

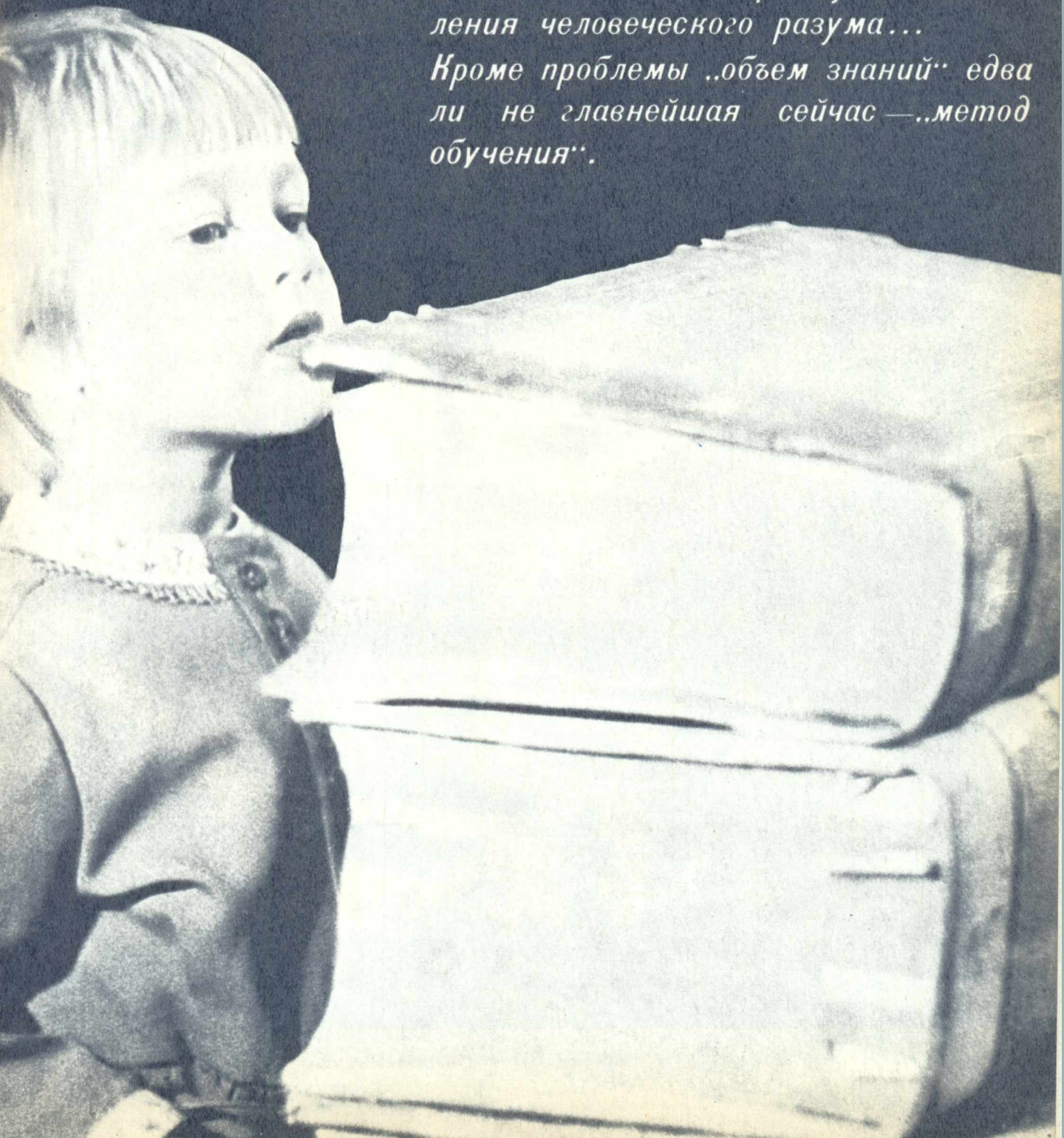
# Семья и школа

8/1970

ЖУРНАЛ ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ

*Малое дитя и всё растущие накопления человеческого разума...*

*Кроме проблемы „объем знаний“ едва ли не главнейшая сейчас — „метод обучения“.*











*Мир школы. Мир дружбы  
и труда, игры и увлечений,  
печалей, которые быстро про-  
ходят, и радостей, которые  
помнятся всю жизнь...*









На пороге  
 нового школьного года  
 вы неустанно  
 внушаете ребятишкам,  
 чтобы они  
 хорошо учились.  
 Наверное,  
 так и надо ...  
 Но они, видите,  
 еще не остыли  
 от веселого лета,  
 и любое событие,  
 даже такое,  
 как приход в школу,  
 кажется им  
 продолжением  
 развлечений.  
 И все-таки  
 поменьше ворчите  
 на них.  
 Схлынет волна  
 встреч и новостей,  
 и начнут школьники  
 свой серьезный и  
 тяжелый  
 труд.  
 Сами вспомнят,  
 что делу — время,  
 а потехе — час.

## содержание

перед звонком	
четвертые классы: что нового?	2
е. мишарева ● первый год учения	5
приглашаем на нашу встречу	
а как поступали вы?	9
родительский опыт	
г. могилевская ● папа из нашего класса	11
телевидение и дети	
г. галочкина ● а если бы его не было...	14
м. константиновский ● во сне или наяву?	17
а. фромм ● кормление насильно	21
л. шевченко ● сыну по плечо	22
н. кунджи ● время за уроками	24
письма, ответы, комментарии	26
психологический семинар: „свойства человеческой личности“	
в. пушкин ● мышление (статья вторая)	28
что за правилом?	
с. файнберг ● „сегодня одно, завтра другое ...“	32
говорят дети	33
из педагогического наследия	
а. д. александров ● перечитывая лобачевского	35
н. и. лобачевский ● речь о важнейших предметах воспитания	37
природа	
д. арманда ● о пользе животных	40
п. смолин ● в августе	44
с. де сент-экзюпери ● мой брат антуан	46
новое в науках о человеке	
а. левонтьев ● лингвистика XXI века	48
книжки	
е. шулешко ● от рекомендаций — к размышлению	51
а. дмитриев ● хорошая книга о хороших книгах	52
з. гайнцева ● жизнь для науки	52
б. вержущий ● на щедрость — щедростью	53
к. кострин ● загадочный мир насекомых	53
недавно выпущено ...	54
музыка	
е. зайцева ● добрый гений гайдн	54
диафильмы	
с. печуро ● „смешинка“	56
как одеваться	
о. тагирова ● он просит клеш!; и. маливанова ● стоит ли воевать?	57
с. князева ● свидетели из детской	60
раз, два — и в дамки!	61
с. глязер ● игры во дворе	62
е. гельфан ● развиваем память	63
история одной картины	
л. осипова ● воскрешение жанра	64

На 1-й странице обложки фото В. Короткова. На 2-й и 3-й страницах обложки, на 1-й и 4-й страницах вкладки фото А. Афанасьева, А. Бутузова, Е. Потапова, Б. Романова, В. Сивягина. На 4-й странице обложки и 2-й странице вкладки фото Н. Свиридовой.

## семья и школа

ежемесячный журнал для родителей  
 Академии педагогических наук СССР  
 август 1970 года № 8 25-й год издания





## ЧЕТВЕРТЫЕ КЛАССЫ: ЧТО НОВОГО?

**К. НЕШКОВ,**  
*научный сотрудник  
сектора математики*

Прежде всего хочу подчеркнуть, что в 4-м классе наш предмет будет именоваться не «Арифметика», как раньше, а «Математика». Это не внешняя перемена названия, а выражение нового подхода к предмету — он должен гораздо сильнее содействовать математическому развитию учащихся.

Новая программа включает три раздела. Первый — натуральные числа. Кроме прежнего материала, сюда войдет еще изучение неравенств и преобразований с буквами, ознакомление с понятиями множества, элементов множества, высказывания. Второй раздел — десятичные дроби. Наконец, третий раздел — геометрические сведения. Этот материал раньше давался в более старших классах.

Новая программа выгодно отличается от старой. Прежде в действиях над числами почти все время отдавалось повторным упражнениям и вычислениям, тренировке в решении типовых задач, выработке навыков. А развитию математического мышления в собственном смысле программа уделяла мало внимания. Некоторые рекомендации способы решения задач устарели, гораздо эффективнее решать их методом уравнений, который доступен и более младшим школьникам. Усвоенные навыки и способы решения задач — поскольку они не подкреплялись живой математической мыслью — оказывались непрочными, поверхностными. Тут для наглядности можно сослаться на спортивную подготовку. Скажем, когда готовят прыгуна, то его не только учат прыгать. Много времени затрачивают на его общее физическое развитие — ведь оно серьезно помогает и повышению «прыгучести». А в старой программе по арифметике получалось так, что школьника учили только «прыгать», и не более.

Раньше в начальных классах давали очень мало геометрического материала.

*Мой сын осенью идет в 4-й класс. Слышала я, что класс этот переходит на предметное обучение по новым программам. Хотелось бы знать, что нового внесено в содержание обучения в 4-м классе. Чем вызваны сделанные изменения? Учтены ли трудности, с которыми столкнутся ученики, ведь в 3-м классе многие учились по старым программам? Наконец, чем семья может помочь и ребятам и учителям?*

*Хорошо бы ответы прочитать на страницах журнала «Семья и школа». Ведь они, наверно, будут интересны для всех родителей, чьи дети пойдут в 4-й класс.*

**И. ТУМАНОВА**  
Москва

В нашей почте много таких писем. Корреспондент журнала обратился в Институт содержания и методов обучения АПН СССР к научным сотрудникам, которые принимали участие в работе над новыми программами и учебниками для 4-го класса, с просьбой ответить на вопросы родителей.





## ПЕРЕД ЗВОНКОМ

И когда в 6-м классе ученик приступал к изучению систематического курса геометрии, ему сразу приходилось в короткие сроки осваивать много геометрических понятий (около 100!). Неизбежно это толкало его к механическому заучиванию вместо осознанного овладения системой геометрических представлений. Удивительно ли, что даже в старших классах геометрия (особенно стереометрия) трудно дается учащимся. Новая программа обеспечивает более благоприятные условия для последующего изучения курса геометрии.

Дополнительный час в неделю на математику в нынешнем учебном году поможет вчерашним третьеклассникам преодолеть трудности, связанные с переходом на новую программу.

Хочется, чтобы родители всячески поддерживали интерес детей к математике. Помогали им приобретать популярную математическую литературу. Поощряли увлечение занимательными задачами — они хорошо развивают наблюдательность и смекалку.

**Л. ТРОСТЕНЦОВА,**  
*научный сотрудник  
сектора русского языка*

Систематический курс русского языка раньше начинался в 5-м классе. Теперь мы его начинаем в 4-м. Вместе с прежним материалом он включает в себя ряд новых тем. После повторения того, что было пройдено в 3-м классе, учащиеся будут изучать разделы «Синтаксис и пунктуация», «Фонетика и графика», «Лексика», наконец, большой раздел «Морфология и орфография», включающий в себя ряд подразделов. Новая программа построена линейно-ступенчато. Темы располагаются последовательно и вместе с тем разбиты на «ступени» (по трудности материала), которые будут

изучаться на протяжении двух-трех лет обучения.

Достоинства новой программы в том, что она более содержательна и целиком направлена на решение главной задачи: помочь учащимся овладеть богатством родного языка, многообразием его выразительных средств, привить им высокую речевую культуру, как устную, так и письменную.

Раньше ученики почти все силы тратили на заучивание орфографических правил и многочисленные однообразные упражнения. Теперь программа и методика направляют внимание ребят на наблюдение, объяснение и разбор живых языковых явлений. Такой подход резко повышает интерес детей к предмету. Они с удовольствием демонстрируют свои знания по части синонимов, антонимов, различных фразеологических оборотов, хорошо ощущают многозначность слова и ее связь со стилем речи. Они видят, что учатся не просто орфографии, у них растет «чувство языка», вкус к речевой культуре. И по русскому языку выделен дополнительный час в неделю. Это облегчит ребятам переход от старой программы, по которой они учились в 3-м классе, к новой программе 4-го класса.

Родителям надо стараться, чтобы дети больше читали. Чаше разговаривайте с ними, пусть они рассказывают вам о прочитанном, о том, что видели, слышали. Будьте внимательнее к качеству их речи. И, разумеется, к своей речи тоже.

**М. ПУШКАРЕВА,  
Т. ЗЕПАЛОВА,**  
*научные сотрудники  
сектора литературы*

В предстоящем учебном году в 4-м классе вместо «Объяснительного чтения» вводится предмет «Литература». Известно, что





## ПЕРЕД ЗВОНКОМ

вне школы дети этого возраста самостоятельно читают произведения, гораздо более сложные и интересные, чем те, что им предлагали на уроках. Таким образом, обучение, вместо того чтобы опережать и направлять развитие, по сути тормозило его. Недостаток этот давал себя чувствовать и в старших классах. Переход на предметное преподавание литературы с 4-го класса заметно улучшит условия для литературного и общего развития детей.

Ведущая задача нового предмета — коммунистически воспитывать школьников средствами литературы. Учитель будет знакомить детей с лучшими и доступными им образцами художественной литературы, введет их в мир поэзии, даст первое представление о литературе как искусстве слова. Серьезное внимание уделяется развитию речи, совершенствованию навыков беглого и выразительного чтения. Предмет в целом призван воспитывать у детей любовь к книге, привычку к систематическому чтению.

Программа учитывает особенности возраста. Десятилетние искренни и доверчивы, у них еще нет критического отношения к книге. Они глубоко переживают прочитанное, представляют его как действительно происходившее, а героев произведения — как живых людей, с которыми можно встретиться. Нужно ли разрушать это наивно-реалистическое отношение к литературе? Думается, что нет. Важнее постепенно формировать у детей представление о глубокой связи литературы с жизнью.

В новую программу вошли произведения, вызывающие у детей большой интерес и яркие положительные эмоции. Такие произведения, как, например, «Крестьянские дети» Некрасова, «Кавказский пленник» Толстого, «Бородино» Лермонтова, «Метелица» А. Фадеева, «Сын артиллериста» К. Симонова, «Тимур и его команда» А. Гайдара, «Мещерская сторона» К. Паустовского, знакомят детей с разными сторонами жизни людей, их взаимоотношени-

ями, воспитывают любовь к родной земле и восхищение подвигом во имя Родины, чувство ненависти к социальной несправедливости и другие ценные моральные качества.

Изучая эти произведения, дети научатся следить за развитием сюжета, понимать связь событий, взаимоотношения героев, обращать внимание на художественные описания, на яркие и меткие слова, образные выражения. Познакомятся они с разными литературными жанрами, обобщат свои представления о народном творчестве, полученные в начальных классах, и усвоят понятия о народной сказке, пословице, поговорке, загадке. Вместе с тем у них будут формироваться умения сочинить сказку, написать рассказ по пословице, письменно ответить на вопрос литературного содержания, рассказать о герое и т. д.

Мы надеемся, что новая программа найдет понимание и хороший отклик со стороны родителей. Семья очень многое может сделать для воспитания у детей любви к книге, к художественному слову, вкуса к литературному творчеству.

**А. ЯНЦОВ,**  
*заместитель директора по научной части*

Уже из сообщений научных сотрудников нашего института ясно выступает главная цель, лежащая в основе новых программ для 4-го класса. Она состоит в том, чтобы существенно поднять развивающую и воспитывающую роль обучения. Цель эта достигается не столько включением нового учебного материала, сколько более строгой систематизацией того, что проходили школьники и раньше. Учебный предмет — это не



# первый год учения

разрозненный набор различных сведений, а продуманная система знаний, которая последовательно расширяет кругозор и углубляет мысль ученика, приводит в движение все его творческие силы.

Опыт многих школ, где велась проверка новых программ, показал, что дети вполне справляются с требованиями обучения в 4-м классе.

Родители могут серьезно помочь школе в налаживании нормальной учебной работы. Главное — подготовить самих школьников. Если раньше они учились у одного учителя, то теперь их будут учить несколько учителей — по числу предметов. Такой переход всегда был для детей известным психологическим испытанием — испытанием их организованности и дисциплинированности, способности примениться к разным педагогам. Раньше такой переход осуществлялся в 5-м классе, теперь — на год раньше. Вот и надо всемерно помочь детям прилечь к новым условиям. Организованность и дисциплинированность закладываются уже в семье. Их воспитывают порядок в домашнем быту, вдумчивое, заинтересованное отношение родителей к учебному труду детей.

Повышение развивающей роли обучения требует, чтобы школьник и дома находил благоприятные условия для развития своего ума и наблюдательности, чувств и воображения, творческих способностей и разносторонних практических умений. Пусть детская жизнь будет насыщена разумным трудом, интересными играми, содержательным общением со взрослыми, чтением и спортом, яркими эстетическими впечатлениями. А чтобы во всем этом успеть, надо ввести эту жизнь в рамки хорошо организованного режима.

Более чем когда-либо важно, чтобы школа и семья объединили свои усилия в воспитании детей, в подготовке из них всесторонне развитых людей, полноценных граждан социалистического общества.

В прошлом учебном году редакция получила много писем, в которых родители первоклассников делились своими трудностями, вызванными введением новой программы. Наш журнал поэтому периодически печатал статьи, в которых содержались советы о том, как помогать детям в учении. Для тех, кто нам писал, многие сомнения уже позади, их ребяташки справились с программой первого года, и теперь они уже относительно опытные ученики. Но теперь такие же опасения возникают у тех, кто ведет в школу своих семилетних детей. От них пока поступают вопросы общего характера: «Не трудна ли детям новая программа?» Более конкретно они, понятно, спросить еще не могут — учение еще не началось. Для них мы выбрали из редакционной почты такие вопросы, которые, по нашему мнению, могут представить общий интерес.

*«Первоклассники перегружены домашними заданиями и засиживаются над ними до вечера».*

А. ХАБИБУЛЛИНА  
г. Казань

Работа по новой программе, как показали длительные наблюдения, не приводит



к перегрузке детей. Подготовка домашних заданий, как и прежде, не должна занимать в первом классе более 1 часа, а задания рассчитываются так, чтобы учащиеся могли справиться с ними самостоятельно.

Внедрение новой программы — дело не только учителей и методистов, но и родителей. Сразу оговоримся: безусловно, учить должна школа, учитель. Переносить тяжесть обучения из школы в семью недопустимо. Но и совершенно обойтись без поддержки родителей, особенно в первом классе, очень трудно.

Чем же могут помочь родители?

Прежде всего первоклассникам необходимо овладеть навыками самостоятельной учебной работы. Семилетний ребенок из-за особенностей своего возраста еще не может сам вовремя приняться за подготовку домашних заданий, поэтому многие дети, чьи родители заняты на производстве, ждут прихода взрослых с работы и только по их указанию садятся за уроки. Понятно, что ни о какой продуктивной учебной работе в 7—8 часов вечера речи быть не может. Не умеет первоклассник правильно установить последовательность подготовки. Он не знает, что лучше: выполнить сначала математику, а потом русский и чтение, или наоборот. Трудно маленькому человеку заниматься, не отвлекаясь, тридцать минут, нет у него элементарных навыков самоконтроля. Вот здесь-то и понадобится помощь взрослых членов семьи. Постепенно при разумной помощи и систематическом контроле первоклассник привыкнет садиться за уроки в определенные часы. Лучшее время для этого — от 14 до 16 часов. Со временем научится ребенок распределять и задания: сначала целесообразнее выполнять самое трудное, а после выполнения какого-либо упражнения нужно обязательно проверить его. После 20—25 минут занятий полезно сделать пятиминутный перерыв.

Как правило, уже к концу 1-го года обу-

чения ребята при подготовке домашних заданий почти не пользуются помощью взрослых. Но успешное овладение навыками самостоятельной работы во многом зависит от того, как и какая помощь будет оказана детям в первые месяцы учебы.

*«Больше всего хлопот у нас с математикой, когда мы пытаемся помочь сыну-первокласснику готовить уроки. Не создали ли в записи условия задачи ненужные затруднения для ребят? Ведь главное, чтобы ребенок решил задачу, понял ее, а не то, чтобы записать условие со скобками, квадратиками и т. д.»*

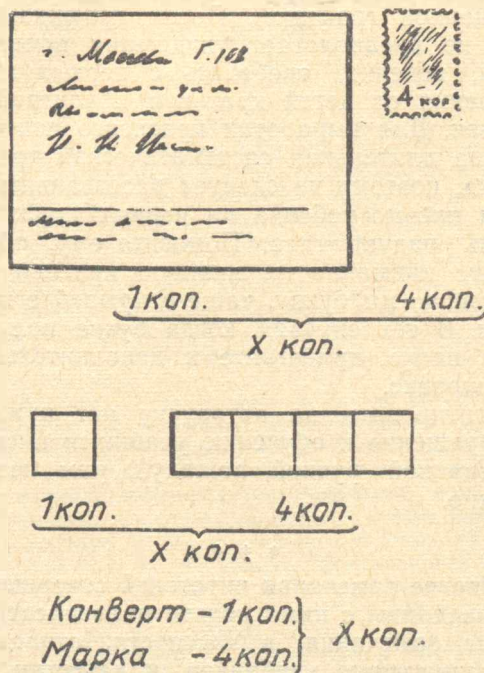
**Е. СЕМЕНОВА**  
Москва

Правильно записывая условие, ученик глубже вникает в смысл задачи, выделяет главное, устанавливает взаимосвязь между данными. На первых порах многие ученики могут довольно быстро дать ответ на вопрос задачи, ведь задачи в первом классе решаются самые простые. Но даже решая простые задачи, часть учащихся с трудом объясняют решение. Толковый ответ на вопрос «А как ты решил?» не менее важен, чем само решение. В дальнейшем задачи будут усложняться, и вот тогда-то особенно необходимо будет умение кратко записать условие задачи, установить взаимосвязь между данными, выделить основное. Психологи и методисты давно установили, что дети младшего школьного возраста многие ошибки делают именно потому, что при чтении задачи что-то упускают, неверно соотносят данные, не умеют формулировать промежуточные вопросы.

Формы краткой записи условия задачи могут быть различными. Например, рассмотрим задачу № 4 на странице 76 учебника математики для 1-го класса. «Конверт стоит 1 копейку, а марка 4 копейки. Сколько стоит конверт с маркой?» Условие этой задачи первоклассник может изо-



бразить и в виде схемы, и с помощью рисунка:



Трудны для первоклассников и составные задачи. При решении составных задач особенно важно обратить внимание на анализ условия: выяснить, что известно и что неизвестно, что нужно узнать, можно ли сразу ответить на вопрос задачи и почему нельзя. Большую помощь в анализе задачи ребенку окажет умение кратко записать ее условие. В некоторых случаях при затруднении поможет предметная наглядность, инсценировка. Так, решая задачу № 2 на странице 195, очень легко проиллюстрировать условие. Достаточно иметь двадцатикопеечную монету или ее модель, пачку ваты, бинт и коробку зубного порошка.

А при решении задачи № 3 на той же странице — «Два мальчика измеряли длину моста с двух концов, идя навстречу

друг другу. Один отмерил до встречи 45 м, другой на 6 м меньше. Какой длины был мост?» — вполне возможна инсценировка условия. Ребенок с удовольствием будет измерять рулеткой или складным метром условно выбранное расстояние.

Изменилась и запись решения задачи. Новая форма — в виде числовой формулы — готовит учащихся к решению уравнений и объединяет в себе те самые два действия, которыми решается задача. Решение приведенной выше задачи № 3, записанное с помощью числовой формулы, будет выглядеть так:

$$x = 45 + (45 - 6)$$

$$x = 45 + 39$$

$$x = 84$$

Вполне возможно при затруднении решать задачу сначала по ступенькам (записывать их тоже не всегда нужно), а уже затем составлять формулу. Та же задача, решенная сначала по ступенькам, записывается так:

$$1. 45 - 6$$

$$2. 45 + (45 - 6) \quad x = 45 + (45 - 6)$$

Но в любом случае учащиеся должны уметь объяснить, что они узнавали с помощью каждого действия. Такое объяснение может быть дано и устно, и письменно. Решить составную задачу иногда можно несколькими способами, что следует использовать, так как это не дает привыкнуть к шаблону, учит поиску, развивает творческое мышление ребенка.

Некоторых смущает темп изучения материала по математике. Действительно, почти ежедневно дети узнают что-то новое. Возникает сомнение, можно ли при этом прочно закрепить пройденное, отработать полученные умения. Да, темп и насыщенность уроков возросли, но это не значит, что учащиеся не имеют времени отрабатывать изученное. Упражнения подобраны и отобраны так, что дети систематически тренируются в применении пройденного, знакомятся с новым, опираясь на сделанные выводы и обобщения. Так, при изуче-



нии первого десятка ребята с помощью практических действий устанавливают правило образования любого следующего и любого предыдущего числа. (Если к числу прибавим единицу, то получим следующее за ним число, а если от числа отнимем единицу — предыдущее). Это знание используется — а значит, и закрепляется — при рассмотрении случаев прибавления чисел 2, 3. Оно находит применение и в дальнейшем при изучении нумерации в пределах 100. Учащиеся применяют эту закономерность для получения любого двузначного числа.

Закрепление пройденного осуществляется на каждом уроке в течение всего учебного года, но, кроме того, у учителя есть значительный запас учебного времени, которое он может посвятить закреплению.

*«Пишут дети некрасиво, а научить их красиво писать нет никакой возможности. Вместо ученической ручки им дали авторучку, а вместо тетради в косую линейку — тетрадь в две узкие линии».*

**С. ГОЛУБЕВ**  
г. Смоленск

Министерство просвещения РСФСР в 1969/70 учебном году рекомендовало новый облегченный шрифт и безнажимное безотрывное письмо (прописи под ред. Ф. Г. Голованова, Е. Н. Соколовой). В основе новой графики букв лежит классический письменный алфавит, но в ней учтены и те изменения, которые возникают в начертании букв при скорописи. Проверка новой методики обучения письму показала, что при безнажимном письме быстро вырабатываются навыки письма, успешнее формируется почерк. Увеличение скорости письма также позволяет учителю больше времени уделить работе над грамотностью. Но введение новой системы обучения письму возможно только там, где сам учитель хорошо овладел методикой, все учащиеся имеют тетради со специальной разлинов-

кой — добавочной линией, определяющей размер строчных букв, и новые прописи. Там, где базы нет, учитель пользуется традиционной графикой. Новая графика никак не предполагает ухудшения почерка, хотя, конечно, требовать с первых дней обучения от детей красивой каллиграфии нельзя. Для выработки красивого почерка нужна длительная систематическая тренировка, поэтому не следует расстраиваться, если письмо ребенка на первых порах не очень радует глаз. Помогите ему, обращайтесь внимание на каждую красиво написанную им букву, чаще открывайте прописи. В тех случаях, когда буква получается плохо, прибегайте к дополнительной тренировке.

Агитировать за авторучку нет нужды: возвращение к обучению учащихся письму деревянной ручкой, пожалуй, уже невозможно.

\* \* \*

Многие замечания читателей совершенно справедливы, с ними нельзя не согласиться: такие замечания, в частности, относятся к оформлению учебников, к качеству рисунков, помещенных в них. Министерство просвещения РСФСР учло критику, и учебники, которые получают будущие первоклассники, более высокого качества. Учтены также замечания, касающиеся содержания и объема учебника математики для 1-го класса.

В заключение хочу сказать еще вот о чем. В некоторых письмах сквозит растерянность, а то и отчаяние. Ни то ни другое делу не поможет, скорее наоборот. Спокойствие, доброжелательность, помощь, основанная на советах и рекомендациях учителя, — вот что непременно приведет к успеху.

**Е. МИШАРЕВА,**  
научный сотрудник  
научно-исследовательского  
института школ  
Министерства просвещения РСФСР



# А КАК ПОСТУПАЛИ ВЫ?

Сотрудники и авторы «Семьи и школы» постоянно встречаются с читателями. Обычно после разговора о достоинствах, упущениях и планах журнала участники встречи задают вопросы педагогического характера. Товарищи обращаются к нам, желая найти выход из затруднений в воспитании своих детей или проверить педагогическую целесообразность собственных действий. Нередко эта, условно назовем, вторая часть встречи превращается в дискуссию. Ведь каждый вопрос порожден своеобразными жизненными обстоятельствами, так что почти никогда невозможно ответить на него однозначно.

Самое опасное — стать похожими на тех советчиков, что действуют по пословице: «Чужую беду — руками разведу». Воспитание в семье — это такой процесс, где далеко не всегда со стороны виднее. Главным во всех случаях остается умение самих родителей, опираясь на общие рекомендации педагогики, найти верную линию поведения по отношению к собственному ребенку. А для этого ту же общую рекомендацию, если она вами хорошо понята и принята, надо самостоятельно дополнить и уточнить так, чтобы она отвечала особенностям вашего ребенка, вашей семьи, вашего характера, своеобразию самого случая и обстановки.

В воспитании недопустимо поступать «как придется» или слепо следовать чьему-то совету, примеру, потому что даже похожий случай все равно другой. И семья другая, и родители другие, и сам ребенок иной... Вот это умение приложить верные принципы к своему случаю и есть то, что называется умением педагогически мыслить.

Каждую возникшую в семье ситуацию полезно рассматривать как педагогическую задачу и решать ее с учетом всех условий, ее составляющих. Однако педагогика не арифметика. В арифметике каждая задача имеет один ответ. А в педагогике, в жизни решений может быть столько же, сколько семей. В арифметике ответ на задачу жестко связан с ходом действий: если каждый шаг верен, то и общий ответ верен. Но допустите одну ошибку, и вся задача решена неверно. В педагогике совсем другое. Отдельный шаг может оказаться ошибочным, а общий ответ — правильным. И наоборот, все шаги будут формально правильными, а воспитательный результат никудашный.

Чтобы научиться успешно решать педагогические задачи, надо, во-первых, не торопиться искать какой-то готовый, шаблонный ответ. Во-вторых, полезно столкнуться с разными мнениями, сравнить и обсудить их. В-третьих, добиваться, чтобы каждое мнение было не умозри-

тельным, а основанным на действительных фактах. В-четвертых, не просто сослаться на тот или иной факт, а постараться на самом его разборе выяснить: почему получилось хорошо или почему постигла неудача?

Педагогически мыслить, сказали мы, значит уметь применить общее педагогическое знание к своему индивидуальному случаю. А знаете ли вы по-настоящему это свое, индивидуальное? Такое знание не почерпнешь из книжки. Оно дается лишь путем личных заинтересованных наблюдений над поступками и переживаниями детей, над тем, какие отношения сложились у вас с ними. К сожалению, часто живое наблюдение подменяется шаблоном. Когда все хорошо — хвалят. Когда плохо — отчитывают. А вот с интересом остановиться на том или ином факте детской жизни — что это? откуда это? куда это ведет? — увидеть в нем что-то важное для воспитания, вот этого и не хватает.

Научиться педагогически мыслить — значит уметь призвать себе на помощь весь свой жизненный опыт, терпение и желание понять самого ребенка. Ведь всякое решение в конце концов должно быть в его пользу, в пользу духовно-нравственного развития личности. Тут надо уметь прислушаться не только к своему уму, но и к сердцу, к голосу своей любви к ребенку. Надо не забывать и собственное детство. Память о нем помогает лучше оценить поступки и переживания своих детей.

Мы хотим познакомить вас с несколькими вопросами из тех, которые были заданы нам на встрече редакции с рабочими Московской фабрики офсетной печати. Каждый из вопросов — своеобразная педагогическая задача. Может быть, читатели нашего журнала примут участие в их решении? Надеемся, что это вызовет такой же интерес и принесет такую же пользу, какие, по их отзывам, ощутили рабочие и работники, собравшиеся в фабричном клубе.

В этой мысли еще более нас утверждает письмо молодой учительницы К. А. Мингазовой из Узбекистана. Она считает, что необходимо печатать педагогические задачи в журнале, что это хороший способ поднять педагогическую культуру и родителей, и учителей.

Приглашая читателей принять участие в решении педагогических задач, мы выдвигаем лишь одно условие: решение, предложенное вами, должно быть извлечено из опыта собственной жизни. Объясните также, исходя из каких соображений вы поступали так, а не иначе.

## ? ребенок и личная жизнь

**«Имею ли я право устроить личную жизнь, если моему мальчику 12 лет!»**

Ответ как будто совершенно ясен: конечно, имеете право! И возраст мальчика тут ни при чем.

Но давайте взглянем на дело с точки зрения последствий, которые может иметь такой шаг. Тут надо взвесить взаимодействие по крайней мере четырех «переменных» — в лице матери, сына, его родного отца и, наконец, будущего отчима.

Что представляет собой сама мать? Насколько прочна ее новая любовь и каковы ее отношения с сыном? А отец? Жив он? Имеет ли связь с сыном? Достойная ли это личность или просто легкомысленный человек, бросивший семью? А отчим? Окажется ли он чутким человеком, способным правильно подойти к мальчику, или эгоистом, которому не нужен этот «придаток» к супруге? Наконец, сам мальчик — кто он? Ребенок, тоскующий о любимом отце, или подросток, горячо любящий мать и остро ревнующий ее ко всякому чужому человеку?

Вот и посчитайте, сколько может сложиться «комбинаций», которые или принесут счастье в семью и помогут воспитанию сына, или разрушат и то и другое...

## ? сын стал зарабатывать

**«Если подросток работает, можно ли ему оставлять подзарплаты (на личные нужды), а вторую половину зарплаты отдавать в семью матери!»**

Хочется сразу вступить в спор: почему ползарплаты, а не четверть или три четверти? Не в этом вовсе дело. Главное в другом: какое право мы имеем решать такой вопрос без самого подростка? Деньги заработаны его собственным трудом, пусть он и распоряжается ими по своему разумению. «Ну, уж извините! — возразят некоторые. — Дай ему волю, так он их растратит с друзьями или истратит только на себя. А отец-мать, выходит, и слова сказать не могут?»

Дорогие родители! Ваше «слово» звучало все годы детства и отрочества. И если парень, получив первую зарплату, сам с гордостью не отдает ее матери, то какова цена воспитанию, которое вы ему дали?

Так за частным, казалось, вопросом открывается вся жизнь семьи — ее дух, характер человеческих отношений, понимание чувства долга...

## ? два шага до ссоры

**«Теоретически и муж и я понимаем, что действия родителей должны быть едины в вопросах воспитания, а на практике часто бывает обратное. Могу ли я сделать замечание мужу в присутствии сына, если требования мужа неправильны в данный момент!»**

Педагогическое правило гласит: не можете. Но, честно говоря, плоха та педагогика, правила которой не допускают исключения. А вот подходит ли под него

«данный момент» — судить трудно: в записке не сказано, какие именно требования отца к сыну не нравятся матери. Может быть, действительно бывает нужно ее немедленное вмешательство? Тогда в какой форме? Легко допустить, что поспешность ее протеста вызывается вспыльчивостью, неуравновешенностью характера. И еще: если отец и мать понимают необходимость единства своих воспитательных действий, то почему все-таки на деле у них так часто получается обратное? Не происходит ли в данном случае разделение этих действий на важные и неважные? Скажем, оба дружно требуют, чтобы сын добросовестно относился к учению, и яростно спорят, отпустить или не отпустить мальчика в кино. Как тут взвесить, что важнее — чья-то уступка, выдержка или урон, нанесенный авторитету одного из родителей? А что при этом «матает на ус» сам виновник распри?

## ? вот-вот обгонит

**«Как поддержать свой авторитет у ребенка, если я не в силах помочь ему в некоторых его уроках!»**

Что касается уроков, то, если сам не можешь помочь, попроси об этом соседа или знакомого, товарища своего ребенка или кого-либо из старших детей. Часто важнее не прямо оказать помощь, а подсказать ребенку, где и у кого ее можно получить. Пусть действует сам!

А насчет авторитета — дело сложнее. Ныне, когда школа перешла на новые программы, даже родителей первоклассника порой затрудняют его домашние задания. Современные дети быстро растут и развиваются, легко схватывают новое, за которым взрослый иногда поспевает с трудом. Некоторые пугаются: не наступило ли время крушения нашего авторитета?

Такие страхи преувеличены. Но сам факт, что нынешние дети порой обгоняют родителей в развитии, образовании, овладении современной культурой, заставляет задуматься: а в чем непреходящая основа родительского авторитета? И существует ли она вообще? Да, такая основа существует. Но она не в большем объеме знаний, не в физическом превосходстве взрослого, не в материальной зависимости ребенка от него, не в безграничности родительской власти, как это представлялось раньше. Она — в нравственном облике родителя, в его душевности и справедливости, в его способности уважать других и себя. Дети глубоко воспринимают благородную силу этих качеств, и она-то сохраняет авторитет отца и матери и любовь к ним на всю жизнь.

Попробуйте найти подростка или взрослого, который не уважает отца или мать именно за малограмотность. Таких не найдете. Другое дело, если с малой культурой соединяется общее невежество, отсталость, пренебрежительное отношение к умственному труду. Такое может далеко развести отцов и детей...

## ? после развода

**«Имеет ли право мать после развода с мужем претендовать бабушке (мать мужа) видаться с внуками, которых она вырастила!»**

Записку, очевидно, написала сама бабушка. И мы понимаем всю горечь, стоящую за ее вопросом.



Семья начинается с любви между супругами. Это чувство, в свою очередь, порождает целый мир семейных, родственных отношений, согретых чувством добра и уважения, интереса и взаимной заботы, в котором живут и взрослые, и дети. Но вот по какой-либо причине надломилась, разрушилась любовь мужа и жены. И часто кто-либо из них, а то и оба вместе начинают рвать связи, соединяющие многие сердца. Больше всего приходится детям — для них ведь эти связи так же естественны, как воздух, которым они дышат.

Как важно в такие моменты оставаться человеческим — в истинном смысле этого слова. Подняться над собственной обидой и, несмотря ни на что, постараться сберечь все хорошее, что было в родственных отношениях.

Это принцип. А частности? А характер и наклонности женщин, молодой и старой? А их отношения на том, мирном этапе жизни? Закона такого нет, чтобы запретить бабушке видаться с внуками. Юридического решения, следовательно, не найти. И не о бабушке речь, хотя о ней все время думаешь. Речь о детях. Они тут главные пострадавшие, они, получившие урок жестокости...

## ? жлет ли пословица?

**«Мы знаем об огромном значении личного примера родителей. Почему же бывает так: в хороших, добрых семьях вырастают паразиты и, наоборот, в неблагоприятных — удивительные дети!»**

Да, такое бывает. Сколь ни стара пословица «Яблоко от яблони недалеко падает», часто, однако, случается, что яблоко падает так далеко, что и не поверишь: неужели оно с этой яблони?

Факты эти отнюдь не опровергают ни пословицы, ни педагогического закона, утверждающего огромную роль личного примера в воспитании. Но ведь в жизни на ребенка воздействует не один пример, а много. И среди них наряду с хорошими немало и плохих. Значит, вопрос в том, какой из них берет верх и оказывает главное влияние.

Психологи ввели в педагогику понятие барьера. Речь идет о тех психологических препятствиях, которые возникают между воспитателем и воспитанником и которые способны не только ослабить и совсем загасить воздействие личного примера воспитателя, но даже вызвать совершенно противоположный эффект.

Автор записки говорит о добрых, хороших семьях, где иногда вырастают паразиты. Но он обходит основное — характер отношений между взрослыми и детьми. Творят ли дети вместе со взрослыми общее семейное благо или же только потребляют готовое? От этого прямо зависит: породит ли семейное добро добро в самих детях или, наоборот, совсем другое? Так же происходит и в неблагополучных семьях, где порой вырастают «удивительные дети». Они настраиваются враждебно ко всему злему в своей семье и именно потому становятся особенно восприимчивы ко всему доброму, хорошему, что встречают на своем пути.

Замечаете ли вы в детях влияние личного примера? Чем вы объясняете силу или слабость этого влияния?

Семейные дела — дела деликатные, поэтому при вашем желании мы не укажем фамилии и адреса. А наиболее ценные решения этих задач опубликуем в журнале.

# ПАПА ИЗ НАШЕГО КЛАССА

Разговор шел о воспитании детей. Но среди выступавших не оказалось ни одной женщины. Да и в зале сидели почти одни мужчины. Впрочем, не удивляйтесь — шла районная конференция отцов.

...На сцену вышел человек лет сорока. Молча высыпал из большого конверта на стол грудой предметов — медали на алых лентах, какие-то картонные значки и эмблемы, фотографии и рисунки, таблицы, открытки, маски. Аудитория, уже несколько утомленная заседанием, ожидалась и заинтересованно ждала. «Степанов Сергей Сергеевич, — представился человек. — У меня один сын. Его тоже зовут Сергей». А дальше принялся рассказывать о... Саше, Олеге, Наташе, Никите, Нине, Тамаре и других мальчишках и девочках. Оказалось, это одноклассники сына и его, Сергея Сергеевича, друзья.

Началась дружба пять лет назад, когда ребята пришли в первый класс. На родительском собрании учительница Людмила Михайловна предложила подумать: кто и как сможет участвовать в работе класса? До этого Сергей Сергеевич думал лишь о своем сыне. Тот был в семье единственным ребенком, что как раз и тревожило: как бы не вырос одиноким, замкнутым, себялюбивым. Предложение учительницы неожиданно дало новое направление мыслям отца: надо свою маленькую семью соединить с большой семьей класса.

Вскоре новые маленькие знакомые Сергея Сергеевича из общей массы «Сережиных одноклассников» превратились в живых и близких Сашу, Олега, Никиту.

Начали с воскресных походов в кино и в театр звездочкой. Но скоро звездочка стала им тесна — ходили по 10—15 ребят, все, кто хотел и кого пускали родители. Сергей Сергеевич заранее покупал билеты. А после фильма или спектакля гуляли.

Иногда они оказывались в центре Москвы. На перекрестке двух больших московских улиц открывалась перед ними площадь. А на ней — памятник. Кому? Отец вел ребят от близкого и знакомого им.

— Помните строчки: «Крошка-сын к отцу пришел, и спросила кроха: что такое хорошо и что такое плохо?» Кто их написал?

Строчки-то помнят все, а вот кто сочинил — позабыли. Сергей Сергеевич представил им автора:

— Эти строки написал очень хороший поэт Владимир Маяковский. Мы находимся на площади его имени. А это памятник, поставленный поэту. Знакомьтесь!

Дальше новая площадь, на ней памятник Александру Сергеевичу Пушкину. Его-то знают все. Вспоминают наперебой: «У лукоморья дуб зеленый...», «Смилуйся, государыня рыбка...», «Свет мой, зеркальце, скажи...».



К Советской площади они подходят уже несколько уставшие, но по-прежнему оживленные. На могучем коне их встречает князь Юрий Долгорукий — основатель Москвы. «А знаете, ребята, — говорит Сергей Сергеевич, — сколько лет нашей столице? Больше восьмисот!» Все поражены: вот это да! А впереди видны Кремлевские звезды...

— Мне кажется, — говорит Сергей Сергеевич, — детям очень нужны такие прогулки по родному городу. С них начинается большое чувство любви к Родине. Вместе с тем они очень расширяют детский кругозор, развивают наблюдательность, обогащают новыми впечатлениями. А ведь не секрет, что многие дети, живя в больших городах, почти не бывают за пределами микрорайона, знают лишь свой двор да несколько ближайших улиц.

Сергей Сергеевич постепенно стал для ребят «папой из нашего класса». Теперь это уже 5-й «В» класс. Сколько за прошедшие годы было у них интересного!

Впрочем, еще от 1-го класса сохранилось воспоминание о ярком событии — постановке сказки «Кот и Петух». Готовили ее больше двух месяцев, репетировали и в школе, и у Степановых дома. Сергей Сергеевич волновался не меньше юных артистов. Декорации писал папа Никиты Крапивина, профессиональный художник. Мамы делали костюмы.

Подсказал же все случай. Как-то купили зеленый горошек. Сразу много, к празднику. Банки, конечно, можно было просто выкинуть. Но Сережин отец как-то уже привык смотреть на некоторые вещи с точки зрения ребят. Бросилась в глаза яркая зеленая наклейка, и подумалось: нельзя ли их куда-нибудь употребить? Тут пришли на память сладкие лисьи речи из старой сказки:

Масляна головушка, шелкова бородушка,

Выгляни в окошко — дайте же горошку!

И тогда аккуратнейшим образом с банок были отпакеты этикетки и наклеены на большую коробку с зеленой ручкой. С нею и появилась на сцене лиса-искусительница. Тамара Капова, игравшая лису, вспоминая коробку, широко разводит руками: «Вот такая она была огромная!» На самом деле она раз в пять меньше (я ее видела).

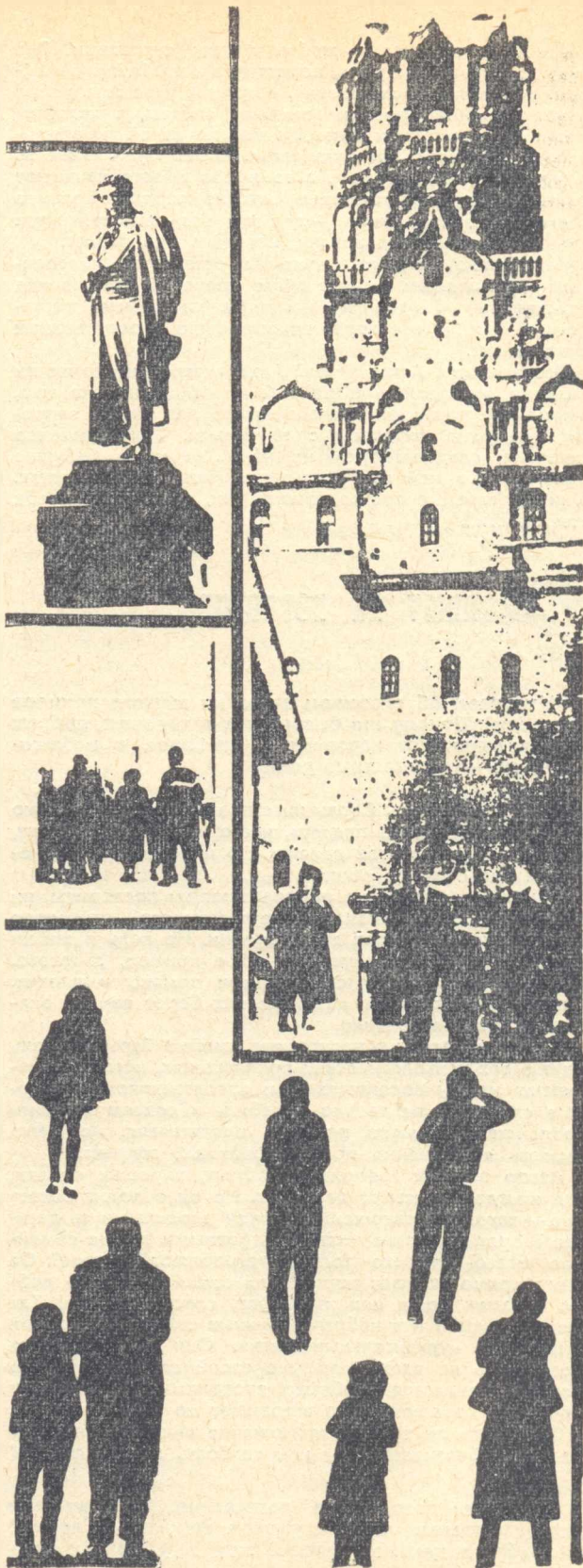
Спектакль показывали в школе и дома. С него-то и начались у Степановых традиционные домашние вечера. Их устраивают два раза в год: на елку и на «книжкины именины» — в Неделью детской книги.

У кого из ребят не собираются гости! Но здесь это бывает не совсем так, как обычно. Тут нет смешанного общества из родственников и их малознакомых дочек и сыновей, нет взрослых разговоров и детской суеты, возбуждения за столом и последующей скуки. У Сережи в эти дни собираются товарищи по классу — 12—15 человек, одни — чаще, другие — реже. Но бывали у него почти все.

«Приглашаю тебя на Праздник книги, который состоится у нас дома 29 марта в 16 часов». Письменное приглашение на красивой открытке — это не заурядное «приходи», это уже торжественно и необычно. Никто не опаздывает. Да и как опоздать, если знаешь: каждая минута будет заполнена интересными играми, конкурсами. И если ты сам — их активный участник.

Чтобы подготовить такой домашний вечер, надо основательно поработать. У Сергея Сергеевича целая специальная библиотека. «Занимательные задачи по математике», «Занимательные материалы по русскому языку», «Живая математика», «Зооикторины». Но детям нужны и подвижные игры — они подбираются из журналов.

С. С. Степанов — инженер, заведующий лабораторией. Два десятка лет работы в области техники и опыт руководства людьми подсказывают ему, какие качества следует вырабатывать у ребят. Главное — хорошо развитое внимание. Это нужно для любой деятельности, а для





техники — особенно. Второе не менее важное и универсальное качество — активность. «Мне встречались люди умные и талантливые, — рассказывает Сергей Сергеевич, — которые из-за недостатка активности делали намного меньше, чем позволяли их способности. Мне кажется, на домашних вечерах, где дети чувствуют себя свободно, можно очень много сделать для развития их активности и инициативы. Кроме того, важно научить их содержательно отдыхать. Если к двенадцати годам человек привык смотреть на отдых как на свободную и радостную деятельность, вряд ли в шестнадцать ему захочется часами бесцельно топтаться у подъезда, а в восемнадцать-двадцать — только танцевать на вечеринках».

За полночь, когда в доме все спят, Сережин папа оформляет таблицы соревнований, готовит карточки для викторин, штрихует квадраты и треугольники занимательных задач. И хотя чертежные навыки у него неплохие, подготовка к домашним КВНам требует времени: нужно, чтобы все сделанное было для детей образцом. Но для отца вся эта работа — удовольствие. Он представляет, как ребята сосредоточенно будут хмурить лбы, забавно чесать затылки в поисках ответа на хитроумные задачи. Тут будет над чем поразмыслить! Вот, например, пятиугольник с вписанной в него пятиконечной звездой. Сколько треугольников можно насчитать в этой фигуре? Оказывается, тридцать пять! Пусть каждый ищет — десять, пятнадцать, двадцать — кто больше? А сколько квадратов в этом построении? Целых восемнадцать! Но, чтоб их увидеть, нужно обладать пространственным воображением. Отец — инженер, и знает, какое это ценное качество и как важно развивать его с детских лет. А разве менее важны смекалка, находчивость, остроумие? Вот и приходится выбирать подходящее из книг, а больше придумывать самому, пока сын видит десятый сон. Сереже тут участвовать нельзя, чтобы не иметь каких-либо преимуществ в состязаниях. Зато в оформлении праздника добрая доля забот и трудов ложится на него. Нужно украсить комнаты флажками или снежинками; вырезать и склеить в два разноцветных слоя буквы КВН; из листов ватмана изготовить чехлы на табуретки «пьедесталы» для победителей.

Отец перелистывает свои дневники. О каждом празднике есть краткая запись: какие были игры, викторины, задания; кто оказался призером; число завоеванных очков. Вот образцы заданий: «Из большой пачки выбрать пушкинские и Некрасовские строки»; «В трех вазах собрать «букеты» из названий цветов — по склонениям: в одну вазу — названия первого склонения, в другую — второго, в третью — третьего». А вот задание сугубо практическое: «Укажите, какой транспорт проходит через нашу Преображенскую площадь. Укажите номера трамваев и автобусов».

Кстати, о практических знаниях. По этому поводу у Сергея Сергеевича есть свои соображения. «Вот мы, — замечает он, — часто говорим о гармоническом развитии личности. Но обычно за этим представляем себе занятия музыкой, живописью, посещение музеев, фигурное катание, плавание и т. д. Конечно, очень радостно, что в Серрейном классе примерно половина ребят занимается музыкой в специальных классах и школах, многие изучают иностранные языки, посещают художественные кружки, ходят в бассейн. В нашем детстве, может, один-два человека на класс знали нотную грамоту, а о бассейнах никто вообще понятия не имел. Но иногда мы словно забываем, что существует еще множество практических сторон жизни, которые должны постигать дети. Иначе при всех наших стараниях они не будут гармонически развиты. А ведь как часто иные великовозрастные школьники не знают, как разыскать человека по данному адресу, как написать деловое заявление, не могут починить одежду, сварить несложный обед, исправить

бытовой прибор, не умеют найти нужную книгу или получить требуемые сведения».

Но вернемся к домашним вечерам. Иногда за несколько дней даются предварительные задания, например нарисовать иллюстрацию к доставшейся по жребию цитате... А потом вместе разбирают рисунки, определяют баллы. У Наташи все хорошо, но формат листа не тот, что был задан. Невнимательность! Волк и Ягненок у Никиты очень выразительны, а остальная часть листа пуста, непроработана. Небрежность! Соответственно сбавляются очки. Для разрядки — соревнования по «индивидуальному бадминтону» — кто сколько раз подбросит ракеткой волан. Оказывается, не такое уж простое дело! Чемпиону, Саше Кернасовскому, удалось всего восемь раз подбросить... На каждом домашнем празднике концерт художественной самодеятельности. В нем участвуют все, и тут уж никому не хочется ударить в грязь лицом. Было как-то такое с Сашей, не оказалось у него ничего для выступления. Расстроился. А потом заявил: хочу учиться музыке. И учится, полюбил музыку. Вот что значит иной раз такой внешний толчок!

На каждом празднике — подведение итогов и чествование победителей. А в заключение — вкусный чай.

Большинство отцов и матерей понимает: детям нужно родительское внимание. Но вот на что его направлять и как выражать — не всегда знают. Иные наизусть помнят каждую отметку сына, дочери, а вот чем они живут, кто их друзья — часто не имеют представления.

У Степановых не так. Тут не спрашивают с пристрастием: что получил в школе? Сережа приучен к личной ответственности за свое учение. И если встретится трудность, с которой сыну самостоятельно не справиться, он сам об этом скажет. А вот на какой-то мой вопрос отцу о Серрейных товарищах Степанов-старший вынул из ящика стола список телефонов всех одноклассников сына — с ними у него связь прямая. Знает не только телефоны, но и характеры, способности и интересы каждого.

Взрослеют ребята и реже спрашивают: «Что делать?» Чаще советуются: «Мы хотим сделать это. Как вы думаете?» И уже сами пишут пьесу про индейцев и изобретают костюмы, для которых Серрейна бабушка шлет им из Ардатов целый мешок птичьих перьев. Теперь Сергей Сергеевич держится немножко подалеже, чтобы не подавлять ребячью инициативу. Но в любой момент готов прийти на помощь.

Это большое искусство — уметь занять правильную позицию по отношению к растущей активности и инициативе ребенка. Пришлось мне как-то наблюдать: мама и восьмилетняя дочка украшали елку. Мама увлеклась, ее охватил елочный азарт — вешала, перевешивала, отходила в сторону, любовалась. Дочка робко пристроила было какой-то блестящий шарик по своему усмотрению. «Нет, нет! — вскричала мама. — Не сюда! Не трогай, я сама». И девочка уныло наблюдала, как хорошеет машина елка. Сергей Сергеевич так не поступит.

А в школе он по-прежнему «свой человек»: участвует в экскурсиях, помогает на школьных вечерах и КВНах, в походах учит жарить шашлык на костре.

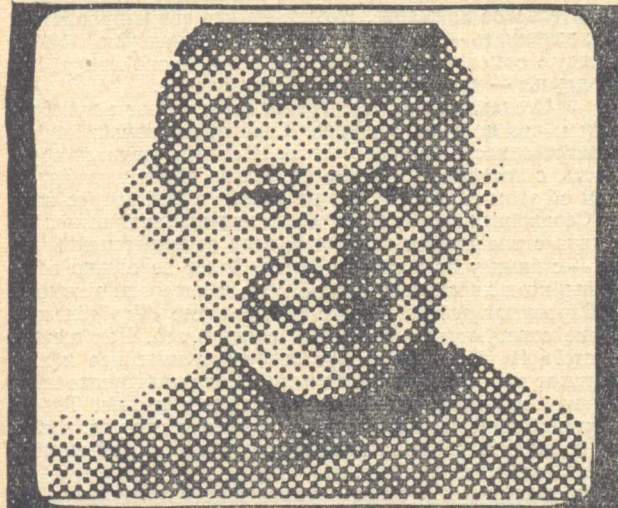
Есть ли в том, что делает инженер Степанов, что-нибудь особенное, недоступное другим? Ведь им движет прежде всего все-таки любовь к своему ребенку, желание наибольшего блага именно ему. А разве не тем же чувством живет каждый? От отца же все-таки немного пап и мам действуют подобным же образом? Как-то на родительском собрании одному отцу предложили взять шефство над октябрятской звездочкой. Он грустно признался: «Меня на своего-то еле хватает». Ему было просто невдомек, что воспитывать своего вместе с «чужими», может быть, гораздо интереснее и легче, чем без них.

Г. МОГИЛЕВСКАЯ



# а если бы его не было...

## телевидение и дети



Вот уже двадцать лет психологи и социологи заняты изучением отношений между телевидением и маленьким зрителем. И, надо думать, такое внимание не случайно. Дело в том, что в силу ряда причин — звукозрительной природы, доступности, особой достоверности, которую детвора часто принимает за реальную жизнь, — ТВ по силе своего влияния на юных зрителей быстро завоевало приоритет среди прочих средств массовых коммуникаций. Кроме того, опять-таки в силу своей природы, оно обладало возможностью одновременного охвата очень большой аудитории. Вот почему довольно скоро, причем в невиданных доселе масштабах, стали отчетливо обнаруживаться результаты отрицательного воздействия телевидения. И вот уже почти как «SOS» звучат слова: ребенок в большинстве стран проводит у телевизора от 500 до 1000 часов в год, почти столько же времени, сколько он находится в школе. Эти данные приводятся в аннотированной библиографии научных исследований «Влияние телевидения на детей и подростков», выпущенной ЮНЕСКО в 1964 году под общей редакцией и с предисловием одного из крупнейших специалистов в этой области американского социолога профессора У. Шрамма. В самом начале 60-х годов У. Шрамм с группой коллег проводил опрос 6000 детей, более 1000 родителей и педагогов с целью выяснения влияния телевидения на детей в Северной Америке. Выяснилось, что начиная с 5-летнего возраста телевидение становится самым популярным среди существующих средств массового воздействия — ни книга, ни кино, ни газета угнаться за ним не могут. Так же, как в середине 20-х годов, радио «монополизировало» детское ухо, еще прежде, чем оно было готово воспринимать и понимать..., телевидение сейчас вторглось в миллионы домов, завладев глазами ребенка.

С тех пор, как телевизор стал предметом домашней обстановки, было высказано много предположений, надежд, опасений и сомнений. Неожданного ничего в этом нет. Процесс вполне закономерный. Многие пожилые люди, должно быть, помнят, как пугали они своей «киноманией» в 20-е годы собственных родителей.

Проблема влияния телевидения на детей далеко не однозначна и включает достаточно широкий круг вопросов. Среди них: изменения, произошедшие под влиянием телевидения в структуре свободного времени ребенка, воздействие телевидения на учебные занятия, роль телевидения в развитии кругозора ребенка, в выработке системы ценностных ориентаций у него. Одних пугает пассивный характер просмотра телевизионных программ, который может привести к лениности мысли. Другие считают, что телевидение, наоборот, способствует пробуждению новых интересов. Активен ли ребенок при выборе программы, или он смотрит



все без разбора? Какова роль родителей во взаимоотношениях ребенка с телевидением? Влияет ли телевидение на жизнь семьи, на отношения с товарищами? Какие программы особенно интересны детям? Зависит ли их отношение к программам от возраста, пола, окружения или от каких-то иных факторов?

Вопросов много. Не все из них в равной степени изучены.

Кроме того, выводы работ, которые были проведены в ряде капиталистических стран, нельзя механически перенести на наших детей. И потому, что дети у нас совершенно другие и совершенно другие цели и задачи воспитания. И потому, что само телевидение как техническое средство не может оказывать никакого влияния, все зависит от того, какие программы показываются с экранов телевизора и какие цели при этом преследуются. Само по себе телевидение не может быть ни добром, ни злом. И когда читаешь строки типа тех, что написаны в статье Дж. Каталано, опубликованной 10 сентября 1969 года в «Литературной газете»: «Телевидение ворвалось в мир ребенка с натиском и беспощадностью», — то невольно хочется спросить у автора: «Видел ли он, чтобы любое из средств массовой пропаганды в буржуазном мире когда-либо щадило детей?»

Вот выдержка из доклада Национальной комиссии США по выявлению причин и предупреждению насилия, опубликованного 23 сентября 1969 года: «...Мы ежедневно позволяем нашим детям, в период формирования их личности, окунаясь в мир полицейских дознаний, в мир гангстеров, дерущихся со своими противниками, шпионов, делающих операции на мозге с пагубными последствиями, наблюдать за убийствами и истязаниями, показ которых стал делом обыкновенным». И далее там же отмечается, что даже «во всех мультипликационных фильмах (за обследуемый период) содержались эпизоды насилия, число которых достигло весьма высокой цифры — более 20 эпизодов в час». Причем следует учесть, что в Америке, кроме мультфильмов, показываемых по субботам в утренние часы, специальных детских программ нет: слишком «нерентабельно» тратить время, за которое так хорошо платят рекламодатели.

После этого небольшого отступления, попробуем разобраться в ряде вопросов, названных выше, которые так или иначе связаны с проблемой влияния телевидения на детей.

Может быть, в памяти у читающих эти строки осталось письмо инженера Л. Светлова из Ленинграда, напечатанное в «Правде». Начиналось оно так:

«Однажды сын спросил:

— Папа, маленьким ты смотрел телевизор?

— Конечно, нет, — ответил я. — Телевизоров тогда не было.

— Что ж ты тогда делал? — продолжал допытываться сын.

Признаться, вопрос застал меня врасплох. И я стал припоминать, на что я тратил, как сейчас говорят, свободное время:

— Читал книги, газеты. Ходил в кино. Играл на дворе в разбойники или в футбол. Зимой — коньки, лыжи... Ну, что еще?..

— Не понимаю, как можно было жить без телевизора, — категорически перебил меня сын.

Это говорит ребенок. А вот утверждения серьезных исследователей проблемы:

Бела Ковач (Венгрия): «...Телевидение с первых же мгновений своего появления наряду с книгой стало лучшим средством популяризации знаний».

Э. Флеминг (Польша): «Телевидение формирует мировоззрение, увеличивает запас знаний, обогащает эмоциональную жизнь».

Я. Комаровска (Польша): «Под влиянием телевидения более популярными стали коллективные самостоятельные занятия».

В странах социализма культивируется специально детское и юношеское телевидение, десятки программ служат свою добрую службу в деле воспитания гармонически развитой личности.

В конце этого года в Варшаве намечено провести первый симпозиум по проблемам детского телевидения. Тема его: «Роль телевидения в воспитании познавательной активности у детей».

Мы надеемся, что опыт советского телевидения представит определенный интерес. Самое ценное в этом опыте, на мой взгляд, принцип активизации юных зрителей. Особенно популярны юношеские олимпиады по различным отраслям науки, в которых принимают участие десятки тысяч старшеклассников из разных уголков нашей страны. Шестой год по ленинградскому телевидению идет «Турнир СК» (СК — это старшеклассник), передающийся в этом году и по общесоюзной программе. Это состязание, на которое не легко попасть, но еще труднее — победить в нем. Если хотите, это соревнование настоящих энциклопедистов. Старшеклассники Ленинграда буквально живут этой программой. Ежегодно педагогические советы школ Ленинграда принимают специальное решение по поводу участия их школ в этой передаче, утверждают совместно с комитетами комсомола школьную команду, разрабатывают систему ее подготовки. Главная цель этой передачи не столько давать знания, сколько стимулировать приобретение новых. Победителем турнира может быть лишь тот, кто образован разносторонне. Вот некоторые из характерных девизов передачи: «Хотим объять необъятное», «Кто не понимает ничего, кроме химии, тот и ее не понимает». Задания, которые даются ребятам, ведут их в библиотеку, театр, в лаборатории, на заводы, фабрики и т. д. Юный человек приобретая знания, необходимые для победы в турнире, постигает силу образованности, а вместе с этим у него рождается активное стремление познавать, которое остается на всю жизнь. Почему так уверенно: «На всю жизнь»? Да потому, что многие из первых участников «Турнира» и телевизионных юношеских олимпиад уже выросли, окончили институты и остались верными традициям этих передач.

Наше телевидение учитывает самые различные интересы. Оно разговаривает и играет с юными шахматистами, спортивными болельщиками, с любителями музыки, театра. Телевидение организует множество соревнований. Даже рассказывая малышам вечернюю сказку, ведущий адресуется к каждому из них, прямым обращением или всей интонацией передачи призывая к активному сопереживанию.

Конечно, ни о какой пассивности, лени мысли при таких программах не может быть и речи.

Будить активность! Можно сказать, что эти слова стали девизом в работе наших детских редакций телевидения.

На телевидении у наших ребят — от маленьких до больших — много добрых и хороших друзей. И, как бы чувствуя это, дети присылают им свои поделки, рисунки, письма с заявками, а часто с просьбой дать совет, с размышлениями о жизни.

...Более полувека назад был провозглашен в нашей стране лозунг: «Все лучшее — детям». И сегодня за ним стоят не только тысячи пионерских лагерей и детских санаториев, детских технических станций и изостудий. Сегодня это специальные издательства детской литературы, миллионные тиражи детских газет и журналов, детские театры и кинематограф, детские радиопрограммы и, конечно же, детское телевидение.

За минувшие полвека были выработаны цели, прин-

ципы, методы, приемы творчества для детей. Таким образом, детское телевидение к моменту своего рождения имело опытных предшественников, и оно развивалось, оставаясь верным тем высоким и гуманным идеям, которые отличают у нас литературу для детей. Исчезни телевидение, какую бы невосполнимую утрату понесло развитие ребят!

Итак, вроде бы достаточно фактов для того, чтобы сказать: «Да здравствует телевидение!» Почему же тогда все чаще и чаще в редакции ТВ, газет и журналов приходят письма от родителей, учителей, медиков с вопросами, раздумьями, тревогами?

Беспокоятся родители: дети меньше гуляют, меньше уделяют внимания урокам, а иногда начинают подражать тому, что видят и слышат по телевидению, причем не всегда лучшему из того, что видят.

Врачи обращают внимание на повышенную нервную возбудимость детей. Педагоги сетуют, что телеэкран становится их конкурентом. И тут же рядом обнаруживается удивительный феномен: видимость, иллюзорность, поверхностность знаний ребят? Иногда после прочтения таких писем кажется, что исчезли телевидение — и у всех сразу станут идеальными дети!

Попробуем разобраться, что же происходит?

Как указывают исследователи, самым активным зрителем ребенок становится в возрасте 11—13 лет — период выбора идеалов, образцов, по которым надо делать свою жизнь, то есть это наиболее ответственный период. Что же, по мнению ученых, влияет главным образом на количество времени, которое дети проводят у телевизора?

Х. Химельуайт пишет, что оно зависит от 4-х факторов: 1) Степени развития ребенка. 2) Круга интересов до покупки телевизора. 3) Примера родителей. 4) Количества времени, которое прошло со дня приобретения телевизора.

«Чем ниже уровень развития ребенка, уже круг его интересов, — пишет автор, — чем меньше у него активности, тем больше времени проводит он у телевизора». У. Шрамм пишет, что по истечении года после приобретения телевизора школьники с более широким кругом интересов и интеллектуальными запросами перестают чрезмерно увлекаться телевизором и начинают пользоваться другими средствами времяпрепровождения. Итальянские и японские исследователи не видят связи между уровнями развития школьника и количеством времени, отведенного на просмотр телевизионных программ. По их мнению, существует четкая связь между умением организовать распорядок дня школьника и доступностью развлечений другого порядка, помимо телевизора. Польские исследователи пришли к выводу, что наибольшее число школьников с хорошими отметками пользуются в большинстве случаев избранными телепередачами, тогда как школьники с плохими отметками тратят на телевизор ежедневно два часа, а часть из них смотрит всю программу.

Не менее важен и такой вопрос: «Будут ли дети подражать увиденному?» Насколько они усваивают нормы, убеждения, ценности из телевизионных программ и от чего зависит степень влияния?

Э. Маккоби пишет, что «это зависит от того, соответствуют ли поведение, которое ребенок видит, моральным стандартам поведения, которому он был обучен, и достаточно ли эффективным было нравственное обучение, чтобы дать возможность ребенку пересилить искушение, вызванное передачей».

Итак — полезен ли телевизор? На этот вопрос в одной из статей отвечено так: «Полезен ли сахар? Или от него только вред? Все зависит от меры его потребления».

Не бывает ли так, что, используя в начальный период детства телевизор как хорошую няню или забаву, мы

вдруг через несколько лет начинаем удивляться, почему ребенок часами сидит у экрана, черпая оттуда понятия о жизни, хотя мы считаем, что можем снабдить его лучшими? Не бывает ли так, что в тот момент, когда ребенок хочет с нами поделиться своими планами, узнать наше мнение по тому или иному вопросу, мы отвечаем: «Подожди, мне некогда, посмотри лучше что-нибудь по телевизору». А потом возмущаемся — ребенок смотрит все подряд, без разбора.

Ребенок перед телевизором — личность активная. Он ищет, отбирает, приводит в порядок, реагирует; то, что он несет телевидению, так же важно, как то, что дает ему телевидение. Это очень сложное взаимодействие. И важно знать поэтому, как оно протекает.

Г. ГАЛОЧКИНА

## строки из писем

*Иногда пишут в программе: телефильм только для взрослых. Если нет родителей дома, дети все равно будут смотреть, а если все дома, тоже нельзя смотреть — куда деть детей? Просто горе. Во многих семьях взрослые смотрят с детьми буквально все. Но, на мой взгляд, это нездоровое явление, чтоб дети были старше своего возраста...*

Л. ШМИГИДИНА  
г. Караганда

*Хотелось бы, чтобы под рубрикой «Телевидение и дети» были освещены вопросы: «Телевидение, дети и здоровье», «Телевидение, дети и книга».*

*Есть дети (а их, мне кажется, большинство), которые книге предпочитают телевидение. Как это отражается на их умственном развитии?*

А. САВЕЛЬЕВ  
Смоленская область

*Мой шестилетний сын очень любит телевизор, но мы не злоупотребляем этим. Мало в телевизионных программах еще передач для дошкольников, и им приходится часто смотреть взрослые передачи. Мультфильмы для детей показывают редко, а если показывают, то десять минут, не более.*

Л. ЗАДУВАЙЛО  
г. Черкассы

*Нашей внучке Леночке одиннадцать лет. Она учится в 4-м классе, занимается в детской музыкальной школе.*

*За все время учебы в обеих школах по всем предметам у нее только пятерки. Количество прочитанных ею книг исчисляется сотнями. Мы выписываем для нее детские журналы и газеты. К этому надо добавить, что Леночка — член совета отряда и председатель редколлегий стенной газеты. И тем не менее в 9 часов вечера она ложится спать.*

*Представляю себе, как училась бы Леночка, если бы при ее достаточно уплотненном времени она увлекалась бы телевизором. К счастью, телевизор в ее жизни занимает ничтожное место. Изредка, два-три раза в месяц, она ходит к подруге на ту или иную передачу. И только! А вот наши соседские дети-школьники, где в семьях есть телевизоры, учатся на тройки, четверки, изредка получают пятерки. Отличников среди них нет. А ведь эти дети ничем не отличаются от Леночки. Я их хорошо знаю, они растут на моих глазах, их родители — достойные люди. Но беда в том, что эти дети злоупотребляют телевизором. Сейчас, например, показывают многосерийные приключенческие фильмы, да еще по две серии сразу. Телепередачи даются в разные часы, и это ломает установленный распорядок дня.*

Л. ВЕСЕЛОВСКИЙ  
Харьковская область



М. КОНСТАНТИНОВСКИЙ



# ВО СНЕ или НАЯВУ?

Гипнопедия — это наука об обучении или, более строго, о вводе и закреплении информации в памяти человека во время сна. Сочетание слов «спать на уроке», «проспать лекцию» настраивает поначалу на легкомысленный лад. Быть может, поэтому многие относятся к гипнопедии скептически. Другие (в основном энтузиасты юного возраста), напротив, уверовав во всеильность гипнопедии, полагают, будто заниматься теперь можно только по ночам, без отрыва от подушки, а днем играть в футбол или ходить в кино. Это крайние точки зрения. Истина в данном случае даже не посредине, а в стороне. Какова же она?

Если верить древним рукописям, приоритет в открытии гипнопедии принадлежит то ли египетским и греческим жрецам, то ли буддийским монахам: под их ночную диктовку спящие ученики будто бы заучивали священные тексты. В дальнейшем, по-видимому, секрет жрецов и монахов был утерян, поэтому в последующие столетия дело с гипнопедией застопорилось — до 1936 года, когда в Ленинградском институте охраны здоровья детей и подростков (ОЗДиП) появился молодой врач А. М. Свядощ (ныне доктор медицинских наук, профессор). Свядощ выбрал для кандидатской диссертации неожиданную для его коллег тему «Восприятие речи во время естественного сна». Пять лет опытов в ОЗДиП и ряде других ленинградских институтов и клиник над сотнями пациентов различного возраста, пола, психического склада подтвердили его убеждение в том, что «во время естественного сна в некоторых случаях возможно восприятие речи — лекций, рассказов, глав из книг беллетристического, философского, технического и прочего содержания, а также слов иностранного языка, исходящих как от знакомых или незнакомых лиц, так и переданных в звукозаписи. Воспринятая речь при этом усваивается, не подвергается искажению и может быть воспроизведена по пробуждении. В отличие от сновидений, которые скоро забываются, она сохраняется в памяти не хуже, чем речь, воспринятая в состоянии бодрствования. Отсюда принципиальная возможность приобретения знаний во время естественного сна». Слова эти взяты из диссертации, которую А. М. Свядощ защитил в 1940 году.

Общеизвестен факт, что и во время сна мы воспринимаем ряд внешних раздражителей — яркий свет, звуки, запахи, прикосновения, тепло и холод (нередко они проникают и в наши сновидения — это знакомо почти каждому).

«Сторожевой пункт» — этим термином именуют теперь выработанное в процессе эволюции свойство мозга воспринимать во время сна внешние раздражители, причем — что очень важно — воспринимать избирательно, выделяя существенные. А какие именно существенны в данный момент — это зависит, как говорят психологи, от «предварительной установки». Вы безмятежно спите под шум проезжающих по улице машин, трамваев, под скрип и хлопанье дверей, звяканье посуды, но просыпаетесь от слабого звонка будильника. Установка! Мгновенно вскакивают по сигналу тревоги солдаты, за доли секунды до этого спавшие мертвым сном под грохот канонады. Как бы ни был глубок сон матери, она сразу просыпается от плача своего ребенка. Был проделан интересный опыт: ночью ребенка подменили. Когда чужой младенец заплакал, мать не проснулась. Малыш не успокаивался, и через несколько минут встал и подошел к кровати отца: оказывается, по отношению к данному раздражителю (плач ребенка) его «сторожевой пункт» менее избирателен, чем у матери...

В опытах А. М. Свядоща неожиданной оказалась не сама способность мозга настраиваться во сне, словно радиоприемник на нужную «волну», на строго опреде-

ленный раздражитель, а вид раздражителя. Ведь одно дело — настроить «сторожевой пункт» на сравнительно простое сочетание звуков, служащее к тому же всего лишь сигналом побудки, и совсем другое — настроить его так, чтобы человек воспринимал во сне несравненно более сложную последовательность звуков — слова, речь, с присущим им принципиально новым качеством, смыслом. И не только воспринимал, но и прочно запомнил! Оказалось, что такую способность испытываемые могут выработать у себя с помощью так называемой аутогенной тренировки.

Тренировка в опытах Свядоща занимала до трех месяцев и далеко не всегда давала желаемый результат. Но полученный громадный экспериментальный материал оказался трамплином для дальнейших работ в этой области...

В 50-е годы, когда исследования по обучению во сне возобновились у нас и начались за рубежом, гипнопедия оказалась на распутье: индивидуальное или массовое обучение? На Западе энтузиасты гипнопедии избирали путь индивидуального обучения.

Киевский ученый, кандидат филологических наук Леонид Андреевич Близи́ченко, отнюдь не умаляя некоторых достоинств индивидуального метода (позволяющего, например, вводить информацию спящему в домашних условиях), считал тем не менее необходимым добиться эффективного запоминания материала при массовом обучении во время естественного сна. Для этого следовало отказаться от индивидуального подхода к каждому обучаемому в отдельности и создать методику настройки «сторожевого пункта» одновременно у большой группы людей. Многим эта задача казалась принципиально невыполнимой — ведь даже в бодрствующем состоянии люди воспринимают и запоминают услышанное далеко не одинаково!

То, что полнейшая неудача первых опытов не обескуражила Близи́ченко, объясняется крайне важным обстоятельством, на которое я прошу читателя обратить особое внимание: он специалист по фонетике — науке о законах (далеко еще не полностью познанных!) произнесения и восприятия звуковой речи. Только фонетист мог оценить в должной мере, какой это твердый орешек, и Л. А. Близи́ченко не очень-то рассчитывал разгрызть его «с налету». И только фонетист мог разработать стратегию и тактику правильной осады этой проблемы, а не действовать наобум...

В руководимой Леонидом Андреевичем лаборатории экспериментальной фонетики Института языкознания АН УССР уже много лет стараются ответить на старый как мир вопрос: чем отличаются звуки речи от всех других звуков на свете? С помощью электронной аппаратуры «ловят» произнесенные вслух слова и фразы и анализируют их, определяя акустические характеристики речи — интенсивность, высоту, частотный состав, выявляя закономерности их изменения во времени. Снимаются тысячи кривых, составляются десятки тысяч таблиц... Как отдельные звуки складываются в слова, а слова — во фразы? Каким образом эта последовательность воздушных колебаний несет в себе смысл? Как через логико-синтаксические связи речи взаимодействуют между собой язык и мышление? Вот на что должны пролить свет эти исследования. Одновременно изучается и физиология восприятия речи: при каких условиях люди лучше слышат, понимают и запоминают услышанное...

Фраза, сказанная голосом любого тембра, высоким или низким, быстро или медленно, шепотом или «криком», с акцентом, даже с речевым дефектом, выражает одну и ту же мысль. Интонация же может совершенно изменить смысл фразы. Для детей в доречевой период (так же, как для животных) интонация, реч-

видимому, вообще несет основную смысловую нагрузку (В. Мухина в своей книге «Близнецы» приводит тому убедительный пример: она спрашивала малыша «толстым» голосом «Где зайчик?» — он показывал на рисунок волка, «тонким» голосом «Где волк?» — на зайца).

Это — в бодрствовании. А во сне — когда речь, минувшее сознание, проходит, по-видимому, в таинственную подпорку и фиксируется где-то там (где именно?), в древних, глубинных структурах мозга? Собственно, и задача спящего (если можно так выразиться) здесь совсем другая: не улавливать смысл слов и настроение говорящего, а «просто» запомнить слова и целые фразы — так, чтобы они потом сами выскакивали из памяти в нужный момент. «Направленность гипнопедической речи и ее интонационного оформления — запоминание информации, — пишет Л. А. Близи́ченко. Следовательно, коммуникативная функция ее — способствовать запоминанию материала». А что может этому способствовать? Должна ли гипнопедическая речь существенно отличаться от обычной, и если должна, то чем — громкостью, тембром, темпом, интонацией? Насколько лет исследований понадобилось для того, чтобы установить: да, должна отличаться — и первым, и вторым, и третьим, и в особенности четвертым. Не останавливаясь подробно на специфике гипнопедической речи (это слишком далеко бы нас увело), ограничусь лишь самой общей и сугубо качественной ее характеристикой: в сравнении с обычной она должна быть во всех отношениях «сглажена» — без интонационных «взлетов и падений», без резкого убыстрения и замедления темпа, без значительных перепадов громкости (в пределах одного сеанса; как мы увидим, от сеанса к сеансу громкость меняется). Полоса частот гипнопедической речи намного уже, чем обычной (всего лишь 120—150 герц), артикуляция более четкая, в связи с чем фразы произносятся дольше на 10—15 процентов по сравнению с нормальной, «дневной» длительностью их звучания. Словом, это почти та излюбленная иными лекторами монотонная речь, от которой слушатели непременно засыпают, стихийно приобщаясь к гипнопедии...

Для перехода непосредственно к гипнопедическим экспериментам подготовка фонетического плацдарма была условием необходимым, но недостаточным: ввод информации во время сна имеет помимо фонетической стороны еще и психологическую, и физиологическую. Психологическая подготовка группы обучаемых — выработка у них предварительной установки на восприятие ночью речи (или, как мы называли ее выше, настройки «сторожевого пункта») по методике Близи́ченко стала значительно проще, чем у А. М. Свядоща, и занимает всего 2—3 сеанса. Физиологическая сторона предполагала определение фазы сна, при которой материал запоминается наиболее прочно. Сон, как выяснилось в последние десятилетия, имеет «блочную» структуру: он состоит из повторяющихся циклов, каждый цикл длится примерно полтора часа и делится, в свою очередь, на пять фаз (стадий): дремотное состояние, легкий или поверхностный сон, сон средней глубины, глубокий и очень глубокий сон. Каждая фаза имеет свои особенности и свой характер электрической активности мозга, что позволяет физиологам опознать ту или иную фазу по электроэнцефалограмме. С 1961 года московские ученые доктор медицинских наук В. П. Зухарь, кандидат биологических наук И. П. Пушкина, И. П. Трикина, Е. Я. Каплан и кандидат медицинских наук Ю. А. Максимов проводят широкие психофизиологические исследования сна людей, которым вводится ночью самая различная информация, изучают их электроэнцефалограммы. Работы этой группы (вскоре она «скооперировалась» с группой



Близниченко, что пошло на пользу обеим сторонам и гипнопедии в целом) подтвердили, что выбор киевским ученым для ввода информации первых двух фаз сна оказался правильным.

Перейдем, однако, к результатам. Со времени первых массовых гипнопедических экспериментов по методике Л. А. Близниченко, проведенных зимой 1963—1964 годов в Киевском высшем инженерном радиотехническом училище (КВИРТУ), прошло семь лет. За истекшие годы изучение иностранных языков с применением этой методики было организовано во многих городах (даже в Норильске, в тамошнем Индустриальном институте). По ней занимались и занимаются преподаватели и студенты вузов и техникумов, научные работники, аспиранты и соискатели ученой степени (для сдачи кандидатского минимума по языку; я присутствовал на одном таком экзамене—9 пятерок, 4 четверки), слушатели военных академий, инженеры, учителя (о последних, занимавшихся в помещении 28-й московской школы-интерната, писала «Учительская газета» от 4 сентября 1965 г.). В Днепропетровске и в Кривом Роге, в новых больших общежитиях для студентов техникумов, два этажа оборудованы спальными классами для гипнопедических занятий по методике Близниченко. Возможно, многие читатели помнят и об эксперименте, поставленном в городе физиков Дубне, где и гипнопедические сеансы, и дневные «аудиторные» занятия английским языком проводились через местный радиоузел. Аудитория была широкой—три тысячи человек. Результаты весьма обнадеживающие.

Я расскажу кратко о методике на примере занятий в Лаборатории иностранных языков Министерства высшего и среднего специального образования РСФСР, именуемой в просторечии ночной школой (что и короче, и точнее). Результаты работы этой лаборатории мне лично кажутся наиболее впечатляющими. В «ночной школе» обучаются разговорной речи (немецкой и английской) студенты-первокурсники Московского химического политехникума. Курсы различной длительности: одно-, двух-, трех- и пятимесячные. Я был свидетелем занятий немецким языком с первой экспериментальной группой из 13 учащихся (возраст 15—18 лет, образование 8 классов), о них и рассказу. Курс немецкого языка применительно к методике Близниченко разработала методист Лидия Яковлевна Гарбуз. Она же начала на пленку «ночные тексты», она же проводила и вечерние занятия. Перед началом курса ребятам подробно объяснили сущность нового метода, сняли с него «покровы таинственности» (психологическая подготовка). Затем в течение трех ночей они привыкали к спальным-классам, к новому режиму сна, после чего начались собственно занятия. Вот как они выглядели (и выглядят сейчас). От без четверти девять до половины десятого — вечерний урок. 15 минут на умывание, чистку зубов и — в постель. У изголовья кровати — тумбочка, на ней — динамик. Ровно в 21.45 он оживает — звучит «предсонная» программа: голос Лидии Яковлевны ровно, без эмоций, но громко и отчетливо произносит новые слова, словосочетания и так называемые базисные модели. Их от 35 до 70 (а один из уроков содержал их даже 192!). Ребята слушают — работает слуховая память. Повторяют за динамиком — работает моторная память. В руках у них листки с текстом, в нем те же слова, словосочетания и базисные модели — работает зрительная память. 22 часа: листки отложены, свет выключается, программа продолжает звучать. Текст тот же. 22.05 — уровень звучания снижается. Все засыпают — одновременно, как по команде. С 22.15 до 22.35 громкость постепенно снижается до еле слышимой и на этом уровне голос Л. Я. Гарбуз вновь и вновь повторяет новый материал. Без пяти одиннадцать программа выключается. В шесть

утра она опять начинает звучать — еле слышно, в 6.10 звучит громче, в 6.20 — совсем громко. В 6.25 выключается свет. Подъем!

Таких занятий у экспериментальной группы было поначалу 39, продолжались они в общей сложности два месяца. За это время учащиеся усвоили 1600 слов, устойчивых словосочетаний и идиоматических выражений (то, что они усваиваются в основном ночью, а не во время «предсонной» программы, доказано было еще раньше опытами в КВИРТУ, где перед сном давали среди прочих контрольные «слова-ловушки», которые ночью не повторялись). Обычный курс немецкого языка для техникумов, рассчитанный на два года (160 часов), дает лексический запас в 900—1000 слов. Но разница не только и не столько количественная. Выставленные экзаменационной комиссией оценки (12 пятерок, 1 четверка) дают весьма слабое представление о знании языка ребятами, прошедшими курс «ночного обучения». «Высокая техника чтения текста, хорошее произношение, беглый перевод, умение говорить быстро и употреблять заученные лексические единицы в новой ситуации», — констатировала комиссия, особо отметив умение учащихся «инициативно начать и продолжить разговор». Это, кстати, первое, что поражает посетителя «ночной школы». На уроках я обратил внимание на огромное число даваемых ребятам идиом («Он не в духе», «Это уж слишком!», «Шутки в сторону!», «Он может часами висеть на телефоне и переливать из пустого в порожнее» и т. д. и т. п.) — слишком большая роскошь при традиционных методах обучения иностранному языку, ибо там «не до жиру»... С такой лексикой можно читать не только художественные, препарированные тексты из хрестоматий, но и художественную литературу — настоящую, неадаптированную, в подлиннике, с такой лексикой можно понять живую разговорную речь — на улице, на сцене, на экране. И все это — за два месяца! «Признайтесь, — увещевал я, — вы зачислили в экспериментальную группу «отборных», особо одаренных к языкам?» — «Нет, самые обычные первокурсники». В чем же дело? Неужели в одних лишь ночных сеансах, где «вкладываются» в головы — неведомо как — бесчисленные слова и обороты? Нет, конечно: «знать слова» и «знать язык» — далеко не одно и то же. Можно вызубрить словарь в 60 тысяч слов и не уметь двух слов связать (об этом, увы, часто забывают). Владение словарным запасом должно быть АКТИВНЫМ! Но «чтобы говорить, нужно говорить» — нестареющая мудрость древних римлян. На вечерних уроках в «ночной школе» почти не закрывают рта: слова, словосочетания, фразы — короткие и длинные — сменяют друг друга в умопомрачительном темпе. Преподаватель не дает передышки ни себе, ни учащимся.

Таким образом, гипнопедия, этот инструмент механического запоминания большого объема информации, играя в учебном процессе (пока, во всяком случае) роль подсобную, вспомогательную, дает мощный эффект лишь в сочетании с методикой активного освоения этой информации в бодрствующем состоянии. Применительно же к обучению иностранному языку гипнопедия, не гарантируя сама по себе овладения им, избавляет от нудной, иссушающей душу зубрежки, особенно нетерпимой в юности, экономит время и силы, позволяя тем самым отработать навыков устной речи в очень сжатые сроки. Это принципиально важно, и вот почему: если при выработке какого-либо навыка (не только языкового) освоенный успех не достигается длительное время, обучаемые, как правило, теряют веру в то, что успех вообще когда-нибудь достигим, — навык становится для них «журавлем в небе». Напротив, если начинается «что-то получаться» — пусть немного, но быстро, обязательно быстро! —

обучаемый чувствует эмоциональный подъем — мощный союзник дальнейшего закрепления, совершенствования и окончательной отработки навыка. Стратегия длительной осадки, на мой взгляд, противопоказана выработке любого навыка — несравненно эффективнее здесь стратегия штурма или, если хотите, массированного удара (когда грамоте обучали по складам в течение нескольких лет, многие так и не могли осилить эту премудрость — она начинала казаться уделом избранных). Я бы назвал это психологическим эффектом быстрого результата. В «ночной школе» эффект этот работает в полную силу: атмосфера на уроках приподнятая, радостная, ребята словно участвуют в захватывающей игре, да оно и понятно — почувствовали себя в языке, как рыба в воде, а мальчишку или девочку, только что научившихся плавать, из воды не вытащишь, дай им волю — целыми днями будут резвиться в волнах...

Ну, а какова прочность усвоения? Не улетучивается ли впоследствии из памяти материал, введенный во сне? Через восемь месяцев после экзамена была проведена повторная проверка. Процент воспроизведенных лексических единиц от 98,1 до 100 — это намного стабильнее, чем при традиционных методах обучения языку!

Теперь самое время поведать читателю об одном удивительном явлении. Привлеченная в арсенал педагогики как средство ввода в память информации, гипнопедия преподнесла в качестве «бесплатного приложения» неожиданный и очень ценный подарок. Еще во время первых массовых экспериментов в КВИРТУ, «гоняя» утром взад и вперед по тексту своих соседей по спальне-классу с целью прозверить, как они усвоили ночную программу, я обратил внимание на загадочный факт: те же самые люди, которые еще накануне вечером, повторяя вслед за диктором английские слова и фразы, коробили слух ужасающим произношением (это была группа начинающих), утром щеголяли артикуляцией заправских англичан...

Артикуляция... Слово это существительное, а не глагол, но преподавателями иностранных языков оно воспринимается в страдательном залоге. Язык, как известно, без костей — попробуйте установить его по координатам, указанным преподавателем! Хорошо еще, если они более или менее определенные... («Прикусите кончик языка... нет, нет, не высовывайте, вы не у врача, — самый кончик, вот так. Повторяйте за мной: «the»... да не «ды», а «the»... ну вот, теперь у вас «зы» получается... ну-ка, еще раз: «the»... боже мой, кошмар какой-то!») Ох уж эта артикуляция! Единственное наглядное пособие здесь — губы, зубы и язык преподавателя, поскольку заглядывать ему в рот как-то неудобно, а горлань, при всем желании, он не сумеет показать. Единственное средство контроля — собственные уши и, что гораздо вернее, — уши преподавателя, ибо свой голос мы слышим далеко не таким, каков он на самом деле. Единственная возможная система организации работы — труд до седьмого пота, труд в сущности вслепую, методом проб и ошибок, методом последовательного приближения — пока не получится...

И вдруг — нате вам: после ночного прослушивания (или во время!) правильная артикуляция получается как бы сама собой! Каким-то непостижимым пока образом мозг во сне осуществляет, минуя сознание, коррекцию фантастического по сложности речевого аппарата, подгоняя под артикуляционный образец диктора.

«Автокоррекция» речевого аппарата во время сна по артикуляционному образцу «ночного диктора» не могла, естественно, не заинтересовать и логопедов. Сейчас группа Близначенко разрабатывает совместно

с логопедами курс исправления дефектов речи (в том числе заикания).

Хочу остановиться теперь на «щекотливом» вопросе, с которого, быть может, следовало бы начать статью: последствия гипнопедического метода для здоровья обучаемых.

В «ночной школе» неусыпный медицинский контроль над учащимися осуществляют психиатр доктор медицинских наук Владимир Петрович Зухарь, психолог кандидат биологических наук Ирина Павловна Пушкина, нейрофизиолог кандидат медицинских наук Юрий Анатольевич Максимов. На каждого из ребят заведена «Карта динамического психофизиологического обследования». Проверяется общее состояние нервной системы, характер сна, работоспособность, внимание, утомляемость, память, сообразительность, способность к работе и перестройке психомоторных навыков. Данные наблюдений еще раз свидетельствуют: обучение иностранному языку с использованием гипнопедического метода абсолютно безвредно для здоровья. Учащиеся засыпают быстрее, чем обычно, и сон их спокойнее. Утомления нет и в помине, днем они чувствуют себя бодрыми и трудоспособными. Память улучшается — лучше запоминается информация, воспринятая и в бодрствующем состоянии.

Где еще может применяться гипнопедия? Что, помимо слов иностранного языка и — об этом уже писали — телеграфного кода, можно без зубрежки «вкладывать» в голову с ее помощью? Да все, что требует механического запоминания: формулы (математические, химические и т. д.), таблицы, хронологические даты, технические, медицинские, юридические и тому подобные термины... Группа В. П. Зухаря провела много опытов по вводу во сне информации самого разнообразного характера, все они дали отличные результаты. Испытуемые, например, за четыре ночи заучивали таблицу Менделеева. Давались названия каждого элемента по-русски и по-латыни и атомный вес, скажем: кислород — оксигениум — шестнадцать. (Текст, между прочим, читывал Юрий Борисович Левитан). В другом опыте спящим диктовали подборку из двадцати неизвестных им фармакологических названий — пипальфен, солутан, папаверин, диаскарб и т. п. (они не могут избавиться от этих слов до сих пор). В третьем опыте испытуемым (отнюдь не историкам) сообщали во сне экзотические сведения типа: жена Сократа — Ксантиппа, отец Аристотеля — Никомах, дедушка Улугбека — Тимур. Спустя две недели участники опыта выпаливали эти семейные подробности без запинки, хотя некоторые из них понятия не имели, кто такой Улугбек. Хорошо запоминались и стихи. Одновременно точно такая же информация давалась контрольным испытуемым — для заучивания обычным способом. Оказалось, что гипнопедический метод сокращает время на заучивание в пять раз, причем запоминание более прочное и длительное. Вероятно, помимо собственного обучения его целесообразно применять везде, где требуется точная передача материала (лекции, доклады, сцена — заучивание роли и т. п.).

Методика Л. А. Близначенко в ее варианте для массового обучения может быть использована, очевидно, там, где есть возможность оборудовать спальни-классы и студию для воспроизведения ночной программы: студенческие и иные общежития, школы-интернаты, военные училища и академии. Но и туда, где нет подходящих условий, путь гипнопедии не заказан. Это ведь (помните определение?) наука о вводе и закреплении информации в память человека во время сна. Естественный сон, о котором говорилось в этой статье, не единственный вид сна. Есть еще, например, сон гипнотический — его гипнопедия тоже вовлекла в свою орбиту. Но это уже тема отдельного разговора...



# КОРМЛЕНИЕ НАСИЛЬНО

Кормление насильно означает просто заставлять ребенка есть, когда он не хочет. Многие матери, движимые самыми лучшими намерениями, начинают оказывать давление на своего ребенка даже в самые первые месяцы жизни. Врач назначает малышу определенную дозу молока, и матери, желая выполнить его предписание, почти не обращают внимание на то, как реагирует малыш на еду. Неважно, что приходится часто будить его, чтобы покормить: они суют ему в рот рожок, хотя он и пытается увернуться от него. Позднее, когда ребенок ест более основательную пищу, матери часто упрощают его или угрожают, а нередко доходят и до того, что разыгрывают перед ним целые спектакли, лишь бы он что-нибудь съел. Когда же терпение матери истощается, она начинает применять, слишком усердствуя, и физическую силу, лишь бы ввести пищу в рот ребенка.

Разумеется, совсем нетрудно понять причины всех этих крайностей:

1. Мы беспокоимся о здоровье ребенка.

2. Мы чувствуем себя обязанными выполнять предписания врача.

3. Мы не верим ребенку, что он не хочет есть, и стремимся создать у него привычку много есть, чтобы стать сильным и здоровым.

Многие из нас, не отдавая себе в этом отчета, отождествляют свою любовь к ребенку с желанием накормить его. Это естественно, потому что самым первым выражением любви у человека всегда было стремление утолить голод тех, кто ему дорог. Когда мы ждем гостей — родственников или добрых знакомых, — мы готовы потратить целый день на то, чтобы приготовить какое-нибудь особое угощение. И даже если наши гости съели

столько, что потом им становится плохо, мы все равно с законной гордостью считаем, что оказались на высоте и в должной мере проявили свою любовь к ним.

Что же происходит с детьми, когда их заставляют есть насильно?

1. Время, когда нужно есть, становится для них таким неприятным моментом, что они в конце концов совсем теряют аппетит. А это, естественно, еще более беспокоит родителей, и они, в свою очередь, дальше усложняют проблему, оказывая на ребенка еще большее давление.

2. Дети начинают есть медленно, тянут время, фокусничают. С возрастом они придумывают столько капризов, что каждое кормление становится для родителей пыткой. Если ребенку и нравится какая-то еда, то он будет требовать, чтобы она была приготовлена только так и не иначе. Новые блюда его мало интересуют, есть он будет с преувеличенной медлительностью, будет долго держать еду во рту, не проглатывая ее. А родители при этом будут еще больше отчаиваться, видя, как старательно приготовленное блюдо решительно отвергается.

3. Чаще всего дети реагируют на насильное кормление рвотой. Безжалостно переполненный пищей, ребенок быстро соображает, как избавиться от нее. Со временем это войдет у него в привычку, желудок будет работать плохо, и рвота станет возникать автоматически, даже без желания. Устранить эту реакцию нелегко, она может сохраниться на долгие годы и даже на всю жизнь.

4. Дети, которых заставляют есть насильно, непременно в конце концов начинают злиться на родителей, у них возникает своего рода протест против них, и это отрицательное отно-

шение к родителям распространяется также и на многие другие сферы, так что проблема в конечном счете лишь обостряется, а не решается.

Ясно, что заставлять ребенка есть насильно значит допускать большую ошибку. Если вы уже ступили однажды на этот путь, остановиться, конечно, трудно. Мне приходилось нередко слышать от матерей такие слова: «Я вовсе не хочу заставлять свою дочь есть, даже не думаю об этом, только мне жаль, когда пропадает столько хорошей еды. Я начинаю настаивать, чтобы она поела, и спохватываюсь, когда уже поздно...» Или: «Я пытаюсь не заставлять своего ребенка есть — и вот, пожалуйста: два дня он совсем ничего не ел. На третий день я не выдержала и настояла, чтобы он поел хоть немного».

Как это ни трудно, все же стоит сделать усилие и попытаться перестать заставлять ребенка есть насильно. Попробуйте: это будет трудно в течение трех месяцев — не трех дней! Не волнуйтесь, если за это время ваш ребенок немного потеряет в весе. Поверьте: жизнь его не будет в опасности, и как только вы предоставите ему такую возможность, он охотно начнет есть сам. Кроме того, у вашего ребенка, как и у вас, появятся со временем любимые кушанья, и это во многом облегчит проблему питания. Помните, что механизм детского питания так же тонок, как часовой механизм. Стоит перекрутить завод — и часы перестают работать. Перекормите своего ребенка — и он совсем перестанет есть. Чем раньше вы начнете решать эту проблему, тем легче разрешите ее, то есть вернете вашему ребенку хороший аппетит.

Алан ФРОММ  
(Из книги  
«Азбука для родителей»)

**Л. ШЕВЧЕНКО,**  
кандидат медицинских наук

В двадцатых годах текущего столетия врачи установили: дети стали крупнее и развиваются гораздо раньше, чем их одногодки предшествующих поколений. Этот процесс, называемый акселерацией (что в переводе с латинского означает «ускорение»), продолжается и сейчас.

Многочисленными исследованиями последних лет установлено, что новорожденные имеют более крупные размеры тела, чем в прошлые десятилетия. Дошкольники и школьники скорее обзаводятся молочными и постоянными зубами; в росте и весе они опережают своих сверстников ранних поколений. У подростков раньше начинается половое созревание и прекращается рост тела в длину. Общее физическое развитие заканчивается тоже раньше. Считают, что акселерацию следует рассматривать как ускорение не только физического, но и интеллектуального развития детей.

Одна из первых гипотез по поводу акселерации принадлежит школьному врачу из Лейпцига Е. Коху. Еще в 1935 году он опубликовал свою теорию «гелиогенного ускорения», в которой доказывал влияние солнечной радиации на ускорение роста детей. Кох считал, что занятия спортом на свежем воздухе, пребывание на дачах способствовали доступу солнечного света. (Нам сейчас кажется, что так было всегда, но достаточно вспомнить киноленты начала века с купающимися, одетыми почти что в скафандры). А так как солнце является биологическим стимулятором роста, то увеличение «доз» ультрафиолетовых лучей должно способствовать, по мнению автора, и ускорению развития. Это так, но почему, например, в северных странах процесс ускорения развития идет ничуть не меньшими темпами, чем в южных? Почему городская молодежь, которая меньше пользуется солнечным светом, обгоняет в своем развитии сельских сверстников?

Разница в развитии городских и сельских школьников явилась основой другой теории, известной под названием урбанизационной травмы. В ее комплекс входят такие факторы, как недостаточная физическая нагрузка при умственном перенапряжении, ускоренный темп жизни, нарушение ритма дня и ночи («искусственно удлиненный день»), интенсивный шум, суммация таких раздражителей, как кино, театр, пресса, и т. д. На первый взгляд все эти причины следует считать неблагоприятными, однако представление о травматизации детского организма особенностями городской жизни является довольно спорным. Мы знаем, что нередко такие «повреждающие» факторы «подстегивают» организм: они возбуждают нервную систему, усиливают деятельность эндокринных органов, в частности надпочечников, активизируют защитные силы организма. Следовательно, с этой точки зрения акселерацию можно рассматривать как компенсаторный процесс.

Однако эта теория едва ли может объяснить акселерацию у новорожденных и грудных детей, а также со-





вершенно очевидное ускоренное развитие сельской молодежи. Кроме этого, в капиталистических странах существуют различия в течении акселерации между отдельными социальными слоями самого городского населения, и, конечно, трудно предположить, что «урбанизационная травма» действует по-разному на детей одного и того же города.

Некоторые ученые большое значение придают питанию — его качеству. Эта гипотеза основана на заметно увеличившемся потреблении мяса, жиров и витаминов. Однако и эти предположения встречают существенные возражения. Так, в ряде стран Европы и Азии за последние 20—30 лет питание не улучшилось, тогда как акселерация там идет довольно интенсивно.

Не нашли также достаточных подтверждений теории, связанные с расширением географических границ брака, с расовыми различиями, с изменением климата Земли, уровня космической радиации, влиянием радиоволн и другие.

Наиболее распространена сейчас гипотеза, объясняющая ускорение развития комплексом различных факторов, которые привели к улучшению условий жизни населения.

В нашей стране процесс акселерации, несмотря на географические, климатические, этнические и другие различия, наблюдается повсеместно и характеризуется примерно одинаковыми особенностями. Поэтому рассмотрим его на примере московских детей. Московский научно-исследовательский институт педиатрии и детской хирургии Министерства здравоохранения РСФСР располагает большим материалом по физическому развитию детей и подростков Москвы более чем за сорокалетний период. Исследования роста, веса и окружности грудной клетки детей проводились с интервалом примерно через 5 лет по одинаковой методике, поэтому полученные данные вполне достоверны.

Особый интерес представляет сравнение средних показателей физического развития детей различных возрастов, обследованных в 1926 и 1966 годах. За этот период рост мальчиков всех возрастов увеличился от 3 до 8,8 см. Больше всех «выросли» мальчики 10 лет и подростки 14, 15 и 16 лет. В эти годы (они еще называются узловыми или критическими) в организме происходят сложные изменения, связанные с перестройкой ряда органов и систем, поэтому ребенок наиболее чувствителен как к благоприятным, так и к неблагоприятным факторам внешней среды. Естественно предполагать, что тот комплекс причин, который вызывает акселерацию, в большой степени влияет именно на эти возрастные группы.

Рост девочек увеличился за этот же промежуток времени в пределах от 2 до 7 см, при этом наибольшие прибавки (6,5—7,0 см) также имели место в период полового созревания (11—14 лет). Аналогичные закономерности произошли в отношении показателей веса. Но вот грудная клетка почти не увеличилась. Исключение мальчики 14—16 лет и девочки 14 лет.

Предположительная причина задержки в развитии

груди заключается, по-видимому, в ограниченной физической деятельности детей (адинамия в связи с занятиями в школе, недостаточность занятий физической культурой и спортом, физическим трудом, подвижными играми на воздухе и пр.). Показатель окружности грудной клетки в значительной степени зависит от функционального состояния органов грудной клетки и всего организма в целом, поэтому роль физической нагрузки в ее формировании исключительно велика. Не случайно окружность груди сельских детей больше, чем их городских сверстников. Они больше занимаются физическим трудом, помогая взрослым в сельскохозяйственных работах, больше времени проводят в играх на свежем воздухе и т. д.

Все, конечно, заметили и другие изменения пропорций тела — дети растут длинноногими, широкоплечими.

Раннее развитие ведет к раннему завершению роста. Так, стабилизация длины тела в сороковых годах текущего столетия происходила у юношей в 21—23 года, а у девушек — примерно к 20 годам. По данным Г. П. Сальниковой (1968), рост тела в длину заканчивается у 25 процентов 16-летних юношей, у 46 процентов 17-летних и у 82 процентов 18-летних. У девушек 16 лет рост заканчивается в 67 процентах, а у 18-летних — в 82 процентах случаев.

Как долго будет продолжаться этот процесс? Не станем ли мы гигантами при таких темпах? Наверное, нет. Появились данные, что в ряде стран интенсивность и скорость процессов, объединенных термином «акселерация», в последнем десятилетии начинают ослабевать.

Так, например, изучение американских детей показало, что в течение последних двадцати лет рост у них не увеличился. Существует, по-видимому, определенный биологический предел, достигнув который процесс акселерации прекратится. В целом же среди американских детей процесс акселерации продолжается. По-видимому, здесь происходит выравнивание в показателях роста за счет тех детей, физического развитие которых было заторможено.

В связи с акселерацией встает целый ряд медицинских проблем. Известно, что возникновение многих заболеваний связано с возрастными особенностями детского организма. Поэтому следовало ожидать, что ускорение развития детей соответствующим образом изменит возрастное распределение этих заболеваний. Действительно, в последнее время снизился возрастной ценз ревматизма, бронхиальной астмы, гипертонической болезни. В конце прошлого столетия такая форма ревматизма, как хорей, чаще встречалась у детей 11 лет. Повторные исследования, проведенные в 1940 году, показали, что этот подъем приходится теперь на 8-летний возраст.

В последние годы отмечается тенденция к более раннему появлению у детей и подростков сосудистых дистоний как по гипертоническому, так и по гипотоническому типу. Повышенное артериальное давление, по данным В. Н. Засухиной, у школьников 10—17 лет

встречалось в 15,3 процента случаев. М. Я. Студеникин с соавторами отмечали случаи гипертонической болезни у детей 7—10 лет.

Отмечается в более молодом возрасте заболевание диабетом. Важно отметить, что в возникновении диабета и гипертонической болезни большую роль играет наследственное предрасположение, которое проявляется на определенном уровне развития, который сейчас приходится на более ранние годы.

Изменения в физическом и психическом развитии выдвигают и педагогические проблемы.

В частности, многих интересует, оказывает ли влияние более раннее развитие на успеваемость учащихся.

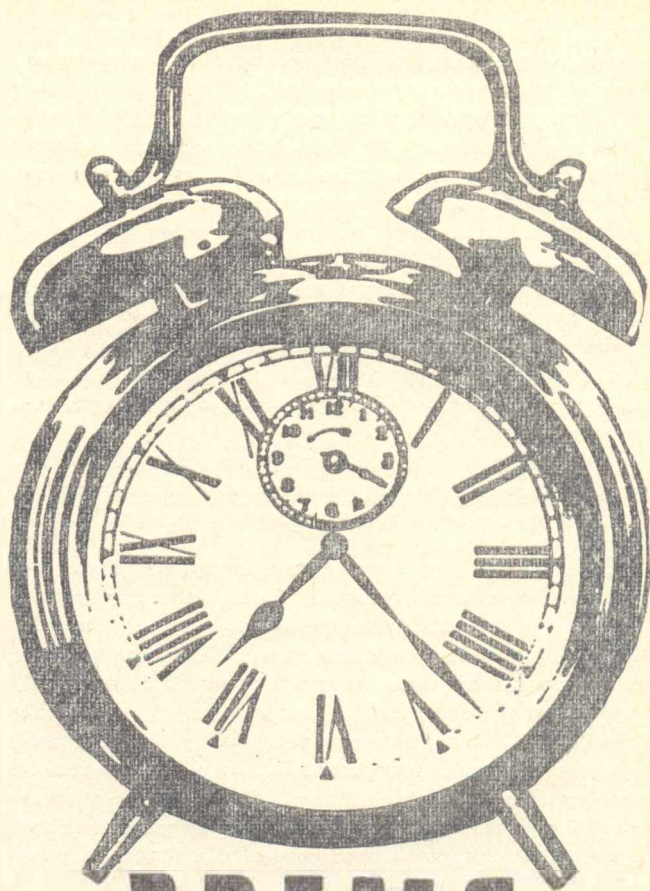
Имеются данные, свидетельствующие, что отставание в физическом развитии нередко сочетается у детей с некоторой задержкой психического развития. Это, в свою очередь, приводит к более низкой их успеваемости по сравнению с нормально развитыми детьми. Дети, у которых отмечалось раннее физическое созревание, нередко оказывались и наиболее успевающими учениками в школе. С этой точки зрения вполне оправдано усложнение учебных программ для младших школьников.

Особого внимания требуют к себе подростки с их повышенной психической лабильностью, нервозностью, недостаточной способностью к концентрации внимания. Родителям и педагогам следует учитывать, что в настоящее время этот сложный период наступает гораздо раньше.

Даже спорт имеет прямое отношение к нашей проблеме. Мы знаем, что фигурным катанием, плаванием дети начинают заниматься уже с дошкольного возраста. Данные, сравнивающие средние результаты соревнований по некоторым видам легкой атлетики, свидетельствуют, что в прыжках в высоту, в длину, в толкании ядра, в плавании и т. д. 15—18-летние юноши в настоящее время достигают значительно лучших результатов, чем их сверстники прошлого поколения. «Омоложение» многих рекордов в различных видах спорта можно трактовать как проявление акселерации, но при этом нужно помнить: нередко быстро развивавшиеся дети при удовлетворительном общем физическом развитии имеют некоторые нарушения в координации и гармоничности движений, плавности и ритме, в качестве бега, особенно на короткие дистанции. Поэтому врачи и педагоги не должны переоценивать работоспособность таких ребят.

Побочные эффекты акселерации проявляются и в других, довольно неожиданных областях. Так, юристы теперь подумывают об изменении возрастных ограничений в вопросах трудоустройства. Озадачены и работники легкой промышленности — какую же одежду и обувь считать детской, если ребенок перерос папу? Мебельщики делают трогательные маленькие парты и столы для школьников, и часто их хочется подарить детскому саду.

Много проблем, больших и маленьких, вызвала акселерация, и решить их необходимо, чтобы развитие наших детей было гармоническим.



# ВРЕМЯ ЗА УРОКАМИ

**Н. КУИНДЖИ,**  
кандидат медицинских наук



**ВПЕРЕДИ — ШКОЛА. КАК-ТО СПРАВИТСЯ** с новыми обязанностями семилетний человек? Как помочь ему?

Начните с самого начала — с места, за которым ему работать. Лучше всего, когда первокласснику специально отводят стол. Его может с успехом заменить и одна местная ученическая парта, она компактна и очень удобна для младших школьников — у нее есть подножка, которую можно закреплять по росту.

Но отдельное место еще не все. Оно должно соответствовать гигиеническим требованиям. Первое из них — обеспечить правильную позу во время занятий. Ведь при длительном неправильном положении тела у детей младшего школьного возраста могут возникнуть искривления позвоночника. Очень убедительно доказали это исследования чешских врачей, которые установили, что неправильная поза, сохранявшаяся у младших школьников в течение двух часов, оставляет в форме позвоночника изменения, не исчезающие даже через сутки.

Какую же позу считать правильной? Школьник должен сидеть прямо, не опираясь грудью о парту или край стола. Расстояние от края стола до груди таково, что вмещает кулак ребенка. При таком положении тела грудная клетка не сдавлена, дыхание свободно. Голова слегка наклонена над тетрадью или книгой. Расстояние от глаз до поверхности стола для младших школьников не менее 20 см, а для старших — 30—35 см. Руки симметрично и спокойно лежат на столе, а локти чуть-чуть свисают над столом. Имейте в виду, что контроль за симметричностью плеч во время занятий — одна из главных мер профилактики сколиотических нарушений осанки. Стопы ног всей поверхностью опираются о пол или подножку. Если ребенок мал ростом, то под ноги нужно подставить скамеечку такой высоты, чтобы при опоре на нее колени были согнуты под прямым углом.

Правильная посадка может быть обеспечена лишь в том случае, если мебель соответствует росту ребенка. Узять об этом можно по нескольким признакам. Посадите за стол ребенка, поставьте его руку, согнутую в локте, на край стола и попросите поднести пальцы развернутой кисти к наружному углу глаза. Стол соответствует росту ребенка, если поставленное таким образом предплечье свободно размещается между краем стола и его глазами. Если рука выше уровня глаз — стол высок, ниже — стол низок. Заодно посмотрите на стул — он подходит, если ноги стоят на полу под прямым углом.

До сих пор мы говорили лишь о мерах, обеспечивающих во время занятий благоприятные условия для работы мышц туловища и позвоночника. Но не забудьте создать благоприятные условия и для работы глаз. Наибольшее количество света на рабочую поверхность стола попадает лишь в том случае, если стол стоит около окна или вблизи от него, так, чтобы свет падал слева. При таком положении тень от правой руки не ложится на тетрадь. Подоконники не заставляйте цветами. Настольная лампа мощностью 60—75 ватт располагается впереди и слева от учащегося, так, чтобы свет от нее падал на тетрадь и книгу.

Время приготовления уроков в режиме дня должно быть постоянным. Привычка садиться за уроки в одно и то же время настраивает ребенка на рабочий лад, заблаговременно, сокращает время «вхождения» в работу, как говорят физиологи, и делает его труд более результативным. Садиться за уроки ребенок должен не сразу после обеда, а после 1,5—2-часовой прогулки на воздухе, не раньше 16 часов. Почему? Во-первых, мозг школьника должен отдохнуть от занятий в школе; во-вторых, наблюдениями физиологов, занимающихся изучением ритма различных физиологических функций человека, установлено, что возбудимость клеток коры головного мозга неодинакова в различное время суток. Периоды наибольшей активности коры чередуются с пе-

риодами низкой активности. Как раз время от 14 до 15 часов приходится на период сниженной активности коры головного мозга, и работоспособность в эти часы бывает очень низкой: ребенок бывает трудно сосредоточиться, сохранять внимание и выполнять задание без ошибок. Учащиеся второй смены должны начинать готовить уроки после завтрака и хотя бы получасовой прогулки на свежем воздухе.

На основе экспериментальных наблюдений Институт физиологии детей и подростков АПН СССР рекомендованы ориентировочные нормы оптимальной продолжительности домашних занятий школьников. По этим нормам приготовление уроков должно занимать ежедневно

у школьников 1-го класса — 45 минут — 1 час,  
у школьников 2-го класса — 1—1,5 часа,  
у школьников 3—4-го классов — 1,5—2 часа,  
у школьников 5—6-х классов — 2—2,5 часа,  
у школьников 7-го класса — 2,5—3 часа,  
у школьников 8—10-х классов — 3—4 часа.

Соблюдение указанных норм безусловно возможно, но лишь при условии, если школьник занимается сосредоточенно и целеустремленно.

Практика показывает, что научить ребенка готовить уроки быстро — очень сложная и трудная для родителей задача. А между тем, если с начальных классов воспитать у школьника способность работать в определенном темпе, то в старших классах такой школьник сможет успеть неизмеримо больше, чем ребенок, привыкший с первого класса «тянуть» время за уроками. Очень уместно по этому поводу высказывание известного отечественного физиолога Н. Е. Введенского — устают и изнемогают не столько от того, что много работают, но от того, что плохо работают. Понятие «хорошо работать» для школьника должно непременно сопутствовать воспитанию понятия «быстро работать».

За какой предмет приниматься сначала? Решение этого вопроса зависит от возраста школьника и его индивидуальных способностей. Для старшего школьника первым предметом, бесспорно, должен быть наиболее трудный для него. Для младших школьников мы рекомендовали бы начинать с письма. Почему? Наши наблюдения показали, что ни один предмет не дается ребенку начальной школы (особенно 1-го класса) с таким трудом, как обучение письму. При письме надо неподвижно сидеть и притом в определенной позе, к которой малыш еще не привык. К тому же следует учесть, что письмо — это первая систематическая нагрузка на пальцы рук, мышцы которых еще не тренированы и недостаточно развиты. И, наконец, письмо — это большая психическая и зрительная нагрузка на ребенка. Многие родители, видя беспомощные «каракули» своих детей, становятся немилосердно требовательными, заставляют их переделывать задание по несколько раз. Мы проверяли целесообразность такой настойчивости. Детям предлагалось одно и то же задание выполнять сначала полторы минуты, а потом, после некоторого перерыва, задание повторялось несколько раз подряд, увеличиваясь по времени до трех с половиной минуты. Оказалось, что во время полутораминутного задания правильную позу в процессе письма сохраняли 44 процента школьников, а при более длительном задании в последние полторы минуты правильно сидели лишь 19 процентов ребят. Качество письма ухудшается с 3-й строки, а последняя, 5-я строка у большинства детей класса была оценена учителем как посредственная или плохая. Следовательно, время непрерывного письма у первоклассников должно быть очень коротким, не более 3 минут. Много писать, и при этом хорошо, такие маленькие школьники еще не в состоянии.

Не только требовать, но и помогать нужно младшим школьникам. Помогать, зная медицинскую подоплеку происходящих со школьником перемен,



## кто гладит сыну брюки?

Помню, как возмутилась одна бабушка, когда узнала, что пятилетний внук должен самостоятельно одеваться, самостоятельно обуваться, шнуровать ботинки.

— Не понимаю, зачем вас только тут назначают по две на группу! — ворчала она.

На протяжении целой недели бабушка приходила в садик одевать Колю на прогулку. Дети стали спрашивать его.

— У тебя ручка болит?

— Нет.

— Он еще новенький. Не умеет, — пришлось объяснить мне.

— Я его научу. Я! Я! — послышалось со всех сторон.

Все старательно учили Колю. И вот однажды, когда пришла бабушка, он закричал радостно:

— Бабушка! Бабушка! Смотри, как я умею!

Достал ботинки, быстренько надел их, зашнуровал, завязал «на бантик» и стал перед бабушкой в гордой позе. Вот ведь какую радость дает самостоятельность!

Обе мои дочери с первого класса сами стирали себе воротнички, манжеты, гладили, пришивали к платью. С четвертого — они уже не разрешали мне ничего стирать из детских вещей. И дело тут не только в том, что дочки облегчили мне труд, но и в том, что научились сами себя обслуживать, следить за собой. А это очень важно. Кроме того, любая работа, которую выполняешь умело, не так утомляет, а приносит только удовлетворение.

Поселилась с нами по соседству женщина. Был у нее единственный сын — подросток. Всех нас удивляло: где бы он ни был, чем бы ни занимался, около пяти бросал все и бежал домой. Подметал пол, подогревал обед и ждал мать.

Позже мы узнали его историю. Ушел из семьи отец. Мать просто черная стала. Ничего не замечала



вокруг. Дома даже кровати не застилали, ели всухомятку, со стола не убрали. На подоконниках, на стульях все разбросано. У женщины, как говорят, опустились руки.

Однажды пришла бабушка и убрала все. Вот только пол не смогла помыть, старенькая была. Юра принялся мыть пол. За этим и застала его мать. И впервые улыбнулась. Какой наградой чуткому человеку была эта вернувшаяся улыбка! И какой урок получила мать. Забота о сохранении дома сблизила их. Юра понял, что он опора матери, хотел поддержать ее чем мог. Так они выстояли в горе, любя друг друга, гордясь друг другом.

Как-то принято у нас считать, что помощниками могут быть только девочки, а с мальчиков, мол, спросить нечего.

Знакомая ожидала дочь. Родился сын. Через несколько лет опять сын. Все досадовала женщина: нет помощницы.

— Если мать жалеет только об этом, придется нам исправить положение, — сказал мальчикам отец.

Мужчины помогали в огороде, убрали комнаты, варили, консервировали, стирали. И когда одного из них проводжали в армию, он спросил у матери:

— Не жалеешь теперь, что мы у тебя не девочки?

Мать только руками замаяла:

— Куда уж желать лучшего!

Выходит, дело не в мальчиках, а в том, как они воспитываются. Одни и те же навыки можно с одинаковым успехом привить и мальчикам и девочкам. Но некоторые родители придерживаются другого мнения. И там, где растут брат и сестра, все по дому делает девочка.

— Галочка, погладь галстук и рубашку Вите, — обращается мать к дочке-девятикласснице.

А Витя в шестом. Не сумеет? Сумел бы еще и не такое. Если бы научили.

И привыкают мальчики уже с этих пор сваливать бытовые хлопоты на девочек, а потом будут перекладывать на плечи жен.

Вот я и хочу спросить: «Кто гладит сыну брюки, пришивает пуговицу?»

Л. ТОВСТОЛЕС  
г. Чернигов



## надо объяснять азы

Прочитала в четвертом номере журнала статью «Мать богатства». Кругом люди думают о сохранении природы. Мы живем на Усть-Илиме третий год, дышим летом дымом от пожаров в тайге. Бывают дни, утром встанешь — и, как сильным туманом, окутан поселок дымом, на три-четыре метра ничего не видно. И все лето пожары не прекращаются. Моя сестра живет уже восемь лет в Железногорске (недалеко отсюда) и говорит, что так каждый год горит тайга. А разве не горят вместе с лесом и птицы, и гнезда? И звери разве не страдают от этого?

Я понимаю, что в основном виновники пожаров — люди. И поэтому, мне кажется, дело не только в том, чтобы запрещать, а главное — начать с азов, начать малых детей учить. Вот, например, у нас в поселке между домами в лоджиике сохранилось немного леса. Иду — смотрю, мальчишки костры жгут. Подхожу — жгут валежины, но рядом с живыми деревьями, и те присмолились. Живые, а порезаны и исписаны. Стала с ребятами разговаривать, оказывается — члены Общества охраны природы, значки есть. Что решили сжечь валежины — правильная мысль, но никто мальчишкам не сказал, что надо вынести эти деревья из живой полосы и выбрать время, когда не такой сильный ветер. И надо, чтобы с ребятами (а им по 7—11 лет) был хоть один взрослый.

Вот и мы когда-то вступали в общество: заплатили взносы, получили значки, на том все закончилось. А что лес перерабатывает все вредные газы в кислород — это я узнала много позже. Но ведь можно в доступной форме рассказывать обо всем этом ребятам. И чем раньше, тем острее они все воспримут.

В. АЛЕКСЕЕВА  
пос. Усть-Илимск  
Иркутской области



## аппетит приходит во время еды

Своим мальчикам — Леша учится в восьмом классе, а Юра — в пятом — я даю деньги на завтрак в школе. В буфете можно купить пирожок, чай, второе. Но беда в том, что ребята не едят, а копят деньги на игры или просто на мороженое и конфеты. Недавно купили «на свои» игру «Хоккей». Она стоит девять рублей. Сколько же раз они оставались голодными! А таких непослушных детей, как мои, немало.

Я слышала, что в некоторых школах отпускают еду по талончикам. Правда ли это? Расскажите, как налажено питание старшеклассников в других школах.

А. БУЛЫЧЕВА  
г. Вологда

На письмо отвечает Василий Петрович ДАВЫДОВ, заместитель начальника Главного управления школ Министерства просвещения СССР.

— Абонементы на горячее питание — одна из рациональных форм организации школьного питания. Родители вносят плату за неделю вперед, и дети получают талончики в буфет или столовую.

Случается, что именно старшие ребята отказываются от еды, потому что школьный буфет не может ничего им предложить, кроме традиционных пирожков или неизменной пшенной каши. Абонементы дисциплинируют работников общественного питания. Они должны ежедневно заботиться о горячей пище, разнообразить меню. Стоимость завтрака или обеда 20—30 копеек.

Надо заметить, что школьные буфеты и столовые работают в особых условиях. За сравнительно короткий срок нужно накормить большое количество учащихся: все приходят сразу в одно время — в перерыве между уроками. Поэтому многое зависит от техни-

ки обслуживания, организации торговли. Популярны в школах буфеты без продавцов и столы саморасчета для старшеклассников.

С появлением базовых столовых и комбинатов школьного питания появилась возможность снабжать школы молочными и молочнокислыми продуктами в специальной расфасовке, дозированными сосисками (взвешивать каждую порцию долго), мелкоштучными кондитерскими изделиями. Дежурные разносят эти продукты по классам. И нет очереди, которая отпугивает многих.

Существует немало способов наладить детское питание. Надо ли говорить, что помощь родителей в этом деле играет далеко не последнюю роль.

## о красавицах, всадниках и родительском комитете

Я мать двоих детей — мальчиков. Старшему пошел пятнадцатый год, младшему исполнилось в июне тринадцать. Воспитываю я их сама, с мужем разошлась восемь лет назад, причина — пьянство. Пока я работаю в буфете, мальчишки предоставлены самим себе, часто получают двойки. Но главная суть дела вот в чем. Сыновья мои вырезали из журнала «Экран» актрис, всадников и наклеили на шкаф в своей комнате (журналы старые). Так вот, когда пришли из школы — родительский комитет во главе с учителем, то сделали замечание, почему такие картинки наклеены: обнаженные женщины, детей это возбуждает и т. д. В душе я была не согласна, так как актрисы наши и зарубежные выглядели не так. Когда было собрание, про меня сказали, что мать сама разрешает, в смысле потворствует плохому. На мой взгляд, это неправильно. Я хочу

воспитывать детей и прививать им любовь ко всему хорошему.

А. ЛЕОНИДОВА  
Крымская область

### ОТ РЕДАКЦИИ.

О картинках, которые мальчики наклеили на шкаф, нам судить трудно: мы этих картинок не видели. Правда, речь, очевидно, идет о воспроизведении кинокадров, многие из которых могут показаться сомнительными с точки зрения строгих воспитателей.

Вот бы так спокойно — и обязательно с глазу на глаз, а не при сыновьях — и поговорить представителям школы с матерью. И уж совсем недопустимо выставлять ее как плохой пример на родительском собрании. Вкусы так не испортишь, уровень культуры так не поднимешь, а вот доверие к школе, отношения с ней испортишь непременно. И никому это на пользу не пойдет.

Даже если мать прикажет сыновьям убрать злополучные картинки подальше от скандала, им не разонравятся красивые женщины и бесшабашные всадники. Научатся скрытно предаваться своим симпатиям. Только и всего. Значит, совсем в другом плане следовало вести об этом речь на собрании родителей. Тут не в осуждении дело, не в конкретных фамилиях. Тут следовало не страшить родителей и требовать от них надзора. Нужен был коллективный совет: как и что противопоставить крикливым картинкам (если они и впрямь такие). Мальчишек и девочек все равно тянет к красивому. Как предлагает школа — коллектив умных и опытных воспитателей — отвечать на эту законную потребность?

И еще одна строчка из письма кажется нам стоящей внимания: «...пришли из школы — родительский комитет во главе с учителем...» Как-то трудно уяснить себе смысл такого коллективного инспектирования семьи. Приход в семейный дом требует деликатности и, разумеется, согласия хозяев. И лучше, если в разговоре с родителями о детях не будет многоголосья. Человек, пришедший к нам от школы, даже в требованиях своих должен быть доброжелателен. Тогда с ним легче обсудить всякие личные сложности, связанные с детьми. Право же, спокойнее и легче, если он пришел один...





*психологический семинар: „свойства человеческой личности“*

## МЫСЛИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

**В. ПУШКИН,**  
доктор психологических наук

**статья вторая**





Жизнь ребенка — непрерывная цепь событий и перемен. Мы говорим не о внешней ее стороне — здесь она может порой показаться и однообразной (тем более что мерки у нас разные: то, что для ребенка — событие, для нас — мелочь, пустяк), а о внутренней — о том процессе беспрестанного изменения и развития, для которого важен и значим не то что каждый год и месяц — каждый день. Вот он словно бы «сам собой» научился тому, чему мы его долго (и безуспешно) учили. Вот он вдруг поражает нас знаниями, которые, казалось бы, его возрасту и недоступны... Меняется его восприятие мира и его отношение к людям, его речь и его интересы... Вдуматься, так вовсе не сказочно, а вполне реалистически звучит определение роста ребенка — «не по дням, а по часам».

Как же в этом движущемся лабиринте, в этом сложном переплетении внутренних и внешних сил и факторов разглядеть то, что нас интересует — ход и этапы развития детского мышления?

Скажем прямо — это сделать непросто. Мышление — интегральный процесс. В нем, как в фокусе, соединяются все стороны, все возможности нашей психики. Мышление — наш главный работник, и поэтому при решении задач, возникающих перед человеком, к его услугам — и восприятие, и воображение, и память. Точнее надо бы сказать: и в особенности память — ведь первый факт психического развития, факт, который прежде всего бросается в глаза, состоит в том, что чем дальше идет это развитие, тем больше знает ребенок.

И нередко и умственное развитие определяется через ту сумму сведений, которые ребенок запомнил и которые он может воспроизвести. В этом, наиболее распространенном представлении о развитии мышления ребенка есть своя доля истины. Конечно, мышление зависит от знаний, они его строительный материал, его хлеб; недостаток их не может не сказаться и действительно сказывается на уровне умственного развития. Но даже неспециалисту ясно, что было бы ошибкой сводить развитие мышления к усвоению знаний.

Каждый, быть может, интуитивно чувствует: помимо знаний в мышлении есть «еще что-то», есть какие-то специфические, своеобразные свойства, которые никакими возможностями памяти не покрываются. Более того, и отношения между мышлением и памятью далеко не столь однозначны: порой в этом союзе обнаруживаются весьма заметные противоречия. Эти противоречия очень отчетливо можно проследить у шахматистов. Известно, что существуют шахматисты-аналитики, которые прекрасно знают шахматную литературу, помнят огромное количество партий, могут проанализировать любую из них. Но... играют они нередко весьма слабо.

И наоборот, есть шахматисты, у которых сила мысли проявляется прежде всего в игре, в действии за шахматной доской. Разумеется, и у них есть определенный багаж запомненного и изученного, но багаж этот сильно уступает хранилищам памяти шахматистов-аналитиков.

Следовательно, можно утверждать, что становление мышления не может быть сведено к накоплению зна-

ний. Ребенок с возрастом не просто увеличивает их запас — он именно развивается: становится умнее, сообразительнее, оказывается способным решать все новые и новые задачи. Но каково оно, это таинственное «что-то», в котором и заключается суть мышления?

...В 1927 году в Швейцарии встретились молодой психолог Жан Пиаже и уже всемирно известный создатель теории относительности Альберт Эйнштейн. Пиаже рассказал Эйнштейну о некоторых своих наблюдениях над развитием физических понятий у детей. «Как это сложно! — воскликнул Эйнштейн. — Насколько психология сложнее физики!» (По другим источникам, ответ был еще более выразительным: «Господи, да теория относительности — детская игра по сравнению с детской игрой»).

Эту историю я припомнил по двум причинам: во-первых, для того, чтобы, так сказать, «опираясь на авторитет», подчеркнуть всю сложность предмета, о котором идет речь. А во-вторых, потому, что именно Пиаже, крупнейшему современному психологу, принадлежит одна из наиболее интересных теорий развития мышления. Около полувека посвятили Пиаже и его сотрудники ее созданию. Мы не можем сказать, что она во всем бесспорна и универсальна, но на ней стоит подробно остановиться и потому, что она получила в настоящее время всемирную известность, и потому, что ее элементы были приняты другими направлениями и школами, изучающими мышление ребенка. А главное — потому, что эта действительно интересная концепция является, бесспорно, важным этапом в развитии детской психологии.

Здесь мы остановимся лишь на некоторых положениях и понятиях концепции Пиаже, которые, с нашей точки зрения, представляются наиболее существенными.

Основное исходное понятие этой концепции — понятие умственной операции. Что такое умственная операция? Представим себе, что из двух совершенно одинаковых кусков пластилина были вылеплены шары и показаны ребенку, который убедился в их равенстве. После этого из одного шара делается какой-нибудь предмет, резко отличный от формы шара. Таким предметом может быть, например, лепешка. Оба предмета — шар и лепешку — снова показывают ребенку и спрашивают, какой из предметов больше.

Для ответа на этот вопрос ребенок должен произвести мысленное преобразование лепешки в шар. Такое мысленное преобразование материала и называется Пиаже умственной операцией. Верный или неверный ответ ребенка на вопрос позволяет установить, сформировалась или нет у него эта операция.

Согласно концепции Пиаже, умственная операция формируется из операции физической, материальной, например из действий ребенка с пластилином. Ребенок манипулирует с игрушками и предметами постоянно, чуть ли не с первых дней жизни. Но на каком-то возрастном этапе эти действия как бы переходят внутрь, становятся действиями «про себя», действиями «в уме». Эта подчеркнутая Пиаже способность к переходу внешних действий во внутренние обозначается специальным термином «интериоризация» (от латинского *interior* — «внутренний»).

Умственные операции, происходящие в голове ребенка, Пиаже рассматривает не обособленно, не изолированно друг от друга. Операции эти объединяются в структуры. Понятие «структуры» также является одним из фундаментальных понятий теории Пиаже. Это системы умственных операций, которые могут быть описаны определенными логико-математическими средствами.

Эксперименты, проведенные Пиаже и его сотрудниками, позволили обнаружить три типа структур, которые сменяют друг друга в ходе умственного развития.

Первый тип структур состоит главным образом из зрительно-двигательных операций. Такие структуры формируются в возрасте от одного года до полутора лет. Все действия на этой стадии развития ребенок выполняет путем последовательных движений; одновременно планировать и контролировать несколько действий он еще не может.

Структуры последующего типа были названы Пиаже структурами группированных конкретных операций. Их формирование начинается в раннем детстве и заканчивается между семью и одиннадцатью годами. Эти структуры дают возможность ребенку, например, мысленно трансформировать материал в том или ином направлении. Именно на этой стадии развития (по Пиаже, к семилетнему возрасту) ребенок способен мысленно преобразовать лепешку в шар и, следовательно, сделать заключение о равенстве материала при различных формах. На этой — второй — стадии развития ребенок может последовательно выполнять одну группу операций за другой.

Третью стадию умственного развития Пиаже назвал стадией формальных комбинированных структур. Эти структуры оказываются высшей точкой умственного развития подростка. Складываются они между одиннадцатью и четырнадцатью годами и достигают своего полного развития к пятнадцати годам.

В чем проявляются эти умственные структуры? Прежде всего, в том, что подросток оказывается способным целенаправленно строить системы из разрозненных элементов. Что это значит?

В одной из работ сотрудницы Пиаже Б. Инельдер приводится такой пример: школьнику-подростку дано задание получить определенное химическое соединение из нескольких растворов. Но, чтобы справиться с этим заданием, он должен мысленно представить весь процесс преобразований, увидеть его в единстве. Причем в этих своих умственных действиях он оперирует не реальными предметами (в данном случае — химическими веществами), а их символическими обозначениями. Мышление освобождается от чрезмерной конкретности, «вещности»; оно устанавливает взаимосвязь не самих предметов, а их свойств, отношений, качеств — их «чистых форм» (отсюда и определение этих структур как формальных). Естественно, способность к такого рода абстракции намного повышает умственные возможности ребенка.

Таковы стадии развития детского мышления, выделенные Пиаже и его сотрудниками на основании многолетних экспериментально-психологических исследований. Следует отметить как одно из достоинств его теории, что стадии эти поддаются количественному

измерению и оценке. Общий теоретический подход, использование понятий «структуры», «группы» позволили Пиаже применить для анализа и интерпретации полученных результатов методы высшей алгебры и математической логики, найти, если можно так сказать, «формулы», выражающие суть той или иной стадии умственного развития ребенка.

В чем несомненное достоинство концепции Пиаже и почему она не может считаться исчерпывающей? Концепция эта превосходно описывает логическую сторону мышления, формирование и смену разного рода умственных операций. Но, как уже говорилось в предыдущей статье, мышление отнюдь не ограничивается логикой. Поэтому и необходима отдельная оценка полученных Пиаже экспериментальных данных, свидетельствующих о реальных стадиях развития детского мышления, и теоретического объяснения этих данных.

Сами факты бесспорны. Та совокупность изысканий экспериментов, с помощью которых они добывались, может вызвать только восхищение. Однако психологическое содержание этих фактов значительно богаче той схемы, состоящей из последовательной смены логико-математических структур, с помощью которой Пиаже объясняет развитие детского мышления.

В предыдущей статье говорилось, что особенностью создаваемых нами динамических моделей внешнего мира является, так сказать, «способность к самостоятельной жизни». С этой точки зрения можно дать иное объяснение, скажем, опытам с пластилином. Дело вовсе не заключается только в том, владеет ли ребенок операцией преобразования или нет. Тожество объектов позволяет установить ребенку прежде всего то представление о куске пластилина, тот его «внутренний образ», который включает в себя и возможность его переплывания в разные формы. А операция преобразования является лишь внешним выражением этого свойства динамической модели. Точно так же и другие умственные операции, их структуры и группы можно рассматривать как внешнее выражение «самостоятельной жизни» внутренней информационной модели реальных предметов и явлений.

В этой связи требует определенного уточнения и понятие интериоризации, то есть перехода внешних действий во внутренние, в голову ребенка. Прежде всего, следует заметить, что чисто внешних действий не бывает даже в поведении маленького ребенка. Движение руки малыша, потянувшегося за каким-то предметом, неизбежно предполагает воссоздание в мозгу образа этого предмета и, так сказать, обстоятельство действия («Дотянусь ли? Какое надо сделать усилие?»). Кроме того, что еще более существенно, умственные действия не тождественны по своей структуре действиям внешним, реальным; в мозгу, в сознании «действозавателями» выступают как бы сами предметы, сам материал, с которым мы оперируем.

За примерами обратимся опять к шахматам. Любому шахматисту хорошо известно это «самостоятельное» передвижение фигур, когда, например, конь «просится» на определенное поле доски. Но это мысленное перемещение фигуры происходит «само по себе»: «видим» мы именно движущуюся фигуру, а не собственную руку, передвигающую ее, что должно бы быть,



## психологический семинар: „свойства человеческой личности“

если бы внешнее действие переносилось внутрь зеркально. Следовательно, интериоризируются не столько действия, сколько предметы в их «самостоятельной жизни», в их динамических характеристиках.

Важность развития именно этой, моделирующей способности мышления для общего умственного роста ребенка нашла в последнее время новое подтверждение в экспериментах, осуществленных советскими психологами Д. Элькониним и В. Давыдовым.

Оказалось, что специальная организация упражнений «на моделирование» позволила существенно расширить умственные возможности первоклассников. Так, стало возможным уже в первом классе ввести некоторые алгебраические понятия. В дальнейшем специально организованное построение более сложных моделей внешнего мира позволило включить уже в начальных классах и более трудный алгебраический материал; младшие школьники в экспериментальных классах оказались в состоянии решать уравнения.

Эксперимент Д. Эльконина и В. Давыдова помимо его педагогического значения чрезвычайно важен и для теории развития мышления. В этом эксперименте было отчетливо показано, что именно динамика воссоздаваемого в голове ребенка пространства является основой для возникновения формальных операций и разного рода алгебраических структур. Разумеется, эти факты ни в коей мере не зачеркивают данных, полученных Пиаже. Просто они показывают, что добытые им результаты могут иметь иную теоретическую трактовку.

Итак главный вывод, который следует сделать из всего, что было сказано, можно сформулировать так: развитие мышления — это развитие у ребенка способности к построению динамических моделей внешнего мира.

\* \* \*

Но в психологии мышления есть еще одна проблема, по «неприступности» (да и по практической значимости) сопоставимая с проблемой развития. Это проблема интеллектуальных способностей и, следовательно, проблема оценки «количества и качества» интеллекта.

То, что люди по своим интеллектуальным возможностям различны, — истина бесспорнейшая и банальнейшая. Но как установить эти различия? Как определить уровень мыслительных возможностей того или иного ребенка? Над этими вопросами психологическая наука бьется многие десятилетия. Различные пути и подходы пытались найти исследователи в разработке научных методов определения интеллектуальных способностей. Многие из этих методов были широко внедрены и опробованы. Но до сих пор эта проблема психологии мышления далека еще от своего решения.

Проблема эта отнюдь не является теоретической. В современной жизни, при сегодняшней технике, настоятельно необходимы точные методы определения уровня интеллектуальных способностей. Только один пример: на железных дорогах, в энергосистемах, химических комбинатах одной из основных фигур стал

ныне диспетчер — оперативный регулятор систем управления. От того, насколько быстро примет диспетчер ответственное решение, от того, насколько оптимальным будет его решение, зависит эффективность работы систем, их надежность и безопасность.

Диспетчеров нужно все больше и больше, но далеко не каждый способен к такой важной и ответственной мыслительной деятельности. Именно здесь бы и должна прийти на помощь «интеллектуальная диагностика» — методы, позволяющие выявлять наиболее способных к оперативному мышлению людей. Хотя думаю, впрочем, что эти методы, располагай мы ими сегодня,годились бы в любом деле, в любой области производства.

В каком состоянии в настоящее время находится проблема определения интеллектуальных способностей?

На протяжении ряда десятилетий основным методом измерения здесь был такой: человеку предъявляли набор разного рода задач, так называемую батарею тестов; в ходе опыта устанавливалось, сколько задач он решил. На основе такого рода данных и делались выводы об особенностях и возможностях его мышления.

Этот метод (его можно назвать методом результатов) существует и в настоящее время. Однако непреодоленным его недостатком остается прежде всего неопределенность того, что именно фиксируется в мышлении, какой компонент интеллектуального процесса измеряется с помощью последовательности задач.

Но сегодня психология уже нащупывает пути к созданию нового, принципиально иного метода — метода, позволяющего измерять не результаты, а некоторые элементы самого процесса мышления. Известно, что наиболее важными звеньями в ходе решения задач являются анализ условий, анализ цели или того, что нужно достигнуть, и соотношение условий и цели. В отношении некоторых задач удалось построить опыт таким образом, что открылась возможность получить количественные показатели по этим параметрам мышления.

Есть основания думать, что эти количественные показатели позволят в дальнейшем сравнивать людей не по результату решения, а по самому процессу, по динамике той познавательной деятельности, в ходе которой у человека формируется необходимая для решения система отношений. Такого рода принципиальный подход позволит учесть некоторые важные стороны мышления, которые не могут быть учтены и определены с помощью оценки по результатам. Кроме того, окажется возможным уменьшить количество предъявляемых в опыте задач.

...Возможно, у прочитавшего эти страницы промелькнет невеселая мысль: не слишком ли часто повторяются здесь уклончивые формулировки вроде: «есть основание предполагать», «по некоторым данным» и т. п. Увы, время для точных и категоричных ответов еще не пришло; психология мышления, может быть, лишь в наши дни осознает всю сложность и громадность стоящих перед ней проблем, ощущает на подступах к ним всю справедливость слов Эйнштейна. И кроме того — она еще ждет своего Эйнштейна.

*что за правилом?*

беседа третья:

**„сегодня одно,  
завтра другое ...“**

**С. ФАЙНБЕРГ,**  
кандидат медицинских наук

«Со своей бедой обращаюсь к Вам за советом. «Метод» воспитания у нас в семье такой: то, что я, как мать, не разрешаю своей дочке, то отец разрешает и наоборот. Дочка не слушается ни меня, ни отца. Нервность и грубость ее доходят до того, что она бросает в меня хлебом, кричит на меня. А когда мы с дочкой два месяца жили вдвоем (отец на курсах был), ребенка не узнать: и мне помогала, ласковая, все сама делала».

Это строки из письма, присланного в редакцию из Днепрпетровской области. Но, наверное, подобные случаи (и жалобы) мог бы припомнить каждый.

Казалось бы, все понятно и просто: ребенок пользуется противоречиями между родителями, ищет защиты у того, кто сейчас ему потакает, и всегда получает то, что ему хочется.

Однако, если б все сводилось только к этому, ребенка при таком воспитании было бы трудно заставить слушаться, но и ничего более. Почему же он, вдобавок, становится грубым, нервным, вспыльчивым? Почему, когда нет противоречий, девочка спокойна, ласкова, а когда они есть, превращается в невропатку?

Раньше, чем говорить о причинах, припомню еще один случай. Ошибки в воспитании здесь были не так очевидны, но, по существу, действовал тот же физиологический механизм невротизации.

...Ко мне на прием мать приводит пятилетнего сына. Сама она врач-педиатр и хорошо знакома как с законами высшей нервной деятельности, так и с педагогикой. Однако со своим сыном, как она в отчаянии заявляет, совладать не может. «С каждым днем он становится капризнее, непослушнее, нервнее. В воспитание никто не вмешивается, мне никто не мешает, и я перепробовала все методы подхода, от самых гуманных до самых же-

стких: ничего не помогает. На одних детей действует ласка, убеждение; на других — строгость, наказания, на моего ничего не действует: ласкова с ним — он хуже, строга — он еще хуже».

Я прошу ее рассказать подробнее о «непослушании и безобразном поведении». Она вспоминает несколько историй; все они, в общем-то, похожи, поэтому приведу только одну.

«На буфете, — рассказывает мать, — у меня постоянно стоит ваза с конфетами, приготовленными для гостей. Сын забирается на буфет и вытаскивает конфеты из этой вазы. Я пробовала не обращать внимания; думала, сам прекратит, нет, продолжает; объясняла, что нехорошо брать без спроса, ругала его, ставила в угол, шлепала, даже стегала прутиком — ничего не действует. Так и во всем остальном — сладу с ним нет.

В чем же причина неудачи всех этих, весьма разнообразных «воспитательных мероприятий»?

Отвлечемся на некоторое время от подробностей этой «воспитательной ситуации» и попытаемся определить ее общий смысл с точки зрения физиологии высшей нервной деятельности.

Еще И. П. Павловым и его учениками было установлено, что одной из причин нервного срыва может быть столкновение (так называемая сшибка) возбуждения и торможения в коре головного мозга, то есть такая ситуация, при которой одни и те же (или очень похожие) сигналы требуют то возбуждения (активной деятельности), то торможения (прекращения этой деятельности), когда те же самые поступки сопровождаются в одних случаях положительным подкреплением (похвалой, наградой), а в других отрицательным (порицанием, наказанием).

Разве не происходило нечто подобное и в ситуации, о которой столь горестно рассказывала мать моего маленького пациента? Мальчик все время совершал один и тот же поступок — брал без разрешения конфеты. Но один раз мама не обратила на это внимания и он таким образом получил «положительное подкрепление» (удовольствие от сладкого). Естественно, он снова самовольно берет конфеты — но тут мать вырывает их у него и наказывает; тот же поступок кончается неприятностью. В следующий раз мальчик уже неуверенно берет конфеты, не зная, что за этим последует, но мать, считая, что нельзя беспрерывно наказывать ребенка, прощает ему озорство. Тогда он уже без колебаний хватается конфеты из вазы, а мама, считая, что с сыном уже нет никакого сладу, сурово наказывает его.

Итак, за один и тот же поступок (взял без спроса конфеты из вазы) следует то, по сути, награда (сладкое), то наказание. Ребенок продолжает брать конфеты без спроса, а если их у него отбирают, кричит, бьет ногами, потому что вчера это позволялось, а сегодня запрещается. Так было и в других случаях. И в итоге мать, сама того не подозревая, вызвала у ребенка тяжелый невроз.

Она, конечно, быстро поняла свою ошибку. Было точно определено, что следует разрешать и что запрещать.

Беседы первая и вторая были опубликованы в № 3 и 7.



Легче всего было бы убрать злополучную вазу, спрятать ее. Но тогда уже не могло быть речи о выработке навыка послушания. Поэтому был найден другой выход: небольшая вазочка с конфетами была поставлена на детский столик и оттуда конфеты брать не запрещалось, а попытка взять конфеты из вазы на буфете пресекалась. Через некоторое время мальчик уже не пытался делать недозволенное, так как это никогда не приносило ему ничего хорошего. Постепенно у него исчезли все нервные проявления.

Почему же все-таки так вредоносно для животных и человека, если за одним и тем же сигналом следует то приятное — награда, то неприятное — наказание, в чем тут биологический смысл?

Миллионами поколений, путем тренировок и отбора, животные приспособились к сложным условиям существования в окружающей среде. Встречаясь с раздражителями и перебирая самые различные реакции на них, природа путем отбора закрепила лишь целесообразные. Животное стремится на вид или запах пищи и спасается от вида или запаха опасного врага.

Сложнейшие инстинкты дают возможность животному исключительно «разумно» реагировать на привычные раздражители, «знать», когда и как надо строить гнездо, оберегать потомство и т. д. Для этого надо только, чтобы при определенной ситуации данный поступок всегда был полезен — приносил удовлетворение.

Но, если вдруг окажется, что при том же сигнале (то есть при той же обстановке) поведение животного, ранее «правильное», целесообразное, вдруг приносит неприятности, грозит катастрофой, инстинкт отказывается, нервная система начинает работать хаотически и развивается невроз.

Разум человека дает ему возможность тоньше оценивать особенности данной ситуации и тем самым, при надобности, корректировать врожденные, инстинктивные действия. Человек при изменении ситуации быстрее, чем животное, вырабатывает новую условную связь, но и у него, если аналогичные поступки при той же ситуации будут приносить то пользу, то вред, наступает нервный срыв.

Особенно резко это проявляется у детей.

Поэтому, если за тот же поступок в одном случае (или от одного из родителей) следует похвала — награда, а в другом случае (или от другого родителя) за тот же поступок следует порицание — наказание, происходит «сшибка» процессов возбуждения и торможения и нервный срыв, какой и имел место у девочки, о которой было написано в письме, и у мальчика, приведенного ко мне на прием.

Вот на чем основывается физиологическая и биологическая целесообразность единства требований. Вот почему нельзя, чтобы сегодня, будучи в хорошем настроении, вы похвалили за то, за что завтра, будучи в плохом, обругали бы.

Как видите, общеизвестное правило педагогики и здесь базируется на строгих законах биологии и физиологии.

## говорят дети



Вася, 4 года.

— Мы гуляли в лесу, и я видел бабу-ягу: Она через канаву прыгала.

— Ты хорошо запомнил это место?

— Да, мама.

— Покажешь мне бабу-ягу?

Смутился:

— Я бы показал, да она как раз мамов ест...

В звездную ночь вышел из дома:

— Мама, сколько дырок в небе!

Гера, 3 года.

Спрашивает бабушку:

— А как медведь узнает, что пришла весна? Он же спит. Давай ему будильник подарим!

Аленка, 3 года.

Упала с табуретки. Строго:

— Табуретка, я скажу бабушке, что ты меня бросаешь!

Люда, 4 года 6 месяцев.

— Папа, послушай мои стихи:

Яма к дереву сбежала,

И она ему сказала...

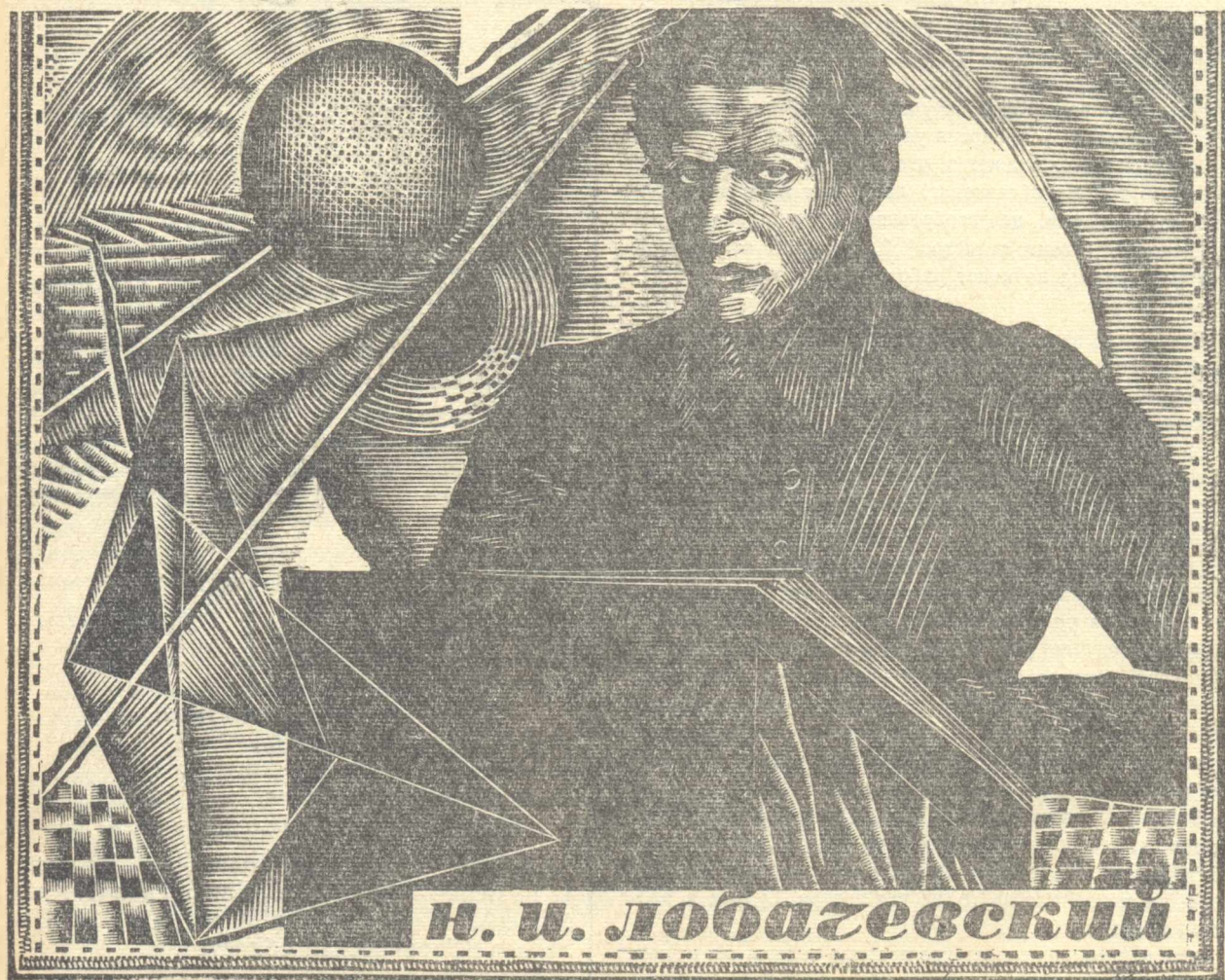
Дерев очень удивился,

Прямо в яму провалился.

Записали наши читатели: А. Волкова (Крымская область), В. Епифанцев (г. Куйбышев), Г. Костина (Ленинград), Н. Белоусов (Горьковская область).



**РЕЧЬ** *из педагогического*  
*наследия*  
**О ВАЖНЕЙШИХ**  
**ПРЕДМЕТАХ**  
**ВОСПИТАНИЯ**





## перечитывая лобачевского

Академик А. Д. АЛЕКСАНДРОВ

Николай Иванович Лобачевский (1792—1856) известен прежде всего как создатель новой системы геометрии, которую все называют теперь геометрией Лобачевского. Его значение в науке, может быть, наиболее ярко выразил один английский ученый, назвав его «Коперником геометрии».

Время, когда творил Лобачевский, было для России двояким. С одной стороны, то был период черной реакции — николаевская эпоха. Но с другой стороны, то было время подъема русского гения — эпоха Пушкина, Лермонтова и Гоголя в литературе, Глинки в музыке, Брюллова в живописи, декабристов, Белинского и молодого Герцена в общественной мысли. В науке Россия дала тогда Лобачевского.

Основанием идей Лобачевского в геометрии послужили его философские материалистические взгляды. Он видел источник геометрии в опыте, считал ее отражением свойств реального пространства. Он считал поэтому, что эвклидова геометрия может не совсем точно отражать эти свойства и что, возможно, пространство подчиняется на самом деле несколько иной геометрии. Эта его общая идея нашла позднее подтверждение в теории относительности. Лобачевский явился, таким образом, не только основоположником принципиально нового развития геометрии, но и одним из тех, кто развивал материалистическую философию математики.

Одновременно с Лобачевским к тем же идеям в геометрии пришел венгерский ученый Бойаи и знаменитый немецкий математик Гаусс. Однако первый выступил несколько позже Лобачевского и не дал этим идеям такого же развития. Что же касается Гаусса, то он сообщил о своих выводах только в письмах, но не решился опубликовать их из опасения быть не понятым и подорвать свой научный авторитет. Опасение Гаусса было основательным. Ни Лобачевский, ни Бойаи не встретили понимания. Труды Лобачевского вызвали даже насмешки, и некоторые достаточно серьезные люди считали его чуть ли не сумасшедшим. Такова, впрочем, нередкая судьба гения, опережающего эпоху.

Гаусс не проявил мужества. Бойаи оказался тяжело травмированным. Но Лобачевский показал не только научный гений, но и выдающийся характер. Ничто не смутило его, и он продолжал публиковать свои исследования. Еще за год до смерти, уже ослепший, он диктовал свой последний труд.

Лобачевский был не только ученым, он вел также напряженную педагогическую работу в Казанском университете, нес большие административные обязанности. В частности, он был на протяжении 18 лет — с 1827 по 1846 год — ректором Казанского университета, показав себя на этом ответственном посту прогрессивным и чрезвычайно энергичным деятелем. Всею своею жизнью заслужил он право называться Человеком с большой буквы, ибо объединил в своей личности и осуществил в своей деятельности три важнейшие истинно человеческие черты — творческий гений, стойкость в преданности своему делу и целям, общественное служение.

Его «Речь о важнейших предметах воспитания» представляет интерес не только своим содержанием, но и как суждение великого человека, по-

святившего много сил воспитанию молодежи. Речь была произнесена на общем собрании университета 5 июля 1828 года. Официальная речь ректора николаевской эпохи. Если помнить об этом, тем более ощутима глубина и независимость, с какими Лобачевский развивает перед слушателями свои мысли.

Речь эта, по существу, философская. Определив воспитание как развитие и формирование («обделывание») задатков человека, Лобачевский обращается к характеристике этих задатков, к природе человека, прежде всего, к разуму и дару слова. Разум он определяет как способность отражать в суждениях явления природы. Он говорит о значении языка, как того, что выделяет человека из животных. Говорит о науке как познании природы: «Спрашивайте природу, она хранит все истины и на вопросы ваши будет отвечать вам непременно и удовлетворительно».

...Обратимся, однако, к основной теме речи — к предметам воспитания.

Человек рождается с задатками, но только воспитание развивает их, «соглашает в одно стройное целое, и человек, как бы снова родившись, является творением в совершенстве». Задача воспитания, говорит Лобачевский, — «ничего не уничтожать и все усовершенствовать»: страсти, желания, дарования, побуждения. «Одно образование умственное не довершает еще воспитание. Человек, обогащая свой ум познаниями, еще должен учиться уметь наслаждаться жизнью... Жить — значит чувствовать, наслаждаться жизнью, чувствовать непрестанно новое... Единообразное движение мертво. Покой приятен после трудов и скоро обращается в скуку». «Всего обыкновеннее слышать жалобы на страсти, но... чем страсти сильнее, тем они полезнее в обществе».

С этими мнениями Лобачевского перекликаются слова Гоголя: «Забирайте же с собою в путь, выходя из мягких юношеских лет в суровое ожесточающее мужество, забирайте с собою все человеческие движения, не оставляйте их на дороге, не подымете потом!». Позже Некрасов писал в «Песне Еремушке»:

Жизни вольным впечатлениям  
Душу вольную отдай,  
Человеческим стремлениям  
В ней проснуться не мешай.

Ничего не уничтожать, но развивать и усовершенствовать все человеческие задатки, чтобы человек явился всесторонней личностью, умеющей жить полной жизнью, с сильными страстями и умственными побуждениями — такова задача воспитания. Конечно, Лобачевский говорит о благородных страстях и высоких умственных побуждениях. Предметы воспитания, которые он выделяет, — это ум, память, воображение, вкус к изящному, совесть, чувство чести, любовь славы, любовь к ближнему.

Последнюю Лобачевский выделяет как важнейший предмет воспитания. «Отсюда происходят все начала нравственности, предмет воспитания, к которому, как важнейшему, прихожу я к последнему... Кто, спрашивая, умел в полноте изложить, какие обязанности происходят из любви к ближнему? Были люди... которые не хотели верить, чтобы человек рожден был для общества. По счастью заблуждение их не опасно: подобные будут являться, может быть, по времени; но последователей себе не найдут».

Термин — «любовь к ближнему», заимствованный у христианства, не принят у нас. Но Лобачевский употребляет его не в христианском смысле, раз гово-

рит о том, что человек рожден для общества. Поэтому любовь к ближнему — это любовь и служение не только отдельным ближним, но людям в более широком смысле, обществу. Это то, что мы обозначаем словом «гуманизм» и что можно перевести по-русски как человечность. Что объединяет и непосредственную человечность в отношении к людям, и всечеловеческий гуманизм — служение задачам светлого будущего всего человечества — коммунизму. Отсюда, говоря словами Лобачевского, «проистекают все начала нравственности»; это важнейший предмет воспитания. И не кто иной, как В. И. Ленин сказал, обращаясь к молодежи: «Надо, чтобы все дело воспитания, образования и учения современной молодежи было воспитанием в ней коммунистической морали».

Но, понятно, всечеловеческий коммунистический гуманизм, коммунистическая мораль не означают «всепрощения» и «непротивления злу». Они включают борьбу против всего, что мешает движению человеческой жизни. Если жить — значит уметь наслаждаться жизнью, то нужно бороться за то, чтобы такая возможность открылась в конечном счете, каждому человеку, а не одним только «избранным», не тем произведением растительной природы, «которых существование несправедливый случай обратил в тяжелейший налог другим».

Нравственность человека контролируется его совестью и честью. Совесть — в чувстве и сознании ответственности за свои поступки, за себя, за других людей, за общее дело. Бывает, нередко люди отстраняются от ответственности, сваливают ее на других, говорят: «А причем здесь я? Что я могу сделать? От меня ничего не зависит, я человек маленький». Но какой ни будь «маленький» человек, а и от него зависит происходящее, он тоже отвечает за него, и отстраниться от своей доли ответственности невозможно; хочешь того или не хочешь, а она есть, раз ты живешь в обществе; бездействием своим против зла человек уже помогает ему. Совесть в том, чтобы принимать на себя полную меру ответственности.

А что такое честь? Она — верность принципам, верность тем требованиям, какие предъявляет человеку его положение в обществе. Человек теряет честь, если поступает противно этим требованиям. Как он теряет ее, отступаясь от защиты правды и справедливости.

А что значит упоминаемая Лобачевским «любовь славы»? Не тщеславие ли это? Нет, конечно. «Любовь славы» — в стремлении к славным делам. Это не те дела, которые дают внешнюю, показную известность, рассеивающуюся, как дым от плохо горящего костра, а те, которые дают добрую славу. Человек славен тем, что вносит добро в жизнь, тем, что защищает правое дело. Слава самого Лобачевского прежде всего в том, что он обогатил науку. В этом была его любовь славы; его честь состояла в верности своим научным, философским, жизненным убеждениям. Хорошо выразил любовь славы Андрей Вознесенский, сказав, как он понимает свое назначение поэта:

Мое призвание не тайна.  
Я верен участи своей.  
Я лучшей музыкою стану,  
Теплом и хлебом для людей.

Не в том подлинная слава, что «мне бы памятник при жизни полагается по чину». Слава в том, чтобы согреть жизнь теплом и сделать ее богаче, дав людям

то, что нужно им не менее хлеба. Но чтобы дать людям нечто значительное, нужны большие сосредоточенные усилия и целеустремленность. Без подчиненной большой цели, образующей «дело жизни» человека, значительное, тем более — великое, не достигается.

Поэтому всестороннее, гармоническое развитие, воспитание, в котором нужно «ничего не уничтожать и все усовершенствовать», вовсе не сводится к тому, чтобы научиться всем заниматься и всем наслаждаться одинаково. Гармония только тогда настоящая, когда в ней есть ведущая тема. Так и личность может быть гармонической, если имеет главную тему, главное дело жизни, вокруг которого и соединяется ее богатство.

Если человек все подчиняет одной цели так, что теряет из виду богатство жизни, он становится фанатиком. Но когда нет общей цели, нет руководящей идеи, жизнь теряет общий смысл и человек лишается своей подлинно человеческой сущности.

Разновидность такого явления представляют люди с широким восприятием жизни, «без шора», но и без объединяющей идеи, без большой цели, без глубоких убеждений. Тогда их восприятие оказывается поверхностным и за возможным внешним богатством жизни остается внутренняя пустота и скука. Такое скольжение по поверхности выражается приставкой «по»: послушать музыку, почитать роман, посмотреть картину, поговорить с приятелем, погулять с девушкой, поработать — все походя, все как бы между прочим. Без сильных переживаний, без глубокой собственной мысли, без усилия. Так — «пожил — и в ящик».

Большая цель делает жизнь содержательной и осмысленной, хотя ради нее приходится жертвовать порой многими возможностями. Так жертвовали путешественники, например Хансен, когда ушел с Иогансеном с «Фрама» к полюсу и провел с ним вдвоем во льдах целый год; жертвовали врачи, отправлявшиеся на борьбу с опасными эпидемиями; жертвовали многим, даже свободой и самой жизнью, революционеры; жертвовали все, кто отдавался большому делу, большой работе, как многие ученые, как сам Лобачевский. В этом они находили наслаждение жизнью.

Главнейшие две способности человека — творчество и самосознание. Первая — это умение создавать новое. Сам язык человеческий, труд, наука, искусство, организация общества — все создали и создают сами люди. Второе — самосознание человека — состоит в его способности направлять и контролировать самого себя, свои действия. И то и другое находит наивысшее проявление в том, что человек ставит себе далекие цели и, направляя к ним свои действия, находит и создает новое. В этом его славные дела и его служение обществу. Ясно осознанная цель, общий взгляд на свою жизнь как часть общей жизни — это то, что называется идеей. Она дает общее содержание и восприятию жизни, и деятельности, и работе мысли, и чувству, и чести, и самой совести; в ней скрепляются все предметы воспитания — от умственных дарований до нравственных начал. Освещающая и направляющая жизнь, она и позволяет «ничего не уничтожать и все усовершенствовать». Маркс как-то сказал, что любит старинное изречение: «Я — человек, и ничто человеческое мне не чуждо». Но именно он явил высший пример идеейности, целеустремленности, творчества, и любви подлинной, а не внешней славы, и глубоко понятой любви к ближнему.

г. Новосибирск



Н. И. ЛОБАЧЕВСКИЙ

# речь о важнейших предметах воспитания



Вот уже прошел год, любезные мои товарищи, как по избранию вашему несу я на себе должность, которой почести, важность и трудности служат доказательством лестной вашей ко мне доверенности. Не смею жаловаться на то, что вы захотели отозвать меня от любимых мною занятий, которым долгое время предавался я по

склонности. Вы наложили на меня новые труды и чуждые до того мне заботы; но я не смею роптать, потому что вы предоставили мне и новые средства быть полезным. Я принял ваш вызов, потому что уважал вашим мнением; потому что не хотел противиться общему желанию; потому что сам первый не мог оправдать того, кто на моем месте вздумал бы отказаться...

Пусть справедливо могу жаловаться на слабость сил моих и способность; но могут ли недостатки извинить меня, когда ревность к службе должна вознаграждать их...

Итак, все, чего бы желать надобно, наконец дано. Спрашивается, мы все ли исполняли, что от нас требовалось? Вот как трудно мне успокоить мою совесть, когда я обращаюсь мыслями на первый год моего управления делами университета. Вот как трудно мне в этот первый срок давать отчет за себя, за весь университет; надеяться на одобрение моих товарищей; родителей, которых дети воспитываются в сем заведении; всех посетителей, которые пришли быть судьями в общем деле и могли бы справедливо быть строгими судьями.

Испрашиваю снисхождения вашего, если принужден умолчать о том, что не почитаю достойным вашего внимания. Пусть этот протекший год дозволено мне будет называть годом испытания, желал бы следующий иметь право называть годом исполнения и последний в трехлетии — годом торжества моего.

Я сравниваю теперь себя с кормчим, который, не доверяя опытности, держался берегов; наконец, решается плыть в открытое море, и не робкое путешествие свое рассказывать, но советов просить должен. В воспитании юношества, в сем важном деле, где я по званию своему участвую более других членов Университета, в исполнении сей важной обязанности прошу ваших советов. Осмеливаюсь подвергнуть вашему суждению мои мысли, полагая, что они заключают в себе первые основания нравствен-

ности и могут указывать на те правила, которым следовать обязаны наставники. Ими намерен и я руководствоваться, как путешественник, чтобы не сбиться с пути, смотрит на приметы, расставленные по дороге.

В каком состоянии, воображаю, должен бы находиться человек, отчужденный от общества людей, отгданный на волю одной дикой природе? Обращаю потом мысли к человеку, который среди устроенного образованного гражданства последних веков просвещения высокими познаниями составляет честь и славу своего отечества. Какая разность; какое безмерное расстояние разделяет того и другого? Эту разность произвело воспитание. Оно начинается от колыбели, приобретает сперва одним подражанием, постепенно развертывается ум, память, воображение, вкус к изящному, пробуждается любовь к себе, к ближнему, любовь славы, чувство чести, желание наслаждаться жизнью. Все способности ума, все дарования, все страсти, все это обделывает воспитание, соглашает в одно стройное целое, и человек, как бы снова родившись, является творение в совершенстве.

Наружный вид его, возвышенное чело, взор, который всюду устремляется, все созерцает вверху, вокруг себя; черты лица, в которых изображается чувственность, покоренная уму, — все показывает, что он родился быть господином, повелителем, царем природы. Но мудрость, с которой он должен править с наследственного своего трона, не дана ему от рождения: она приобретается учением.

В чем же должна заключаться эта мудрость? Чему должно нам учиться, чтобы постигнуть своего назначения? Какие способности должны быть раскрыты и усовершенствованы, какие должны потерпеть перемены; что надобно придать, что отсечь, как излишнее, вредное?

Мое мнение: ничего не уничтожать и все усовершенствовать. Неужели дары природы напрасны? Как осмелимся охуждать их? Кого обвиним в них? Одного признаем виновника всему, что ни существует; исповедуем его и благовоеем перед его бесконечною премудростию.

Всего обыкновеннее слышать жалобы на страсти, но как справедливо сказал Мабли: чем страсти сильнее, тем они полезнее в обществе; направление их может быть только вредно.

Что же надо сказать о дарованиях умственных, врожденных побуждениях, свойственных человеку желаниях? Все должно остаться при нем; иначе исказим его природу, будем ее насиловать и повредим его благополучию.

Обратимся, во-первых, к главной способности, уму, которым хотя отличит человека от прочих

животных, противопоставляя в последних инстинкт. Я не того мнения, чтобы человек лишен был инстинкта, который является во многих действиях ума, который в соединении с умом составляет Гений. Замечу только мимоходом, что инстинкт не приобретает; Гением быть нельзя, кто не родился. В этом-то искусство воспитателей: открыть Гений, обогатить его познаниями и дать свободу следовать его внушениям. Ум, если хотят составить его из воображения и памяти, едва ли отличает нас от животных? Но разум, без сомнения, принадлежит исключительно человеку; разум, это значит, известные начала суждения, в которых как бы отпечатались первые действующие причины вселенной и которые соглашают, таким образом, все наши заключения с явлениями в природе, где противоречия существовать не могут.

Как бы то ни было, но в том надобно признаться, что не столько уму, сколько дару слова одолжены мы всем нашим превосходством пред прочими животными. Из них самые близкие по сложению своего тела, как уверяют анатомии, лишены органов, помощью которых могли бы произносить сложные звуки. Им запрещено предавать друг другу понятия. Одному человеку предоставлено это право; он один на земле пользуется сим даром; ему одному велено учиться, изоощрять свой ум, искать истин соединенными силами. Слова, как бы лучи ума его, передают и распространяют свет учения. Язык народа — свидетельство его образованности, верное доказательство степени его просвещения. Чему, спрашиваю я, одолжены своими блистательными успехами в последнее время математические и физические науки, слава нынешних веков, торжество ума человеческого? Без сомнения, искусственному языку своему, ибо как назвать все сии знаки различных исчислений, как не особенным, весьма сжатым языком, который, не утомляя напрасно нашего внимания, одной чертой выражает обширные понятия. Такие успехи математических наук, затмивши всякое другое учение, справедливо удивляют нас; заставляют признаться, что уму человеческому предоставлено исключительно познавать сего рода истины, что он, может быть, напрасно гоняется за другими; надобно согласиться и с тем, что математики открыли прямые средства к приобретению познаний. Еще не с давнего времени пользуемся мы сими средствами. Их указал нам знаменитый Бакон. Оставьте, говорил он, трудиться напрасно, стараясь извлечь из одного разума всю мудрость; спрашивайте природу, она хранит все истины и на вопросы ваши будет отвечать вам непременно и удовлетворительно. Наконец, Гений Декарта привел эту счастливую перемену, и, благодаря его дарованиям, мы живем уже в такие времена, когда едва тень древней схоластики бродит по Университетам. Здесь, в это заведение вступивши, юношество не услышит пустых слов без всякой мысли, одних звуков без всякого значения. Здесь учат тому, что на самом деле существует; а не тому, что изобретено одним праздным умом. Здесь преподаются точные и естественные науки с пособием языков и познаний исторических. Здесь преподаватели разделяют между собою предметы, которыми всю жизнь свою занимаются, еще с молодых лет почувствовав в себе охоту и некоторые дарования. Как важно, что истинному просвещению предпочитаются суетные выгоды домашнего воспитания. Кто хочет образовывать своих детей для Государства, тот должен прибегнуть к средствам, которые одно только Государство в состоянии доста-

вить, тот должен учить своих детей в общественных заведениях.

Одно образование умственное не довершает еще воспитание. Человек, обогащая свой ум познаниями, еще должен учиться уметь наслаждаться жизнью. Я хочу говорить об образовании вкуса.

Жить — значит чувствовать, наслаждаться жизнью, чувствовать непрестанно новое, которое бы напоминало, что мы живем. Так стихотворец наш Державин говорит о людях:

*Непостоянство — доля смертных,  
В премежах вкуса — счастье их.  
Среди утех своих несметных  
Желаем мы утех иных.*

Единообразное движение мертво. Покой приятен после трудов и скоро обращается в скуку. Наслаждение заключается в волнении чувств, под тем условием, чтобы оно держалось в известных пределах. Впрочем все равно, на веселое или печальное обращается наше внимание. И возвраты к унынию приятны; и трогательные картины бедствий человеческих нас привлекают. С удовольствием слушаем мы Эдипа на сцене театра, когда он рассказывает о беспримерных своих несчастьях. Веселое и печальное, как две противные силы, волнуют жизнь нашу внутри той волны, где заключаются все удовольствия, свойственные человеческой природе. Или подобно реке она течет в излучистых берегах: то разливается в лугах радости, то обмывает крутые утесы горестных размышлений. Ничто так не стесняет сего потока, как невежество: мертвою, прямою дорогою провозждает оно жизнь от колыбели к могиле. Еще в низкой доле изнурительные труды необходимости, мешаясь с отдохновением, улаживают жизнь земледельца и ремесленника; но вы, которых существование несправедливый случай обратил в тяжелый налог другим; вы, которых ум оступил и чувство заглухло; вы не наслаждаетесь жизнью! Для вас мертва природа, чужды красоты поэзии, лишена прелести великолепная архитектура, незанимательна история веков. Я утешаюсь мыслию, что из нашего Университета не выйдут подобные произведения растительной природы; даже не выйдут сюда, если к несчастью уже родились с таким назначением. Не выйдут, повторяю, потому что здесь продолжается любовь славы, чувство чести и внутреннего достоинства.

Кажется, природа, одарив столь щедро человека при его рождении, еще не удовлетворилась. Вдохнула в каждого желание превосходить других, быть известным, быть предметом удивления, прославиться; и таким образом возложила на самого человека попечение о своем усовершенствовании. Ум в непрестанной деятельности силится стяжать почести, возвыситься, — и все человеческое племя идет от совершенства к совершенству и где остановится?

Другие обязанности отзывают и охлаждают стремление к славе. Срочное время поручено человеку хранить огонь жизни; хранить с тем, чтобы он предал его другим. Он живет, чтобы оставить по себе потомство. Любовь к жизни, сильное побуждение во всех тварях, ты исполняешь высокую цель природы. Я переступил чрез вершину моей жизни, при первом шаге чувствую уже тяжесть, которая увлекает меня по отлогости второй половины моего пути. Всегда был я внимателен к явлениям организма; теперь не



могу наблюдать, не могу говорить о них равнодушно. Покоится жизнь в зерне растения под охранительной пленюю против враждебных стихий; но деятельность их, наконец, улучшает время и до того беззаботная вдруг пробуждается от сна. Тогда, с превосходством еще сил, строит она орудие жилища против непрестанного нападения. Скоро, почувствовав не равной бой, помышляет о побеге и скрывается в новом зерне. Вот краткое описание явлений жизни в растениях, животном и человеке. Чем удержат это стремление к побегу изменяющей жизни? Как рано пробуждается оно, и как верно рассчитано бывает время. Посмотрите на этот прививок: он уже цветет в первую весну. Органическая сила в нем предчувствует, что отчужденной черен от родного дерева не долговечен и что ей надобно спешить с плодами. Посмотрите на огородные овощи, когда холодные ночи грозят им скорым морозом: вдруг останавливают они рост свой, и зерна в них спеют. Яблоко, тронутое червем, зреет ранее других и валится на землю. Так порок сокращает жизнь; так юноша созревает преждевременно, удовлетворяя ранним своим желаниям, и ложится в могилу, когда бы ему надобно было цвести. Мы все живем вдвое, вчетверо менее, печели сколько назначено природой. Примерами этого доказано: некто Екклестон жил 143 года, Генрих Женкинс 169 лет. Натуралисты, сравнивая время возрастания человека и животных, приходят к тому же заключению: мы должны бы, говорят они, жить около 200 лет. Но увы, напрасно жизненная сила собирает питательные соки; их сжигает огонь страстей, сбегают заботы и губит невежество. Пылкость нашего воображения, наше знание, всегда готовые воспоминания будят страсти и призывают желания не должные. Наставник юношества пусть обратит сюда внимание и постарается предупредить безрассудность молодости, еще не знающей цены своему здоровью.

О, как бы расточительны мы были с нашей жизнью, если бы мысль о смерти еще не стояла на страже. Где более света, там гуще тень: так все премудро согласено в мире. Животное следует слепо своему побуждению. Человек знает наслаждения, ищет их с выбором, утончает их; но он не большим пользуется превосходством — он знает, чего бы лучше не знать, знает, что он должен умереть. Мысль мучительная, которая отравляет все наши удовольствия, подобно мечу Дионисия, на волосе повешенному над головою. Смерть, как бездна, которая все поглощает, которую ничем наполнить нельзя; как зло, которое ни в какой договор включить не можно, потому что оно ни с чем нейдет в сравнение.

Но почему же смерть должна быть злом? Мы живем одно настоящее мгновение; прошедшее все равно, как бы не существовало; с будущим — последует то же. Когда смерть придет, тогда все равно — сколько мы ни прожили. Мы повинемся гласу природы, не в силах будучи ему противиться; но собственно для нас какая выгода, жить более или менее?

Будем же дорожить жизнью, покуда она не теряет своего достоинства. Пусть примеры в Истории, истинное понятие о чести, любовь к отечеству, пробужденная в юных летах, дадут заранее то благородное направление страстям и ту силу, которые позволяют нам торжествовать над ужасом смерти. С повязкою на глазах, как говорит Рошефуко, мы его не увидим.

Быть готову всякий час принести эту великую жертву требует от нас премудрость творца, вло-

жившего в человеческое сердце с любовью к себе и любовь к ближнему. Отсюда проистекают все начала нравственности, предмет воспитания, к которому, как важнейшему, прихожу я к последнему, и не хочу говорить о нем, как о пауке. Дюкло, Рошефуко, Книге объясняли, каким образом самолюбие бывает скрытою пружиной всех поступков человека в обществе. Кто, спрашивая, умен в полноте изложить, какие обязанности проистекают из любви к ближнему? Были люди, каковы Гоббес и Гельвеций, которые не хотели верить, чтобы человек рожден был для общества. По счастью, заблуждение их не опасно: подобные будут являться, может быть, по времени; но последователей себе не найдут. Как можно усумниться, чтобы творец вселенной, которого признаем за существо благое, только с последним усилием уже дозволил достигать познания, самого необходимого для благополучия человека. Еще можем обойтись без писанных законов, когда они начертаны в сердцах наших. Мы родимся с добродетелями, и совесть дана им в охранение. Примеры научают лучше, печели толкования и книги.

Вы, воспитанники сего заведения, вы пользовались сими примерами. Уверен, что вы отсюда понесете любовь и добродетели и сохраните ее вместе с благодарностью к вашим наставникам. Вы узнаете, и опыт света еще более уверит вас, что одно чувство любви к ближнему, любви бескорыстной, беспристрастной, истинное желание добра вам налагало на нас попечение просветить ваш ум познаниями, утвердить вас в правилах веры, приучить вас к трудолюбию, к порядку, к исполнению наших обязанностей, сохранить невинность ваших нравов, сберечь и укрепить ваше здоровье, наставить вас в добродетелях, вдохнуть в вас желание славы, чувство благодарства, справедливости и чести, этой строгой, неприкосновенной честности, которая бы устояла против соблазнительных примеров злоупотребления, не досягаемых наказанием.

Еще вы не в состоянии дать истинной цены словам моим, и не вдруг опытность может вразумить вас. Теперь вступаете вы в свет, новизна и много-различность впечатлений не дает места размышлениям. Но придет время, когда на блеске настоящего вдруг явится прошедшее с обворожительною прелестью своего туска, подобно нежной затуманенной резьбе на ярком золоте, подобно отраженным предметам в слабом зеркале вод, тогда лета воспитания, лета беззаботной юности со всеми невинными удовольствиями предстанут в вашем воспоминании как образ совершенного счастья, невозвратно потерянного. Тогда вашего товарища учения встретите вы как родного; тогда в разговоре о вашей юности с благодарностью будете произносить имена ваших наставников, признаетесь, сколь много они желали вам добра, и с торжеством друг другу дадите обещание следовать примерам, от нас слышанным.

Расставаясь с вами, что скажу вам самого поучительного? Вы счастливей меня, родившись позднее. Из истории народов видели вы, что всякое государство переходит возрасты младенчества, возмужалости и старости. Тоже будет и с нашим любезным отечеством. Хранимое судьбою, медленно возвышается оно в своем величии и достигает высоты, на которую еще не восходило ни одно племя человеческое на земли. Век Петра, Екатерины, Александра были знамениты; но счастливейшие дни России еще впереди. Мы видели зарю, предвестницу их, на востоке; за нею показалось солнце... Я все сказал этим.

природа



природа

Д. АРМАНД,  
доктор географических наук

## О ПОЛЬЗЕ ЖИВОТНЫХ

Человечество с давних времен употребляло в пищу мясо животных. Из шкур оно выделяло одежду и обувь, из костей делало различные инструменты. Другими материалами люди не располагали, охота была необходимостью.

Постепенно зависимость человека от продуктов, сделанных из тела диких животных, ослабевала. Сначала люди приручили некоторые виды животных, и они стали гораздо продуктивнее своих диких сородичей. Охота перестала быть необходимостью. Затем появилось множество синтетических материалов, обладающих самыми различными свойствами, почти совсем вытеснивших из обихода кожу, шерсть, перья и кости диких животных. И тогда зверье, птицы, рыбы как бы в благодарность человеку открыли ему другие, и тоже очень нужные, свои умения.

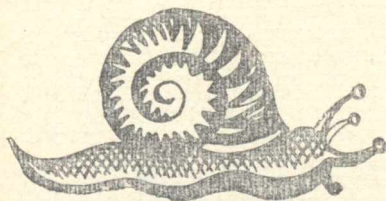
Часть животных, особенно птицы, полезны людям, потому что они уничтожают вредителей — мышевидных грызунов и вредных насекомых. В этом деле им помогают лягушки и ящерицы. Красные муравьи только одного муравейника уничтожают за сутки от 20 до 100 тысяч насекомых-вредителей леса. Земляные муравьи, земляные черви и многие другие беспозвоночные рыхлят и перелопачивают почву, сохраняя ее плодородие.

Некоторые животные накапливают в своем теле микроэлементы — элементы, содержащиеся в окружающей среде в ничтожных количествах (тысячных долях процента). К таким веществам относятся йод, фтор, бор, цинк, марганец, молиб-

ден и многие другие. Они необходимы для жизни человека, при их недостатке (или избытке) проявляются болезни: нарушение обмена веществ, зоб, кретинизм, кариоз зубов и т. д. Люди получают эти вещества с мясом животных или непосредственно, или после смерти животных через растения. Микроэлементы необходимы также для жизни растений, но они все время выщелачиваются, вымываются из почвы дождевыми и талыми водами и накапливаются в водоемах. Кто же переносит их обратно на сушу, почему водоразделы за миллионы лет не оскудели окончательно микроэлементами? Оказывается, это делают ненавидимые нам комары, стрекозы и тому подобные насекомые. Их личинки, выходясь в воде, обильно накапливают в своем теле нужные им микроэлементы. Потом, превращаясь во взрослых насекомых (имаго), они вылетают и умирают где-нибудь над сушей, возвращая микроэлементы почве. Ту же работу делают птицы, питающиеся рыбой. Этот насос работает веками, повсеместно, но совершенно незаметно; прекратись он, и наступят болезни и смерть всего живого, включая и самого человека.

В последнее время обнаружилась польза животных еще в одном, совершенно неожиданном отношении. Создана новая наука, бионика, которая изучает организмы животных как модели для механизмов. Путем отбора из бесчисленных проб, которые она делала в течение миллиардов лет, природа достигла замечательной подгонки. Она максимально разветвила, дифференцировала организмы и заполнила ими каждую нишу, каждую щель, в которой только возможна жизнь. В этом искусстве приспособления живых существ к различным условиям температуры, давления, освещения, питания природа поистине достигла совершенства, не удивительно, что новорожденной науке есть чему у нее поучиться.

Наконец, мир животных имеет громадную чисто эстетическую ценность. С древнейших времен животные вдохновляли писателей, поэтов, художников... Из богатейшего собрания русских народных сказок





природа



природа



нельзя найти почти ни одной, в которой не фигурировали бы животные. То же относится к былинам и к басням. В художественных орнаментах и в росписи зданий, в коврах и вышивках всех народов, особенно народов Востока, богато представлены львы, лани, птицы, бабочки и т. д. Они играют большую роль в культовой символике и геральдике. И сейчас мы любим украшать комнаты изображениями и статуэтками животных. А детские уголки, лишённые игрушечных мишек, кошек, слоников, просто нельзя себе представить.

А какое наслаждение испытывают люди в парках, где живут звери, непреследуемые, пользующиеся защитой и помощью человека и потому его не боящиеся. Во многих парках Англии и других стран живут и подходят к людям олени, косули, серны, фазаны, куропатки. В Академическом городке близ Новосибирска приручили белок, и они стали до того доверчивыми, что даже бегают по тротуарам и выпрашивают угощения у прохожих, а то и запросто влезают по их ногам и шзрят в карманах, зная, что многие жители города имеют привычку носить с собой для них орехи или печенье.

В общении с животными уже не только эстетические, а и этические чувства пробуждаются в людях. Людям приятно накормить их, облегчить им добывание пищи, приятно чувствовать дружелюбие и доверие существ, принадлежащих к совсем иному миру, приятно сознавать, что люди не одиноки на земле, что рядом с ними течёт другая жизнь, имеющая, однако, много общего с нашей. Животные, подобно нам, обладают любовью к своей семье, занимаются воспитанием детей; способны к самопожертвованию ради них, заботятся о постройке гнезда. Конечно, и жестокую борьбу за существование мы видим в животном мире, но она всегда ведётся ради удовлетворения насущных и непосредственных нужд и никогда — ради удовольствия убивать или чрезмерного накопления богатства.

Не ценя этих услуг живого мира, а часто и вовсе не зная о них, люди вмешиваются в жизнь природы ради

местных и временных успехов. Они как бы наступают на грабли и бывают очень удивлены, получив затем чувствительный удар по лбу граблицем.

В водах Тихого океана, прилегающих к Австралии, уничтожили почти всех акул. Казалось, полезное дело сделали: вредный хищник, а кожа идет на всякие поделки. Но акулы питаются главным образом спрутами, а спруты — крабами. Когда акул не стало, спруты размножились сверх всякой меры и поели всех крабов у берегов Южной Австралии и Тасмании. А там все местное население занималось краболовством. За неимением крабов жители разорились, рабочие консервных фабрик пополнили ряды безработных.

Китайцы нашли, что воробьи поедают слишком много зерна на полях и токах. За три года они их начисто истребили. Вслед за этим от нашествия гусениц и насекомых погибли все плантации шелковицы — основы знаменитой китайской шелковой промышленности. Оказалось, что воробьи, хоть и зерноядные птицы, выкармливают своих птенцов личинками насекомых и этим охраняют сады и плантации от вредителей.

Опасно также завозить животных из других стран. Так неповторимая, замечательная фауна Австралии, Новой Зеландии, Галапагосских островов и многих других местностей была почти уничтожена привезенными и размножившимися там собаками, кошками, крысами и даже (путем конкуренции за корм) оленями и кроликами. Сейчас Флорида буквально погибает от потопства привезенных одним из мальчиков из-за границы и размножившихся трех улиток ахатина фулина.

Выходит, что нельзя тронуть в природе ни одного звена, не нарушив сложившегося в ней равновесия.

Одно из бесчисленных творений природы — человек достиг вершин разумности. Приобретя благодаря этому могущество, он с удивительным самомнением счел себя вправе уничтожить многих своих младших братьев по происхождению, не думая о том, что окружающий мир, которым он пользуется и который



ему необходим, создан в основном жизненными функциями растений и животных. Ведь, как показал великий русский ученый В. И. Вернадский, весь кислород воздуха, вся почва, значительная часть горных пород (в частности, горючие ископаемые), солевой состав мирового океана созданы жизненными процессами и отмершими организмами. Понятно, что природа жестоко мстит за некомпетентное вмешательство, за разрушение одного из механизмов, поставляющих в ее «хозяйство» то или иное из необходимых для ее гармоничного развития веществ. Людям, поскольку они объявили себя царями природы, надо бы править ею более справедливо и благоразумно, заботясь о благополучии всех своих подданных, взяв на себя ответственность за их жизнь.

По мере развития цивилизации происходит общее вытеснение фауны. Строятся города, прокладываются дороги, вырубается леса, распахиваются степи, осушаются болота, на реках воздвигаются плотины. Животные лишаются привычных условий существования, пищи, мест гнездования, нереста. Конечно, незаконным этот процесс считать нельзя, люди должны осваивать новые пространства, новые ресурсы. Но как много можно было бы сделать для сохранения фауны, если как следует думать об этом!

У нас леса рубятся громадными площадями, по 10—15 тысяч гектаров. Между тем звери и птицы нуждаются в переходах, лесных полосах шириной 50—100 м, соединяющих уцелевшие массивы, для необходимых миграций, отыскания пищи, токов и гнездовых. Оставлять такие полосы или клетки на вырубках ничего бы не стоило. При мелиорации пойм осушают все лиманы, озера и заводи, не думая, что этим лишают откормочных станций перелетную дичь, а миллионы мальков рыб, выводящихся из икры во время паводков, обрекают на обсыхание. Недавно на Таймыре построили газопровод и тысячи диких северных оленей умерли с голоду, не сумев перелезть через проложенную по земле толстую трубу для откопки в лесотундре с наступлением зимы. А ведь можно было бы сделать через

нее несколько бревенчатых переходов!

Людям пора перестать «покорять» природу, а став немного скромнее, наладить с ней мирное сосуществование. Надо, по крайней мере, изучить объективно существующие в ней законы и взаимосвязи, прежде чем производить преобразования и усовершенствования, кажушиеся на первый взгляд очень прогрессивными, а на деле нередко оборачивающиеся печальными последствиями. Теперь об этической стороне вопроса.

Как я уже писал, промысловая охота в свое время являлась единственным средством существования целых народностей. Такие народности в разных уголках земного шара есть и теперь. И вполне можно понять индейца, убивающего бизона для получения мяса и шкуры. Но невозможно понять американцев, расстреливавших из вагонов поезда целые стада этих могучих животных ради забавы, спорта. За полвека они уничтожили все 70 млн. живших в Америке бизонов, и лишь последние экземпляры удалось спасти в заповедниках. Мне представляется, что так называемая любительская охота вообще является пережитком. Она сродни таким развлечениям, как бои гладиаторов, публичные казни и коррида. Что, собственно, значит слово «охотник-любитель»? Что человек любит убивать, что ему доставляет наслаждение причинять страх, боль, мучения тем самым животным, которых я выше охарактеризовал как друзей человека? Что он наслаждается убийством из безопасного места слабых и беззащитных существ, в ужасе пытающихся спасти свою жизнь? Ведь у современного цивилизованного человека нет никакой нужды убивать. У охотников, очевидно, слабое воображение, и им не приходит в голову, что муки раненого животного ничуть не слабее мук раненого человека.

Обычно кивают на великих писателей. Дескать, Тургенев и Пришвин были высококультурными людьми и известными природолюбцами, а занимались любительской охотой. Значит, и нам можно. Я думаю, что слабости великих людей не могут служить для нас оправданием. Един-

ственным судьей здесь должна быть собственная совесть, и что если бы во времена Тургенева можно было приобрести фоторужье или хотя бы простой фотоаппарат, то он и многие другие великие люди, занимавшиеся охотой (потому что неудобно ходить по лесу «без дела»), предпочли бы его настоящему ружью.

Животных можно убивать только в следующих случаях: 1) когда это необходимо для пропитания, 2) когда нужно защитить себя или других людей от нападения хищников, 3) когда твердо доказано, что данное животное вредно и что истребление всего вида не вызовет косвенных отрицательных последствий, и 4) когда нужно добыть тушку для научной работы. Впрочем, есть еще один случай: человечество не может допустить существования в населенных местах большого количества опасных хищников. Между тем они необходимы в экономике природы. Истребляя главным образом слабых, больных или просто излишних животных, хищники поддерживают их популяцию в хорошем состоянии и надлежащей плотности. Травоядным животным без уничтожения части их хищниками вскоре начинает не хватать пищи, они подвергаются эпизодам благодаря чрезмерной густоте обитания, дают слабое потомство и быстро вырождаются. Истребив хищников, человек должен взять на себя их функции, то есть производить периодический отстрел излишних животных. Но отстрел должен ограничиваться количеством экземпляров каждого вида, указываемым биологами и охотоведами для каждого года в зависимости от состояния запасов пищи, интенсивности размножения и т. д. Между прочим, такой порядок уже введен в Литовской ССР, и там фауна не оскудевает, а год от года становится, наоборот, все богаче. Неприятная функция отстрела в культурном обществе никак не может рассматриваться как развлечение, но должна являться обязанностью профессиональных охотников, для которых она служит заработком.

Из-за хаотичности охоты каждый охотник бил что и сколько ему вздумается, человечество уже уничтожило 270 видов крупных животных



природа



природа



и сейчас уничтожает в среднем по одному виду в год. Стеллерова морская корова, зебра квагга, тур (дикий бык), моа, дронг, бескрылая гагарка, лабродорская гага, странствующий голубь и многие другие удивительные творения природы никогда уже не возродятся. Человек истребил их миллионы, но не может создать ни одной пары, каких бы высот ни достигла цивилизация. Он еще будет кусать себе локти, когда осознает, сколько ценных материалов отнял он у будущих биоников, каких удивительных открытий, может быть, себя лишил.

И вот тут мы подходим к ключевому вопросу нашей темы — педагогическому. Нормальная реакция человека со здоровой психикой, ребенка или взрослого, при виде почти всякого живого существа — восхищение перед очередным шедевром, вышедшим из мастерской природы. Однако встречаются ребята, которые, очевидно, беря пример со взрослых, а может быть, не понимая, какую боль они причиняют, привыкают мучить или убивать все живое, что им попадается на глаза. Поймав бабочку или стрекозу, отрывают ей крылья, шмеля протыкают насквозь травинкой и пускают так летать или накалывают на булавку, птиц бьют из рогаток, белку сбивают с дерева камнем, ящериц или лягушек убивают палкой, птенцов или летучих мышей привязывают за лапу веревкой и волочат по дороге, пока жертва не издохнет.

Когда вы говорите детям о том, что стыдно быть такими жестокими к животным, некоторые родители бывают даже шокированы, смотрят на вас как на «мягкотелого интеллигента», переводят дело в шутку («эка важность!»). Некоторые родители дарят подросткам ружья, полагая, что этим помогают воспитанию в них мужества. Однако пальба в каждую встреченную птичку, белку или кошку не воспитывает мужества. Чтобы убить из засады зверька или птичку, не надо обладать ни храбростью, ни находчивостью. Воспитывается при этом только привычка к насилию над более слабыми. Известный педагог и литератор Ф. Вигдорова писала: «...если в пять лет мальчишка сворачивает утенку

голову, а в двенадцать обижает младшего, не будем удивляться, что в пятнадцать возникают дела о хулиганстве».

Важно воспитывать в детях гуманное отношение к «меньшой братии», к природе в целом. И в семье, и в школе нужно учить их доброму отношению к животным, поручая детям заботиться о собаке или кошке, а диких если и содержать в неволе, то лишь зимой, чтобы весной отвезти в лес и выпустить. Это обычно доставляет ребятам самое большое удовольствие.

Помимо моральной стороны надо разъяснять ребятам пользу, приносимую животными. Если внимательно ознакомиться с этим вопросом, то можно про большинство животных узнать, чем полезен тот или иной вид. Например, одно время у нас привлекали ребят к истреблению грачей, так как они клюют зерна кукурузы. А на поверку оказалось, что они еще больше поедают личинок майских жуков, которые губят растения кукурузы целиком, подгрызая их корни.

Жестокость не имеет ничего общего с коммунистическим воспитанием и не нужна в арсенале душевных качеств советского человека. В разделе Программы партии, посвященном коммунистической этике, говорится: «Коммунистическая мораль включает основные общечеловеческие моральные нормы, которые выработаны народными массами на протяжении тысячелетий в борьбе с социальным гнетом и нравственными пороками». Так вот, жестокость — один из нравственных пороков, а противоположность ее — свойственная людям коммунистического общества гуманность. Нельзя забывать и другую сторону дела. Природа в целом и каждая ее часть — общественное достояние. Общественное отнюдь не значит «ничье», как некоторые до сих пор думают. Это значит — используемое на общее благо, то есть с общего согласия, воплощенного в законах государства. В моральный кодекс строителей коммунизма включен и следующий нравственный принцип: «Забота каждого о сохранении и умножении общественного достояния».





## В августе

В августе среди городского люда начинается лихорадка — есть ли уже грибы? Пора ли ехать за ними? Кто какие места знает? А грибов-то ведь в собственном смысле больше, чем привычного нам «лесного мяса».

Талантливая детская писательница Надеждина в своей книжке «Полное лукошко» говорит о «грибах хлебопеках, грибах сыроварах, грибах пивоварах, грибах текстильщиках, грибах красильщиках, грибах виноделах, грибах маслоделах, грибах кондитерах, грибах кожемьях», и этот перечень далеко не полон, а главное, он все время пополняется.

Вот и получается, что «лесное мясо» — это небольшой кусочек общей сложной и противоречивой картины взаимоотношений человека и грибов.

Да и в самом лесу деятельность грибов не ограничивается «лесным мясом».

Пячки густо растущих веток на деревьях, которые ребята принимают за птичьи гнезда, а народ называет ведьмиными метлами, вывороченные с корнем деревья — ветровал, переломанные древесные стволы — бурелом, трухлявые, крошащиеся, — все это работа грибов.

Ну, а теперь о самом «лесном мясе». Что же такое грибы, которые мы собираем? Грибное растение не похоже на обычные зеленые растения. Это всего-навсего скопление тоненьких белых ниточек, переплетенных между собой. Ботаники называют такое скопление мицелием, а отдельные его ниточки — гифами. А наш гриб — плод этого растения, или плодовое тело, как говорят люди, искушенные в ботанике. Грибы не цветущие растения, и размножаются они не семенами, а спорами, очень маленькими одноклеточными

частичками. Так же как у мхов и папоротников, споры заменяют грибам семена цветущих («цветковых») растений.

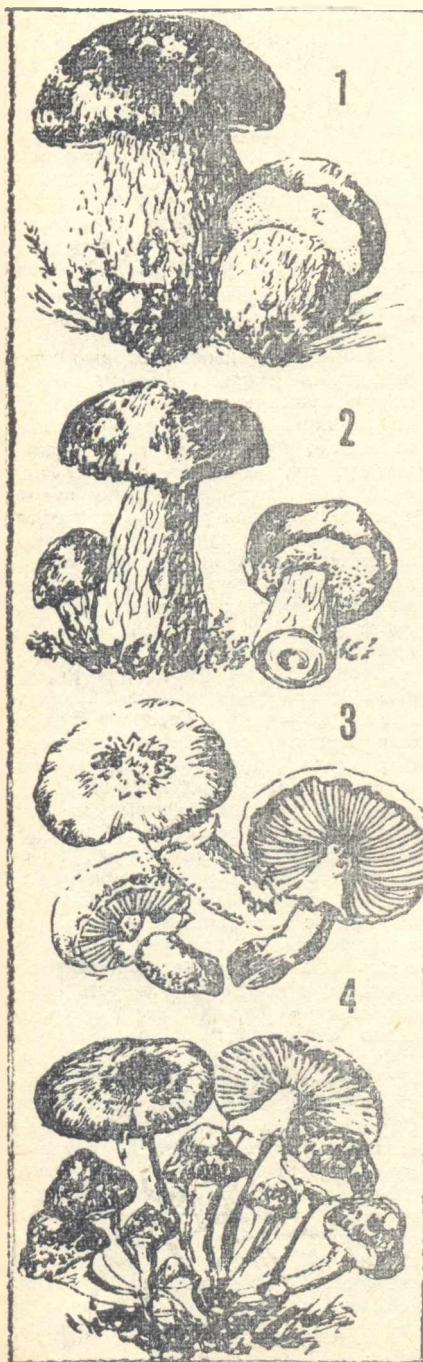
Большинство людей, интересующихся грибами, знает сравнительно немного грибов, да и то недостаточно четко различают характерные для них признаки и отличительные особенности. Во всяком случае полезно их напомнить. Мечта каждого грибника — белый гриб — растет в сосновых, еловых, березовых и смешанных лесах. Первые белые грибы в лесах средней полосы появляются с середины июня и встречаются почти до конца октября. Но самый урожай у них — середина июля и август-сентябрь. У молодых грибов расширенная ножка в средней, а у крупных грибов в нижней части. Еще более характерный признак — светлая сеточка, лучше всего заметная в верхней части ножки. Верх шляпки в общем бурый, и самый темный верх имеют белые грибы сосновых (боровика) и дубовых лесов; в еловых лесах верх шляпки желтовато-бурый, и самая светлая шляпка у белых грибов березовых лесов. Мякоть белого гриба на изломе всегда белая, не темнеет она и при сушке, за что этот гриб и получил свое название.

Вторая наша грибная знаменитость — рыжик. Взгляните на излом, и все станет ясно — никакой другой гриб не имеет оранжевой полоски под кожицей. Внешняя окраска рыжиков меняется — рыжики сосновых лесов красновато-оранжевые, рыжики ельников — зеленоватые.

Третья лесная знаменитость — настоящий, или сырой, груздь. От других грибов четко отличается бахромчатым краем шляпки. Окраска гриба белая с неясными темноватыми кольцевыми полосками сверху шляпок. Растет настоящий груздь на песчаной и супесчаной почве в березовых и сосново-березовых лесах, встречается с июля по сентябрь.

Некоторые специалисты по грибам помещают в 1-ю категорию и так называемый желтый груздь, который распространен севернее настоящих и растет в еловых и пихтовых лесах с июля по сентябрь.

Следом за тремя знаменитостями идут грибы второй категории: бере-



На рисунках: 1 — белый гриб, 2 — дубовик обыкновенный, 3 — шампиньон обыкновенный, 4 — опенок настоящий, 5 — желчный гриб, 6 — энтолома ядовитая, 7 — бледная поганка, 8 — ложноопенок серно-желчный.





зовики, осиновники, маслята, дубовики.

В пластинчатые грибы — с нижней поверхностью шляпки в виде радиальных пластинок — микологи (грибоведы) включают волнушки, дубовый и осиновый грузди, сухарь и обыкновенные шампиньоны.

Из трубчатых грибов заслуживает специального упоминания дубовик обыкновенный и крапчатый. Он сиенеет на изломе, и это отпугивает неопытных грибников. На самом деле густо сиенеющие на изломе грибы вполне съедобны и никакого отношения к ядовитым не имеют. А вот у шампиньона есть похожий на него ядовитый двойник — желтеющий шампиньон. Как показывает само название, его мякоть на изломе желтеет, желтые пятна выступают и при надавливании на шляпку.

Из грибов третьей категории заслуживают внимания только те, которые можно жарить и варить: моховики, сыроежки, лисички и осенние опята. Сыроежки с зеленоватыми, зелеными, фиолетовыми и желтыми шляпками вполне съедобны; некоторые из красных сыроежек имеют едкий вкус, их брать не нужно. Определить их просто — лизните. Съедобные опята — бурые, а похожие на них ложные опята окрашены либо в красный цвет, либо в желтый с красной вершиной. Они ядовитые и могут вызвать отравление.

О ядовитых грибах. Среди них прежде всего следует назвать мухомор. Признаки типичных мухоморов: пластинчатый чехол в основании и воротничок посередине ножки; для некоторых видов характерны белые хлопья сверху шляпки. Наиболее известен из всех мухоморов красный мухомор; он настолько известен, что описывать его не стоит. Другое дело бледная поганка — это смертельно ядовитый гриб, отравление которым, как правило, неизлечимо, и его, конечно, следует четко отличать от других грибов.

Окраска бледной поганки изменчива — желтоватая, зеленоватая и чисто белая, — но она отличается от всех других грибов, с которыми ее можно спутать: пленчатый чехол в основании ножки, воротничок и светлый низ шляпки четко выделяют ее среди всех грибов, на нее похожих.

Из других несъедобных грибов опасны те, которые путаются с белыми и дубовиками. Неопытные грибники портят свои сборы, когда вместе с белыми кладут в корзину желтый гриб: один такой гриб способен испортить своей горечью целую похлебку, а между тем не так уж трудно узнать его: розовый низ шляпки и темные сетчатые кольца посередине ножки.

Ядовитые двойники дубовиков — сатанинский гриб с очень светлым, почти белым верхом шляпки и ложный белый гриб с красным основанием ножки и желтым низом шляпки.

Среди ядовитых пластинчатых грибов стоит особняком ядовитая энтолома — ножка ее довольно длинная, одинаково широкая на всем протяжении, белая, а низ шляпки розовый.

В заключение о тех спорах, которые сейчас идут, — срезать ли ножку или просто срывать. Я наблюдал, что срезанная ножка часто гнивает и поэтому грибница пропадает. Мне кажется, лучше срывать — но при этом стараться сохранить «корень», плотно придерживая его рукой.

П. СМОЛИН

## советуем прочесть

Атласы

**Б. П. ВАСИЛЬЕВ.** Грибы. М., Издательство Министерства сельского хозяйства СССР, 1959.

**Н. Н. ЧАЛАХОВ.** Изучайте грибы. М., «Просвещение», 1969.

Иллюстрированный определитель

**Б. П. ВАСИЛЬЕВ.** Съедобные и ядовитые грибы. М. — Л., Издательство Академии наук СССР, 1949.

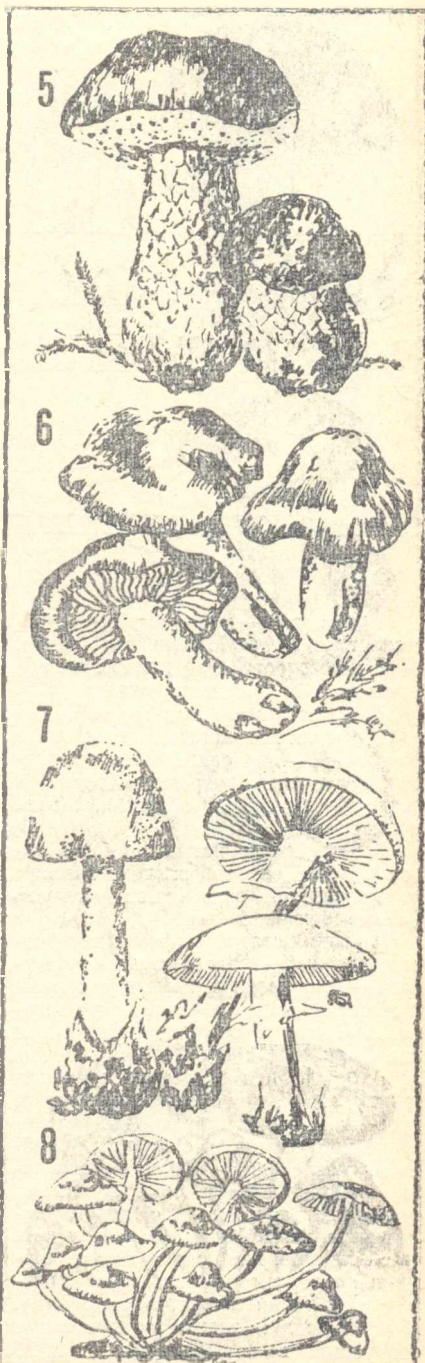
Книги и брошюры

**А. П. КУДРЯЗЦЕВА.** Грибная быль. М., «Молодая гвардия», 1956.

**Н. А. НАДЕЖДИНА.** Полное лукошко. М., Детгиз, 1957.

**Н. И. ОРЛОВ.** Съедобные и ядовитые грибы. М., «Медицина», 1965.

**М. К. ХОХРЯКОВ.** Вредные и полезные грибы. М. — Л., Сельхозгиз, 1961.





## МОЙ БРАТ АНТУАН

Симона де СЕНТ-ЭКЗЮПЕРИ

«А как это — приручить?» — спрашивает у Лиса Маленький Принц. И Лис отвечает: «Это давно забытое понятие. Оно означает: создать узы».

Всю свою жизнь Сент-Экзюпери создавал узы, соединявшие его с окружающими, — эти связи были ему необходимы для внутреннего равновесия, утоляли жажду общения, обогащали душу.

«В иные часы нам дано было познать чудо особенных человеческих отношений: в них наша истина» («Письмо к заложнику»).

К жизни, богатой человеческими отношениями, Антуана подготовило детство — совершенное слияние с семьей, а также и с миром животных и растений, с маленькой вселенной, какою для нас был дом и парк в Сен-Морисе. Два брата и три сестры дружили между собой, но, смотря по времени и по настроению, каждый теснее сходился то с одним, то с другим; подобно Женевьеве из «Южного почтового», мы заключали союз с липами, стадами, кузнечиками, с певуньями-лягушками и встающей в небе луну.

С сеновала, где черная кошка кормила котят, мы переселялись в огород и обирали с кустов смородину. В погожие дни лазили на деревья и сооружали в ветвях беседки либо

строили в зарослях сирени выложенные мхом шалаши. Сажали овощи и потом втридорога «продавали» их домашним. Когда лил дождь, ставили шарады или пускались исследовать чердак. Вздыхали тучи пыли, лавинами сыпался мусор, но это нас ничуть не смущало, мы прощупывали стены и старые балки в поисках таинственного сокровища — ведь, конечно же, в каждом старом доме запрятан клад! Мы ни минуты в этом не сомневались — и этот неоткрытый клад, как потаенный светильник, озарял своими лучами всю жизнь Антуана.

Собаки, кошки, птицы — все, что населяло тенистый старый парк, рано пробудило в Антуане любовь ко всякому зверю. Животные для него были не рабы, которых можно мучить, но друзья, товарищи игр, едва ли не равные, их надо было приобщить к миру более высокому. Увы! Ласточка — желторотый птенец, выпавший из гнезда, — быстро погибла, она не могла питаться хлебом, размоченным в вине. Карликовые мыши, найденные на живье, совсем крохотные и, однако, к нашему восторгу, в точности похожие на своих обыкновенных серых сородичей, обильной пище предпочли свободу. Мы пытались воспитывать кузнечиков — воинов в латах, мы ловили их по вечерам на окраине их владений и сажали в коробки с отверстиями для воздуха, но тут они хирели и умирали, хоть им и предлагали вволю красного клевера. И напрасно мы обрызгивали их водой, воображая, что они погибают от жажды. Улиток ничуть не привлекали домики, слепленные из глины, — они решительно уползали, оставляя за собой скользкие дорожки. Куда более компанейским народом оказались кролики — они рады были выбраться из клеток и превесело кувыркались на лугу, где мы в разгар сенокоса разбивали для них лагерь.

Однажды летом Антуан привез из Ле-Мана белую крысу, которую он всю зиму окружал нежнейшими заботами. В дороге он представил свою воспитанницу попутчикам, и они всем купе наперебой ее кормили. Это была живая, ласковая зверюшка, она то и дело вставала на розовые задние лапки и пылливо озиралась, будто спрашивала — а что у вас тут творится? Увы, в один несчастный день она исчезла; мы подозревали, что ее палачом был садовник. Ведь о крысах идет дурная слава.

Всю свою жизнь Антуан тосковал по стране детства, как тоскуют по родине. Из дальних странствий и полевых привозил разное зверье: из Южной Америки — тюленя и пуму, из Африки — львенка; то были весьма обременительные компаньоны, и с ними пришлось поскорей расстаться.

В пустыне он приручал газелей и песчаных лисиц. На эти быстро обрывавшиеся опыты он намекает в «Цитадели»: «А тот жил напрасной надеждой вложить частицу себя в маленького зверька, воображая, будто любовью можно его вскормить, вылепить, придать ему новые черты... Они устали от лисиц и газелей, ибо поняли, что тут напрасно ждать душевного обмена, ведь когда лисица, гонимая инстинктом, убегает от человека, она ничего не передает от него пустыне и пустыня не становится богаче».

В зрелые годы Антуан сделался увальнем и в Сен-Морисе предпочитал не бродить под сенью лип, а сидеть в кресле в гостиной, однако же воспоминания детства по-прежнему владели им. Даже в своем последнем письме он повторяет: «Я был создан, чтобы стать садовником».

Все лето в Сен-Морисе, сменяясь, гостили бабушки, дяди и тетки, двоюродные братья и сестры, супружеские пары — солидные или жизнерадостные, игроки в бридж или неумоимые говоруны. И каждый считал своим долгом давать нашей маме советы по части воспитания. Молодая вдова, всецело посвятившая себя детям, не слишком прислушивалась к мнению дилетантов.

— Что это тебе вздумалось учить латынь, бедная моя Симона? — говорила мне одна из тетушек. — Тебя поднимут на смех!

Маме выговаривали и за то, что она готовит меня к высшей школе, и за то, что мои братья будто бы растут бездельниками.

— Ничего из них не выйдет, — говорил один наш дядюшка. — Мать их возмутительно избаловала.

Оба они и вправду были несносные мальчишки, так ведь это всегда бывает в детстве, когда энергия бьет ключом, а отца слишком рано не стало и обуздать тебя некому.

Они вечно дрались друг с другом и никого не слушались. По утрам от их бегов дом ходил ходуном. Антуан не желал мыться в тазу и вывергивался из рук отчаявшейся гувернантки. Он прыгал и скакал голышом, корчил ей рожи. Или принимался что-то рассказывать брату, а Франсуа, не слушая, напевал дразнилку: «Не болтай, дуралей, наши уши пожалей!» Антуан тут же набрасывался на него, и опять начиналась потасовка. За общий стол их не сажали, они ели с гувернанткой и младшей сестренкой, но вопли и яростные протесты («Не хочу морковку!») разносились по всему дому и портили взрослым аппетит. Иногда мама, потеряв терпение, решала наказать их постороже. Она шлепала их ... мягкой домашней туфлей. Но это мирное орудие, да еще в отнюдь не жестоких руках, не причиняло им



никакой боли, и они только покаты-  
вались со смеху. Было отчего пасть  
духом.

Однажды перед вечером Антуан в  
слезах ворвался в залу, где собралась  
вся семья, с душераздирающим воп-  
лем:

— Он умер! Умер!

Все ахнули:

— Что такое? Что случилось?

— У Франсуа взорвался мотор! Он  
умер!

Все в ужасе кинулись во двор, там,  
у насоса, гувернантка обмывала за-  
литое кровью лицо Франсуа. У него  
в руках взорвался маленький паровой  
моторчик, с которым братья проделыва-  
ли какие-то опыты. Франсуа отде-  
лялся царяпиной на лбу. У Антуана,  
который уже считал себя виновником  
несчастья, гора с плеч свалилась, он  
и плакал и смеялся: мотор погиб, но  
что за важность, зато брат остался  
жив!

У него рано появился вкус ко вся-  
кой механике и изобретательству.  
Много было разговоров о велосипеде,  
к которому он приделал матерчатое  
крыло (старую простыню, распялен-  
ную на ивовых прутьях) и покатил  
с горки, надеясь хоть на минуту  
взлететь.

Из старых жестянок он смастерил  
телефон. Он чертил планы мотора и  
различных инструментов, осаждал на-  
шего священника, допытываясь, как  
вся эта техника должна действовать.  
Священник, в прошлом учитель мате-  
матики, выслушивал Антуана, исправ-  
лял его рисунки и давал советы. Пос-  
ле этого Антуан, исполненный гордо-  
сти, приходил к нам и принимался об-  
стоятельно рассказывать, в чем за-  
ключается его изобретение. Но мы  
презирали эту мазию. Антуан подсту-  
пал к Анн-Мари Понсе, маминой при-  
ятельнице, которая давала нам уроки  
музыки и пения; та нетерпеливо от-  
махивалась:

— Довольно, Тонио, не мешай нам.

— Ну, пожалуйста, Малыш! — Ан-  
туан дал госпоже Понсе это прозви-  
ще, потому что она так называла  
свою дочь. — Я вам сейчас все объяс-  
ню. Вы знаете, что такое поршень?

— Нет, Тонио. Не надоедай нам.  
Иди играй.

Он очень трогательно старался по-  
делиться своими вновь обретенными  
познаниями, но подчас его упорство  
утомляло. Всякому новому занятию  
он предавался с жаром, с увлечением,  
и ему непременно нужно было, чтобы  
его понимали и одобряли.

Несколько лет подряд мы проводи-  
ли зиму в Лионе, а потом мама посе-  
лилась в Мансе, поближе к семье  
покойного мужа; Антуана и Франсуа  
отдали в иезуитский коллеж Нотр-  
Дам де Сент-Круа, где когда-то вос-  
питывались наш отец и наш дядя Ро-  
же де Сент-Экзюпери. Пребывание в

этом коллеже не оставило в жизни  
Антуана заметного следа. Ни с кем  
из соучеников он не подружился  
всерьез. Настоящий друг, которого он  
сам выбрал и полюбил, появился  
позднее, пока же Антуану довольно  
было нашей семьи. Но он очень при-  
вязался к младшей дочери маминых  
добрых знакомых, у которых мы ча-  
сто бывали то в Ле-Мане, то в чудес-  
ном имении Сийе де Гийом. Одетта С.  
была маленькая, хрупкая, светловоло-  
сая девочка. Антуан откровенно пред-  
почитал ее всем остальным и на уро-  
ках танцев всегда старался пригласить ее.

Осенью 1915 года мама, которая с  
начала войны ведала санитарным  
пунктом на вокзале Амберье ан Бю-  
жи, перевела мальчиков в иезуитский  
коллеж Монгре (Вильфранш-сюр-  
Сон), чтобы они были к ней поближе.  
Впрочем, она их оттуда очень быстро  
взяла. Р. П. Баржон, соученик Антуана  
по Монгре, посвятивший несколько  
заметок живому, неутомимому спор-  
щику, которого он с той поры никогда  
больше не встречал, только и запо-  
нил, что у Антуана был вздернутый  
нос и что он сочинял стихи. «Мы вос-  
хищались его стихами», — пишет Бар-  
жон. И признается: «Конечно, я и не  
подозревал, что он когда-нибудь ста-  
нет героем. И если бы мне об этом  
сказали, наверно, только улыбнулся  
бы в ответ... Правда, мы видели, что  
Сент-Экзюпери понемногу строит свой  
внутренний мир согласно таинствен-  
ному и столь характерному для него  
закону «роста», — прибавляет он.  
«Жить — это значит медленно рож-  
даться», — напишет впоследствии Ан-  
туан, подчеркивая, что нужен долгий  
срок и много терпения, чтобы по-  
настоящему созрели плоды.

Отцы-иезуиты, хоть и стремились  
открывать среди своих питомцев на-  
иболее достойных, к кому следовало  
отнестись с особенным вниманием,  
ободрить, поддержать, в Сент-Экзю-  
пери не заметили никаких выдаю-  
щихся дарований. Он был озорной,  
рассеянный. Учился неровно. Отли-  
чался в математике, латыни и фран-  
цузском, но отставал по истории и  
географии. И совсем слаб был в  
естественной истории. К немецкому  
относился весьма прохладно, хотя  
его преподавал замечательный зна-  
ток — Мерцизен, чьи бурные речи  
приводили класс в восторг и трепет.  
Учебные победы Антуана свелись к  
тому, что он прочитал перед классом  
свое сочинение «Приключения шля-  
пы», которое затем было опублико-  
вано в школьном журнале.

Очень рано он начал сочинять сти-  
хи, одноклассники ими восхищались, и  
каждый требовал, чтобы Антуан по-  
святил ему стихотворение.

Но мало ли школьников, заслонясь  
словарем, кропают на уроках стихи?

Рифмованные строки Антуана, сплошь  
усеянные лирическими штампами, бы-  
ли не хуже и не лучше других. По-  
мню, однажды мама привезла из Лио-  
на к нам в Сен-Морис свою приятель-  
ницу Элизабет Сент-Мари Перрен,  
жену архитектора, дочь писателя Ре-  
не Базена, и Антуан читал нам свои  
стихи. Был тихий летний вечер, смер-  
калось, все мы сидели и слушали. Он  
дочитал и с тревогой ждал приговора.  
Элизабет Сент-Мари Перрен, жен-  
щина умная, с тонким вкусом, ска-  
зала просто:

— Вы очень хорошо декламируете.  
Но мне надо посмотреть, как это вы-  
глядит на бумаге.

И больше ни слова. Антуан был ра-  
зочарован.

Позднее один приятель, доктор  
Женье, наглядно показал Антуану,  
что обязательные поиски рифмы меша-  
ют ему выразить мысль кратко и  
точно и притом слишком часто ведут  
к лирическому пустозвонству. Брат  
решительно отказался от поэзии.  
Свойственное ему чувство ритма и об-  
разное видение воплотились в его  
прозе...

«Мысль его, — говорит Леон Верт, —  
беспреданно претворялась в поэзию,  
а его поэзия беспреданно претворя-  
лась в мысль».

Короче говоря, по воспоминаниям  
тех, кто знал Антуана в школьные го-  
ды, он был мальчик живой и смысле-  
ный, быть может, даже умен не по  
годам, но вовсе не какой-то юный ге-  
ний. Он отнюдь не был вундеркин-  
дом...

*Перевод с французского  
Норы ГАЛЬ*



## новое в науках о человеке



**А. ЛЕОНТЬЕВ,**  
доктор филологических наук

ЭТА СТАТЬЯ НАПИСАНА для родителей тех, кто сейчас только учится, тех, кому через тридцать лет, когда наступит новый век, будет сорок — сорок пять лет. Если они изберут своим жизненным поприщем науку, то именно они и будут ее главной движущей силой.

Если рассказывать о науке — то не о ее вчерашнем дне, а о сегодняшнем и завтрашнем. Прошрое тоже дело почтенное, но не оно определяет главные линии и основные задачи развития науки.

Итак, о лингвистике.

Живи мы с вами в прошлом, девятнадцатом веке, достаточно было бы написать: «Лингвистика — наука о языке». И этим все было бы сказано. Наука прошлого века четко разделялась на отдельные «клеточки» в зависимости от изучаемых ею объектов. Сколько разных объектов — столько разных наук. Физика была наукой о физических объектах, о физических формах движения. Физиология — наукой о строении человеческого организма. Психология — наукой о «душе», наукой о человеческой психике. Точно так же и лингвистика была наукой о языке.

В нашем, двадцатом веке изменился сам принцип классификации наук. Появилось несчетное множество пограничных областей, смежных дисциплин под «двойными» названиями вроде физической химии, астробиологии, инженерной психологии. Это случилось не потому, что появилось больше объектов для изучения (конечно, в общем-то их стало больше, но не это определяет изменения, о которых здесь говорится). Дело здесь в том, что на смену *одной* науке, охватывающей целиком один вид объектов, пришли *несколько* наук, рассматривающих один и тот же объект с различных точек зрения. Науки стали как бы перекрывать и дополнять друг друга. Если раньше жизнь и поведение животных изучались зоологией, то теперь появились зоопсихология, зоосемиотика, экология, этология, зоогеография и бог знает сколько всяких других научных направлений, а то и сложившихся наук. Если раньше язык — речь, языковая способность человека — изучался лингвистикой (языковедением), то теперь появились социолингвистика, этнолингвистика, психолингвистика, нейролингвистика, биолингвистика. Да и сама «старая» лингвистика стала иной, но об этом ниже.

Заметьте себе: это процесс общий для самых разных наук и при этом совершенно объективный — все названные «лингвистики» с разными приставками появились ведь совсем не потому, что кто-то сел и выдумал новую науку. Так не бывает. Если появилось и укрепилось новое научное направление, это значит, что для этого были объективные и субъективные причины. Объективные — то есть возникли какие-то проблемы и в самой науке (теоретические), и, что особенно важно, вне ее (практические), которые «по-старому» не решаются. Субъективные — то есть сами ученые осознали, что надо работать «по-новому», что «старая» наука в чем-то уже не годится.

Казалось бы, не так трудно это осознать. А на самом деле в науке, в том числе и в лингвистике, нередко разыгрываются подлинные драмы. Конечно, лучшие из ученых старого поколения всегда чувствуют веяние времени и способны до самых последних дней идти вперед, вслед за новыми задачами и новыми идеями. Таким был недавно скончавшийся профессор Московского университета Петр Саввич Кузнецов. Воспитанный на «традиционной» лингвистике, он все время удивлял своих коллег странным, с их точки зрения, направлением своих интересов. Петр Саввич оказался первым нашим профессиональным лингвистом, который занялся африканскими языками, и стал, так сказать, «дедушкой советской африканистики». Он был первым нашим лингвистом, серьезно отнесшимся к машинному переводу и



понявшим его не только прикладную, но и теоретическую значимость для самой лингвистики. А в последних своих работах он всерьез занялся проблемами происхождения человеческой речи. Он не следовал за модой: он ее создавал. Но так, к сожалению, бывает не всегда.

Но оставим субъективные причины в стороне и займемся объективными.

Начнем с самой лингвистической науки. Как и любая наука, она развивается по определенным законам. И, видимо, можно сделать известные выводы о тенденциях ее дальнейшего движения, если попытаться выяснить, есть ли такие закономерности развития, которые были бы общи для всех наук.

Такие закономерности безусловно есть. О них (применительно к своей науке — физиологии) прекрасно написал в посмертно вышедшей книге советский физиолог Н. А. Бернштейн. Он приходит к следующему выводу. Сначала любая наука проходит стадию эмпирического собирания фактов. В это время она еще не наука в точном смысле слова, а «становится наукой... в тот момент, когда она оказывается в состоянии применить к каждому явлению своей области два определяющих вопроса: 1) как происходит явление и 2) почему оно происходит».

Наша нынешняя лингвистика уже очень хорошо знает, «как происходит явление». Она разработала очень сложную и изощренную систему понятий и методов описания разных языков и описания процессов исторического развития языков. И в этом отказать ей никак нельзя.

Скажем больше: она перешла уже от качественной характеристики явлений к их количественной характеристике. Пятнадцать лет назад наделало много шума появление у нас так называемой математической лингвистики. Наиболее рьяные ее сторонники, главным образом из числа профессиональных математиков (а не лингвистов), тут же заявили о том, что «качественная» лингвистика вообще не имеет права на существование. Подобного рода «уничтожающие» заявления вообще редко соответствуют реальному положению вещей, а здесь это был просто призыв из одного тупика в другой.

Потому что, какой бы изощренной описательная лингвистика ни была, на вопрос «почему?» она ответить не в состоянии.

Это совершенно понятно. Ведь как человек говорит, зависит не только от того, о чем он говорит, а ведь наша лингвистика может оперировать как следует только этой стороной вопроса, да и то далеко не полностью. Здесь необходимы новые подходы, необходима совместная работа представителей разных специальностей, потому что речь человека управляется не только собственно языковыми, а и психологическими факторами, и психолингвистическими (то есть касающимися внутренней организации высказывания), и социально-психологическими (то есть относящимися к различным употреблением языка в человеческом обществе), и социологическими, и этнографическими, и антропологическими, и, наверное, еще другими, в которых мы пока разобраться не в состоянии.

Сейчас в лингвистике как раз такой период, когда мы уже дали явлениям языка (речи) исчерпывающую описательную характеристику и перешли к «постановке всех суждений об этих явлениях на почву строгой причинности и... формулированию законов протекания и зависимости этих явлений» (Н. А. Бернштейн). На наших глазах создается новая лингвистика, лингвистика, которая будет располагать достаточными возможностями, чтобы ответить и на вопрос «почему?». Но для этого она должна многому научиться у смежных с ней наук — логики и психологии, физиологии высшей нервной деятельности и антропологии, социологии и этнографии...

Социолингвистику, психолингвистику, этнолингвистику часто называют науками. Едва ли это науки. Пройдет какое-то — не очень долгое, если судить по нынешним темпам научного развития, — время, и лингвистика спо-

ва «примет в себя», интегрирует все эти «науки». Один из молодых американских лингвистов, вернее этнолингвистов, Делл Хаймс, в рецензии, опубликованной еще в 1965 году, писал, что дело идет к созданию «общей теории места языка в социальной жизни», «эволюционной теории языка». Он считает, что такая наука будет создана к началу XXI века. Думаю, что с ним можно согласиться.

Конечно, согласившись, надо хорошенько разобраться в одном вопросе, от которого американцы нередко отмахиваются. Это вопрос о философской основе подобного рода общей теории языка. Для нас здесь, собственно, не существует и вопроса: такой основой может быть лишь марксистско-ленинское учение о человеке и обществе — исторический материализм.

Итак, что касается внутренних тенденций эволюции лингвистики, у нас с вами есть основания думать, что она коренным образом изменится. Чтобы заниматься языком, к началу XXI века нужно будет знать многое и многое из того, чему сейчас не учат на филологических факультетах. Будущим филологам стоит учесть это, чтобы не оказываться в положении лингвистов нашего поколения, которым пришлось, так сказать, в пожарном порядке овладевать такими не свойственными «традиционному» лингвисту вещами, как математика, психология, социология. А пожарные темпы всегда отзываются на качестве усвоения...

Впрочем, даже внутри «традиционной» лингвистики сейчас происходит перетряхивание сундуков и переоценка ценностей. Почитайте две недавно вышедших книги — «Основы языкознания» проф. Ю. С. Степанова и «Общее языкознание» — труд группы лингвистов Института языкознания Академии наук. Вам сразу же бросится в глаза, что в этих безусловно лингвистических книгах много места занимают экскурсы в смежные научные области, постановка и освещение вопросов, не решаемых собственно лингвистическими методами...

Но хватит о внутренних тенденциях — поговорим теперь о внешнем «давлении» на лингвистику со стороны практики.

Если посмотреть, как обстояло дело в лингвистике за последние полвека, то можно легко увидеть, что таких практических задач, которые стояли бы перед лингвистикой, вынуждая ее к дальнейшему развитию, было крайне мало. Разве что обучение иностранному языку, которое часто именовалось прикладной лингвистикой. Как ни странно, но здесь лингвистика сыграла в какой-то мере даже отрицательную роль. Она породила так называемый переводно-грамматический метод обучения, при котором иностранному языку учили, как географии или истории, — не учили общаться на этом языке, а заставляли учить правила. Это случилось, кстати, именно потому, что лингвистика не знала, почему мы говорим, а только — как мы говорим. А чтобы научить человека говорить, нужно знать ответ и на вопрос «почему?». (Были и некоторые другие области, например разного рода вопросы передачи сообщений по техническим каналам связи).

В 50-х годах появилось еще две области, в которых языкознание нашло практическое применение. Одна из них, конечно, машинный перевод. Он пережил свой взлет, когда кое-кому казалось, что пройдет два-три года, от силы десять лет — и мы сможем с одного конца машины заложить томик «Воины и мира», а из другого вынуть готовый английский перевод чуть ли не в сброшюрованном и переплетенном виде. Потом взлет сменился чем-то вроде упадка. Упадка, впрочем, не было: просто стало ясно, что никаких легких и быстрых успехов здесь добиться не удастся.

Другая область менее известна и значительно более ответственна. Это афазиялогия. Афазией называют такое состояние человека, когда из-за ранения, опухоли или



другого повреждения мозга он оказывается не в состоянии говорить и понимать речь. Чтобы восстановить у него способность говорить, надо хорошо знать, как человек говорит. Поэтому врачи-афазиологи стали серьезно заниматься лингвистикой, и большую роль в этом сыграл крупнейший советский афазиолог профессор Александр Романович Лурья.

А когда наступили 60-е годы, возникло еще множество задач, для решения которых потребовалась лингвистика. Все их даже нет возможности перечислить. Поэтому мы остановимся только на некоторых.

Недавно ко мне пришел за советом молодой лингвист из одной латиноамериканской страны, получивший образование в московском Университете дружбы народов. Он интересовался, куда можно обратиться, чтобы в его страну приехал советский ученый, занимающийся вопросами так называемого языкового строительства, и помог местным специалистам. Оказывается, в его стране, где наряду с испанским есть множество местных индейских языков, эти языки описаны плохо, почти не преподаются в школе, нет учебников и словарей на них и т. д. Нужно все это создать, нужно дать возможность маленьким индейцам научиться читать и писать на их родном языке. Да и вообще нужно серьезно разобраться — где нужен испанский язык, где индейский, следует ли на индейский язык переводить литературу и какую? Насколько уместны в этом языке слова, заимствованные из испанского?

Все это дело лингвиста, а точнее — социолингвиста.

Еще одна новая задача. Советское радио сейчас вещает на многих языках. Его слушают чуть ли не во всех странах мира. Естественно, что одна из важнейших наших задач — не просто объективно информировать зарубежных слушателей о том, что происходит в мире, но и активно бороться за их души и умы, *убеждать* их в правильности нашей идеологической позиции, нашего, марксистско-ленинского отношения к происходящему в мире. Чтобы этого добиться, надо не только уметь переводить текст на тот или иной иностранный язык, но построить текст так, чтобы он был привычен для слушателя, употребить те, а не иные слова, те, а не иные сравнения, образы и метафоры. И это дело лингвиста, хотя и не только лингвиста.

Вот диспетчер большого аэропорта. Его дело — выслушать рапорты пилотов о том, что они подошли к аэродрому и находятся на такой-то высоте в таком-то секторе, и отдать им соответствующие распоряжения насчет посадки. Многословие здесь неуместно. Надо вложить всю необходимую информацию в краткую, но емкую фразу, которая «пробилась» бы через любые радиопомехи. Какой должна быть эта фраза? Ответить на этот вопрос — дело лингвиста или, скорее, психолингвиста.

Какие же практические области, нуждающиеся в участии и совете лингвиста, будут интенсивно развиваться в ближайшие 30 лет?

Первая мысль о космосе. Связь с экипажем космического корабля.

Революция в области информации. А значит — информационно-поисковые языки. Автоматическое реферирование. Машинный перевод научных текстов.

Развитие национальных культур народов Азии, Африки, Америки, Океании. А значит — создание новых письменностей, литературных языков, общественно-политической и научно-технической терминологии, написание грамматик, учебников и словарей, разработка методов обучения иностранным языкам. (Попробуйте растолковать папуасу из племени асма, в языке которого «пристать к берегу на каноэ, чтобы лечь на нем спать» выражается в одном-единственном слове с множеством суффиксов, как вьетнамец обходится в своем языке одними только корнями!)

Кстати, если будущий филолог хочет заниматься иностранными языками, но не решил, какими, могу подска-

зать, специалисты по каким именно языкам будут особенно нужны в ближайшие тридцать лет. Во-первых, по языкам Черной Африки, особенно тем, на которых говорят в нынешних колониях и малоразвитых экономически странах. Смело учите языки банда, багирми, азанде, сонга, макуа и малави, овамбо и овагереро, вачокве и нгомбеа, тсонга и коса. Во-вторых, по языкам индейцев Америки — тупи и кечуа, аймара и гуарани, тукано и гуайкуру. И, в-третьих, по языкам народов Океании, начиная с Новой Гвинеи, где языков около пятисот, причем подавляющее большинство их практически не исследовано. Сейчас народы, говорящие на этих языках, еще очень мало или совсем не участвуют в политических, торговых, культурных связях с другими народами, их национальная культура развивается слабо и в относительной изоляции. Но близится время, когда они уверенным шагом войдут на мировую арену. А сейчас, в 1970 году, у нас в Советском Союзе всего-навсего четыре специалиста по языкам Южной Америки и два — по языкам Новой Гвинеи.

Но самое главное, чем лингвисту придется заниматься к 2000 году, относится к изучению самого человека. И даже не столько к его изучению, сколько к его *развитию* — развитию его умений, навыков, способностей. Как легче и надежнее всего научить первоклассника грамоте и письму? Как развить у старшеклассника чутье языка и стиля, эстетический вкус, позволяющий отличить настоящий бриллиант от поддельного?

Я уже однажды писал обо всем этом — в книжке «Языкознание и психология».

И позволю себе процитировать в заключение несколько абзацев — тоже заключительных — из этой книжки. «Кому мы нужны?»

Этот горький вопрос мне не раз приходилось слышать от лингвистов самых разных возрастов и интересов.

Он не случаен. В наш век спутников и атомных электростанций, антарктических зимовок и большой химии наша специальность кажется какой-то лишней, мало нужной, пятым колесом в телеге современной науки.

Но наука — это не только знания Человека об окружающем его мире. Это и знание Человека о самом себе.

А себя Человек еще не знает как следует. Ему недосуг. Он занят тем, чтобы создать себе такие условия, в которых ему можно будет подумывать и о самом себе.

Он борется, изобретает, строит. Он стирает с лица Земли все формы угнетения. Он обеспечивает себе постоянный кусок хлеба. Он узнает все больше и больше о мире, в котором живет, чтобы суметь использовать для своего блага — блага человечества — все, что лежало миллиарды лет в тайниках Природы, дожидаясь его прихода.

И естественно, что для этой цели больше нужны химия и физика, геология и биология, астрономия и математика.

Поэтому наш век — век точных наук.

Но наступит такой момент, когда Человек переведет дух, оботрет руки о прокопченный дымом, перепачканную... спецовку и устало скажет: «Ну, кажется, с первоочередными делами кончено».

И тогда наступит расцвет тех наук, которые по старинке называют гуманитарными. Только, к сожалению, этимологию этого слова никто не вспоминает. Поэтому переведем его на русский язык:

— Человековедческих наук.

Расцвет этот наступит не потому, что Человеку нечего будет делать и он от скуки начнет заниматься языкознанием или логикой. Просто ему надо досконально знать, что он такое и на что он способен...

Мы, наше поколение — ученики и подмастерья этой науки. Мы подносим детали, налаживаем станки, набираем чертежи.

Работать в ней будут те, кто сидит сегодня за школьной партой.





## от рекомендаций— к размышлению

**К. Бардин. КАК НАУЧИТЬ ДЕТЕЙ УЧИТЬСЯ.** М., «Просвещение», 1969.

Бросив беглый взгляд на название этой небольшой книги, иной посетитель книжного магазина тут же заметит себе, что дело это не его и как детей учить — виднее учителям. Для них, мол, эта книга. Предположение ошибочное, но объяснимое; привычная ассоциация подсказывает нам: учится прежде всего ребенок, школьник, а учит же — педагог. Но эта книга — для родителей, для тех, кто не является педагогом по профессии. И не просто для них, но о них. Развернем сжатую формулу, поставленную в заглавие, и вот что получится: каким образом можем мы, лишь наблюдая домашние задания ребят, помогать им? Как видим, автор думает о том, чему должны научиться родители. Откроем книгу. Что же это? Обычное «педагогическое» описание школьных занятий — все про детей: как им надо запоминать, в каком порядке делать уроки, и о режиме тоже, и о выпускных экзаменах. Где же здесь «про родителей»?

А все-таки и про них, потому что основная, глубинная задача автора (и книги) — не просто дать ряд полезных советов, которые взрослые должны прямоком адресовать детям, а прежде всего научить их (взрослых) видеть, анализировать, оценивать характер и своеобразие учебной деятельности ребенка. Поэтому автор описывает не симптомы плохого или хорошего выполнения домашних заданий, не признаки, отличающие трудный материал от легкого, а способ наблюдения и анализа учебной работы

школьника. Именно поэтому «педагогические примеры» занимают в книге две-три, а то и пять страниц. Это объясняет и возвраты к одним и тем же выводам.

Особо отметим глубокую психологическую постановку вопроса о самоконтроле в учебной деятельности. Частный случай: ученик может по указанию учителя выделять и удерживать учебную задачу, вовремя и к месту применять нужные способы работы, ибо уже знает, что они дают эффект. И вместе с тем самостоятельно поставить учебную задачу он не может. В чем тут дело? Оказывается, в том, на какие отрезки времени ученик распроставлял свой контроль. Если на короткие, то о подлинном самоконтроле здесь говорить еще не приходится: ученик знает, какими способами можно получить те или иные частные результаты, но в целостную учебную деятельность его действия еще не складываются. Необходимо сделать контроль постоянным в течение продолжительного времени; только тогда школьник может осознать связь между отдельными своими действиями, вникнуть в сам ход достижения результата. И смысл помощи взрослого заключается именно в том, чтобы контролирование по результатам переросло в самоконтроль.

Одним из способов достижения этой цели может быть, как указывает К. Бардин, совместная работа со взрослым или с одноклассниками. Слежение за ходом мысли своего товарища, небольшая дискуссия, и ученик уже на пути к самостоятельности в постановке учебной задачи. Ведь он сопоставил не конечные итоги работы, а обстоятельства, сделавшие различными характер его собственных рассуждений и рассуждений товарища. Именно в такие моменты, утверждает автор, и возникает каждый раз учебная цель, которая от задания к заданию меняет свой облик, становясь разными учебными задачами. От наблюдения за ходом работы других к определению и осознанию этапов своей собственной работы — таков, по мнению автора, основной путь формирования самостоятельности и самоконтроля в учебной деятельности.

Книга не имеет так называемой возрастной направленности. И этому есть объяснение. И младший и старший школьники могут быть в разной мере подготовлены к выполнению отдельного, частного задания и в равной мере могут не осознавать связь этого задания с тем, что надо было делать вчера, а тем более две-три недели назад. Преодолевать временную разобщенность заданий — вот смысл помощи взрослого, утверждает автор. Поэтому советы, данные в книге, одинаково полезны каждому, кто пожелает вникнуть в работу учащегося, кто захочет самостоятельно проследить за сменой заданий-образцов на протяжении учебного года. Книга не перегружена рекомендациями. Автор учитывает многообразие обстоятельств, определяющих школьные успехи ребят, но основное его внимание направлено к тому, чтобы показать читателю суть процесса учебной деятельности. Это разумно, ибо как раз здесь представления родителей наиболее туманны. Да и половина школьных неудач, по крайней мере, определяется не нежеланием детей учиться, а неумением вникнуть в учебную работу.

Вместе с тем как удручающий факт следует отметить, что автору далеко не везде удалось преодолеть традиционную манеру изложения: манеру «школьник должен», «учащийся обязан»... Хотелось, чтобы эти назидательные места книги не заслонили от читателя сути ее — глубокого психологического анализа учебной деятельности. Будем надеяться, что читатель не упустит основной мысли

автора: «Наша задача состоит в том, чтобы ученик уловил саму возможность запомнить урок в ходе активной обработки материала. Если он поймет это и начнет самостоятельно искать такие приемы — все в порядке, наша основная цель достигнута».

**Е. ШУЛЕШКО,**  
научный сотрудник  
Института общей и педагогической психологии  
АПН СССР

## хорошая книга о хороших книгах

*Александр Ивич. ВОСПИТАНИЕ ПОКОЛЕНИЙ. О советской литературе для детей. Изд. 4-е. М., «Детская литература», 1969.*

Имена, обозначенные на обложке книги Александра Ивича, — Горький, Маяковский, Маршак, Чуковский, Михалков, Житнов, Пантелеев, Гайдар, Кассиль, Фраерман, Ильин, статьи, вошедшие в книгу, — это раздумья о том, что дали эти писатели детям. Автор же, отмечающий ныне свое семидесятилетие, сам около полувека успешно трудится на ниве детской литературы. Произведения, о которых он говорит, рождались в его глазах.

Помимо чисто литературоведческих достоинств книга Александра Ивича обладает еще одним замечательным качеством — она учит читать. Учит мыслить и сопереживать. В этом отношении наиболее удачны статьи, посвященные творчеству Б. Житкова, Л. Пантелеева, А. Гайдара и особенно Р. Фраермана, автора широкоизвестной книги «Дикая собачка динго, или Повесть о первой любви». Даже в нашей, богатейшей из детских литератур мира, эта небольшая книжечка совершенно уникальна — настолько тонко и поэтично рассказывает она детям о лучших человеческих чувствах, о трудных моментах жизни, перед которыми и умиennes из взрослых ломают голову.

Мастерство критика здесь прежде всего в том, что он, фокусируя наше внимание на ключевых моментах рассматриваемого произведения или эпизода, в то же время почти не вмешивается в писательский текст — разве что в самых необходимых случаях. Об этом сложном, но зато наиболее плодотворном методе литературного анализа писал в свое время С. Я. Маршак: «Произведение искусства не поддается скальпелю анатома. Рассеченное на части, оно превращается в безжизненную и бесцветную ткань. Для того чтобы узнать, «что внутри», как выражаются дети, нет никакой необходимости нарушать цельность художественного произведения. Надо только поглубже взглянуть в него, не давая воли рукам».

Порой хочется и поспорить с критиком. Вот сцена из «Военной тайны» А. Гайдара. Друзья-пионеры Владимир и Толя фантазируют, что бы они делали, «если бы налетели аэропланы, надвинулись танки, орудия, собрались бы белые со всего света и разбили бы они Красную Армию и поставили бы они все по-старому...»

Толя сначала бурно отвергает такое слишком уж фантастическое предположение, потом говорит, что если б так случилось, они бы что-нибудь придумали.

«— Что там придумывать? — быстро заговорил Владимир. — Ушли бы мы с тобой в горы, в леса. Собрали бы отряд и всю жизнь, до самой смерти, нападали бы мы на белых и не изменяли, не сдались бы никогда! — повторил он, прищуривая блестящие серые глаза.

Это становилось интересным. Только приподнялся на локтях и повернулся к Владимиру.

— Так бы всю жизнь одни и прожили в лесах? — спросил он, подвигаясь ближе.

— Зачем одни? Иногда бы мы с тобой переодевались и пробирались потихоньку в город за приказами.

Потом и рабочим. Ведь всех рабочих они все равно не перевешают. Кто же тогда работать будет — сами буржуи, что ли? Потом во время восстания бросились бы все мы к городу, грохнули бы бомбами в полицию, в белогвардейский штаб, в ворота тюрьмы, во дворцы к генералам, к губернаторам. Смелее, товарищи!»

А. Ивич здесь замечает: «Программу партизанских действий на случай неудач в войне — вот что подсказывает своим читателям Гайдар! Программу, ставшую реальностью с первых дней Отечественной войны».

Замечание тонкое. Бесспорно, «Военная тайна» морально готовит юных читателей к суровым военным испытаниям — Гайдар, как истинный воин и патриот, никогда не забывал об этой угрозе. И все же эта прекрасная сцена, право же, дает читателю много больше, нежели просто «программа партизанских действий». Сцена эта — центральная в повести, она-то и хранит в себе ту «военную тайну», ради которой писал свое произведение Гайдар и которой не могли понять (и не поняли!) будущие захватчики, напавшие на СССР. Они не могли понять, что в нашей стране растет удивительное поколение, до конца преданное революционным идеалам, которое никогда не сойдет с и не сдастся врагу.

Книга А. Ивича публицистична. Сопоставляя, задумываясь, вспоминая, автор говорит не просто о литературе — он говорит о жизни. Воссоздавая литературный фон, на котором в 1927 году появилась повесть, написанная вчерашними беспризорниками Л. Пантелеевым и Г. Белых, «Республика Шкид», он не только вспоминает другие книжки на ту же тему и о том же времени (повести Л. Сейфуллиной «Правонарушители» и А. Шарова «Друзья мои коммунары»), но и размышляет о том, почему в то время «проблема педагогических кадров оказалась сложнее даже, чем проблема промышленных кадров, и разрешалась она медленнее» и почему эта проблема остается не вполне решенной и по сей день. А в большой статье «М. Ильин и научно-художественная литература для детей» посвящает целую главу проблеме школьных учебников, тоже достаточно актуальной в наше время. «Школьные учебники — книги народные в самом широком понимании слова. Не очевидно ли, что именно поэтому они должны быть самыми вдохновенными и совершенными научными произведениями для детей, должны сделать, по слову Б. Житкова, труд учения «радостным и победным».

Как видим, книга, написанная критиком, литературоведом и писателем, обращена не только к коллегам по литературному цеху — она и для педагогов, и для родителей, и просто для любителей умного чтения.

**А. ДМИТРИЕВ**

## жизнь для науки

*Лев Экономов. СТРАСТНЫЙ УЧИТЕЛЬ. Повествование о П. Ф. Лесгафте. М., «Физкультура и спорт», 1969.*

Самобытная личность Петра Францевича Лесгафта — ученого, врача и педагога, крупного общественного деятеля — великолепный материал для беллетризованного жизнеописания. Лев Экономов отказался от этого заманчивого пути. Его повествование строго документально. Весь строй книги о П. Ф. Лесгафте определен документом, фактом, датой, свидетельствами современников. В основе — труды и письма ученого, рассказы его учеников и последователей, воспоминания современников, архивные материалы.

Петр Лесгафт в книге Л. Экономова — человек беспрдельно, подвижнически преданный науке. Наука для него — одна из самых рациональных и действенных форм служения человеку. «Смысл жизни — труд, работа не для себя, а для других» — таков девиз великого ученого.

Работы Лесгафта, посвященные вопросам семейного воспитания, одухотворяет мечта о гармоничном развитии «идеально-нормального типа» человека. Вслед демократам-шестидесятиникам ученый выступил поборником уважения личности ребенка. Он был беспощаден к малейшим проявлениям деспотизма в семье. В 1889 году ученый отдыхая на Волге, Однажды ут-



ром Листов, ученик Лесгафта, увидел Петра Францевича на пороге своего дома. «Уж не случилось ли что-нибудь?» — невольно подумал вслух Листов, глядя в бледное и взволнованное лицо Петра Францевича.

«Не обо мне речь, — ответил Лесгафт. — Вы только представьте, гувернантка детей Николая Ивановича (хозяйка дома, где жил Лесгафт. — Э. Г.) применила к ребенку физическое воздействие. И как только у нее поднялась рука на ребенка, человека, который не может защитить себя. Нет, увольте. Я не могу жить в доме, где бьют детей. Не могу. Не могу».

Лесгафт был человеком редкого бескорыстия и доброты. По воскресеньям и еще раз в неделю квартира его наполнялась пациентами. Особенно ласков и внимателен он был с маленькими детьми. «Детей прошу в первую очередь...» — неизменно приглашал он.

Денег с пациентов Лесгафт не брал, хотя был беден. Он всегда оставался верен своему принципу — лечить бесплатно. Позже он имел право сказать: «Моя долголетняя ученая и педагогическая деятельность... никогда не доставляла мне личных выгод...»

Многие страницы книги посвящены Лесгафту-педагогу. Известно, что Лесгафт был блестящим лектором. Социально острые, всей своей сутью направленные против идеалистических и физиологических воззрений в естествознании, лекции Лесгафта идейно спланированы слушателей. Не случайно правительство надолго «отлучает» нигилиста Лесгафта от студенческой аудитории. Почти всю жизнь он находится под негласным надзором, и каждый его шаг привлекает пристальное внимание охраны. Но и в годы нужды, лишений и унижений ученый остается верен своим убеждениям.

Книга Л. Экономова широко popularизирует труды П. Лесгафта, посвященные проблемам физического образования, воспитания ребенка в школе и в семье. Книга эта представляет несомненный интерес и для юношеской аудитории, и для педагога-воспитателя.

Э. ГАЙНЦЕВА,  
кандидат филологических наук  
г. Киев

## на щедрость — щедростью

В. Скалон. БЕСЕДЫ О ПРИРОДЕ.  
М., «Лесная промышленность»,  
1969.

По словам великого русского биолога И. И. Мечникова, человек никогда не сможет удовлетвориться тем, что дает природа. Растет требовательность людей. А увеличивается ли вместе с тем щедрость природы? И можем ли мы бесконечно брать у нее, ничего взамен не давая?

Прежде чем ответить на эти вопросы, автор книги В. Н. Скалон проделал путь во многие тысячи километров — на оленях, лодках, машинах, а больше всего пешком. Главный вывод, к которому он пришел, — нет никакой фатальной неизбежности в отступлении живой природы перед цивилизацией. Напротив, труд человека может сделать землю более продуктивной. Но только в том случае, когда чисто потребительский подход к флоре и фауне сменится новым, исходящим из сознания, что человек — хозяин природы, в которой он пожнет то, что посеет. Осторожность в обращении с природой, понимание необходимости самим участвовать в умножении ее богатств должны воспитываться с раннего детства.

Пунктом 18 Закона об охране природы РСФСР предусмотрено включить в школьные программы препода-

вание основ охраны природы, внести соответствующие изменения в учебники естествознания, географии, химии. И глубоко прав профессор, когда пишет: «Отсрочка здесь недопустима. Ведь каждый упущенный год придется потом наверстывать в течение ряда лет, ибо воспитывать легче, чем перевоспитывать».

Книга профессора В. Н. Скалона поможет воспитанию человека, сознательно распоряжающегося естественной сокровищницей своей страны, ибо «Беседы» не только популярная сводка материалов по охране природы на востоке страны, но и советы умного натуралиста.

Б. ВЕРЖУЦКИЙ,  
кандидат биологических наук  
г. Иркутск

## загадочный мир насекомых

П. Мариковский. ЮНОМУ ЭНТОМОЛОГУ. Рисунки В. Гребенникова. М., «Детская литература», 1969.

Каких животных больше всего на Земле? Науче известно 40 750 видов позвоночных, 220 000 видов беспозвоночных (если не считать насекомых) животных. А сколько насекомых? Около 2 миллионов видов! Почти в 10 раз больше, чем всех других животных и всех растений, вместе взятых! Вот как богато и разнообразно воплотилась жизнь в форме насекомых.

Насекомые необыкновенно разнообразны. Они обладают массой различнейших, сложнейших и таинственнейших приспособлений, образ жизни их разнообразен. Они обитают в почве, в воде и воздухе — везде, всюду: от холодных полярных льдов до жарких тропиков. Насекомые живут и действуют (именно действуют) в тайге и тундре, в степях и пустынях, в реках и океанах, в горах и болотах, даже в жилищах человека. От насекомых зависит вся органическая жизнь Земли.

Пчелы дают нам мед и воск и в то же время опыляют растения. Муравьи и осы-наездники уничтожают вредителей леса. Летающие насекомые — пища для птиц; насекомые, обитающие в водоемах, — пища для рыб. Многие жуки — «трупоеды» и «навозники» — санитары природы. Но в то же время многие виды насекомых являются вредителями всех видов растительности. Они приносят огромный ущерб сельскому хозяйству. Другие — «кровососы» — не только домогают людей и животных своими укусами, но и распространяют инфекционные болезни. Третьи портят пищевые запасы и одежду человека (известна маленькая бабочка — моль). Есть среди «шестиногих» и такие оригиналы, как муха псиллапа петролеа: она питается нефтью. Чтобы эффективно привлекать себе на подмогу полезных насекомых, чтобы успешно бороться с вредными «шестиногими», мы должны знать все об их жизни, об их повадках, об их размножении и распространении. Знать не вообще, а о каждом виде — о каждой «букашке», о каждом жуке, о каждой бабочке — в отдельности!

В своей новой книге доктор биологических наук П. И. Мариковский — известный ученый, посвятивший жизнь изучению насекомых, — поставил перед собой задачу привлечь к энтомологии, заинтересовать ею наших школьников, пионеров, юных натуралистов.

Живо и образно рассказывает автор о том, «кто такие насекомые», как они живут, кто из них вреден, а кто полезен, как их наблюдать, как фотографировать, как составлять из них коллекции, как узнавать, что представляет собой то или иное насекомое, как его описать...

Книга эта никак не учебник. Но она учит юного натуралиста умению научно работать в области энтомологии, умению наблюдать, экспериментировать, делать выводы, обобщать результаты наблюдений и опытов. И написана книга не сухо, не дидактично, а в виде научно-художественных новелл о жизни насе-

комых. Уже сами названия этих новелл заставляют поскорее их прочитать: «Жизнь за чужой счет», «Искусные кулины», «Лихие наездники», «Четвероногие против шестиногих», «Насекомые-артисты», «Неожиданная загадка», «Разбойники»... И в каждом из разделов книги П. И. Мариковский рассказывает о своих путешествиях за насекомыми по степным просторам Казахстана и Средней Азии, по Уссурийскому краю, по горам Алатау...

Неотъемлемой частью книги стали многочисленные (более 150) иллюстрации, выполненные В. С. Гребенниковым. На некоторых из них художник-анималист с микроскопической точностью изобразил сложное устройство организма различных насекомых и отдельных органов. Эти рисунки — прекрасные наглядные пособия. Без них текст был бы далеко не так доходчив. Другие — а таких большинство — подлинные художественные миниатюры. Смотришь на рисунок «Священный скарабей катит шар» и видишь напряжение жука в его трудной работе. «Оса камбас поражает каракурта» — два создания сплелись в острой борьбе; «Гусеница шелкопряда обедает» — насекомое спокойно, в мире и тишине поглощает листочек березы. Мы запоминаем не только внешний вид насекомых, но и их движения, их «чувства»... Такое талантливое сотрудничество художника в создании книги делает ее особо примечательным образцом научно-популярной литературы.

**К. КОСТРИН,**  
профессор,  
действительный член  
Географического общества СССР  
г. Уфа



*всегда с нами*

## недавно выпущено...

**Альперович Ю.** Республика чудаков, или Тысяча и одна страсть. Худож. А. Ляшенко. М., «Мол. гвардия», 1970. 143 с. с илл. 65 000 экз. 18 к. (Заметки о коллекционерах и собирателях).

**Болховитинов В. Н., Колтовой Б. И.** и Лаговский И. К. Твое свободное время. Занимательные задачи, опыты, игры. М., «Дет. лит.», 1970. 464 с. с илл.; 6 л. илл. 100 000 экз. 1 р. 06 к. (Для детей среднего и старшего возраста).

**Владимиров С. и Карев М.** Информация и мы. М., «Знание», 1970. 192 с. 50 000 экз. 34 к.

**Забелин И.** Человек и человечество. Очерки. М., «Сов. писатель», 1970. 264 с. 30 000 экз. 37 к.

**Западов А.** Мысль и слово. Из наблюдений над литературной работой В. И. Ленина. М., «Сов. писатель», 1970. 360 с. 25 000 экз. 78 к.

**Заходер Б.** Школа для птенцов. Стихи. Рис. Л. Токмакова. М., «Дет. лит.», 1970. 96 с. с илл. 100 000 экз. 55 к. (Для дошкольников).

**Из школы во вселенную.** Сост. Г. Неркина. Худож. А. Колли и И. Чураков. М., «Мол. гвардия», 1970. 176 с. с илл. 100 000 экз. 41 к. (Видные советские ученые знакомят юных читателей с важнейшими проблемами математики, физики, химии, астрономии и биологии. Для среднего и старшего возраста).

**Маяковская А. А.** Детство и юность Владимира Маяковского. Из воспоминаний матери. М., «Дет. лит.», 1970. 93 с. с илл. 75 000 экз. 24 к. (Для детей среднего возраста).

**Нам не забыть вас, ребята!** Комсомольско-молодежное подполье в годы Великой Отечественной войны. Очерки, документальные рассказы и воспоминания. Сост. Г. Миронов. М., «Мол. гвардия», 1970. 480 с.; 16 л. илл. 50 000 экз. 98 к.

**Тур А. Ф.** Уход за больным ребенком дома. М., «Знание», 1970. 80 с. 80 000 экз. 15 к.

**Харчев А. Г.** Быт, семья, досуг. Социологические и нравственные проблемы. М., «Знание», 1969. 31 с. 22 000 экз. 5 к.

**Что читать детям. 1—4-й классы.** Сост. С. С. Синкина. М., «Книга», 1970. 64 с. 50 000 экз. 13 к.

## добрый гений гайдн

Иосиф Гайдн... «Отец венской классической школы», создатель классической симфонии... До сих пор сверкает его имя в мировой музыкальной культуре.

Выходец из крестьянской семьи, Гайдн (1732—1809) с детства проявлял яркие музыкальные способности. Он обладал прекрасным слухом и голосом. В доме Гайднов каждую неделю устраивались семейные концерты: мать пела, отец аккомпанировал ей на арфе, а крошечный Иосиф подыгрывал деревянным брусом — смычком на воображаемой скрипке. Затем, немного подучившись музыке, Гайдн пел в хоре собора Св. Стефана в Вене. Это была первая церковь во всей Австрийской империи; мальчиков в хор набирали кропотливо и тщательно, но Гайдн блестяще выдержал экзамен, хотя тогда ему было всего восемь лет.

С тех пор жизнь его — непрестанный труд. Не получив никакого специального образования, Гайдн самостоятельно овладел композицией, испытав при этом всю тяжесть нужды и одиночества. После многочисленных скитаний Гайдн поступил в 1861 году на службу к богатейшему магнату Европы князю Антону Эстергази, сразу оценившему возможности молодого композитора. Через год Антон Эстергази умер и хозяином Гайдна стал князь Николай Эстергази, также горячий поклонник музыки. У него Гайдн проработал тридцать лет, неся на себе всю тяжесть бурной жизни этого княжеского дома.

Число произведений, написанных Гайдном, поистине громадно. Достаточно сказать, что он создал более ста симфоний, десятки концертов для сольных инструментов в сопровождении оркестра, более ста пятидесяти вещей для камерного ансамб-



ля, две большие оратории — «Сотворение мира» и «Времена года», двадцать четыре оперы и т. д.

Можно с уверенностью сказать, что величайшее в творчестве Гайдна — это его симфонии и еще, пожалуй, струнные квартеты. Вот строки из книги Стендаля «Жизнеописание Гайдна, Моцарта и Метастазии»: «Allegro<sup>1</sup> его (Гайдна) симфоний, как правило, живые и энергичные, целиком захватывают все: они обычно начинаются короткой, несложной и очень прозрачной темой; постепенно эта тема талантливо разрабатывается; повторяется различными инструментами и приобретает наконец героический и бодрый характер. Эти красочные, проникнутые серьезностью тона напоминают глубокие тени Рембрандта и Гверчино, которые так эффектно выделяют освещенные части их картин. Автор как будто ведет вас по краю каких-то обрывов, но чувство непрерывного наслаждения заставляет вас сопутствовать ему в этой необычной прогулке. Упомянутые выше колоритом отличаются также, на мой взгляд, гайдновские *presto* и *rondo*<sup>2</sup>.

Таким темпам, как *andante* и *adagio*<sup>3</sup>, присуще большое разнообразие: монументальный стиль проявляется в них во всем своем блеске и величии...

Его менуэты<sup>4</sup>, подлинно гениальные творения, отличающиеся таким богатством гармонии, вместившие в свои скромные рамки столько мыслей, столько красот, могли бы послужить заурядному сочинителю материалом для целой сонаты. Именно в этом смысле, имея в виду наши комические оперы, Моцарт говорил, что любой здравый человек мог бы ежедневно перед завтраком сочинять по одной такой опере. Вторые части гайдновских менуэтов, обычно комические по настроению, пленяют своей свежестью.

В целом инструментальная музыка нашего композитора проникнута романтической мечтательностью».

Не правда ли, из описания Стендаля явствует, какое яркое и осязаемое ощущение жизни возникало в нем, когда он слушал музыку Гайдна?

Мы все также имеем сейчас возможность узнать эту музыку: ее много играют, Гайдн входит в репертуар лучших оркестров и ансамблей мира, его любят инструменталисты и певцы.

Одна из известнейших симфоний Гайдна, так называемая «Прощальная», была написана им в 1772 году. Любопытно звучат сегодня слова Стендаля об этой симфонии: «Из всех комических сочинений Гайдна до наших дней уцелело только одно: это известная симфония, по мере исполнения которой все инструменты поочередно исчезают, и в конце ее играет только первая скрипка». Сейчас распространена версия о том, что симфония была сочинена Гайдном, когда князь не отпускал своих оркестрантов в течение долгого времени в отпуск, и эта музыка послужила намеком на это.

Вряд ли мы можем сейчас утверждать, что «Прощальная» симфония — сочинение комическое. Это можно отнести к поводу, по которому она была сочинена, но никак не к музыке. Она носит бурный, драматический характер, медленные части (которых здесь, вопреки всем правилам, две) про-

никнуты серьезностью, собранностью и глубиной. Менуэт, который у Гайдна является обычно легким и танцевальным, здесь также несколько замедлен, насыщен психологическими настроениями, вообще более сложен по содержанию. Последняя, пятая, часть и есть та самая, которая нарушает классический симфонический стиль. Она медленная, певучая, в ней воплощен замысел композитора — исчезновение в конце всех инструментов.

До сих пор принято исполнять всю симфонию при свечах. В последней части каждый музыкант кончает свою партию, гасит свечку и удаляется. Музыка замирает, уходит, наконец и первый скрипач, дирижер гасит свечу и в полной тьме покидает зал. Так исполняет ее и московский камерный оркестр под управлением Рудольфа Баршай. Эта симфония записана на пластинке, и эту запись мы можем рекомендовать читателям. Она отличается высоким профессионализмом, яркой контрастностью, безукоризненно точным и выдержанным в хорошем, тонком стиле исполнением. Рудольф Баршай со своим камерным оркестром часто исполняет и записывает и другие симфонии Гайдна. Эти пластинки нередко появляются на прилавках магазинов.

Поводами для создания симфоний Гайдну служили самые разные случаи. Однажды он забрел на сельскую ярмарку. Тут в пестром разнообразии предметов он обнаружил разные детские свистульки, погремушки, дуделки. Набрав целую корзину этого добра, Гайдн отправился домой, и вскоре оркестр князя Эстергази, давась от смеха, исполнял симфонию, где были использованы максимальные возможности каждого «инструмента», а «кукушка» выступала в роли солирующего генерал-баса.

Из поздних симфоний Гайдна замечательны двенадцать Лондонских симфоний, написанных им уже в преклонном возрасте в Лондоне, куда он приехал после тридцатилетнего пребывания у князя Эстергази. Из этих симфоний выделяется своим совершенством симфония № 103 ми бемоль мажор. И в ней мы найдем повод для улыбки: Гайдн, наблюдая лондонскую публику, заметил, что она живо реагирует на бодрую, быструю музыку, медленные же части вызывают у нее зевоту. Решив подшутить над уравновешенными англичанами, Гайдн написал нежнейшее *andante*, которое достигает тишайшей звучности, и вдруг инструменты неожиданно вступают все вместе и раздается удар в литавры. Слушатели, которые было задремали, вздрагивают и подскакивают на месте. С тех пор эту симфонию прозвали симфонией «с ударами литавр». Несмотря на этот юмористический элемент, музыка симфонии необычайно стройна и монументальна, в целом она производит почти величественное впечатление. Это одно из произведений Гайдна, постоянно исполняемое и записываемое на пластинках.

Можно было бы много говорить и о других симфониях великого мастера — их много, они очень разные, но все прекрасны своей простотой, искренностью, высоким парением творческого духа и кристальной чистотой чувств.

Каждый день жизни этого необыкновенного человека рождал новое произведение, все произведения вместе открыли новую эпоху инструментально-симфонической музыки. Сам Гайдн и не подозревал о значении своих произведений для дальнейшего развития музыки. В то время как он трудился в уединении, слава о нем перешагнула далеко за пределы Австрии, а сейчас сочинения Гайдна органично вошли в нашу жизнь и красота их проникла в наши сердца.

Е. ЗАЙЦЕВА

<sup>1</sup> Allegro или сонатное allegro — обычно 1-я часть классической симфонии.

<sup>2</sup> Presto и rondo — финалы классических симфоний.

<sup>3</sup> Andante и adagio — медленные (обычно вторые) части.

<sup>4</sup> Менуэт — обычно 3-я часть классической симфонии.



# ДИДА ДИДА ИДИ

## „Смешинка“

В прошлом номере журнала мы начали беседу о диафильмах, рассказав о своеобразном киножурнале для школьников «На экране глобус».

Эта заметка — тоже о киножурнале, вернее, о серии фильмов под общим названием «Смешинка».

Вышло 8 номеров веселого журнала. Большая часть «Смешинки» написана стихами. И это понятно. Стихи, песенки, считалочки, загадки — маленькие очень любят.

Смешинка — героиня и ведущая серии, маленькая забавная девушка — встречается с ребятами в первом же кадре каждого диафильма. Она все время в движении. Но ее приключения — это только канва, по которой располагаются коротенькие «фильмы в фильме». Смешинка всюду появляется с сумкой, полной диафильмов. Вот, например, Смешинка попадает в джунгли и видит грустного слона. Он горюет, что хвост его слишком мал. Смешинка утешает Слона веселым фильмом о том, как звери хвосты получали. И слоны тоже получили. Но хвосты эти были так хороши, так ловко всё хватали, что слоны решили приделать их себе спереди. Рассмешив сказкою печального слона, Смешинка летит дальше...

Стихи в «Смешинке» звонкие, короткие. И во всех стихах — игра. Малыши не пассивные зрители, они активные участники этой игры.

Вот фильм-загадка «Это правда?» («Смешинка», № 7)

Говорят, петух в лесу

Скушал рыжую лису.

Это правда?

Говорят, ворона лает,

Говорят, барбос летает.

Это правда?

Говорят, что наш Павлуша

Любит мыть лицо и уши.

Это правда?

Ребята весело отвечают на эти веселые вопросы.

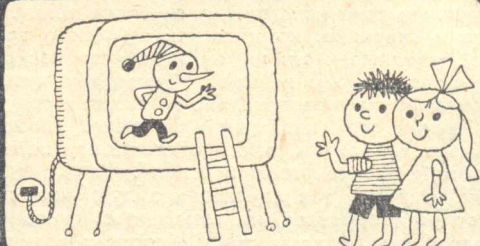
Авторы изобретательны в придумывании приключений Смешинки. Вот № 5. Он так хорош весь, что не хочется что-либо из него пропустить.

Начинается действие с того, что Смешинка встречает почтальона Хамелеона. Оказывается, Хамелеон меняет цвет в зависимости от того, веселые, скучные или грустные письма он несет. Сегодня он розовый. Он принес Смешинке приглашение на день рождения Медведя.

Смешинка торопится. Она заходит в «Веселый магазин» за подарком. «Веселый магазин» — это игра. Ребята могут повторить ее сами и делают это охотно. Текст очень простой и «детский»:

— Сколько стоит кабачок?

— Кабачок? Пятачок!



Художник Л. Филиппова

— Дайте два кабачка.

— Дайте два пятакча.

Счет простенький, но, играя, малыш сосчитает и запомнит и сколько будет 5+5 и 2+2 и так далее...

...Мы не будем пытаться пересказать все фильмы. Их очень приятно смотреть и вспоминаются они с улыбкой. Покажите эти пленки своему ребенку.

С. ПЕЧУРО



## ОН ПРОСИТ КЛЁШ!

*Уважаемая редакция! Убедительно прошу ответить мне несколькими словами. Дело в том, что я не могу с сыном найти общий язык. Он заявляет, что многие мальчики носят брюки расклешенного покроя, и просит себе такие же.*

Я считала, что мальчик будет выглядеть в такой одежде нехорошо, и, по моим понятиям, это просто ненужная выдумка, короче, баловство. Если мальчик с 12 лет будет носить расклешенные брюки, то в 14 лет ему захочется сшить полный клеш, а в 16 он завяжет рубашку узлом на животе и на грудь повесит бусы или блестящий крестик, мало того, отпустит копну волос, свисающих клочьями, как у бродячего животного. Ведь не так уж редко случается встречать таких уродов, причем у многих родители одеваются культурно, с большим вкусом. Стыдно признаться, но боюсь в собственном сыне позже увидеть морального урода.

После продолжительной беседы с сыном о вкусе одеться я вдруг узнала, что он самостоятельно был в пошивочной и просил расширить брюки, заказанные ему раньше. Я потребовала, чтобы он вторично пошел в пошивочную мастерскую и отменил свое решение, он категорически отказался. Я ничего не нашла лучшего, как самой сходить и отменить его просьбу.

Костюм шит, но носить его сын мой отказался и ходит в старой одежде.

И вот во втором номере журнала «Семья и школа» помещено подробное описание пошива брюк, расширенных книзу.

Хочу понять: может, я действительно не права, может, это красиво, ведь даже в школе мальчикам не делают замечаний за брюки расширенные.

Я за все новое, но красивое новое, хорошее новое, не за то новое, которое с раннего детства, лихорадочно заражая ребенка, может перейти в болезнь. Пожалуйста, напишите мне об этом.

О. ТАГИРОВА  
г. Тахиташ

## СТОИТ ЛИ ВОЕВАТЬ?

Приходилось ли вам на улице заглядывать в детские коляски? Наверное, приходилось. Вы, может быть, невольно задерживали свой взгляд на прелестных одежках младенца. А может быть, в этот момент в вас шевельнулось ревнивое чувство? В свое время вы не слишком много времени потратили на то, чтобы сшить, подыскать своему собственному малышу красивое приданое, и купили все в последний момент. Чтобы отделаться от этого неприятного чувства, вы говорите себе: «Да не все ли равно малышу, во что он одет. К тому же дети растут так быстро!»

До некоторой степени это справедливо. Действительно, дети быстро вырастают из своей одежды. Но вспомним, что мать в первое время проводит со своим ребенком почти все 24 часа суток. И пожалуй, неизбежны минуты усталости и раздражения. А вид хорошо одетого малыша иногда способен вернуть хорошее расположение духа. Малышу пока действительно все равно, какие у него пеленки или распашонки, чего никак нельзя сказать о его матери. Пока она выбирала их на свой вкус, для себя.

Кстати, период полного равнодушия детей к одежде минимален. В полтора года, а иногда и раньше, у детей появляются любимые и нелюбимые вещи, и часто новые яркие ботиночки ставятся рядом с плюшевым мишкой. А как радуют детей мамини обновки!

Малыш растет, и усложняется забота о том, как и во что его одеть. Не думайте, что это забота чисто материальная и собственно к воспитанию отношения не имеет. Платье воспитывает так же, как воспитывает все, что касается ребенка, все, что его окружает. Так вот от первых наших стараний во многом зависит и то, как дети будут относиться к одежде, став взрослыми, — будут ли они проявлять к своему костюму слишком большое внимание или же полное равнодушие.

Как же воспитывать в ребенке общую культуру одежды, чтобы впо-

следствии, став старше, он без затруднений разбирался бы и в таком сложном явлении, как мода, чтобы мог выбирать то, что ему подходит, чтобы мог избежать подражания, утрирования.

Воспитание правильного отношения к одежде состоит не в запоздалых поучениях на тему длины юбки, ширины брюк или высоты прически, а в том, удалось ли с малых лет привить ребенку правильное представление о том, в чем целесообразность и красота одежды, о том, как унижает человека неряшливость и как делает его смешным, нескромным стремление выделиться необычностью, броскостью наряда. Отметим, что с возрастом дети больше внимания обращают и на те разговоры, которые ведутся в семье вокруг одежды. Там, где часто обсуждают, кто как одет, что надо «достать», где все вопросы, связанные с одеждой, вырастают в проблему, зачастую рождается нездоровая страсть к вещам.

Но не будем брать крайности. Время идет. Вместе с поведением, манерами, характером у ребенка понемногу начинает формироваться свое собственное представление о красивой одежде, о хорошо одетых людях. Пусть оно еще примитивно, незрело, но оно есть. И поскольку такое представление есть, то с ним надо считаться. Здесь нет ничего вреднее категоричности. Она рождает только чувство протеста. И как только ребенок выйдет из-под полной опеки родителей, он уже никогда не будет считаться со вкусами своих родителей — ведь в свое время они не считали нужным принимать во внимание его вкус! Постоянными соучастниками разговора с ребенком об одежде должны быть терпимость и доброжелательность. Конечно, пока он маленький, вы сможете приказывать, но гораздо лучше убедить. А быть может, иногда вам придется встать и на его точку зрения?

В младшем возрасте дети много бегают, играют. Поэтому покупать одежду следует ту, в которой было бы легко двигаться, которая не стесняла бы движений, не омрачала радости детской игры боязнью что-то испачкать, порвать и тем навлечь на себя гнев родителей. Мы часто говорим, что наша одежда должна быть функциональна, то есть должна помогать, а не мешать нам работать и отдыхать. Наверное, в отношении детской одежды это справедливо вдвойне. Поэтому, покупая одежду ребенку, четко представьте себе, что он будет в ней делать. Просто красивая одежда

детям не нужна. Она может доставить радость родителям, но много огорчений детям. Не нужны детям и дорогие вещи. Пусть не будет выходного костюма, но зато будет хороший костюм для игр, для занятий спортом. Говоря «хороший», мы имеем в виду удобный, красивый, легкий, а ни в коем случае не дорогой.

Теперь немного о цвете. Каждая мать отлично знает, какой цвет больше всего идет ее сыну или дочери. Поэтому с самого раннего детства все вещи детского гардероба должны быть выдержаны в этих тонах. Делая очередную покупку своему ребенку, хорошо бы руководиться только этими соображениями, а не тем, что «все брали красный» или «сейчас в моде фиолетовый». Если все вещи вашего ребенка хорошо сочетаются по цвету, это предпосылка того, что в будущем он с неприязнью будет относиться к кричащей пестроте.

Разный возраст по-разному проявляет свое отношение к одежде. В 9—11 лет (иногда дольше) мальчики (а часто и девочки) хотят быть летчиками, капитанами, космонавтами. Это возраст, так сказать, детского целомудрия, подчас аскетизма. В эти годы дети не любят броской одежды, они хотят быть «как все», не желая выделяться. Вот мама с большим трудом достала сыну «модную» шапку или яркий свитер. Неожиданно она наталкивается на его решительное сопротивление: «Ты что, хочешь, чтобы надо мной смеялись?» Маме обидно. Но ребенок прав. Здесь детский инстинкт не ошибается. Ребенок живет в своем детском мире, где имеют власть свои законы. Слова «мода», «модный» там звучат странно...

Но вот мы замечаем, что дитя повзрослело. Примет того много, и среди прочих — усиление интереса к своей внешности, к одежде. Все чаще звучит в его устах «модно» или наоборот — «не модно». Некоторых родителей это раздражает, для многих звучит синонимом легкомыслия, душевной пустоты и прочих грехов. Но моду нельзя отменить или ввести искусственно. Поэтому так бесперспективны прямые запреты, рождающие острые взаимно ранящие конфликты.

Кому не приходилось обижаться на традиционное: «Мама, ты ничего не понимаешь!» Но не забудем: дети меньше, чем мы, связаны с привычками и традициями, они в буквальном смысле слова идут в ногу со временем. Их тяга к моде, то есть к определенному, рождаемому данным моментом стилю одежды, совершенно естественна.

Юность — пора настойчивого выявления своей индивидуальности. В этом свете настойчивость подростка не следует объяснять дурным вкусом. Кроме желания следовать моде, он еще хочет отстоять свое право быть самостоятельным в таком личном деле, как собственная одежда.

Скажем, подросток отдает предпочтение расклешенным брюкам. Они никоим образом не представляют собой опасного открытия. Вспомним хотя бы, что расклешенные брюки отнюдь не мешают нам относить моряков к людям одной из самых мужественных профессий на земле.

Дело не в расклешенных (кстати, они уже успели выйти из моды) или каких-либо иных брюках, а в том неряшливом, неухоженном виде, который зачастую имеют их обладатели, в вызывающей манере поведения, в отсутствии чувства меры.

О чувстве меры, об умении соизмерять свою наружность с понравившейся (или распространенной) новинкой надо толковать чаще, потому что встречаются юноши и девушки, которые наперекор советам (чаще запретам) старших одеты и причесаны по «собственному усмотрению». Но «их усмотрение» означает не что иное, как подчас нелепое представление о том, как одеваются их сверстники на Западе. Да, на Западе существует широко рекламируемый стиль семнадцатилетних. Это именно стиль, характер одежды, выводимый модельерами из особенностей подросткового и юношеского возраста. Подобный подход продиктован трезвыми экономическими расчетами. Молодежь от 14 до 20 лет во многих странах самый массовый потребитель, интересы которого анализируются и учитываются. Наверное, пора подумать о том, что можно было бы предпринять и у нас, чтобы противопоставить свою рациональную и эстетически приемлемую промышленную молодежную моду той кустарной, «дикой» моде, которая возникает стихийно.

И все-таки не следует возводить это в трагедию и тем более «воевать» с этим. Самоутверждение за счет длины волос или ширины брюк — явление возрастное. Оно проходит, как только юноши вливаются в коллектив взрослых, начинают трудиться самостоятельно, то есть по-настоящему взрослеют.

**И. МАЛИОВАНОВА,**  
сотрудник специального  
художественно-конструкторского  
бюро Министерства  
легкой промышленности РСФСР

*Клетка — один из тех редких вечных рисунков, который всегда остается новым и современным.*

*Клетка — рисунок традиционно детский.*

*Какой клетка может быть сегодня? Самой разнообразной.*

*Яркой, многоцветной и деликатной двухцветной и одноцветной.*

*Крупной и мелкой.*

*Вы можете видеть ее на чистошерстяных тканях, на шерсти с лавсаном, на дешевом штапельном полотне с лавсаном.*

*Остановив свой выбор на клетке,*

*старайтесь не брать ткань только на юбку или только на брюки.*

*Лучше всего из клетки*

*выглядят комплекты или, как говорят модельеры,*

*«компаньоны»:*

*юбка с жилетом*

*или жакетом;*

*брюки с жилетом*

*или жакетом.*

*Для мальчиков —*

*легкая курточка и брюки,*

*легкая курточка*

*и короткие штанишки.*

*Для малышей хорошо шить*

*комбинезоны, сарафаны,*

*юбочки.*

*У каждого рисунка есть*

*свои наклонности.*

*Клетка очень любит самые разнообразные складки и крой по косой.*

*Стиль одежды из клетки*

*всегда спортивный.*

*Поэтому так хорошо выглядят на клетке кокетки, накладные карманы, манжеты.*

*Если после раскроя у вас останутся небольшие кусочки клетчатой ткани,*

*не забудьте о клетчатой*

*шапочке и шарфике.*

*Художник Р. Дерябина*



# КЛЕТКА







## свидетели из детской

Когда царь Алексей Михайлович ждал появления ребенка, звездочеты предсказали, что родится сын и «учинит много славных дел, которых ни один из предков его произвести не мог, и будет страшен». Однако достоверные свидетельства становления будущей неистой личности следовало искать не на небе, а в детской.

«Скажи мне, во что ты играешь, и я скажу, кем ты будешь», — так переиначил известный афоризм Марсель Брунсвиг, европейская знаменитость в истории игрушки.

Заглянем сначала в детские годы отца Петра — царя Алексея Михайловича. Заглянем очень ненадолго, потому что сведения о них очень лаконичны: 21 декабря 1631 года выданы деньги «пряничного ряду, что на Неглинке, торговому человеку за 6 голубчиков деревянных потешных, по ним писано золотом да красны разные»; в 1632 году куплены в охотном ряду «четыре птички потешные с клетками»; в 1633 году в потешном ряду «14 птичек разных», с «Москвареки торговому человеку дано за три санки невелики по 10 денег за санки», а в овощном ряду «3 алтына 4 деньги за карты немецкие для царевича». И характер у царя, говорит история, был тихий, спокойный, даже чуть-чуть ленивый.

...Сына своего Алексей Михайлович окружил с рождения самому любезной ленивой роскошью. Петра долго, еще и двух с половиной лет, не отнимали от груди, и его первую кормилицу Ненилу Ерофеевну должна была сменить и другая, и третья. А вот описание колыбели: «бархат турской золотой по чреватой земле, репы велики золоты, да репейки серебряны невелики, в обводе морх зелен, подкладна тафта рудожелта, на обшивку ремень бархат черачет вени-

цейский, к яблокам на обшивку обьярь по серебряной земле травы золоты с шелки разными».

Но стоило царевичу научиться выражать свои собственные желания, как в детской появляются «два стрельца деревянных потешных на колесах», «конь деревянный потешный на колесах железных прорезных, обтянутый жеребчатой кожей с седлом, положенным на войлок, обитый серебряными гвоздиками, с прорезными позолоченными стременами и с уздечкой, украшенной изумрудами». Вместе с ними Петру были подарены два «барабанца, один в четверть аршина, другой в три вершка». Сторож оружейной палаты мастерит для будущего полководца деревянных лошадок и пушки из кленового и липового дерева. В июне 1674 года двухгодовалому Петру покупают луки и стрелы.

В августе покрывались серебром два маленьких луна и были сделаны еще 6 барабанцев. А в декабре в хоромы к царевичу расписывался золотом и красными «набат потешный» с привязанной серебряной тесьмой, иконописец Федор Нянин покрывал золотом очередной барабан и дворцовые мастера спешили сдать к рождеству еще несколько набатов. Взрослый Петр сохранил свою нелюбовь к покою, и с расстояния в три столетия эти игрушки приобретают очертания символов.

Лишь изредка упоминают древние документы более спокойные забавы, очевидно слишком мало интересовавшие царевича: «цимбалы маленькие с золотым шнурком и кистями», «клевинорт», на который пошло семь колодок медных струн, начель на веревках, обшитых черным бархатом. И, верно, уж вовсе не к месту оказалась в детской Петра «баба деревянная потешная» с украшениями: серебряной цепочкой и серьгами. Если «цимбалы» и какие-то непонятные музыкальные «страменты», вдребезги разбитые Петром, еще упоминаются в дворцовых записях по поводу капитальной починки, то «потешная баба», появившись единственный раз, исчезает совершенно бесследно.

А трехлетний царевич все основательнее вооружается. Расходные книги 1675 года, не переводя дыхания, перечисляют: «топорок с обушком, топор простой, чеканец, пятак ножичков, топор посольский и молоток, булавы, буздуханы, шестоперы...» И все эти «потехи» изготавливаются с запасом — «статей (предметов) со сто». Этот громадный арсенал был изломан за несколько месяцев, уже в ноябре того же года начинают золотить новую «пушечку со станком и с колесца потешная», расписывают 5 древон, 5 знамен, спешат доделать «4 лучна недомерна, 4 топора круглых, 3 топора с обушками, 2 топора простых, 2 бездухана, 4 ножика, 2 пары пистолей и карабины».

При всей живости петровского характера и относительной непрочности деревянного оружия трудно предположить, что царевич один мог выводить из строя такое количество игрушек. Вероятно, для его забавы подбирали сверстников — детей придворных, которых жаловали званием комнатных столпников. В детской жужжали стрелы, пущенные из посеребренных луков, пускался в ратное дело арсенал игрушечного оружия, развевались ярко расписанные знамена, били барабаны, раздавался звон маленьких набатов, натились на «прорезных колесах» пушки и кони в богатых уборах, с позолоченными стременами, со сбруей, сившей «изумрудами».

Записи в расходных книгах 1676 года продолжают все ту же воинственную линию, но упоминают и новую «потеху»: в оружейной палате иконописцами Никитом Бабкиным и Федором Матвеевым писалась книга, для чего было закуплено «бумаги писчей, толстой, гладкой и доброй» и выдано 10 золотников шафрану и 100 листов золота листового сусального». Теперь бой барабанов время от времени прерывается и наступает необычная тишина, подчеркнутая шестом рукописных страниц.

В конце 1679 года семилетний Петр переходит из-под женского надзора в мужские руки. К нему приставлен дядька — боярин Родион Матвеевич Стрешнев с помощниками. И вот с начала 1680 года в хозяйственных дворцовых записях появляются строки: 4 марта оклеен черевчатым атласом «учительский налож» царевича; 15 марта оклеен черевчатым бархатом бунварь; 24 марта иконописец Тимофей Рязанец расцвечивал шафраном «потешные листы» для учения царевича. «Удивления достойный победитель» начинал понемногу отходить от своих детских игр, высказавшихся о его будущем куда определеннее, чем предсказания звездочетов.

С. КНЯЗЕВА



раз, два —  
и в дамки!

Отдел ведет  
заслуженный  
тренер СССР  
Ю. БАРСКИЙ

## ТЕМ, КТО В ШАШКИ... НЕ ИГРАЕТ

Конкурс решений для новичков (см. «Семья и школа», № 4) имел большой успех: письма с ответами приходили от ребят, от мам, от пап, от целых семей сразу. Всего на «текущий счет» конкурса поступило 4 600 писем. Предоставляем возможность проверить правильность своих решений.

№ 1. 1. d4—e5 f6: d4 2. d2—e3 d4: f2 3. b2—c3X.

№ 2. 1. f4—g5 h6: f4 2. f2—e3 f4: d2 3. h4—g5 f6: h4 4. h2—g3X.

№ 3. 1. f4—e5 f6: d4 2. h4—g5 h6: f4 3. f8—b4X.

№ 4. 1. d6—e7 f6: d8 2. d4—e5 f4: d6 3. b4—c5 d6: b4 4. b6—c7X.

В письмах помимо решений есть высказывания и пожелания. Например:

В. ПИРГОВ (Архангельск): «Моя девятилетняя дочь все время просит научить ее шашкам. А я сам никогда не играл, знаю только, как ходят. И вот увидел — «Тем, кто в шашки... не играет». И подумал: «Как раз для меня! Научусь сам, а потом научу дочь».

Олег ВЕРЕТЕННИКОВ (д. Н.-Большая, Липецкая область): «Я ученик 7-го класса. Кое-когда в школе мы играем в шашки. Но только сейчас я почувствовал, как они интересны! Если бы я играл белыми вчера и оказался в положении, как на диаграммах, я бы сдался. А теперь... я буду воевать. Большое вам спасибо!»

Ю. ФАСТОВЕЦ (Запорожье): «Никогда не играл в шашки и не принимал их всерьез. Случайно обратил внимание на задачи в № 4 и не смог оторваться, пока не решил! Получил большое удовольствие».

В. КОЖИНОВ (Киев): «Желательно и в дальнейшем публиковать рубрику «Тем, кто в шашки... не играет».

А. ЕВСТИГНЕЕВ (Кронштадт): «Мой сын, первоклассник Саша, увидев в журнале шашечные задачи под таким интригующим названием, не раздумывая, принялся их решать, и, конечно, у него ничего не получилось, так как умения у него тут не больше, чем у папы, который за 30 лет сыграл в шашки

не более десяти раз и неизменно проигрывал при этом. Но в полной уверенности, что папа все может, сын попросил меня объяснить ему решения. Пришлось поддержать авторитет, и, к своему удивлению, я решил эти задачи!»

В. КАЧАЛИН (Стерлитамак): «На последней странице обнаружил 4 замечательные позиции. Если я опоздал с ответом, то все равно большое спасибо за минуты раздумий и остроумные решения. Будет очень хорошо, если и дальше журнал продолжит печатать подобные позиции».

С. БАРИШНЕВ (Минск): «Я не играл в шашки. Но тут, увлекшись решением, я просто не смог остановиться (хотя решал я их сравнительно долго, почти весь вечер). Зато кое-что стал понимать. Задачи мне очень понравились, хочу решать еще».

П. ДМИТРИЕВСКИЙ (Северодвинск): «В № 4 нам очень понравились шашечные задачи. Решали их всей семьей: я, жена Валентина, старший сын Андрюша — 6 лет и младший Саша — 3 года — тоже передвигал шашки».

Супруги А. и Г. СИРОТКИНЫ (Зеленоград): «Большое спасибо за доставленное удовольствие в решении этих задач. Просим напечатать еще!»

Н. МИТРОХИН (Москва): «Очень интересные упражнения. Я великолепно провел вечер за их решением!»

В. ПИНЖЕНИН (Свердловск): «Если мне не достанется награда — не

беда. Я переменял свое мнение о шашках. Решение было не легким, но удовольствие доставило большое».

Е. и С. ВОЙЛОКОВЫ (Липецк): «Задачи мы решали вместе с пятилетней дочерью Светланой, она принимала самое активное участие. Получили большое удовольствие. Спасибо!»

А. ФЕДОРОВ (Намненск-Уральский): «Я с удовольствием просидел над этими задачами вечер. Очень хочется увидеть такие задачи еще».

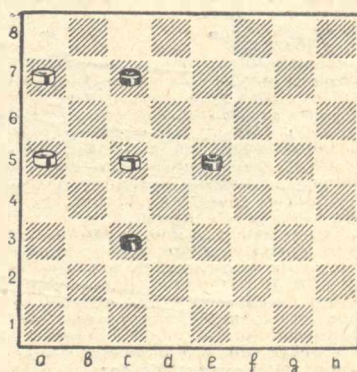
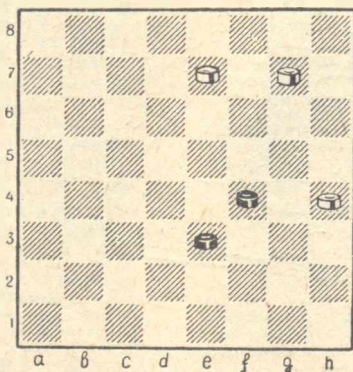
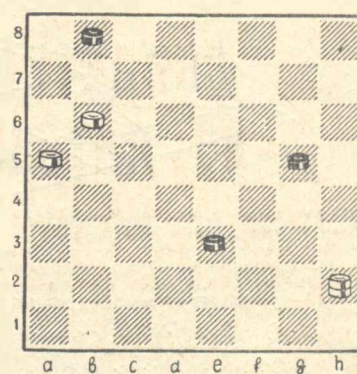
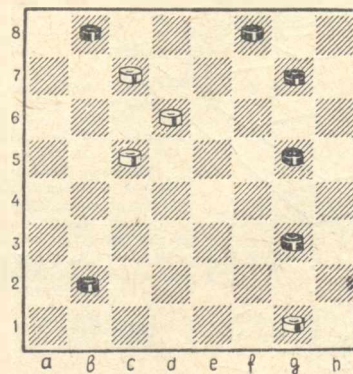
Подобных откликов очень много.

Нелегкой оказалась задача жюри: премий — три, а претендентов во много раз больше. Бросили жребий, и счастье улыбнулось читателям К. Шакунову (пос. Нарын Бурятской АССР), А. Голубову (пос. Северный Иркутской области), третьекласснику Андрею Довгалюку (пос. Коунрад Карагандинской области).

Они и награждены книгой «Приключения на шашечной доске» с авторской надписью.

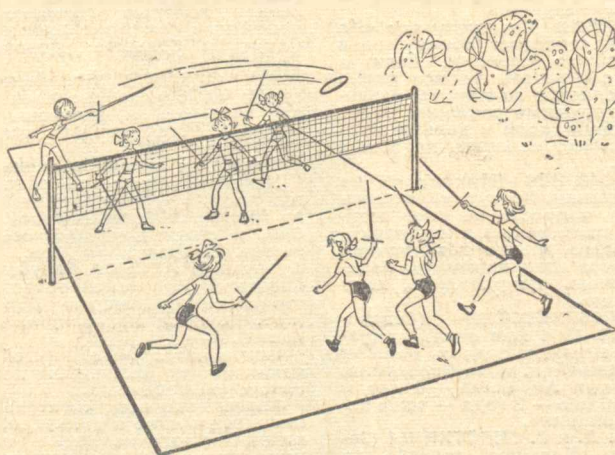
Благодарим всех читателей, принявших участие в конкурсе! И, выполняя многочисленные пожелания, помещаем еще четыре позиции ленинградского мастера спорта Д. Калининского.

На каждой из этих диаграмм одна из черных шашек, казалось бы, обязательно прорвется в дамки... Но сейчас ход белых, и у них есть способ не пропустить черных в дамки и одержать победу! Найдете вы его?





# игры во дворе



## серсо

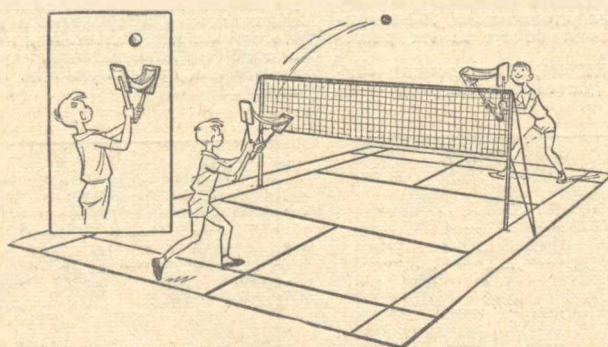
История серсо — игры, в которой легкий тонкий обруч подбрасывают специальной палочкой, напоминающей рапиру, — насчитывает более двух столетий. С серсо вы можете встретиться на страницах мемуаров и художественной литературы. Собственно, серсо по-французски означает «обруч».

Игру можно купить в магазине спорттоваров.

Попробуйте сначала просто перебрасывать кольца друг другу, потом поиграйте парами, тройками, квартетами. А когда овладеете техникой ловли и подбрасывания обруча, можете играть и по-настоящему. Площадка показана на рисунке. В команде 4—5 человек. Команда может перебрасывать кольцо на своей стороне два раза, а в третий раз его надо метнуть через сетку.

Похоже на волейбол? И счет идет так же, как в волейболе, и подача переходит так же.

## ракета-сюрприз



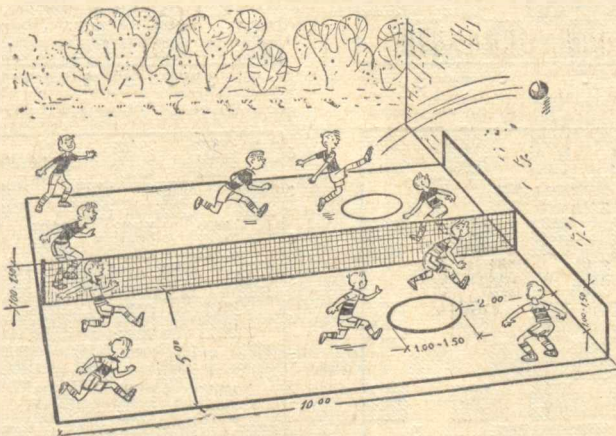
Игра эта увлекательна тем, что вылет мяча всякий раз неожидан для соперника.

Дело в том, что ракеты здесь необычные. Это две лопатки, соединенные между собой полоской ткани. Борта у ткани чуть приподняты — в них вшит канатик. Мяч попадает как бы в ловушку. А если лопатки внезапно раскрыть, мяч словно катапультной выбрасывается вперед и вверх.

Счет очков — тот же, что и в волейболе или бадминтоне.

Главное — научиться владеть необычной ракетой. Потренируйтесь — подбрасывайте мяч вверх и сами ловите его. Учтите, что в игре задерживать мяч долго нельзя — не дольше, чем на счет «раз-два-три». Но счет этот вполне достаточен для того, чтобы заставить соперника врасплох, выбросив мяч не на третий, а на второй или даже на первый счет.

## стенбол



Все что нужно для стенбола — каменный забор или глухая стена, к которой примыкает площадка размером 10×10 метров.

Разметка площадки и размещение игроков показаны на рисунке.

По жребию одна из команд считается подающей. Ударив по мячу ногой, рукой или головой, надо направить его в стену так, чтобы он ricochetом отлетел на сторону соперников. На каждой стороне можно делать до трех пасовок рукой, ногой, головой, с тем чтобы на третий раз мяч был направлен ricochetом от стены на сторону соперников. Если при отскоке мяч попал в круг на стороне принимающей команды и его не успели отбросить, то подающая команда выигрывает 3 очка. Если же мяч попал в круг подающей команды, она теряет 3 очка и вместе с тем право подачи. Во всех других случаях подающая команда выигрывает 1 очко, а если она допустила ошибку, то теряет только право подачи и счет начинает вести соперник. Счет очков — как в волейболе.

С. ГЛАЗЕР,  
мастер спорта

Художник А. Орлов



# развиваем память

Когда человек работает — а особенно, когда он учится, — он обладает огромным материалом, на котором может тренировать и совершенствовать свою память. Но очень полезно с той же целью использовать и занимательные игры, остро и выпукло выдвигающие требование — запомнить во что бы то ни стало, посоревноваться в этом с товарищами или поупражняться одному.

## сколько раз?

Ведущий должен приготовить ручки, карандаш, ластик, книгу и тетрадь. Он будет показывать эти предметы по одному неодинаковое число раз и не придерживаясь никакого порядка, а играющие должны будут запомнить, сколько раз какой предмет они увидели.

Упражнение это не из легких, поэтому лучше начать с трех предметов, взяв, скажем, ручку, карандаш и тетрадь.

Ведущий заранее кратко записывает для себя, в какой последовательности он будет показывать предметы (например, р-5, к-3, т-4).

Тех, кто не сбился со счета, можно наградить 5 очками, у кого небольшие ошибки — 2 очками.

Продолжая игру — сейчас же или в следующий раз, — нужно постепенно увеличивать число предметов.

Эту игру можно использовать для тренировки слуховой памяти: не показывать, а называть предметы.

## увидел, услышал — запомни!

Играющие садятся вокруг стола. Кто-либо записывает для себя пять однозначных чисел, затем один раз четко их произносит. После этого каждый должен написать их на своей бумажке в том же порядке. Продиктовавший числа проверяет у всех.

Затем его сосед, написав 5 других однозначных чисел, показывает их играющим в течение 5—7 секунд.

Когда бумажка уже спрятана,

каждый пишет эти числа у себя и вновь происходит проверка.

Затем один за другим последовательно пишут 6—7 однозначных, 3—5 двузначных, 2—4 трехзначных числа, все время чередуя тренировку зрительной и слуховой памяти.

Игра проводится не более 7—10 минут, но систематически повторяется.

## цвет и форма

У каждого играющего несколько листов бумаги и цветные карандаши. Кто-либо, отойдя в сторону, быстро чертит на листе две незамысловатые линии разного цвета и на 5—10 секунд показывает остальным играющим свой рисунок.

Все должны его возможно точнее скопировать по памяти. Трое, сделавшие это лучше других, отмечаются.

Теперь другой игрок за несколько секунд делает свой рисунок, другие его по памяти копируют.

Игра проводится 5—8 раз, причем рисунок должен с каждым разом становиться немного сложнее и, если нужно, на его рассмотрение и копирование на память дается больше времени.

## что стереть?

На классной доске или на листе бумаги каждому нарисовать «рожицу». Затем, зажмурившись, стереть в той последовательности и только то, что велит ведущий, например сначала левый глаз, затем подбородок, волосы...

Продолжить эту игру можно, нарисовав домик с двумя деревьями и изгородью, девочку возле дома и т. п., затем стереть часть рисунка по указанию ведущего.

## в своем квадрате

На игровой площадке или на полу мелом чертится квадрат со стороной в 4 метра, и этот большой квадрат разбивают на четыре малых квадрата.

Четверо играющих раскладывают в малых квадратах по пять предметов, затем некоторое время внимательно разглядывают их, стараясь запомнить, как они расположены.

Им завязывают глаза, и каждый должен возможно скорее собрать все предметы в своем квадрате, не выходя из него и не наступая на его контур (иначе ведущий дает штрафную минуту).

## слово к слову

Играющие рассаживаются полукругом против ведущего. Он им говорит первые два пришедших в голову слова (например, «комната» и «поле») и дает минуту на то, чтобы они про себя вспомнили предметы, явления, звуки, запахи и т. д., связанные с этими словосочетаниями.

Например, что может быть в поле: трава, цветы, ураган, сражение, пение, самолет...

Начав игру, ведущий в быстром темпе вызывает любого, говоря одно из этих слов, и тот должен быстро ответить. Слово можно повторять несколько раз подряд. Можно два-три раза подряд обращаться к одному и тому же играющему. Не ответивший сразу должен встать, при второй задержке поднять одну руку, потом вторую, затем — выйти из игры.

Потренироваться таким образом минут пять. После этого кто-нибудь говорит три-четыре любых новых слова и опять дают время подготовиться к игре.

При повторении игры через несколько дней следует взять 5—6 любых слов.

## глядим, не видя

Каждый ли из нас хорошо знает то, что у него почти всегда перед глазами — в комнате, где он живет, в классе, где учится?

Внезапно, никого не предупредив, проведите соревнование, кто точнее скажет, сколько картин на стене, какие занавески на окне, какой рисунок на обоях, кто выше — Коля или Витя...

Е. ГЕЛЬФАН

Главный редактор Л. М. ИВАНОВА  
Редакционная коллегия: М. В. ГОГОЛЕВА,  
В. В. ДАВЫДОВ, М. В. ЖИЛИНСКАЯ, О. М. ИВАНОВА,  
И. И. КАРПЕЦ, Н. П. КУЗИН, Р. А. КУРБАТОВА,  
Т. В. МАТВЕЕВА, И. П. РУДЕНКО,  
В. А. РЫБАКОВ, Э. С. СОКОЛОВА, А. Г. ХРИПКОВА,  
О. Э. ЧКАЛОВА.

Оформление номера Юрия Колышева  
Художественно-технический редактор Т. Мухина

Рукописи и фотоснимки не возвращаются.  
Литературных консультаций редакция не дает.



Издательство «Педагогика»  
Академии педагогических наук СССР  
и Комитета по печати  
при Совете Министров СССР

Адрес редакции:  
Москва, Г-117, Погодинская улица, 8  
Телефоны редакции: 245-23-69, 245-03-73, 245-12-14

Подписано к печати 8 июля 1970 года А03746

Тираж 1 450 000 (1 — 600 000) экземпляров

Заказ 1227. Бумага 84×108<sup>1</sup>/<sub>16</sub>.

Печ. л. 4+вкл. 0.25 (6,72+вкл. 0.42). Уч.-изд. л. 10.56

Ордена Трудового Красного Знамени Ленинградская типография № 1 «Печатный Двор» имени А. М. Горького Главполиграфпрома Комитета по печати при Совете Министров СССР, г. Ленинград, Гатчинская ул., 26.  
Обложка и вкладка отпечатаны в Ленинградской типографии № 3 имени Ивана Федорова, Звенигородская, 11.

## воскрешение жанра

Ефим Михайлович Чепцов прожил семьдесят пять лет. Написал он за свою жизнь немало картин. Известными же стали только две — «Заседание сельской партийки» и «Переподготовка школьных работников». В истории искусства случай не такой уж редкий, но каждый раз, по-видимому, объясняемый по-разному.

Был Ефим Михайлович коренаст, лицом широк, в движениях нетороплив, во всем любил основательность. И жизнь его складывалась как-то на свой манер, без торопливости и спешки, без лихорадочных поисков, горечи поражений, отравы неожиданного успеха. Хотя нельзя сказать, чтобы обстоятельства жизни, окружение, события времени очень уж способствовали этому. Ведь вышел он в дорогу, сделал первые самостоятельные шаги в искусстве в первое десятилетие XX века, учился в Петербургской Академии художеств, посещал мастерскую Репина, стал его учеником. Дипломную картину написал он удачно и был направлен в Италию.

Нет, судьба его не обижала, он не был ее пасынком. Правда, никогда не стремился он ее испытать до конца, никогда не манили его «невозвратные дали». Сын крестьянина, он твердо стоял на земле. А к тому же вышел он в свет, пришел к профессиональному искусству уже сложившимся человеком. До тридцати же лет учился, работал в иконописной школе в Киево-Печерской лавре.

Его первые портретные работы отмечены были несомненным талантом. Обращала внимание мягкость тона, изящество моделировки, но были портреты в какой-то мере подражательны, печать индивидуальности их не отличала.

И в дальнейшем творчестве художник не спешил заявить о себе. Не стремился быть оригинальным, ему чуждо было всякое экспериментаторство. И это в те годы, когда молодежь объявляла следование традициям величайшим анахронизмом, когда каждое возникающее художественное течение, объединение провозглашало в своих манифестах отречение от искусства прошлого, провозглашало новаторство, которое должно перевернуть всеобщее представление о живописной сущности и форме. От этого вихря художественной жизни Чепцов стоял далек.

В первые годы после Октября художник приехал в свою родную деревню Медвенки, что затерялась в просторах курских полей. По утрам односельчане видели, как, тяжело нагруженный мольбертом, ящиком с красками, уходил художник куда-нибудь за околицу писать «натуру». Потом его чаще стали встречать на сельских сходках, митингах, на вечерах в школе. Жизнь в Медвенках в эти годы была бурная, всех она захватила. Про Ефима Михайловича знали в деревне, что был он заядлым театралом, даже выступал в Петербурге на любительской сцене. И как-то само собой получилось, что открылся в Медвенках свой театр, неизменным режиссером, декоратором и костюмером которого стал Чепцов. Переиграли почти все пьесы Островского, водевили

Чехова, на постановку «Ревизора» приезжали даже из Курска. В воспоминаниях медвенковских учителей, которые в основном и составляли труппу, встречаются интересные подробности. Так, на репетициях подбирал Ефим Михайлович антеров по физиономиям, подмазывал-гримировал, затем придумывал на сцене всем положение, какое полагалось по пьесе, — и чтобы замерли все, а сам бежал в зрительный зал, смотрел оттуда — «сидит, смеется».

Может быть, и не стоило останавливаться на подробностях театральной деятельности и особенностях режиссуры Чепцова, если бы не казалось нам, что имеет она непосредственное отношение к его художественной деятельности, к созданию двух жанровых картин, сделавших его имя известным.

Бытовой жанр в живописи возник в искусстве в незапамятные времена. Тенирс, Ван-Остаде, Хогарт, Федотов совершенствовали этот жанр, создавая свои бессмертные полотна. В сущности, каждое из этих полотен можно назвать сценкой, подсмотренной в жизни и перенесенной на холст со всей непринужденностью, во всей иллюзии жизненного правдоподобия. Герои связаны друг с другом каким-либо действием, сюжет был здесь обязателен. Вспомните хотя бы «Сватовство майора» Федотова. Бытовой жанр, по всей видимости, призван был в условиях дома, в атмосфере семьи, греющейся у камина или очага, заменить театр. Во всяком случае, связи жанровой живописи с театром, большей частью с народным театром — балаганом, райком, — несомненны. И разве не вполне вероятно, что увлечение театром могло натолкнуть художника написать лучшие картины...

Правда, и «Заседание сельской партийки» и «Переподготовку школьных работников» называют иногда групповыми портретами. Писал эти полотна Чепцов со своих земляков, добиваясь портретного сходства. Но, проникнувшись скромным, непритязательным очарованием этих полотен, понимаешь, что художника грела мысль не о портретном сходстве, а о том, чтобы создать очень живые, естественные сценки новой жизни деревни. Никакой дешевой театральности, никакого ложного пафоса — ведь это совершенно противоречило законам жанра. Думается, что замысел этих картин пришел к нему, когда сидел он в зале: пришел на заседание, слушал и знакомые ему люди открывались с какой-то неизвестной важной стороны.

Заседающих в своей картине он поместил на сцену, видел даже свернутый театральный занавес, который был подлинным, — по рассказам, расписал его сам Чепцов. А ложному пафосу отсюда же было взято, когда видел художник, как сидящие в президиуме чувствовали смущение и неловкость, не знали, куда руки-ноги деть, — ведь не привыкли они быть на виду. Мягкий юмор делает картину притягательной, человеческой.

В этом же ключе задумана была «Переподготовка школьных работников», написанная вслед за «Заседанием» в 1925 году. Писал картину Чепцов с учителей медвенковской школы; героев картины все односельчане называли по фамилиям. Но ведь почти все они были и актерами, и такое впечатление, что художник, стремясь написать сценку как можно правдоподобней, действовал и как режиссер. На маленьком полотне 15 человек, и тем не менее у зрителя не возникает ощущения, что композиция перегружена фигурами. Все присутствующие ритмически четко разбиты на группы, каждая группа особенная. На театральном языке можно было бы сказать, что автор «очень умело использовал маленькую сценическую площадку».

Портретные характеристики удались художнику. Это мы судим не потому, что знаем живых лиц, с которых писал Чепцов, а потому, что, и не зная их, мы верим в правдивость художника. В сущности, воспроизведенные им лица чрезвычайно типичны, для нас они как бы представляют историю, эпоху 20-х годов. Нам кажется, что именно такими были первые учителя в советских школах.

Картина подкупает своей неназойливой интонацией, искренностью, простодушием. Подкупает сознательным стремлением следовать лучшим традициям жанровой живописи. Здесь нет и следа подражательности, но самостоятельность художника выросла из традиционности.

Чепцов выставил это свое полотно впервые на выставке «Жизнь и быт народов СССР» в 1926 году. Здесь было немало картин уже известных художников. И все же маленькое полотно Чепцова не затерялось. Оно было замечено и Анатолием Васильевичем Луначарским, придававшим очень большое значение развитию советской жанровой картины. «Масса рабочих, красногвардейцев, крестьянства... хочет от искусства прежде всего ориентации, она хочет, чтобы искусство как можно шире и сконцентрированное отражало бы для сознания страны, что она сейчас собой представляет».

Картина Чепцова выполнила задачу не только своего времени. Она осталась жить в искусстве как свидетель возрожденной традиции.

Л. ОСИПОВА







