Всеволод урок или отвлекся на размышления о лампочках?

«23 декабря. Украинский язык. Никак не мог собраться с мыслями и думать о нем. Постарался долго смотреть на учительницу, следить за каждым ее словом.

24 декабря. Химия. Слушал учителя. Думал. Следил за объяснением. Все было хорошо. Дома провел два опыта с горением. Было очень интересно.

...Большое спасибо вам за эксперимент. Теперь я знаю, как пользоваться вниманием – заставлять себя слушать учителя и думать только о том, о чем он говорит. Это правило золотое, и для меня оно необходимо».

Очень важное открытие сделала Лена Петрова из Ленинграда. Вот ее короткий отчет:

«Я математику не люблю. И не полюбила. Но после опыта мне стало интереснее. Первые три дня я пробовала многие способы. Ничего не помогало. Как было скучно, так и оставалось. И вдруг мне пришла в голову мысль: «Я двоечница? Нет. А почему я никогда не поднимаю руку?» Вот я и решила поднимать руку. И на уроке стало интереснее. Теперь я не иду на математику, как на муку».

Лена открыла для себя: чтобы слушать, надо слушать для чего-нибудь и что-то делать в уме!

Одни слушали и думали – задавали себе вопросы. Получается.

Лена слушала, чтобы ответить после рассказа учителя, – тоже получается.

Люда Шармина (из города Шауляй, Литовской ССР) установила связь между тем, как подготовишься к уроку, и тем, как слушаешь. Чем больше готовишься, тем легче и интереснее слушать. Все уверяют, что надо слушать для того, чтобы легче было готовить уроки. А Люда

поняла, что между этими двумя действиями – слушанием учителя и подготовкой к уроку – не простая связь, а взаимная!

Надо подготовиться к уроку, тогда становится интересно слушать, потому что можно следить за тем, как к уже имеющемуся знанию прибавляются новые факты и мысли. Происходит движение знания, и слушать интересно.

Кто не может справиться со своим вниманием, тому стоит повторить опыт Люды Шарминой: готовиться к урокам заранее.

Но это, конечно, трудно и хлопотно – учить уроки заранее.

Вот один день из экспериментальной недели Люды:

«15 января. Я сегодня к уроку географии подготовилась хорошо. Активно участвовала в уроке. Даже не думала, что меня могут вызвать к доске отвечать. А когда вызвали, почти не волновалась и получила 4!!! Учительница мне сказала, что если я всегда так буду участвовать в уроке, у меня оценка может быть еще лучше!»

Сереза Надтокин с рудника «Коммунар» в Красноярском крае не применял особых хитростей, а просто старался «все лишние думы оставить позади». Но это не сразу получилось у него: в голову лезли воспоминания о кино и рассказах. Тогда Сереза стал не только вслушиваться в рассказ учителя, но еще и получше готовить урок: «Придя домой, я усердно учил географию. Я искал на карте пункты, которые описывались в книге».

И наконец был достигнут желаемый результат. «Я стал учить географию с интересом», – сообщает Сереза.

Совсем хорошо удался опыт Ире Дудкиной из деревни Крамской, Тульской области:

«К концу эксперимента я стала чувствовать, что дела пошли в гору. На уроке немецкого языка я уже не смотрю на часы, как это было раньше, и звонок для меня звучит неожиданно. 45 минут пролетают, как одна».

## 5

Внимание человека редко бывает равномерным.

Когда мы садимся за уроки, сначала идет «вработывание» – период неполного, ослабленного внимания. Это потому, что организм еще не перестроился на урок и потому, что мы еще не увлеклись, еще нет сегодня ни малейшего успеха, мы еще не поймали ту мысль, за которой будем следить.

Пока что нужно волевое внимание, чтобы ощутить хоть маленькое удовлетворение от сделанного, кое-что понять, познакомиться с материалом. Тогда появляется интерес и внимание.

Чем больше интереса, тем меньше нужно усилий воли. И вот – мы и не заметили! – как увлеклись. Теперь работает **послепреизвольное** внимание – внимание, возникшее в результате наших усилий и «работающее» само. Чем интереснее работа, чем больше мы чувствуем необходимость ее, тем больше мы сосредоточены. Теперь хоть из пушек стреляй!

Кстати, о пушках. Пушки не пушки, но какой-то шум, не отвлекающий нас, не слишком важный для нас, полезен, а не вреден. Абсолютная тишина – самый сильный раздражитель. Тишина сама по себе привлекает внимание! В тишине даже собаки в опытах Павлова нервничали, плохо учились. Тогда он открыл двери лабораторий так, чтобы собаки могли видеть людей и небо, слышать шум толпы на улице, и учение их пошло лучше!

Если есть небольшой шум, приходится немного напрягать внимание, чтобы отвлечься, и это напряжение полезно, а не вредно, оно помогает сосредоточению. На шум хорошо сваливать свое нежелание работать, плохое настроение, но когда станет тихо, то окажется, что желание работать от этого не пришло.

Так что не стоит, садясь за уроки, терроризировать всю квартиру и заставлять домашних ходить на цыпочках: «Тише! Коленька уроки делает!» Коленька должен уметь работать при любых обстоятельствах.

Чем больше увлечение работой, тем дольше сохраняется внимание. Даже шестилетние дети могут, не уставая, играть полтора часа. Но слишком долгое внимание, особенно волевое, ведет к умственной усталости, изнеможению, даже головокружению. Тогда – а лучше не дожидаясь переутомления – надо отдыхать. Есть все основания считать, что человек устает не от умственной работы, а именно от усилий сосредоточить внимание. Первый признак усталости – падение внимания.

Так что многочасовое сидение над уроками, многочасовые попытки сосредоточиться почти бесполезны. Любыми средствами собрать всю энергию и сделать работу. Нет ничего хуже, чем сидеть за столом и думать о чем-то, не относящемся к делу, то есть заниматься рассеянно.

Без внимания невозможен успех в умственной работе. Без успеха невозможно увлечение. Учение с увлечением – это учение со вниманием.

## 6

Сосредоточиться на рассказе учителя или на учебнике нелегко. Но, оказывается, еще труднее сосредоточиться на собственных мыслях!

На все у нас отведено время – на уроки, на гулянье, на умыванье, на сон и на еду. Только на размышление времени нет! Для многих самые скучные собеседники на свете – они сами.

Когда Ушинский был юношей, он составил для себя распорядок дня, в котором был и такой пункт: с семи утра до восьми «думать о чем-нибудь дельном». Это он тренировал свою способность к сосредоточению.

Многие люди совершенно неспособны к такому занятию. Мысль скачет с одного предмета на другой, от одного события жизни к другому: происходит не движение мысли, а брожение. Сосредоточиться трудно. И никогда такой человек ни до чего дельного не додумывается.

Попробуем быть внимательными к собственной мысли, попробуем хоть раз в жизни собраться мыслью на каком-нибудь одном предмете и подумать о чем-нибудь долго – полчаса, час, день или неделю. О чем мы будем размышлять? Об интересной для нас лабораторной работе по химии? О книге? О причинах поражения нашей футбольной команды? Для начала важно одно: суметь сосредоточиться на предмете размышлений и думать о нем хоть сколько-нибудь долго! Понятно, что, пока мысль не захватила нас окончательно, надо искать уединения, потому что реальные движения захватывают внимание

активнее, чем движения собственной мысли. Серьезные мысли обычно приходят в голову в уединении.

## 7

Сосредоточенность зрения, наблюдательность тоже зависят от того, что интересует человека.

Ленинградский психолог А. А. Бодалев провел такой опыт. Он попросил ребят и взрослых разного возраста составить «словесные портреты» нескольких людей, а потом подсчитал, сколько раз в этих портретах было обращено внимание на одежду, на глаза и на прическу. Все видели перед собой одних и тех же людей, а заметили разное, в зависимости от интересов. У каждого возраста свои интересы, поэтому получилось следующее (горизонтальная строчка – возраст, вертикальная – процент людей, обративших внимание на одежду, глаза и прическу):

возраст	10–11	11–12	13–14	14–15	17–18	21–26
одежда	71	65	62	72	20	6,8
глаза	51	54	75	87	92	75
прическа	26	24	84	97	73	13

В 14–15 лет ребят очень интересуют проблемы прически – и пожалуйста: процент заметивших, как подстрижены и уложены волосы, поднимается до... девяноста семи.

Иногда думают, что внимание и наблюдательность можно тренировать на случайных предметах. Спрашивают:

– Сколько колонн у Большого театра?

– Сколько ступенек на вашем крылечке?

И если не знаешь – значит, считается, мы невнимательны. Но человек, замечающий всякую чепуху, вот он-то и есть, пожалуй, самый рассеянный.

Машинисту паровоза нужно быть очень внимательным, это понятно. Одно время кандидатам на этот пост давали таблички с цифрами: надо было на некоторых, определенных клетках ставить галочки. Так проверяли внимание. Но позже оказалось, что человек может прекрасно уметь ставить галочки в клетках – и быть рассеянным в будке машиниста.

Внимание надо развивать именно в той деятельности, для которой нам внимание нужно. Считая ступеньки, не научишься сосредоточиваться на уроках.

Однако некоторая польза от таких упражнений в наблюдательности и внимании есть. Упражнения эти приучают человека быть все время собранным, готовым к действию. Мозг не спит, глаза открыты, уши слышат – как у разведчика. Когда разведчики идут в поиск, их чувства обостряются. Ни одна мелочь не ускользнет от их внимания. И трудно представить себе разведчика, который в минуту опасности вдруг отвлекся, задумался о чем-то своем.

Внимание – жизнь, ясность сознания. Невнимательность – сон, расслабленность, вялость мысли и чувства.

## 8

Но лучший способ развить внимание – научить себя быть внимательным к **людям**. Здесь нам придется говорить то, о чем уже говорилось в предыдущей главе, но это неизбежно. Учение в школе неразрывно связано с учением в жизни, с отношением человека к человеку. Все способности развиваются не только за книгами, но и в обычной жизни. Так и с вниманием. Каждая встреча с другом, с знакомым, малознакомым, случайным человеком, каждая такая встреча, пусть самая мимолетная, заставляет собранных людей обратить все свое внимание именно на этого человека. Не разговаривать рассеянно, ни к кому не относиться пренебрежительно, никогда не «спать» в момент общения, а полностью сосредоточиться на том, с кем мы разговариваем, заметить его состояние, постараться понять его.

Что значит сосредоточиться на том человеке, с которым мы разговариваем, работаем, играем, идем по улице? Это значит отвлечься от себя, от своих собственных мыслей и мыслей о себе самом. Но как раз эта способность отвлекаться от мыслей о себе, от своих забот – как раз эта способность и лежит в основе внимания, как раз она и необходима, когда садишься за уроки.

## ОПЫТЫ НА СЕБЕ

Выберем самый скучный для нас урок и начнем экспериментировать.

Приведем себя в боевое состояние внешне, то есть сядем прямо, подберемся, и внутренне, то есть настроимся слушать и убедим себя, что слушать сегодня необходимо.

Следя за рассказом учителя, не будем стараться запоминать его: только понимать, только следить за мыслью. Человек не может сразу и понимать и произвольно запоминать. Будем стараться только понять, да получше, и многое запомнится само собой.

Чтобы легче было следить за мыслью учителя, не упускать ее, будем сами мысленно работать. Работы у нас две:

### Первая:

– задавать себе вопросы: почему так? Если они остаются без ответа, спросим учителя;

### Вторая:

– мысленно составлять в уме **план** рассказа учителя, то есть делить рассказ на части. Отметить про себя: «Так, это первое... Понятно. Теперь второе... третье...» Эта работа ума чрезвычайно помогает вниманию.

Если же урок все-таки остается непонятным и внимание рассеивается (за непонятным следить невозможно), значит, остается одно: готовиться к уроку заранее, чтобы рассказ учителя был не совсем новым, а повторением.

Дома, принимаясь за книгу и проделав сначала необходимые упражнения, соберем все силы на первые минуты работы – и вскоре появится слеппроизвольное внимание. Но будем помнить, что, если мы отвлечемся на что-нибудь, все придется начинать сначала – опять вбрасываться. Это очень невыгодно. Так что не отвлекайтесь!

Но, кроме того, будем разными способами тренировать свою внимательность и способность к глубокому сосредоточению. Будем слушать музыку, подолгу рассматривать картины в музее или их репродукции и, главное, будем заставлять себя – на первых порах заставлять! –

полностью сосредоточиваться на каждом человеке, с которым мы вступаем в какие-то отношения.

## Глава 9 • ПАМЯТЬ

### 1

С самого рождения начинает действовать наша память и действует безостановочно всю жизнь. А с какого-то возраста каждый помнит все или почти все, что случилось с ним в жизни и что имело значение для его жизни.

Память не есть что-то специально школьное. Памятью обладают все люди, даже если они никогда не учились в школе и не читали ни одной книги. Это – произвольная память. Важное для нас мы запоминаем без всяких усилий, без всякого заучивания, без всякой работы.

В школе же необходимо запоминать многое такое, что само собой не запомнится: нужна волевая память, память по принуждению, нужны специальные усилия, работа по запоминанию. Какими должны быть эти усилия? Что надо делать?

Одно совершенно ясно: действовать надо только в согласии с природой памяти. Всякая попытка действовать против природы в конце концов приведет лишь к тому, что придется вздохнуть и пожаловаться: «У меня плохая память». Но нелепо сажать дерево корнями вверх, а потом жаловаться на плохую почву!

### 2

Попробуем исследовать природу произвольной памяти, подметить ее законы, с тем чтобы перенести эти законы на волевою память.

Начнем, как всегда, с самого очевидного: мы легко и непринужденно запоминаем то, что нам очень нужно. Предложение выучить наизусть расписание электричек с Белорусского вокзала покажется почти издевательством, и нам понадобится несколько часов изнурительной работы, чтобы запомнить столбец ничего не значащих для нас цифр. Но представьте себе, что вам действительно нужно вечером попасть на электричку, прийти на вокзал вовремя, и вы мгновенно запомните часы и минуты отправления поездов. Телефон друга запоминается сразу, случайный телефон тут же вылетает из головы. И если человек говорит девушке, что он не виноват в том, что не пришел на свидание, потому что он просто забыл о нем, то девушка может сделать вполне закономерный вывод: ее не любят. Любимое не забывается.

Наша память устроена так, что она сама удерживает все, что нам интересно, важно, необходимо для жизни, и нетрудно понять, почему она так устроена. Иначе голова была бы захлавлена тысячами ненужных вещей. Память удерживает только нужное!

Учить, не стараясь выучить, учить без цели, без желания – пустое занятие, глупая растрата времени и сил. Память изо всех сил сопротивляется, ей не нужно то, что мы учим – а мы вдалбливаем, вдалбливаем... Может ли быть более глупый способ заниматься?

Это доказано и в опытах психологов. Испытуемых просили выучить наизусть ряд бессмысленных слогов и записывали, сколько повторений для этого потребовалось. Потом старались как-то заинтересовать их в работе: устраивали соревнование или обещали награду.

И людям с той же самой памятью нужно было чуть ли не вдвое меньше повторений для заучивания таких же бессмысленных слогов.

Интересно, что многие ребята на опыте своем открыли этот закон и научились пользоваться им. Они старались мысленно поставить себя в такое положение, в котором сегодняшний урок крайне необходим, – и сразу обострялась память, и сразу становилось легче и интереснее учить даже самый ненавистный урок!

Вот рассказ Леры Трояк, которая живет на станции Варфоломеевка, Приморского края:

«Меня зовут Лера. Я учусь в восьмом классе. Самый скучный для меня предмет – это анатомия. Может, и не так он скучен, как противен. Учишь его и не веришь, что ты состоишь из всего того, что там написано. Особенно противно стало, когда учительница отрезала голову лягушке. Этот поступок я даже не знаю, как оценить. Все-таки чтобы отрезать невинной лягушке голову под хохот бессердечных мальчишек, надо быть и самой бессердечной. Я тогда плакала. Ведь ученые если и делали этот опыт, то от этого только польза, а мы ведь читали в учебнике про опыт, зачем же еще показывать? Разве мы не верим? И я получила по анатомии тройку. Но вот прочитала про «Учение с увлечением» и задумалась: может, есть такой способ, чтобы и мне смогла понравиться анатомия?

Я подумала: а большую ли пользу приносит этот предмет? И решила: очень большую – ведь наши врачи без анатомии не могли бы вылечить людей, они бы не знали, где у человека сердце, где легкие. Я представила себе, что мы с подружкой заблудились в тайге и она сломала себе ногу, а я не читала параграф, где об этом написано, и Люда осталась калекой. Я так себе это внушила, что даже испугалась, и выучила чуть ли не наизусть этот параграф и еще один лишний (на всякий случай). Потом пошла к подружке и сделала задание, указанное в учебнике, тренировалась на Люде оказывать первую помощь. Я даже не знала раньше, что можно так интересно учить урок. Мы нашли старые журналы и прочитали все статьи о переломах, вывихах и растяжениях, а потом до самого вечера перевязывали друг друга. Вчера я получила пятерку и считаю, что мой опыт удался. Потому что опять учу анатомию сегодня, хотя знаю, что меня не спросят завтра. Теперь хочется всегда учить так все предметы. Вдруг ты не научишься читать карту, а тебе это необходимо в данный момент, а вдруг к тебе подойдет иностранец, а ты не знаешь английского языка, и англичанин везде будет рассказывать, какие глупые люди в Советском Союзе: ведь по одному человеку судят о целом коллективе... Учение с увлечением! Трояк Валерия».

А Вера Губина из поселка Октябрьского, Свердловской области, научилась даже... «превращаться» в разных людей, в зависимости от предмета:

«Если я учу химию или физику – я химик или физик, но никто не верит в мои открытия. И мне нужно доказать, убедить людей. А вдруг я ошибаюсь? Проверяю свою работу вновь и вновь. Если решено верно – я рада, что все хорошо. Когда учишь алгебру или геометрию, здесь можно придумать множество занятий: конструктор (на каждый день разный: авиаконструктор, конструктор космических кораблей и прочее), ученый-математик, архитектор и еще много.

И вот сижу решаю. Нужно разработать новую модель самолета, но для этого нужно сделать много расчетов, решать задачи.

Учу зоологию – я медик. Мне нужно знать строение всех живых существ, чтобы потом проводить на них опыты, которые помогут победить болезни человека. Или же я биолог, и я хочу принести пользу человечеству.

И так к каждому предмету можно найти подход. Тогда все, что ты учишь, покажется интересным, новым и, главное, нужным. Все эти превращения мне очень помогают».

Дальше умная эта девочка рассуждает совсем серьезно – видимо, ее опыты не прошли зря и она научилась предвидеть возможные возражения. Замечательное свойство! Вера Губина пишет:

«Может быть, кто-нибудь скажет, что такое серьезное дело, как учение, превратилось в игру. Мне кажется, он будет неправ. Ведь, превращаясь, ученик получает крепкие знания. Ему интересно. Он хочет учиться. И ведь он может выбрать профессию по душе. Он переберет уйму профессий. И какая-то ему понравится больше всех. Ведь эти превращения помогли мне и заинтересоваться учением, и я уже знаю, кем буду. Я буду инженером-строителем.

До свидания!

Учение с увлечением!

Извините за почерк, но я еще не очень хорошо могу писать левой рукой».

Почему Вера пишет левой рукой, она забыла сообщить. Может быть, правая – болит, а может быть, Вера «превратилась» в левшу.

Степа Мельников из поселка Усга, Кировской области, «превращается» немножко по-другому. «Моим нелюбимым предметом была математика, — пишет Степа. — И я вообразил, что я – великий математик, и стал делать задачу. Через полчаса она у меня получилась». На восьмой день пребывания в великих Степа обнаружил: «Когда я сажусь делать уроки по математике, то очень радуюсь! И во всем этом мне помогло учение с увлечением. Теперь у меня такое правило: «Математика – мать учения. Без математики никуда, но с математикой везде».

«Нравится ли вам такой способ учения? – спрашивает Степа. – Лично мне – очень».

Еще бы: Степа, как видно из его письма, стал лучше учиться, стал решать задач больше, чем задано. У него и на этот счет появился девиз: «Чем больше, тем лучше».

Многие ребята, особенно девочки, когда делают уроки, «превращаются» в учителей. Таня Бабий из Ялты рассказывает урок куклам своей младшей сестры, а потом спрашивает их: «Я вызывала каждого ученика и задавала вопрос по теме, а затем, уже в роли отвечающего «ученика», я отвечала на вопрос. После опроса всех учеников я вновь прочитывала все домашние задания (вслух), еще раз отвечала на все вопросы в конце текста и закрывала учебник».

А Надя Махова из поселка Свердловка, Московской области, даже сделала классный журнал, написала в нем по алфавиту список класса и «начала делать опрос (то есть спрашивать сама себя). За каждый ответ ставлю соответствующую отметку». Так Надя с переменным успехом занималась несколько дней, пока не обнаружила: «Раньше мне казалась эта география каторгой, а сейчас, когда приду из школы, так и хочется быстрее сделать уроки и садиться за географию. А почему? Да потому, что когда ее так делаешь, то думаешь больше, что ты учитель, а не ученик, и самому становится интересно... Этот журнал я буду вести целый год, чтобы география мне опять не разонравилась».

И Лера, и Вера, и Степа, и Надя поняли первое и главное природное свойство памяти: она легко впитывает то, что нужно человеку, и не хочет вбирать в себя ненужное.

Следовательно, прежде чем начать урок, надо любым способом убедить себя, что он остро необходим. И если для этого вам нужно мысленно «превратиться» хоть в чудище морское, не стесняйтесь, «превращайтесь»!

А позже, когда мы увлечемся предметом и начнем в нем немножко разбираться, все эти превращения станут ненужными, потому что мы станем понимать логику самого предмета, порядок тем, разделов, глав и параграфов, и нам **нужно** будет учить для изучения самого предмета, и память наша будет работать безотказно.

### 3

Знаменитому разведчику Николаю Кузнецову предстояло пробраться в занятый фашистами город под видом лейтенанта гитлеровской армии Пауля Зиберта. Но чтобы его не разоблачили, Кузнецов должен был выучить наизусть не только биографию Зиберта, имена всех его родных и знакомых, но и все, что мог знать Зиберт: адреса магазинов, где Зиберт покупал перчатки, названия ресторанов, где он мог бывать, результаты футбольных матчей, которые он мог посещать... И все это надо было выучить за неделю!

У Кузнецова была хорошая память, он развил ее в школе. Вдобавок она еще больше обострилась, потому что от того, насколько прочно выучит он все про Зиберта, зависела жизнь разведчика и выполнение задания.

А мы видели уже, что жизненная необходимость резко усиливает память.

Но вот как учил все эти трудные мелочи Кузнецов: он внушил себе, что все это действительно было с ним, что он действительно покупал перчатки в чужих немецких городах и был на футбольных матчах. Он внушил себе, что он не запоминает новые для него сведения, а только вспоминает их... И задача была выполнена: позже, во вражеском тылу, в разговоре с фашистами, Кузнецов мог непринужденно отвечать на самые каверзные вопросы.

Легче всего мы запоминаем не слова, не картины, а то, «то мы **сами делали** – реально или в уме. Лучше всего запоминаются наши собственные действия!

Это доказал психолог П. И. Зинченко.

Он проделал такой простой опыт (почти все опыты кажутся простыми после того, как их кто-то поставит): взял карточки с рисунками и пронумеровал их. Потом попросил ребят классифицировать карточки по рисункам, разложить их в определенном порядке. На следующий день ребят спросили: какие рисунки вы запомнили и какие цифры? Оказалось, что хотя ребят и не просили ничего запоминать, многие рисунки они **непроизвольно** запомнили. Цифры же почти не запомнились им.

Тогда взяли другую группу ребят и попросили их раскладывать карточки по порядку цифр. На следующий день оказалось, что эти ребята непроизвольно запомнили цифры, а рисунки запомнили хуже...

В чем же дело? Ведь и те и другие видели перед собой и рисунки и цифры; и те и другие ничего не старались запоминать; но одни запомнили рисунки, другие – цифры...

Значит, сила произвольной памяти зависит не от содержания того, что перед глазами, а от чего-то другого... От чего же?

От наших **действий**. Действовали с цифрами – запомнили цифры. Действовали с рисунками – запомнили рисунки.

В другом опыте ребятам давали легкие задачи, на следующий день просили вспомнить, какие числа были в них. Ребята называли некоторые числа. Тогда давали трудные задачи – и ребята запоминали числа гораздо лучше, потому что они дольше и серьезнее **действовали** с этими числами.

Мы произвольно запоминаем то, с чем мы действуем, оперируем. Чем больше работы с материалом, тем больше мы запоминаем произвольно.

Значит, когда учишь урок, то самое невыгодное – повторять слова, написанные в учебнике. И самое выгодное – мысленно действовать с параграфом или страничкой, заданной на дом.

Что значит действовать?

Мы говорили уже о том, как создаются понятия: каждое понятие есть мысленное действие, создание модели в голове, конструирование такой модели. Чтобы составить понятие о маятнике, надо создать в голове мысленную модель маятника; чтобы запомнить ход Полтавской битвы, надо не просто разобрать это сражение в уме, но понять его значение для России, вспомнить все, что предшествовало битве, и продумать ее последствия – словом, надо хорошенько «повозиться» с материалом, и тогда он сам собой запомнится, потому что **действия** наши запоминаются произвольно, без усилий. Петр Великий, вероятно, хорошо помнил ход Полтавской битвы потому, что он не читал о ней, а руководил ею, действовал. Нам же, чтобы запомнить его действия, тоже надо самим что-то поделать, хотя бы в уме, – без этого мы ни за что не сумеем составить понятия о битве 1709 года и запомнить, кто с кем сражался, кто победил и почему.

Возможность действовать с материалом есть всегда, надо только чуть-чуть подумать. Казалось бы, что можно придумать, если задали учить внутреннее строение речного рака? Что может быть скучнее! Учи, зубри, да и только! Таня Красько из Харькова ужасно мучилась однажды, прежде чем взяться за учебник зоологии: «Я сначала сделала все остальные уроки, а потом решила учить внутреннее строение рака. Пока я делала уроки, меня терзала мысль, что дело движется к зоологии. Я себя выругала и решила сделать передышку. Эта пятиминутная передышка растянулась на три с половиной часа. Я не могла заставить себя заниматься. Уже сев, подумала, что я неправильно все поняла, надо не только внушать себе, что работа интересна, а **делать ее интересней**. Я взяла мамин медицинский атлас и стала сравнивать внутренности рака с внутренностями человека. Мне эта работа понравилась. Я получила удовлетворение...»

Отчего Таня получила удовлетворение? Ведь внутренности речного рака несколько не изменились от того, что их сравнили с внутренностями человека, не стали они ни скучнее, ни интереснее.

Но изменилась работа Тани. Пока она собиралась просто зубрить, она никак не могла сесть за работу. Но как только она придумала, как действовать – а сравнение, которое она провела, это и есть умственное действие, ей сразу стало интересно и легко. И главное – можно поручиться! –Таня запомнит несчастные внутренности бедного рака на всю жизнь! Потому что она **действовала**, а действия наши, особенно самостоятельные, запоминаются надолго.

Саша Титов из Мурманска придумал действие попроще: в упражнении по русскому языку он наметил как бы «станции» – заглавные буквы у имен собственных. «Я говорил себе, – рассказывает Саша, – что заглавные буквы очень красивые и выглядят внушительно. Я старался писать как можно красивее, выполнял все задания и наконец первого октября почувствовал что-то похожее на удовольствие, когда делал русский язык. А третьего октября нам не задали по русскому, и я был огорчен».

Таня **сравнивала**, Саша **делил** материал на части, причем довольно произвольно, случайно – по заглавным буквам. Если же мысленно проделать операцию разделения по логическим частям, то результат будет еще лучше.

#### 4

Нетрудно сообразить, почему так получается. Ведь способность запоминать крючочки и черточки, составляющие буквы в книге или тетради, – самая новая способность человека. Природа не могла предусмотреть, что человек окажется таким хитроумным и изобретет письмо и книгопечатание. Природное в нас хорошо **видит, слышит, осязает**. Но в книге практически ничего не видно, и не говорит она, и на ощупь – не круглая и не жидкая, а на вкус – не кислая и не соленая. Поэтому если читать книгу только глазами, не работая умом, если воспринимать только слова, то никак их не запомнишь. Это самая слабая способность – запоминать напечатанные слова! (Хотя есть люди, у которых эта способность очень развита: книжная страница как бы отпечатывается у них в памяти.) Обычному человеку гораздо легче запомнить не прочитанное, а увиденное и услышанное. Значит, когда читаешь учебник, то надо мысленно видеть и слышать то, о чем говорится в нем, – должна работать способность к представлению.

Все, даже первоклассники, слыхали, что нельзя учить бессмысленно, то есть зубрить. Но люди обычно думают, что нужно извлекать смысл из написанных на бумаге слов.

Между тем смысл надо не извлекать, а **вкладывать**! На бумаге нет сада, реки, Уота Тайлера и повстанцев Болотникова – на бумаге только черточки и точки. В эти черточки-буковки нам самим приходится вкладывать смысл, по возможности тот же самый смысл, который хотел вложить автор. Вот это и значит осмысливать текст, придавать ему смысл, понимать его.

Поэтому-то общее развитие человека и определяет его способность к учению. Чем больше у меня в голове понятий, смыслов, тем больше смысла я могу вложить в каждое слово, тем точнее и богаче представления, которые стоят за словом.

Учить урок – значит наполнять каждое слово точным смыслом, создавать в сознании богатые и яркие картины, постигать понятия. Вся эта умственная работа приведет к тому, что материал произвольно запомнится.

Будем осмысливать текст, вкладывать смысл в каждое слово; работать с ним – делить на части, сравнивать, сопоставлять, доискиваться до причин, изучать следствия, не думая о том, чтобы запомнить, – и произвольная память сработает сама.

И лишь после того, как все понято и поработала, независимо от нашей воли, произвольная память, лишь после того приступим к заучиванию.

#### 5

Потому что – никуда от этого не денешься! – только волевое, преднамеренное, произвольное запоминание, только изучение материала с прямой целью – запомнить, только оно дает прочное знание, знание навсегда.

Я проделал такой смешной опыт: попросил двадцать взрослых людей, окончивших школу двадцать–тридцать лет назад, вспомнить некоторые исключения из правил русской грамматики. Не запинаясь, не ошибаясь, ни на мгновение не задумываясь, все говорили мне:

– Уж, замуж, невтерпеж! Гнать, держать, дышать и слышать, смотреть, видеть, ненавидеть, и обидеть, и терпеть, и зависеть, и вертеть... Стекланный, оловянный, деревянный...

Но никто – ни один человек! – не мог сказать, например, из какого же правила исключения «уж, замуж, невтерпеж».

Исключения помнят все.

Правила – никто.

Потому что исключения крепко учили наизусть. Старый русский педагог Каптерев говорил, что «настоящее твердое и правильное запоминание есть запоминание волевое».

В дореволюционной гимназии очень много учили наизусть. Чтобы сдать экзамены на аттестат зрелости, надо было, например, знать наизусть девяносто шесть стихотворений и прозаических отрывков, в том числе одних только басен Крылова – двадцать, стихотворений и отрывков из поэм Пушкина – двадцать три...

Можно по-разному относиться к этому, можно презрительно бросить: «Зубрежка». Но такая «зубрежка», хоть она и нелегка была, очень развивала память.

Маркс для развития своей памяти в юности учил наизусть стихи на неизвестных ему языках: чтобы работала (и развивалась) **только** память.

Когда я учился в школе, наша преподавательница литературы заставляла нас учить наизусть большие отрывки – цитаты – из всех произведений, которые мы проходили. Мы, естественно, злились на нее и потешались над этими цитатами. Судачили, говорили, что учительница эта больше ни на что не способна, только заставить выучить цитаты.

Но пришли экзамены, и нам было легко писать сочинения. В ту пору книгами на экзаменах пользоваться не разрешалось. А прошло много лет, и если скажут «Война и мир» – сразу вспоминается: «Старый дуб, весь преображенный, раскинувшись шатром сочной, темной зелени, млел, чуть колыхаясь в лучах вечернего солнца...» – и так далее, и так далее, и видишь Андрея Болконского перед собой, и слышишь внутри себя дивную речь Толстого...

Оттого, что учили **основательно**.

Неосновательное учение не имеет силы. Что само собой запомнилось, то само собой и забудется; что легко пришло, легко уйдет.

Так что же, все зубрить наизусть?

Нет, отчего же.

На уроке понять.

Многое невольно запомнить.

Облегчить себе этим волевое запоминание.

Потом запоминать, стараясь запомнить навсегда.

Впрочем, не надо «навсегда». Поставим ли мы цель «запомнить до утра» или «запомнить навсегда» – результат будет один и тот же.

## 6

Закономерности волевой (произвольной) памяти изучены в экспериментах лучше всего. Рассказывать о них долго, получится целый том. Поэтому просто перечислим некоторые из тех открытий, которые сделали ученые. Сравним их со своим опытом запоминания.

Это интересное занятие.

### 1.

Трудность запоминания растет не пропорционально объему. Чтобы запомнить двадцать строк, надо не в два раза больше времени, чем на десять строк, а гораздо больше. Но чем больше объем заучиваемого материала, тем дольше сохраняется он в памяти! Большой отрывок прозы выгоднее учить, чем короткое изречение.

### 2.

При одинаковой работе количество запоминаемого тем больше, чем выше степень понимания. В опыте пятнадцать бессмысленных слогов пришлось повторять двадцать раз, пятнадцать отдельных слов – восемь раз; пятнадцать слов, связанных по смыслу, – только три раза.

### 3.

После того как материал удалось по памяти воспроизвести, можно вреде бы и кончать работу. Дополнительные повторения избыточны. Но эти избыточные повторения резко увеличивают сохранность материала в памяти и качество сохранения.

### 4.

Распределенное заучивание лучше концентрированного. Это значит, что лучше учить с перерывами, чем подряд. Лучше учить понемногу (по десять–пятнадцать минут) много дней, чем помногу (полчаса–час) один-два дня. Если варьировать перерывы между упражнениями, можно найти лучшее для нашей памяти распределение. Надо провести над собой опыты. Чем больше и сложнее материал, тем преимущества распределенного во времени учения становятся значительнее.

### 5.

До шестнадцати строк текста выгоднее учить целиком.

6.

Когда учат по частям, доходят до конца и «собирают» все вместе, то кажется, будто возникла совсем новая задача и все надо начинать сначала. Появляется разочарование, вся работа разлагается, результаты ухудшаются. Этой временной трудности нельзя поддаваться, потому что она обязательна для всех, и обойти ее нельзя.

7.

Если просто много раз подряд читать текст, то через четыре часа останется в памяти примерно шестнадцать процентов его. Если же тратить пятую часть времени на повторения, то через те же четыре часа останется в памяти девятнадцать процентов. Потратить две пятых времени на повторение – останется двадцать пять процентов.

Чем большую часть времени тратим мы на повторение по памяти, а не на простое многократное чтение, тем выгоднее.

8.

Из двух материалов – большего и меньшего – выгоднее начинать учить с большего.

9.

Результаты самой первой попытки воспроизвести материал по памяти очень устойчивы, даже если мы воспроизвели неправильно. Первая попытка имеет решающее значение, вторая – важна, третья и четвертая лишь немного улучшают результат, пятая обычно не нужна.

10.

Если во время отдыха между заучиванием и повторением мы спали, то материал почти не забывается. Если бодрствовали, занимались другими делами, то за это же время он забудется.

Во сне человек не запоминает – но и не забывает, потому что забывание – тоже, видимо, работа...

7

Но отчего для учения наизусть, для прочного запоминания надо много раз повторять? Отчего не запоминает обычный человек с первого раза?

Поблагодарим природу, что это так. Представьте себе, что все, с чем мы встретились в жизни, сразу и навсегда запоминается. Что творилось бы в голове!

Но мы уже видели, что в памяти удерживается лишь то, что остро нужно человеку; что лучше всего запоминаются наши действия (очевидно, это свойство выработалось в процессе труда, как и все другие важнейшие психические свойства человека). Теперь можно сказать и о третьей основной особенности памяти: в ней удерживается, как правило, лишь то, что находит какое-то **применение в деятельности** человека.

Дорогу в школу не приходится специально заучивать: мы просто ходим по ней и через несколько дней можем добраться до школы с завязанными глазами. И не приходится заучивать план действий, необходимых для того, чтобы забить гвоздь, проехаться на коньках,

почистить зубы, зашнуровать ботинки, – все эти планы прочно сидят в голове, хотя когда-то нам пришлось специально учиться и чистить зубы, и кататься на коньках, Потом эти простые умения нужны были нам очень часто, мы применяли их постоянно, и вот запомнили.

В нашем сознании прочно закреплены сотни таких планов действий: мы не задумываясь, не путаясь садимся в трамвай, или чистим картошку, или пишем буквы в тетради, или поливаем цветы.

Собственно, все, что есть у нас в голове, – это набор знаний, набор образов и набор планов действий. Когда мы узнаем в школе правило умножения или деления, мы тем самым осваиваем новые планы действия. Как закрепляются они? Только применением, постоянным применением: мы тысячу раз умножаем и делим, до тех пор, пока не начинаем умножать и делить почти автоматически. А то, что не находит применения, так же автоматически вылетает из головы, даже самой талантливой.

Когда мы учим материал наизусть, мы как будто применяем его, как будто он нужен нам второй, третий, четвертый раз. Каждое повторение – это своего рода применение, можно сказать, псевдоприменение. Заучивая, повторяя материал несколько раз, мы слегка обманываем нашу память ложными, будто бы нужными применениями. И память сдается, удерживает материал.

Но каждому понятно, что действительно прочное запоминание возможно лишь тогда, когда применяешь материал по многу раз на протяжении долгого времени. Любой сегодняшний урок, если всмотреться в него, требует применения многих знаний и умений, полученных прежде. Повторить их в уме – несколько минут. Но зато, какая прочность, точность, ясность в голове!

А учить что-нибудь наизусть и тут же забывать – значит разрушать память непоправимо, разрушать способность к прочному запоминанию.

## 8

После того как было приведено множество правил учения наизусть и сказано столько слов о памяти, самое время сказать об огромном вреде учения наизусть.

...Одному человеку дали очень сложную инструкцию для работы на новой машине. Он прочитал ее сорок шесть раз подряд и так и не смог понять, что же ему надо делать.

Тогда ему предложили выучить ее наизусть.

– Как! – вскричал бедолага. – Я еще и наизусть учить должен?!

И выучил с шестого повторения.

Как бы ни было трудно учить наизусть, но во много раз. Труднее думать, понимать, строить мысленные модели понятий. Оттого-то в школе некоторые ребята и выбирают легкий путь – путь бессмысленного запоминания, то есть зубрежки. Сначала, в первом, втором, третьем классе, все идет как по маслу: уроки небольшие, выучить их ничего не стоит, слегка подзубрил – пятерка обеспечена. И мама рада, и сам доволен...

Расплата наступает позже.

«В пятом классе у меня по истории была пятерка, – пишет И. К. из Фрязино, Московской области. – Это потому, что я все параграфы учила наизусть. Но на это уходило полтора часа. А сейчас я их наизусть не учу, они очень большие. Получаю тройки. Я не понимаю, зачем нужна история. Ну, зачем нужно учить про жизнь и быт феодалов, про то, как жили славяне? Зачем?»

На сегодня нам задали мало, всего одну страницу. Я уже прочитала ее пять раз и ничего не запомнила. И еще пять раз прочитаю. И все равно не буду знать, чем отличаются классы при феодальном и рабовладельческом строе. Самый плохой предмет – история!»

Не будем вступать в спор, нужна история или не нужна. Все, что у нас не получается, кажется нам ненужным... Но сейчас нас интересует другое: как помочь таинственной И. К.?

Ведь та же самая беда, например, у Бориса Ратникова из Куйбышева и, наверно, у многих-многих ребят:

«От перечитанного я буквально ничего не помню. Я занимаюсь, можно сказать, больше чем отличник. Приду из школы, отдохну немного и сяду за уроки. Прочитаю текст несколько раз – ничего не помню. Так просиживаю над ними до вечера. Приходите? учить почти наизусть, тогда только немного запоминаю. А приду в школу, опять в голове ничего нет. Прочитаю на перемене, расскажу кое-как. Это началось у меня с пятого класса, а до пятого я учился хорошо. Думаю, что даже не сдам экзамены. Учу, учу, а ничего не помню. Свободного времени почти не остается. Если честно сознаться, я из-за памяти учусь неважно».

«Как мне натренировать память?» – спрашивает Борис. Но как раз память ему и человеку с инициалами И. К. тренировать не надо. Надо упорно учиться пересказывать своими словами, исправлять печальные ошибки юности – ошибки начальной школы.

Многим ребятам кажется, что чем лучше заучил материал, чем ближе к тексту рассказываешь его, тем точнее и полнее рассказ.

Это заблуждение.

Наоборот, чем больше учишь наизусть то, что предстоит рассказывать своими словами, тем меньше шансов добиться точности рассказа.

Понаблюдаем за собой, как мы рассказываем другу содержание фильма или книги. В нашем рассказе может не быть ни одной точной фразы из книги! Мы вспоминаем только самую суть и опускаем множество мелких подробностей. Нередко мы рассказываем так коротко, что можем уложить сюжет фильма в одной фразе.

Это и есть самая совершенная человеческая память, идеал памяти, образец: умение пересказывать только самое существенное. Пересказывать **дословно** умеет и магнитофон. И только человек умеет выделять в рассказе суть, запоминать ее и пересказывать. Фактически человек каждый раз создает новый рассказ, он не просто передатчик, он в какой-то степени и автор этого нового рассказа.

Так память и творчество сливаются в одно. «Думать» и «вспоминать» в этом случае – одно и то же действие. И прекрасно!

К тому же если мы готовимся пересказывать, то есть создаем свой собственный рассказ, то это наше **действие** запоминается само собой, непроизвольно, и приходится тратить меньше сил на запоминание.

...Теперь можно подвести общий итог и наметить путь работы над материалом.

На уроке – слушать учителя и стараться понять его. Не запоминать, а **понять**, потому что, как уже говорилось, это две разные и несовместимые работы! На уроке работает ум, а память работает **непроизвольно**. Если мы старались понять – мы невольно и запомнили многое; если мы старались запомнить – мы ничего не поняли и не запомнили.

Дома – повторить материал, то есть поработать с ним: переписать по-своему, упростить, сократить, сравнить с предыдущим, выработать свой рассказ и повторить его раз или два. То, что нужно запомнить навсегда и совершенно точно, – выучить наизусть: правило, стихотворение, отрывок прозаического произведения.

На уроке, если не вызовут, – отвечать в уме вместе с отвечающим у доски, пользоваться случаем для закрепления; если же вызовут, то не вспоминать текст учебника, а свободно рассказывать все, что знаешь из урока, стараясь говорить точными и полными фразами, потому что только ясная, громкая, правильная, уверенная речь свидетельствует о точном знании и ведет к точному знанию. Рассказывать не столько припоминая, сколько размышляя, как будто все, что ты говоришь, только что пришло тебе в голову и является мировым открытием.

Перед тем, кто будет работать строго по этому плану, не станет путать, когда надо учить, когда думать, когда понимать, когда запоминать, – перед тем возникнет только одна трудная задача: уметь не зазнаваться из-за того, что дневник полон пятерок.

Задача же увлечь себя скучным предметом исчезнет сама собой: хорошая работа не бывает скучна никому. Скучна только глупая, нелепая, неэффективная работа.

## **ОПЫТЫ НА СЕБЕ**

Мы установили, что материал запоминается хорошо, если есть **цель, действие и применение**. Отсюда – первые опыты с собственной памятью:

### **1.**

Приступая к занятиям, постараемся как можно яснее представить себе, зачем мы учим урок. Если никакой волнующей цели не находится, то в крайнем случае можно и «превратиться» – в учителя, в великого математика, в собеседника для марсианина, который прилетел на Землю, встретил именно нас и мы должны ему кое-что объяснить... Наконец, можно представить себе и самое простое, самое вероятное: что завтра вызовут к доске.

### **2.**

Попробуем хотя бы две-три недели не просто читать материал и пересказывать его в уме, а прежде поработать с материалом: сравнить его с прошлым, разделить на части, отметить главное, вложить смысл в каждое слово учебника. Не будем жалеть времени: оно вернется к нам с избытком.

### **3.**

Используем каждую возможность для применения нового знания. Начиная параграф, повторим предыдущий. Встретив полузабытый термин, вернемся и восстановим в памяти точное его значение.

#### 4.

Еще один опыт, для тех, у кого очень плохая память. Ее можно развить, заучивая наизусть большие стихотворения и страницы прозы. Ничего, что учитель не задал такого урока, можно выбрать стихи и прозу самому или посоветоваться с кем-нибудь из старших или друзей. У кого хватит прилежания каждую неделю учить наизусть по одному незаданному стихотворению, тот и память свою разовьет прекрасно, и обогатит ее хорошими стихами – они будут поддерживать человека всю жизнь и всю жизнь доставлять радость.

#### 5.

Последняя серия опытов – с пересказом. В чем обычная беда? Мы пересказываем слишком близко к тексту, а для этого стараемся почти учить его наизусть. Попробуем ограничить себя во времени: берем трехминутные песочные часы, секундомер или просто поставим перед собой будильник. Три минуты – вполне достаточный срок, чтобы сжато, четко и вразумительно пересказать смысл любого учебного текста! Несколько недель таких упражнений с часами – и мы навсегда отучимся зубрить уроки. Но обязательно укладываться в три минуты, и при этом не пропускать ничего действительно важного!

### Глава 10 • УРОКИ В ШКОЛЕ

#### 1

В первых пяти главах книги речь шла о стремлении учиться, о том, как развить волю, укрепить веру в себя, чтобы учение стало радостным. Следующие главы были посвящены мастерству в учении – умственному труду, труду души, вниманию и памяти. Это были вопросы теоретические – мы старались понять общие законы учения. Теперь взглянем на учение с практической стороны, пройдем обычный учебный день с утра до вечера, со всеми его трудностями, и подумаем, как эти трудности преодолеть лучшим образом.

У Гёте есть строчки:

**Зачем страшит меня каждый миг?  
Жизнь коротка, а день велик!**

День велик! И потому без дальнейших разговоров отправимся на урок. Вот он уже начался, вот учитель вошел в класс, сел за стол, открыл журнал... Перо медленно движется по списку. Кого вызовут? Замирают сердца. Ну конечно, меня! Я так и знал, что меня!

Делать нечего: встаем, бросаем последний взгляд в учебник – и к доске!

#### 2

«Когда нас вызывают к доске, – огорчаются три подружки из Свердловска, Аля, Оля и Нина, – появляется какая-то робость, страх. И тут же все нужные слова бессмысленно и бесследно исчезают, зато язык щедро снабжает речь такими фразами: «Эта, как ее...», «Эээ...», «Ну, значит...», «В общем...» и так далее. И главное, если б не знали! А то ведь знаем, учим, понимаем!»

Кто этого не испытал? Чей язык не снабжал речь предательскими «э-э» да «ну»?

Чтобы понять, как заставить наши языки говорить бойко и уверенно, разберем, что же происходит во время ответа, хотя, кажется, чего проще: учитель вызвал, задал вопрос, ты отвечаешь, чтобы получить отметку.

Если **так** понимать ответ у доски, «э» да «ну» почти неизбежны. На самом деле в этот торжественный момент, которого мы так ждали и так боялись, происходит много разных событий.

Во-первых, учитель проверяет, как мы готовились к уроку: это на поверхности. Мы все – даже заядлые отличники – нуждаемся в контроле, такова уж человеческая натура: «Не спросят – не буду сегодня учить, выучу завтра!» Чем чаще нас спрашивают, тем лучше мы учимся.

Во-вторых, во время ответа идет и самопроверка. Поэтому многие ребята огорчаются, если их долго не вызывают. Им необходимо проверить себя, проверить свои знания на деле. Всю информацию о качестве нашей работы мы получаем от учителя, в этом одна из главных особенностей школы. Если нас не вызвали, работа кажется нам незавершенной.

В-третьих, именно здесь, во время ответа, вырабатывается умение складно говорить и логично мыслить. Не случайно учитель требует полного ответа. «Чему равна сумма углов треугольника?» – «Ста восьмидесяти градусам», – отвечаем мы. А учитель, как нам кажется, придирается: «Отвечай полно!» И, вздохнув, мы отвечаем: «Сумма внутренних углов треугольника равняется...» Но учитель не потому требует связной речи, что он педант и придира, а потому, что он учит нас говорить логично и, следовательно, логично, строго мыслить. Другой возможности научить нас мыслить у педагога нет. Только косвенно следя за правильностью речи, может он следить за ходом мысли. Когда-нибудь проверять выполнение домашних заданий будут машины. Это несложно. Но и тогда ученики будут отвечать урок у доски точно так же, как сегодня, иначе весь мир превратится в людей бессвязной, корявой речи. Искусство речи будет утрачено человечеством!

Так что будем радоваться каждому вызову к доске: это единственная возможность учиться говорить серьезно, связно, логично, точно и кратко, да к тому же на языке науки. На уроке математики мы говорим математическим языком, на химии – химическим, на физике – физическим, то есть учимся осмысленно и привычно употреблять термины каждой науки. Не освоишь языка науки – не узнаешь и науки.

Итак, проверка, самопроверка и обучение речи... Все?

Нет, осталось самое главное.

В то время, когда мы отвечаем у доски, идет наше **общение с классом**. Мы не в пустой комнате отвечаем учителю, мы говорим перед классом!

И в этом главная тайна ответов у доски.

Светлана Шелленберг из Коркина, Челябинской области, рассказывает, как она дома не смогла доказать теорему, и, конечно, именно в этот день ее и вызвали на уроке.

«Вышла я, сделала чертеж, написала, что дано, что надо доказать. Пишу: «Доказательство». Да, жаль, что вчера не доказала. Думаю, раз дома не доказала, доказывай здесь. Стояла я, думала... Так вот тут что! Оказывается, это просто. Написала я доказательстве, проверяют у

меня. Оказалось, все правильно. Я до сих пор не понимаю, почему у меня так вышло. Учение с увлечением!»

У Светланы вышло так именно потому, что она сказала себе:

– Доказывай здесь!

Другими словами, она не стала думать о неминуемой двойке, а сосредоточилась на доказательстве – включила творческий механизм души, проявила волю к ответу. Она, конечно, волновалась, но это было творческое волнение, радость творчества, работа души, и оно, это волнение, помогло найти ответ. Отвечать – не значит **вспоминать** учебник, отвечать – значит сейчас, сию минуту создавать, творить рассказ из тех данных, которые есть. Слишком хорошо вызубренный урок даже мешает ответу.

Но чтобы ответ стал творчеством, человек обязательно должен чувствовать поддержку – как артисту нужна поддержка зала. Поэтому-то в современной школе и собирают в один класс несколько десятков ребят: чтобы ученик, выступая перед ними, мог творить, чувствовать вдохновение и радость. Но именно радостью отвечать перед товарищами мы подчас пренебрегаем. Мы посматриваем на учителя, следим за выражением только его лица: доволен? Недоволен? Чем меньше мы уверены в себе, тем чаще мы смотрим на учителя. Если он хмурится, мы окончательно запутываемся. А давайте, в поисках необходимой поддержки, смотреть на кого-нибудь из друзей: доволен ли он ответом?

Нам будет гораздо интереснее и легче отвечать, если мы будем отвечать не только учителю, но и классу, и не отвечать даже, а рассказывать нечто очень важное, чего никто не знает. Тогда придется убеждать, выбирать из рассказа самое интересное, задавать вопросы и тут же отвечать на них. Хороший ученик как бы соревнуется с учителем: вы нам вчера так рассказали, а я вот как расскажу эту же историю!

Сообщение и в самом деле получится интересным, если к каждому ответу удастся припасти что-нибудь новое, такое, чего нет в учебнике и о чем не рассказывал учитель. На уроках математики это трудно, на физике – легче, на уроках литературы и истории – вполне возможно. Стоит заглянуть в соответствующий том энциклопедии, не говоря уж о других книгах, как всегда найдешь дополнительный материал.

А как же «э» да «ну»?

Когда человек, отвечая, думает, он тоже, бывает, растягивает слова, не может поймать мысль, найти верное выражение... И тоже бывает у него и «э» и «ну»... Но это совсем другие междометия! Они говорят об избытке мысли, а не о бедности ее и потому переносятся слушателями терпимо.

Как только начнем отвечать, постараемся забыть, что мы на уроке, что поставят отметку. Будем профессионалами в своем ученическом деле! Не станем думать о том, как мы отвечаем, даже если выходит совсем плохо. Теперь уж поздно думать, не стоит. Доверимся творческому механизму в душе, и он сам, без вмешательства, сделает все, что нужно. Откуда-то возьмутся и мысли и слова.

Если же ребята шумят во время ответа, кто виноват? Учитель? Класс? Нет, только мы. Это мы подрываем дисциплину своим нудным ответом. В самом шумном классе, как только кто-нибудь начнет хорошо отвечать, сразу устанавливается тишина.

Отметку за ответ ставит в журнале учитель. Но истинная отметка – в тишине или шуме класса. Как у артиста.

Если все сидели молча, затаив дыхание, если голос оборвался в тишине – значит, мы получили пятерку.

Но бывает и так:

«Вот я сижу на уроке географии. Ученики отвечают еле-еле. Одно слово скажут и молчат. А учитель сидит с безучастными такими глазами. Одним словом, скучища!!! Как же после этого можно сказать: «География, я тебя люблю?», когда глаза слипаются от скуки? Никакого интереса. Урок тянется как резина. Что вы на это скажете?» (Тузова Оля, город Чита.)

Сказать нечего. Нет ничего томительнее и ужаснее! Всем тошно, даже учителю. Ученикам лишь кажется, что он сидит «с безучастным видом». Учителю еще хуже: за какие грехи он обязан слушать галиматью?

Что же делать? Единственное: когда нас вызовут, постараемся не доводить людей до обморочного состояния!

Подсчитано, что к восемнадцати годам жизни человек произносит примерно шестьдесят миллионов слов. Сколько из них у доски? Сушную ерунду. Так нельзя ли эту малую толику всех наших слов сделать повесомее?

### 3

Как только мы поймем, что ответ – творчество, ответ – перед классом, мы сможем сделать из этого важные выводы.

До сих пор мы вели разговор так, будто учение – только личное дело каждого, будто люди учатся в одиночку. Или один на один с учителем. Но в реальной жизни мы ходим не домой к учителю, а в школу, в класс. Мы учимся в классе, и это коренным образом меняет **весь ход** занятий.

Американский социолог Коулмен Джеймс и его сотрудники провели грандиозное исследование. Они изучили работу шестисот тысяч учеников. Они хотели раз и навсегда ответить на вопрос: что больше всего влияет на успеваемость учеников — квалификация учителя, затраты на одного ученика, уровень развития остальных учеников в классе? Или, скажем, количество книг в школьной библиотеке?

Это интересный вопрос. Можно подумать над ним – как бы ответили мы?

Результаты исследования оказались однозначными. Все важно – и квалификация учителя, и оборудование кабинетов...

Но больше всего – класс!

Успеваемость, жизненные планы, развитие товарищей по классу важнее, чем затраты средств на одного учащегося, число учеников в классе, количество книг в библиотеке и даже квалификация учителя. И чем меньше развит ученик, тем больше его успеваемость зависит от окружения в классе.

Если все вокруг нас стараются учиться, болеют за свои отметки и знания, берутся решать задачи потруднее, хорошо отвечают у доски, много читают, то и мы поневоле начинаем тянуться. То, что интересно всем, интересно и каждому.

О чем говорят между собой трое ребят, когда они остаются одни? Болтают о пустяках? Обсуждают вчерашний матч? Или рассказывают друг другу о книгах, только что прочитанных? От этого многое зависит в нашей жизни!

Один молодой человек перешел в девятый класс в новую школу. Вернувшись после первого дня занятий домой, он сказал отцу.

– Это хорошая школа...

– Почему?

– Здесь на перемене мальчишки не только анекдоты друг другу рассказывают, но еще и о математике говорят...

Это действительно была хорошая школа.

Хорошая школа или плохая, определяется не только тем, что говорят учителя, а и тем, о чем говорят ребята, когда они остаются одни.

Человек заражается желанием учиться не прямо от учителя, ее через класс. Интерес возникает не так:

увлечение учителя – увлечение ученика, а так:

увлечение учителя – увлечение класса – увлечение ученика.

Каждый интересуется чем-то важным. И каждый несет свои интересы в класс, рассказывает о прочитанном, о работе в кружке и так далее. Создается этакая общая копилка интересных мыслей, они ходят по классу, обсуждаются, кажется, ими насыщен воздух в классе...

Это – **интеллектуальный фон класса**, умственный фон.

Учитель Сухомлинский ввел и это понятие в педагогику. Он говорил, что высокий интеллектуальный фон совершенно необходим для учения.

На этом фоне учение идет куда лучше, куда увлекательнее, куда быстрее! «Интеллектуальный фон» становится мощным источником общего развития учеников, необходимого для учения. Да и знаний прибавляется. Крупные ученые восемьдесят процентов всей новой информации получают не из книг и журналов, а по неофициальным каналам – общаясь и переписываясь друг с другом. В обычной школе тоже так: «школьные» знания ребят питаются и поддерживаются «внешкольными» знаниями.

#### 4

Нетрудно предвидеть, что когда эти строчки прочитают ребята, некоторым захочется написать: «А у нас не так! У нас никто ничем не интересуется! У нас нет серьезных и умных разговоров!»

«Я нахожусь среди скучных людей, как отряд в окружении противника. Мне хочется стать интересным человеком, но вперед надо осилить скучных, так как они не дают это сделать. Из любого положения есть выход, но его не так-то просто найти», – пишет Игорь Р. из города Красный Сулин, Ростовской области.

Выход надо найти. Стать интересным человеком в одиночку почти невозможно.

Вот самое трудное дело, задача из задач, вот подвиг Геракла, который может совершить каждый, кто чувствует в себе силы.

Интеллектуальный фон не создается в один день.

Нельзя собрать собрание и постановить, что с завтрашнего дня все будут разговаривать только на умные темы и не говорить пошлостей.

Интеллектуальный фон создается годами, исподволь. Товарищ к товарищу, товарищ к товарищу, и вот в классе маленький кружок серьезных людей. В самом расхлябанном классе можно собрать такой кружок.

Главное, не поддаваться общей пустоте и распушенности. Не подделываться «под всех», если все не занимаются, а идти наперекор моде, наперекор всем влияниям и стараться учиться получше и притягивать к себе тех, кто тоже хотел бы учиться получше, да стесняется.

Что получится, замкнутый кружок «отличников»? Конечно, нет. Просто группа ребят, которые хотят стать развитыми людьми, читать серьезные книги, делиться серьезными мыслями, поддерживать друг друга в стремлении хорошо учиться, увлекательно отвечать, внимательно слушать... И если такая группа – пусть сначала в ней будут двое! – победит, если в классе пойдут другие, новые разговоры, если станет стыдным скучно отвечать у доски – вот это и есть подвиг Геракла!

Учиться же в классе, в котором никто не хочет и не умеет учиться трудно. Это все равно что плыть против течения. Нужна огромная сила воли!

Надя Савельева из Комсомольска-на-Амуре пишет, как хорошо идут у нее опыты «учения с увлечением»: в один день она получила сразу четыре пятерки за устные ответы. «За это вам большое спасибо, – пишет Надя, – но я хочу сделать небольшое отступление. Я стала получать пятерки, но некоторые ребята считают, что я стала подлизой. Но ведь это **не так!** Я знаю!

Я пыталась разубедить их, но ничего не вышло. Может быть, я сама виновата?»

Нет, не виновата. Всякому, кто хочет переменить моду, сначала приходится терпеть насмешки. Со временем ребята поймут, что Надя не подлиза, что учение с увлечением доступно всем, и мода в классе переменится: будут уважать отличников, а двоечников жалеть.

У некоторых ребят учение потому не идет на лад, что они плохо чувствуют себя в классе. Трудно новичкам. Трудно тем, кто слишком застенчив. Бывает, что у человека вражда с кем-нибудь в классе, и все душевные силы уходят на эту вражду, на переживание обидных слов, которые пришлось услышать, и на придумывание тех обидных слов, которые скажешь противнику завтра. Учиться трудно, школу не любишь, уроки делать не хочется.

Плохо тому, кто чувствует себя в классе одиноким.

Нужно учиться искусству общения, искусству устанавливать нормальные отношения с людьми. Это искусство доступно всем, потому что установлено: прямой связи между умом и способностью к общению нет.

Почему люди оказываются одинокими? Обычно потому, что они чем-то отличаются от других во взглядах и интересах, или потому, что ищут в знакомствах и дружбе выгоду, а не дают ее, эту «выгоду», другому. Они ждут, чтобы кто-то обратил на них внимание, заинтересовался ими, а сами уделить внимание человеку, сосредоточиться на его делах не могут и не могут показать свой интерес к другому человеку. Некоторым просто не хватает теплых, дружеских манер: они не умеют улыбнуться, дружелюбно посмотреть на товарища.

Как бы ни был человек занят уроками и другими своими делами, надо находить время играть с товарищами, участвовать в делах класса, вместе делать что-то, иначе и уроки будут не в радость.

## 5

Если всех, кто в классе, изобразить на листке бумаги кружочками и провести стрелки, обозначающие взаимные связи и влияния, то одни кружочки будут связаны десятками стрелок, в другие упрутся только одна-две стрелы.

Класс – очень сложная система взаимных влияний, и все они отражаются на учении.

Учитель, объясняя урок, устанавливает связи между собой и классом, прямые и обратные. Прямая связь – влияние учителя на класс. Обратная – влияние класса на учителя. Учитель не в пустоту рассказывает, он следит за тем, как слушает и понимает его класс, и в зависимости от этого вольно или невольно меняет свой рассказ – говорит быстрее или медленнее, тише или громче и, главное, проще или сложнее, короче или подробнее.

Этим учитель в классе отличается, скажем, от телеучителя – того, что ведет урок на телевизионном экране. Телеучитель может быть ученым, профессором, академиком, но он не в состоянии так хорошо преподавать, как обычный учитель в классе. По одной причине: он не может установить обратную связь, не может изменять свой рассказ в зависимости от учеников. И даже если он придет к нам однажды на урок, придет живой, а не телевизионный, то это, конечно, будет очень интересно, но после его лекции учителю все равно придется кое-что объяснять дополнительно. Учитель хорошо знает своих учеников и приспособливает свои рассказы, вопросы, задания, все свои действия именно к нашему классу, потому что знает его. В каждом классе учитель преподает одно и то же, строго по программе – и в то же время по-разному. В 8 «А» он дает задачу потруднее, в 8 «Б» – полегче. В 8 «А» потратит на сложный материал два часа, в 8 «Б» – три или четыре.

Но из этого вытекает, что и каждый из нас, учеников, и все мы вместе влияем на работу учителя! Учитель управляет всем делом учения в классе, но ведь и мы тоже мешаем или помогаем учению. Стоит появиться в классе двум-трем сильным ученикам, как учителя начинает по-другому готовиться к уроку, по-другому и рассказывать: ему есть перед кем стараться. Если же учитель видит перед собой равнодушную массу людей, то будь он хоть семи пядей во лбу, он не сможет рассказывать ярко и увлеченно.

Все замечают, что работа ученика и увлечение его зависят от учителя. Все видят одностороннюю связь. Стрелку с одним наконечником. А связь «учитель – ученик» – двусторонняя, стрелка с двумя остриями.

Учитель и ученики взаимосвязаны в своей работе, и если хоть один «элемент» в системе «класс» начинает работать плохо, страдает не только этот «элемент», но и все остальные – весь класс.

## 6

У каждого из нас есть или были любимые учителя, каждому хоть однажды повезло, как Нурии Искандеровой:

«Мне повезло, я училась у заслуженной учительницы республики, – пишет Нурия из Ташкента. – К ее урокам готовишься особо, а когда она входит, ты с каким-то трепетом поднимаешься ей навстречу, ловишь каждое ее слово».

Учитель объясняет урок, спрашивает, показывает, как надо работать, старается заинтересовать нас своим предметом.

Но для некоторых ребят учитель – это человек, который вызывает к доске и ставит отметки... Когда они играют в школу, то первым делом заводят «журнал»: учитель без журнала в их понимании не учитель.

И вот преподаватель берет ручку, открывает дневник... Отметка.

Естественно, мы делаем вид, что нам все равно, какая отметка. Однако если она хуже обычной, то как бы мы ни храбрились, обидно иногда до слез. И это наше счастье, что обидно. Было бы гораздо хуже, если бы мы потеряли способность расстраиваться из-за плохой отметки, если бы нам и вправду было бы наплевать – двойка так двойка, тройка так тройка.

Когда учение становится желанной целью, то цель эта, как уже говорилось, притягивает сама, сама помогает в работе. Но не у всех есть притягательный идеал, не все могут долго, годами работать ради далекой цели: для этого надо быть сложившимся самостоятельным человеком. Пока человек учится в шестом или седьмом классе, его внутренний мир еще не окончательно выстроен, дальние цели еще не «работают» на полную мощь, и ему необходимо что-то подталкивающее к цели – своих внутренних сил не хватает. В этом нет ничего зазорного: ведь не стыдимся же мы, когда не хватает сил поднять слишком тяжелую вещь. Все в свое время.

Так и в учении. Сила далекой цели еще мала, нужны дополнительные побуждения – отметки. Отметки сигнализируют нам, что все в порядке, что мы на правильном пути, что учение идет нормально. Они как радиолуч, который посылают из аэропорта навстречу летящим самолетам, чтобы те не сбились с курса.

Летчик настраивается на этот луч и прилетает точно к месту назначения.

Так стоит и к отметкам относиться как к сигналу, не более того. Пошли плохие отметки, – значит, отклонился от курса.

Нечего паниковать, расстраиваться, опускать руки, надо приниматься за дело, выходить на правильный курс.

Лучшее отношение к отметкам внешне похоже на худшее: это почти безразличное отношение.

Если же отметкам придавать слишком большое значение, то жизнь скоро начинает походить на лотерею, в которой то удача – пятерка, то неудача – тройка или двойка. Начинает казаться, что между работой и отметкой нет никакой связи: просто игра судьбы. Повезло или не повезло.

Исследования показывают: половина ребят считают, что учитель недооценивает их знания. Почему? «Я же учил!» – говорят они. «Я весь день учил!», «Я же все выучил!» Большая часть восьмиклассников, например, считает, что затраченный труд – гарантия успеха, что отметки ставят за труд, а не за ответ. Но ставят-то их все-таки за знания, а не за работу...

Умственный труд (мы говорили об этом) не всегда приводит к хорошему результату, и с этим приходится мириться.

Иные ребята и опыты с увлечением прекратили только потому, что их не вызвала учительница. Что ж, выходит, зря учил?! А без отметки, «бесплатно», они учиться не согласны! И увлекаться не согласны!

Володя Харюк из Черновиц тоже сначала так думал («Зачем учить, если не вызовут?»), но потом спохватился:

«Я проводил опыт над ботаникой. Прочитав параграф два раза, я не нашел в нем ничего нового или интересного. Я попробовал пересказать, но никак не мог запомнить названий органических, минеральных и других веществ и поминутно заглядывал в книгу. Мне это надоело, и я со злости прочитал параграф еще два раза и пересказал, не заглядывая в книгу. Я закрыл учебник.

На следующий день меня не вызвали, но я подумал: «Не вызвали в этот раз, вызовут в другой, а все-таки я кое-что узнал». Некоторые думают, да и я тоже так раньше думал, что раз меня не вызвали, зачем я учил? Мне кажется, они скоро поймут, зачем! С каждым уроком я все больше заинтересовывался. Я раньше очень не любил лабораторные работы. Особенно если надо что-то зарисовывать. А теперь я радуюсь, как только слышу, что будет лабораторная работа. Раньше мне казалось, что учитель все время придирается. Теперь мне это не кажется. В общем, ботаника стала моим самым любимым предметом после истории. Учение с увлечением!»

## 7

Ну, а теперь самая большая трудность: контрольная работа!

«Примеры и задачи по алгебре дома я решаю хорошо. Но на контрольных по алгебре я не могу быстро и правильно решить», – пишет Галя Ушакова из Гуся-Хрустального. Таких писем много: не хватает самообладания. Страх совсем забывает способности – это доказано многими, очень многими экспериментами. Страх слегка помогает, если задача проста; но чуть она сложнее, чуть требуется что-то новое, какое-то творчество – и страх становится губительным.

Значит, правдами и неправдами избавиться от страха во время контрольной!

Может быть, уговорить себя, что отметка не имеет никакого значения?

Нет, это было бы неправильно. Это неминуемо приведет к провалу.

Наоборот, представим себе, что мы решаем задачу, уже решили, вспомним все случаи, когда удалось решить задачу дома, будем держать в голове успех, а не провал, и это представление об успехе почти наверняка приведет к реальному успеху.

В одном опыте оставили в классе отличников, дали им задачу и сказали, что средние ученики из другого класса решили ее за пять минут. Прошло три минуты, прозвучал гонг (раньше времени), и было объявлено, что все средние ученики уже решили бы задачу.

Что стало с бедными отличниками! Они так нервничали, путались, что и в пятнадцать минут еле-еле справились с работой!

Что бы ни происходило вокруг нас на контрольной, не будем обращать внимание. Пусть хоть весь класс решил, а я еще нет – какое мне дело? Разве идет соревнование на скорость мышления? Спринтерский бег? Знаменитый Пеле рассказывает, что, когда ему надо было бить одиннадцатиметровый штрафной удар, от которого зависел исход матча, он ставил мяч перед собой и заставлял себя на мгновение... забыть о футболе! Смотрел на солнце, на травку и – бил. И всегда забивал мяч в ворота.

Так и на контрольной: забудем о строгом учителе, о себе («Пропал! Не решу!»), о времени – будем думать о прекрасных вещах: о математике, о задаче. Если слишком волнуемся, отложим задачу, почеркаем что-нибудь на бумаге, словно у нас в запасе не сорок пять минут, а вечность. Отнесемся к задаче любовью, оглядим ее со всех сторон, как некое забавное чудовище, секрет которого интересно разгадать. И вдруг ход решения всплывет сам собой – если, конечно, мы дома решали много задач!

## 8

...Однажды мы, несколько старшеклассников, членов комсомольского комитета, пришли к заведующей учебной частью нашей школы Елизавете Алексеевне Редькиной с вопросом. Нет, не вопрос это был, а скорее вопль душевный.

– Елизавета Алексеевна, – со страстью говорили мы, – ну что нам делать? Вот мы вызываем двоечников на комитет, оставляем их после уроков, ругаем их, берем с них слово исправиться, но ничего не помогает! Что делать?

Елизавету Алексеевну уважали не только в нашей школе, но и во всем районе и, наверно, во всей Москве. Она была заслуженная учительница, орденосец и депутат Моссовета. Ее уроки о Некрасове я хорошо помню до сих пор, хотя преподавала она в нашем классе всего один год, в седьмом. Маленькая, немолодая женщина с острым живым взглядом, она всех видела насквозь.

Так нам казалось.

Елизавета Алексеевна не сразу ответила нам, а прежде по своей привычке быстро и зорко посмотрела на каждого, и в глазах ее мелькнула легкая насмешка.

– Друзья, – сказала она, – да если бы кто-нибудь знал, что же делать, неужели потребовалась бы ваша помощь? И без вас бы управились!

Что было ответить? «И пошли они, солнцем палимы...» – такой итог подвел один из наших комитетчиков, известный на всю школу балагур, – пошли опять вызывать, да ругать, да стыдить, да призывать к совести...

Теперь я понимаю ход мысли Елизаветы Алексеевны. Она была завуч, она отвечала за работу учителей в школе и считала, естественно, что все зависит от учителей: это учителя в первую очередь должны сделать так, чтобы все хорошо учились и не было бы никаких двоечников, никто не отставал бы и не запускал материала. Это был ход мысли честного человека, который отвечает за свое дело и не собирается перекладывать ответственность ни на кого – ни на комитет, ни тем более на самих неуспевающих. Каждый человек должен считать, что это именно он виноват, если дело, которое ему поручено, идет недостаточно хорошо. И я знаю, что сама Елизавета Алексеевна работала с утра до ночи, старалась, чтобы ребят серьезно учили. В нашей школе действительно учили хорошо даже в трудные годы войны, а именно тогда произошел этот разговор, тридцать с лишним лет назад.

Вот истинно благородный взгляд на вещи! Учитель вправе считать, что это он виноват, если кто-то плохо учится. Но и я, ученик, тоже должен считать, что это я виноват, и нечего мне валить на учителя, как не стала Елизавета Алексеевна валить вину на комитет и учеников.

И все же: что может сделать комитет комсомола, совет отряда, вся комсомольская и пионерская организация, чтобы ребята лучше учились?

Заниматься с отстающими? Прикреплять к ним отличников? Вызывать неуспевающих на собрания, мучить их: «Скажи, Петя, ты почему плохо учишься? Дай слово, что справишься к концу недели!»

Да ведь не только бедный Петя, но и вся Академия педагогических наук не смогла бы ответить на вопрос, отчего он плохо учится и как «к концу недели» исправить его двойки.

Попытаемся выработать более правильную, более эффективную стратегию.

Да, действительно, есть такие ребята, которые вдруг слоено выпускают вожжи из рук, и понесло их, понесло неведомо куда: перестают заниматься, ходить в школу и все им трын-трава. Но если с таким человеком вовремя и строго поговорить, если он увидит, что товарищи осуждают его, это пойдет ему только на пользу.

Есть ребята, которые не хотят прилагать никаких усилий для того, чтобы справиться с учением. У них совершенно не развита воля, или они потеряли веру в себя. Они нуждаются в опеке, в напоминаниях, в шефстве, хотя вытаскивать такого человека из беды очень трудно. Но если за дело берется коллектив, если отставшего не просто бранят, стыдят и корят, то иногда удается и помочь.

Наконец, есть ребята, которые хотят учиться, но не понимают материала, им трудно даются сложные предметы. С таким человеком надо регулярно заниматься, делать вместе с ним уроки. У него улучшается настроение, он добивается первого успеха, и дело идет лучше.

Как видим, помощь товарищей, помощь класса нужна многим, но это должна быть помощь разного вида: одного поругать, с другим поговорить, с третьим позаниматься. Только нельзя думать, будто за каждую двойку тут же надо «тащить на комитет», будто это принесет пользу. Нет, это лишь видимость заботы, видимость работы; это, по сути, лишь для того делается, чтобы комитет или совет дружины мог при случае сказать: «У нас двоечники? А мы не виноваты! Мы реагировали! Мы вызывали! Мы проводили беседы!»

Но ведь пионеры и комсомольцы не «реагировать» должны, а добиваться результата. Иначе они будут не пионеры и комсомольцы, а юные бюрократы, то есть люди, которых волнует видимость дела, а не само дело. Только форма, а не существо.

Однако у пионеров и комсомольцев есть и другой путь помощи ребятам в учении. Это организация всевозможных дел, которые расширяют кругозор ребят, усиливают интеллектуальный фон класса. Вот работа, которая всегда приносит плоды, хотя они и не сразу заметны. Организовали кружок – и несколько ребят нашли свое увлечение. Хорошо! Провели школьную олимпиаду, вечер науки и техники, литературный вечер, встречу с интересными людьми – все хорошо, все на пользу, если делали с толком, а не для отчета, не для «галочки» в списке намеченных мероприятий.

В 308-й ленинградской школе придумали вот что: там время от времени проводят День истории, День географии и так далее. Это вроде праздника: вся школа в этот день, от старших и до младших классов, проводит нечто «историческое» или «географическое». У старших – серьезные научные конференции, у младших – игры, викторины, «путешествия». Каждый такой день торжественно открывается и торжественно, с вручением подарков победителям, закрывается. Ребята запоминают праздник надолго.

А еще в этой же школе несколько раз в году проводят занятия университета. Известно: когда устраивают лекции, то ребята идут слушать их неохотно. А здесь не одна, а сразу пять или шесть лекций в разных помещениях: по истории, по математике, по психологии, по теории кино, о событиях за рубежом и так далее. Перед каждым комсомольцем выбор: ступай слушать то, что интереснее. И ребята действительно с охотой идут на лекции, которые прежде некоторым казались скучными. Пионеры тоже захотели, чтобы и у них был свой университет. Что ж, устроили лекции и для них, только «профессорами» выступали не взрослые, а старшеклассники: ведь у многих есть за душой что-то интересное, о чем он может прочитать лекцию.

Ежегодно в декабре в этой школе проводят традиционные комсомольские собрания на тему «Школа, комсомол, ты». На одном таком собрании ребята обсуждали вопрос: что делает комсомольская организация для повышения интеллектуального фона класса? Что она может делать? Комсомольцы решили создать кружки по развитию внимания, по развитию памяти, по развитию воли; желающих записаться нашлось немало! Решили, что дело чести каждого комсомольца не просто отвечать у доски, когда вызовут, а отвечать интересно, по-новому, так отвечать, чтобы весь класс с охотой слушал. Когда идет такое собрание, на сцене вывешивают плакат, на котором большими буквами написаны уже известные нам слова Василия Александровича Сухомлинского: «Человек должен учиться потому, что он человек».

Много работы у пионеров и комсомольцев. Только не надо, никогда не надо ждать сиюминутных результатов, подсчитывать, на сколько двоек меньше стало после собрания. Учение – долгое, долгое, долгое дело...

## **ОПЫТЫ НА СЕБЕ**

### **Первый опыт:**

– когда вызовут отвечать к доске. Отвечаем классу! Сегодня мы не просто ответим урок по химии, мы постараемся убедить весь класс, что вода действительно состоит из двух газов, водорода и кислорода, и по возможности понятно объясним два сложных понятия: анализ и синтез. Догадаемся рассказать ребятам о том, чего нет в учебнике: что анализ и синтез применяется не только в химии, но и в математике, и в истории, и в литературоведении... Всюду, где есть развитие, есть анализ и синтез!

### **Второй опыт:**

– с отметками. В течение двух-трех недель будем сами ставить себе отметки следующим образом: какую бы отметку ни поставил учитель, мы в своей тетрадке поставим себе на балл ниже. Получили в классе тройку? Поставим 2. Получили четверку? Поставим 3. Получили пятерку? Поставим 4. Вот наши истинные, по собственному нашему строгому счету, отметки! Будем стараться улучшать их... До каких пор? Пока учитель не поставит... пять с плюсом. По нашему счету это будет простая, обычная пятерка! Но, возможно, нам не хватит десяти классов, чтобы получить пять с плюсом. Что же делать?

Будем учиться дальше, всю жизнь... На школе ведь учение не кончается.

### **Третий опыт:**

– для тех, кто вообще не очень любит ходить в школу. Попробуем в течение недели приходить... пораньше, минут за двадцать до первого звонка. Как ни странно, это очень улучшает настроение, и притом на целый день! А если опоздал на урок, целый день не можешь войти в колено. Кто приходит раньше всех, тот чувствует себя свободнее, независимее, и ему гораздо легче учиться в этот день. Опыт еще не проверялся на практике, поэтому любые сообщения об успехе его или неуспехе будут особенно ценны.

### **Четвертый опыт:**

– присмотримся, о чем мы разговариваем с друзьями на переменках? И если окажется, что в основном о пустяках, то подготовим вопрос для спора, рассказ о статье в журнале. Можно договориться с друзьями, что каждый приносит в школу что-то интересное, чтобы постепенно пошли в классе умные и дельные разговоры, возник «интеллектуальный фон».

### **Пятый опыт:**

– попробуем... выучить все заданные уроки до одного! Независимо от того, должны нас вызвать или нет. На это, как увидим, потребуется совсем не так уж много сил, зато, когда пойдем в школу, мы обнаружим, что хочется петь.

Если идешь в школу с выученными уроками, всегда почему-то хочется петь.

## **Глава 11 • УРОКИ ДОМА**

### **1**

Наступает время делать уроки. В этой книге о работе над уроками говорилось в каждой главе и на каждой странице. Теперь мы должны свести все воедино и сосредоточить наши размышления на одном часе.

Я знал очень пунктуального человека, который каждый вечер составлял подробный план дел на завтра. Первый пункт в его планах всегда был один: «Встать»...

Так и с уроками. Надо прежде всего... сесть за них. И никаких уверток, никаких сделок с совестью, никаких подачек лени, пожирающей время, никаких «еще немножко» – просто садиться, и все. Направлять волю не на то, чтобы заставлять себя работать, а на саму работу – это единственно правильный способ приниматься за дело.

Обычно говорят, что, приступая к работе, надо навести порядок на столе, чтобы ничто не отвлекало. Это верно, конечно; но стоит заметить, что если занят работой, то ничто и не

отвлечет, а если не занят, то хоть в стерильную камеру помести, где ни пылинки, и то глаз за что-нибудь зацепится. Многие великие люди никогда никому не разрешали наводить порядок на своем столе, потому что именно порядок их и отвлекал, раздражал. Конечно, нечего устраивать на столе свалку из радиодеталей, пластинок, прошлогодних тетрадей и огрызков карандашей. На столе должно быть уютно. Мы готовимся к радостной работе!

Один совет все-таки может оказаться полезным: сразу приготовить и положить перед собой стопкой все учебники и тетради, необходимые для работы. Во-первых, мы тем самым уменьшим соблазн самовольно сократить число уроков, заданных на завтра, а во-вторых, пока собираешь тетради, можно внутренне подготовиться к работе.

И еще: сядем за уроки хоть за минуту до того, пока мама начнет напоминать нам о том, что пора садиться... Нет ничего хуже, чем браться за работу по напоминанию. Работа – **наша** забота, взвалим ее на себя, чтобы никому и в голову не пришло контролировать нас. Ссориться с мамой по этому поводу, ворчать: «Сам знаю!» – не стоит. Просто надо опередить ее и вспомнить об уроках первому.

## 2

Стол готов, и мы готовы сесть за уроки; но готова ли наша голова? Это значит: не устала ли она? Всеми исследованиями доказано, что умственная работа тяжелее физической, утомительнее, и надо тщательно следить за своей умственной работоспособностью.

Об усталости и готовности головы к работе, пожалуй, будет достаточно знать следующее.

По усталости ума люди делятся на два типа. Огромное большинство во вторые полчаса работает лучше, чем в первые. Так что, если сначала работа идет несколько вяло, не страшно, дальше будет лучше, бросать дело не стоит. Но восемь процентов ребят в первые полчаса работают лучше, чем вторые. Обычно к этим немногим относятся те, кто совсем не привык работать умственно, а также больные ребята, например, ревматизмом.

Умственная работоспособность человека не одинакова в течение суток. С двух часов дня она понижается. К четырем-пяти часам вновь повышается, а в семь-восемь часов вечера все показатели стремительно падают. Человек, который утром правильно решил сто арифметических примеров, в семь-восемь часов вечера решит только семьдесят. Таким образом, самое невыгодное для себя, что мы можем только придумать, – это делать уроки вечером, после семи часов. Придется тратить времени на тридцать процентов больше.

У первоклассника занятия наиболее продуктивны в течение часа, у ученика третьего-четвертого класса – полтора часа, у пяти-семиклассника – два или два с половиной часа. После этого времени работоспособность существенно падает, а после трех часов работы усталость наступает так быстро, что сидеть за столом фактически бесполезно.

Самая низкая трудоспособность – в субботу. Максимальная трудоспособность – во вторник и в среду. С четверга она начинает понемногу падать. Это не значит, конечно, что в пятницу можно не делать уроков; но если есть задание на неделю, то выгоднее делать его в дни максимальной трудоспособности.

Известно, что в борьбе с умственным утомлением очень помогает холод. В одном опыте, сообщает врач Ю. М. Пратусевич, ребята обтирались холодной водой в школе после четвертого урока, и способность их решать задачи резко возрастала даже по сравнению с первым уроком! Работоспособность очень повышается, если в течение полминуты мочить

холодной (+ 10°) водой лицо и уши. И даже, оказывается, достаточно три минуты пощекотать углы рта, глаз и ушей, как голова станет более ясной! Ю, АЛ. Пратусевич приводит физиологические объяснения этого странного эффекта, мы опустим их. Но в справедливости этого наблюдения каждый может убедиться, не откладывая книги.

И наконец, несколько из другой области, но тоже нечто имеющее отношение к эффективности труда. Математик В. Г. Болтянский с помощью так называемых «конечных автоматов» неопровержимо доказал, что если мы хотим изучить один предмет, потом второй, потом третий, то для получения высшего эффекта «целесообразнее всего начинать с изучения максимально трудного предмета, затем изучать менее трудный и заканчивать изучением наиболее легкого».

Какой же предмет самый трудный?

Несомненно – нелюбимый, потому что он требует больше напряжения. Многие ребята заметили это. «Когда я садился делать уроки, – сообщает Володя Касьяненко из поселка Шиханы, Саратовской области, – то сначала делал любимые уроки: математику, физику, химию, а потом остальные, И литературу делая последней. Хотя я себе и внушал, что литературу надо делать хорошо, как свой любимый урок, но у меня ничего не выходило. Становилось поздно, я включал телевизор и смотрел то хоккей, то футбол, а то и какой-нибудь художественный фильм. И литературу я не очень хорошо выучивал».

Потом Володя взял себя в руки, стал начинать с литературы, учил ее «как надо» и вскоре получил первую пятерку.

### 3

Приготовили стол, и голова свежая. Теперь надо и чувства свои настроить на работу, создать соответствующую обстановку, то есть мобилизовать все душевные и физические силы. Вымоем руки, как перед едой, – это всегда поднимает дух, потрем их, словно предвкушая удовольствие. Смешное упражнение, мы уже говорили об этом, но попробуйте потереть руки и при этом не улыбнуться! Улыбка-то и дорога. Потрем руки, улыбнемся и скажем себе: «Сейчас я займусь литературой и буду делать ее с удовольствием! Я очень люблю литературу!»

И даже учебник потрогаем и придвинем к себе с любовью к нему и создавшим его людям. Художники и скульпторы очень любят материал, с которым они работают, и орудия – глину, краски, холсты, резцы, кисти. Орудия нашего искусства – учебники, тетради, ручки, линейки, фломастеры. Потрогаем, погладим их, не стесняясь, – ведь никто не видит, а настроение улучшается, и сердце бьется чуть быстрее – мы слегка волнуемся, предвкушая свидание с интересной работой...

И сразу вспомним правила, составленные в ходе опытов «Учение с увлечением» школьником из Подмосковья Юрой Игнатовым.

«Для того, чтобы заинтересоваться, – обнаружил Юра, – нужно сделать следующее:

- 1. Убедить себя в том, что занятие, которое вы делаете, необходимо для вас, а не для учителя.**
- 2. Во время занятий не думайте о занятии более интересном, чем вы делаете.**

И этого достаточно, чтобы стать отличником».

Соображения абсолютно верные, и не так уж трудно выполнить эти простые правила. Отличником станет всякий, кто будет всегда следовать двум правилам Юры, потому что это значит каждый раз полностью собирать свои силы и внимание и создавать правильную установку.

Чтобы легче было выполнить первый пункт правил Юры Игнатова, полезно готовить уроки не на завтра, а в тот день, когда их задали, то есть тогда, когда их готовить вроде бы не обязательно. Как будто по своей воле делаешь для себя, по собственному выбору, и нет страха (не выучишь – еще день или два впереди), и еще свежо в голове объяснение учителя, так что учить гораздо легче. На следующий день повторить и вовсе ничего не стоит, потому что получается продолженное запоминание (см. главу о памяти) – самый выгодный способ запоминать. «Утром я выполняю те уроки, которые были вчера, – пишет Галя Ланина из села Теплое, Тульской области (Галя занимается по утрам по режиму Сухомлинского), – и повторяю уже выполненные сегодняшние. Я ясно представляю объяснения учителя, и поэтому мне приходится затрачивать мало времени».

Но самое славное – проникнуться важностью своей работы, необходимостью ее!

Наиболее счастливые люди на свете (так сказать, чемпионы по счастью) не те, кто имеет несметные богатства, а те, кто **считает** свою работу крайне важной для всего человечества. Очень счастливы люди, которые считают свою работу важной для страны, для своего города. Счастливы люди, когда видят, что их работа важна для окружающих, скажем, на заводе. И подлинно несчастны те, кто не знает, кому и зачем нужен их труд. Так как важность своей работы каждый чувствует по-другому, одни сильнее, другие слабее, то и получается, что степеней счастья бесконечно много: лестница с огромным числом ступенек.

Когда принимаемся за работу, постараемся подняться на ступеньку повыше. Попробуем понять, что наш сегодняшний урок действительно важен для всех людей на земле и в стране. И ведь это не так уж далеко от истины!

#### 4

Наконец, в некоторых случаях необходимо подготовить и саму работу, сделать ее интереснее.

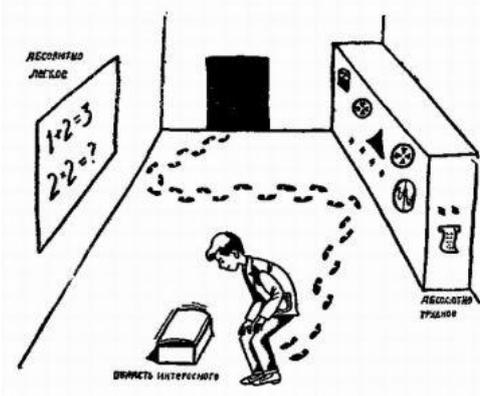
Представим себе, что перед нами ряд математических задач, постепенно усложняющихся: задача № 1, № 2, № 3..., № 10.

Начнем решать задачу № 1 и сразу увидим, что она легка: не нужно и малейшего напряжения сил для ее решения. Она неинтересна. Начнем решать задачу № 10 и обнаружим, что мы не понимаем даже ее условий. Эта задача не вызывает никаких душевных движений, потому что они, эти движения эти усилия, заведомо бесполезны. Ничем задача не задевает, не цепляет. Мы безразличны к ней.

Где же интересное?

Интересное там, где необходимо что-то преодолеть, произвести душевное усилие и где это усилие, по нашим предположениям, приведет к достижению цели. Даже не обязательно достичь ее: достаточно иметь возможность делать с задачей что-то целенаправленное. Уже интересно.

В зависимости от склада характера для одних людей область интересного больше распространяется в сторону абсолютно легкого, для других – в сторону абсолютно трудного. Это зависит от того, что человек думает о себе. Если он считает себя способным, он стремится к трудному: считает неспособным – к легкому. Ленив – к точке А, деятелен – к точке Б, равнодушен – к точке А, честолюбив – к точке Б.



Вся жизнь деятельного человека в том и состоит, что он постоянно стремится к недостижимому, к абсолютно трудному для него, и это абсолютно трудное отодвигается. Человек завоевывает всё новые и новые знания, но область интересного все время перемещается к трудному.

Однако ни для кого, ни для деятельного человека, ни для лентяя, интерес не лежит в крайних точках А и Б, потому что здесь никакие душевные движения невозможны. И в том и в другом случае мы сталкиваемся, как говорят ученые, с «психологически обедненной» работой. И эта психологическая бедность, то есть недостаток возможности прилагать душевные усилия, эта бедность и вызывает скуку, безразличие.

Таким образом, если работа кажется скучной, то это может быть по одной из двух причин:

или мы **беднее** работы, не можем справиться с ней;

или работа **беднее** нас, наших возможностей.

Но бедному с богатым не о чем разговаривать, или скучно друг с другом! Вот мы и не можем «договориться» с работой.

Если мы просто не справляемся и оттого тоска – делать нечего, надо приложить все старания, пустить в ход весь арсенал средств, догнать класс – и дальше дело пойдет легче.

Но очень часто бывает, что работа действительно бедна – скучное упражнение или скучноватый, монотонный текст, в котором нечего понимать, все понятно, а запомнить трудно, много мелких деталей. Тогда стоит попробовать обогатить задание, усложнить, расцветить.

Таня Красько, мы помним, сравнила строение речного рака с рисунком внутренних органов человека – и ей стало сразу интересно.

Наташа Смирнова из города Пинска, Брестской области, страдая над немецким языком, составила список учеников своего класса, мысленно вызывала их к доске и сама за всех отвечала. «А что мне было делать?» – виновато спрашивает Наташа. Но она поступила правильно: любой способ хорош, чтобы избежать равнодушного отношения к работе.

Для Валерия Костюченко из города Азова «скучнее русского не найти предмета». Тогда он стал соревноваться с другом – кто лучше напишет упражнение и не допустит ни одной ошибки? «Потом, – рассказывает Валера, – мы наделали карточек, как это делается на экзаменах, и вытаскивали их и отвечали на вопросы. Кто неправильно отвечал на вопрос, у того в тетради, где записано по десять очков у каждого, отнимали по одному очку. Вот общий счет:

Валерий  $10 - 4 = 6$

Василий  $10 - 5 = 5$ .

И мы каждый хотели, чтобы было как можно больше очков.

В школе мы очень хорошо занимались и каждый день очень много работали на уроках. И мы подсчитали, сколько мы получили отметок. Я получил три пятерки и две четверки. Вася получил четыре пятерки.

Нам очень понравилось такое занятие, а **главное, нам понравился русский**. Мы хоть и кончили заниматься вдвоем, но я все так же буду соревноваться с самим собой».

Совсем правильно поступил Валера Белоус из села Краснохолы, Оренбургской области. У него самый скучный предмет был химия. Валера решил заинтересоваться ею: «Я продолжал опыт 13 дней. Опыт удался. Я увлекся и начал учить формулы. Но после того как я увлекся, я **стал ходить в химический кружок**, и теперь, после отметок 2,3,2,2 у меня стоят отметки 4,4,3,4. Учение с большим увлечением!»

Но что делать, если так запустил материал, что не справляешься с домашними заданиями? Тут уж никакие ухищрения не помогут, никакие игры и фантазии: беда!

«Скоро у нас будет экзамен по физике, но когда я открываю учебник, то вижу, как много я не знаю и **не понимаю**. Я запустила не только физику, но и математику и химию с 7-го класса, совсем не потому, что у меня была лень и я ничего не делала, а потому, что помогала дома, а потом уставала и не могла делать трудные предметы, читала их, но не вдумывалась», — рассказывает А.О.Д. из поселка Веселые Терны, Днепропетровской области.

Не лучше дела и у Тани Тютеньковой из Заполярного, Мурманской области. «У меня неприятности на каждом шагу, — пишет Таня. — У меня плохие дела по физике. Я ничего не понимаю».

Точные науки жестоки. Они не прощают ни малейшего пропуска. Нет никакой возможности оставить позади себя хоть узенькую пропасть, непременно свалишься в нее. И нет никакого выхода, кроме одного: начинать все сначала, с того места, где начинается непонятное. Нужны большие усилия, очень много времени. Хорошо, если найдется помощник, объяснит трудное. У кого хватит храбрости, нужно признаться учителю, что запустил. Он поможет составить план и график занятий, будет спрашивать после уроков. Запущенный материал — беда вроде пожара; с этой бедой одному справиться трудно.

Очень повезло шестикласснику Камиллю Ишмухамедову из совхоза Келес, Ташкентской области. От него пришло два письма. В первом он писал, что у него с географией туговато. «Я зубрю ее вечером и утром. Но никак не вникаю в смысл». Второе письмо пришло через двадцать пять дней. «Опыт прошел удачно, — пишет Камиль, — мне помог провести его старший брат. Он очень хорошо знает географию. Я завел себе тетрадь, в которую выписывал по ходу чтения вопросы. И сам же на них отвечаю после чтения. Часто мы с братом соревнуемся, кто больше назовет животных на любом из материков. Проигравший должен в течение трех дней назвать пятнадцать–двадцать животных любого материка. Учительница географии сказала, что у меня в четверти будет не меньше четверки. Учение с увлечением!»

Часто получается, что мы запускаем материал даже тогда, когда вроде бы и занимаемся регулярно. Вот идет текст, в нем ссылка на прошлый материал. Или непонятный термин. Что-

то мелькнет в памяти... Да, как будто проходили... Но что именно значит этот термин? А, ладно, ничего, пойдем дальше. Упущено две возможности: понять сегодняшнее и легко повторить вчерашнее. А «вчерашнее» коварно. Если «старое» знание время от времени не повторять, не пользоваться им, оно исчезает из памяти, как будто и не было его.

Поэтому правило: не торопиться! На каждом мало-мальски непонятном месте возвращаться к началу параграфа, к началу учебника, в прошлогодние тетради. В отличие от всех человеческих дел, девиз учения – назад, назад! А потом – вперед. И так все время повторяя, возвращаясь назад, ученик идет вперед очень быстрым темпом. Это старое правило педагогики.

У хороших учителей в классе, кажется, только и делают, что повторяют и повторяют.

Чем чаще мы возвращаемся назад, тем быстрее идем вперед, это основной закон учения.

## 5

Внимательный читатель, наверно, заметил, что мы все время ведем разговоры **вокруг** работы, но совершенно не касаемся существа дела: нет речи о том, как быстро и легко решить задачу, как написать упражнение по русскому без ошибок и как именно учить географию. Но чтобы дать деловой, а не пустой совет о том, как решать задачу, надо составить книгу с разбором пятидесяти или ста задач. И так по каждому предмету.

Научиться учиться по какой-то одной книге (даже если она называется «Учимся учиться», «Учение с увлечением» или что-нибудь в этом роде) – невозможно. Подлинное искусство учения приходит только в подробном изучении конкретного предмета – на уроке, с учителем, и дома, самостоятельно.

Однако одно общее правило стоит все-таки запомнить, оно в той или иной степени важно для изучения всех предметов.

Правило такое: всегда надо стараться усвоить и запомнить не только сами знания, факты, содержание параграфа, но те **умственные действия**, с помощью которых знания добываются.

Вот главная из главных задач учения в школе: мы должны научиться многим **умственным операциям** – разделять учебный текст на части, находить в нем главное, сопоставлять одни факты с другими, узнавать известный закон в незнакомом обличье, преобразовывать уравнения и так далее. Пока человек просто учит (даже если и не наизусть, даже если он умеет пересказывать), знание его увеличивается, но развитие идет медленно, потому что нас развивают не знания сами по себе, а те умственные действия, которые мы осваиваем и потом привычно совершаем.

Обычно в книгах об умственном труде приводят правила составления конспектов. Не потому, что конспект так уж важен, а потому, что легко и наглядно – показать, как же надо составлять конспект. Прочитаешь, и кажется, что чему-то научился: надо разделить страницу тетради на две части и в левой записывать пункты плана, а в правой – краткий ответ. Это все верно, только утомительно.

Гораздо выгоднее и полезнее для овладения целым рядом умственных операций составлять не подробный конспект и даже не развернутый план, а схему **ключевых слов** и выражений.

Например, выпишем столбиком:

Первые полчаса  
Семь-восемь – запрет  
Холод и щекотка  
Я люблю тебя...  
Для человечества  
Бедный и богатый  
Повторяй!

Непосвященному это покажется абракадаброй. Посвященный – поймет, что здесь «зашифровано» содержание той самой главы, которая сейчас перед читателем. Рассказать главу по такой схеме ничего не стоит. И составить ее не трудно, надо только выбирать главные и запоминающиеся слова. Так можно превратить в схему любой урок, любой материал, даже доказательство теоремы.

Представим себе, что содержание заданного параграфа – военная тайна и надо зашифровать материал так, чтобы было как можно меньше слов, но чтобы по этим словам мы могли передать суть параграфа. Такая шифровка и будет схемой материала. Если мы очень отстали, то попросим учителя разрешить какое-то время отвечать с такой схемой-шпаргалкой в руках. Учитель, конечно, разрешит. Потому что если не готовил урок, то воспользоваться чужой шпаргалкой невозможно: ничего в ней не поймешь. Этим методом учит ребят донецкий педагог В. Ф. Шаталов.

Составляя такие схемы, обучаешься выделять в материале главное, разбивать на части, видеть главные пункты и подпункты – овладеваешь важными для учения и для жизни умственными операциями.

## 6

Когда же считать работу законченной? Как узнать?

Психолог П. П. Блонский специально изучал это. Он просил ребят выучить статью из учебника на его глазах и отвечать только тогда, когда, по их мнению, они будут хорошо знать. Вот что выяснилось.

Пока человек учится в школе, он проходит четыре стадии усвоения.

На первой стадии – нет никакого самоконтроля. Малыш первоклассник заявляет, что готов отвечать, хотя на самом деле он не усвоил урока и не проверил себя.

Вторая стадия – **полный** самоконтроль. На этой стадии находятся обычно четвероклассники. Ученик рассказывает себе весь урок. Главная его забота – запомнить все, не пропустить чего-нибудь. Рассказывая урок, ребята говорят: «Все», «Кажется, ничего не пропустил», «Да, вот еще пропустил», «Не забыл ли чего?»

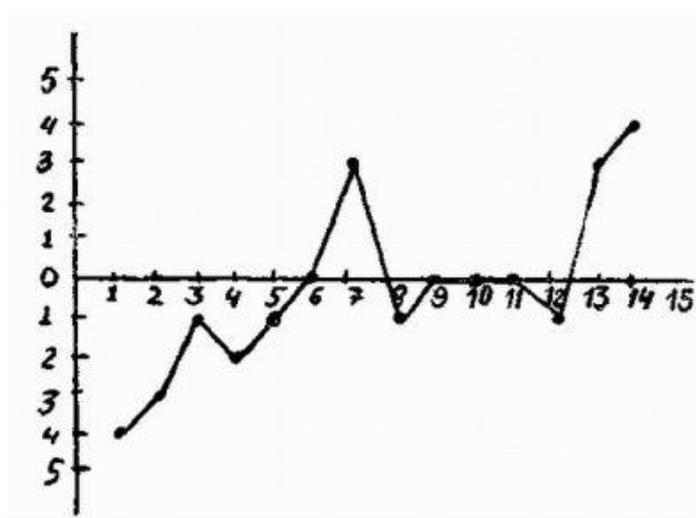
Но когда мы становимся старше, мы начинаем проверять и правильность пересказа, спрашиваем себя: «Правильно ли я сказал?»

Третья стадия – выборочный самоконтроль: ученик проверяет себя «по вопросам», только «главное».

Четвертая стадия – последняя. На первый взгляд самоконтроль вроде бы отсутствует, как у малышей. Ученик после повторений **никак не проверяет себя**. Он чувствует, что знает, на том основании, что повторил столько-то раз, и больше этот текст не требует работы, он легкий. Не проверяя себя, не повторяя материал вслух, ученик знает, выучил он или не выучил, – знает по опыту, интуитивно. Так бывает только у самых опытных в учении, «с большим стажем». Они судят о том, знают или нет, так, как судит о своей работе очень опытный мастер – по какой-нибудь примете.

Как видим, совсем не обязательно бормотать, зажмурив глаза, повторять материал слово за словом – надо переходить на третью и четвертую стадию самоконтроля.

Но как бы мы ни проверяли себя, будем стремиться к абсолютной тщательности. Если почему-либо на уроки осталось мало времени (все бывает) и перед нами выбор: сделать задание по одному предмету очень хорошо или по трем – наспех, то без колебания выберем первое решение. Пусть по двум остальным предметам мы получим двойку. Не станем бояться ее, никогда не будем бояться плохих отметок. Двойки исправим, но ничем, никакими лекарствами и **никакими дополнительными усилиями** невозможно залечить рану, нанесенную душе нетщательно сделанной работой.



Посмотрим вокруг: вот продавщица небрежно швыряет батон на прилавок, вот мы вынуждены покупать плохо сшитую, перекошенную тетрадь, вот дворник подмел улицу кое-как, вот маляр красил дом и оставил подтеки краски...

Все эти люди когда-то позволили себе сделать работу нетщательно, не до **самого конца**. И потом так и не заживили рану, нанесенную в тот день: они могут теперь позволить себе работать нетщательно. Сломался тот механизм, который не допускает неряшливости, – рабочая совесть.

«Когда я учила уроки, то, кончив учить один из них, я спрашивала себя, сделала ли я его на «пять», – пишет Нина Кузьмина из города Рыбинска. – Если я сомневалась, то доучивала урок лучше. Я к этому привыкла и старалась не только уроки, но и все дела делать как можно лучше, чтобы мне самой это нравилось».

## 7

Прекрасное правило: все делать так, чтобы самому нравилось!

Это фактически и есть увлечение.

Интерес, увлечение – самый точный показатель качества работы. Если заниматься было интересно – значит, уроки сделаны очень хорошо. Только очень хорошо сделанная работа увлекает человека.

Юра Игнатов, автор правил, помогающих стать отличником, составил еще и шкалу развития увлечения.

### **Шкала Юры Игнатова**

- 5. Ничего не клеится, все валится из рук.
- 4. Ничего в голову не лезет. Ищешь более интересное занятие.
- 3. Урок усваивается с трудом.
- 2. Часто прерываешь работу, лезут в голову посторонние мысли.
- 1. Требуются усилия воли, чтобы усидеть за занятиями. Отношение к занятиям равнодушное.
- + 1. Нет нужды заставлять себя заниматься.
- + 2. Увлёкся занятиями так, что не замечаешь, как летит время.
- + 3. Хочется выучить как можно лучше.
- + 4. Хочется дольше заниматься.
- + 5. Появляются идеи, как можно лучше выучить материал.

Рассмотрим эту шкалу подробнее, она стоит того.

- 5 – состояние описано совершенно точно. Такое бывает, когда у человека беда или он болен.
- 4 – обычное состояние здоровых, но ленивых: они все время ищут «более интересное» занятие. Но иногда такая напасть находит и на деятельного человека.
- 3 – сели наконец за работу, но она не идет, потому что остались влияния двух предыдущих ступеней.
- 2 – самое распространенное состояние у тех, кто учится еле-еле, без интереса, не для себя, а для мамы, для учителя или под страхом плохой отметки.
- 1 – подмечено верно. Пока требуются хоть какие-то усилия воли, чтобы усидеть над книгой, занятия идут под знаком «минус».

Но вот совершается важнейший переход от – 1 до +1: нет нужды заставлять себя заниматься! Появился интерес! Включился двигатель интереса! Теперь он ведет работу, начинаются радостные минуты.

- + 2 – интерес разгорается, и, следовательно, все внимание концентрируется на деле, ничего вокруг не замечаешь. Естественно, работа начинает получаться лучше.

+3 – чем лучше получается, тем сильнее стремление к высшему качеству. Начинается истинно человеческий труд. Кто ни разу в жизни ни в каком деле не достигал степени +3 по шкале Юры Игнатова, тот не испытал радости труда.

+4 – работа начинает приносить удовольствие сама по себе, безотносительно к результатам, работа превращается в наслаждение, которое хочется продолжить. В будущем, коммунистическом обществе всякий труд будет таким – минимум на стадии +4, когда **хочется** дольше работать. Некоторые представляют себе будущее как царство безделья: сходишь на завод на три-четыре часа, в легком стиле понажимаешь там разные кнопочки – и домой! Так нет же, наоборот, люди будут работать еще больше, чем сегодня, потому что труд – естественное состояние человека, человек не может жить без труда. Люди будут работать очень много, но работа станет наслаждением для них, и все будут **хотеть** работать побольше.

+5 – появляются идеи, как лучше выучить материал. Юра очень точно продумал свою шкалу. Действительно, вот венец: появляются идеи относительно улучшения работы, то есть начинается творческий труд – как у художника... Каждый человек может быть художником в своем деле! Включается творческий механизм, и человек становится способен на такое, о чем он сам и не подозревал, человек сам начинает изменяться, развиваться, силы его разворачиваются и растут, и действие над материалом фактически превращается в действие над самим собой – человек осуществляет себя, превращает все свои скрытые силы в явные.

Вот, следовательно, основные стадии труда: полный разлад – включается воля – включается интерес – включается творческий механизм. А выше способности к творческому труду в человеке ничего нет.

Восьмиклассник Саша Шрамко из Пинска догадался построить график своего увлечения одним из предметов – русским языком. По горизонтальной оси графика Саша откладывал дни эксперимента, по другой – вертикальной – отмечал степень своего интереса. График получился такой:

Стоит хорошенько поработать несколько дней, и увлечение появляется – сначала очень неустойчивое, потом все более основательное. Если бы этот график был продолжен, Саша наверняка достиг бы и степени +5.

«Мне казалось, – пишет Ира из Иркутска (фамилию она не поставила), – мне казалось, что зачем эти лепестки, венчики, корни, цветки. Ведь я не собираюсь поступать в медицинский институт. Но вот я стала глубже изучать ботанику. И, мне кажется, стала даже понимать этот предмет. И сделала очень важный для себя вывод: **чем больше изучаешь и понимаешь нелюбимый предмет, тем лучше относишься к нему и больше любишь**».

Все? Уроки закончены? Гуляем?

Можно и гулять.

Но у тех, кто учится серьезно, каждый день есть еще один, дополнительный урок – незаданный, для себя, совершенно самостоятельный.

Может быть, это обычный школьный предмет, который не дается. Тогда на **своем** уроке – ежедневный диктант (у кого трудности с правописанием), или запись в словарик пяти трудных слов и повторение прежних записей, или урок иностранного языка, или занятия физикой по более сложному, чем школьный, учебнику.

«Обычно, сделав, что задано, я начинаю повторять, закреплять, учить иностранный, хотя его сегодня и нет, и т. п., читать произведения по литературе и, таким образом, учу уроки часа 3–4. **А ограничиваться одним лишь выполнением задания я не могу**», – рассказывает Николай Жернаков из села Наровчат, Пензенской области.

У Николая – школьные дела. Но материалом своего урока может быть и нетрудная книга по философии, или даже «Анти-Дюринг» Энгельса (этой книгой обычно интересуются старшие ребята), или книги из серии «О чем думают, о чем спорят философы», или история кино, или книга об архитектуре, или очередная книга многотомной истории Ключевского, или второй иностранный язык, или вузовский учебник математики, или учебник по военной стратегии, или книга для автолюбителя, или основы радиотехники, или «Жизнь животных» Брема, или солидный учебник астрономии, или курс теории живописи, или серьезная книга по литературоведению.

Это всё книги и учебники, которые нельзя просто прочитать, а надо **изучать**, точно так же, по тем же законам, что и школьные учебники: словно будут спрашивать.

У кого есть дополнительные дела, дополнительные учебники, дополнительные интересы, тот, можно считать, действительно учится.

Где взять время?

Но почему одни ребята с трудом кончают обычную школу (и при этом у них «перегрузка»! У них нет времени! Их жалко!), а другие за те же самые годы, кроме обычной школы, кончают еще и музыкальную? Или, например, в ПТУ – обычную школу кончают и еще получают профессию?

Серьезные, развитые, увлеченные делом люди умеют работать поразительно много.

Натуралист Карл Бэр рассказывает:

«Однажды я засел у себя в доме, когда на дворе еще лежал снег, и вышел на воздух... лишь тогда, когда рожь уже вполне колосилась. Этот вид колосающейся ржи так сильно потряс меня, что я бросился на землю и стал горько упрекать себя за свой образ действий. Законы природы будут найдены и без тебя, сказал я себе, ты ли, или другой их откроет, нынче ли, или через несколько лет, – это почти безразлично; но не безрассудно ли жертвовать из-за этого радостью своего существования?»

Что же было дальше? Ученый опять засел за работу. Он совсем расстроил здоровье, но не хотел лечиться, потому что врачи первым делом требовали, чтобы он прекратил работу. Умер Карл Бэр в Петербурге на восемьдесят пятом году жизни.

Когда Эразм Роттердамский – он жил в XVI веке – под старость сильно заболел, знаменитый в те времена врач Парацельс написал ему письмо с диагнозом и с советами о лечении. Эразм ответил врачу, что он занят учеными трудами и у него **нет времени ни болеть, ни лечиться, ни умирать**.

Больного и старого Вальтера Скотта тоже попросили не работать. «Это все равно, – ответил он, – как если бы служанка Молли поставила чайник на огонь и сказала бы: «Смотри же, чайник, не кипи!»

Да что там говорить! Солнце каждую секунду теряет в массе своей четыре и три десятых **миллиона** тонн – они превращаются в потоки света. Каждую секунду! Четыре с лишним миллиона тонн! Солнце!

И вот мы все живем, и все цветет и растет на земле...

Можем и мы хоть немного отдать от себя жизни?

## **ОПЫТЫ НА СЕБЕ**

В добавление ко всем предыдущим опытам стоит теперь переписать и повесить над столом шкалу Юры Игнатова – это будет хорошим напоминанием о том, как можно интересно заниматься!

Не мешает завести и график вроде того, который составил Саша Шрамко. Было бы очень хорошо, если бы вы прислали такой график (адрес указан в конце книги). Тогда можно было бы вывести «кривую увлечения» – показать, как она нарастает у большинства ребят, чтобы никто не думал, будто увлечение приходит в первый же день опытов.

## **Глава 12 • ЧТЕНИЕ**

### **1**

За часом, работы – час книги.

По-разному строится день человека, разные возможности у каждого, нет единого порядка для всех. Десятками событий и приключений наполняется день, но что бы ни происходило, три события в любом рабочем дне обязательны и непеременимы:

Уроки в школе.

Уроки дома.

Чтение.

Вот они безмолвно стоят перед нами, книги, – дома ли, в библиотеке ли, в чужой ли квартире, на прилавке. Если бы книги могли кричать! Если бы они сами обладали способностью заставлять читать себя! Какими бы мы все были умными и добрыми людьми!

Молчат, книги. Сверкает экран телевизора, требует внимания радио, манит афишей кино. Книги молчат. Нет ничего на свете терпеливее их, послушнее, безропотнее. Самые значительные книги были забыты, небрежно заброшены на чердаки, в чуланы, в подвалы. Книга все стерпит, погибнет, не издав ни стона. Столетиями будет ждать своей очереди и неторопливо раскроется в незнакомых руках, ничем не выдавая своего волнения. Книги не жалуются, когда их не читают, и не радуются, когда их открывают. Полные страданий, мудрости, улыбок, иронии, лукавства, гнева, живые, каким и не всякий человеку может быть, книги замирают на полках. И все-таки они кричат.

Услышим их.

«Ни дня без строчки», – сказал древний писатель. «Ни дня без странички», – скажем мы, читатели, вслед за ним.

Великая это радость – жить на земле еще и читателем. За все время существования нашей страны мы – первое поколение, которое все, до одного человека, умеет читать. Так давайте же читать!

## 2

Что ищем мы под книжным переплетом? Зачем открываем его?

Ищем наслаждения. Ищем ответ! На то, что мучит нас – может быть, бессознательно мучит. Ищем мудрости. И развлечения ищем – книга и развлечение дает. Ищем, конечно, и знания. Мы хотим, чтобы книга рассказала про нас самих, и ищем в ней примеры, по которым мы могли бы определить свои цели. Что хорошо, что плохо, что зло и что добро – об этом мы тоже узнаем из книг. Мы ищем в книгах друзей. Печорин и Наташа Ростова ближе чем, чем соседи по квартире: о Печорине и Наташе мы знаем больше. Ни один живой человек не раскроет нам свою душу с такой искренностью, как герой хорошей книги.

В начале перечня было поставлено слово «наслаждение». Возможно, читатель удивился. Но это непременно, это обязательно! Нет наслаждения книгой – нет чтения, нет читателя. Безучастное перелистывание страниц, холодное наблюдение за происходящим в книге – это не чтение. Любование искусством писателя и поэта, смакование слова и сочетаний слов, восторг по поводу удачного выражения, изумление перед мастерством изображения и описания, волнение, вызванное глубиной мысли, – вот чтение. И это наслаждение мастерством учит нас, но в каком-то другом смысле слова «учит», в таком, что понятие «учение» не совсем подходит. Мастерство, глубина мысли настраивают нас на возвышенный лад, показывают высоты жизни, развивают вкус. Мастерство всегда поучительно.

Гёте на старости лет каждую весну перечитывал всего Мольера – для поддержания вкуса. Даже ему нужно было прикладываться к эталону чистоты слова, изящества мысли, высокой нравственности. Это – Гёте. Что же нам тогда делать?

Беречь свой вкус.

Что же определяет художественность книги? Как научиться отличать хорошую книгу от плохой? Укрепляющей вкус от расслабляющей?

Не слово, не стиль определяет в конечном счете качество книги, а ее направленность, напор идей, насыщенность содержанием. Говорят – «пустая» книга. Как же «пустая»? В ней триста страниц текста! Но автору нечего было сказать такого, чего не знали бы до него. Бывало и по триста, и по тысяче страниц написано и напечатано, но в них – пустота, идейная и художественная.

Лишь очень немногие книги всегда достойны внимания истинного читателя. Такие книги называются **классическими**.

## 3

Классическими называют лучшие, великолепнейшие книги, созданные на протяжении веков. По этим книгам люди учатся, их все знают. Это золотой фонд культуры. Не знать какую-нибудь классическую книгу всегда немного стыдно, и некоторые люди, даже если они и не читали какой-нибудь классической книги, не признаются в этом. Говорят: «Читал, конечно, читал...» – но самим очень стыдно в этот момент, будто их уличили в дурном поступке. Но ведь и вправду: не читать лучших книг человечества – разве не дурной поступок?

Утверждают, что человек может прочитать за жизнь примерно четыре тысячи книг. Это очень много. Если бы все они стояли в квартире, люди говорили бы: «Весь дом в книгах!» В районной сельской библиотеке обычно бывает восемь–десять тысяч книг, в библиотеке городской школы сорок–пятьдесят тысяч, но среди них много таких, которые читать не стоит, без которых можно прожить.

А книг, без которых прожить нельзя, подлинно классических книг мировой литературы, не так уж и много: двести или триста, смотря как считать. Например, чтобы познакомиться с основными произведениями русской классики XIX века, надо прочитать четыре тома Пушкина, три тома Гоголя, три-четыре тома Тургенева, четыре-пять томов Достоевского, один том Чернышевского, пять-шесть томов Толстого, один том Некрасова, четыре-пять томов Чехова – всего около **тридцати** книг. Так ли уж много? Если читать лишь по одному тому в месяц и начинать серьезное чтение с пятого-шестого класса (а так обычно начинают), то окажется, что список можно значительно расширить. И выходит, что прочитать до окончания школы двести – триста книг основного круга отечественной и мировой классической литературы вовсе не трудно. К семнадцати-восемнадцати годам нормальный развитый человек обычно заканчивает чтение главных книг; еще лет пять он «добирает» пропущенное, а потом всю жизнь...

Потом всю жизнь **перечитывает** эти книги вновь и вновь, чтобы держать их в памяти, в душе своей. Классические книги тем и отличаются, что их можно перечитывать всю жизнь, хотя содержание их известно. Больше того, при каждом новом чтении они доставляют новое удовольствие, новую радость, не сравнимую с радостью первого чтения. Собственно, читатель не тот, кто читает. Читатель тот, кто перечитывает. Постепенно эти лучшие, классические книги наполняют наш духовный мир, и только с этого времени мы начинаем приближаться к тому, что называют «культурным человеком».

Окончить школу и не прочитать к этому времени основных классических книг, не полюбить их, не перечитывать их – значит обмануть и себя и людей вокруг себя: все будут думать, что у вас среднее образование, а у вас его нет, у вас только 1 аттестат есть, но не образование. Образования без чтения классических книг не бывает.

Жизнь серьезного, культурного читателя идет «волнами». Странно спрашивать его: «Кто твой любимый писатель?» Кто мой любимый писатель? Сегодня – Толстой, а завтра будет Куприн, вдруг захочется перечитать его, а через два года – Гёте, а еще три года спустя – Томас Манн, а потом – Пушкин... Меняется человек, меняются его интересы, но всегда может он найти что-то важное и необходимое в безбрежной (по мысли – безбрежной, а не по числу книг!) сокровищнице мировой литературы. Всегда найдет то, без чего он **сегодня прожить не может**.

Но, конечно, читать строго по плану – все равно, что жить строго по режиму: не каждому удастся да и... скучновато.

В чтении должна быть и известная свобода. План планом, главное русло, а вокруг него – бесчисленные отвлечения: новые книги, случайно заинтересовавшие книги, а также романы, повести, стихи из литературных журналов.

Такая свобода чтения необходима. Есть книги и просто развлекательные, их читаешь небрежно, между прочим, когда устал; есть книги научно-популярные, их называют «осадными орудиями» для штурма серьезных научных книг.

Но и отвлекаясь, но и занимая себя не столь уж серьезным и важным чтением, будем постоянно держать в уме главное русло – классическую литературу, и к этому руслу править.

Будете ли вы физиком, химиком, токарем, пекарем, чертом или дьяволом – серьезно прожить жизнь, не прочитав и не перечитав двухсот – трехсот книг классической литературы, невозможно. Тому, кто собирается стать дьяволом и дурачить род людской, книги эти особенно необходимы: без них не узнаешь психологии человека.

Будущего мужчину книги научат быть мужчиной.

Будущую женщину научат быть женщиной.

#### 4

«Сегодня прочитала статью «Учение с увлечением», где говорится о том, что надо больше читать, и вспомнила статью в журнале «Техника – молодежи» о скорочтении. К сожалению, не помню номер журнала, запомнилось только – это номер, в котором говорится о змеях и на обложке нарисован змей. Мы читаем в среднем 100–150 слов в минуту, а Наполеон, Гёте, Ленин могли читать около 2000 слов в минуту. В статье есть советы, как научиться быстро читать, но не все понятно. Наверное, многие ребята захотели бы научиться быстро читать. Напишите, пожалуйста, об этом. До свидания!

Людмила Ненашева, 7 класс.

г. Ташкент».

Вместо ответа я расскажу историю об одном студенте. Он учился на филологическом факультете Московского университета. Быть может, ни в каком другом учебном заведении не надо столько прочитать, сколько на филологическом факультете. Списки толстых книг к экзаменам составляют страницы и страницы.

А студент, о котором я рассказываю, читал ужасно медленно. Со стороны можно было подумать, что он читал по складам – он шевелил губами, морщил лоб, и все лицо его показывало, что происходит тяжелейшая работа. Однажды надо было сдавать экзамен по истории СССР. Вузовский курс – этакий кирпич в три пальца толщиной. Время, как всегда у студентов, было упущено; о том, чтобы одолеть учебник, не могло быть и речи. Студент был в отчаянии. Товарищи подсказали ему: «А ты возьми учебник для десятого класса, он потоньше». Достали где-то старый учебник, принесли – студент посмотрел на него довольно уныло. Толстоват, не прочитать в оставшиеся пять дней, даже если с утра до вечера сидеть над книгой. Тогда он отыскал учебник... для четвертого класса. Он ходил по галерее аудиторного корпуса на Моховой, где памятник Ломоносову, и, натываясь на встречных, медленно, с огромным усилием читал учебник для четвероклассников. Прочитал в срок. И что он там вычитал, какую работу провел в уме, что произошло на экзамене – неизвестно. Известно только, что он получил «отлично» и ответ его был особо отмечен экзаменатором как необычайно глубокий, содержательный и оригинальный.

Научиться читать быстро – относительно несложно. Некоторые упражнения (лучше со специальными приборами, которые задают темп и как бы подхлестывают читателя), некоторая практика, а потом – читай, читай, учись быстро схватывать общий смысл абзаца и страницы.

Но в тысячу раз труднее научиться читать медленно. Нет таких приборов, которые помогли бы в этом.

Мы уже говорили, что значит осмысливать текст учебника и как это трудно.

Еще труднее читать художественную литературу, потому что писатели и поэты пытаются (в этом их назначение) передать такой смысл, какой ученый передать не в состоянии. Ученый может найти, вложить в понятие и передать читателю точный и только точный смысл. Ученый не может позволить, чтобы какое-нибудь его слово допускало два или несколько толкований, иначе он не будет ученым. Если он начнет говорить нечто не вполне определенное, читатели отвернутся от него, скажут: «Здесь нет науки» – и он потеряет свой авторитет. Наука всегда имеет дело с точными смыслами.

Но в реальной жизни точного очень мало или почти совсем нет. В жизни все неопределенно, многозначно, неясно очерчено. Придать неопределенным образам из жизни хотя бы некоторую точность и определенность так, чтобы можно было выразить эти образы в словах, – вот над чем бьются поэты и писатели, вот их невыразимые страдания. Они рвутся к точной точности там, где никакой точности заведомо быть не может, – и они знают, что не может ее быть, и все же мечтают о ней и стремятся к ней, как к недостижимому прекрасному.

Открытия делают и ученый и писатель. Художественная книга, в которой нет открытий, так же малоценна, ничтожна, как и книга ученого, в которой нет открытий. Чем больше нового, чем больше открытий и чем значительнее они, тем более ценна книга, тем больше у нее будет читателей и дольше ее будут читать. Люди, подобные Дон-Кихоту, были всегда, и до Сервантеса. Но Сервантес сделал **открытие**: выделил тип таких людей, обрисовал их, представил их во всей глубине и назвал свое открытие – Дон-Кихот. И теперь, когда мы встречаем подобного идеалиста-мечтателя, беззаветно смелого, но нерасчетливого борца, мы пользуемся открытием Сервантеса и говорим про человека: «Это Дон-Кихот». Никакими словами, никакими понятиями выразить то, что мы хотим сказать, нельзя. Целые страницы точных определений не передадут всего того смысла и нашего отношения к явлению, какое содержится в слове «Дон-Кихот». Таких примеров много. Скажите о человеке «бесплодный мечтатель» – ваш собеседник потребует многих и многих разъяснений. Скажите: «Это Манилов» – и вас поймут сразу.

Классика, повторимся, потому и классика, что в ней значительные открытия, которыми пользуется человечество.

Слово ученого, научную статью и учебник надо осмысливать, вкладывать в них свой смысл, точно совпадающий с мыслью ученого.

В образ, созданный писателем или поэтом, надо вкладывать не только смысл, но и чувство. Писателю надо сочувствовать, в образ надо вчувствоваться.

В художественной книге, кроме прямого смысла слов, всегда есть еще какой-то дополнительный смысл или несколько смыслов. Художественное произведение всегда многопланово. Несколько веков критики, психологи, режиссеры, актеры пытаются понять и объяснить Гамлета, каждый предлагает свою версию, подкрепляет ее цитатами из Шекспира. И каждый по-своему прав! Если собрать всех этих Гамлетов вместе, они, пожалуй, передерутся между собой, настолько они различны. Но все эти понимания и толкования **содержатся** в одной и той же трагедии Шекспира.

Научная книга воспитывает, обрабатывает, тренирует ум; художественная – и ум, и чувства. У человека, воспитанного только на ученых книгах, появляется душевная глухота. До какого-то невысокого уровня он может работать в науке, особенно в научном коллективе, и довольно плодотворно. Но значительным ученым он не станет никогда, потому что наука требует не только культуры мысли, но и такой же тщательной культуры чувства.

Нет, читать быстро – все равно что не читать. При быстром чтении можно схватить нить сюжета, в общих чертах представить себе героев; можно, при случае, пересказать книгу – выходит, вроде читал. Но не может быть и речи о том главном, для чего читают художественные книги, – не может быть и речи о сочувствии героям, о культуре чувств. Человек проглотит сто книг и станет еще менее культурным, чем был до начала чтения, потому что привыкнет читать не размышляя и не переживая.

Что же касается великих людей, действительно читавших очень быстро, то, во-первых, они обладали гениальными способностями. А во-вторых, по роду своей деятельности им приходилось просматривать огромное количество книг. Естественно, они приучили себя читать очень быстро. Но вряд ли Гёте, когда он каждой весной перечитывал Мольера, вряд ли он читал его со скоростью две тысячи слов в минуту. Беранже, пытаясь вчувствоваться в стиль трагедий Расина, понять и перенять его, старался **замедлить** чтение и для этого переписывал трагедии по несколько раз.

Не стоит очень поддаваться сообщениям о том, что в наш век резко возросло количество информации и человек не справляется с ней. Как бы ни росла информация, мозг человеческий может переработать ее ровно столько, сколько он может. В каком-нибудь двенадцатом-тринадцатом веке перед ученым-схоластом лежали такие же горы книг, как и перед нынешним. В юности – из-за недостатка опыта и в старости – из-за переизбытка опыта человек читал и всегда будет читать медленно.

Разумеется, медленное и внимательное чтение, с остановками, возвращениями размышлениями ничего общего не имеет с плохой техникой чтения, когда все умственные силы уходят на складывание букв и слогов. Некоторые ребята читают с трудом до седьмого-восьмого класса. Стыдиться этого не стоит, просто надо обратить внимание на свой недостаток и, не стесняясь, учиться читать. Без совершенно свободного чтения никакого развития быть не может.

## 5

Читателем не рождаются. Читателем – и навсегда! – становятся, если вовремя попадет в руки интересная книга, такая, что захочется читать еще и еще. Многие большие люди вспоминают, что первыми их книгами были дешевые рыночные издания, совершенно пустяковые с точки зрения взрослого человека. Но чем-то эти книжечки захватывали, поражали воображение!

Если вы читаете с увлечением, а вам кто-то скажет: «Брось, зачем ты читаешь эту ерунду» – не слушайте, продолжайте читать. Самые грандиозные дела иногда начинаются с пустяков и ерунды.

Тому же, кто совсем не любит читать, не пристрастился к чтению, просто не повезло: не встретилась ему первая книжка, не нашел он заветного ключа в книжное царство... Неужели оно и на всю жизнь останется закрытым? Это большое несчастье. Человек, который живет в нашем читающем мире и не любит читать, чувствует себя ущемленным, отставшим, хуже других, даже если это самый прекрасный человек.

Но, оказывается, и с книгами точно так же, как и с любым школьным предметом: немного старания, немного усилий и терпения, и золотой ключик, первая увлекательная книга, будет найден. Вот такая история произошла с Колей Терлеевым из города Тобольска:

«Опыт «учение с увлечением» я делал оттого, что не люблю читать. Опыт мой удался. Когда я прихожу из школы, отдыхаю примерно полчаса, час. Затем начинаю писать урок по самому трудному для меня предмету, русскому языку. После этого по математике, географии, ботанике, литературе или французскому языку. После выполнения домашнего задания читаю художественную литературу, хотя и не люблю читать. И вот я решил серьезно заняться чтением книг. С трудом дочитал я первую книгу до конца. Потом взял в библиотеке книгу «Юнармия» Г. Мирошниченко. С таким интересом читал я эту книгу, что теперь меня очень тянет к книгам и я буду постоянным читателем в детской библиотеке. Мне и по литературе стало интереснее заниматься. И я сделал для себя такой вывод: нужно перед началом какого-нибудь дела увлечь себя этим делом и, конечно, быть настойчивым в выполнении его. В общем, каждый человек может заставить себя сделать скучный предмет интересным. Очень хочу узнать, что напишут читатели об «учении с увлечением». С приветом – Коля».

Николай открыл самую первую дверцу и обнаружил, что книги **бывают** интересными. Но он еще не знает, сколько интересных и важных книг на свете!

У каждого значительного человека было в жизни время жадного поглощения **огромного количества книг**. Двенадцатилетний Томас Эдисон, получив доступ в публичную библиотеку, поставил себе задачу: перечесть все книги подряд – и смело начал с нижней полки, где ему встретились такие сочинения: «Начала» Ньютона, «Технический лексикон», «Анатомия меланхолии»... Это нисколько не смутило мальчика, и в свободное от других дел время он преодолевал том за томом, не пропуская ни книги, ни страницы, пока не прочитал столько книг, сколько умещалось на полке в пятнадцать футов длиной, то есть примерно четыре с половиной метра книг... Только после этого он пришел к выводу, что лучше держаться определенного выбора, а не читать все подряд. Но история хорошая, не правда ли? И можно спросить себя: а сколько **метров** книг прочитал я?

И в наши дни, и среди нас, а не только среди Эдисонов есть страстные читатели, жертвующие всем ради книги. Подчас им приходится очень трудно.

«Я с первого класса полюбила книги. Записана в четырех библиотеках. Мама меня ругает, говорит: «Брось ты книги, от них никакого толку!» Как увидит, что я читаю, начинает меня ругать. Прячет от меня книги. Я читаю украдкой. Вы не представляете, как я люблю книги. Когда я читаю, кажется, для меня существует только книга. Ведь как это интересно! В книгах встречается много хороших, добрых, мужественных людей. Мы читаем об их бессмертных подвигах. А мама ругает меня: «Ты опять за книгу? Лучше бы с Ларисой посидела» (моя сестра, ей 1 год 5 мес.). В школе удивляются, зачем ты так много читаешь, разве ты любишь читать? Я не понимаю, как можно прожить без книги, как можно не любить ее. Ведь книга – это все. А мама говорит: «Тебя хлебом не корми, а дай почитать». Вечером в постели я обдумываю прочитанные книги. Иногда вечерами я сижу, читаю книгу, а мама говорит: «Иди спать!» Я иду спать, но мне не терпится узнать, что было дальше. Сумел ли Алексей Мересьев преодолеть себя в книге Б. Полевого «Повесть о настоящем человеке». Или «Дети капитана Гранта» – что было дальше? Или «Тайна реки злых духов» – сумели ли они, геологи, выбраться из ущелья? Мне просто не терпится узнать, а что было дальше? Я встаю, иду читать ночью. Мама говорит: «Выпишу тебя из библиотек». Скажите! Разве это плохо – читать? Уметь читать!» (Римма, г. Кустанай, Казахской ССР.)

Когда медленно, внимательно читаешь хорошую книгу, ты часто останавливаешься: умная мысль... прекрасное выражение... дельные слова... Хорошо бы запомнить! Но все запомнить трудно, да и не станешь же выучивать наизусть...

Нужна общая тетрадь. Ее называют обычно «Дневник читателя», но это слишком серьезно и официально. Просто **моя** общая тетрадь, в которой первые две-три страницы оставлены чистыми. Каждый раз, когда читаешь и встречается что-то такое, с чем жаль расставаться, достаешь тетрадь, пишешь имя автора, заглавие, год и место издания книги, а потом без всяких формальностей выписываешь все, что тебе кажется важным. Иногда дословно, иногда своими словами, иногда записываешь попутно возникшую мысль – может, и не имеющую прямого отношения к книге, но вызванную чтением ее. Нужно только выработать свою систему знаков, чтобы потом, через годы, можно было точно различить, что – цитата, что – пересказ, а что – твоя мысль. После каждой выписки цифра: страница книги. Если понадобится, всегда найдешь.

Бывает, что из толстой книги выпишешь две строчки; бывает, тонкую брошюрку почти всю перепишешь. Бывает, что прочитал книгу, а от нее и следа в тетради нет. Тетрадь не для отчета, не для самоотчета, в ней все должно быть свободно, как нравится. Тетрадь – мой мир, и даже страшно представить, что кто-то будет читать ее, кроме меня, хотя это не дневник и вроде бы ничего личного здесь нет.

Когда тетрадь кончится, можно перенумеровать ее страницы и на первых, чистых листах составить оглавление. За год будут исписаны одна-две тетради, не больше. Это самая большая драгоценность. Тетрадь к тетради, понемногу, не гонясь за количеством, – и вот их уже десять, пятнадцать. В свободное время их перелистываешь, просматриваешь, вспоминаешь прочитанные книги, вновь вдумываешься в мысли, которые когда-то понравились, – все твое. Даже если книга стоит на полке, лучше выписать из нее все, что нужно. Подчеркивать и в своей книге жалко – лишь изредка, самым легким карандашиком, едва прикасаясь, да и то в научной книге, а не в художественной. Подчеркивать что-то в стихах Пушкина? Почему-то это кажется кощунством. Но если бы я увидел, что кто-то из знакомых подчеркивает в библиотечной книге, боюсь, что знакомство на этом кончилось бы. Не потому даже, что книга чужая, испортил чужую вещь. Книга – не вещь, книга – книга. Но надо быть очень неделикатным, грубым человеком, чтобы подчеркнуть хоть слово, зная, что после тебя кто-то будет читать книгу и остановится на подчеркнутом.

Подчеркивать, выписывать – это личное, секретное, мое дело; как же можно мысли свои выставлять напоказ? С человеком, который способен на это, опасно дружить и даже быть знакомым.

## 7

Если вы испытываете затруднение с книгами, пожалуйста, не думайте, что это ваше личное несчастье. Это предмет заботы всех людей. Письма Ленина полны просьб к родным и знакомым: «Пришлите, пожалуйста, такие-то книги». За книгами ездят в другие города. Люди тратят отпуск на то, чтобы поехать в Москву и просидеть несколько недель в библиотеке. Но даже в Ленинской библиотеке с ее миллионами книг то и дело присылают «отказ» – листочек с объяснением, что нужной книги нет или ее читает кто-то другой. За книгами охотятся, стоят в очереди, выпрашивают их, выманивают. Ломоносов **хитростью** выманил себе две первые книги, об этом сообщается в самой ранней его биографии. Книги покупали по бешеным ценам, втридорога. Некоторые люди почти всю зарплату тратят на книги, оставляя себе лишь гроши, и это не фанатики, не коллекционеры, это обычные образованные люди.

Без собственных книг жить трудно. Сухомлинский говорил, что к концу десятого класса у каждого должно быть дома около четырехсот собственных книг. Нет своей книги – нет возможности вдруг, когда придет нужда, когда вспыхнет острое желание, прочитать ее. Свою книгу читаешь по-другому, она ближе тебе, ты не торопишься, не боишься, что книга уйдет – и вместе с ней невозвратно уйдет ее мир. Собирать книги – это дело отцов. Отцы должны оставлять детям библиотеки книг. Это их обязательный долг перед детьми. Возможно, что ваш отец жил трудной жизнью и не мог собрать хоть маленькой библиотечки – что ж, отца винить ни в чем нельзя, это неблагоприятно. Но самому пора понемногу закладывать семейную библиотеку – для себя, для детей, для внуков и правнуков. Это, повторяю, долг каждого человека, особенно каждого мужчины. Собираение и подбор книг – сугубо мужское дело, потому что оно требует мужества, суровости, определенности вкуса.

Когда идут в библиотеку, обычно пользуются абонементом – берут книги домой. Между тем при многих библиотеках есть очень хорошие читальные залы. По необъяснимой причине книга в зале, взятая на час, больше «твоя», чем взятая домой. В библиотеке читаешь более сосредоточенно; в библиотеке можно взять одну, другую, третью, найти, полистать их, подержать в руках. Иногда достаточно подержать книгу несколько минут, чтобы составить о ней некоторое представление – правда, бывает и ошибочное. В библиотеке не просто читаешь – живешь в мире книг; они захватывают, они не так безмолвны. Дома можно читать, а можно и еще чем-нибудь заняться. В библиотеке читаешь. Там прекрасно все, особенно тишина. Нигде нет такого рода тишины, как в библиотеке, – с шорохом перелистываемых страниц, с тихим разговором на выдаче. В библиотеке живая тишина. От нее не покой, а легкое возбуждение, торжественный лад. Да и сам способ проводить время в библиотеке – один из лучших способов. Многие не знают, куда податься вечером. Как куда? Да в библиотеку, в читальный зал! Там и друзей найдешь среди завсегдатаев, там и человеком себя почувствуешь. А уходишь из библиотеки – приятная усталость, даже немного голова кружится.

Это с непривычки.

Здесь не рассказывается о многих тайнах пользования библиотекой, о работе с каталогом, например. Кто ходит в библиотеку регулярно, тот сам узнает их и выработает свои методы поиска, разведки книги. А кто не ходит в библиотеку, тому это и не нужно.

Если делать уроки с утра, до школы, а в течение дня час-другой проводить в читальном зале, к окончанию школы можно получить довольно хорошее образование.

## **ОПЫТЫ НА СЕБЕ**

Сначала для тех, кто читать не любит: будем искать книгу-ключ! То есть первую интересную для нас книгу, какая бы она ни была.

Как ее найти?

Проще всего спрашивать товарищей, выпрашивать у них интересную книгу. Можно и в библиотеке сказать честно:

«Знаете, я никогда в жизни не читал с удовольствием... Дайте мне, пожалуйста, такую книгу, чтобы не оторваться».

Быть может, первая попытка окажется неудачной. Не страшно! Как среди людей много скучных, не с каждым подружишься, так и среди книг много скучных (для нас), и если мы не

«подружились» с одной книгой, не будем думать, что и все остальные – скучны. Будем искать свой ключ!

Но поставим себе цель: читать каждый день, хоть час, хоть полчаса. Есть предположение, что тот, кто в течение двух-трех недель будет каждый день, не пропуская, проводить за книгой хотя бы полчаса, обязательно полюбит чтение. Однако это предположение, как и многие другие, требует опытной проверки. Сообщите, пожалуйста, о результатах вашего эксперимента: сколько дней вы его продолжали? Понравилось ли вам читать?

Если понравилось, если вы уже **читатель**, то продолжим опыты.

Для читателей опыт такой: учимся делать выписки из книг.

Заводим общую тетрадь для выписок.

Стараемся делать только короткие выписки, не больше чем полстранички в тетради: их легче просматривать.

Обязательно оставляем поля слева, потому что потом, через несколько лет, в голову придут важные мысли (это со всеми бывает) и куда их тогда поместить? На поля!

Когда книга прочитана, подумаем: а во всем ли мы согласны с автором или героем книги? Если обнаружится несогласие, запишем коротко, в чем оно состоит. Есть книги, которые принимаешь целиком, но у настоящего читателя иногда возникает и возражение.

Мы уже говорили, что учет – обратная сторона плана. Как только вы начнете учитывать прочитанное, сразу появятся книги, которые вам необходимо прочитать. Разыскивайте их!

Следующий опыт такой: постараемся определить, что нас больше всего интересует, и прочитать **все** доступные книги на эту тему. Может быть, военная техника? Или жизнь Пушкина? Или все о птицах? Или все о кино? Это очень важно – читать много книг на одну тему. После второй или третьей книги вы непременно обнаружите, что чем дальше, тем интереснее читать.

Есть ребята, которые стараются прочитать **все** детективы или всю фантастику. Что ж, это лучше, чем не читать совсем! Но только надо становиться и **знатоком** таких книг: уметь отличать лучшие от худших, выделять любимого автора, разбираться в книгах со знанием дела. В каждой отрасли литературы твоя классика. Если вы любите фантастику, но не читали Жюль Верна, Лема, Ефремова или братьев Стругацких и не выделяете их книг, то какой же вы знаток?

Быть знатоком в чем-нибудь – большая радость. Кто найдет способ, как стать знатоком, кто сумеет рассказать, как он постепенно стал знатоком, какие книги читал, тот принесет большую пользу для всех последователей идеи учения с увлечением. Ждем научных сообщений!

И еще один опыт, очень тонкий. У каждого из нас есть друзья, которые не очень любят читать. Можно поставить перед собой такую задачу: хоть одного человека заразить любовью к чтению! Как это сделать – трудно сказать, общих рецептов нет, и ученые этой проблемы еще не изучали. Значит, надо найти собственные пути, проявить собственную хитрость... Зато появится друг, с которым можно будет обмениваться книгами и разговаривать о книгах. Жизнь станет куда интересней!

А теперь, поскольку это последняя серия опытов и книга подходит к концу, несколько совсем серьезных слов.

Вся жизнь, окружающая нас, настраивает на учение, заставляет учиться и зовет учиться. Но, как всегда бывает, есть и такое, что отталкивает от учения. Например, в классе может сложиться общее плохое отношение к урокам, насмешливое, легкомысленное, и человек поддается этому настроению. Он хочет быть, «как все». Некоторых ребят отталкивает от учения именно то, что родители заставляют их учиться, а им, ребятам, не хочется выглядеть «пай-мальчиками» и «пай-девочками», они хотят быть «самостоятельными» и оттого перестают учиться. Бывает, что кто-то внушает нам: «А зачем учиться? Я не учился, а живу хорошо». Наконец, некоторые ребята настолько не справляются с учением, что отчаиваются, бросают попытки вырваться из всех «заколдованных кругов» школы и при этом, естественно, уговаривают себя: «Ничего, и так проживу».

Словом, существует немало влияний, которые мешают нам учиться.

Первое, что надо сделать, – освободиться, совсем освободиться от всего, что мешает учиться, от всех этих влияний и собственных предрассудков. Поддаваться таким внушениям, от кого бы они ни исходили, значит попадать в худшее рабство, какое только можно себе представить, становиться несвободным, зависимым человеком.

У Чехова, в замечательной его повести «Степь», рассказывается о маленьком мальчике, которого отправляют в город учиться. В дороге ему встретился старый крестьянин Пантелей...

«– Ты куда же едешь? – спросил он, притопывая ногами.

– Учиться, – ответил Егорушка.

– Учиться? Ага... Ну, помогай царица небесная. Так. Ум хорошо, а два лучше. Одному человеку бог один ум дает, а другому два ума, а иному и три... Иному три, это верно... Один ум, с каким мать родила, другой от учения, а третий от хорошей жизни. Так вот, братуша, хорошо, ежели у которого человека три ума».

Хорошо...

Один ум нам дан от природы; хорошую жизнь – и ум вместе с нею – мы добываем вместе, общими стараниями, для всего народа. А ум от учения каждому приходится добывать самому, в нелегкой работе, много лет подряд, преодолевая трудности, побеждая неприятности... Что ж! Двадцать пять веков назад сказал это один из мудрейших писателей мира, Софокл:

**И в минувшем, и в грядущем  
Лишь один закон всеилен:  
Не проходит безмятежно  
Человеческая жизнь.**

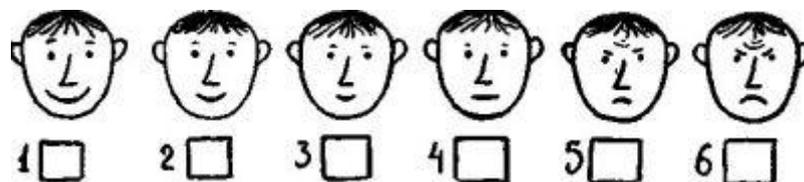
Не проходит безмятежно человеческая жизнь...

Но не побоимся рядом с этими вечными строками поставить письмо маленького мальчика из Красноярска, пусть оно и закончит книгу:

«Я Шакиров Вадим. Самый хороший предмет у меня русский язык. Плохого предмета у меня нет. Я по всем предметам учусь хорошо.

Напишите ответ, что делать дальше».

### Послесловие



Посмотрите на эти рожицы. Какая из них отражает ваше отношение к учению? Перерисуйте их и поставьте «птичку» в соответствующей клетке.

Перед нами простая задача: переместить нашу «птичку» хоть на одну клетку влево!

Что для этого нужно?

Выбрать из книги те опыты, которые покажутся особенно важными и –

**приступать к делу!**