

ПОЗНАЙ СЕБЯ

Психология — школьнику



А. К. Дусавицкий

Формула интереса

Москва, «Педагогика»

188
Д-84

6

ПОЗНАЙ СЕБЯ

Психология — школьнику

А. К. Дусавицкий

Формула интереса

Handwritten signature and scribbles in blue and red ink.

СЕРВИС
УЧЕБНИКОВ
И МЕТОДИЧЕСКИХ
МАТЕРИАЛОВ
ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ПЕДАГОГИКА»
МОСКВА



Москва «Педагогика»
1989

ББК 88.8
Д 84

Редакционная коллегия:

действительный член АПН СССР А. В. Петровский
(ответственный редактор),
доктор психологических наук О. А. Конопкин,
кандидат психологических наук М. Ю. Кондратьев

Рецензент:

учитель-методист О. М. Вильчек

Дусавицкий А. К.

Д84 **Формула интереса.**— М.: Педа-
гогика, 1989. — 176 с.: ил.— (Познай
себя: Психология — школьнику).
ISBN 5-7155-0153-9

40 коп.

Что значит — жить интересно? Почему иногда среди совсем юных людей торжествует скука? Как сочетать интерес личный и общественный? Можно ли воспитать в себе интерес? Где найти ключ к нему? Автор предлагает юному читателю стать соучастником психологических размышлений и экспериментов, узнать секреты формирования интересов.

Для школьников старших классов.

Д 4306000000(4802000000)-035

90-88

ББК 88.8

005(01)-89

ISBN 5-7155-0153-9

© Издательство «Педагогика», 1989

ке с лекарством, одна капля которого может спасти человека. Раскрой книги увлеченных, они умеют рассказывать о своих интересах. Разве тебе не захочется, как многим читателям книг знаменитого исследователя пещер Норберта Кастере, ринуться на «зов бездны», чтобы ощутить такой же жгучий интерес к неизведанному, который испытал он сам?

— Я все это пробовала, — устало отвечает нам автор письма. — Я пыталась увлекаться интересом других, например любовью моей учительницы к детям. Но у меня ничего не вышло...

Точно так же, как ничего не получилось у одного из последователей Н. Кастере, который захотел повторить маршруты путешественника в глубинах земли. Он обошел все пещеры, описанные в книгах, но в конце концов с разочарованием признался, что его ни разу не охватил тот восторг, о котором писал ученый.

Получается, что рука помощи с м о и м интересом повисла в воздухе: я хочу им поделиться с другим человеком, но его почему-то не могут взять. В чем здесь дело?

И вообще, скажи, что ты понимаешь под интересом?

— Это когда нравится что-нибудь...

Но согласитесь, разве это серьезный ответ, объясняющий явление, от которого, судя по письму девушки, может зависеть человеческая жизнь? Дело, конечно, не только и даже не столько в определении. Вот меня просят дать определение закона Ньютона. И я, прежде всего, представляю себе два предмета, которые действуют друг на друга. То есть мне очевиден и понятен сам физический механизм взаимодействия тел, его следствия. Они могут быть уложены в формулу, которая и описывает



Мы учимся управлять автомобилем, химической реакцией, физическим процессом, опираясь на законы, которые открыты и открываются людьми и передаются из поколения в поколение. Управлять же собой, своим сознанием, чувствами и желаниями, интересами, мы можем далеко не всегда.

физическое явление, действующее в определенных пределах.

Мы учимся управлять автомобилем, химической реакцией, физическим процессом, опираясь на за-

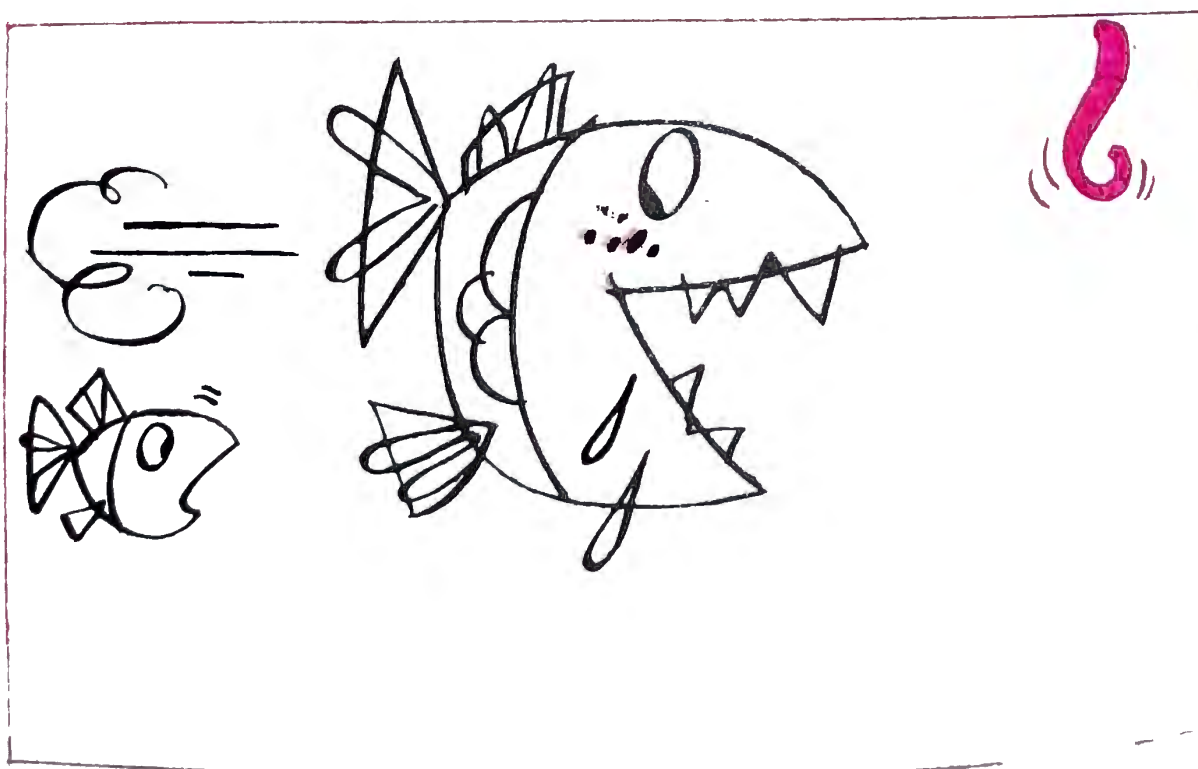
коны, которые открыты и открываются людьми и передаются из поколения в поколение. Управлять же собой, своими чувствами, желаниями, интересами мы можем далеко не всегда. Но тогда, может быть, сам вопрос, который поставила перед нами в письме девушка, надо и сформулировать по-другому: не ЧЕМ, а КАК себя заинтересовать?

Загадки одного эксперимента

Каждый год я вхожу в студенческую аудиторию, заполненную первокурсниками, с надеждой, что на этот раз всё будет по-другому и эксперимент, который я собираюсь провести, даст совсем иные результаты; чем в прошлом или позапрошлом году.

Какие у меня основания надеяться на успех?

Эти юноши и девушки только что прошли сквозь сито трудного конкурса, когда уже сами цифры подавших заявление повергают в дрожь и приемную комиссию, и самих абитуриентов. Пять... нет, шесть человек на одно место. И вот передо мной



те, кто прорвался, доказав, что именно они достойны сидеть в этой аудитории. Потому что у них прочнее знания, сильнее воля и, самое главное, каждый из них испытывает жгучий интерес к своей будущей профессии.

— Почему вы хотите получить эту специальность? — спрашивали у них в приемной комиссии.

— Потому, что я люблю биологию... историю... язык... химию...

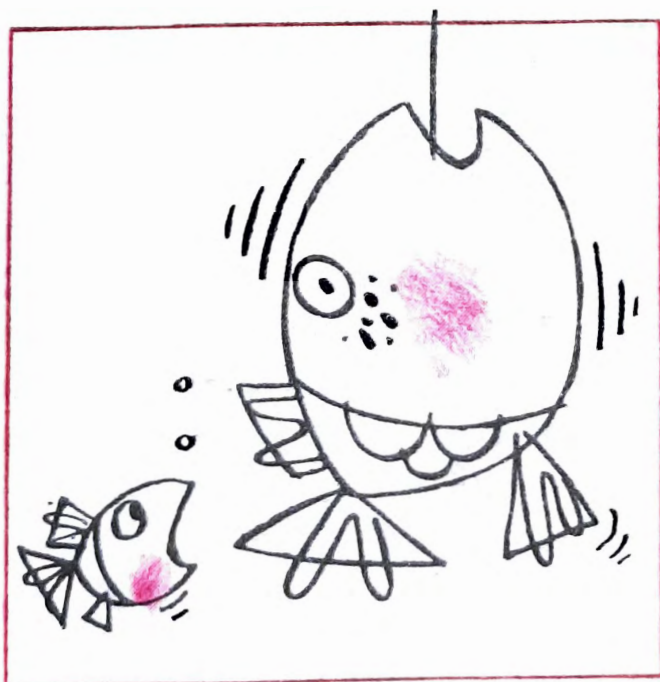
— Но здесь большой конкурс, может быть, пойдете на соседний факультет? Там абитуриентов поменьше, больше шансов поступить.

— Нет, нет!.. Только сюда!.. Моя мечта — быть биологом.

Ну что ж, мечта так мечта, мечту надо уважать, за мечту надо бороться. Как говорится, дерзайте, юноши!..

Они дерзнули и выиграли! За бортом остались пятеро из шести, подавших заявление. Весьма зримо разделились вчерашние школьники на студентов и тех, кто, испытывая досаду и разочарование, должен заново строить свои жизненные планы.

Кому повезло больше? Автор не иронизирует, задавая этот, на первый взгляд странный вопрос. У автора есть веские причины для такой его постановки.



Кому повезло больше? Автор не иронизирует, задавая этот, на первый взгляд странный вопрос. У автора есть веские причины для такой его постановки. Более того, он глубоко убежден, что некоторым новоиспеченным студентам, гордо сидящим сейчас в аудитории, явно не повезло: их выигранный лотерейный билет оказался просрочен еще в момент выбора профессии.

Впрочем, так бывало раньше, может быть, сегодня все будет по-другому.

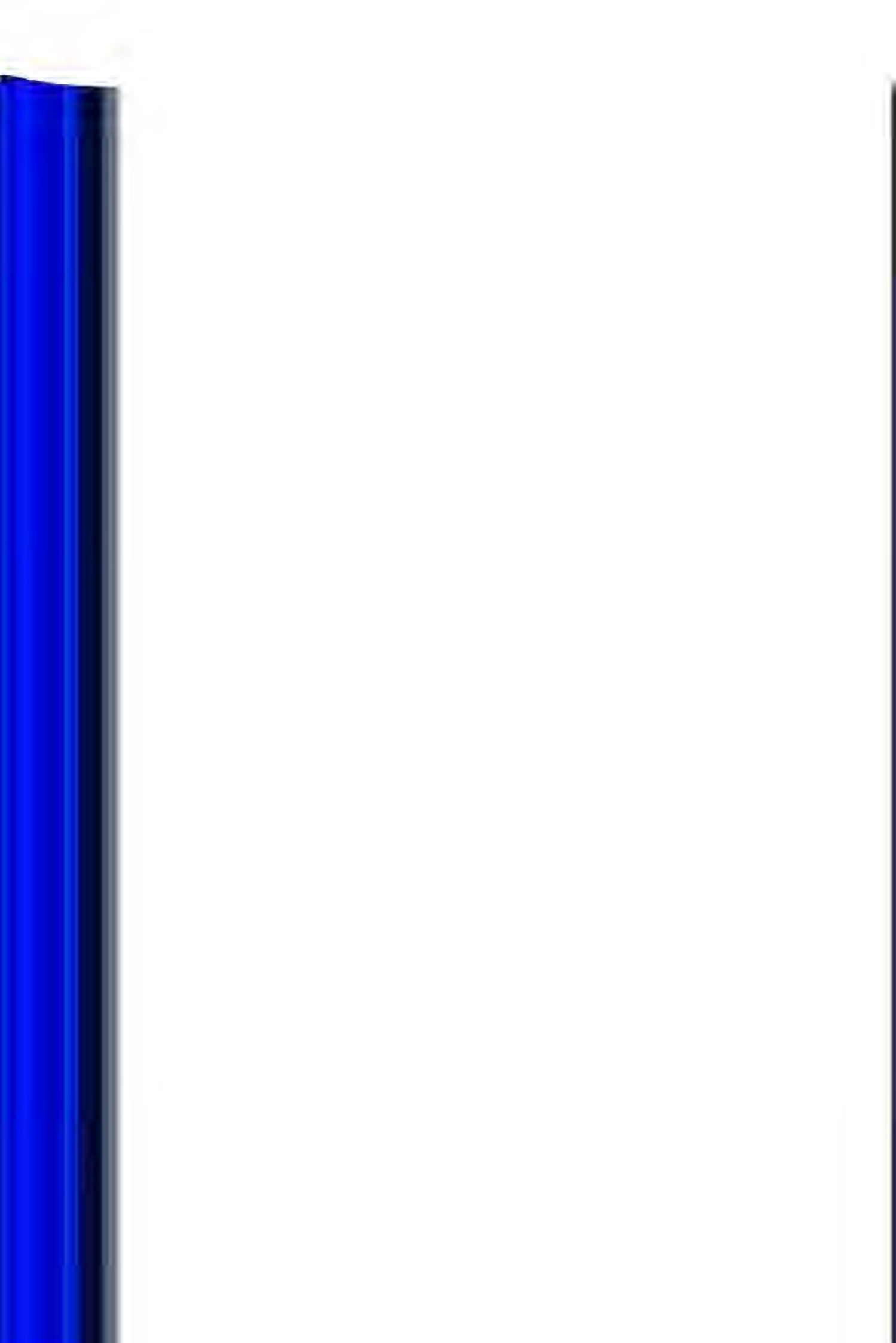
— Итак, будущие химики (физики, биологи, историки и так далее), сейчас мы с вами проведем небольшой эксперимент!

Но это мысли автора, вслух он речь ведет о другом: он настраивает студентов на выполнение важного учебного задания. Поэтому надо быть предельно внимательными к тому тексту, который прочтет преподаватель.

Студенты сосредоточились: сто пар глаз в ожидании. Они жаждут выполнить задание: это ведь не школа, где были предметы любимые и нелюбимые, нужные и ненужные. Сейчас ты будешь заниматься именно любимым, выбранным тобой предметом.

Преподаватель отчетливо, не спеша читает небольшой научный текст. Вначале — некие факты повседневной жизни, имеющие отношение к физике (химии, биологии). Далее следует их научное объяснение, описание принципов, законов, которым они подчиняются. Наконец говорится о том, как практически можно использовать эти закономерности при конструировании машин, бытовых приборов, создании лекарств, современной одежды.

— Вам все ясно? — спрашивает преподаватель. Какие могут быть сомнения: они так вниматель-



— Потому что врет! — выпаливает Вова».

Класс взрывается хохотом. Дети буквально валятся на парты от смеха, не выдержав, смеется и учительница.

Переждав, пока утихнет веселье, она продолжает.

«Попался! Попался! — захлопала в ладоши Настя и рассмеялась. Вова растерянно посмотрел на нее, а потом и сам как расхохочется! В самом деле смешно: врач ведь людей лечит, а не врет. Но почему же его так называли?»

— Давайте у учительницы спросим, — говорит Настя.

— Думаешь, она знает? — сомневается Вова. — Слово-то, наверное, древнее. Как теперь догадаешься, почему придумали такое название для врача?

Услышав это, учительница улыбнулась и сказала ребятам, что ученые умеют разгадывать тайны даже самых древних названий. А делают они это так...»

Педагог делает небольшую паузу и мельком оглядывает класс: ребята слушают, буквально затаив дыхание.

«Итак, первый помощник ученых — история родного языка. Почему, например, постройку мы называем словом «здание»? Ученые знают, что в древнерусском языке в корне не могло быть двух согласных подряд. Между ними обязательно стояли коротенькие гласные звуки: «И» или «Ы». Значит, наше слово «здание» звучало когда-то по-другому: «зидание». А в древних рукописных книгах нашли слово «зида» — так тогда называлась глина. Из глины строили дома. Глагол «зидати» и означал «строить». А сама постройка из глины называлась «зидание». Потом слово «зида» забылось, и зданием стали называть любую постройку — и из дерева,

дение класса. А там по-прежнему тишина и внимание.

«...Вот так ученые и разгадывают тайны названий», — заканчивает она.

Сразу поднимается несколько рук.

— А почему же все-таки врача называли врачом? — спрашивает уже не книжный, а живой Вова.

— Это я и забыла вам рассказать, — оправдывается учительница. — В древности слово «врать» означало колдовать, а не говорить неправду. А врач — это колдун. Люди тогда еще не знали, отчего бывают болезни и как от них избавиться. Вот и называли тех людей, которые умели лечить, врачами, то есть колдунами. Прошло много времени, теперь все понимают, что никакого колдовства в лечении нет, но слово «врач» так и осталось в русском языке...

Так как больше вопросов не возникает, учительница спрашивает, кому понравился рассказ. Вскидываются все 40 рук. Но учительница не торопится давать обещанное сложное задание.

— Может быть, не все хорошо слышали, — говорит она. — Я прочту рассказ еще раз, не возражаете?

Дети не возражают. Следует повторное чтение, и, несмотря на отсутствие эффекта внезапности, по классу снова гуляет смех, когда Вова пытается перенести на слово «врач» законы русского языка, установленные им при наблюдении над другими словами.

Рассказ окончен. Пора переходить к заданию — написанию изложения. Но реакция на задание здесь несколько отличается от студенческой. Лица у детей вытягиваются: настроились на веселый урок, а надо писать изложение. Слышны реплики:

— Нас не предупреждали, что нужно будет писать изложение...

— Мы не знали...

— Мы не думали...

— Вы сами себя задерживаете, — замечает учительница, в полной мере используя свою верховную власть.

Ученики вздыхают: делать нечего — надо работать.

Их лиц уже не видно: головы низко склоняются над тетрадами.

«Однажды учительница Ирина Ивановна...» — начинают писать дети почти одними и теми же словами. Ну а дальше повторяется уже знакомая по вузу история: недоумение, смущение, даже обида, — правда, неизвестно, на кого обижаться. Кусок текста, рассказывающий о научных способах, которые применяются для выяснения происхождения слов, у многих выпадает из памяти.

Кое-что они, конечно, помнят. Когда учительница настаивает: «Вспоминайте!» — появляются фантастические, лишенные смысла фразы: «Зидати — это такой дом называется...», «Раньше дома делали из зиды, а теперь забыли...» И так далее.

Вот теперь, когда мы убедились, что и в школе, и в вузе, с интервалом в 10 лет жизни, в одних и тех же условиях эксперимента получены принципиально сходные результаты, можно предположить, что мы с вами имеем дело с какой-то важной психологической закономерностью. Значит, надо во всем этом всерьез разобраться.

Какие есть идеи, объясняющие странное выпадение памяти? Предположение о том, что виновата сама память — хорошая или плохая, сразу отпадает. Тогда ребята весь текст плохо бы запомнили. А они

буквально дословно воспроизводят всю первую и третью части.

Есть другое предположение: виновато мышление ребят. Как в этом случае мы можем рассуждать? Вторая часть — о способах анализа происхождения слов, — несомненно, более сложна для понимания. Кто-то ее просто не понял или понял плохо. Говорил, что понял? Мало ли что мы говорим? Тот, кто уяснил для себя весь текст, всё и воспроизвел.

Надо предположение проверить. Каким образом? Психолог повторяет эксперимент с изложением, но уже заранее предупредив детей о необходимости его воспроизведения.

— Вы плохо выполнили задание, — говорит детям учительница. — Я еще раз прочту текст: запоминайте.

Если и теперь они воспроизведут вторую часть с ошибками, значит, виноват интеллект ребенка.

Однако уму ребенка надо вынести оправдательный приговор. Но на сей раз подавляющее большинство связно воспроизвели и вторую часть рассказа. Значит, при произвольном запоминании (когда было сказано — запомнить) задание было выполнено. А при непроизвольном (когда не знали заранее о характере задания) воспроизведение не получилось, но не всего текста, а только второй части!

Единственный вывод, который остается нам сделать: виноват ИНТЕРЕС ребенка. Там, где речь шла об увлекательных фактах, ему было интересно, он запомнил. Но как дело дошло до интеллектуальной работы — сопоставления, анализа, логики, тут его интерес угас. Поэтому не было и запоминания.

— Но позвольте! — протестует мой воображаемый собеседник, — я ведь сам видел, как им было

ВСЁ интересно! Они внимательно слушали, не отвлекались...

Верно. Но это свидетельствует только об одном, хотя и очень важном обстоятельстве: далеко не всегда по реакции человека можно определить, насколько ему интересен предмет, о котором идет речь. Вас внимательно слушают, улыбаются, кивают в ответ, но, если вы зададите вопрос по существу разговора, можно услышать: «Повторите, пожалуйста, что вы сказали, я кое-что не уловил».

Ваш собеседник не притворялся, ему действительно интересно было слушать. Но что именно ему нравилось? Может быть, сам процесс вашей речи — горячей, взволнованной. Или заинтересовали какие-то яркие факты, детали. Для вас они были лишь отправной станцией пути, позволяющей подойти к самому главному. А для вашего собеседника все начиналось и заканчивалось в зале ожидания, его вовсе не прельщала дорога, а только момент прихода и отправления поездов, неумолкаемый шум вокзала и собственное приобщение к происходящему действию. Потому-то и потребовалось еще раз растолковывать собеседнику, о чем в действительности идет речь.

Итак, психологический эксперимент позволил нам сделать первый шаг в познании такого сложного явления, которое мы называем интересом. И хотя он только первый, но, может быть, самый главный, потому что позволяет сразу же отказаться от размытого, аморфного представления об интересе, которое есть у каждого человека.

Мы увидели также, что интерес — такое «хитрое» явление психики, до которого не доберешься, так сказать, напрямую. Он всегда за сценой, незримо присутствует в каждом акте психической деятельности. Узнать о нем что-либо конкретное



можно только косвенным путем — так, как мы сделали, наблюдая процесс непроизвольного запоминания. Поэтому, чтобы изучить интерес досконально, мало одного, пусть и убедительного, эксперимента. Нужно попытаться до него добраться с помощью других методов, рассмотреть, допустим, не через призму памяти, а через линзу мышления.

...Тот же самый, уже знакомый нам третий класс.

Дети с любопытством смотрят на учителя. Урок математики, а им говорят, что учебники не понадобятся. На край каждой парты положены листки бумаги, но трогать их пока не разрешается.

Наконец все они розданы — можно начинать урок. «На листочках, — говорит учительница, — десять задач по математике. Я прошу вас внимательно прочесть условия всех задач. Кто прочтет, — как всегда, поднимет руку вверх».

Звучит разрешение начать работу. Слышится дружный шорох листков, а затем наступает тишина.

Вначале ничего особенного — обычные задачи для третьеклассников.



у в 3 га-

вну меж-

те ли вы
То япон-
ты меж-
р у него
и он раз-
одинако-
я хвост у
цы?»

космиче-
е и скуч-
которые

сть прос-
не произ-
обое чис-
в правиле
ма цифр
. Если хо-

чешь узнать, какие слова пропущены в правиле, сделай следующее: 1. Проверь, делится ли число 771 на 3 (напиши «да» или «нет»). 2. Найди сумму цифр этого числа: $7+7+1=?$ (запиши ее). 3. Проверь, делится ли эта сумма на 3 (напиши «да» или «нет»). 4. А теперь перепиши правило, вставив в него пропущенные слова. 5. Пользуясь найденным правилом, определи (не производя деления!), делится ли на 3 число 2808 (напиши ответ: «да» или «нет»).

Идея эксперимента нам уже должна быть ясна. В тексте задачи трех типов. Первый тип требует выполнения простого арифметического действия. Задачи второго типа сводятся к той же, в сущности, бездумной операции, но зато в их условиях содержится какая-то новая для учеников информация нематематического характера. Наконец, решение единственной задачи третьего типа даст в руки ученика важный ключик — общий способ, с помощью которого так просто решить все задачи серии. Но чтобы его добыть, надо подумать, разобраться в условиях задачи, добраться до зашифрованного нового правила.

Итак, условия задачи прочтены: «Что дальше?»

Теперь учитель просит ребят выбрать те задачи, которые показались им самыми интересными. Количество выбранных задач не имеет значения: можно остановиться даже на одной, если остальные не интересны.

Выбранные задачи надо попытаться решить. Если возникнут трудности при решении или что-нибудь будет неясно, можно обращаться за помощью к педагогу. И наконец, последнее: отметки за работу выставляться не будут. Всем ясно?

Класс кивнул в знак того, что все понял, и взялся за письменные принадлежности. На чистых листах бумаги стала появляться информация о психи-

ческих процессах, происходящих в головах третьеклассников.

Кажется, все предусмотрено, чтобы ученики не боялись выбирать только те задачи, которые их действительно интересуют, но посмотрим, что происходит в классе.

...Нина увлеченно решает все задачи подряд. И хотя учитель сказал, что количество не имеет значения, жизненный опыт подсказывает ей, что кашу маслом не испортишь. «Я уже пятую задачу решаю!» — хвастается она перед подругой, которая «сидит» на четвертой задаче и никак не может справиться с делением сотни столов на три части.

Коля на задней парте решил одну первую задачу и, тем самым устранив досадную помеху, занялся по-настоящему интересным делом, рисованием воздушного боя.

Валерий принадлежит к большинству в классе, он уже узнал длину хвоста японской курицы, а теперь познает другие факты космической важности. Остальные задачи не вызывают у него никаких эмоций.

Вот еще один лентяй: он уже читает постороннюю литературу. В его листочке решена единственная задача, но что это? Выбрал-то он задачу-способ!

— А почему остальные не решил?

— А зачем? Только эта интересная. Остальные в уме можно...

В каждом ряду обнаруживается по одному такому любознательному. Другие, доходя до задачи-способа, ставили жирный прочерк, что означало: «не хочу решать, не буду, скучно, неинтересно».

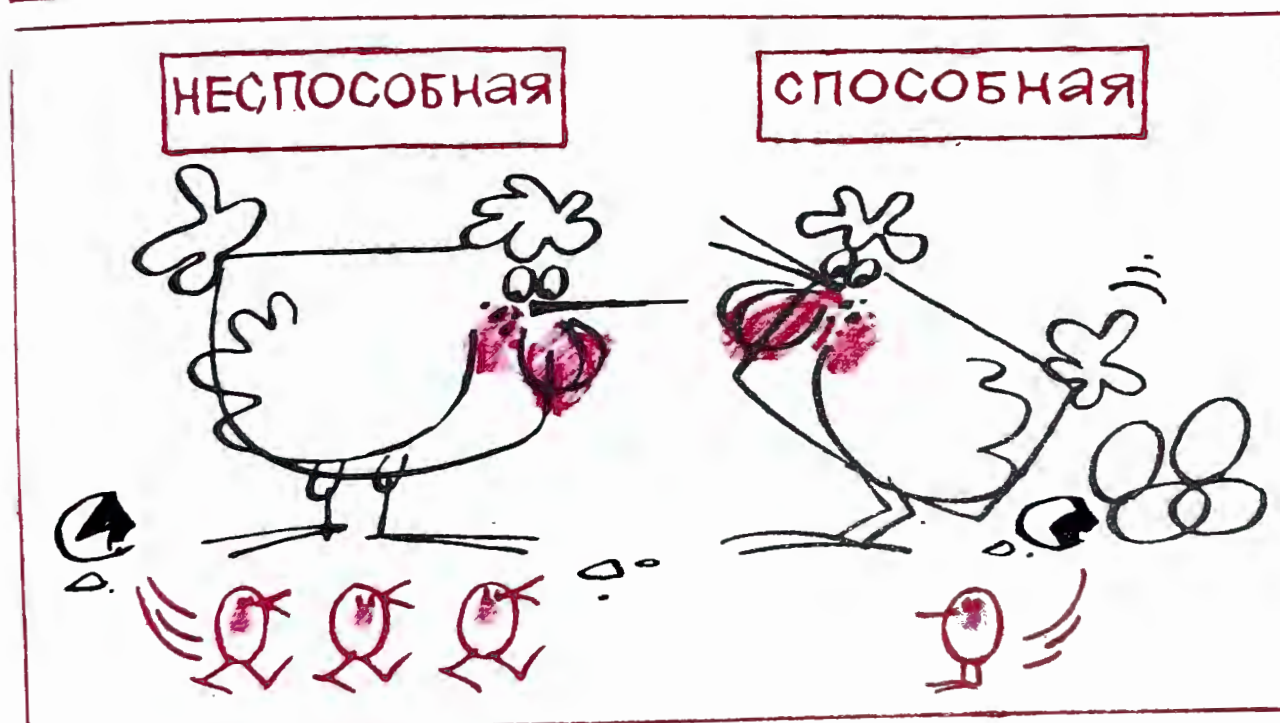
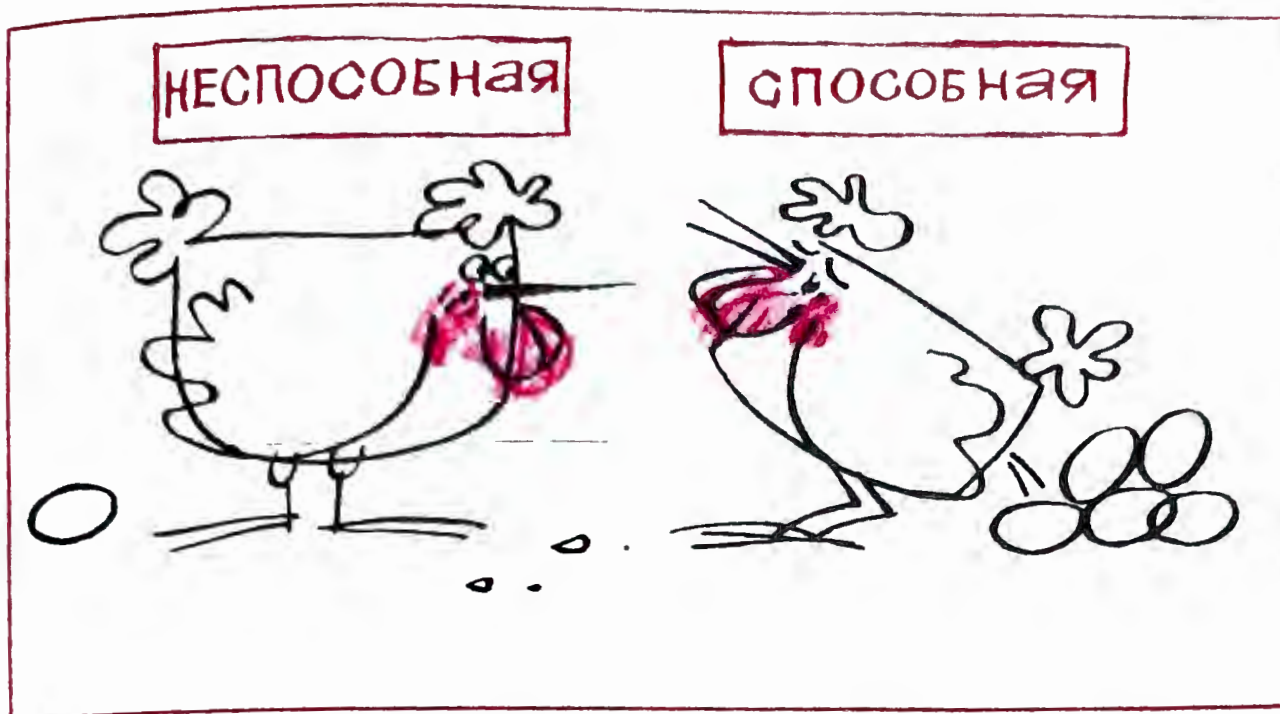
Правда, еще у некоторых детей решена «задача-способ». Но в самую последнюю очередь, вслед

есть эта задача
в качестве спо-
чная конкретная
еник не увидел,
возможности. Он
естве СПОСОБА
е все-таки он ее
ого надо думать,
ыбор определял-
о трудностью ее
ктуального удо-

полне определен-
юты картины по-
имент — со стар-
аверно, какая-то
я интереса меж-
шел все ступени

у с просьбой по-
ников для экспе-
ать?» — любезно
одно: написать
чеников, которых
гом — неспособ-
кого считают со-
, которым иног-
классе идет речь.
лучайности: оста-
ителя-предметни-
ющих по основ-
сом «плюс» («со-

22 образительные») и со знаком «минус». Ну а даль-



Ох, уж эти ярлычки, к которым мы так привыкаем!
«Способный...»

ше второй этап отбора ведет сам психолог: «Хочешь принять участие в психологическом эксперименте? Эксперимент нужен для науки, но он не очень легкий. Да и времени требует немало. Так что подумай, прежде чем согласиться. Никто не неволит, только если очень хочешь».

Ученик соглашается, но психолог ставит против

его фамилии минус. Без энтузиазма соглашается, в глазах явное равнодушие: «Раз надо науке, отчего не пойти? Наверно, еще других пригласят из класса, и я буду с ними». Нет этот не подойдет. Нужно, чтобы обязательно очень хотел пойти, чтобы ему явно было интересно участвовать в эксперименте. Вот в этом случае нет сомнения: юноша расспрашивает о деталях эксперимента, прикидывает, успеет ли совместить эксперимент с тренировкой. Этот подойдет.

Так постепенно, беседуя с каждым, не торопясь, психолог комплектует экспериментальную «сборную»: из одного списка («способные») и из другого («неспособные»).

...Университетская психологическая лаборатория. Юноше, попавшему сюда впервые, все интересно. Приборы какие-то, таблицы, рисунки зверей, числа... «Что будете проверять?» — «Проверим, как ты умеешь решать задачки». — «А я, может, их вообще не умею решать». — «Дадим такую задачку, что обязательно решишь». — «Посмотрим». — «И смотреть нечего: решишь» ...Перед ним шашечная доска. Ну, почти как шашечная, только меньше клеток. И фишки, обыкновенные, деревянные. На каждой клетке — по фишке. А одна клетка пустая. Вот тебе задачка: сбей как можно больше фишек. Сбивай, как в шашках: перескакивай через фишку на свободное поле, сбитые убирай с доски. А вот двигать фишки нельзя, можно только прыгать через одну, другую... Сколько должно остаться на доске фишек? Не больше трех. А если останется больше, еще раз попробуй, подумай.

...Первые попытки решения. Посбивал всё, что можно: осталось 5 фишек. Много. Попробуем еще раз. И еще. Оказывается, задачка не простая, надо поломать голову. Поиск идет в разных направлениях.

Ага, вот теперь, кажется, получилось. Еще прыжок фишкой — всё! Задача решена.

— Я решил! — говорит юноша. Психолог проверяет: всё верно.

— Ну молодец. Теперь отдохни немного. Я сейчас вернусь.

Юноша остается в комнате один. Правда, в углу кабинета сидит лаборант, но он занят своей работой. Тишина. В свете солнечного луча беспорядочно движутся пылинки. В этой неподвижности и безмолвии и начинается собственно психологический эксперимент, о котором не подозревает испытуемый.

Лаборант занимается своей работой, но краем глаза напряженно наблюдает за «отдыхающим». Должен быть получен ответ на единственный вопрос: чем будет заниматься юноша в период отдыха? Ясно, что он несколько не устал. Чем бы ему заняться? Он разглядывает плакаты... Этот прибор он знает: осциллограф. А куда выходит окно? Во двор. Жаль, рядом «Интурист», а не виден...

Наконец-то входит психолог: «Отдохнул?» — «А я не устал». — «Вот и хорошо. Тогда решим еще одну задачку».

Детская мозаика? Собрать рисунок по этим составляющим? Нет ничего проще... Так не выходит. Надо иначе подобрать грани... Попробую еще раз. Сейчас все подошло, как говорится, один к одному.

— Хорошо, — говорит психолог. — Спасибо за помощь. Позови следующего.

...Все повторяется. Решается первая задача, экспериментатор выходит, лаборант незаметно ведет наблюдение. Следующий тоже оглядывает комнату. Но почему-то взгляд его ни на чем не задер-

живается. Вдруг он снова придвигает к себе доску и расставляет фишки.

В чем дело? Задача ведь решена, условие выполнено: на доске осталось не более 3 фишек. Но юноша нерешительно поднимает одну фишку, ставит ее вновь на место, надолго задумывается. И вдруг лаборант слышит негромкое «ага!»: юноша быстрыми движениями снимает с доски фишки и удовлетворенно откидывается на спинку стула.

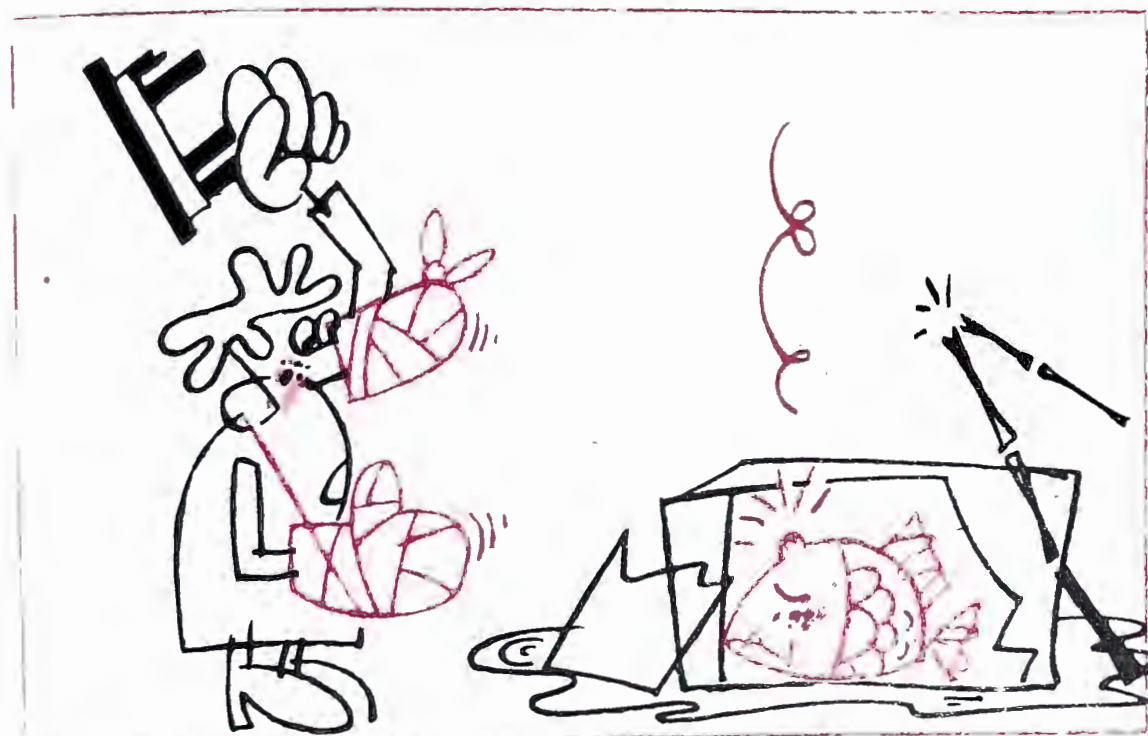
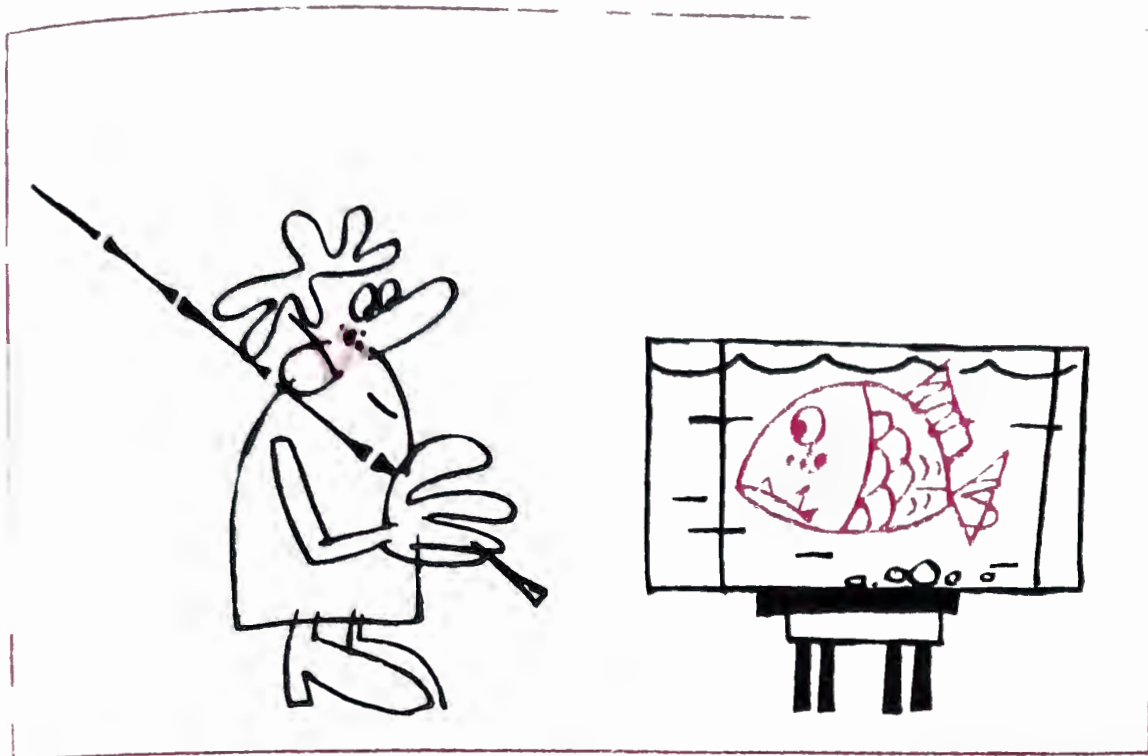
Вот теперь можно входить психологу, приступить ко второй задаче-мозаике. Задача решается, и психолог делает паузу вторично. Нет, сейчас юноша ведет себя иначе — на мозаику никакого внимания: интерес к плакатам, к приборам, к лаборанту...

Ну что ж, группа прошла испытание, можно начать обрабатывать результаты. Сравним действия каждого участника эксперимента с той характеристикой, которая была дана ему в школе. Поразительно! Почти все способные ребята вернулись к первой задаче и не вернулись ко второй. Ни один (!) неспособный в паузах ни к первой, ни ко второй задаче не вернулся. Почти сто процентов совпадения!

Как же объяснить эти данные?

Разберемся в смысле тех заданий, которые ставились психологами перед участниками эксперимента. В первом задании требовалось оставить на доске не более 3 фишек. То есть нужно было получить конкретный результат.

Вспомним, как она решалась. Испытуемый пробовал разные варианты решения. Такой метод называется методом проб и ошибок. Человек постепенно уточняет представление о задаче, все более точно соотносит ее условия со своими действиями. В конце концов задача оказывается решенной.



Испытуемый пробовал разные варианты решения. Такой метод называется методом проб и ошибок. Человек постепенно уточняет представление о задаче, все более точно соотносит ее условия со своими действиями. В конце концов задача оказывается решенной

Очевидно, могут быть и другие конкретные способы ее решения: в самом деле, можно выбрать иной путь движения фишек и тоже получить положительный результат. Но для этого нужно снова **27**

28 можно сформулировать общее правило... И прове-

рить его справедливость... Одна контрольная задача... вторая... третья... Решаются мгновенно!

Юноша удовлетворенно улыбается: интерес к данному объекту, наконец, исчерпан. Но в душе остается чувство обогащенности, как будто человек расширил в чем-то свое представление об окружающем мире.

Конечно, он почти наверняка ничего такого не думает, но разве переживание своих познавательных возможностей менее важно, чем их осознание?

А как же с задачами на построение мозаики? К ним ведь никто не вернулся после решения. Это тоже легко объяснимо. Решение однозначно: поймал рисунок — и всё, лепи кусочки один к одному. Игра для детей ясельного возраста.

* * *

Пора подводить итог расследованию.

Как ни маскировал интерес свою сущность, по оставленным следам, отпечаткам «пальцев» нам удалось выяснить один из главных его секретов. Оказывается, есть интересы и ИНТЕРЕСЫ, то есть различные его виды, или, точнее, уровни. И отличаются они — по нашему отношению к содержанию решаемой задачи.

В первом случае интерес направлен на конечный результат действия. Решена задача, получен ответ, еще одно усилие: сверить его с тем, который приведен в конце задачника. Сошлось! Тетрадь захлопнута с ощущением выполненного долга. Почему сошлось — это меня не интересует. Главное, получен правильный РЕЗУЛЬТАТ. Тот же самый механизм интереса лежит в основе нашего внимания к конкретным фактам окружающей действительности, таким, которые можно попробовать,

так сказать, на вкус и цвет. Затмение солнца? Интересно!.. Посмотришь в затемненное стекло и увидишь, как круглый диск луны наползает на солнце.

«Так почему врача назвали врачом?» — «Потому что...» — «Понятно». — На этом интерес исчерпывает свою миссию. Что стоит за этим фактом — солнечное затмение, какие закономерности лежат в основе трансформации слов, как связан смысл слова с его формой — такие вопросы передо мной даже не возникают.

Но они становятся главными в работе человеческой мысли, когда интерес направлен не просто на тот или иной конкретный результат, а на ОБЩИЙ СПОСОБ получения всех результатов данного типа.

«Какая закономерность в этой забавной игре с перестановкой разноцветных граней? Она ведь должна быть обязательно!.. Ах, вот в чем дело! Ну теперь кубик Рубика я соберу за 30 секунд. Думать ведь уже не над чем!»

Кто из нас в дошкольном возрасте не чертил на песке четыре пересекающиеся палочки и не заполнял их крестиками и ноликами. Но в один прекрасный день некий шестилетний Владик отказывается играть: «Неинтересно!.. Всегда ничья будет». Это значит, что он вдруг открыл способ, позволяющий при любых конкретных сочетаниях крестиков и ноликов получить ничейный результат. Он пытается разъяснить этот способ недоумевающему приятелю Жене, но тому неинтересно слушать. Женя идет к другим своим товарищам и с тем же азартом продолжает ставить крестики наугад, испытывая удовлетворение от игры, не имеющей практически никакого смысла.

«Способный ребенок, — замечает учитель, — но ленивый. Часто не выполняет задания». У «спо-

собного, но ленивого» действительно нет горячего желания выполнять десятки упражнений, чтобы отработать навыки применения того или иного правила. Более того, он испытывает к такой бессмысленной, с его точки зрения, работе вполне объяснимое отвращение. Он не просто «учит правило», а пытается разобраться в его механизме, хочет понять границы его применимости. Ведь если он в этом разберется, то сможет быстро решить любую задачу такого типа, зачем же ему выполнять бесчисленные упражнения?

Все равно, что выкопать 100 ям, чтобы научиться копать ямы. Хотя умение копать может быть выработано на одной-единственной яме, если человек поймет, что величина откоса ямы зависит от ее глубины и характеристик грунта и соответствующего способа держать лопату. Но все это возможно только в том случае, если у меня есть интерес к общему принципу. А если нет — тогда, конечно, упражняйся в математике или языке, трудись до седьмого пота, сверяй заданный образец с результатом, пока они не совпадут.

Десятилетний Гаусс, будучи в третьем классе, получил задание найти сумму чисел от 1 до 100. Его товарищи с увлечением выводили в тетради: $1+2+3...$ и так далее. Начав складывать числа, Гаусс писал все медленнее и медленнее, а затем и вовсе прекратил эту скучную работу. Его глаза задумчиво пробежали ряд. Внезапно он придвинул к себе клочок бумаги и лихорадочно начал писать на нем формулу.

— Почему ты не работаешь? — грозно навис над ним учитель.

— Это сложение можно выполнить совсем просто, — сказал ему Гаусс и показал выведенную им зависимость. Будущий великий математик заметил

одну из особенностей арифметической прогрессии: сумма членов прогрессии, равноудаленных от концов, равна сумме крайних.

Но что значит «заметил»? Поиску этой зависимости что-то предшествовало. Существовало что-то такое, что толкнуло Гаусса на поиски закономерности. Это и был интерес. Вектор интереса, вначале нацеленный на прямое выполнение задания, изменился: теперь в сфере поисков оказался иной предмет — не сама по себе сумма чисел от 1 до 100, не итог, а принцип, с помощью которого может быть сразу достигнут результат.

И снова перед нами два различных уровня интереса: к результату и способу. Вот та развилка дорог, которая разводит нас по разным адресам. Одни предпочитают накатанное шоссе, проложенное чужими руками. Садись в автомобиль на заднее сиденье, опытный шофер — учитель довезет до нужной остановки. Зачем запоминать рельеф местности, крутизну гор и высот? И в следующий раз, когда придется ехать по той же дороге, можно будет проголосовать на шоссе — обязательно найдется кто-нибудь, кто затормозит у обочины, подаст руку помощи. Неважно, если при этом придется «ехать в Москву через Владивосток», — лишь бы в целостности и сохранности добраться до места.

Других интерес уводит от проторенных путей в сторону. Вопреки известной песенке, умный не обходит гору, а взбирается на ее вершину. Есть ведь и другая песенка: «Мне сверху видно все, ты так и знай». Мои усилия оправдываются, потому что, взобравшись на гору, я обретаю панорамное видение окрестностей. Тогда в каждом конкретном случае я смогу сам выбрать кратчайший путь. Сегодня это будет проселочная дорога и велосипед, завтра

вертолет, а послезавтра — едва видная сквозь листву тропинка в лесу.

В этом секрет «способных» учеников! Их интерес иного уровня, он всегда направлен ввысь.

Одно из самых важных последствий такого интереса: он дает человеку огромную экономию времени. Отсюда ложное впечатление о лени «способных». Основная их работа — внутренняя, работа мысли. Недаром среди изобретателей ходит анекдот, что стиральную машину изобрел муж, которого жена заставляла стирать белье. Зачем заниматься непроизводительным трудом, если можно его упростить?

«Никто меня не принуждал учиться, — говорит способный ребенок, одолевший школьную грамоту не за 10, а за 6 лет. — Домашние задания не делал никогда. Спорту уделял в пять раз больше времени, чем другие дети. У меня есть свободное время, мне его девать просто некуда».

К сожалению, малоспособный ученик так сказать не может. Времени ему всегда не хватает: хоть с утра до вечера сиди за уроками, все не переделаешь.

Неспособность ученика одолеть материал и возникает, прежде всего, оттого, что в гору его не влечет. Получит готовое правило или формулу — решит задачу. Но дайте ему новую задачу, и он далеко не всегда увидит в ней то правило, которое уже знает. Просто не разглядит его. Ведь количество правил от класса к классу растет как снежный ком, и все их надо запоминать и научиться узнавать в задачах. И единственный способ здесь — **ВЫУЧИТЬ** все наизусть.

Но все выучить невозможно, голова пухнет как футбольный мяч: достаточно где-то пробела, встречи с задачей, в которой как-то необычно сформу-

лированы условия, когда надо не угадать формулу, а подумать, и весь наработанный багаж улетучивается, становится бесполезным. Остается сказать только одно: «Мы такие задачи не решали». И тем самым, как бы найти оправдание. Но сказать так можно учителю — жизни так не скажешь. Сама жизнь есть сплошная задача. Поэтому отношение к задаче, либо как к докучливой преграде, которую можно одолеть, только имея в руках готовый



В этом секрет «способных» учеников! Их интересного уровня, он всегда направлен ввысь.

Одно из самых важных последствий такого интереса: он дает человеку огромную экономию времени.



ключ к замку, либо как к естественной реальности, требующей работы собственной души, определяет способы поведения человека и создает предпосылки для формирования его характера, определенного типа личности.

Два витка спирали

Люблю пожары, — говорит персонаж очень смешного английского фильма «Тетка Чарлея», джентльмен с тросточкой, наблюдающий, как люди в медных касках, выбиваясь из сил, спасают дом. Удивительна способность искусства конденсировать явление, запечатлевая его в мимолетном образе.

...Сталкиваются два автомобиля, скрежет тормозов, звон стекла, перекрывается движение на оживленной магистрали, и вот уже толпа зевак вокруг. Что бы ни произошло, днем или ночью, всегда находятся люди, которые, забыв про все свои дела, немедленно подключаются к любой уличной заминке. Тем более, если милиционер скажет: «Пройдите, не останавливайтесь». Они не пройдут, остановятся как вкопанные и будут стоять, жадно впитывая все детали события, дотошно выясняя: «Что? Где? Когда?»

Эти люди — любопытные. Любопытство — их характерная черта, качество, в значительной степени подчиняющее себе другие проявления психики. Есть такой период человеческой жизни, когда ребенок как бы моделирует подобный способ отношения к миру. Это хорошо знакомое нам время, точно охарактеризованное Корнеем Чуковским как возраст от двух до пяти.

Любопытство двухлетнего ребенка понятно: он

начинает ходить, резко расширяется диапазон его действий. Еще вчера он был прикован к рукам взрослых, кровати, манежу. Теперь перед ним расстилается неведомый мир. Сначала это квартира, которую он обследует от входной двери до оконных переплетов, потом лестничная площадка, дверь, город. И все это видит он впервые.

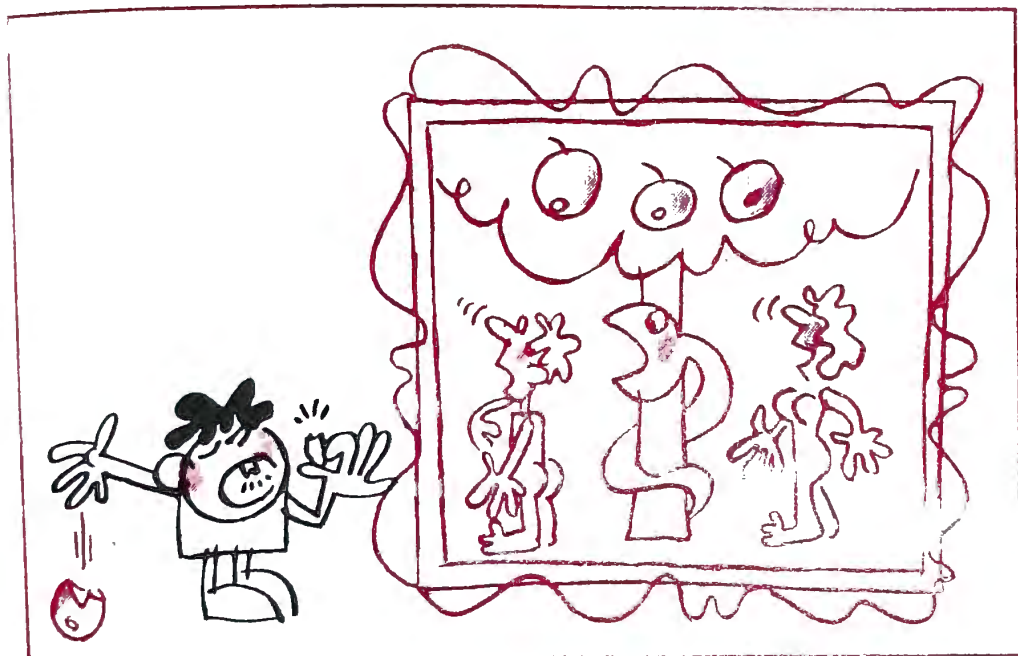
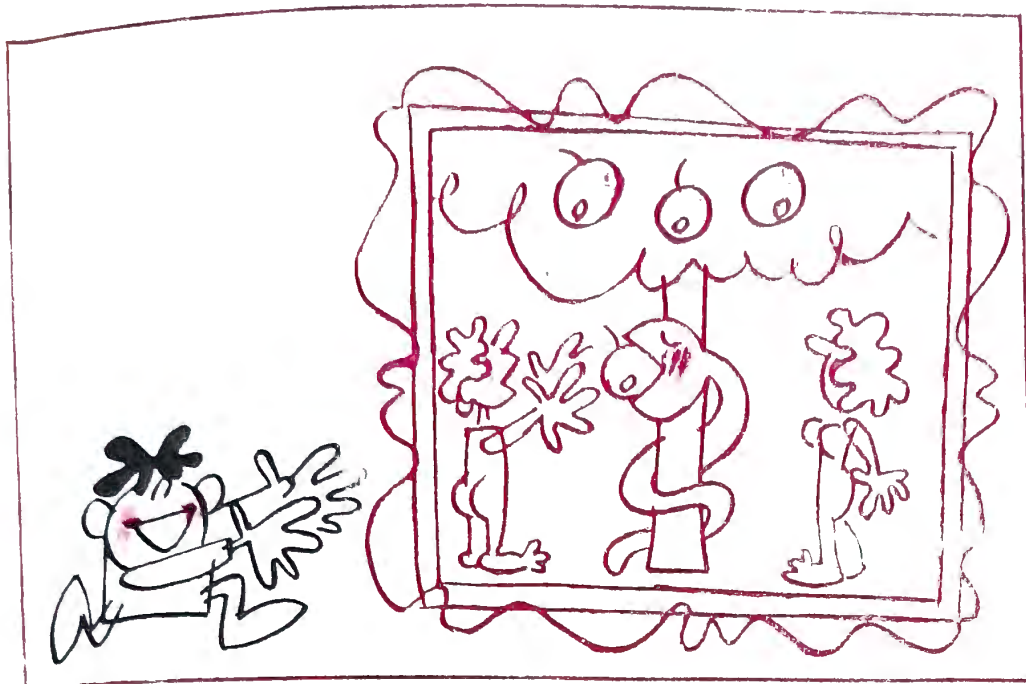
Новые впечатления буквально обрушиваются на ребенка: осмыслить, понять это богатство самостоятельно он не в состоянии. И ребенок засыпает родителей вопросами. Причем ответы требуются немедленно, в тот же миг. Но стоит начать подробно ему что-то объяснять, как он уже задает новый вопрос, еще и еще, удовлетворяясь ответами простыми, иногда очевидно нелепыми.

— Почему звезды не падают?

— Висят на небе, привязаны за веревочку.

Любопытство ребенка — жизненное проявление той формы интереса, которую мы уже исследовали в познавательной деятельности школьников. Его особенность в том, что оно обращено своим острием к новизне **ВООБЩЕ**. Все важно, все интересно, если оно ново.

Стремление к новизне пронизывает всю жизнь маленьких людей, оно позволяет расширить представление о мире, раздвинуть его рамки. Их интересуют прежде всего факты сами по себе, новые факты. Зачем углубляться, если еще столько неисследованного вокруг? Поэтому само знакомство с новым фактом оказывается достаточным, знакомый предмет уже не интересует, влечет новый, не известный ранее. Вот почему растет в углу гора купленных игрушек, а ребенок предпочитает запретные, неигрушечные предметы, запертые в шкафах и стеллажах.



Любопытство — бенгальский огонь, фейерверк, он ярко вспыхивает, освещая предметы вокруг, показывая их в причудливом свете.

оно ярко вспыхивает, освещая предметы вокруг, показывая их в причудливом свете. Но оно так же быстро гаснет, удовлетворяясь внешним видом предмета. Оно скользит по поверхности явлений, постоянно требуя все новых и новых впечатлений.

Но бывает и так, что любопытство становится **37**

стержнем всей человеческой личности, основным жизненным интересом. Человек, уже будучи взрослым, тратит всю свою энергию, силы на то, чтобы быть «в курсе дела». Такой человек всегда все знает из «первых рук»: лично ему сообщили, лично он видел или слышал. Источники его всегда достоверны, а внутренняя убежденность в их интерпретации несокрушима.

Разве вы не видели среди своих сверстников таких любопытных? Для них школьный класс не место получения знаний, развития способностей, а полигон всевозможных мелких и больших событий, имеющих к процессу познания самое отдаленное отношение. Конечно, и на уроках они могут слушать с горящими глазами занимательные рассказы по истории и географии или наблюдать физический опыт, но, как только учитель переходит к объяснению его механизма, любопытство гаснет, перескакивает на соседа, на драку воробьев за окном.

Обсуждение вопроса, почему это могло случиться, любопытных не интересует. Что-то случилось — вот что важно, и они были этому свидетелями. Потом, рассказывая о событии, любопытные смакуют каждую подробность, купаясь в лучах внимания окружающих. Это звездный час любопытного человека: возможность доказать другим свою необходимость — если не реальным делом, так хотя бы информацией о том, что другим не известно. Реального дела любопытные как раз всегда избегают. Дать совет — пожалуйста, это они умеют и любят делать. Как это делал незабвенный Виктор Михайлович Полесов, слесарь-интеллигент, кустарь с мотором из сатирического романа И. Ильфа и Е. Петрова «Двенадцать стульев». Проводя свое время не в слесарной мастерской, а на улице, наблюдая происшествия, он изводил всех советами, выполнить

которые означало бы дезорганизовать любую деятельность.

В мировой литературе хорошо отражен такой тип личности — Свидетеля, любопытного. Кто не знает знаменитых гоголевских персонажей — Бобчинского и Добчинского, с их «чрезвычайными происшествиями» и «неожиданными известиями», как две капли воды похожих друг на друга. И это символично, потому что у любопытства нет индивидуальности, его проявления одинаковы.

Что нужно для возбуждения любопытства? Завлекательное начало, сюжет, неожиданные повороты, развязка на последней странице перед словом «конец». Короче, детектив — жанр, специально созданный для поддержания любопытства. Сюжет, факт — вот его главный герой. Остальные герои несут служебную функцию: лучше, когда функционирует Шерлок Холмс, но может быть и Пуаро, и майор Пронин — главное, «захватывающие дух приключения», как иногда рекламирует кино свою продукцию.

Есть в любопытстве таких людей то, что называется инфантильностью, то есть остановкой в росте, несоответствие поведения возрасту. В них как бы законсервировано непосредственное эмоциональное отношение к миру, свойственное дошкольному детству. Идут годы, а они всё такие: суетятся, мечутся, восторгаются, ахают и охают. Им и в зрелом возрасте некогда оглянуться, понять, что жизнь растрачивается в общем-то по пустякам. В таком типе личности нет развития, такие люди так и остаются большими детьми.

Но все-таки таких людей, где любопытство представлено, так сказать, в чистом виде, не так уж много. Большинство уже на пороге школы расстается с безудержным стремлением к новизне,

отражающем поверхностный, непосредственный взгляд на мир. Конечно, любопытство в подростковом, юношеском возрасте не исчезает вовсе, оно приобретает другую форму. Поле его действия суживается, расчищая почву для более высокого уровня интереса.

Что происходит, если эта почва не рыхлится, не удобряется и не засеивается соответствующими семенами, мы обсудим в дальнейшем. А пока подробнее поговорим о тех, кто воплотил в себе другой тип интереса — любознательность.

...Дорога расчищена, авария ликвидирована, любопытные расходятся. Но кое-кто остается... Странно: перекресток пуст, но именно на нем сосредоточено теперь их внимание.

Почему все-таки на этом перекрестке чаще всего случаются происшествия? На соседних все спокойно, а здесь — ЧП за ЧП? Напряженность движения — та же, дорожное покрытие — одинаково. Какие могут быть объяснения? Может ли иметь значение, что слева, перед выездом на трассу, аттракцион в саду? Может быть, шоферы засматриваются на взлетающих к небу девушек? Или виновата близость поворота: одни его учитывают, снижают скорость, а другие — нет. А может быть, дело совсем в другом — в какой-то магнитной аномалии в почве, влияющей на психику человека? Человек на миг как бы выключается, и этого достаточно для аварии. Надо проверить...

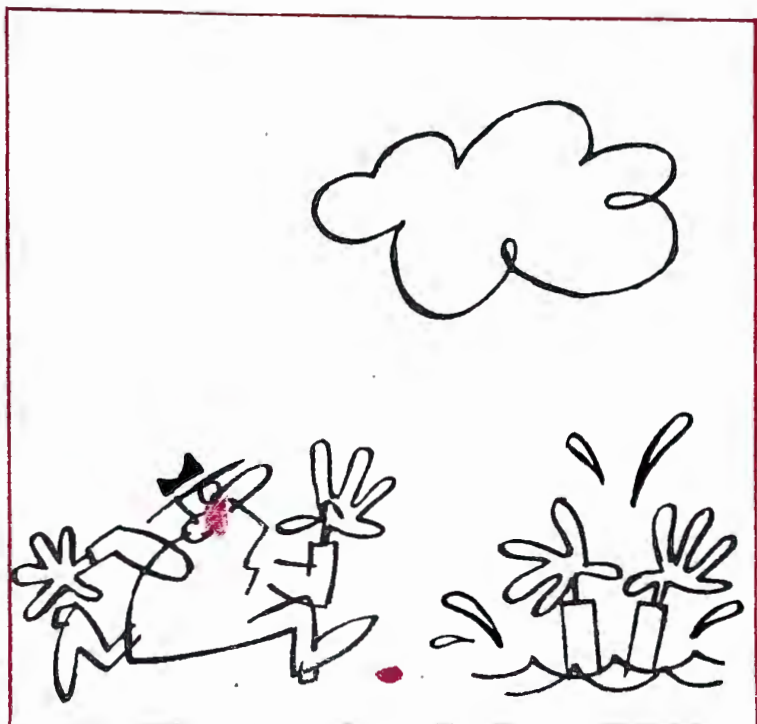
Эти люди раздумывают о причинах происшествия. Они — любознательные. Там, где для любопытных уже нет материала для глаз и ушей, где факт завершен, для любознательных только начинается работа. Это работа мысли, разбуженной конкретным случайным фактом, стремление к более глубокому анализу явлений действительности, к по-

знанию новой, неизвестной пока закономерности — именно в ней интересно разобраться.

...— У вас поразительная способность замечать мелочи! — говорит доктор Ватсон Шерлоку Холмсу.

— Просто я понимаю их важность, — отвечает Холмс. — Вы в начале расследования не обратили внимания на единственное обстоятельство, которое и служит ключом к тайне. Главное — объяснить

То есть, по мнению Холмса, любознательный человек, рассматривая со всех сторон единственный факт, может понять не только причины его возникновения, но также и все вытекающие из него следствия.



дит догадка, озарение. Поэтому для любознательного в ситуации решения задачи исчезает время и пространство, он может не видеть, не слышать, не чувствовать окружающего, не спать, не хотеть есть, не замечать еды — все поглощает интерес к задаче.

На уроке истории, когда класс с замиранием сердца слушает очередной миф о приключениях Одиссея, двое на последней парте ведут увлеченный разговор. Оказывается, им непонятно, почему греки потеряли свое господство из-за рабовладения, когда у римлян тоже было рабовладение. Их интересует эта проблема. Это — любознательные.

Другие одержимы математикой. И когда задача не решается и весь класс постепенно сдаётся, отказываясь от дальнейших попыток, они застревают на этой интересной задачке, раздражают учителей последующих уроков полной отключенностью от «текущей темы», ловят неожиданные двойки. Но, придя домой, они лезут в толстые вузовские учебники, в журналы и обнаруживают наконец цепочку связей, долго потом делятся переживаниями с друзьями: «Как это я сразу не углядел?.. Такая интересная задачка».

Любознательный подросток превращает квартиру в склад металлолома, пытаюсь изобрести нечто такое, что будет одновременно говорить, ходить, воспроизводить в цвете живые картины... Ну зачем, спрашивается, изобретать велосипед? Зачем строить телевизор, если есть готовый цветной телевизор? Такие вопросы изумляют любознательных. Как же иначе можно понять, что такое воспроизведение изображения на экране, не пройдя собственным путем его изобретение? Как же я смогу изобрести нечто новое, не воссоздав старое?

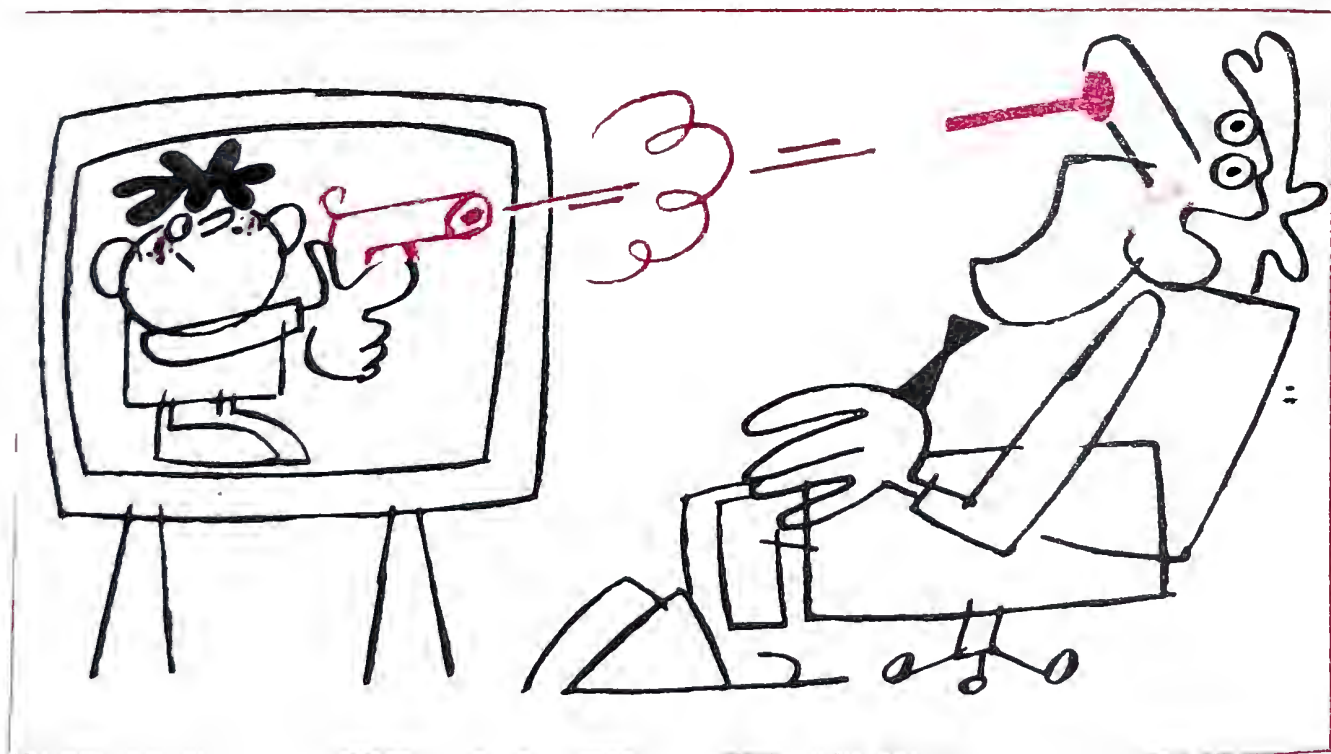
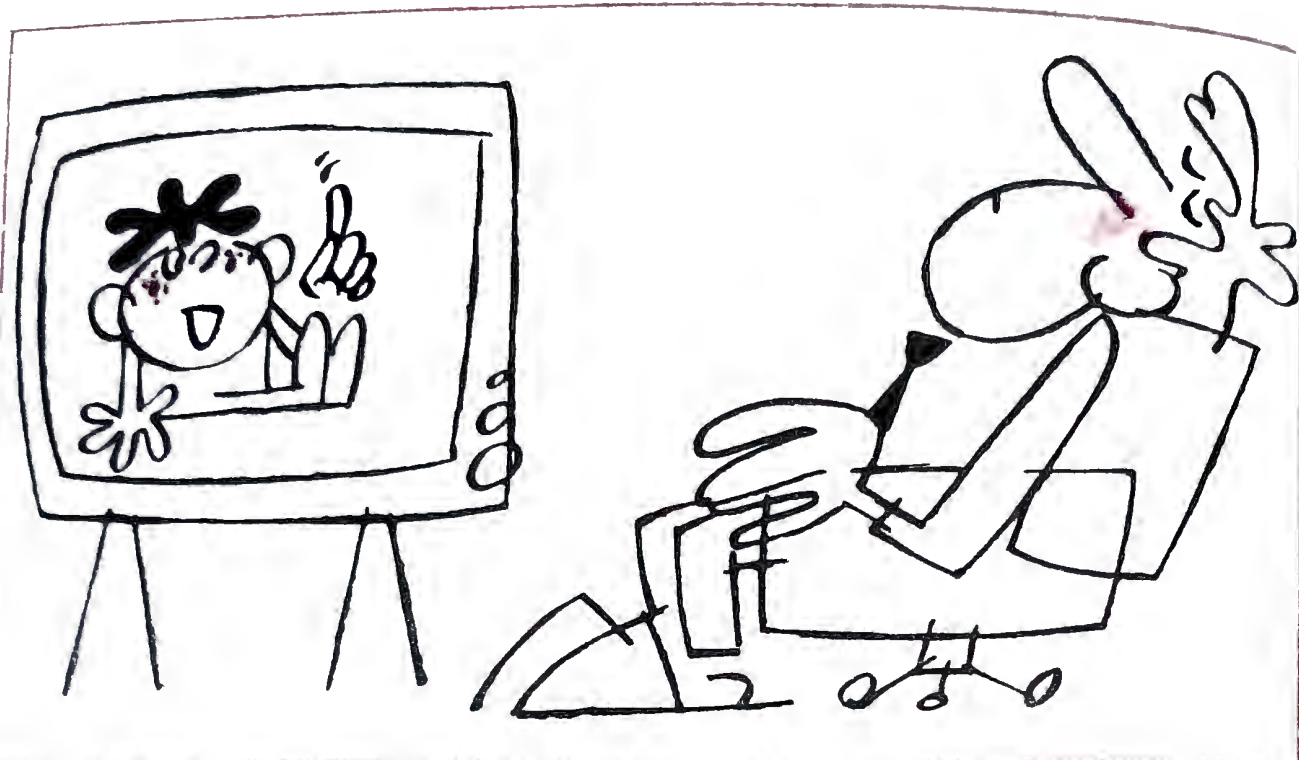
«Понять — значит воспроизвести», — сказал один известный психолог, отражая в этих словах логику любознательности.

Поэтому проявлять любознательность, — значит, проявлять исследовательский интерес. Любознательный человек — всегда исследователь, даже если он идет проторенным путем. Он повторяет этот путь, чтобы понять мысль другого человека, сам процесс постижения истины, развить свою любознательность, выйти в конечном счете на новые рубежи. Ибо выйти на них можно только на плечах предшественников, таких же любознательных. Так любознательность обеспечивает преемственность поколения, связь между отцами и детьми.

Путь в глубь истины уникален. Именно поэтому он рождает неповторимую индивидуальность Циолковского и Королева, Павлова и Мечникова, Ньютона и Бора. То общее, что объединяет любознательных, их ненасытный интерес к жизни, ни в коей мере не лишает их личного своеобразия, — наоборот, он способствует его проявлению.

Итак, при всем разнообразии форм проявления интересов очевидны два различных его вида, или, точнее, уровня, названных нами любопытством и любознательностью. Научные педагогика и психология предпочитают более строгие термины, чем такие образные характеристики. Но как бы их не называть, суть дела не изменится: перед нами действительные различия и в содержании, и в проявлении интересов.

В первом случае человек является пассивным объектом внешнего воздействия, его, как на поводке, ведет за собой предмет, к которому он ранее не испытывал никакого влечения. Этот внезапно пробудившийся интерес зависит от чего угодно —



Этот внезапно пробудившийся интерес зависит от чего угодно — неожиданности события, загадочности явления, с которым человек впервые столкнулся...

неожиданности события, загадочности явления, с которым человек впервые столкнулся, яркости личности педагога, излагающего познавательный материал.

Но вот воздействие окончено, и глаза человека гаснут. В лучшем случае останется в памяти серия

любопытных фактов. Этот интерес — поверхностный, ситуативный, реактивный, эпизодический, связанный с переживанием своего познавательного отношения к предмету в данный момент. Он хрупок, неустойчив и быстро исчезает, не оставляя часто почти никаких следов в жизни личности.

Во втором случае импульс активности исходит от самого человека, что в корне меняет характер интереса. И, что самое важное, он не угасает с окончанием той или иной ситуации, а, наоборот, еще больше разгорается, захватывает его целиком, заставляя все глубже погружаться в интересующую деятельность. Мысль человека снова и снова возвращается к тому, что осталось невыясненным до конца. И тогда он садится за книги, обдумывает гипотезы, пытается понять принципы, законы, стоящие за явлениями. В его поведении ярко проявляется волевое начало: инициативность поиска, самостоятельность в добывании знаний, в постановке новых задач и проблем.

Этот интерес — стойкий, греющий душу не только при наличии привлекательных объектов, но и при их отсутствии. Но, может быть, самое главное, что такой интерес бескорыстен, познание в этом случае для человека не средство, а цель деятельности: это именно то, что роднит великого Эйнштейна и шестиклассника Петю, решающего задачу, о которой давно забыли и сверстники, и сама учительница. Важно, что этот принципиальный интерес растет по мере его удовлетворения. Полученный ответ не прекращает деятельности, как в первом случае, наоборот, он позволяет человеку обнаружить у себя недостаток каких-то знаний и служит стимулом к их обогащению. Такой интерес, развиваясь, приобретает «ненасытный» характер, он глубоко проникает в личность, становится ее неотъемлемой

частью, определяет направление и реализацию всех человеческих потребностей, его отношение к жизни в целом. К нему вполне можно отнести слова, сказанные французским писателем А. Камю: «Жить — это выяснять».

лр

* * *

Становятся ли теперь читателю понятными опасения автора относительно «удачи» некоторых новоиспеченных студентов? Многие принимают свое любопытство за интерес к данной области действительности. Конечно, можно поступить и в вуз, выучив программный материал. Но ведь высшее образование основано на так называемых фундаментальных знаниях. И если у молодого человека интерес только первого уровня, то с его помощью полноценно профессией не овладеть.

Такой интерес таит в себе опасность ошибок, так как порождает знания случайные, кусочные, несистемные. Человек, живущий на уровне любопытства, чувствует себя постоянно обманутым. Вот говорят, интересная книга, фильм, спектакль, специальность, а на поверку оказывается, что душу они не радуют.

И в дружбе так, и в любви. Мы разочаровываемся в профессии, в спутнике жизни, потому что ожидаем сплошного праздника, а нужна работа, нужно строить отношения. Новизна проходит, и, если нет общего дела, наступает пустота. Интерес либо развивается, либо гаснет, середины нет.

Два уровня интереса — два витка одной спирали... Между ними нет и не может быть непроходимой пропасти. Она возникает, если растущий человек останавливается на полдороге, если нарушается общий закон развития личности: вперед и

выше. И тогда в образовавшуюся щель проникает опасный вирус, антипод интереса, источник его коррозии, имя которому — СКУКА.

*- ИМЕ... того, что
действительно все...*

Бегство от тени

Две проволочки всовываются в штепсельную розетку. Раздается треск, специфический запах жженого металла наполняет квартиру. Вот уже много дней подряд, приходя из школы, он вновь и вновь проделывает этот нехитрый опыт. Как подопытное животное, все время нажимающее на педаль, чтобы пробудить центр положительных эмоций, он, казалось бы, получает удовольствие от этих однообразных, бесконечное число раз повторяющихся потрескиваний.

— Неужели тебе не надоело это бесцельное занятие? Уму непостижимо!.. — восклицает мать.

Может быть, это занятие ему и надоело. Но куда деваться от постоянного внутреннего напряжения, пустоты, которую неизвестно чем заполнить?

Он бродит из комнаты в комнату, натываясь на стены, совершая бессмысленные действия: задевает ногой кошку, запускает в муху мячом, скрипит дверцей шкафа.

— Займись хоть чем-нибудь! Порисуй, почитай.

— Смотри сколько интересных книг, раскрой хоть одну!..

Глаза подростка бездумно скользят по книжным обложкам. Фразы в книгах тяжелые, пока дойдешь до конца сложносочиненного предложения — забудешь, что было вначале. Нет, читать ему не хочется. Рисовать не хочется. Ничего не хочется. Скучно...

Откуда она приходит — скука, это опасное состояние души, когда цепенеют мысли и тело и остается единственное желание — любой ценой уйти от нарастающего внутреннего беспокойства? С ней трудно справиться взрослому, как же быть подростку, с его неумением разобраться в собственных чувствах? Что с нами происходит, когда нам «нечего делать» и мы не знаем, куда себя деть?

Вопросы серьезные, будем в них разбираться. Но психологу, как и врачу, недостаточно поставить правильный диагноз. Можно, конечно, снять обострение болезни с помощью инъекций и таблеток, а скуку — как теперь говорят, путем создания «индустрии развлечений», а по-простому — цирка или мультфильма.

Излечение же от такой тяжелой и опасной болезни, как скука, зависит от того, насколько нам удастся выяснить ее историю, обнаружить очаг инфекции. И здесь одними анализами и рентгенами, исследованиями психического состояния личности, как это мы делали, разбираясь в структуре интересов, не обойтись.

Придется нам еще раз вернуться к началу человеческой жизни, когда интересы ребенка бьют фонтаном и кажется: конца им не будет. Но дело в том, что ключ к интересам ребенка находится в руках взрослого! Взрослый рассказывает, объясняет, открывает секреты, которые без него и не секреты вовсе, а только шкатулки, запертые на замок. Поэтому ребенок и минуты не хочет оставаться без взрослого — тут же начинает его теребить, капризничать: «Мама, мне скучно!»

Выясняется важный факт: скука, оказывается была уже и тогда! В раннем детстве ребенок воспринимал скуку хуже болезни. Если поднимается температура, кроватку можно загрузить привлекатель-

ными предметами, да и родители рады в это время развлечь свое чадо. Для малыша скука и есть настоящая болезнь, когда тяжелеет голова, подкашиваются ноги и почему-то хочется плакать.

В детстве очень легко избавить ребенка от этого состояния: свести в зоопарк, покатать на карусели, показать книгу с картинками. Но постепенно река новых впечатлений мелеет, они начинают повторяться и приедаться. Вспомним наши детские протесты: «Не хочу! Я это уже видел! Покажите что-нибудь другое, интересное!..» И тогда приходит время, когда ребенка от скуки, а родителей от тяжелых забот по удовлетворению его любопытства спасает школа.

* * *

— Ты хочешь учиться? — спрашивает директор у будущего первоклассника.

— Хочу! — радостно сообщает малыш.

Конечно, он хочет, мы все хотели в школу, потому что школа — это море новых впечатлений, избавление от родительской зависимости, когда взрослые заняты, а ты им надоедаешь своими вопросами. В школе по-другому, там только тобой и будут заниматься — учить, развлекать. Школа приближит к осуществлению твои детские грезы: стать космонавтом, артистом, медсестрой.

Приятно смотреть, как бережно несут первоклассники свои ранцы, как раскрывают новые буквари, раскладывают наборы разноцветных шариковых ручек. На всех уроках бурлит активность новоиспеченных школьников. Души педагогов и родителей радуются этой активности, принимая ее за интерес к учению.

Но вот психологи придумали странный на первый взгляд эксперимент. Детей оставляют на дополнительное занятие после уроков. И предлагают им учиться писать латинские буквы. Учитель специально предупреждает: «Эти буквы в дальнейшем вам не понадобятся, кто хочет — может идти домой».

Никто уходить не собирается. Ребята работают с таким же удовольствием, как на прочих уроках, требуя выдать задания на дом. Но ведь их работа не имеет никакого смысла: «Латынь из моды вышла ныне», ее не пристегнешь к сложению и вычитанию, к правилам русского языка. И дети об этом знают, им откровенно это объяснили!

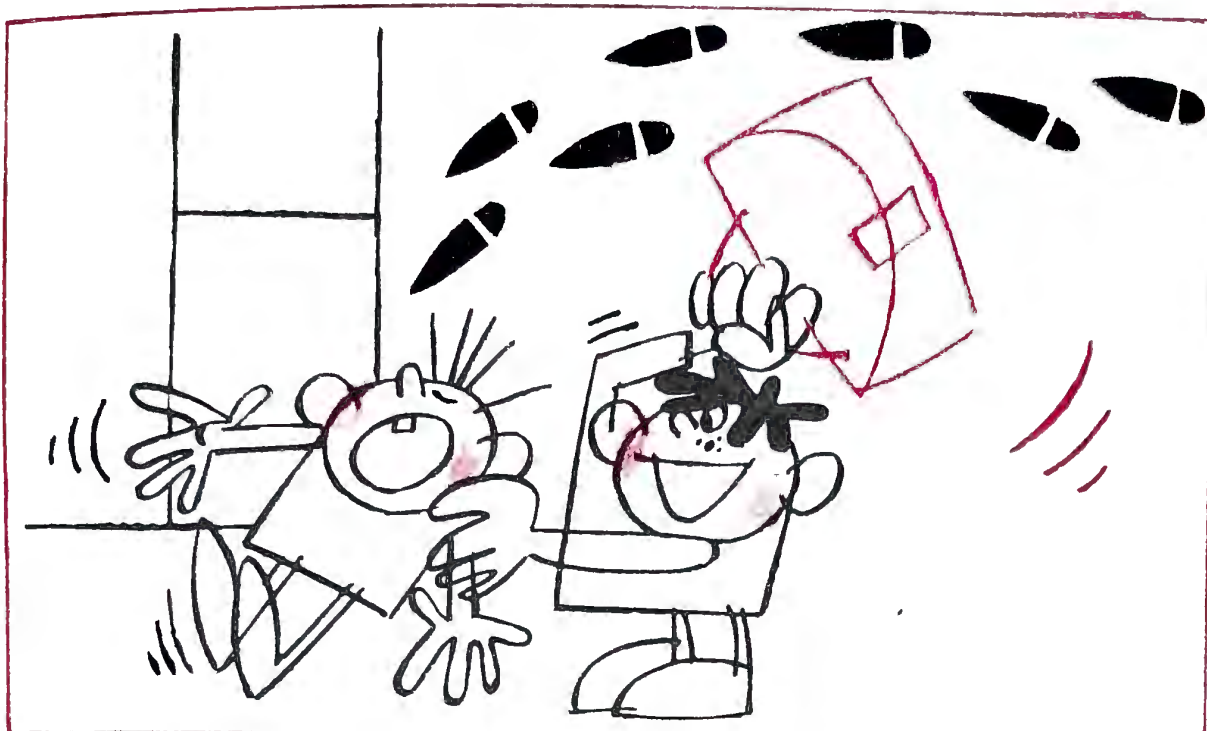
Опыт показывает, что первоклассников в действительности интересует не содержание учебных предметов: математики, языка, естествознания. Их привлекает, прежде всего, сама школьная жизнь. Учение связывается с внешней его стороной: ранцем, пеналом, тетрадями, отметками. Неважно, чем заниматься, лишь бы заниматься.

Стремясь в школу, мы не ошибаемся: школа — это действительно хорошо. И кажется, что нам будет в ней интересно всегда!

Но это, к сожалению, не так — теперь мы это знаем. Научиться считать, писать и читать несложно. К ранцу, тетради, отметкам со временем привыкаешь. Время, когда можно будет использовать школьные знания на заводе или фабрике, теряется в туманном будущем.

Школьное любопытство исчерпывает себя: куда идти дальше?

Где найти такие объекты, которые были бы неисчерпаемы для познания, знакомство с которыми не только не гасило бы интереса, но, наоборот, способствовало его развитию? Такие объекты есть —



На всех уроках бурлит активность новоиспеченных школьников. Души педагогов и родителей радуются этой активности, принимая ее за интерес к учению.

это научные знания. Наука, незаметно вышедшая в XVII веке из монастырской кельи, покорила в наши дни мир своим умением проникать в суть вещей, искать и находить объяснения явлениям. Она облакает свой поиск в строгие теории, с помощью которых удается обгонять скорость звука, видеть обратную сторону Луны, приручать невидимых микробов.

Наука рада открыть свои кладовые новым поко-

лениям людей. И тогда вместо иссякающего ручейка элементарных практических умений, исчерпывающих задачу (научился — дело сделано), перед нами раскрывается океан НОВЫХ знаний — теоретических. Ведь научные знания никогда не кончаются, здесь не бывает точек, а только запятые, двоеточия, восклицательные и вопросительные знаки.

Поэтому встреча с наукой выводит интерес из тупика, РАЗ И НАВСЕГДА решает для нас проблему стремления к новизне. Исчезает рабская зависимость от чужого мнения, от случайных внешних впечатлений, примитивной оценки фактов и событий. Как говорится, твори, выдумывай, пробуй — всё в твоих руках.

Но автор почему-то убежден, что этот гимн теории обрадует далеко не каждого молодого человека. Более того, он почему-то уверен, что как раз с появлением всех этих формул, теорем, доказательств, преобразований многие школьники не только не испытывают восторга и облегчения — наоборот, им впервые в школьных стенах становится неуютно и тревожно. Учение, которое вчера доставляло одно удовольствие, вдруг превратилось в тягостную повинность!

Психологу легко в этом убедиться, даже не спрашивая детей о том, как им живется в школе.

«...Я буду показывать тебе различные картинки, на которых изображены сценки из жизни, — говорит он десятилетнему покорителю научных вершин. — В каждой сценке ты увидишь одного и того же героя — мальчика твоего возраста. Но изображение отличает одна особенность: у мальчика нет лица — просто кружок, как рисуют маленькие дети, но без точек — глаз. Зато у нас есть возможность дополнить рисунок тем лицом, выражение

которого больше всего к нему подходит. Сам художник сомневается, поэтому нужен твой совет. Хочешь помочь?»

Правила игры принимаются с удовольствием: во-первых, ему интересно, а во-вторых, почему не помочь художнику?

Итак, первая картинка. На переднем плане — стоящий за партой ученик. Обычная, ничем не примечательная фигура, легко очерченная пером. Психолог кладет рядом два лица, отличающиеся друг от друга лишь одним: изогнутой в легкой полуулыбке ниточкой губ. Ребенок чуть колеблется, потом кладет на карточку лицо без улыбки.

— Этот подходит.

— Почему?

— Потому что грустный. Двойку получил...

Удивительный ответ! Прежде всего, почему это лицо показалось ребенку грустным? Ведь месяц назад, когда его с ним впервые познакомили без картинки и спросили: «Какое оно выражает настроение?», он ответил: «Нормальное настроение». А теперь вот — грустным стало лицо.

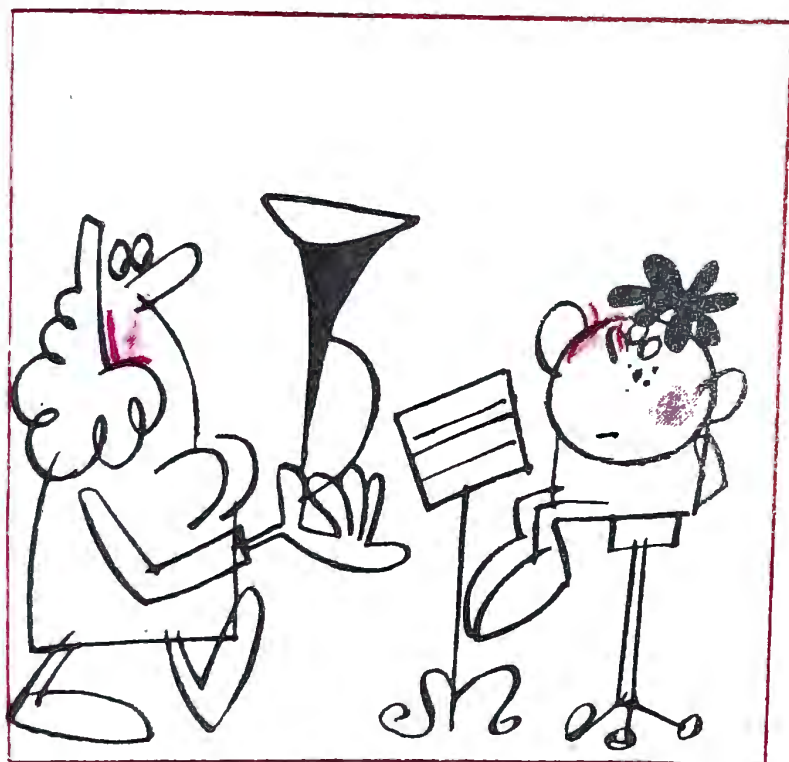
И причем здесь двойка? Просто стоит ученик, может быть, собрался задать вопрос учителю. Но ребенок видит только одну ситуацию: ответ ученика, да еще к тому же ответ плохой, на двойку. В чем же здесь дело?

Ответы ребенка отражают такое его состояние, которое психологи называют тревожностью.

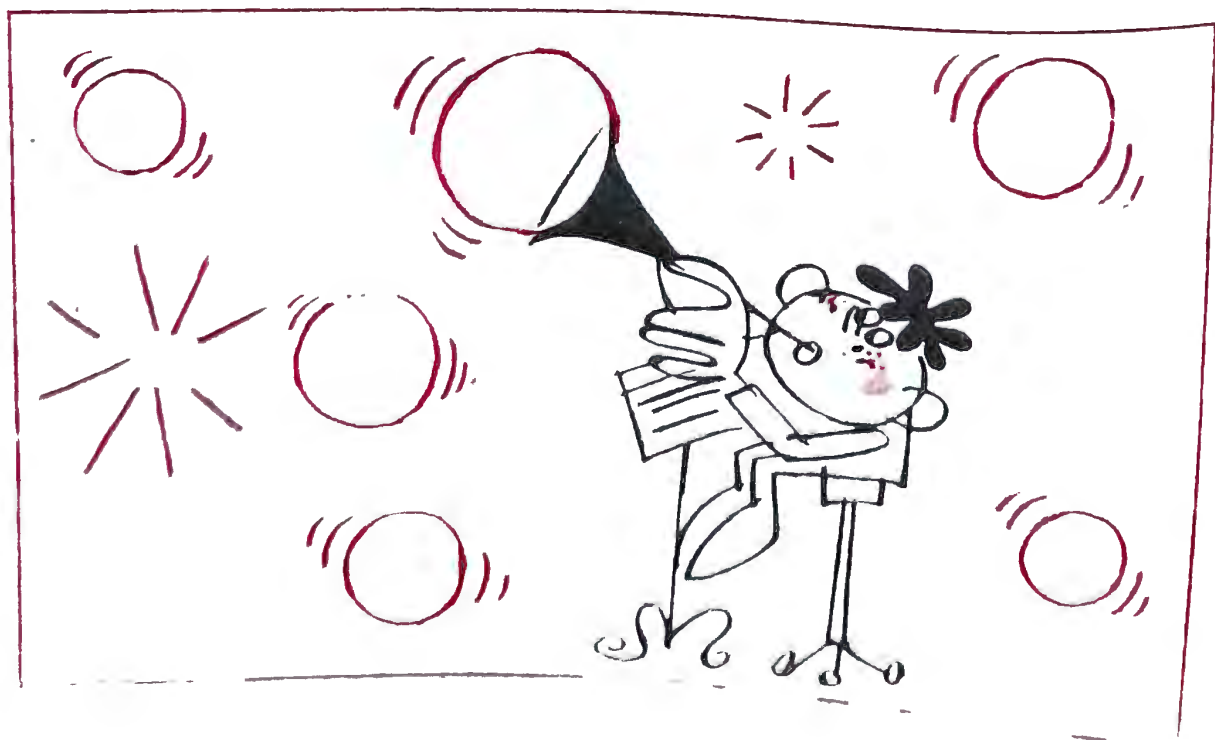
Что такое тревожность? Представьте, что у вас есть желание получить какой-либо предмет, решить задачу. Но встретились неожиданные препятствия. Вы не смогли разрешить проблему так, чтобы остаться довольным: не выполнили требование, оплошали перед людьми или перед собой. Затем второй раз, третий... и постепенно образ неудачи

ность, отключает от остального мира: ко всему остальному он в данный момент глух и слеп. И потому так трудно бывает отвлечь ребенка для выполнения других, может быть, не менее интересных и важных дел.

Но вот — ребенок, которому неинтересно. Как он томится над книгой, которую надо прочесть, или заданием, которое нужно обязательно выполнить. Его тело напряжено, он то ерзает, то беспо-



Посмотрите, как работает человек, когда ему интересно. Удовольствие буквально написано на его лице. Светятся глаза, движения легкие, свободные, быстрые.



койно оглядывается по сторонам, как бы ищет откуда-то спасения от немилостивой духовной или иной пищи. Или застывает, погруженный в себя, как в сон, из которого его может вывести только резкий окрик или замечание.

Уж какая тут работа органов чувств — он вообще перестает что-либо видеть и слышать. Мозг тупеет: отрицательные эмоции притупляют и интеллект. Ребенок кажется глупым, неспособным, куда-то деваются обретенные им умения — он неловок, все у него валится из рук.

Но мы недаром проделали такой путь психологических изысканий и экспериментов: становятся ясными истоки учебной тревожности.

Дело в том, что девятый вал новизны, приносимый научными знаниями, — раздолье для любознательного человека. Для любознательного! У которого уже ЕСТЬ интерес к этим научным премудростям. Но с помощью одного любопытства теорию не осилишь. Она воспринимается не как выход из залива в океан, а как отвесная скала или глыба льда: по ним не взберешься на вершину. Столкнувшись с теорией, любопытство съеживается как шагреневая кожа. Как будто гаснет цветной экран — процесс учения, еще вчера казавшийся таким привлекательным, начинает восприниматься как тяжелая ненужная обуза.

Мы попадаем в заколдованный круг: научные знания дают любопытству выход из тупика, они есть та лестница, которая позволяет подняться на другой этаж интереса. Но в то же время любопытство само по себе не в состоянии сделать шаг по этим ступенькам.

Впрочем, со временем, по мере взросления, выход находится: учиться все равно надо, деваться некуда. Я могу и теорию выучить как стихотворе-

...Этот мальчик дал верное определение понятию «давление», привел удачный пример, сказав, что танк оказывает меньшее давление на единицу площади, чем человек.

— Молодец! — похвалил его психолог. — А теперь объясни, почему танк раздавит собаку, а человек, если станет или ляжет на нее, не раздавит?

— Не знаю, — подумав, ответил он. — Помогите, к собаке физика вообще никакого отношения не имеет.

Смешной, но тревожный ответ. Потому что можно, конечно, использовать возможности психики: заменив необходимость мысли эрзацем фотографической памяти и не отказываясь вроде от процесса учения, отказаться от науки как средства удовлетворения своего интереса. Но заменить-то его нечем! Вдохнуть новую жизнь в угасающее любопытство нечем! Оторвать интерес от земли, подвести под него какие-то прочные подпорки, возвести для него эстакаду — нечем!

И тогда наступает опасное состояние души и тела — человеком овладевает скука. Здесь, на рубеже между детством и взрослостью, она впервые выходит из тени. Собственно она сама есть Тень, антипод интереса, его плоский двойник, до поры до времени скрывавшийся у него за спиной.

— Я следовал за вами неотступно, вы только изредка бросали на меня небрежный взгляд, — злорадно говорит Ученому его Тень в знаменитой пьесе Е. Шварца.

Действительно, до поры до времени мы не знаем или не хотим знать о ее существовании. Тем тягостнее видеть, как жестокий тиран, внезапно оказавшийся на вершине власти, подчиняет себе хозяина.



Когда-то природа мудро распорядилась, связав мобилизационную готовность организма к действию с моментом внезапной опасности.



— Он пуст! — пытается открыть глаза окружающим Ученый. — Он уже теперь томится и не знает, что ему делать. Он начнет мучить вас всех от тоски и безделья.

Но, оказывается, не так легко сбросить с себя это наваждение, сковывающее личность.

Власть скуки начинается с того момента, когда дело, которым мы занимаемся, теряет для нас интерес. Приступая к делу как к чему-то чуждому, **63**

ненужному, мы сразу ощущаем тяжесть ее каменной десницы. Ситуация вынужденной деятельности — это опасность, стресс, когда в организме и личности все напрягается, сопротивляясь тому, что не соответствует нашему интересу.

Когда-то природа мудро распорядилась, связав мобилизационную готовность организма к действию : моментом внезапной опасности. Наш давний предок благодаря тому механизму удесятикратил в кратчайший миг силу, резко увеличивая скорость. Опасность исчезала, и пружина в организме слабела.

Сегодня, как мы знаем, ситуация физической опасности редка, но негативные эмоциональные переживания, вызванные иными причинами — не любимой работой, учебой, запускают тот же механизм. Он мобилизует организм к борьбе, к бегству, но бежать-то некуда, бороться не с кем.

Работа окончена, а успокоение не приходит, человек продолжает и на отдыхе испытывать негативные чувства, проецировать их в завтрашний день: опять идти в школу, на работу. Напряжение не только не снимается, но даже нарастает. Человек не может отдохнуть: усталость становится хронической, краски жизни меркнут.

В заботах о здоровье живого организма природа изобрела боль — знак внутренней опасности. Скука — сигнал не порядка с личностью, симптом оцепенелости души и тела. Мы опутаны ее паутиной по рукам и ногам.

Мы пытаемся вырваться из-под власти скуки, применив испытанное средство — найти развлечение. Если раньше, в детстве, ребенок находился среди потока новизны, то теперь ему самому надо ее искать.

— Что будем вечером делать?

— Не знаю. Пойдем прошвырнемся.

Идут, молчат (говорить-то о чем?) втроем, вчетвером и ждут события, чтобы выплеснуть накопившуюся тупую скуку. Но если ничего не происходит, можно ведь случай и спровоцировать.

— Не найдется прикурить? — вопрос к случайному прохожему, с прищуром глаз, без заранее продуманного плана действий.

Нужно понять, откуда берется у них глухая злоба по отношению к этому постороннему человеку, которого они впервые видят. Французский писатель Ф. Боноски писал: «...скука — самое отчужденное из всех чувств. Скука разрушает любые контакты. Человек, охваченный скукой, не в состоянии испытывать сочувствие, однообразные события, как бы трагичны они ни были, не способны вызвать его».

Вот вам точное объяснение бесчувственности тех, кто совершает преступление в период взросления.

Скучно с другими, но еще невыносимее быть с самим собой. Самое тягостное ощущение — неинтересность собственного «я». Только одно желание — уйти от себя. Бегство от скуки само по себе изнурительно. Но можно уйти от себя и другому: забыться, уничтожить хотя бы на время ощущение «я». Такую возможность дает наркотик, который как мираж в пустыне. Но очнешься, и еще нестерпимее песок и зной. Психологический сюжет потери себя: с каждым днем все труднее возвращаться из небытия и все больше нужно доз, чтобы уйти от проблем и забот окружающего мира.

С. Маршак выразил понятие о скуке в лаконичной формуле: «Скука — это зевок небытия!» Неважно — своего или чужого, грани здесь стираются. Твоего «я» в момент скуки как бы не существует, оно как будто испаряется. Твоими действиями

руководит кто-то другой — незримый или видимый Петя, который кричит: «Бей!» Сейчас тебе ВСЕ РАВНО, что будет с тобой, с другими.

Психологическое состояние «личного небытия» позволяет нам понять известное безразличие так называемых малолетних преступников к самому себе и своей судьбе. Как и агрессию, которая может быть направлена не только вовне, на других, но и на собственную личность. Преступление рождается как бы случайно, из «ничего», «без заранее обдуманых намерений», как говорят юристы, со скуки.

Допустим, совершено ограбление, хищение — это страшно, вызывает гнев, но понятен мотив — корысть. А здесь какой мотив?! Забрались в виварий медицинского института и уничтожили железными прутьями подопытных собак.

— Зачем?..

— Не знаю... Витя сказал, пойдём посмотрим на собак. Пошли. Потом начали их бить. Мы не хотели — так получилось...

ТАК ПОЛУЧИЛОСЬ. Само собой. Без тебя, твоего участия. Ты только СОучаствовал.

Здесь, в зале суда, ему все кажется нереальным, как сон: проснется — и не будет этого барьера, солдата с оружием. Чего его охранять, он что — бандит?

Он не бандит, наоборот, будущий медик!.. Прекрасно знает, что такое подопытные животные. Но его знания, без сильного, всеохватывающего интереса, лежат мертвым грузом. Болезнь эта нами уже называлась — инфантилизм, задержка в личностном развитии. Импульсивные действия, неспособность объяснить мотивы своих поступков, предвидеть их последствия. В юности — это страш-



Когда внезапно пропадает вдохновение и твой труд, который еще за миг до этого казался достойным самой высокой оценки, представляется ничемным и ненужным — это сигнал скуки о том, что ты пошел неверным путем.

ный недуг, освобождающий от ответственного, взрослого восприятия жизни.

...Группа подростков ПРОСТО ТАК забила ногами человека. Они ничего у него не взяли, не украли,

засыпали землей и пошли спать по домам.

— Почему вы это сделали?

— Не знаем... Коля сказал...

Судьи с надеждой обращают свой взор к эксперту-психиатру: может быть психическая патология?

Но умственной патологии нет, есть патология души, лишенной глубоких, содержательных интересов. Их отсутствие есть та почва, в которой произрастают такие сорняки, как безответственность, равнодушие, жестокость. Поэтому и становится зыбкой та грань, которая отделяет часто агрессивное поведение от преступного. Нет сдерживающих тормозов, автоматизма реакции на красный свет, которая обеспечивается наличием подлинных человеческих интересов. Одно лишь любопытство на определенном этапе жизненного пути оказывается слишком зыбким фундаментом, возводимое здание личности уходит в песок. В нем невозможно жить, оно продувается всеми ветрами, и не заткнешь щели случайно найденным на пустыре щитом.

* * *

Рассматривая эту странную связь между интересом и скукой, мы лишний раз убеждаемся в мудрой диалектике жизни. Скука, в определенных условиях убивающая человека, в других нам так же необходима, как и ее антипод — интерес. Никакая творческая деятельность невозможна без интереса, но она также невозможна и без отрицательных эмоций, знакомых всем, кто шел по пути познания. Когда внезапно пропадает вдохновение и твой труд, который еще за миг до этого казался достойным самой высокой оценки, представляется никчемным и ненужным — это сигнал скуки о том, что ты пошел неверным путем.

В любой творческой деятельности озарения и взлеты чередуются с переживанием неудачи, ощущением умственного сбоя, невозможности поймать ускользающую нить, ведущую к успеху. Переживание скуки здесь — сигнал фальши, сворачивания на асфальтовое шоссе, где протоптаннее и легче. Оно помогает избежать пустой траты времени, возвращает личность к реальной, трезвой оценке своего труда.

В творческом процессе скука действует как прививка от опасной болезни — самодовольства. Так убийственный яд в ослабленном виде спасает человека, страхует в будущем от заразы, вырабатывает необходимый иммунитет. Люди, невосприимчивые к ее сигналам, то есть некритически относящиеся к самим себе, самовлюбленные, идущие слепо за своим интересом, редко приходят к желанной цели. Они чаще других подвергаются обидам, обвиняют окружающих в злых намерениях, в недооценке своего труда.

Увы, никому не дано уйти от жизненных противоречий: правда всегда идет рядом с неправдой, интерес не может обойтись без скуки. Вопрос лишь в том, кто в этих парах хозяин, а кто — слуга.

К истокам любознательности

И так, мы обнаружили тот период жизни, когда скука может выйти из-под нашего контроля — время перехода от детства к взрослости. Именно тогда во многом решается судьба личности — недаром мы называем подростковый возраст вторым рождением человека. Здесь оформляется (или гибнет) самая главная человеческая способность — к самостоятельной творческой деятель-

ности, обеспечивающая полноту восприятия жизни, интерес к ней.

Но все-таки, почему одни несут в себе зародыш любознательности, который, попав в питательную почву, дает толчок развитию личности, а другие оказываются лишенными, казалось бы, всяких задатков такого интереса?

Что это — результат лотереи, где одному выпадает выигрышный билет, а другому — пустышка? Где истоки интереса, способного греть человека всю жизнь?

«Конечно, в раннем детстве, все там начинается», — убеждены любознательные. И стремясь объяснить, что послужило толчком к их развитию, они туда заглядывают не случайно.

...Как глубоко западают в душу интересы семьи, в которые погружен ребенок с первого дня рождения! Разговоры за чайным столом, прогулки, книги, друзья. Все впитывается, прорастает и развивается.

...У отца — нереализованные математические способности: естественно, он стремится приобщить к ним детей. К тому же один из близких родственников — талантливый инженер. Ну как не заинтересоваться математикой, когда дядя Якоб говорит: «Алгебра — это веселая наука. Когда мы не можем обнаружить животное, за которым охотимся, мы временно называем его *иксом* и продолжаем охоту, пока не засунем его в сумку». Конечно, ребенку хочется начать охоту. Но кроме алгебры, в доме часто звучит музыка, не смолкают разговоры о литературе. Царит культ великих немецких поэтов: Гейне, Лессинга, Шиллера. Это три кита, три жизненных эликсира: математика, музыка, литература, создали неповторимый облик великого Эйнштейна, определили круг его основных жизненных интересов.

К детским годам устремлены воспоминания известного этнографа и путешественника Тура Хейердала. Семья Хейердала была прекрасной средой для формирования его жизненных интересов. Мать, Фру Алисон, заведовала городским музеем, дом был полон книг по географии, естествознанию. Когда маленький Тур открывал фолианты с картинками из жизни разных народов, у него загорались глаза.

«Я могу уверенно сказать, что едва ли не с молоком матери впитал интерес к изучению чужих народов и желание изучать животных», — напишет Хейердал 40 лет спустя.

Еще до школы он собирал птиц, ежей, ящериц. Семилетнему Туру отдали сарай, который стал «Домом животных» — зоомузеем. Ларвик, где он родился, — морской город, воображение мальчика волновали корабли под чужими флагами. «Все мои необузданные детские фантазии развивались именно... в доме, где я провел детство».

Подобными воспоминаниями, связывающими рождение интересов с детскими годами жизни, могут поделиться многие. Но некоторые идут гораздо дальше общих экскурсов в историю своей личности, они точно указывают день, место, обстоятельства, соединившиеся в Случай, который определил на всю жизнь их интересы.

Норберт Кастере, о котором мы уже упоминали, вспоминает о загородной семейной прогулке в пятилетнем возрасте, о гроте в Гасконии. Он испытал неопишуемый восторг, увидев первую в своей жизни пещеру. Кто-то рядом с ним произнес слова «вечный мрак». «Они захватили меня, — пишет Кастере, — преследовали всю юность и продолжают и теперь будить во мне всегда живой, никогда не притупляющийся магический отклик... Я действи-



Подробными воспоминаниями, связывающими рождение интереса с детскими годами жизни могут поделиться многие. Но некоторые... точно указывают день, место обстоятельства, соединившиеся в Случай, который определил на всю жизнь их интересы.

тельно считаю, что это посещение наложило отпечаток на всю мою жизнь: с тех пор я постоянно слышу «зов бездны».

«Никакое одиночество не может сравниться с одиночеством в недрах земли, и никакой мрак ночи не может сравниться с подземным мраком», — читаем мы в его книгах, и все же... Этот «внутренний зов» заставлял спускаться в глубочайшие пропасти мира, при слабом мерцании свечи искать...

что? Еще неизвестное, к чему не прикасалась рука человека. Через 20 лет после той детской «вспышки» интереса он проник в пещеру Монтеспан, нырнув во тьму подземной реки, рискуя раскрыть себе череп. Он вступил в туннель, длина которого ему была совершенно неизвестна. То, что он увидел, казалось сном: из стен, никогда не видевших солнца, выступили навстречу самые древние статуи мира, доисторические гравюры, рисунки...

И кажется, кто-то или что-то ведет здесь человека от детского изумления к величайшим открытиям. Но не у всех путь от непосредственного толчка к всепоглощающему интересу оказывается таким прямым. Иногда человек совершает непостижимые повороты, кажется, к нему уже не ведут ни тропинка, ни огонек. И вдруг...

...Отец любил рассказывать сыну мифы и легенды о борьбе героев Гомера, об Ахилле и Гекторе, о могуществе Трои, сожженной и разрушенной. Однажды на рождественские праздники он подарил сыну иллюстрированную «Всемирную историю для детей». Там была картинка охваченной пламенем Трои. «Где находится этот город?» — спросил мальчик. «Никому еще не удалось найти его, — ответил отец. «Я не верю этому, когда я вырасту большой, я найду Трою и сокровище царя!» — воскликнул сын.

Это не красивая легенда: огонь, вспыхнувший в семилетнем возрасте, превратил фантастику в действительность. Но сколько других интересов, событий и свершений встали на пути к той вольтовой дуге, соединившей детство и зрелость!

С 14 лет он ученик в лавке, затем — юнга на корабле, служащий конторы в Амстердаме. Корреспондент, бухгалтер, торговец, основатель собственного торгового дома, банка для операций зо-

лотом. За 2,5 года он овладел английским, французским, голландским, испанским, португальским языками. Потом русским — за 6 недель! Затем шведским, польским, новогреческим. Он совершает путешествие вокруг света. Пишет книги. Становится миллионером. Внезапно в 46 лет (!) бросает все дела и погружается в археологию. Дилетант, непрофессионал занялся тонкой, кропотливой наукой. Остальное похоже на чудо. Все его сбережения отданы идее. Он трудился без сна и отдыха, преодолевая невероятные препятствия: малярию, несговорчивость рабочих, недоверие ученых всего мира, считавших его, мягко говоря, чудаком. Он буквально (!) следовал детским впечатлениям: начал копать там, где указал Гомер в «Илиаде». Перевернул 250 тысяч кубометров земли. И сказка стала действительностью. Руки Германа Шлимана держали сокровища царей, четыре тысячи лет пролежавшие в земле.

Миг, перевернувший душу и определивший жизненный путь... Молния, осветившая и окружающий мир, и призвание человека. Может быть, в наиболее чистом виде — это случай, столкнувший будущего гения Эвариста Галуа с геометрией.

Нет, семья к этому не имела ни малейшего отношения. Мать учила латинскому и греческому. Отец был мэром, дед — судьей. В школе также ничто не прельщало взора шестнадцатилетнего юноши, не грела ни одна из наук, преподавание которых было сугубо формальным. Как избавиться от удушающей школьной скуки? Можно попробовать посидеть на уроке математики, которая не была обязательной дисциплиной.

Итак, на вводном уроке Эварист раскрывает книгу «Начала геометрии», написанную великим математиком Андрианом Лежандром. Первые су-

хие строчки, пересечения прямых на чертежах. Почему в них такая ясность, такая упругость и красота? Кто скрывал от него это гармоничное чудо? Перед Эваристом Галуа внезапно, как оазис в пустыне, появилось прекрасное здание новой науки.

...У него дрожали пальцы, когда он перелистывал страницы. Он читал быстро, схватывая не только частные теоремы, но и их взаимосвязь, величие самой структуры геометрии. Все окружающее для него исчезло. Абстрактные геометрические теоремы становились все более осязаемы, растворяя в себе мир реальных вещей. Скоро Галуа убедился, что может пропускать доказательства: многие теоремы он предвидел заранее. У него возникло чувство, будто он знает геометрию очень давно, просто знание было скрыто какой-то пеленой. Ночью он ясно видел все теоремы, с которыми познакомился за день. «Мир рассуждений и мир снов смешался в причудливом переплетении рассудка и воображения, где люди были похожи на формулы, а теоремы — на живые существа... Его мозг горел новым пламенем, потушить который могла одна смерть. В два дня он кончил книгу Лежандра, рассчитанную на два года учебы. Он знал в ней все. Знал и то, что познанное им останется и будет расти у него в голове до последнего дня его жизни» — так писал об этом великом мгновении Галуа Леопольд Инфельд.

Вот какая гигантская взрывчатая сила заложена в этом загадочном явлении, которое обозначается коротким словом «интерес». В биографии любого крупного представителя науки и культуры виден этот чудо-стержень, пронизывающий насквозь жизненный путь, начало которому — детство.

Но что из этого следует? Очевидно, лишь то, что параллельно с любопытством в ребенке одно-

временно живет любознательность. Но если любопытство наглядно, очевидно, то любознательность проявляет себя пока в скрытой, парадоксальной форме, как некая потенция, возможность.

«...Однажды мальчик, которому я подарил игрушку, сказал мне:

— Хорошо! Я ее изломаю.

— Зачем же?

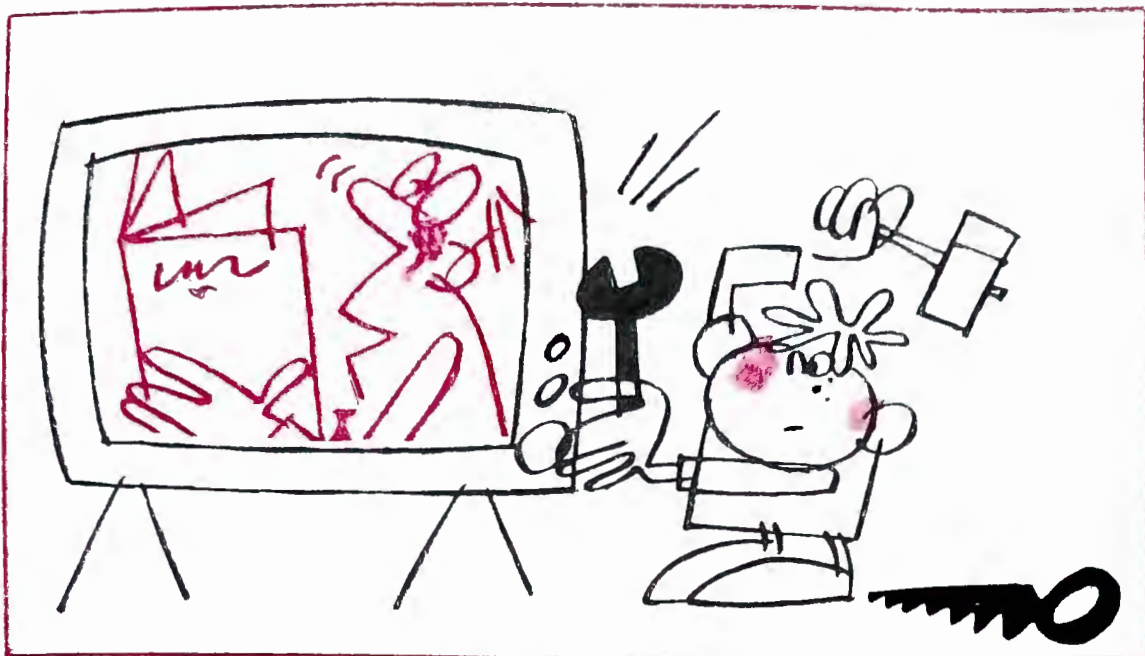
— Я люблю ломать, которые мне нравятся, — ответил умный мальчик».

Пример, приведенный М. Горьким в воспоминаниях о Савве Морозове, можно было бы назвать хрестоматийным.

Отношение к вещам маленького ребенка может озадачить. Он упорно пытается их расчленивать, раскрутить до последнего винтика. Бессознательно он пытается понять способ существования предмета: ведь он на предмете не написан, его можно обнаружить только в особой работе. Какой? Путем преобразования, изменения предмета, позволяющего заглянуть «во внутрь», увидеть его конструкцию.

Маленький ребенок может сделать это только в буквальном смысле слов своими руками. Достоянием его мысли становится то, что узнает рука. Впоследствии мысль сможет задавать загадки руке. Но изначально психика без руки развиваться не может.

Ломая предмет, мы в раннем детстве получаем представление о его свойствах. Как иначе можно понять, что такое часы, не увидев, не потрогав, не проследив это удивительное творение человеческих рук — часовой механизм со всеми его шестеренками, шайбочками, винтиками? Какой это нелегкий и интересный труд — соединять крохотные де-



Отношение к вещам маленького ребенка может озадачить. Он упорно пытается их расчленивать, раскрутить до последнего винтика. Бессознательно он пытается понять способ существования предмета: ведь он на предмете не написан, его можно обнаружить только в особой работе. Какой? Путем преобразования, изменения предмета, позволяющего заглянуть «вовнутрь», увидеть его инструкцию.

тальки так, чтобы получился в конце концов совершенно новый предмет, показывающий время, —

часы! Ведь порознь ни одна шайбочка времени не показывает, а только когда они все вместе как-то соединены. Вопрос: «Что за часовой стрелкой?» — порождает лавину новых, любознательность получает почву для развития.

«...Предмет движется, когда я его толкаю, — это понятно. Но в компасе, в неподвижном приборе возникает странная сила, приходящая откуда-то извне. Значит, за вещами что-то стоит? Что или кто?..»

Вот какие вопросы уже задавал себе шестилетний Эйнштейн. Они озадачили его на всю жизнь — интерес к теории возник не на пустом месте. Этому не следует удивляться. Потому что рядом с ним были взрослые, создававшие ту среду развития, в которой любознательности привольно жилось.

Значит ли это, что все определяется счастливым жребием — повезло или не повезло мне родиться в атмосфере творчества и таланта? Но при всей справедливости свидетельств корифеев науки все-таки неясным остается сам психологический механизм возникновения любознательности. Он и не может быть понят с помощью одного лишь самоанализа: ведь когда я погружен в деятельность, мне недосуг одновременно и решать задачу, и изучать процесс ее решения. Чтобы понять присущие деятельности закономерности, я должен выйти из нее, взглянуть на себя со стороны. Но тогда я уже осмысливаю не столько сам процесс решения, сколько его результат. Поэтому биографии великих дают лишь материал для размышлений, а не сам ключ к проблеме интереса.

Без психологического эксперимента, который позволил бы нам понять механизм возникновения и становления интереса, нам тем более не обойтись.

Как они появляются — мои интересы

Ведущий бейсбольной команды одного из американских университетов последние дни, приходя домой в общежитие, испытывал странное беспокойство. Соседи по комнате, студенты-психологи, почему-то перестали с ним общаться. Игнорировали его реплики, как будто вообще не замечали его присутствия. Но стоило однажды спортсмену случайно взглянуть на стену комнаты, они вдруг заинтересованно обратились к нему: «Тебе нравится эта картина?»

Спортсмен воззрился на стену: там действительно висела какая-то картина, он никогда не замечал ее существования. «Да нет!..» И сразу интерес соседей к нему пропал, общение на этом закончилось.

«Что они нашли в этой картине?» — недоумевал спортсмен. Невольно он стал поглядывать в ее сторону. И как только его глаза останавливались на картине, рядом сразу же оказывались товарищи. «Правда, хорошо написан пейзаж? Какой колорит, краски, рисунок!..» Он смотрел, не понимая их восторгов: «Да... может быть...»

Разговор только о картине, общение только по поводу картины — все остальное время словно стеклянная стена между ними.

Теперь, оставаясь один, спортсмен специально обращал взгляд на злополучную картину, ставшую единственным каналом связи между соседями по комнате. «Надо ее получше рассмотреть, наверно, все-таки это какая-то выдающаяся картина».

Постепенно он начал видеть на картине детали: разглядел вдали маленький бот и крохотного человека на нем. А на берегу, в тени огромных деревьев — силуэт девушки. И неожиданно возникло ощу-

щение одиночества и тревоги. Как будто это он сам в лодке, а его ждут и надеются. Потом он увидел игру света и тени, обратил внимание на то, что краски меняют цвет вблизи и в отдалении.

Он снова и снова рассматривал картину, совершая все новые открытия, и однажды подумал: «Есть ведь и другие картины, неплохо бы их посмотреть».

— Не сходить ли нам в музей? — спросил спортсмен у друзей-психологов. И это его предложение свидетельствовало о полной удаче задуманного ими эксперимента.

Итак, это был эксперимент. Его особая ценность состояла в том, что проводился он не в стерильной обстановке лаборатории, а в самой жизни, в привычной для его участников среде. Что же в нем примечательного и как оценивать его результат?

Мы наглядно увидели здесь сам ПРОЦЕСС рождения интереса. Спортсмену раньше и в голову не могло прийти, что он может заинтересоваться искусством. Сказал бы кто-нибудь, он бы просто рассмеялся. Но вот прошел всего лишь месяц, и интерес возник! Без нудных лекций и нравоучений о пользе искусства, как будто сам по себе материализовался из неких неведомых частиц.

Но мистики здесь нет: без других людей (в данном случае студентов-психологов), без невидимых, но реальных связей между ними никаких интересов нет и быть не может.

Неожиданный вывод, к которому мы пришли: истоки моих интересов лежат вне меня. Они — в моем отношении к другому человеку. Сама наша человеческая связь и составляет их суть. Поэтому в полной мере понимание такого психического явления, каким является интерес, приходит к нам с пониманием нашей человеческой природы. Не с книжным пониманием: «человек — существо общественное»,

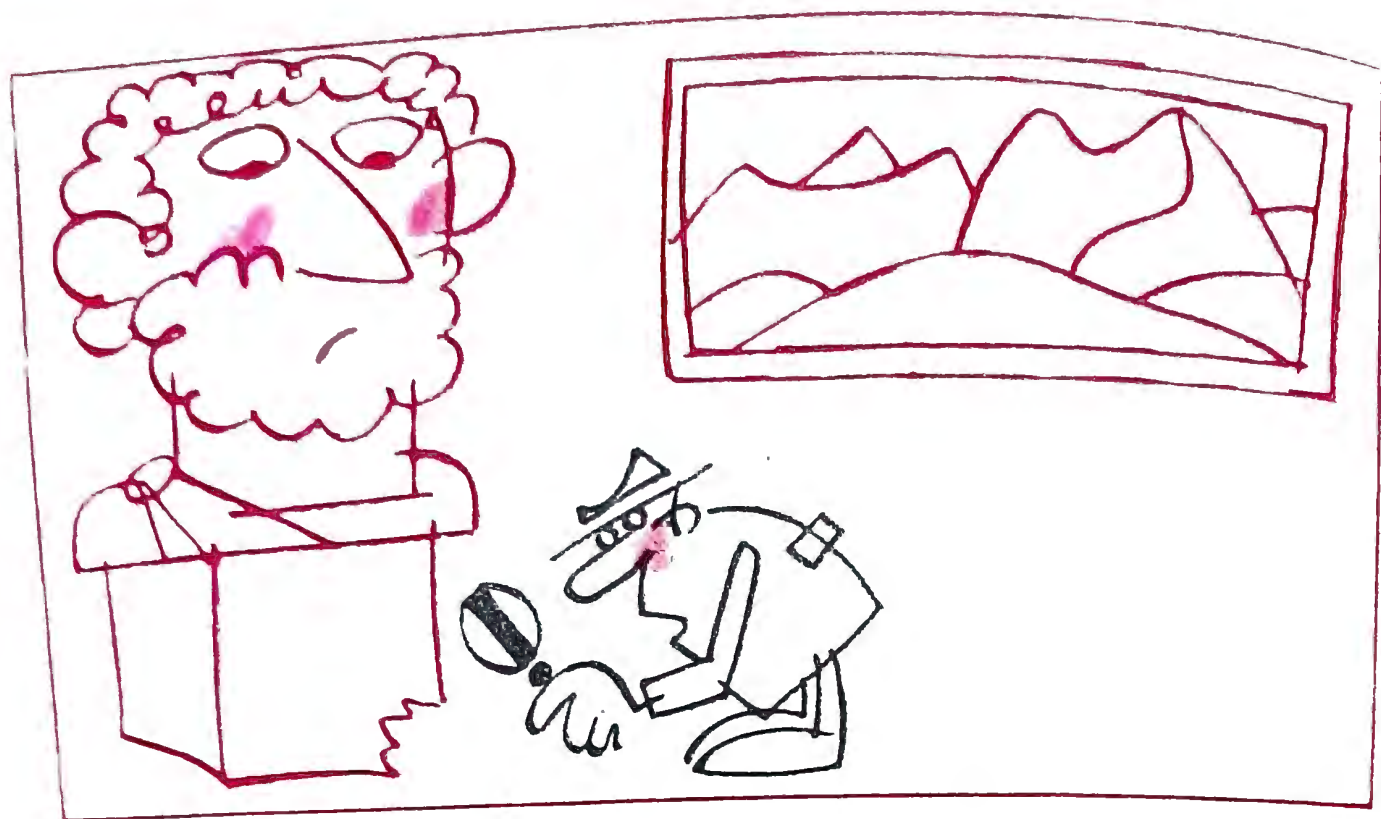
а действительным, когда в один прекрасный день меня вдруг осеняет простая истина: все мое богатство ума и чувств, все мои беды, изъяны поведения и характера неразрывно связаны с людьми, меня окружающими. И есть лишь один путь изменить себя в лучшую или худшую сторону — разорвать одни связи и построить другие. Но ведь любые человеческие отношения обретают свою конкретность в реальных, окружающих нас предметах. Нет общения вообще, оно всегда бывает «по поводу». Этот «повод» и есть ПРЕДМЕТ моего интереса. Именно он является тем замком, который держит весь свод, не давая ему обрушиться.

Как возникают мои интересы?

От других людей мы узнаем, что есть объекты, которые могут представлять для них какую-то ценность. Интересуясь ими, я овладеваю средством связи с другим человеком. Вначале это может быть просто повод для общения, чтобы было «о чем поговорить». Но так же, как сорванное и съеденное яблоко меняет в чем-то состав крови моего организма, «впустив» новый предмет в свою психику, мы превращаем его в нашу собственность, обогащаем свой чувственный мир.

Теперь я уже начинаю интересоваться искусством не только потому, что оно дает мне возможность общаться с товарищем: искусство начинает меня интересовать само по себе. Теперь я могу пойти в музей и в одиночестве, могу развивать свой интерес чтением книг, самостоятельным творчеством, возвращая потом его людям в виде суждений об искусстве или в форме художественных произведений.

Таким образом, студенты-психологи сделали благое дело: они приобщили товарища к ценностям человеческой культуры.



Теперь я уже начинаю интересоваться искусством не только потому, что оно дает мне возможность общаться с товарищем: искусство начинает меня интересовать само по себе.

Лишь одно вызывает у нас сомнение: способ, с помощью которого это было осуществлено. Будучи психологами, понимая законы человеческого поведения, они фактически превратили своего товарища в подопытного кролика, в марионетку. Дергая за ниточки в нужном направлении, они добились нужного им результата, спекулируя на том, что спортсмен дорожил хорошими отношениями с ними.

Можно возразить: важен результат — спортсмен

заинтересовался искусством. Но, допустим, предметом интереса было не искусство, а нечно иное, порнография например. И через месяц такой обработки спортсмен не в музей бы ходил, а, глупо хихикая над известными картинками, поддакивал друзьям.

Поэтому заявляя категорически: «классическая музыка меня не интересует» или наоборот: «только рок я люблю», не грех было бы и разобраться: кто «впихнул» в меня этот интерес? И зачем? И нужен ли он мне, или, может быть, мѣшает, путается под ногами? Хозяин ли я своих интересов в конце концов?

— ...Больше на греблю не пойду. И пальто это не надену.

— Но почему?!

— Не хочу.

Как объяснить родителям, что в классе тон задает группа в пять-шесть человек, элита. Они определяют, «что такое хорошо и что такое плохо». И общение с ними возможно только на их языке, по поводу ИХ интересов.

— Гребля — спорт для дебилов... Выбрала бы что-нибудь поблагороднее.

— Тебе родители не могут купить приличную вещь?..

Мои интересы оказались хрупкими, они вытесняют меня в сферу классных «люмпенов». Я с завистью смотрю на «упакованных» товарищей из элиты. Родители говорят: «Не в шмотках счастье». А в чем?! Сегодня для меня счастье именно в «шмотках». Если бы у меня было такое «мини», то со мной бы общались, приняли бы в свой «круг».

Я растапываю свои интересы, ту необходимую опору, без которой нельзя нормально дышать, отказываюсь от самого себя. Меня превращают в ма-

рионетку, а я не только не сопротивляюсь, но и сама помогаю дергать за ниточки. Но тогда и в других жизненных ситуациях, даже если они и не требуют от меня подобного отказа и дают возможность выбора поведения, я все равно им не пользуюсь. Отвыкаю от самостоятельности, отдаю себя в руки чужого интереса.

* * *

— Хочешь проверить свою сообразительность? — спрашивает психолог у ребенка.

Какой же ученик откажется от такой заманчивой перспективы!

— Хорошо, я тебе буду задавать простые примеры, ты их легко решишь. Но в них есть один секрет. Если отгадаешь, значит, хорошо соображаешь.

Ученику все понятно. Он получает листок с пятью примерами, на которых проставлены сумма и число слагаемых. Надо подобрать сами слагаемые, чтобы они соответствовали конечной сумме.

Конечно, это очень просто: одна-две минуты — и ребенок удовлетворенно отдает решение психологу.

— Хорошо, я проверю твоё решение, — говорит тот. — И ты пока внимательно прочти эти несколько вопросов. Они имеют, как ты убедишься, отношение к твоему решению. Я позволяю тебе задать только один вопрос, самый для тебя важный.

Ученик углубляется в чтение вопросника, отпечатанного на специальном бланке: «Правильно ли я решил? Быстро ли я решил? На какую отметку я решил? Можно ли решать эти примеры более простым способом?»

84 — М-м... какой вопрос задать? А два вопроса можно? — с надеждой спрашивает он.

Психолог категоричен.

— Нет, только один.

Сложная задача. Спросить хочется о многом, глаза разбегаются. Ну ладно, рискнем.

— Правильно ли я решил? — Два глаза с любопытством смотрят на психолога.

— Да, — говорит тот, — решил ты правильно. Но не забывай: примеры эти на сообразительность, их можно решать лучше. Возьми еще листок бумаги...

Вторая попытка... Так же как и прошлый раз, ученик пишет первые попавшиеся слагаемые.

«Сумма 63. Слагаемых четыре, можно $15+20+20+8$. Получилось 63? Да, все правильно...» И снова к нему придвигается вопросник.

— Быстро я решил? — с надеждой спрашивает ученик.

Психолог терпеливо объясняет еще раз.

— Решил ты быстро. Но все-таки примеры можно решать еще лучше, чем это ты делаешь.

Кажется, уже все шито белыми нитками: ученику прямо подсказали, что он находится на неверном пути, но удивительно! — в его действиях и в третий раз ничего не меняется. Он снова, не задумываясь, мгновенно начинает решать, подбирая слагаемые в случайном порядке.

— Какую отметку я получил? — так же быстро задает он вопрос.

В самом деле, какую он получил отметку? Наверно, учитель поставил бы ему за сложение пять. Или в крайнем случае четыре. Но то качество, выяснению которого посвящен этот эксперимент, отметкой, увы, не оценивается.

...Следующий ученик, и опять начинается игра в вопросы и ответы. И у этого ребенка нет стремления связать содержание вопроса с выполнением зада-

ния. Подбирая вопрос, он посматривает на психолога: как бы угадать фразу, которая может ему понравиться?

Психолог ничем не выдает своего отношения к ответам ученика, в меру хвалит и отпускает.

Еще один подросток. Все повторяется: психолог разъясняет условия «игры», дает ему листок со слагаемыми. Решение, как и у предыдущего ученика: числа подобраны случайно. Наступает критическая минута опыта — перед ним бланк с вопросами. Психолог обостренным чутьем замечает: поведение ученика неуловимо меняется. Что-то в нем произошло, будто натянули какую-то внутреннюю струну.

— Все равно, какие числа подбирать? — спрашивает он.

— Нет, не все равно, — стараясь ничем не выдать своего удовольствия, отвечает психолог. — В зависимости от того, как ты их подбираешь, я и определяю твою сообразительность.

Из тех детей, что уже прошли перед психологом, были и такие, которые тоже задавали этот вопрос. Но ответ никак не менял их «работы», они так же решали последующие серии, убеждая психолога в том, что вопрос был задан случайно, наобум.

Сейчас все происходило по-иному. Получив бумажку с новыми примерами, ребенок задумывается. Потом быстро заполняет листок и протягивает психологу. Так, здесь уже нечто новое! Числа подобраны не случайно. Во всех примерах применен определенный способ подбора слагаемых: сначала десятки, потом единицы $62 = 20 + 20 + 20 + 2...$

— Хорош мой способ решения? — сразу же задается новый вопрос.

Да, здесь интерес переведен невидимой внутренней стрелкой в иную плоскость: ребенок почему-



Ребенок и взрослый расстаются, испытывая взаимное удовлетворение от общения друг с другом. Ребенок — потому что «не ударил в грязь лицом» решил интересную задачу, утвердился лишний раз в том, что он чего-то стоит. Взрослый — потому, что дал возможность юному товарищу сделать еще один шаг в своем развитии.

то уже не интересуется результатом решения. Предметом интереса становится сам способ, его внутренний механизм. Вот настоящая, возникшая перед ним загадка.

— Твой способ хорош, но есть еще лучше, — осторожно говорит психолог.

И снова застывает ребенок перед очередной серией. «Есть лучше... есть лучше...» Сейчас хорошо видно, что происходит в душе ученика. Идет напряженный поиск лучшего способа, но решение на ум не приходит. Наверно, придется признать свое поражение, он нехотя выводит: $74 = 20 + 20 \dots$ и скорбно смотрит на сидящего напротив дядю-искусителя.

— Не получается... — говорит он, имея в виду, конечно, лучший способ.

Психологу вопросник уже не нужен.

— Это ничего, что ты не нашел самый лучший способ, — утешает он ребенка. — Главное — ты его ИСКАЛ...

И вновь один за другим проходят ученики класса перед психологом, так и не вырываясь за пределы заколдованных «отметок». Наконец, появляется еще один ученик. И снова после первой серии поворот в интересе! Один вопрос о способе, другой...

— Ага! — вдруг вскрикивает он и радостно протягивает листок психологу.

Все пять примеров решены одинаково: одно из слагаемых равно сумме, остальные — нули! Действительно, найден самый простой обобщенный способ решения всех примеров такого типа. Ясно, что любые подобные задачи теперь можно решать мгновенно. Да и результат решения никакого интереса не представляет.

Мы уже понимаем, что имеем дело с любознательным. Но в этом эксперименте нас интересовал не только способ его работы.

Ребенок и взрослый расстаются, испытывая взаимное удовлетворение от общения друг с другом. Ребенок — потому что «не ударил в грязь лицом», решил интересную задачу, утвердился лишний раз

в том, что он чего-то стоит. Взрослый — потому что дал возможность юному товарищу сделать еще один шаг в своем развитии. Они довольны друг другом потому, что это было общение НА РАВНЫХ. И это равенство установилось по одной-единственной причине: наличия общего ПРЕДМЕТА интереса. Взрослого интересовала сообразительность ребенка, но и ребенка она интересовала тоже. Этот их обоюдный интерес сомкнулся на познавательной задаче.

Но — обратите внимание на важнейшую деталь! — взрослый не просто дал ребенку эту задачу, заставляя ее решать. У ребенка была возможность выбора поведения!

Прежде всего, он должен был убедиться в существовании различных возможностей в данной ситуации: бланк с вопросами ему их демонстрировал. И тогда выбор был осуществлен на основе того уровня интереса, которым обладал ученик.

Какую задачу решал в первом случае ребенок? Отнюдь не на сообразительность: он хотел понравиться взрослому, искал его одобрения. Потому и вопросы, связанные с интересом к готовому результату: «Хорошо ли я решил, быстро ли, какую отметку получил?»

Можно понять, что от такого общения у обоих остается неприятный осадок: у взрослого, потому что ребенок не захотел и не смог обратить свой взор на познание. Ребенок тоже чувствует, что чем-то не угодил взрослому. Он не понимает чем, и от этого еще больше ощущение ущербности: «Вот какой я неспособный!»

Отказавшись от познавательной задачи, обеспечивающей возможность равенства в общении, ему остается либо отказаться от своего «я», права быть самим собой, либо попытаться сохранить его с помощью агрессии. «Не хочу, не буду участвовать в

эксперименте»; «Не хочу учиться в этом классе, где надо мной смеются, уйду в другой». Но не потому, что нет денег на «шмотки», а потому что не в состоянии противостоять психологическому нажиму, неумения дать отпор, сохранить достоинство, свой личностный интерес.

Объекты интереса предлагают тебе другие, но весь вопрос в том, какой ты совершаешь выбор, который всегда лежит в плоскости отношений «он и ты». Беда того уровня интереса, который мы называем любопытством, в том, что с его помощью ты всегда оказываешься в ситуации неравенства, подчинения, потребительства. Или, наоборот, ты подчиняешь другого, что не меняет сути дела: «Сегодня он, а завтра ты».

Силовые линии общения

Мы убедились в существовании важнейшего психологического закона: равенство в отношениях, дающее людям настоящую радость общения, есть там, где эти отношения основаны на общем предмете интереса. Но только в том случае, если предмет этот, объединяющий нас, не просто вещь, человек или событие, а ЗАДАЧА, которую мы должны решить вместе.

Одного человека интересует в книге стоимость — возможность выгодно ее продать через год-другой, все равно что стулья «ретро», поднявшиеся в цене. Для другого книга — предмет гордости, символ престижа: никто не достал, а я добыл, я все могу добыть. Для третьего же она интересна с точки зрения ее действительной ценности — познавательной и художественной.

Таким образом, один и тот же объект может воплощать в себе абсолютно различные интересы.

Сколько шишек мы себе набиваем в бесплодных попытках обойти, проигнорировать этот **фундаментальный** закон человеческого общения, закон приоритета человеческого интереса в любом поведении. Кому, к примеру, не знакомы долгие бесплодные споры, приводящие лишь к усталости и ожесточению?

По поводу чего хоть спор? Да вот, музыка: рок — не рок, старые — молодые, бритые — стриженные... Но кто берет на себя ТРУД установить общий предмет интереса всех, кто здесь собрался, и хочет перекричать соседа? Именно ТРУД, ибо в самом элементарном деле без труда, поиска, решения задачи ничего путного сделать невозможно.

Так по поводу чего все-таки был спор? О специфике молодежной субкультуры, выразителем которой является рок? В том числе рок? Или, может быть, о новизне музыкальной формы, законах движения музыки, ее связи с формами человеческой жизни?

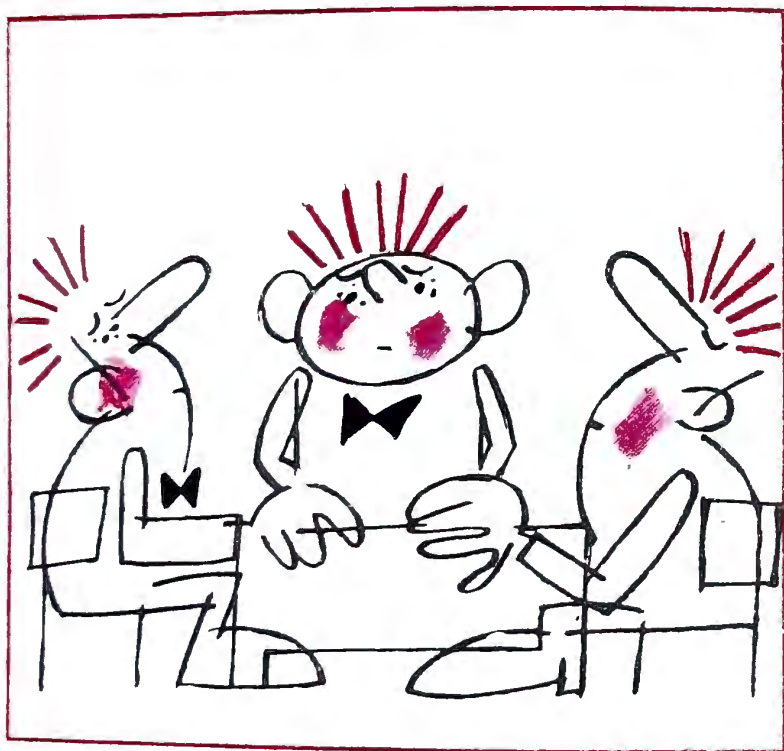
Предмет интереса есть тот фокус, который объединяет или разделяет людей. Он, как магнит, поляризует аморфную людскую массу, разводит по разным полюсам не только друзей и товарищей, но и целые общества.

Если предмет интереса — внешний, а не внутренний, содержательный, не «задачный», то он — разделительная черта, китайская стена, железный занавес. Отсюда — полное непонимание между группами молодых и старых, одних молодых и других молодых и т. д. и т. п. Здесь берут начало так называемые вечные истины, которые и сомнению подвергать нельзя. «На вкус и цвет товарища нет». «Ваше поколение никогда не поймет наше поколение». «Вы по-своему развлекаетесь, и мы хотим по-своему развлекаться. И пожалуйста, нам не ме-

шайте, если вы хотите, чтобы мы поверили в ВАШУ перестройку».

Ты идешь по улице и видишь определенным образом подстриженного юношу: «Это «твой», вам не надо знать имени друг друга. Стоит прохожему бросить в твой адрес презрительное слово, и он кинется тебя защищать».

Это одна форма объединения, одна форма интереса, — как говорится, «по одежке». Здесь «одеж-



Предмет интереса есть тот фокус, который объединяет или разделяет людей. Он, как магнит, поляризует аморфную людскую массу, разводит по разным полюсам не только друзей и товарищей, но и целые общества.



ка», прическа, значок просто необходимы, потому что только они сигнализируют: «наш — не наш». Других средств узнавания «своих» у тебя нет.

Болельщиков одной команды тоже объединяет «одежка» «Спартак» или «Динамо». Когда в романе Ильфа и Петрова один из его героев не находил приемлемых доводов в споре, он кидался на обидчика с криком: «А ты кто такой?»

«Вот какой я», — говорит юноша, «упакованный» и остриженный. Может быть, он умен, смел, добр? Может быть. Но все это «за кадром», а кадр таков, что притягивает (или отталкивает) в первую очередь тех, кто смотрит на фасад. «Вы ведь меня не знаете, как же вы судите обо мне по внешнему виду?» — искренне удивляется он. «Но ты же сам сделал все, чтобы скрыть свое истинное лицо за бронированным чехлом!» — искренне удивляюсь я.

Представьте, вы идете по улице — одни фасады домов: оштукатуренные, сияющие позолотой. Вероятно, в домах есть и дворовые подъезды. Но кто о них вспоминает, кому они интересны? Точно так же и люди, которые в этих домах живут. Туристы ахают и щелкают фотоаппаратами. Это уже знакомый нам, туристский или развлекательный интерес.

И что бы вы ни говорили о своем богатом внутреннем мире, идеалах, заботе об обществе — простите, но мне это неинтересно. Потому что мне прежде всего неинтересна ваша визитная карточка. А вам неинтересна моя.

Так мы никогда не договоримся — на платформе «А ты кто такой?». На фасадной стороне общения. На предметах интереса, которые сегодня объединяют, а завтра исчезают, как дым. И вместо рок-н-ролла появляется брейк, и сразу же оконтуривается дивизион тех, кому интересен этот танец. Прежде всего остального — этот танец.

Дело не в брейке — танцуйте на здоровье! Дело в его значении для личности, когда жизнь, друзья, любовь, будущее — все рассматривается через призму отношения к тому, что есть всего лишь сумма движений, вызывающая определенные эмоции.

Но вот где-то в Москве, в тихом кабинете, председатель Советского фонда культуры Д. Лихачев пишет статью о необходимости ее защиты, а в Ленинграде, НЕЗАВИСИМО от него (эту статью, может быть, никто из них не читал, а может быть, и Лихачева не все знают), на защиту старинной гостиницы «Англетер» (знаменитой, в частности, тем, что в ней жил русский поэт Сергей Есенин) становятся молодые рабочие, школьники и студенты. Пикетируют дом, не дают возможность проехать бульдозеру. И какая сразу обнаруживается поляризация сил — консерваторов, бюрократов, равнодушных («И что им надо?»), осторожных («Как бы чего не вышло!»), честных, пламенных, поверивших в перестройку, как в свое собственное кредо, выстрадавшее или полученное из рук других, дерзнувших на революционные перемены.

Здесь предмет интереса не плакат пикетчиков, не одежда мальчиков и девочек. И даже не сама по себе гостиница «Англетер», которую, если хорошо все обсудить, спокойно обдумать, действительно можно снести. Предметом интереса является ПЕРЕСТРОЙКА, понятая как МОЯ задача, вера в демократические формы обсуждения общественных проблем, задача защиты культуры, без которой любое дело лишается смысла.

И тогда обнаруживается удивительная вещь. Могут ли, например, решать какие-то общие задачи разделенные пространством и временем любители брейка? Развлекательному, фотографическому,

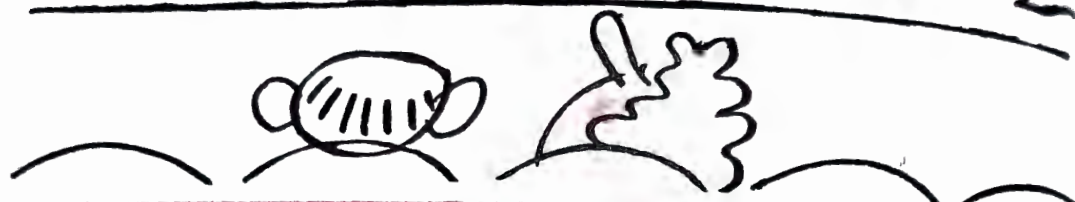
подражательному интересу нужна крыша над головой — объединяться с другими я могу лишь таким образом: на стадионе, в колонне роке-ров или в крайнем случае глядя на экран телевизора, что в принципе дела не меняет.

Но на почве действительного интереса объединяются независимо от места жительства, возраста, профессии, пола, национальности. «Мы с вами!» — телеграфировали ленинградским ребятам и академик Лихачев, и дальневосточные школьники. На почве такого интереса и осуществляется подлинное равенство в отношениях, свобода в отношениях, братская взаимопомощь.

Но равенство требует постоянной работы ума и души. Что значит — быть на равных с педагогом? Глубокое понимание предмета, чтение дополнительной литературы. Тогда естественно вступить с педагогом в диалог, спор. Ты становишься не противником педагога, а его союзником. Он теперь в классе не один: вас как минимум двое. Он обращается к тебе — помоги, и ты ведешь урок, уточняешь, развиваешь его предмет.

Что это значит — быть на равных с создателями фильма или спектакля? Это значит разобраться в киноязыке, театральной символике. Поработать. Тогда происходит чудо: мы начинаем не только схватывать сюжет, но, главное, понимаем мысль и идею авторов, хотя непосредственного общения вроде нет. Но общение есть, его средство — образ искусства. Я понимаю автора, хотя слов может и не быть, а только музыка, атмосфера, пластика. И либо принимаю его идею, либо, наоборот, говорю себе: не согласен. Но в любом случае общение идет на равных! То же в музее, на симфоническом концерте. Это культура.

Что такое культурный человек? Это тот, кто с лю-



что это значит — быть на равных с создателями фильма или спектакля? Это значит разобраться в киноязыке, театральной символике. По-работат. Тогда происходит чудо: мы начинаем не только связывать сюжет, но и все понимаем мысль и идею автора, хотя не становится общения вообще нет

бым человеком общается на равных — и с высшими по рангу, и с низшими. Он ничего не принимает на веру: все пропускает через сомнение, во всем пытается разобраться. Ты не веришь в бога? Но ве-

ришь чужому мнению, случайной оценке. Это та же религия, отказ от сомнений, от «я», от своего главного жизненного интереса.

И в этой постоянной работе души — инициатива всегда за тобой. Пока не сделал первый шаг — ничего не будет.

Вот ты пришел на завод, стал за станок. Тебе дали обработать болванку, показали технологию резания. С грехом пополам освоил токарные операции, брак кончился. И так, день за днем — сотни болванок. Отвлекься некогда, поговорить не с кем, все заняты, каждый за своим станком. После работы у каждого свои дела: «Будь здоров!»

Какое уж тут общение? Никому ты не нужен. Правильно, не нужен: нет предмета общения. Может быть, сосед рыбалку любит, тогда есть о чем поговорить. Но то — за пределами основного труда. А здесь о чем разговаривать, о болванках?

Но однажды тебе надоедает однообразная работа — руки движутся автоматически, мысли о вечернем футболе, и неожиданно ты задумываешься: «Почему столько стружки, может быть, можно по-другому обрезать, не так, как мне показывали?» И вдруг становится интересно каждое движение. Вставил болванку, пошел обрабатывать сбоку, сверху. А может быть, надо наоборот... То, что вчера вызывало неудобство, скуку, усталость, оборачивается острой заинтересованностью.

Что произошло? Вчера твой интерес касался только рубля, а не самой работы. Сегодня он фокусируется на предмете деятельности. Получилось!.. Новый способ ускоряет дело. Теперь можно показать свой труд другим.

И вот вокруг твоего станка люди, думают, обсуждают. Есть общение! И какие, оказывается, ин-

тересные люди вокруг. Например, сосед, обычно молчит, хмурится. А он не хмур, он улыбочив.

И жизнь становится иной! Ты уже не просто исполнитель, винтик. У тебя появляется своя, собственная точка зрения на труд — свой, соседа, потом цеха, завода. Уже к тебе приходят, советуются, как лучше сделать работу. Расширяется общение: начальник цеха раньше не замечал, теперь зовет на совещание. СОВещание, совместный разговор о том, как лучше наладить производство. Появляются знакомые в отделе изобретений, в конструкторском бюро. Идешь по заводу — с тобой здороваются, отличают от других, избирают в местком. Начинается общественная деятельность: спорт, жилкооператив, наполняется иным содержанием вся твоя жизнь.

А с чего все началось? С интереса к способу труда, перевода стрелки интереса с вопроса «Что нужно сделать?» на задачу «Как сделать?».

...Ты не любишь теорию. Страница с математическими расчетами вызывает у тебя тоску и зевоту. Возиться с железками, конструировать, мастерить модели самолета, например, — это пожалуйста, готов с утра до ночи. Выпиливать корпус, клеить, прилаживать пропеллер, крылья.

В кружок технического творчества ты ходишь с удовольствием. Руководитель кружка помогает изготовить модель наилучшим образом, учит читать чертежи. Однажды он предлагает устроить соревнование на дальность полета моделей. Ребятам идея нравится: они любят соревноваться.

Запуск один, другой, третий... Подходит твоя очередь. Но вдруг красавица модель, не пролетев и круга, падает вниз. Ты обескураженно поднимаешь с земли упавший планер: почему он так мало пролетел? Сначала круто взмыл ввысь, а потом стрелой

пошел к земле. Что нужно в нем изменить, чтобы продлить его полет?

Руководитель готов помочь разобраться. Однако на модели выяснить это затруднительно, лучше перейти к схеме, к доске.

На темном фоне появляется веер стрелок — векторов: одни стрелки растут, другие уменьшаются. Перед твоим удивленным взором оживают невидимые ранее силы, которые ведут модель, придают

Но чтобы уверенно двигаться дальше, научиться управлять своей любознательностью, мы должны разобраться в психологических тонкостях, которые ее сопровождают. Как же может выглядеть психологический «синхрофазотрон», фиксирующий МИГ открытия...



ей легкость птицы или тяжесть камня.

Неожиданно ты получаешь **ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ** ответ на практический вопрос, становится ясно, что нужно сделать, чтобы продлить полет корабля. И это открытие оказывается не менее интересным, чем сам процесс изготовления модели. Теперь, присаживаясь к своему рабочему станочку, отгибая плоскость на модели, ты уже не забываешь о векторах, с которыми пришлось познакомиться только что.

Так незаметно для тебя самого, без насилия над твоей волей («надо учить теорию!») был сделан шаг по лестнице, ведущей в мир любознательности. С этого момента собственно и начинается творчество — поиск оптимальных решений. Значит, может быть разорван порочный круг бескрылого любопытства!..

Но чтобы уверенно двигаться дальше, научиться управлять своей любознательностью, мы должны разобраться в психологических тонкостях, которые ее сопровождают. Как же может выглядеть психологический «синхрофазотрон», фиксирующий МИГ открытия, раскрывающий механизм творческого процесса, позволяющий находить выход из, казалось бы, безнадежных лабиринтов незнания?

Уравнение с неизвестным

Экспериментатор просит испытуемого решить простую с виду задачу: «Как с помощью «ислучей», имеющих большую интенсивность и способных разрушать здоровые ткани, излечить человека от опухоли во внутренних органах (например, в желудке)?» Время решения не ограничивается.

— Пожалуйста... — охотно соглашается испытуемый, и после недолгой паузы начинает выдавать на-гора продукты своей мыслительной деятельности.

— Нужно провести лучи по пути, свободному от тканей! — радостно сообщает он.

— Каким образом это сделать? — осведомляется психолог.

— Например, через пищевод, — выпаливает испытуемый, ожидая немедленного одобрения экспериментатора. Но похвала почему-то запаздывает, и удивленный испытуемый впервые пытается оценить реальность своего предложения. Перед его мысленным взором возникает луч, осторожно скользящий по пищеводу, огибая по дороге выпуклости и неровности организма, и радость его меркнет.

— Тогда надо удалить здоровые ткани с пути лучей, — объявляет он. — Ввести какую-нибудь гибкую трубку...

Вопрошающее лицо экспериментатора еще раз возвращает испытуемого в лоно своих мыслей.

— А если закрыть здоровые ткани?.. Поставить экран...

— Как в кино? — осведомляется психолог.

— Нет, ввести какое-нибудь вещество, не пропускающее лучи... Не угадал? — почти утвердительно спрашивает он.

Следует тяжкий вздох, и глаза вздымаются к потолку.

— Ну, тогда, может быть, сместить желудок к поверхности тела? — с новой надеждой вопрошает испытуемый.

— Как сместить? — звучит неумолимый вопрос психолога.

— Путем давления... — произносит испытуемый **101**

слова, которые тут же ему самому кажутся бредом.

— Надо подумать, — говорит он.

— Думайте, — не возражает экспериментатор. — Время у нас есть.

Теперь пауза носит более длительный характер. Испытуемый молчит, но психолог видит, что поведение его изменилось: исчезла 'суетливость, почти нет внешних выразительных движений. Пожалуй, только пальцы выдают возникшую в нем напряженность.

— Надо, вероятно, не сразу включать излучения полностью... — как бы спотыкаясь, медленно говорит испытуемый.

Он смотрит на экспериментатора, но не видит его. Взгляд обращен внутрь, идет анализ возникающих, как на экране, осциллографа мыслей. Снова и снова просматривает он ленту, стараясь ухватить смысл в этих перепадах, амплитудах, скачках, частоте повторений одной и той же идеи.

— Может быть, сконцентрировать на опухоли диффузное излучение? — задумчиво, почти «про себя» произносит он.

Новая пауза, и опять что-то неуловимо меняется: человек, сидящий напротив, сейчас неподвижен. Экспериментатор почти физически ощущает, как растет напряжение мыслительного поля у испытуемого. Еще чуть-чуть — и произойдет то, что уже знакомо по предыдущим опытам.

Вот она, вспышка!

— Посредством линзы! — торжествует испытуемый.

Его лицо излучает радость, черты разглаживаются, удовлетворение прямо-таки струится из глаз. Он едва не вскидывает вверх руки, как на стадионе, когда мяч после сложной, хорошо продуманной

комбинации все-таки неожиданно влетает в заветные ворота. Как будто выстрелила сжатая до предела пружина, мучительный мыслительный поиск привел к успеху, найден единственный верный ответ: способ решения задачи.

Действительно, именно линза дает возможность сфокусировать лучи, направить их на опухоль, не задевая здоровые ткани.

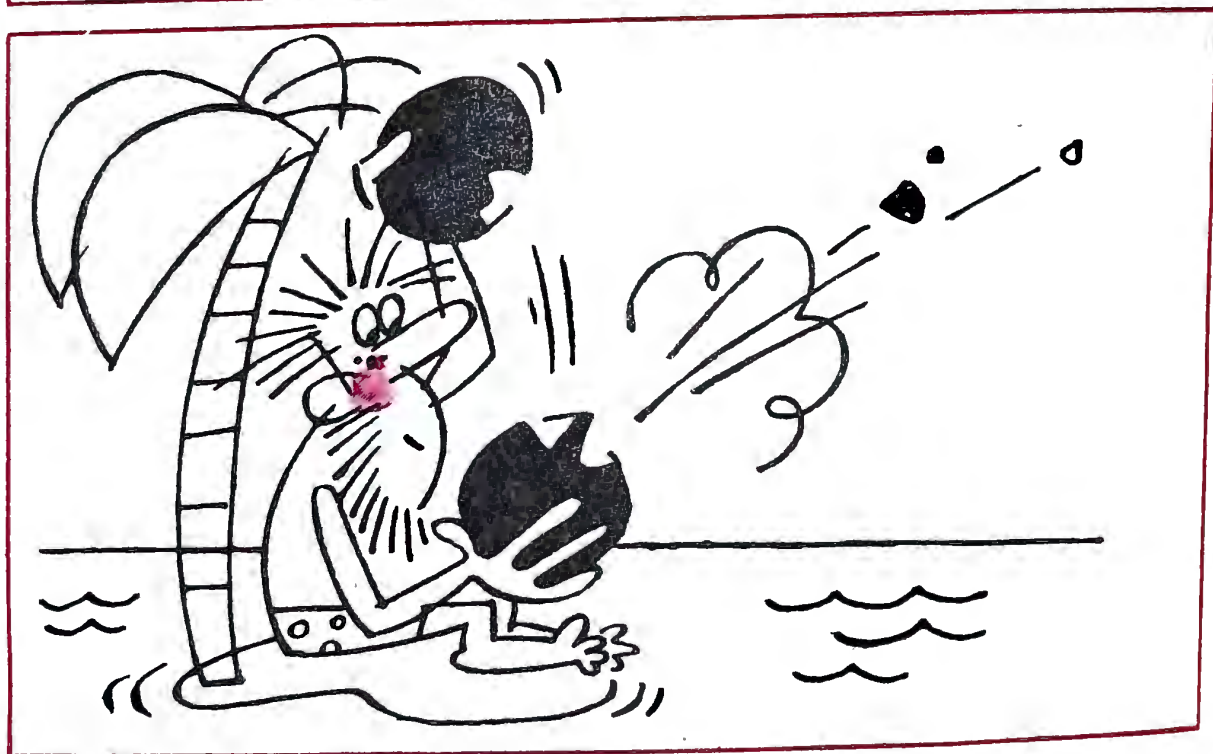
Мы познакомились с классическим примером так называемой проблемной ситуации, которую применяют психологи для изучения особенностей решения творческих проблем. Она и составляет основное звено психологического «синхрофазотрона».

Разберем подробнее процесс поиска нового способа решения задачи, который раньше был человеку неизвестен.

Как действовал испытуемый? Вначале ум услужливо подсказывал ему знакомые, лежащие на поверхности и часто используемые способы решения задач, внешне сходных с предложенной. Психологический барьер его прошлого опыта замыкал поиск в кругу известных знаний, когда мысль устремляется туда, где светло, но не где лежит ответ. В этом есть своя логика: если есть готовый способ — думать нечего. Извлекай его из мыслительного склада, применяй, и дело сделано.

А если способа готового нет? Я могу это узнать, только перебрав уже известные мне способы, оценив свой реальный багаж. Человек должен убедиться, что ни один из ключей, висящих у пояса, к замку не подходит. Теперь делать нечего, надо начинать думать.

Человек удивлен и растерян: задача казалась простой, но неожиданно вместо лестницы на пьедестал почета оказалась стена.



Появляется потребность и необходимость глубже исследовать сам предмет, секрет которого не удавалось раскусить ни с первой, ни со второй попытки.

Ситуацию, о которой идет речь, хорошо понимал А. Эйнштейн, который писал, что акт удивления наступает тогда, когда наше восприятие вступает в конфликт с привычным опытом. «В тех случаях, — писал он, — когда такой конфликт переживается остро и интенсивно, он в свою очередь оказывает

сильное влияние на наш умственный мир. Развитие этого умственного мира представляет собой в известном смысле преодоление чувства удивления, непрерывное бегство от «удивительного», от «чуда».

Это «преодоление чувства удивления» и есть рождение любознательности. Тогда перед нашим мысленным взором впервые возникает проблема. Появляется потребность и необходимость глубже исследовать сам предмет, секрет которого не удавалось раскусить ни с первой, ни со второй попытки.

То есть нужны особые условия, в которых возникает стремление все-таки найти отсутствующий способ. Проблемная ситуация оказывается той средой, в которой любознательность начинает руководить моей деятельностью. Нет проблемной ситуации — делать ей нечего.

Конечно, проблемная ситуация должна быть сильна, но она неразрешима с помощью имеющихся знаний, с точки зрения отработанных способов. Она требует, с одной стороны, активного использования всего ранее усвоенного умственного багажа, а с другой — не поддается ему до конца, требуя «маленькой добавки» — собственной сообразительности, элементарной творческой выдумки, капельки «самостоятельности действия», — писал советский философ Э. Ильенков. Весь этот сложнейший творческий механизм запускается вспыхнувшим познавательным интересом, который принципиально отличается от простого любопытства.

Чтобы решить проблему, надо подумать, покопаться и, прежде всего, тщательно проанализировать условия задачи. Что-то явно не было учтено, недооценено, опущено. Человек как бы раскрепощается, сбрасывает оковы прежней установки, те-

перь он ищет и во внешних условиях, и в собственном опыте другие, отдаленные связи.

Человека интересует уже не частный случай, не результат, не поиск конкретного ответа и не удовлетворение тщеславия, получение награды, похвалы. Ведет сам познавательный процесс, выявляющий новый принцип действия. И этот общий принцип определяет конкретное использование нового способа в данных условиях («устранение вредного воздействия «икс-лучей»).

Вектор интереса круто меняет свое направление в сторону не узкопрактического, а теоретического осмысления действительности. В самом деле, способ фокусировки лучей с помощью линзы, по-видимому, может найти применение не только для данной конкретной задачи.

В чем заключалось возникновение проблемной ситуации в задаче с «икс-лучами»? В том, что ранее усвоенные знания о контакте между вредным и радимым не соответствовали новым требованиям. Ни упаковка острого лезвия в футляр, ни движение его по безопасным путям не позволяли определить или обосновать решение. Неизвестное, которое должно быть выявлено, оказалось скрытым в самой «природе» объекта мышления.

Вот в чем смысл проблемной ситуации, однотипной и для учебной, и вообще для любой познавательной деятельности.

Необходимы условия, толкающие человека на самостоятельный умственный поиск. Поэтому, если мы хотим развить свою любознательность, нужно решать задачи, по отношению к которым нет готовых способов. Решив 100 задач на сложение, любознательность не разовьешь. Наоборот, нужно ставить себе рогатки, не облегчать, а усложнять поиск новых способов. Чтобы каждый раз — лбом о

стену. Чтобы возник интерес к стене, а не к лестнице, с помощью которой можно через стену перелезть, надо научиться ХОТЕТЬ (именно так!) искать каждый раз, когда перед тобой вырастает препятствие. Тогда человек, внезапно обнаруживший, что нет рядом подпорки, не будет обескуражен.

Пока мы не исчерпаем себя, не «выпотрошим» все свое естество в этом поиске — открытия не будет, ни в природе, ни в самом себе.

Даже в штыковом бою полезно старое русское классическое «рассердись!», говорил советский психолог А. Леонтьев, которого испокон веков требовали командиры от русского солдата. Вот так же рассердиться должен и ученик, ломающий голову над трудной задачей, и ученый, решающий проблему, поставленную самой жизнью.

Да, интерес — это умственный поиск, но сопровождается он обязательно жарким чувством.

Задачу нельзя решить, если нет мыслительного напряжения и эмоциональной взволнованности. Опыты психологов показывают, что, если у человека специально вызывается состояние эмоциональной пассивности, он вообще не в состоянии осуществлять поиск. Чувство не просто с необходимостью включается в успешный результат, оно сопровождает весь «тяжкий путь познания».

Психология фиксирует сложную синусоидальную кривую эмоционального и интеллектуального движения: от плюса к минусу и снова к плюсу, но уже в новом качестве. Переход через «ноль» «встряхивает» человека, разворачивает его мысль в другом направлении, свидетельствует о переходе на новый этап в решении. То есть творческий подъем, превращающий труд в наслаждение, — это не райские кущи, как это иногда изображается в некоторых художественных и научных произведениях, не

сплошное вдохновение и туш медных оркестров. Его характеризуют три составляющие: напряжение, горечь и наслаждение поиска.

И тогда приходит знаменитая «эврика!» как награда за бескорыстный, тяжкий поиск истины. Открытие не приходит само, оно является завершением мучительных, но прекрасных часов или лет поиска и труда.

Только противоречие, осознанное в процессе собственной деятельности, высекает искру: желание докопаться до истины. При этом решение может и не прийти, но важно, что человек ЗАХОТЕЛ ее найти.

Для нас должно быть теперь очевидным, что любознательности нельзя научить. Никакой прекрасный учитель не может за тебя решить ТВОЮ задачу. Когда ты подсовываешь ее родителям или списываешь решение у товарища, тем самым ты скатываешься на низшую ступень интереса. Учитель может помочь найти задачу, в крайнем случае подсказать направление пути, но решить задачу должен ты САМ — другого пути воспитания любознательности нет.

К сожалению, до сих пор бытует мнение, что воспитание — это искусство, а не наука. Но законы воспитания так же непреложны, как и законы физики или химии. И, в частности, если человек отказывается от трудностей и препятствий, связанных с творчеством, он делает первый шаг к потребительской психологии, разрывающей связи между людьми. Эгоистами ведь тоже не рождаются. Здесь тоже есть своя технология — возникновения интереса, который принято называть корыстным, эгоистическим.

Феномен горькой конфеты

Попробуй решить задачу, — говорит психолог трехлетнему малышу, — надо достать, не вставая, куклу, которую я положу на стол. Потренируйся, я скоро приду.

Ребенок остается наедине с предметом, который достать практически невозможно. Кажется еще чуть-чуть, но ручка не дотягивается. Он ерзает на стуле, подвигается на самый край — не получается. Наконец, ребенок не выдерживает и нарушает условие. Он встает и вместе с куклой возвращается обратно.

— Молодец! — говорит вошедший психолог. — Вот тебе в награду конфета.

Но ребенок, насупясь, от подарка отказывается.

— Возьми! — настаивает психолог. — Очень вкусная конфета.

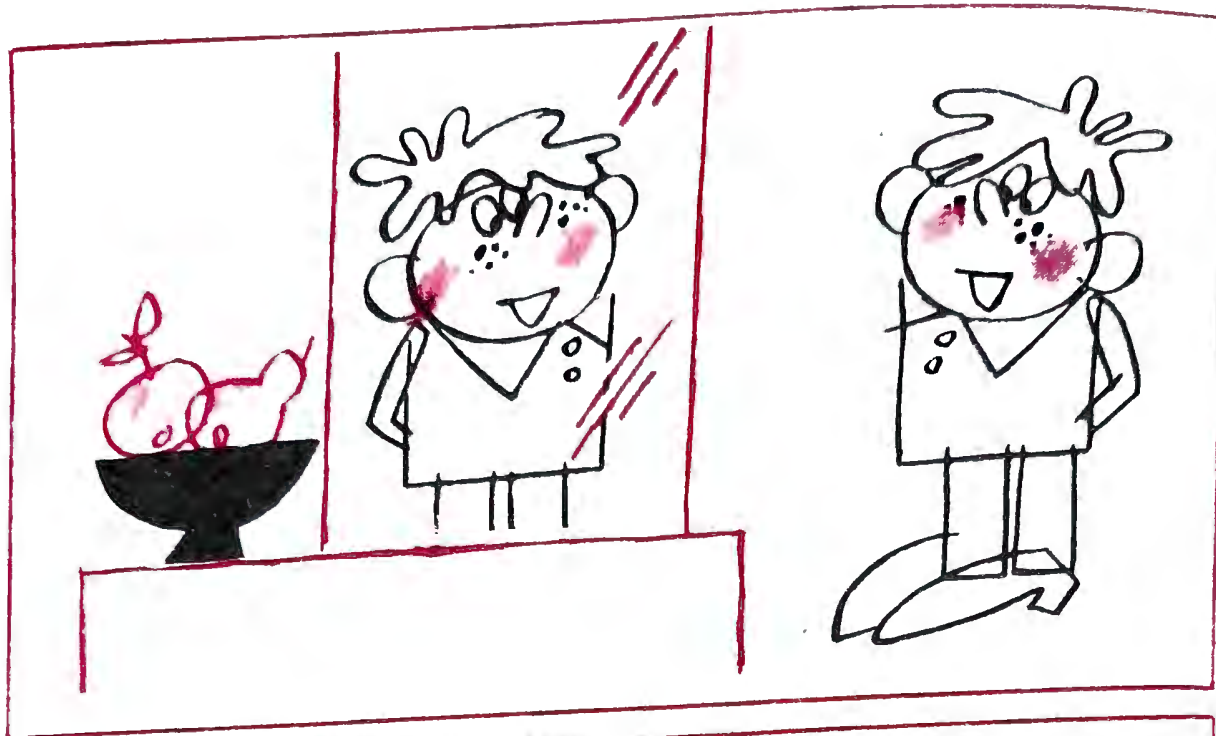
И вдруг ребенок начинает плакать, и, чем настойчивее взрослый, тем горше слезы малыша.

Что здесь произошло? Почему конфета потеряла для ребенка привлекательность и ее сладость обернулась горечью слез?

Обратите внимание: ребенок, решив задачу не по правилам, не испытывал никаких неприятных переживаний. И только похвала взрослого и его награда обернулись взрывом негативных эмоций.

Возраст с трех до пяти... Время, когда впервые появляется замечательная способность, свойственная только человеку: возможность взгляда на себя со стороны.

САМОСОЗНАНИЕ. Оно возникает в процессе сотрудничества со взрослым, когда результат действий ребенка оценивается старшими товарищами: «хорошо — плохо». Ребенок учится смотреть на себя



Возраст с трех до пяти... Время, когда впервые появляется замечательная способность, свойственная только человеку: возможность взгляда на себя со стороны.

глазами других, а значит, оттачивает собственное само-зрение.

Важно, что в этот период жизни оценка каждого конкретного действия воспринимается ребенком как оценка всей его личности. Хорошо нарисовал картинку, — значит, вообще хороший ребенок. Пло-

хо завязал шнурки — плохой. Целостный взгляд на себя есть та прозрачная форма, которая позволяет ребенку понять главное в своей жизни: свою связь с другими людьми.

И не только понять, но, прежде всего, пережить эту неразрывную связь, нарушение которой порождает чувство, принятое именовать муками совести.

Описанный эксперимент и дает нам возможность подсмотреть возникновение у ребенка этого чувства — **СОВЕСТИ** как переживания своей принадлежности к человеческому роду.

Главное здесь то, что нарушение ребенком правил игры не воспринималось им драматически, когда он находился наедине с собственным действием. Но стоило появиться взрослому, оценить его результат, и как бы вспышка магния высвечивает парадоксальность ситуации, в которой оказался ребенок.

Человек нуждается в одобрении других — это придает смысл любой деятельности. Но для ребенка одобрение — озон, обеспечивающий нормальное развитие. Нет одобрения, и ребенок никнет, перестает расти — не только психически, но и буквально, физически. Он всегда в ожидании отметок: делает шаг и оглядывается, ждет. Мы должны отметить его успех, тогда есть стимул двигаться дальше.

Но ведь взрослый оценивает не только результат, но и способ, которым он был достигнут: нарисовал хорошо, но карандаш отобрал у соседа, это плохо.

Именно смещение оценки с результата на способ и лежит в основе появления **САМОСОЗНАНИЯ**.

Перед глазами ребенка внезапно возникает живая связь между способом его действия и полученным результатом. Эта вспышка самосознания низвергает ребенка с пьедестала самоуважения, и **111**

чем настоятельнее попытка взрослого утвердить его на этом пьедестале, тем острее горе ребенка. Впервые переживается собственная оценка действия с точки зрения основного человеческого интереса, несовместимого с обманом, оттого и конфета оказалась такой горькой.

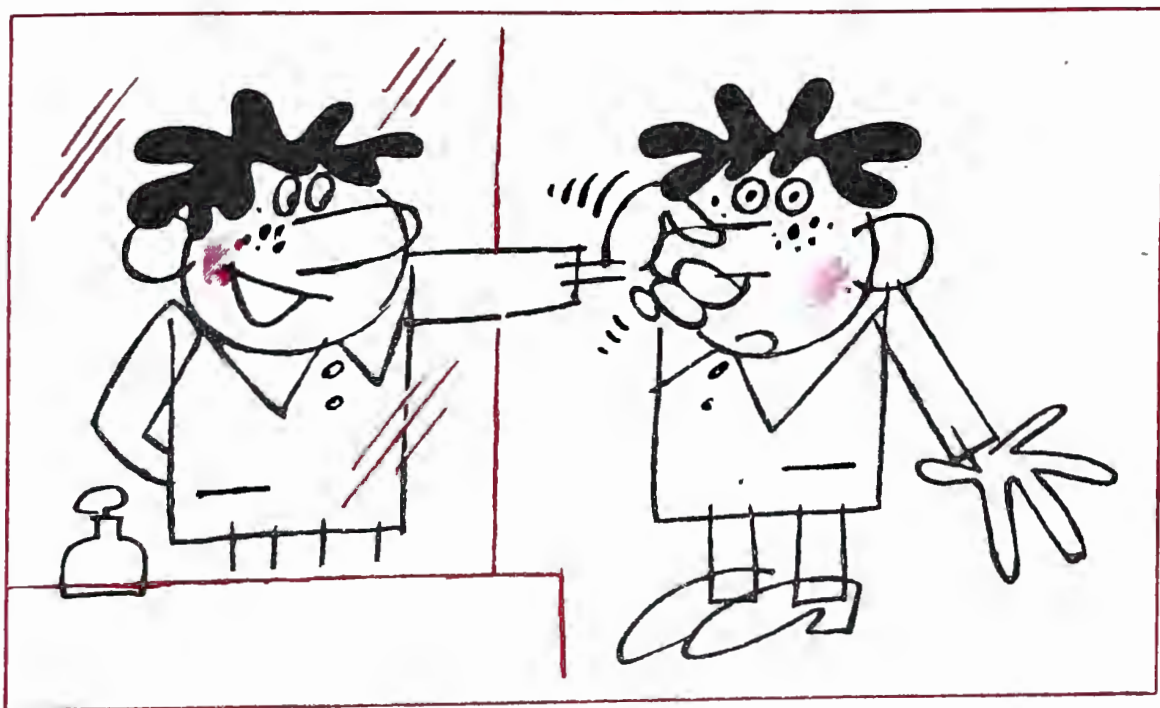
Ребенок осознает цену обмана. На одной чаше весов — завлекательный предмет (конфета), который может быть получен без труда, на другой — вся человеческая личность. Выбирая незаслуженную конфетку, ребенок роняет самого себя.

Поэтому появление чувства совести есть предпосылка рождения самосознания личности.

Ребенок перед нами — как на ладони. Еще нет никаких психологических барьеров, с помощью которых он мог бы скрыть свои переживания. А что будет через десять, пятнадцать лет? Оглянись, к чему пришел ты сегодня. Развил ли ты объективный взгляд на самого себя, научился ли сам сверять свое поведение с внутренним контролером — совестью? Если да, ты приобрел мощный психологический иммунитет против эрозии своего главного жизненного интереса.

Но если ты не можешь проявить себя на равных в деятельности, если получаешь духовный или иной продукт в готовом виде, если оценка другими твоего поведения предвзята, с любым знаком — плюс или минус, то ты не приобретешь способности к объективной оценке своего поведения. Не зазвучит тогда и голос совести: и ты начинаешь искать САМО-ОПРАВДАНИЕ любых своих действий. Но чтобы оправдать собственный неблагоприятный поступок, сохранить самоуважение, нужно научиться обманывать САМОГО СЕБЯ.

Здесь мы подошли к характеристике удивительного психологического феномена: способности че-



Здесь мы подошли к характеристике удивительного психологического феномена: способности человека обманывать не только других, но и собственное «я».

ловека обманывать не только других, но и собственное «я».

Как же это ему удается: хитрить с самим собой? Может ли психология поймать в свой фокус механизм хитрости, рассмотреть его приводные ремни?

Попробуем это сделать в знакомой ситуации школьной жизни. Но для этого нам надо придать ситуации неожиданный ракурс, изменить одно из тех условий, которые как раз и затемняют суть происходящего.

* * *

...Звонок оповещает о конце перемены. Ученики, разгоряченные от беготни, мгновенно заполняют класс и выстраиваются в проходах между партами. Они, конечно, сразу замечают листки бумаги на партах, и кое-кто немедленно старается их приподнять.

— Ничего не трогать! — требует учительница. — Вы получили свои контрольные по языку. Прошу вас очень внимательно и не спеша посмотреть их результаты и проанализировать ошибки. После этого я скажу, чем будем заниматься дальше. Запомните: не разрешается задавать никаких вопросов. Нужно только хорошо подумать над собственной контрольной. Каждый, разумеется, выполняет задание сам, без помощи соседа. Ясно?

Раздается шелест страниц, и в классе наступает тишина. Все занимаются обычным делом и относятся к заданию со спокойным интересом.

Но вот в классе что-то меняется. Теперь явно ощущается напряженность у некоторых учеников. Учительница хорошо видит эти «горячие точки»: ученики поднимают головы, недоуменно смотрят на нее и, ничего не прочтя на лице педагога, пытаются заглянуть в тетрадь к соседу. Через минуту движение охватывает весь класс.

— Друг с другом не разговаривать! — голос учительницы строг, и это возвращает детей к своим

странным контрольным. Но там нет ответа на вопросы, и вверх тянутся руки.

— Я предупреждала: на вопросы не отвечаю! Повторяю, что нужно внимательно проанализировать ошибки и результаты работы. Только это, и ничего больше.

«Легко сказать: проанализировать ошибки. Как анализировать и что анализировать? Четыре ошибки, а стоит «отлично», шесть ошибок — «хорошо». Наваждение какое-то. Может быть, учительница шутит? Нет. Какие уж тут шутки — достаточно посмотреть на ее лицо. Хорошо, тогда разберемся, в чем дело. Может быть, ошибки несущественные? Просто описки? Нет, не описки. Ошибки полновесные, больше «двойки» не тянет такая работа, в крайнем случае — «три». А стоит «пять». Загадка. А как у соседа? Но учительница не дает головы повернуть: сразу называет нарушителя поименно. Нет, через эту стену не пробьешься». В полном недоумении ребенок отставляет работу и смотрит на педагога: «что будет дальше?»

Правда, подобный ход мыслей учительница отмечает лишь у некоторых учеников. Других, судя по их поведению, мало волнует причина хорошей отметки. На лице — довольное выражение: значит, ругать не будут, а ошибки... что же, у кого не бывает. Эти дети, вступая в контакт с соседом, не столько интересуются его отметкой, сколько хотят похвастаться перед ним собственным успехом.

Поведение третьих пока загадочно, они оглядываются вокруг, стараются разобраться, скорее не в работе, а в общей ситуации. Но ведь наблюдение за детьми на этом уроке лишь дополняет картину, прояснить ее может только сам эксперимент.

Вы, конечно, уже поняли: суть его заключается в том, чтобы выяснить, какой смысл имеет для уче-

ника отметка. С этой целью ученикам накануне был дан намеренно сложный диктант. Поэтому ошибались все, даже отличники. Ошибки в работе подчеркнуты красным карандашом. А отметки выставлены высокие — хорошие или отличные. Ученик знает, что за пять ошибок обычно ставят «два» или «три». А тут стоит «пять». Как он будет реагировать на эти ножницы между качеством работы и выставленной отметкой? Сейчас это выяснится — время начинать.

Учительница просит учеников отложить работы. Но теперь они не хотят откладывать. Не так просто приглушить возбуждение и вернуть ребят в обычное учебное русло. Наконец, все сорок пар глаз отрываются от парт.

— Обычно я вам объясняю, за что выставлены те или иные отметки, а сегодня я хочу, чтобы вы это сделали сами, — говорит она. — Я прошу вас письменно ответить на несколько вопросов: доволен ли ты отметкой за свою контрольную или нет и почему? Согласен ли ты с ней? Какую бы ты отметку сам себе выставил за эту работу? Подумайте хорошенько, прежде чем ответить.

В классе — напряженная пауза. Вот теперь ученикам как будто ясно, что к чему. Но только как будто. Попробуй ответить на такие вопросы. А что по этому поводу думает сосед сбоку или ребята сзади? И вновь класс начинает бурлить.

Учительница громко стучит ручкой по столу, начинает ходить между партами: от стены к столу и обратно по одному проходу, потом по другому. Самых возбужденных приходится поворачивать за плечи к собственной работе.

Наконец, мальчик, сидящий на последней парте, начинает отвечать на первый вопрос.

«Я, конечно, доволен полученной отметкой, — медленно выводит он, — «четыре» — хорошая отметка». Затем следует пауза. Мальчик сосредоточенно думает, сейчас уже полностью отрешенный от окружающего. Идет сложная умственная работа, вспотели ладони, и он машинально вытирает их о брюки. Ручка несколько раз склоняется к листку бумаги. И снова замирает. Но вот мальчик решительно заканчивает ответ: «Но я не согласен с ней. Это несправедливо — ставить «четыре» за шесть ошибок. Я бы выставил за эту работу «два». Выбор сделан в пользу истины. Напряжение спадает, мальчик удовлетворенно кладет ручку на стол.

А что пишут другие? Например, вот эта девочка? «Конечно, я бы хотела, чтобы у меня в четверти была хорошая отметка по языку, и мама была бы очень рада. Но эта отметка — не за мои заслуги. Я не знаю, почему учительница ее поставила. Я бы поставила себе за эту работу «три с минусом». Молодец девчушка!

А что у соседа? О-о, здесь явная сумятица чувств. «Я не согласен с отметкой», — выводит он. Буквы некрасивые, кривые, как будто кто-то посторонний подталкивает руку. Ужасно противно смотреть на такие буквы. Глаза бы их не видели. Вычеркнем их, и дело с концом. И вдоль написанной фразы ложится жирная линия.

Новая фраза пишется почти сама собой: «С отметкой я согласен». Вот теперь буквы — что надо: стройные, ясные. Поставить бы точку, но тут еще один неприятный вопрос: почему? Учительница словно угадывает его мысли и напоминает: «Обязательно отвечайте на вопрос «почему?»».

Почему, почему?! А что я должен отвечать? «Потому что учительница всегда справедливо ставит отметки». Написал и доволен. Нашел выход из

сложного положения — никто не придерется. «Я бы себе оставил ту же отметку». Еще бы! Кто откажется от даровой пятерки? Он впервые в жизни получил по языку «пять», дома, может, рубль на кино дадут или вообще произойдет что-нибудь приятное.

А вот эта девочка мучительно грызет ручку, тоже застряв на вопросе «почему?». Для нее не существовало проблемы: согласна или не согласна. Конечно, согласна! Но вот почему? «Потому что красиво написала», — дописывает она. Ясно, если нет понимания и умения, требуется компенсация. Личность требует признания любой ценой, и вот довод. Плохо, зато красиво. Значит, в целом хорошо. Четверка заслуженная.

Мелькают ответы: «Я не знаю, за что я получил «пять». Я бы себе поставил ту же отметку».

«Мне моя работа нравится. Эту отметку я получил, потому что действительно заслужил эту отметку».

«Четверка незаслуженная: много ошибок. Я бы оставила ту же отметку». Интересный ответ, верно? Абсолютное отсутствие логики. Сознает, что отметка незаслуженная, но нет сил от нее отказаться. Чем не страус, который прячет голову в песок? Но ведь не страус, а растущий человек.

Ответы ребят собраны, но тут же раздаются листки с результатами еще одной контрольной. Перерыва нет, вернее, учительница стремится, чтобы его не было.

Итак, вторая контрольная. Задание — то же. Посмотреть ошибки и результаты, обдумать их и ответить на поставленные вопросы: доволен или нет? Согласен или нет? Почему?

118 После расслабления, вызванного сбором первых работ и выдачей новых, наступает относитель-

ная тишина. Но теперь уже улыбок почти нет. Лица ребят вытягиваются, они опасливо поглядывают на соседей, кое-кому удается подсмотреть их отметку. Но ведь от этого не легче, если и товарищ получил «три» или «два». Да, теперь отметки занижены на 1—2 балла. Диктант намеренно был дан такой легкий, что даже самые слабые сумели написать его на «четыре» и «пять». Ошибок почти нет, а стоят «два», «три». Задача, может быть, посложнее первой.

И вновь тяжело задумывается мальчик, сидящий за последней партой. Еще и еще раз просматривает текст, может быть, где-то все же есть ошибки? Может быть, он что-то пропустил? Или учительница их не подчеркнула? Кажется, все в порядке. Да не кажется, а точно — все в порядке. Ну, тогда можно уверенно ответить на вопросы: «Поставленной отметкой я недоволен. Почему? За что, в сущности, мне ставить за диктант «четыре»? Все верно, ошибок и помарок нет. Какие отметки мне ставили обычно за такую работу? «Пять». Значит, «пять» надо поставить и сейчас. Считаю свою отметку незаслуженной».

Что ж, все правильно. Материал он знает не по верхам, учит его не потому, что сегодня могут спросить. И вообще он не учит, а разбирается в материале, пытаясь каждый раз его понять. Для него тезис «человек произошел от обезьяны» не очевидный факт (обезьяна в зоопарке действительно похожа на человека), а источник размышлений. Каковы этапы этого происхождения, условия скачка из животного мира в мир человека? И что в действительности отличает человека от животного? Ведь есть люди, которых и людьми назвать нельзя.

Такой ученик сам в состоянии оценить свой труд по справедливости. «То, что я знаю, — говорит он, —

я это знаю точно. Значит, нет необходимости в дополнительной внешней оценке». Если у него спросить, хотел бы он вообще учиться без отметок, ученик ответит: «Мне безразлично, учиться с отметками или без них. Смысл моего учения — получение знаний». Его интерес обретает ту силу, которая позволяет при столкновении противоположных стремлений и желаний (получить конфету или решить задачу) становиться на точку зрения истины. Зачем ему обманывать самого себя?



Для него тезис «человек произошел от обезьяны» не очевидный факт, а источник размышлений. Каковы этапы этого происхождения, условия скачка из животного мира в мир человека? И что в действительности отличает человека от животного?



Таким образом, любознательность дает человеку настоящую свободу, с помощью которой только и можно строить отношения с другими на равных. Он обретает независимость, но не от людей вообще, а от чужого мнения, которое может быть и несправедливым, и необъективным.

Но эксперимент продолжается. Как же обстоят дела у других ребят? Например, у отличника Пети, который раньше не сумел отказаться от завышенного балла? Теперь он обижен и возмущен: «За одну букву неправильную нельзя так жестоко наказывать. Возьмут и поставят «три». Он даже обобщает, учительница у него превращается в некую волевою силу: «Возьмут и поставят!» Караул! Несправедливость!

Петя не признает учебу без отметок. «Во-первых, я бы тогда не знал, какие у меня знания, как я все понимаю...»

Вот в этом Петя прав. Если нет стремления разобраться в сущности дела, в лабиринтах математики, загадках физики или химии, ему трудно судить, что же он в конце концов знает. «Я прошу меня проверить и оценить. Теряя этот ориентир, я вообще теряю почву под ногами. А во-вторых, зачем же тогда вообще учиться — если не будет отметок?» — приблизительно так думает Петя.

В самом деле — зачем? Знания ведь нужны не ему, а родителям, учителям, инспекторам РУНО. Значит, для учебы нужен кнут и пряник. Кнут, чтобы «не распускаться», пряник, чтобы было за что бороться. За велосипед, который купят родители, если не будет троек, за поездку в Крым и, вообще, чтобы «не ругали и давали спокойно жить».

Отметка, как бумага бюрократа, заслоняет от человека реальное дело. Главное — получить «пять», **121**

любой ценой. И если почему-то не получается — виноваты все вокруг, только не он сам.

Поэтому так остро переживает Петя ситуацию с неадекватной отметкой. Эксперимент подходит к концу, работы уже сданы, но кое-кто находится в подавленном состоянии. Это те, кто привык к хорошим отметкам, удовлетворяющим их самолюбие. Сегодня они почему-то не получили положенной им конфетки. Рушится мир, на котором строилось их учебное благополучие. Такая эмоциональная реакция — предвестник рождения самообмана, который начинает разъедать личность.

— А теперь я открою небольшой секрет, — обращается учительница к классу. — Я хотела, чтобы вы почаще задумывались над тем, что стоит за отметкой, учились верно оценивать свои знания. Поэтому я выставила не те отметки, которые вы на самом деле заслужили. Кое-кто из вас правильно разобрался в задании, но были и те, кто не сумел верно оценить свою работу, — я сужу по вашим ответам. Итак, послушайте свои действительные отметки за диктанты...

Следует сухое перечисление фамилий и оценок. Первая контрольная... Вторая контрольная...

Ребята, у которых адекватное отношение к отметкам, удовлетворены: они угадали правильно, их уважение к самим себе возросло. А кое-кто из тех, кто согласился с завышенными отметками, но выразил недовольство заниженными, огорчены вконец. Казалось бы, справедливость восторжествовала: им вернули более высокую отметку за вторую работу. Но ведь забрали хорошую за первую! Две девочки плачут, другие сдерживаются с трудом... Да-а, нелегкая это работа — психологический эксперимент.

122 Итак, установили, что психологический меха-

низм САМООБМАНА мало в чем отличается от способа ОБМАНА ДРУГИХ: и в том и в другом случае человек выстраивает цепь неопровержимых доказательств необходимости именно такого поведения.

Сначала это самообман по мелочам — подумаешь, получил незаслуженную отметку. Потом самообман укрупняется. Карьера? Подлог? Донос? «Что вы! Все это ради дела, ради общественного блага, чтобы осадить нахала, восстановить справедливость».

Вот только, чтобы скрыть истину от себя самого, нужно все это делать более тонко, более убедительно, ибо с другими можно прервать отношения, перестать дружить, разговаривать. С самим собой не расстанешься... И заглушается совесть, запирается в самые отдаленные уголки подсознания. А в сознании эгоистические, корыстные интересы обряжаются в добродетельные одежды. Формируется позиция, оценивающая свои усилия с единственной точки зрения: «А что Я буду с этого иметь?»

* * *

...Нелепо кажется задавать подростку такой вопрос:

— Ты коллективист или индивидуалист?

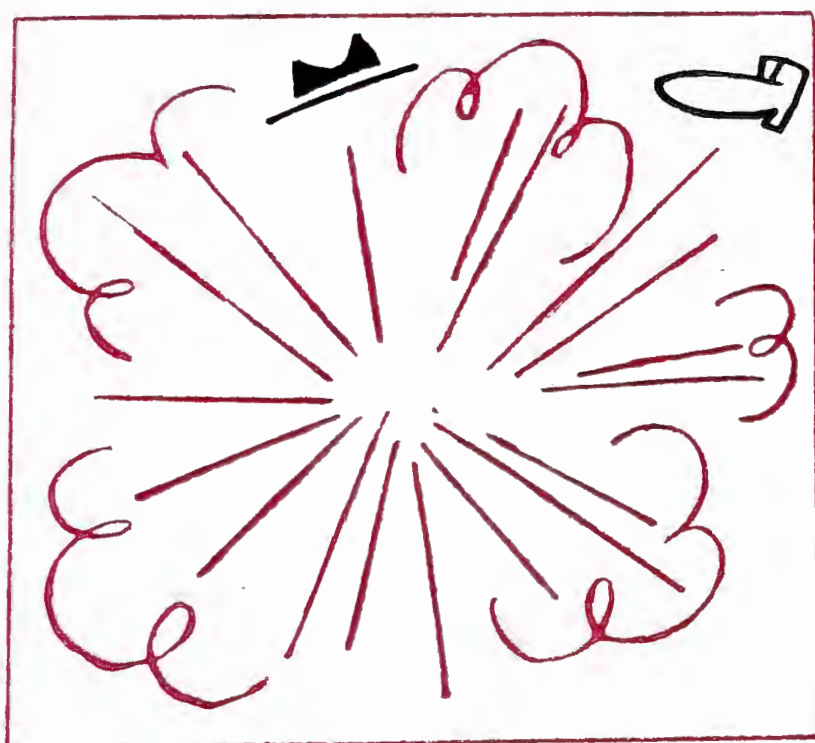
— Конечно, коллективист!..

Кто ответит иначе?

Поверим и мы в искренность такого заявления и посмотрим за его действиями в реальной жизненной ситуации.

...Военная игра никого не оставляет равнодушным...

Чтобы правильно осуществить маневр, обойти противника, нанести внезапный удар, нужно уметь



Чтобы заглушить чувство своей ущербности и недостаточности, мы пытаемся придать значимость своему поверхностному и незначительному бытию...

по карте точно определить соотношение длин линий между объектами. Без линеек! Таково условие, поставленное организаторами игры. Следовательно, необходимо научиться на глаз определять длину отрезков.

...В классах идет азартная учеба: ребятам на 5 секунд предъявляют карточку с отрезком — потом они должны воспроизвести длину линии. Молодые глаза быстро овладевают способностью с лёта фикс-

сировать ее с относительной точностью. Но вообще избежать ошибок, конечно, невозможно.

Теперь, когда все научились, устраивается соревнование на точность воспроизведения линий. Но организаторами вводится условие: за преувеличение линии дается штраф 5 очков, а за преуменьшение линии — 3.

Соревнования сначала личные — за право возглавить отряды, стать командиром. Потом соревнуются отряды между собой: здесь личные результаты значения не имеют, все складывается в общую копилку.

Внимательно анализируют психологи полученные результаты. У Бориса, например, величины отрезков в первой серии почти не отличаются от эталона. Но во второй очевиден сдвиг в сторону преуменьшения длины линий (штрафуют ведь за это меньше!). Можно предположить, что в первую очередь его волнуют интересы отряда.

А у Андрея, наоборот, в первой серии отрезки неумолимо сокращаются, а во второй — все нормально.

Так **БЕССОЗНАТЕЛЬНО**, в своем реальном поведении мы обнаруживаем направленность своих интересов. Куда нас разворачивает трубный глас, к каким берегам влечет, какие действительные, а не умозрительные ценности греют душу?

Данные, которые получили психологи, легко проверить: достаточно откровенно поговорить с одноклассниками. Они точно знают, кто есть кто. Их не обманешь красивыми словами, поведение своего товарища они судят по делам (шутка ли, столько лет вместе), и судят безошибочно.

Но так же, как нельзя уйти от своего «я», невозможно безнаказанно обменивать коллективистские **125**

интересы на корыстные, действительные на мнимые.

Их мнимость в том, что они не могут тебя по-настоящему удовлетворить. Кажется, получишь хорошую аппаратуру, мотоцикл, машину, должность — и все будет, как говорится, «о кей!». Но в разгар гонки вдруг все становится пустым и ненужным. Что-то болит внутри, беспокоит. Это голос загнанной в подполье совести, отражение твоих коренных интересов.

Чтобы заглушить чувство своей ущербности и недостаточности, мы пытаемся придать значимость своему поверхностному и незначительному бытию одеждой с яркими наклейками, модной прической и бородой, вескими манерами и походкой, деловым выражением лица. Мы надеваем маску, чтобы было легче не видеть себя, даже в зеркале.

Мнимые интересы всегда требуют маски. Действительные — предельно открыты для всех. В. Высоцкому при его высоком гражданском чувстве, таланте достаточно было выйти к нам в простом свитере, чтобы заморозить нас своим непевческим хриплым голосом, влюбить в себя, позвать в дорогу. Настоящей ЛИЧНОСТИ нечего скрывать ни от себя, ни от других, незачем маскироваться одеждой или поведением, она ведь живет в соответствии со своими коренными интересами.

Кому нужна математика

Он жил в медлительном XVII веке. Еще не развернула плечи Наука, любознательного человека окружали суеверия, жестокая обывательская хватка. Впрочем, в глазах людей своего времени Антони Левенгук считался невежественным человеком. Он мало знал, единственным язы-

ком его был голландский, презираемый культурными людьми, говорившими по-латыни. Но, как замечает его биограф, «невежество» Левенгука оказалось полезным, так как избавляло от всякого псевдонаучного вздора того времени, заставляло верить только тому, что он видел своими глазами.

У Левенгука были вполне уважаемые занятия: собственная мануфактурная лавка и должность привратника в городской ратуше.

Но этот крепкий, несокрушимого здоровья человек по собственному желанию, без всякого принуждения, занимался изнуряюще трудоемким делом, за которое не получал ни гроша и которое, по мнению близких и коллег по купеческой гильдии, было никому не нужно в целом мире. Он шлифовал стекла — не год, а много-много лет, изо дня в день. Забывая семью, друзей, всё на свете, он просиживал ночи напролет в своей странной лаборатории.

С фанатичной настойчивостью изготавливал он все более мелкие линзы для микроскопов, совсем мельчайшие, размером меньше восьмой части дюйма (три миллиметра в диаметре!). Его линзы — давно уже лучшие в Голландии, может быть, во всем мире, но нет предела упорству этого человека.

Отшлифует и, как ребенок, играет с линзой. Рассматривает через удивительный глазок всё, что попадает под руку: волос, головку мухи, срезы дерева.

Двадцать лет работы в полном одиночестве. Накапливается бесценный опыт, который не с кем понастоящему разделить. Всё новые сотни изготовленных микроскопов выстраиваются в ряд.

Но вот приходит его великий день. Конечно, только Левенгуку, этому странному искателю, могла прийти в голову мысль посмотреть через микроскоп на каплю чистой воды. Что он мог там увидеть? **127**

Долго, очень долго наводит он свою прозрачную артиллерию на каплю размером с пылинку. И вдруг домашние слышат его крик... Как по-голландски звучит «Эврика»? Но разве имеет значение, что Левенгук не знал этого слова: овладевшее им возбуждение вполне соответствовало тому чувству, которое, по преданию, погнало по улицам родного города Архимеда, открывшего свой знаменитый закон.

Первый человек на земле заглянул в мир крохотных, невидимых простым глазом существ, фантастических гномов и эльфов, смертоносную и целебную силу которых еще предстоит понять поколениям будущих исследователей микробов.

И вновь, с еще большим рвением, садится он за рабочий стол, и вновь почти полвека труда над стеклом до последнего смертного часа. Он многое увидел через свое волшебное стекло, многое узнал, многое случайно открыл. Он стремился понять мир, в котором жил. Но, в отличие от других, не исходил землю пешком, а пытался заглянуть в ее недра, не выходя за ворота дома.

Левенгука интересовала истина, но он так и остался в истории прежде всего искусником-одиночкой. Он дрожал над своими линзами, не разрешал никому до них дотрагиваться, не продавал их. «...Искусство шлифования линз и наблюдения над открытыми вами маленькими созданиями исчезнут с лица земли, если вы не будете обучать ему молодых людей», — писал ему знаменитый Лейбниц.

«Я уверен, что из тысячи человек не найдется и одного, который был бы в состоянии преодолеть всю трудность этих занятий, ибо для этого требуется колоссальная затрата времени и средств», — отвечал Левенгук.

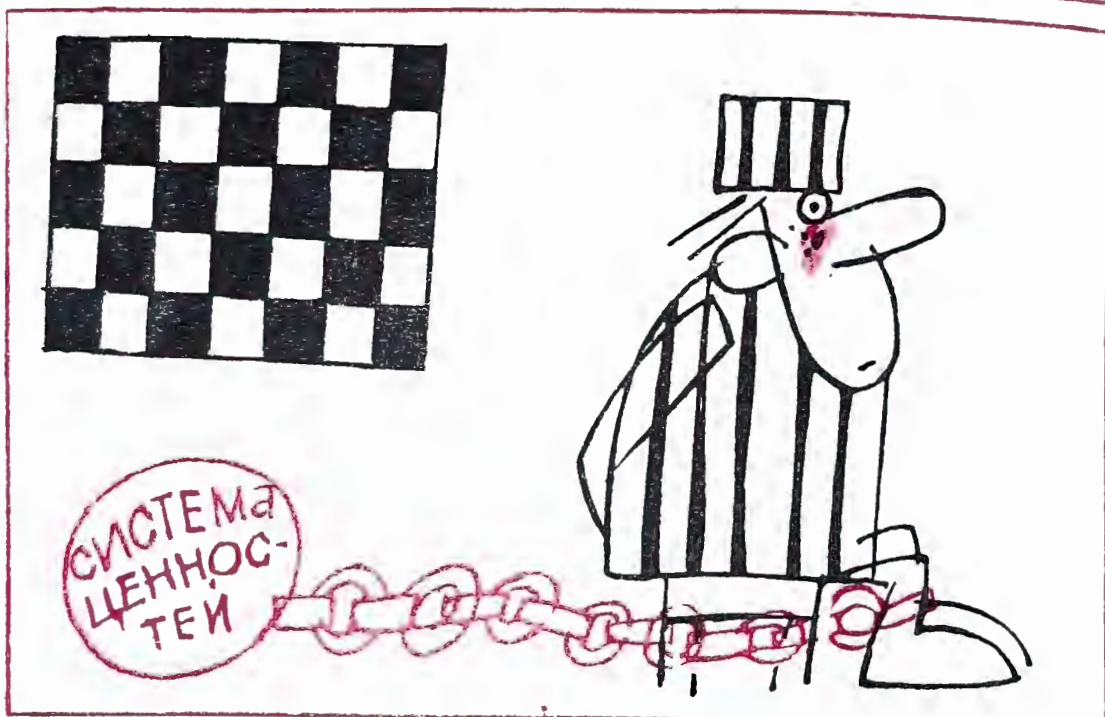
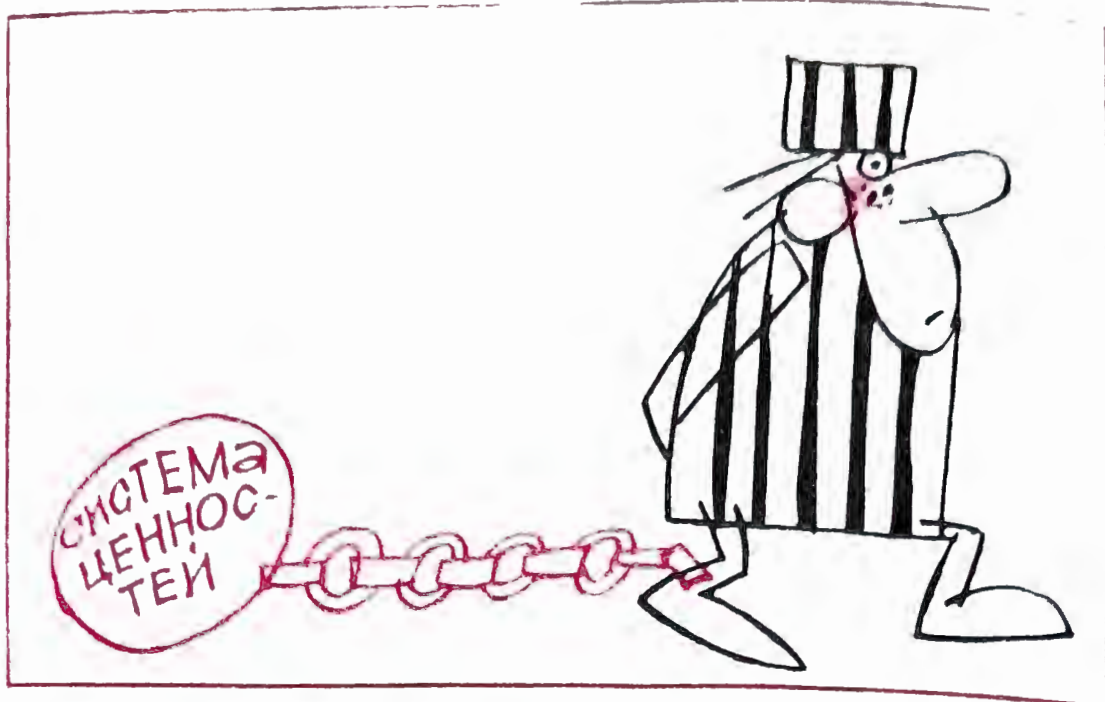
вался человеком одной страсти: в этом была его сила и слабость.

Только одно увлечение, прошедшее через всю человеческую жизнь, узкий всепоглощающий интерес. Родиться на свет только для одного занятия — шлифования стекла! Какой закон или случай привораживает человека к единственному источнику, эмоционально наполняя жизнь, поглощая все иные краски мира?

Из века в век кочуют эти одухотворенные одинокой страстью люди, кажущиеся либо шутами, либо гениями, либо безумцами.

...Худощавый мальчик садится играть в шахматы с прославленными гроссмейстерами. Если выигрывает — радуется безмерно, проигрывает — плачет. В беседах с участниками турниров обнаруживается удивительная бедность его знаний во всем, кроме шахмат. После осмотра крупнейшего в Европе музея живописи и скульптуры он заявляет: «Все-таки шахматы лучше!» Сквозь добрую иронию коллег-шахматистов, полужельетонные очерки прессы он упорно движется к цели. И вот цель достигнута: Роберт Фишер — чемпион мира.

Как герой «Шахматной новеллы» С. Цвейга, он, будучи во многом отрешенным от богатства человеческой культуры, занял долгожданный трон, которого достигали немногие. Но впереди еще вся жизнь! Можно продолжать совершенствоваться в шахматах, а можно наверстать упущенное: обратить свой взор на иные богатства и радости бытия. Но он по-прежнему занят только одними шахматами. Вокруг советчики, критики, продюсеры — друзей нет. И вдруг Фишер исчезает с шахматного горизонта, замыкается в себе, отрезает себя от мира. Страсть к шахматам, как единственному источнику самоутверждения, обеднила личность, 129



Правда, в такой деформации личности виновата не только сама всепоглощающая страсть. Социальная действительность, в которой был взращен талант шахматиста, реклама, деньги, ложная, разъедающая характер система ценностей замкнули круг, как будто отгородили проволокой с высоким напряжением талантливого человека от истинных человеческих забот и свершений.

подорвала душевные силы, исказила личностный смысл.

вата не только сама всепоглощающая страсть. Социальная действительность, в которой был взращен талант шахматиста, реклама, деньги, ложная, разъедающая характер система ценностей замкнули круг, как будто отгородили проволокой с высоким напряжением талантливого человека от истинных человеческих забот и свершений.

Здесь приведены два в какой-то мере исключительных примера узкого, как луч лазера, интереса. Но разве вокруг нас мало людей одной краски, одной яркой черты, как бы живущих в одной плоскости, не замечающих многомерности жизни? И рядом с ними, может быть, на одной парте, в одном доме — люди, которые изо всех сил стремятся преодолеть, вырваться за пределы возможностей познания, отпущенных человеку.

...В тридцатых годах лицо этого человека, обрамленное густой бородой, привлекающее умом и силой, не сходило с газетных полос всего мира. Руководимая им экспедиция потерпела аварию в северных льдах, на его плечи лег груз огромной ответственности: тысячи неотложных дел, забота о людях, научная работа, которую нельзя было прерывать. И может быть, только он был способен через три недели после гибели корабля начать на льдине свой знаменитый цикл лекций по философии естествознания.

Его интересовали теоретические работы в области биологии, их связь с задачами, решаемыми в Арктике, открытия в астрономии, проблемы географии, развитие архитектурных стилей, классическое и современное искусство, история далеких стран, малых и больших народов, скандинавская мифология, творчество Г. Гейне...

«Каждый раз поражает его огромная образованность, — писал его соратник и товарищ «по 131

льдине» гидробиолог Петр Ширшов, — сегодня он излагал краткую историю науки, и как-то особенно ясно, отчетливо проходили перед глазами картины расцвета культуры греческих городов, заката эллинизма, потока на запад арабской культуры и т. д. Хочется читать, без конца читать, скорее вернуться к книгам, к работе».

Вся его жизнь — это бесконечное разнообразие, казалось бы, несовместимых видов человеческой деятельности: с одинаковой страстью он блестяще читал математику в вузах, работал в Наркомате продовольствия (!), в Наркомпросе, возглавлял институт теоретической геофизики, был главным редактором журнала «Природа», прославился на посту начальника Главсевморпути и т. д. и т. п.

Теория о происхождении Земли была закономерным финалом этой удивительной жизни. Глобальные масштабы событий в мире, во Вселенной были под стать космическим интересам Отто Юльевича Шмидта.

...Другое время, другая страна, другой человек, но отблеск той же могучей жажды познания мы находим у всемирно известного бактериолога Алмрота Райта. Больше всего на свете он любил... поэзию! Знал наизусть почти все творения Данте, Гёте, Киплинга, Мильтона, Шекспира... 250 тысяч стихотворных строк на память!

Казалось бы, при таких склонностях он должен был избрать своей специальностью литературу. Да, он был прекрасным писателем («Вы владеете пером так же хорошо, как я», — без тени иронии писал ему Б. Шоу). Но прежде всего он стал крупнейшим ученым-медиком, а перед этим окончил юридический факультет и одно время думал стать

Его обурежала страсть к путешествиям, он бесконечно много ездил, смотрел, дышал воздухом чужих стран. Но возвращался к науке: тянуло посмотреть, «что находится по ту сторону хребта». Занимаясь иммунизацией против брюшного тифа, он первым испытал на человеке противотифозную прививку. Изучал языки: в 62 года — русский, в 80 лет начал заниматься эскимосским.

В каждом веке и в любой стране мы видим людей, широта деятельности которых поражает. Но, может быть, у других, менее талантливых, обилие интересов неизбежно связано с дилетантизмом? Может быть, растекаясь, интересы уводят человека с главной жизненной тропы, обесценивают их деятельность, обедняют личность? И для обыкновенного, нормального юноши куда более привлекателен пример Левенгука и даже Фишера — умение сосредоточиться на чем-то одном, отбросить все остальное, задушить побочные интересы? Особенно в наши дни, когда и 15 лет оказывается мало, чтобы разобраться в головоломках физических или химических теорий? Само наше время как будто требует раннего самоопределения человека.

Но тогда как будто возникает естественная необходимость разделения школьных предметов на главные и второстепенные. Каждому понятно, что в инженерном деле без математики не обойтись. Но зачем математика будущему историку или артисту?

Я знаю, что стану биологом, потому что люблю животных. Ведь профессию надо выбирать по интересу! Все свое свободное время посвящаю зоологии: о животных, их происхождении, породах, способах кормления я знаю значительно больше, чем учитель. Зачем мне математика?

Но если я буду инженером, зачем мне история с географией?

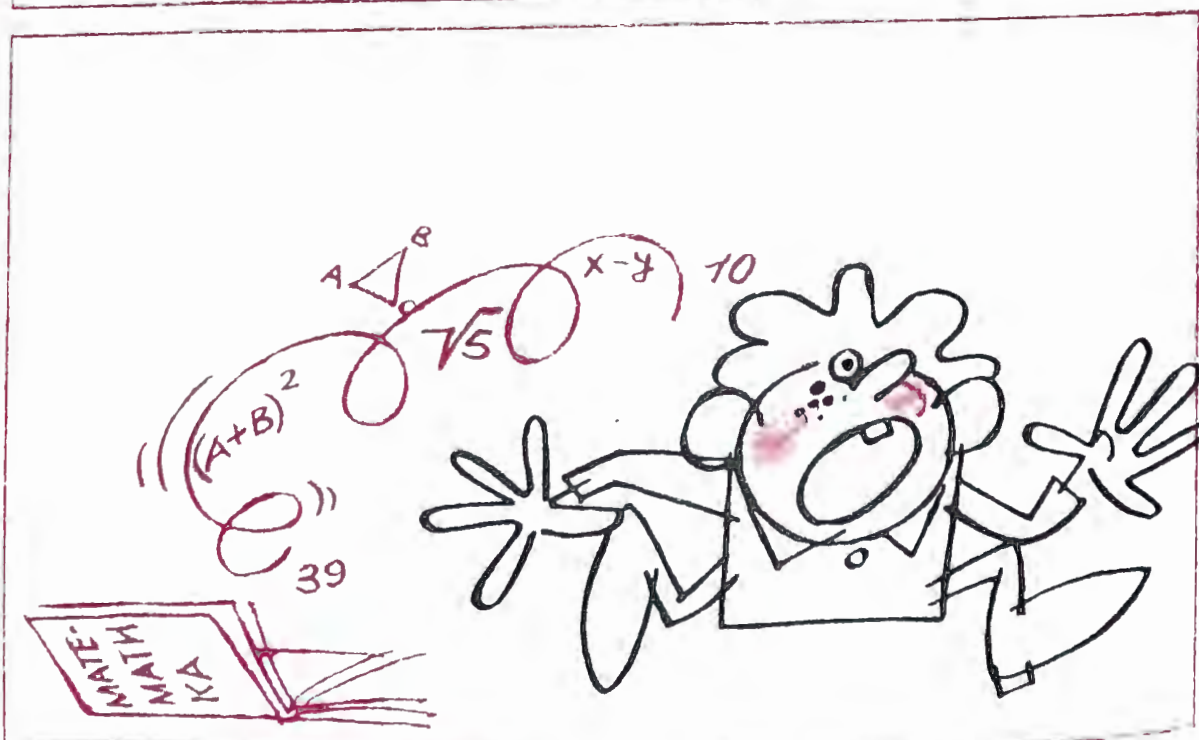
Интерес и профессия... В нашем представлении они неразрывно связаны друг с другом.

— Кем ты станешь, когда вырастешь? — спрашиваем мы у ребенка.

— Шофером!.. Врачом!.. Конструктором космических кораблей!..



Я знаю, что стану биологом, потому что люблю животных. Ведь профессию надо выбирать по интересу! Все свое свободное время посвящаю зоологии. Зачем мне математика?



— Я люблю математику, потому что хочу стать летчиком, а ему без математики нельзя.

Идеально прямой представляется нам в детстве дорога от школьной парты к вершинам человеческих достижений.

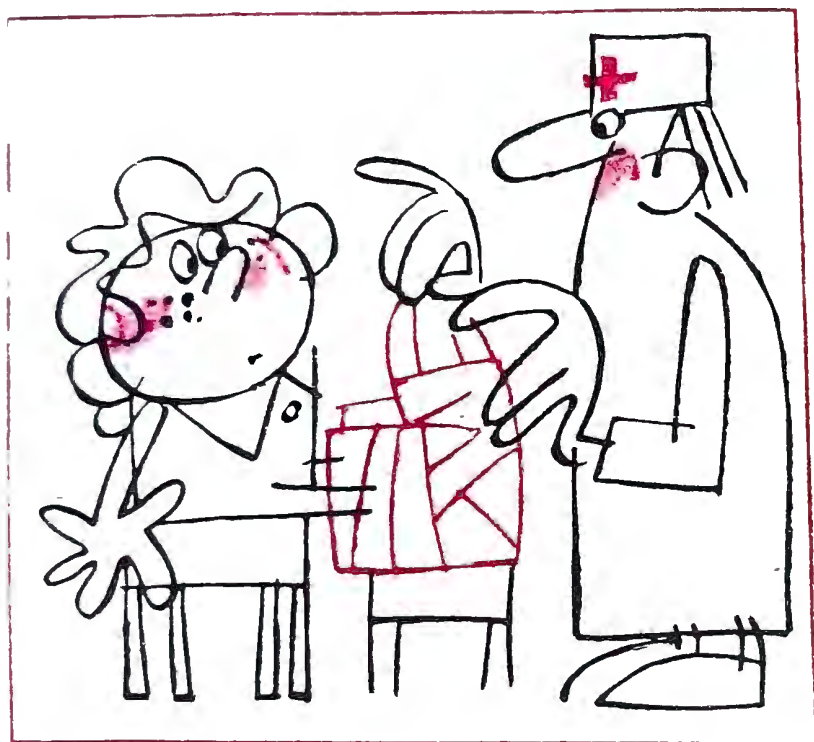
* * *

Научно-техническая революция... Она вошла в нашу жизнь. Нас буквально захлестнула волна открытий и изобретений в различных областях науки и техники. Взрыв информации, удвоение, удесятерение роста научных знаний, их постоянное обновление приводят к тому, что полученные нами школьные и даже вузовские знания устаревают раньше, чем мы успеваем их применить в своей профессиональной сфере. Опрокидывается представление о профессии как стабильной системе знаний: на протяжении 25 лет трудовой деятельности человек должен обновить квалификацию 5—6 раз. В таком случае не продержишься на один раз приобретенном мастерстве токаря, слесаря и даже электронщика — Левенгуку в XXI веке делать нечего.

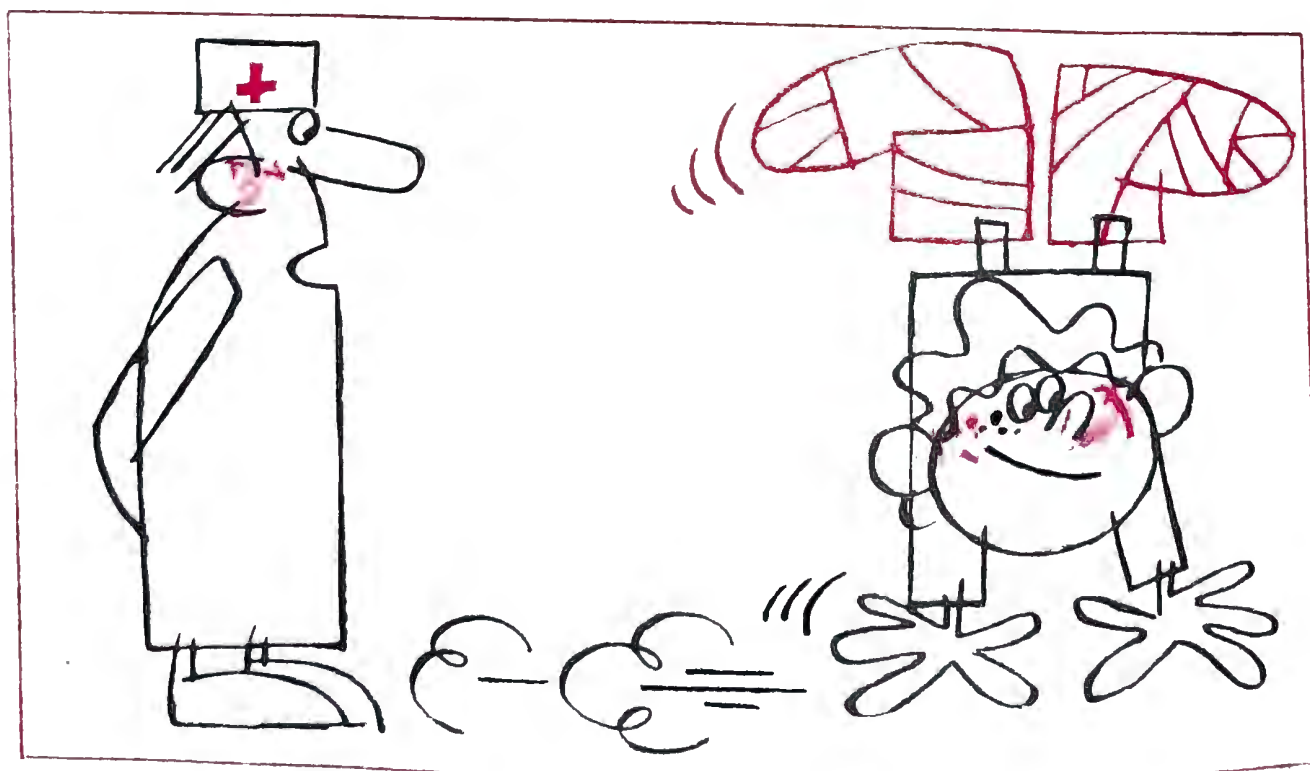
По меткому выражению одного ученого, век НТР характеризуется появлением типичной нестандартной ситуации — такой, где нет готовых решений, алгоритмов, где ни книга, ни ЭВМ, ни соседи, ни информация не смогут помочь решить задачу, если мы сами не обладаем способностью ее решить. При этом человек, конечно, должен обладать обширными познаниями, но главное его оружие — это способность реализовать их, пойти необычным, творческим путем.

Следовательно, сегодня возникает потребность в людях, не столько потребляющих знания,

сколько добывающих их, в таких качествах личности, которые гарантировали бы психологическую готовность к принятию решений в неожиданных ситуациях. Человек должен обладать способностью воспринимать такие ситуации не как ЧП, а как естественное состояние бытия. В новых профессиях, рожденных НТР (операторы, наладчики автоматизированных систем, испытатели новых машин) и требующих творчества, фантазии и изобретатель-



Человек, конечно, должен обладать обширными познаниями, но главное его оружие — это способность реализовать их, пойти необычным, творческим путем.



ности, как раз и фокусируются эти человеческие способности.

Летное мастерство — прекрасная модель для понимания новой профессиональной ситуации. Современный самолет, в котором овеществлены силы ума представителей десятков отраслей науки, оснащен сложнейшими ЭВМ, автоматизированными системами управления.

Испытатель — новая профессия летчика, постоянно живущего на грани открытия. Поэтому летчик, как профессионал, должен не только знать математику, он должен обладать особым складом ума, особыми свойствами личности. Он должен быть рабочим и инженером, ученым и психологом. «В воздухе не остановишься, для обдумывания сложнейшей ситуации будут минуты, иногда миг. Там, в небе, нет места для доброй житейской привычки: осмотреться, поразмыслить, посоветоваться», — пишут космонавт Г. Береговой и ученый-психолог В. Пономаренко.

Но и на земле для этого остается все меньше места. То, что абсолютно необходимо для профессиональных качеств летчика: нестандартность мышления, интеллектуализм решений, быстрота реакции и в то же время философское отношение к жизни, ее ценностям, сравнимое, пожалуй, с мудростью древних, — становится нужным и для профессии машиниста электровоза, оператора энергосистемы, каждого из нас.

Так зачем нужна математика, физика, биология? Необходимы они, прежде всего, для того, чтобы воспитать в себе научное мышление, именно ту универсальную способность, которая помогает быстро приспосабливаться к изменяющемуся миру. Академик К. Александров недавно писал, что только благодаря общей ориентации в законах **137**

физики, математики, языка, практического навыка работы с инструментами он смог после окончания электротехнического института полностью сменить профессию.

На примере научного поиска Ньютона и Эйнштейна, Евклида и Лобачевского, Менделеева и Мечникова ты развиваешь в себе способность мыслить научными категориями, овладеваешь научным методом анализа действительности. В этом как раз и заключается смысл среднего образования, которое готовит, прежде всего, к полноценной жизни, а не к конкретной профессии.

И что же? Напрасливается вывод, будто естественнонаучное мышление, наиболее полно и точно отвечающее сущности НТР, надо воспитывать в первую очередь даже за счет так называемых гуманитарных предметов? Недаром ведь советский поэт Б. Слуцкий в пору взлета кривой НТР написал шутивно-грустное стихотворение: «что-то физики в почете, что-то лирики в загоне», как будто отдавая пальму первенства естественникам. Но почему тогда А. Эйнштейн считал, что писатель Ф. Достоевский и скрипка, которой он отдавал часы досуга, дали ему для научного творчества гораздо больше, чем все физические теории, вместе взятые? Это тоже шутки гения?

...Обычный разговор в любой творческой мастерской:

— Заканчивай работу, ведь уже все сделано.

— Чего-то не хватает. Сам не знаю чего, но прибор мне кажется некрасивым.

«Красивая формула, красивая теория» — как часто мы слышим эти слова от ученых. «Все здание научной истины можно возвести из камня и извести... — писал Эйнштейн, — но что-бы осуществить такое построение и понять его,

необходимы творческие способности художника».

Почему этот человек, который может назвать по памяти любую формулу или зависимость, так ничего и не достиг в своей науке? Рядовой сотрудник, не более.

— Вы в детстве читали сказки, стихи, участвовали в школьных спектаклях?

— Но я был занят другим: готовился поступать на физический. Делал все самое необходимое...

Все необходимое, кроме того, что давало бы пищу для воображения.

Э. Ильенков в одной из своих книг задал вопрос: «Что всего важнее в искусстве воспитания человека?» И тут же ответил: «Развитие воображения». Именно оно является первым и наиболее прочным блоком в фундаменте интересов ребенка.

Это может показаться парадоксальным: как же так, наиболее прочным в интересе оказывается то, чего нет, не реальный предмет, который я лелею и которым жажду обладать, а пустая фантазия, мираж, миф?

Но дело в том, что умение фантазировать — следствие способности видеть своими глазами то, что лежит перед нами. Гёте, к примеру, считал, что всего труднее вообразить, то есть построить образ целого — события, предмета. Видеть не только их оболочку, отдельные элементы, но и то, что их объединяет, связи, каркас, на котором держится все остальное.

Человек, лишенный воображения, слеп, хотя у него нормальная острота зрения: он не видит «знаков» культуры, не умеет видеть предмет по-человечески, то есть глазами других людей.

Если мы встречаем плохо сработанную вещь, безвкусно сделанный костюм, то это значит, что мы встретились с людьми, лишенными воображения, следовательно, не творческими. Нет воображения — нет чувства красоты, и тогда царствует пошлость — в вещах ли, в суждениях, в самой личности.

Красота — важнейший критерий, позволяющий человеку сразу, без рассуждений, ориентироваться в мире человеческой культуры.

Но чувство красоты воспитывает искусство, строящее образ прекрасного. Поэтому эстетическое воспитание, о котором мы сейчас так много говорим, является необходимым для формирования интересов личности. Каракули ребенка, его песенные рулады не просто забава.

— ...Ты нарисовал дом? Молодец!

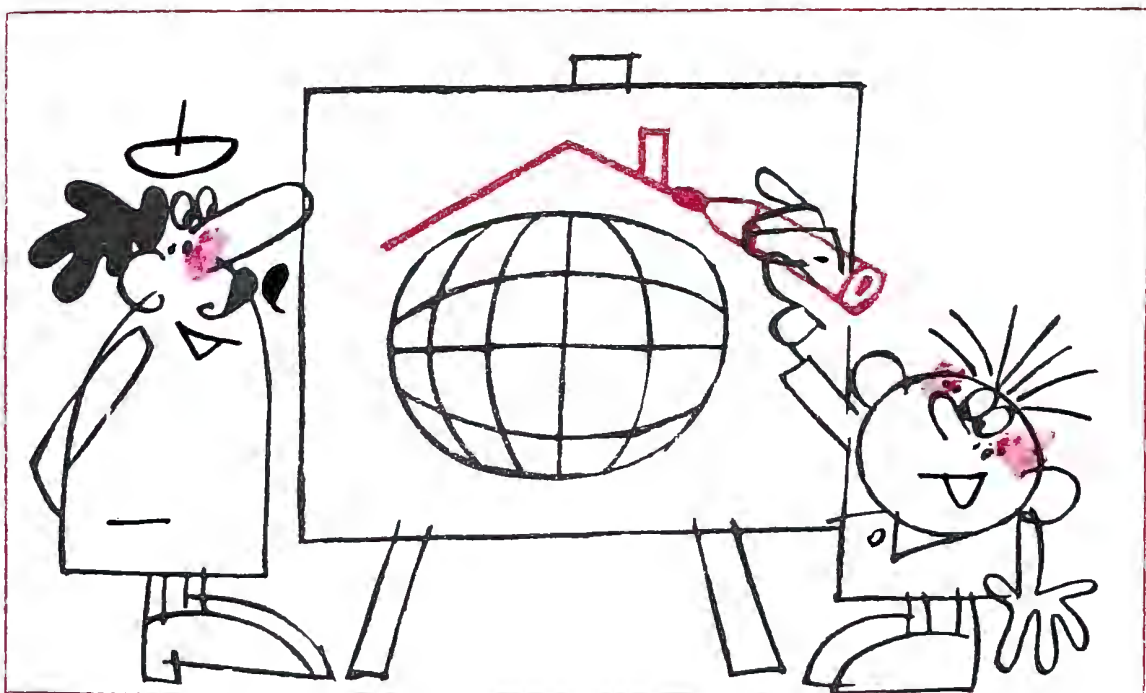
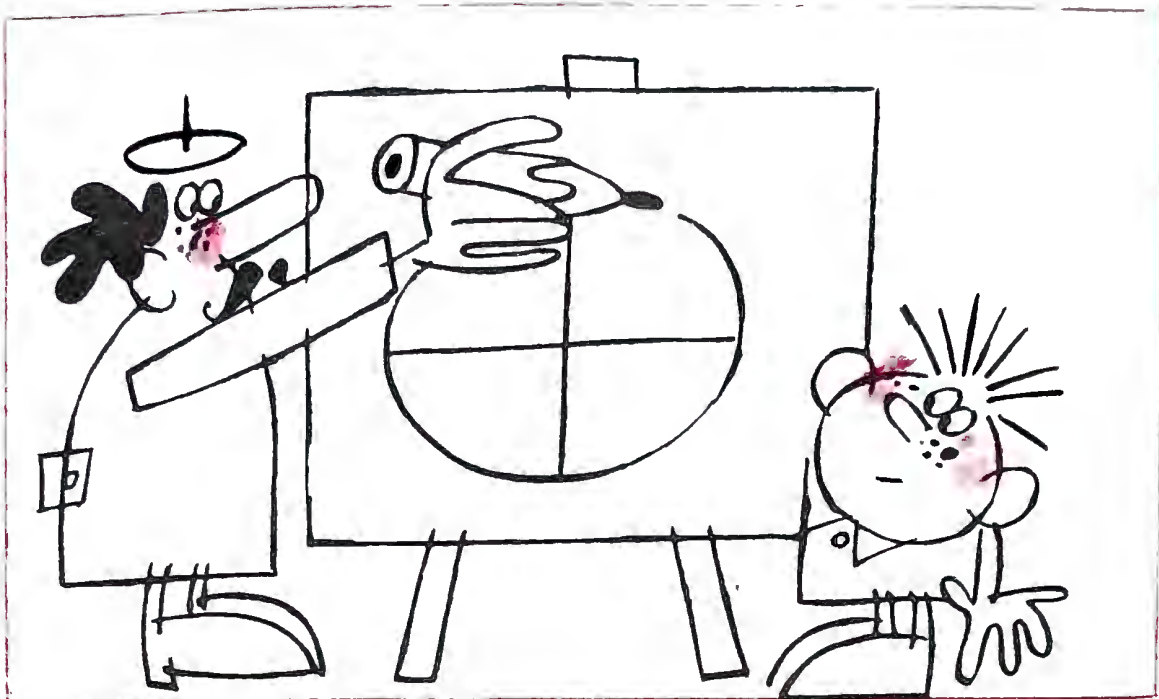
Ребенок с удивлением смотрит на свой рисунок. У него и в мыслях не было рисовать дом, он просто повторял действия взрослого, водил карандашом по бумаге. И вот, нате вам, он, оказывается, нарисовал дом.

С этого момента зарождается интерес не к простому повторению, а к изображению, воссозданию образа, переносе его на бумагу — возникает интерес к творчеству.

— Что я нарисовал?

— А я?

Начинается игра в узнавание, углубляющая интерес ребенка, обостряющая его внимание. Потом он переходит от изображения отдельных предметов к изображению событий. Такими рисунками ребенок больше всего увлечен, он забывает об окружающих, разговаривает шепотом с самим собой. Он сам как бы участвует в этом событии, переживает его, в воображении действует за пер-



Ребенок с удивлением смотрит на свой рисунок. У него и в мыслях не было рисовать дом, он просто повторял действия взрослого, водил карандашом по бумаге. И вот, нате вам, он, оказывается, нарисовал дом.

сонажами, повторяет их слова, живет их чувствами.

Именно эта способность ребенка к сопереживанию и участию в изображаемом событии обеспечивает влияние занятий рисованием на его духовное развитие. Потому что ребенок строит за-

мыслей, он у него возникает в процессе рисования, замысел — итог, а не начало. И в этом построении — развитие интереса и способности — не к живописи (хотя и к ней тоже), но, главное, к воображению вообще, которое дает толчок к развитию других интересов и способностей.

И тогда, со временем, когда мы сталкиваемся с теорией, с необходимостью увязать в единый узел многообразные явления окружающего мира, у нас уже будет средство такого объединения. Сейчас, здесь, в этих простых детских рисунках рождается интуиция, которая впоследствии, может быть, даст толчок к открытию в химии или электротехнике, интуиция как способность видеть целое раньше отдельных его частей. Способность, лежащая в основе любого творчества. Без нее невозможно увидеть новое, зарождающееся, то общее, что придет на смену старому. Фантазия как предмет воображения — универсальная человеческая способность, обеспечивающая человеку активное восприятие и переделку окружающего мира.

Послушайте, как не сговариваясь, пишут о роли воображения, а значит, литературы и искусства, его развивающих, великий физик и известный летчик, обладавший писательским даром.

«Я верю в интуицию и воображение... Воображение важнее знания, ибо знание ограничено, воображение же охватывает все на свете...» (А. Эйнштейн).

«Теоретик верит в логику. Он убежден, что пренебрегает мечтой, интуицией и поэзией. Он не замечает, что эти феи нарядились в маскарадные костюмы, чтобы соблазнить его как пятнадцатилетнего влюбленного. Он не ведает, что им он обязан своими лучшими открытиями. Они явились к нему в облике «рабочей гипотезы», «производных усло-

вий», «аналогии». Как мог он, теоретик, подозревать, что, прислоняясь к ним, он обманывал суровую логику и наслаждался пением муз!..» (А. де Сент-Экзюпери).

И разве случайно, что в период особенно напряженной творческой работы в авиации Сент-Экзюпери написал свою удивительную сказку «Маленький принц»?

Эйнштейн объяснял свои открытия тем, что смотрел на мир глазами ребенка. Сохранить такой взгляд, — значит, сохранить веру в чудо.

Машина времени... вечный двигатель... движение, превышающее скорость света, — все это вымысел, примеры невозможного, столкновения пустой фантазии с железными законами природы. Но ведь сколько настоящих открытий было совершено в погоне за этими «химерами»! Так что само их существование оказывалось оправданным, уводящим мысль от тривиального, обычного, уже существующего. Парадокс, однако, в том и состоит, что и машина времени, и вечный двигатель существуют. Только они совсем не там, где их привыкли искать, не в технических чертежах, а в таком универсальном органе, как психика человека. Сама психика есть машина времени, позволяющая познавать прошлое, жить настоящим, предвидеть будущее. Воссоздайте «один к одному» человеческий мозг со всеми его связями с окружающим миром, и вы получите «машину времени». А вечный двигатель — интерес, ведущий человека к бесконечной цели познания? И разве мысль не быстрее скорости света, разве не способна она проникать мгновенно куда угодно?

Чего проще, как можно раньше начать учить ребенка писать, читать, использовать его способности к мышлению, чтобы привести поскорее в

мир практической жизни. Но мы начинаем со сказки. В них заключена мудрость предшествующих поколений; сказка — ключ к изменению мира, к творчеству.

Искусство, литература, выросшие из сказки, позволяют нам сохранить и развить свой чувственный мир, способность удивляться не только в детстве, но и в годы зрелости.

Поэтому узость интересов не только ограничивает человеческую личность, лишает ее возможности насладиться многокрасочностью мира. Я не знаю, какие задачи придется мне решать даже в рамках выбранной профессии, что окажется главным — техника, экономика, или, может быть, медицина. Писатели, которые борются за чистоту Байкала — типичные гуманитарии. Но они опираются в своих работах не только на законы слова, но и на законы географии, истории, политики, техники, психологии. Нет такой грани, которая отделяла бы сегодня одну профессию от другой. И если мы встречаемся с такими узкими специалистами — мелеют реки, пропадает рыба, отравляется воздух, создаются плохие и некачественные товары.

Большое строительство недавно было прекращено в столице, потому что архитекторы учли все, кроме одной маленькой детали: на территории будущего комплекса оказался старый вяз, возраст которого исчислялся 250 годами! Законы человеческой памяти, законы природы и красоты заставили отступить узких специалистов.

Нетривиальные, нестандартные ситуации наших дней требуют от каждого широты мышления, широты интересов. Нет, не путь Фишера выбрал молодой советский чемпион мира по шахматам Г. Каспаров. Иностранные языки, история, философия, литература, компьютеры, огромная общественная дея-



...остается вечный вопрос: а как же быть со способностями? Все-таки одним многое дано: от природы или в детстве так сложились благоприятные обстоятельства. Способности же других сосредоточиваются на малом участке, не давая им не взлететь ввысь, ни выйти за пределы того, что есть.

тельность — вот область приложения его сил.

— Так кто вы: физик или лирик? Ведь для успеха в шахматах нужен математический склад ума, а **145**

вы учитесь на гуманитарном факультете?

— Первое утверждение, которое вы мне преподнесли как аксиому, неверно, — говорит Каспаров. — Конечно, для шахмат нужен математический склад ума, но только в определенной степени. Однако без фантазии, интуиции, на которой я строю свое творчество, не обойтись. Шахматный взгляд — это самовыражение человека, его взгляд на жизнь в целом.

Но тогда остается вечный вопрос: а как же быть со способностями? Все-таки одним многое дано: от природы или в детстве так сложились благоприятные обстоятельства. Способности же других сосредоточиваются на малом участке, не давая им ни взлететь ввысь, ни выйти за пределы того, что есть.

Перешагнуть через барьер

У молодой девушки проявляется редкий дар: проникать в чувства и мысли других людей.

Это вызывает недоумение, раздражение и даже страх у человека, который с ней близок.

—...Человеческая душа нечто более странное и невероятное, чем ее мог себе представить даже такой писатель, как Достоевский, — говорит ему врач, наблюдающий за здоровьем девушки. — А она не предлагала вам летать?

— Как это летать?!.

— Как птицы, например. Это одна из ее навязчивых идей. Или ее мечта. Вам никогда не снилось, что вы летаете?

— Нет.

— А вот мне снилось. Я летала спокойно и свободно, как птица. Впрочем, пусть вас это не беспокоит. Я уверена, что вы никогда не перешагнете барьера...

«Барьер» — так называется повесть болгарского писателя П. Вежинова. Ее герой Антуан воспринимает как ненормальное решительно все, на что он сам не способен. Но даже когда полет состоялся и силой любви Доротея увлекла Антуана в небесный океан, он впоследствии воспринял это как чистую галлюцинацию.

Герой повести покорно возвращается в круг привычного существования, не выдержав высоты отношений, заданных ему необычной женщиной. И только гибель героини открывает Антуану глаза. Он понимает, что так называемое нормальное существование не что иное как проявление невежества и посредственности. Ему не хватило безумства храбрых. Легче то, что кажется невозможным, назвать безумием, чем окунуться в его головокружительную новизну.

Но ведь повесть П. Вежинова — всего лишь поэтическая вольность. В XX веке нужны более веские аргументы говоря о возможностях человека — научные. А убедить могут только результаты эксперимента.

Если спросить у человека, находящегося не в ладах с карандашом: «Умеете ли вы рисовать?», он, естественно, ответит: «Нет, не умею». И, помолчав, добавит: «Способностей нет».

Нет способностей... Мы часто сваливаем на отсутствие способностей наш отказ от той или иной деятельности. «Не умею...», «Не знаю...», «Не понимаю...», «Таким безруким мама родила...»

...Перед психологами — группа таких малоспособных к художественной деятельности. Образцы их работ невыразительны: бледные, плоские изображения, скудный набор приемов. Да и сам процесс рисования говорит о том, что эта работа человеку, как говорится, не по плечу. Он скован, напря-

жен, то и дело вздыхает, глядя на натуру, в его руке резинка появляется чаще, чем карандаш. Ну что сделаешь, если человеку не дано... Но вот (естественно, по предварительной договоренности) молодого человека погружают в гипноз. Ровно, хорошо поставленным голосом психиатр внушает ему образ личности известного художника.

Вы — Илья Репин. Садитесь к мольберту, берите карандаш, краски, кисти. Вам нравится лицо этой девушки? Посмотрите, как тонок ее профиль, выразительны глаза. Ее лицо как будто само просится на холст.

«Репин» соглашается. И на глазах психологов происходит маленькое чудо. На бумаге под смелыми мазками «мастера» возникает вполне правдоподобный девичий портрет. Поражает не только сходство, богатство детализировки, выделение нюансов выражения лица, но и манера работы. Куда девалась неуклюжесть, замедленность движений! Художник работает быстро, схватывая основное, прорабатывая детали. Он уверен в себе, он — Репин.

Конечно, рисунок далеко не репинский. Но он уже существенно отличен по качеству от предыдущих работ участников эксперимента.

Удивительно, как постепенно улучшается качество исполнения — от сеанса к сеансу. Десять — пятнадцать таких встреч, и рисунки человека до гипноза и после него отличаются как небо от земли. Как объяснить это явление? Почему улучшилась изобразительная деятельность? Откуда возникла и начала развиваться на наших глазах способность к более тонкому воспроизведению объема, формы, красоты предмета? Ведь в гипнозе нашего художника никто не учил рисовать, не объяснял, не показывал — он был предоставлен сам себе.