

А.Р. Лурия

*Маленькая
книжка
о БОЛЬШОЙ
ПАМЯТИ
(ум мнемониста)*

Издательство «Эйдос»

Москва, 1994 г.

Лурия, Александр Романович

**Маленькая книжка о большой памяти
(Ум мнемониста)**

Издательство «Эйдос», Москва, 1994 г.

ЛР № 050013 от 18 июля 1991 г.

Книга о человеке с удивительными способностями – *Соломоне Вениаминовиче Ш. (1892 – 1958)*. Психологи за 30 лет обследования этого человека так и не смогли найти верхних границ его памяти. Ему не важно было, сколько надо запомнить, главное – подходящая скорость подачи сведений. Он мог в точности воспроизвести любой день и час своей жизни.

В книге подробно разбираются как достоинства, так и некоторые ограничения и недостатки, сопутствующие проявлению таких способностей, влияние их на личность и образ жизни их носителя, а также приёмы (и их эволюция за 30 лет наблюдений), которые использовал мнемонист для более точного восприятия, запоминания и воспроизведения сведений.

Редактор Тамара Сажина

Художник Валентина Гончар

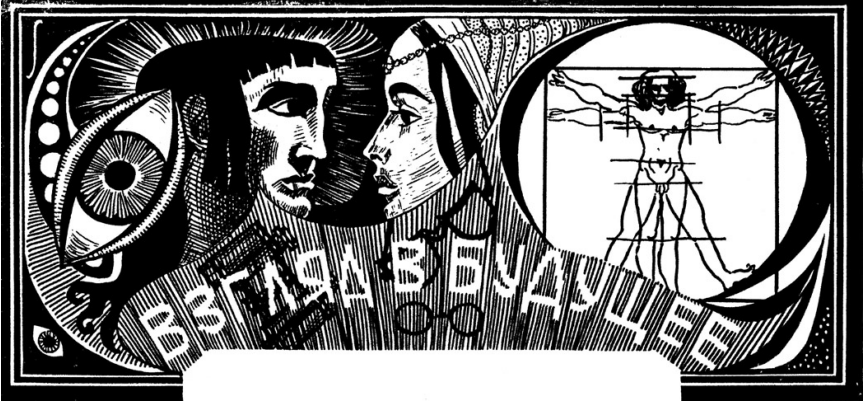
ISBN 5-87921-007-3

От автора:

Это лето я провёл вдали от города. Через раскрытые окна доносился шум деревьев и запах трав; на столе лежали старые пожелтевшие записи, и я писал книжку о странном человеке – неудавшемся музыканте и журналисте, который стал мнемонистом, встречался со многими большими людьми, и так и остался до конца своей жизни каким-то неустроенным человеком, ожидающим, что вот-вот с ним случится что-то хорошее. Он многому научил меня и моих друзей, и будет справедливо, если эта книжка будет посвящена его памяти.

Лето 1965 года

Ал. Лурия



Взгляд в будущее

Психология ещё не стала подлинной наукой о живой человеческой личности.

Она ещё не научилась описывать склад личности так, чтобы каждая его черта находила своё место и чтобы законы формирования личности стали такими же чёткими и прозрачными, как законы синтеза сложных химических тел.

Такая психология – дело будущего, и ещё труднее сказать, сколько десятилетий отделяет нас от такого будущего...

На пути к этой научной психологии личности ещё много извилистых дорог и крутых, труднодоступных тропинок.

Но нет сомнения, что тщательное исследование того, как складывается личность в условиях неравномерного развития её отдельных сторон, и описание процесса, в результате которого формируется "синдром" личности, остаётся одним из важных путей на подступах к этой трудной проблеме.

И кто знает, может быть, и это описание человека, который всё "видел", сыграет свою роль на этом трудном пути...



Замысел

Эта маленькая книжка о большой памяти имеет длинную историю.

В течение почти тридцати лет автор мог систематически наблюдать человека, чья выдающаяся память относилась к числу самых сильных, описанных в литературе.

За это время был собран большой материал, позволяющий не только изучать основные формы и приёмы этой памяти, которая практически не имела границ. Приведённые наблюдения позволили, вместе с тем, автору описать основные особенности личности этого замечательного человека.

В отличие от других психологов, занимавшихся исследованием выдающейся памяти, автор не ограничивался измерением её объёма и прочности или описанием тех приёмов, которыми его испытуемый пользовался для запоминания и воспроизведения материала. Гораздо больше его интересовали другие вопросы. Как сказывается выдающаяся память на всех основных сторонах личности человека – на его мышлении, воображении и поведении? Как может измениться внутренний мир человека, его общение с другими, его жизненный путь, если одна сторона его психической жизни – память получает необычное развитие и начинает вызывать изменение всех других сторон его психической деятельности?

Такой подход к изучению психических явлений редко встречается в психологической науке, которая чаще всего занимается особенностями ощущения и восприятия, внимания и памяти, мышления и эмоций, и лишь

редко рассматривает вопрос о том, как вся структура психической жизни личности зависит от одной из этих сторон психической деятельности.

Такой подход имеет, однако, свою историю. Он принят в клинике, где вдумчивый врач никогда не ограничивает своих интересов изучаемым симптомом, но всегда пытается понять, как нарушение одного частного процесса сказывается на протекании всех других процессов организма и как изменения этих процессов, в конечном счёте, имеющие один корень, приводят к изменению деятельности всего организма, к возникновению целостной картины болезни того, что в медицине принято называть синдромом.

Изучение синдрома включает в свой состав как беседу с испытуемым, так и серию специальных экспериментальных приёмов – иногда психологических, иногда физиологических. Оно должно не ограничиваться только клиникой болезненных состояний. С равным правом можно изучать, как необычно развитая сторона психической деятельности вызывает причинно связанные с нею изменения всей структуры психической жизни, всей личности. В этих случаях мы тоже будем иметь дело с "синдромами", в основе которых лежит один фактор, только это будут не клинические, а психологические синдромы. О возникновении одного из таких синдромов – синдрома выдающейся памяти – и будет написано в этой книжке. Автор надеется, что психологи, прочитавшие её, попытаются открыть и описать другие психологические синдромы и изучат особенности личности, возникающие при необычном развитии чувствительности или воображения, наблюдательности или отвлечённого мышления, волевого усилия и следования одной идее. Это было бы началом конкретной психологии, которая не теряла бы своей научности.

Тот факт, что такой тип исследования начинается с анализа выдающейся памяти и её роли в формировании психической жизни личности, имеет свои преимущества.

В последние годы учение о памяти, которое долгие годы было в состоянии застоя, вновь стало предметом оживлённых исканий и бурного роста. Это связано с развитием новой отрасли – техники быстродействующих счётно-решающих устройств – и новым разделом науки – бионики, которая заставляет внимательно присматриваться ко всем проявлениям того, как действует наша память и какие приёмы кладутся в основу "записи" воспри-

нимаемого материала и "считывания" хранимых в опыте следов. Это связано, вместе с тем, с успехами современного учения о мозге, его строении, его физиологии и биохимии.

Всех этих областей мы не будем касаться в этой книжке, как не будем касаться и всей богатой литературы вопроса. Эта книжка посвящена одному человеку, который обладает исключительной, по развитию, наглядной чувственной памятью; её сверхразвитие приводит к удивительным особенностям его личности. Автор будет стремиться как можно полнее описать наблюдавшиеся им в течение длительного срока особенности этого человека и не будет выходить в ней за пределы того, что дали ему наблюдения над этим выдающимся "экспериментом природы".



Начало

Начало этой истории относится ещё к двадцатым годам этого века.

В лабораторию автора – тогда ещё молодого психолога – пришёл человек и попросил проверить его память.

Человек – будем его называть Ш. – был репортёром одной из газет, и редактор отдела этой газеты был инициатором его прихода в лабораторию.

Как всегда, по утрам редактор отдела раздавал своим сотрудникам поручения: он перечислял им список мест, куда они должны были пойти, и называл, что именно они должны были узнать в каждом месте. Ш. был среди сотрудников, получивших поручения. Список адресов и поручений был достаточно длинным, и редактор с удивлением отметил, что Ш. не записал ни одного из поручений на бумаге. Редактор попытался ближе разобраться, в чём дело, и стал задавать Ш. вопросы о его памяти, но тот высказал лишь недоумение: разве то, что он запомнил всё, что ему было сказано, так необычно? Разве другие люди не делают то же самое? Тот факт, что он обладает какими-то особенностями памяти, отличающими его от других людей, оставался для него незамеченным.

Редактор направил его в психологическую лабораторию для исследования памяти, – и вот он сидел передо мною.

Ему было в то время немногим меньше тридцати. Его отец был владельцем книжного магазина, мать, хотя и не получила образования, но была начитанной и культурной женщиной. У него много братьев и сестёр, –

все обычные, уравновешенные, иногда одарённые люди; никаких душевных заболеваний в семье не было. Сам Ш. вырос в небольшом местечке, учился в начальной школе; затем у него обнаружили способности к музыке, он поступил в музыкальное училище, хотел стать скрипачом, но после болезни уха слух его снизился, и он увидел, что вряд ли сможет с успехом готовиться к карьере музыканта. Некоторое время он искал, чем бы ему заняться, – и случай привёл его в газету, где он стал работать репортёром. У него не было ясной жизненной линии, планы его были достаточно неопределёнными. Он производил впечатление несколько замедленного, иногда даже робкого человека, который был озадачен полученным поручением. Как уже сказано, он не видел в себе никаких особенностей и не представлял, что его память чем-либо отличается от памяти окружающих. Он с некоторой растерянностью передал мне просьбу редактора и с любопытством ожидал, что может дать исследование, если оно будет проведено. Так началось наше знакомство, которое продолжалось почти тридцать лет, заполненных опытами, беседами и перепиской.

Я приступил к исследованию Ш. с обычным для психолога любопытством, но без большой надежды, что опыты дадут что-нибудь примечательное.

Однако уже первые пробы изменили моё отношение и вызвали состояние смущения и озадаченности – на этот раз не у испытуемого, а у экспериментатора.

Я предложил Ш. ряд слов, затем чисел, затем букв, которые либо медленно прочитывал, либо предъявлял в написанном виде. Он внимательно выслушивал ряд или прочитывал его, – и затем в точном порядке повторял предложенный материал.

Я увеличил число предъявляемых ему элементов, давал 30, 50, 70 слов или чисел, – это не вызывало никаких затруднений. Ш. не нужно было никакого заучивания, и, если я предъявлял ему ряд слов или чисел, медленно и отдельно читая их, он внимательно вслушивался, иногда обращался с просьбой остановиться или сказать слово яснее, иногда, сомневаясь, правильно ли он услышал слово, переспрашивал его. Обычно во время опыта он закрывал глаза или смотрел в одну точку. Когда опыт был закон-

чен, он просил сделать паузу, мысленно проверял удержанное, а затем плавно, без задержки воспроизводил весь прочитанный ряд.

Опыт показал, что с такой же лёгкостью он мог воспроизводить длинный ряд и в обратном порядке – от конца к началу; он мог легко сказать, какое слово следует за каким и какое слово было в ряду перед названным. В последних случаях он делал паузу, как бы пытаясь найти нужное слово, и затем легко отвечал на вопрос, обычно не делая ошибок.

Ему было безразлично, предъявлялись ли ему осмысленные слова или бессмысленные слоги, числа или звуки, давались ли они в устной или в письменной форме; ему нужно было лишь, чтобы один элемент предлагаемого ряда был отделён от другого паузой в 2-3 секунды, и последующее воспроизведение ряда не вызывало у него никаких затруднений.

Вскоре экспериментатор начал испытывать чувство, переходящее в растерянность. Увеличение ряда не приводило Ш. ни к какому заметному возрастанию трудностей, и приходилось признать, что объём его памяти не имеет ясных границ. Экспериментатор оказался бессильным в, казалось бы, самой простой для психолога задаче – измерении объёма памяти. Я назначил Ш. вторую, затем третью встречу. За ними последовал ещё целый ряд встреч. Некоторые встречи были отделены днями и неделями, некоторые – годами.

Эти встречи ещё более осложнили положение экспериментатора.

Оказалось, что память Ш. не имеет ясных границ не только в своём объёме, но и в прочности удержания следов. опыты показали, что он с успехом – и без заметного труда – может воспроизводить любой длинный ряд слов, данных ему неделю, месяц, год, много лет назад. Некоторые из таких опытов, неизменно кончавшихся успехом, были проведены спустя 15-16 лет (!) после первичного запоминания ряда, и без всякого предупреждения. В подобных случаях Ш. садился, закрывал глаза, делал паузу, а затем говорил: "да-да... это было у вас на той квартире... вы сидели за столом, а я на качалке..., вы были в сером костюме и смотрели на меня так... вот... я вижу, что вы мне говорили..." – и дальше следовало безошибочное воспроизведение прочитанного ряда.

Если принять во внимание, что Ш. к этому времени стал известным мнемонистом и должен был запоминать многие сотни и тысячи рядов, то этот факт становится ещё более удивительным.

Всё это заставило меня изменить задачу и заняться попытками не столько измерить его память, сколько попытками дать её качественный анализ, описать её психологическую структуру.

В дальнейшем к этому присоединилась и другая задача, о которой было сказано выше, – внимательно изучить особенности психических процессов этого выдающегося мнемониста.

Этим двум задачам и было посвящено дальнейшее исследование, результаты которого сейчас – спустя много лет – я попытаюсь изложить систематически.



Его память

Изучение памяти Ш. началось в середине двадцатых годов, когда он был сотрудником газеты. Оно продолжалось много лет, когда он, перебрав несколько профессий, стал мнемонистом, выступавшим со сцены.

За это время процессы запоминания Ш., сохраняя свою исходную структуру, обогатились новыми приёмами и стали психологически иными.

Мы рассмотрим особенности его запоминания на последовательных этапах.

Исходные факты

В течение всего нашего исследования запоминание Ш. носило непосредственный характер, и его механизмы сводились к тому, что он либо продолжал видеть предъявленные ему ряды слов или цифр или превращал диктуемые ему слова или цифры в зрительные образы. Наиболее простое строение имело запоминание таблицы цифр, писанных мелом на доске.

Ш. внимательно вглядывался в написанное, закрывал глаза, на мгновение снова открывал их, отворачивался в сторону и по сигналу воспроизводил написанный ряд, заполняя пустые клетки соседней таблицы, или быстро называл подряд данные числа. Ему не стоило никакого труда заполнять пустые клетки нарисованной таблицы цифрами, которые указывали ему вразбивку, или называть предъявленный ряд цифр в обратном порядке. Он легко мог назвать цифры, входящие в ту или другую вертикаль, "про-

читывать" их по диагонали или, наконец, составлять из единичных цифр одно многозначное число.

Для запечатления таблицы в 20 цифр ему было достаточно 35-40 секунд, в течение которых он несколько раз всматривался в таблицу; таблица в 50 цифр занимала у него несколько больше времени, но он легко запечатлевал её за 2,5-3 минуты, в течение которых он несколько раз фиксировал таблицу взором, а затем – с закрытыми глазами – проверял себя.

Вот типичный пример одного из многих десятков проводившихся с ним опытов (опыт 10/ V 1939 г.).

Таблицу, написанную на листе бумаги, он с перерывами и мысленной проверкой рассматривал в течение 3 минут.

6	6	8	0
5	4	3	2
1	6	8	4
7	9	3	5
4	2	3	7
3	8	9	1
1	0	0	2
3	4	5	1
2	7	6	8
1	9	2	6
2	9	6	7
5	5	2	0
x	1	1	x

Воспроизведение этой таблицы (последовательное называние всех чисел подряд) заняло у него 40 секунд; цифры произносились им ритмически, и в произнесении их почти не было пауз. Воспроизведение цифр третьей вертикали давалось медленнее и потребовало 1 минуту 20 секунд. Цифры второй вертикали он назвал за 25 секунд; воспроизведение всех цифр в

обратном порядке потребовало 30 секунд; название цифр по диагонали (четырьмя идущими зигзагом линиями) – 35 секунд; воспроизведение цифр по рамке таблицы – 50 секунд. Превращение всех пятидесяти цифр в одно многозначное число и прочтение этого 50-ти значного числа заняло у Ш. 1 минуту 30 секунд.

Как было уже сказано, проверка "считывания" этого ряда, проведённая через несколько месяцев, показала, что Ш. воспроизводит "запечатлённую" таблицу с той же полнотой и приблизительно в те же сроки, которые ему были нужны при первичном воспроизведении. Различие заключалось лишь в том, что ему требовалось больше времени для того, чтобы "оживить" всю ситуацию, в которой проводился опыт; "увидеть" комнату, в которой мы сидели, "услышать" мой голос", "воспроизвести" себя, смотрящего на доску. На самый процесс "считывания" добавочного времени почти не уходило.

Аналогичные данные получались при предъявлении ему таблицы, составленной из букв, чётко написанных на доске или на листе бумаги.

На "запечатление" и "считывание" бессмысленных рядов букв (на табл. приведён опыт, проведённый с Ш. в присутствии акад. Л.А. Орбели) ушло приблизительно такое же время, как и на "запечатление" и "считывание" таблицы цифр. Воспроизведение материала Ш. осуществлял с такой же лёгкостью, и как объём, так и прочность запечатлеваемого материала, по-видимому, не имела никаких отчётливых границ.

ж	ч	щ	т	и	д	р
к	д	о	о	м	к	щ
л	т	о	а	л	х	т
м	т	ж	о	к	р	ч

И так далее по 20-25 строк

Как же протекал у Ш. процесс "запечатления" и последующего "считывания" предложенной таблицы?"

Мы не имели другого способа ответить на этот вопрос кроме прямого опроса нашего испытуемого.

С первого взгляда результаты, которые получились при опросе Ш., казались очень простыми.

Ш. заявлял, что он продолжает видеть запечатлеваемую таблицу, написанную на доске или на листке бумаги, и он должен лишь "считывать" её, перечисляя последовательно входящие в её состав цифры или буквы. Поэтому для него в целом остаётся безразличным, "считывает" ли он эту таблицу с начала или с конца, перечисляет элементы вертикали или диагонали, или читает цифры, расположенные по "рамке" таблицы. Превращение отдельных цифр в одно многозначное число оказывается для него не труднее, чем это было бы для каждого из нас, если бы ему предложили проделать эту операцию с цифрами таблицы, которую можно было длительно разглядывать.

"Запечатлённые" цифры Ш. продолжал видеть на той же чёрной доске, как они были показаны, или же на листе белой бумаги; цифры сохраняли ту же конфигурацию, которой они были написаны, и если одна из цифр была написана нечётко, Ш. мог неверно "считать" её, например, принять 3 за 8 или 4 за 9. Однако уже при этом счёте обращают на себя внимание некоторые особенности, показывающие, что процесс запоминания носит вовсе не такой простой характер.

Синестезии

Всё началось с маленького и, казалось бы, несущественного наблюдения.

Ш. неоднократно замечал, что, если исследующий произносит какие-нибудь слова, – например, говорит "да" или "нет", подтверждая правильность воспроизводимого материала или указывая на ошибки, – на таблице появляется пятно, расплывающееся и заслоняющее цифры, и он оказывается принуждён внутренне "менять" таблицу. То же самое бывает, когда в аудитории возникает шум. Этот шум сразу превращается в "клубы пара" или "брызги" – и "считывать" таблицу становится труднее.

Эти данные заставляют думать, что процесс удержания материала не исчерпывается простым сохранением непосредственных зрительных следов и что в него вмешиваются дополнительные элементы, говорящие о высоком развитии у Ш. синестезии.

Если верить воспоминаниям Ш. о его раннем детстве, – а к ним нам ещё придётся возвращаться особо, – такие синестезии можно было проследить у него ещё в очень раннем возрасте.

"Когда – около 2-х или 3-х лет, – говорит Ш., – меня начали учить словам молитвы на древнееврейском языке, я не понимал их, и эти слова откладывались у меня в виде клубов пара и брызг... Ещё и теперь я вижу, когда мне говорят какие-нибудь звуки..."

Явление синестезии возникало у Ш. каждый раз, когда ему давались какие-либо тоны. Такие же (синестезические), но ещё более сложные явления возникали у него при восприятии голоса, а затем и звуков речи.

Вот протокол опытов, проведённых над Ш. в лаборатории физиологии слуха Института неврологии Академии медицинских наук.

Ему даётся тон высотой в 30 Гц с силой звука в 100 дБ. Он заявляет, что сначала он видел полосу шириной в 12-15 см цвета старого серебра; постепенно полоса сужается и как бы удаляется от него, а затем превращается в какой-то предмет, блестящий как сталь. Постепенно тон принимает характер вечернего света, звук продолжает рябить серебряным блеском.

Ему даётся тон 50 Гц и 100 дБ. Ш. видит коричневую полосу на тёмном фоне с красными языками: на вкус этот звук похож на кисло-сладкий борщ, вкусовое ощущение захватывает весь язык.

Ему даётся тон в 100 Гц и 86 дБ. Ш. видит широкую полосу, середина которой имеет красно-оранжевый цвет, постепенно переходящий по краям в розовый.

Ему даётся тон в 250 Гц и 64 дБ. Ш. видит бархатный шнурок, ворсинки которого торчат во все стороны. Шнурок окрашен в нежно-приятно-розово-оранжевый цвет.

Ему даётся тон в 500 Гц и 100 дБ. Он видит прямую молнию, раскалывающую небо на две части. При снижении силы звука до 74 дБ он видит густо оранжевый цвет, будто игла вонзается в спину, постепенно игла уменьшается.

Ему даётся тон в 2000 Гц и 113 дБ. Ш. говорит: "Что-то вроде фейерверка, скрашенного в розово-красный цвет..., полоска шершавая, неприятная..., неприятный вкус, вроде пряного рассола... Можно поранить руку".

Ему даётся тон в 3000 Гц и 128 дБ. Он видит метёлку огненного цвета. Стержень метёлки рассыпается на огненные точки...

Опыты повторялись в течение нескольких дней, и одни и те же раздражители неизменно вызывали одинаковые переживания.

Значит, Ш. действительно относился к той же замечательной группе людей, в которую, между прочим, входил и композитор Скрябин, и у которого в особенно яркой форме сохранилась комплексная "синестезическая" чувствительность: каждый звук непосредственно рождал переживания света и цвета и, как мы ещё увидим ниже, – вкуса и прикосновения...

Синестезические переживания Ш. проявлялись и тогда, когда он вслушивался в чей-нибудь голос.

"Какой у вас жёлтый и рассыпчатый голос", – сказал он как-то раз беседовавшему с ним Л.С. Выготскому. "А вот есть люди, которые разговаривают как-то многоголосо, которые отдают целой композицией, букетом...", – говорил он позднее, – такой голос был у покойного С.М. Эйзенштейна, как будто какое-то пламя с жилками надвигалось на меня... Я начинаю интересоваться этим голосом – и уже не могу понять, что он говорит...". "А вот бывает голос непостоянный, часто могу по телефону не узнавать голос – и это не только, если плоха слышимость, а просто у человека в течение одного дня 20-30 раз меняется голос... Другие этого не замечают, а я улавливаю".



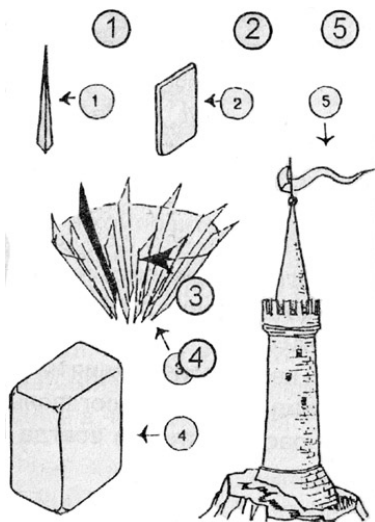
"От цветного слуха я не могу избавиться и по сей день... Вначале встаёт цвет голоса, а потом он удаляется – ведь он мешает... Вот кто-то сказал слово – я его вижу, а если вдруг посторонний голос – появляются пятна, крадываются слоги, – и я уже не могу разобрать..."

"Линия", "пятна" и "брызги" вызывались не только тоном, шумом и голосом. Каждый звук речи сразу же вызывал у Ш. яркий зрительный образ,

каждый звук имел свою зрительную форму, свой цвет, свои отличия на вкус. Гласные были для него простыми фигурами, согласные – брызгами, чем-то твёрдым, рассыпчатым и всегда сохранявшим свою форму.

"А" – это что-то белое, длинное, – говорил Ш., – "и" – оно уходит вперёд, его нельзя нарисовать, а "й" – острее. "Ю" – это острое, оно острее, чем "е", а "я" – это большое, можно по нему прокатиться... "О" – это из груди исходит, широкое, а сам звук идёт вниз..., "эй" – уходит куда-то в сторону, и я чувствую вкус от каждого звука. И если я вижу линии, то они тоже звучат: вот "линии углом" – это что-то между э-ы-й; зигзагообразная линия – это гласный звук... и вроде "р", не чистое "р"... но ведь здесь неизвестно, снизу это идёт или сверху; если сверху – это звук, а если снизу – это уже не звук, а какой-то деревянный крючок для коромысла; парабола – что-то тёмное, а если это сделать медленнее – это другое... Вот, если бы вы сделали "восходящую линию" это было бы "е"...

Аналогично переживал Ш. цифры:



"Для меня 2, 4, 6, 5 – не просто цифры. Они имеют форму. 1 – это острое число, независимо от его графического изображения, это что-то законченное, твёрдое; 2 – более плоское, четырёхугольное, беловатое, бывает чуть серое...; 3 – отрезок заострённый и вращается; 4 – опять квадратное, тупое, похожее на 2, но более значительное, толстое...; 5 – полная законченность в виде конуса, башни, фундаментальной; 6 – это первая за "5", беловатая; 8 – невинное, голубовато-молочное, похожее на известь" и т.д.

Значит, у Ш. не было той чёткой грани, которая у каждого из нас отделяет зрение от слуха, слух – от осязания или вкуса. Те остатки "синестезий", которые у многих из обычных людей сохраняются лишь в рудиментарной форме (кто не знает, что низкие и высокие звуки окрашены по-разному, что есть "тёплые" и "холодные" тона, что "пятница" и "понедельник" имеют какую-то различную окраску), оставались у Ш. основным признаком его психической жизни. Они возникли очень рано и сохранялись у него до самого последнего времени; они, как мы увидим ниже, накладывали свой отпечаток на его восприятие, понимание, мышление, они входили существенным компонентом в его память.

Запоминание "по линиям" и "по брызгам" вступало в силу в тех случаях, когда Ш. предъявлялись отдельные звуки, бессмысленные слоги и незнакомые слова. В этих случаях Ш. указывал, что звуки, голоса или слова вызывали у него какие-то зрительные впечатления – "клубы дыма", "брызги", "плавные или изломанные линии"; иногда они вызывали ощущения вкуса на языке, иногда ощущение чего-то мягкого или колючего, гладкого или шершавого.

Эти синестезические компоненты каждого зрительного и особенно слухового раздражения были в ранний период развития Ш. очень существенной чертой его запоминания, и лишь позднее – с развитием смысловой и образной памяти – отступали на задний план, продолжая, однако, сохраняться в любом запоминании.

Значение этих синестезий для процесса запоминания объективно состояло в том, что синестезические компоненты создавали как бы фон каждого запоминания, неся дополнительно "избыточную" информацию и обеспечивая точность запоминания: если почему-либо (это мы ещё увидим ниже) Ш. воспроизводил слово неточно, дополнительные синестезические ощущения, не совпадавшие с исходным словом, давали ему почувствовать, что в его воспроизведении "что-то не так", и заставляли его исправлять допущенную неточность.



"...Я узнаю не только по образам, а всегда по всему комплексу чувств, которые этот образ вызывает. Их трудно выразить – это не зрение, не слух... Это какие-то общие чувства... Я обычно чувствую и вкус, и вес слова, и мне уже делать нечего – оно само вспоминается..., а описать трудно. Я чувствую в руке – скользнёт что-то маслянистое, из массы мельчайших точек, но очень легковесных, – это лёгкое щекотание в левой руке... – и мне уже больше ничего не нужно. (Опыт 22/ V 1939 г.).

Синестезические ощущения, выступавшие открыто при запоминании голоса, отдельных звуков или звуковых комплексов, теряли своё ведущее значение и оттеснялись на второй план при запоминании слов.

Остановимся на этом подробнее.

Слова и образы

Известно, что психологически слова имеют двойной характер. С одной стороны, это условные комплексы звуков, которые могут иметь различную сложность, – эту сторону слов изучает фонетика. С другой стороны, они обозначают известные предметы, качества или действия, – иначе говоря, имеют своё значение. Эту сторону слов изучает семантика и близкие к ней отрасли языкознания (лексика, морфология). В обычном бодрствующем сознании звуковые характеристики слова оттесняются на задний план, и, хотя слово "скрипка" отличается от слова "скрепка" лишь незначительными отклонениями одного из звуков, человек, находящийся в бодрствующем

состоянии, может совершенно не замечать этой звуковой близости и видит за каждым из этих слов совершенно различные вещи.

Такое преобладающее значение смысловой стороны слова сохранялось и у Ш.; каждое слово вызывало у него наглядный образ, и отличия Ш. от обычных людей заключались в том, что эти образы были несравненно более яркими и стойкими, а также и в том, что к ним неизменно присоединялись те синестезические компоненты (ощущения цветных пятен, "брызг" и "линий"), которые отражали звуковую структуру слова и голос произносившего.

Естественно поэтому, что зрительный характер запоминания, который мы уже видели выше, сохранял своё ведущее значение и при запоминании слов.

Когда Ш. слышал или прочитывал какое-нибудь слово, оно тотчас же превращалось у него в наглядный образ соответствующего предмета. Этот образ был очень ярким и стойко сохранялся в его памяти; когда Ш. отвлёкся в сторону – этот образ исчезал; когда он возвращался к исходной ситуации – этот образ появлялся снова:

"Когда я услышу слово "зелёный", появляется зелёный горшок с цветами; "красный" – появляется человек в красной рубашке, который подходит к нему. "Синий" – и из окна кто-то помахивает синим флагом... Даже цифры напоминают мне образы... Вот "1" – это гордый стройный человек; "2" – женщина весёлая; "3" угрюмый человек, не знаю почему...; "6" – человек, у которого распухла нога; "7" – человек с усами; "8" – очень полная женщина, мешок на мешке..., а вот "87" – я вижу полную женщину и человека, который крутит усы".



Легко видеть, что в образах, которые возникают от слов и цифр, совмещаются наглядные представления и те переживания, которые характерны для синестезии Ш. Если Ш. слышал понятное слово, эти образы составляли синестезические переживания; если слово было непонятным и не вызывало никакого образа, Ш. запоминал его "по линиям": звуки снова превращались в цветочные пятна, линии, брызги – и он запечатлевал этот зрительный эквивалент, на этот раз относящийся к звуковой стороне слова.

Когда Ш. прочитывал длинный ряд слов, каждое из этих слов вызывало наглядный образ, но слов было много – и Ш. должен был "расставлять" эти образы в целый ряд. Чаще всего – и это сохранилось у Ш. на всю жизнь – он "расставлял" эти образы по какой-нибудь дороге. Иногда это была улица его родного города, двор его дома, ярко запечатлевшийся у него ещё с детских лет. Иногда это была одна из московских улиц. Часто он шёл по этой улице – нередко это была улица Горького в Москве, начиная с площади Маяковского, – медленно продвигаясь вниз и "расставляя" образы у домов, ворот и окон магазинов, и иногда, незаметно для себя, оказывался вновь в родном Торжке и кончал свой путь ... у дома его детства!.. Легко видеть, что фон, который он избирал для своих "внутренних прогулок", был близок к плану сновидения и отличался от него только тем, что он легко исчезал при всяком отвлечении внимания и столь же легко появлялся снова, когда перед Ш. возникала задача вспомнить "записанный" ряд.

Эта техника превращения предъявленного ряда слов в наглядный ряд образов делала понятным, почему Ш. с такой лёгкостью мог воспроизводить длинный ряд в прямом или обратном порядке, быстро называть слово, которое предшествовало данному или следовало за ним: для этого ему нужно было только начать свою прогулку с начала или с конца улицы или найти образ названного предмета – и затем "посмотреть" на то, что стоит с обеих сторон от него. Отличия от обычной образной памяти заключались лишь в том, что образы Ш. были исключительно яркими и прочными, что он мог "отворачиваться" от них, а затем, "поворачиваясь" к ним, видеть их снова.

Такая техника непосредственной образной памяти делала понятным и то, что Ш. всегда просил, чтобы слова произносились чётко и раздельно и чтобы они не давались слишком быстро. Превращение слов в образы и

расстановка этих образов требовала некоторого – пусть небольшого – времени, и, когда слова давались ему слишком быстро или читались непрерывным рядом, без паузы, вызываемые ими образы сливались, и всё превращалось в хаос или шум, в котором Ш. не мог разобраться.

Удивительная яркость и прочность образов, способность сохранять их долгие годы и снова вызывать их по своему усмотрению давала Ш. возможность запоминать практически неограниченное число слов и сохранять их на неопределённое время. Однако такой способ "записи" следов приво-дил и к некоторым затруднениям.

Убедившись в том, что объём памяти Ш. практически безграничен, что ему не нужно "заучивать", а достаточно только "запечатлеть" образы, что он может вызывать эти образы через очень длительные сроки (мы дадим ниже примеры того, как предложенный ряд точно воспроизводился Ш. через 10 и даже через 16 лет), мы, естественно, потеряли всякий интерес к попытке "измерить" его память; мы обратились к обратному вопросу – может ли он забывать? – и попытались тщательно фиксировать случаи, когда Ш. упустил то или иное слово из воспроизводимого им ряда.

Такие случаи встречались, и, что особенно интересно, встречались нередко.

Чем же объяснить "забывание" у человека со столь мощной памятью? Чем объяснить далее, что у Ш. могли встречаться случаи пропуска запоминаемых элементов и почти не встречались случаи неточного воспроизведения (например, замены нужного слова синонимом или близким по ассоциации словом)?

Исследование сразу же давало ответ на оба вопроса. Ш. не "забывал" данных ему слов: он "пропускал" их при "считывании", и эти пропуски всегда просто объяснялись.

Достаточно было Ш. "поставить" данный образ в такое положение, чтобы его было трудно "разглядеть", – например, "поместить" его в плохо освещённое место или сделать так, чтобы образ сливался с фоном и становился трудно различимым, – как при "считывании" расставленных им образов этот образ пропускался, и Ш. "проходил" мимо этого образа, "не заметив" его.

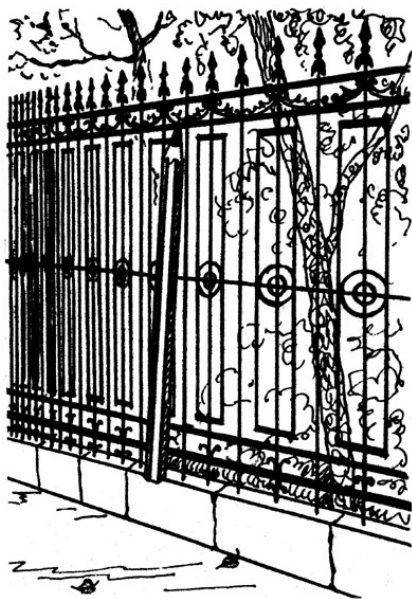
Пропуски, которые мы нередко замечали у Ш. (особенно в первый период наблюдений, когда техника запоминания была у него ещё недостаточно развита), показывали, что они были не дефектами памяти, а дефектами восприятия, – иначе говоря, они объяснялись не хорошо известными в психологии нейродинамическими особенностями сохранения следов (ретро- и проактивным торможением, угасанием следов и т.д.), а столь же хорошо известными особенностями зрительного восприятия (чёткостью, контрастом, выделением фигуры из фона, освещённостью и т. д.).

Ключ к его ошибкам лежал, таким образом, в психологии восприятия, а не в психологии памяти.

Иллюстрируем это выдержками из многочисленных протоколов.

Воспроизводя длинный ряд слов, Ш. пропустил слово "карандаш". В другом ряде было пропущено слово "яйцо". В третьем – "знамя", в четвёртом – "дирижабль". Наконец, в одном ряду Ш. пропустил непонятное для него слово "путамен".

Вот как он объяснял свои ошибки.



"Я поставил "карандаш" около ограды, – вы знаете эту ограду на улице, – и вот карандаш слился с этой оградой, и я прошёл мимо него... То же было и со словом "яйцо". Оно было поставлено на фоне белой стены и слилось с ней. Как я мог разглядеть белое яйцо на фоне белой стены?.. Вот и "дирижабль"; он серый и слился с серой мостовой... И "знамя" – красное знамя, а вы знаете, ведь здание Моссовета красное, я поставил его около стены – и прошёл мимо него... А вот "путамен" – я не знаю, что это такое... Оно такое тёмное слово – я не разглядел его... а фонарь был далеко.

А вот ещё иногда я поставлю слово в тёмное место – и снова плохо: вот слово "ящик" – оно оказалось в нише ворот, а там было темно, и трудно разглядеть его... А иногда, если какой-нибудь шум или посторонний голос, появляются пятна и всё заслоняют..., или вкрадываются слоги, которых не было..., и я могу сказать, что они были... Вот это мешает запомнить..."



Таким образом, "дефекты памяти" были у Ш. "дефектами восприятия" или "дефектами внимания", а анализ этих дефектов, не снижая оценку мощности его памяти, позволил лишь ближе подойти к характеристике способов запоминания у этого удивительного человека.

Ближайшее рассмотрение позволило получить ответ и на второй вопрос: почему у Ш. не было искажений памяти?

Этот факт легко объясняется наличием синестезических компонентов в "записи" и "считывании" следов запоминаемого материала.

Мы уже говорили, что Ш. не только перешифровывает данные ему слова в наглядные образы. Каждое предъявленное слово оставляет и "избыточную информацию" в виде тех синестезических (зрительных, вкусовых, тактильных) ощущений, которые возникают от звуков сказанного слова или от образов написанных букв. Естественно, что, если бы Ш. ошибочно "считал" использованный им образ, "избыточная информация" от предложенного слова не совпадала бы с признаками воспроизведённого синонима или ассоциативно близкого слова, что-то оставалось бы несогласованным, а Ш. легко мог констатировать допущенную им ошибку.

Я вспоминаю, как однажды мы с Ш. шли обратно из института, в котором мы проводили опыты вместе с Л. А. Орбели. "Вы не забудете, как пройти в институт?" – спросил я Ш., забыв, с кем я имею дело.

"Нет, что вы, – ответил он, – разве можно забыть? Ведь вот этот забор – он такой солёный на вкус и такой шершавый, и у него такой острый и пронзительный звук..."

Естественно, что совмещение большого числа признаков, которых, благодаря синестезии, давала комплексная избыточная информация от каждого впечатления, служило гарантией точного воспоминания и делало всякое отклонение от наглядного материала очень мало вероятным.

Трудности

При всех преимуществах непосредственного образного запоминания, оно вызывало у Ш. естественные трудности. Эти трудности становились тем более выраженными, чем более Ш. был принуждён заниматься запоминанием большого и непрерывно меняющегося материала, – а это стало возникать всё чаще тогда, когда он, оставив свою первоначальную работу, стал профессиональным мнемонистом.

Первую из этих трудностей мы уже описали. Теперь Ш. – профессиональный мнемонист – уже не мог мириться с тем, что отдельные образы могли сливаться с фоном или плохо "считываться" из-за того, что их было трудно разглядеть из-за "недостаточного освещения".

Теперь он не мог мириться и с тем, что посторонние шумы приводили к тому, что "пятна", "брызги" или "клубы пара" 'заслоняли расставленные им образы и делали их "трудно различимыми".

"Ведь каждый шум мне мешает... Он превращается в линии и путает меня... Вот было слово "отπία", а в него впутало: шум, и я записываю слово "отπιον", – и вот стоит мне сказать какое-нибудь слово, и сразу появляются перед глазами какие-то линии... я их щупаю руками... Они как-то изнашиваются от прикосновения руки..., появляется дым, туман... И чем больше говорят, тем мне труднее... И вот уже от значения слов ничего не остаётся..."

Слова, даваемые ему для запоминания, часто оказывались настолько далёкими по смыслу, что могли нарушить тот порядок который он избирал для "расстановки" образов.

"Я только что начал идти от площади Маяковского – и тут мне говорят "Кремль", и я должен сразу оказаться в Кремле. Ну, хорошо, я переброшу верёвку прямо в Кремль..., а потом – "стихи", и я снова на площади Пушкина... А если скажут "индеец", я должен оказаться в Америке... Ну, я переброшу верёвку через океан... Но это так утомительно путешествовать..."



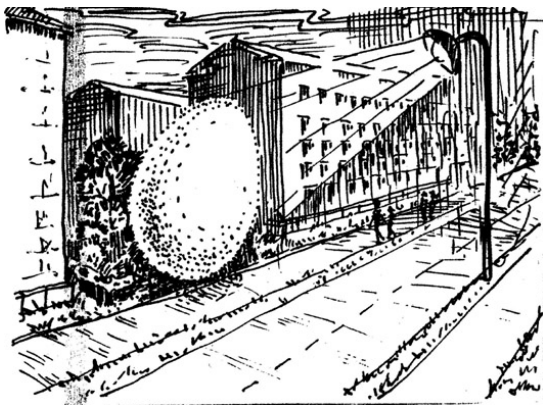
Ещё более осложняло дело то, что часто присутствующие начинали давать ему длинные, нарочно запутанные или бессмысленные слова. Это, естественно, толкает на то, чтобы запоминать "по линиям" – по зрительным образам тех изгибов, оттенков, брызг, в которые превращаются звуки голоса, – а это так трудно..."

Наглядно-образная память Ш. оказывается недостаточно экономной, и Ш. должен сделать шаг для того, чтобы приспособить её к новым условиям.

Начинается второй этап – этап работы над упрощением форм запоминания, этап разработки новых способов, которые дали бы возможность обогатить запоминание, сделать его независимым от случайностей ..., дать гарантии быстрого и точного воспроизведения любого материала и в любых условиях.

Эйдотехника

Первое, над чем Ш. должен был начать работать, – это освобождение образов от тех случайных влияний, которые могли затруднить их "считывание". Эта задача оказалась очень простой.



"Я знаю, что мне нужно остерегаться, чтобы не пропустить, предмет, – и я делаю его большим. Вот я говорил вам слово "яйцо". Его легко было не заметить..., и я делаю его большим... и прислоняю к стене дома, и лучше освещаю его фонарём... И теперь я уже не ставлю

вещей в тёмном проходе... Пусть там будет свет, и мне легче их увидеть".

Увеличение размеров образов, их выгодное освещение, правильная расстановка – всё это было первым шагом той "эйдотехники", которой характеризовался второй этап развития памяти Ш. Другим приёмом было сокращение и символизация образов, к которой Ш. не прибегал в раннем периоде формирования его памяти и который стал одним из основных приёмов в период его работы профессионального мнемониста.



"Раньше, чтобы запомнить, я должен был представить себе всю сцену. Теперь мне достаточно взять какую-нибудь условную деталь. Если мне дали слово "всадник", мне достаточно поставить ногу со шпорой. Если бы раньше вы мне сказали слово "ресторан", я видел бы вход в ресторан, людей, которые сидят, румынский оркестр, он настраивает инструменты, и многое ещё..."

Теперь, когда вы скажете "ресторан", я вижу только нечто вроде магазина, вход в дом, что-то беллет, – и я запоминаю "ресторан". Поэтому теперь и образы становятся другими. Раньше образы появлялись более чётко и реально... Теперешние образы не появляются так чётко и ясно, как в прежние годы... Я стараюсь выделить то, что нужно".



Сокращение образов, абстракция от деталей, их обобщение – вот та линия, по которой начинает идти "эйдотехника" Ш.

Аналогичную работу Ш. проделывал для того, чтобы освободиться от слишком большой связанности наглядными образами.

"Раньше, чтобы запомнить "Америка", я должен был – протянуть длинную верёвку через океан – от улицы Горького в Америку, чтобы не потерять дорогу. Теперь мне это не нужно. Вот мне говорят "слон" – и я вижу зоопарк; говорят "Америка" – и я ставлю здесь дядю Сэма, "Бисмарк" – и он должен стоять около памятника Бисмарку; мне говорят "трансцендентный" – и я вижу моего учителя Щербину, он стоит и смотрит на памятник... Теперь мне уже не нужно делать все эти сложные вещи, перемещаться в разные страны".



Приём сокращения и символизации образов привёл Ш. к третьему приёму, который постепенно приобрёл для него центральное значение.

Получая на сеансах своих выступлений тысячи слов, часто нарочито сложных и бессмысленных, Ш. оказался принуждён превращать эти ничего не значащие для него слова в осмысленные образы. Самым коротким пу-

тём для этого было разложение длинной и не имеющей смысла или бессмысленной для него фразы на её составные элементы – с попыткой осмыслить выделенный слог, используя близкую к нему ассоциацию. В таком разложении бессмысленных элементов на "осмысленные" части, с дальнейшим автоматическим превращением этих частей в наглядные образы, Ш., которому пришлось ежедневно по несколько часов практиковаться, приобрёл поистине виртуозные навыки. В основе этой работы, которая выполнялась им с удивительной быстротой и лёгкостью, лежала "семантизация" звуковых образов; дополнительным приёмом оставалось использование синестезических комплексов, которые и тут продолжали "страховать" запоминание.

"Мне говорят "Jbi bene ubi patria". Я не знаю, что это такое. Но вдруг передо мной возникает Беня (bene) и pater (отец)..., и я просто запоминаю: они где-то в маленьком домике в лесу и... ссорятся..."

Мы ограничиваемся несколькими примерами, иллюстрирующими ту виртуозность, с которой Ш. пользовался приёмами семантизации и эйдотехники. Из многих сотен протоколов, которыми мы располагаем, возьмём только три, из которых один покажет технику запоминания слов незнакомого языка, второй – технику запоминания бессмысленной формулы, и третий – технику запечатления наиболее трудного, по словам самого Ш., ряда бессмысленных слогов. Все эти примеры интересны и тем, что пишущему эти строки пришлось проверить их воспроизведение через много лет (конечно, без всякого предупреждения, что проверка будет касаться именно этих примеров).

(1) В декабре 1937 года Ш. была прочитана первая строфа из "Божественной комедии":

Nel mezzo del camin di nostra vita
 Mi ritrovai par una selva oscura,
 Che la diritta via era smarita,
 Ahi guanto a dir qual era e cosa dura.

Как всегда, Ш. просил произносить слова предлагаемого ряда раздельно, делая между каждым из них небольшие паузы, которые были дос-

таточны, чтобы превратить бессмысленные для него звуко сочетания в осмысленные образы.

Естественно, что он воспроизвёл несколько данных ему строф "Божественной комедии" без всяких ошибок, с теми же ударениями, с какими они были произнесены. Естественно было и то, что это воспроизведение было дано им при проверке, которая была неожиданно проведена ... через 15 лет!

Вот те пути, которые использовал Ш. для запоминания:

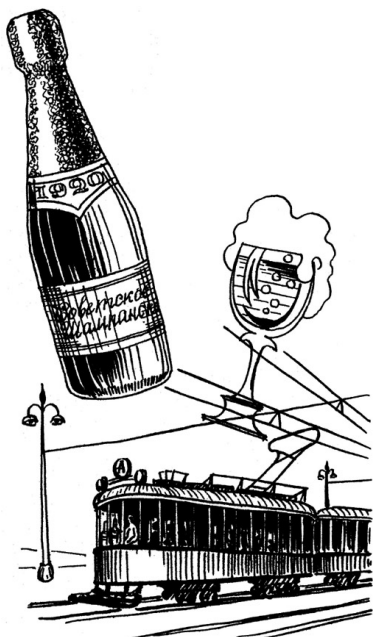
"Net" – я платил членские взносы, и там, в коридоре была балерина Нельская; меццо (mezzo) – я скрипач, я поставил рядом с нею скрипача, который играет на скрипке; рядом – папиросы "дели" – это del; рядом тут же я ставлю камин (camin); di – это рука показывает дверь; nos – это нос, человек попал носом в дверь и прищемил его; tra – он поднимает ногу через порог, там лежит ребёнок – это "vita", витализм; mi – я поставил



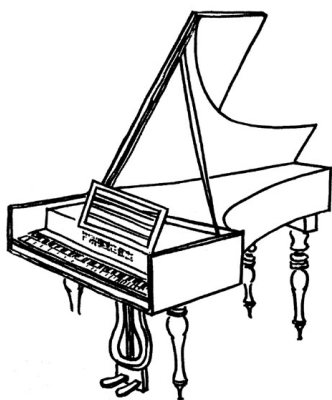
еврея, который говорит "ми здесь ни причём"; ritravor – реторта, трубочка прозрачная, она пропадает, – и еврейка бежит, кричит "вай!" – это vai... Она бежит, и вот на углу Лубянки на извозчике



едет per – отец. На углу Сухаревки стоит милиционер, он вытянут, стоит как единица (una).
Рядом с



ним я ставлю трибуну, и на ней танцует Сельва (*selva*); но чтобы она не была Сильва, над ней ломаются подмостки – это звук "е". Из трибуны торчит ось – она торчит по направлению к курице (*oscura*). *Che* – это может быть китаец – Чечен (*Che* – было неправильно произнесено как "че"). Рядом я ставлю жену – она парижанка, *la ritta* – это моя ассистентка Маргарита; *via* – она говорит "via" – ваша, и протянула руку. Мало ли какие события бывают в жизни человека, выпил бутылку шампанского – уже "эра", и я вижу трамвай, рядом с вожатым – бутылки шампанского. В трамвае сидит еврей в талесе и читает "Шма Исроэл" – вот ста и его дочка Рита (*rita*).

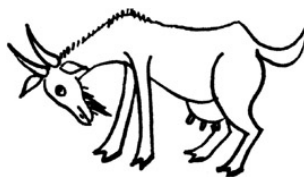


Ahi – это, по-еврейски, "аха!"; я поставил здесь же в сквере человека, он чихнул "апчи!" – и мелькают еврейские буквы "а" и "h". *Quanta* – здесь я вместо "квинты" взял рояль: "а" – для меня белый звук – я взял рояль с белыми клавишами... Здесь я перенёсся в Торжок, в мою комнату с роялем... Я увидел, стоит мой тесть и говорит: "ди" – "тебя"; "а" – я просто поставил на стол... "а" – белый звук – и вот он пропал на фоне скатерти, и я его не вспомнил.

Qual era – появился человек на коне в испанском плаще (кавалер), но я взял иначе: чтоб не нужно было лишнего, я сделал из ног моего тестя ручей (gual) и в нём шампанское (era).



"Е" – это я вижу из Гоголя; "Кто сказал "э" Бобчинский и Добчинский?.. Их прислуга видит козу (cosa) и говорит ей: "Куда ты лезешь, дура?" (dura)



Мы могли бы продолжить записи из нашего протокола, но способы запоминания достаточно ясны и из этого отрывка. Казалось бы, хаотичское нагромождение образов лишь усложняет задачу запоминания четырёх строчек поэмы; но поэма дана на незнакомом языке, и тот факт, что Ш., затративший на выслушивание строфы и композицию образов не более нескольких минут, мог безошибочно воспроизвести данный текст и повторить его ... через 15 лет, "считывая" значения с использованных образов, показывает, какое значение получили для него описанные приёмы.

(2) В конце 1934 года Ш. была дана искусственная (и ничего не означающая) формула.

$$N \cdot \sqrt{d^2 \cdot X \frac{85}{vx}} \cdot \sqrt[3]{\frac{276^2 \cdot 86x}{n^2 bV \cdot 264}} \cdot SV \frac{1624}{32^2} \cdot S^2$$

Ш. внимательно смотрит на таблицу с формулой, несколько раз поднимает её к глазам, опускает её и сидит с закрытыми глазами, затем возвращает таблицу, делает паузу, внутренне "просматривая" запомненное, и через 7 минут в точности воспроизводит "формулу".

Вот его отчёт, показывающий, какие приёмы были им использованы для запоминания:



"Нейман (N) вышел и ткнул палкой (.). Он посмотрел на высокое дерево, которое напоминало корень и подумал, что не удивительно, что дерево высохло, и обнажились корни; ведь оно стояло ещё тогда, когда я строил вот эти два дома, и опять ткнул палкой (.).

Он говорил: дома старые, придётся на них поставить крест (X), это даст большое умножение капитала, 85 тысяч капитала он вложил в это (85). Крыша отделяет его (---), а внизу стоит человек и играет на терменвоксе (W). Он стоит около почты, а на углу – большой камень (.), чтобы подводы не задевали дома. Тут же сквер, там большое дерево, на нём три галки. Здесь я просто поставил 276, а "в квадрате" – поставил квадратный ящик из-под папирос. На нём написано "86"... Эта цифра была написана с другой стороны ящика, она не была видна оттуда, где я стоял, я не подошёл близко – и потому пропустил её, когда припоминал...

Х – неизвестный человек подошёл к забору в чёрном манти; забор (-), а дальше женская гимназия, он хотел пробиться на свидание с гимназисткой п – изящная молодая, в сером костюме; он разговаривает, он пытается переломить жёрдочки забора одной ногой и другой (2), а она – гимназистка – некрасивая, фи! Здесь я переносюсь в Режицу... Там в школе большая доска... Шнур летит – и я ставлю точку (.). На доске написано 264, дальше я там же вижу n^2b . Я в школе. Моя жена положила линейку; и тут сижу я, Соломон Вениаминович (SV), а у моего товарища написано $1624 / 32^2$. Я посмотрел на него, что он пишет, а сзади сидели две гимназистки (2), поглядели и крикнули, чтобы он не заметил "СС!.. тише!"(S)".



И эта формула была безошибочно воспроизведена Ш. непосредственно, и такое же точное воспроизведение было получено через 15 лет (в 1949 г.), когда, также без всякого предупреждения, Ш. было предложено вспомнить её.

(3) 11 июня 1936 года Ш. давал сеанс запоминания в одном из санаториев. Как он после рассказывал, ему была предложена самая трудная задача из всех, с которыми он сталкивался; однако он с успехом справился и с ней, и через 4 года снова воспроизвёл этот сеанс.

Ш. было предложено запомнить длинный ряд, который состоял из бессмысленного чередования одних и тех же слогов.

1. МАВАНАСАНАВА
2. НАСАНАМАВА
3. САНАМАВАНА
4. ВАСАНАВАНАМА
5. НАВАНАВАСАМА
6. НАМАСАМАВАНА
7. САМАСАВАНА
8. НАСАМАВАМАНА и т.д.

Ш. воспроизвёл этот ряд.

Через четыре года он по моей просьбе восстановил путь, который привёл его к запоминанию. Вот его отчёт.

"Осенью 1936 года у меня был сеанс, который я считал самым трудным из тех, которые я до сих пор давал перед зрителями. Тогда вы приклеили запись к листу бумаги и предложили мне описать сеанс. По независящим от меня обстоятельствам я лишь теперь, спустя свыше 4 лет, собрался, наконец, это сделать. Несмотря на то, что с тех пор прошло несколько лет, у меня всё всплыло перед глазами с такой точностью, как будто сеанс имеет не четырёхлетнюю, а четырёхмесячную давность.



Во время сеансов ассистент зачитывал мне слова, расчленяя их на отдельные слоги: ма - ва - на - са - на - ва и т.д. Услышав первое слово, я тут же оказался на дороге в лесу около местечка Мальта, где я в детстве жил на даче. Слева от меня на уровне глаз вспыхнула тончайшая серо-жёлтая линия (все согласные буквы построены на звуке "а"). На линии начали быстро появляться

разноцветные, разного веса и плотности комки, брызги, пятна, лучи и прочее, изображающие буквы М, В, С и т. д.

Произнесено второе слово.

Я сразу увидел те же согласные буквы, что и в первом слове, но расположенные в другом порядке. Повернул по дороге влево и продолжал горизонтальную линию.

Третье слово. Чёрт возьми! Опять то же самое, лишь порядок другой. Спрашиваю ассистента: "Много ещё таких слов?" Ответ: "Почти все такие!". Я в затруднении. Многократная повторяемость 4-х согласных, опирающихся на однообразную, примитивную по форме гласную А, колеблет мою обычную уверенность. Если для каждого слова менять тропинку в лесу, хорошо прощупать, обнюхать, просмотреть и вообще почувствовать каждое пятно, это поможет, но потребует добавочных секунд, а на сцене каждая секунда дорога. Вижу чью-то улыбку. Улыбка превращается в острый шпиль; чувствую сильный укол, прямо в сердце. Решаю перейти на "мнемотехнику".

Улыбнувшись, прошу ассистента зачитать мне снова первые три слова целиком, не расчлняя их на слоги. Однообразная гласная А создаёт определённый ритм и ударения. У него получается: мава – наса – нава. Здесь запоминание пошло без пауз и в надлежащем сценическом темпе. Слушаю и вижу: мава наса нава.

1. МАВАНАСАНАВА. Моя квартирная хозяйка (МАВА), у которой я жил в Варшаве на Слизкой улице, высунулась в окно, выходящее во двор; левой рукой она указывает внутрь комнаты (НАСА), правой делает отрицательный жест (НАВА) еврею-старьёвщику, стоявшему во дворе с мешком на правом плече, – дескать, ничего для продажи нет.



"Муви" по-польски значит "говорить". "Наса" – условно по-русски "наша", я запомнил, что заменил "ш" на "с"; кроме того, когда хозяйка произнесла "наса", передо мной блеснул оранжевый луч, характерный для звука "с". "Нава" по-латышски означает "нет". Различные гласные не

имели значения; ведь я знал, что между всеми согласными есть только "а".



2. НАСАНАМАВА. Старьевщик уже на улице, у ворот дома. Он в недоумении разводит руками, вспоминая слова хозяйки, что "нашим (наса) продать нечего", и указывает на стоящую рядом женщину с высоким бюстом – кормилицу ("НАМА" – кормилица по-еврейски "а нам"). Прохожий возмущается и говорит: "Вай ("Ва")! непохвально, мол, для старого еврея поглядывать на кормилицу.



3. САНАМАВАНА. Начало Слизкой улицы. Я – у Сухаревой башни со стороны Первой Мещанской (почему-то в сеансах запоминания я часто оказываюсь на этом углу). У ворот башни стоят сани (САНА), на них сидит моя квартирная хозяйка (Мава) и держит в руках длинную белую доску (НА), которую сквозь ворота башни кидает, но – куда?



Длинная доска – трафаретный образ "НА": "НАД" – та же доска, но выше человеческого роста, выше одноэтажных деревянных домов.



4. ВАСАНАВАНАМА. Ага! Вот на углу Колхозной площади и Средтенки – универмаг, у которого сидят сторожихи, – моя знакомая белолицая молочница Василиса (Васа). Лево́й рукой она делает отрицательный жест, означающий, что магазин закрыт (НАВА). Этот жест относится

к уже знакомой нам кормилице (НАМА), оказавшейся тут; она хотела войти в магазин.

5. НАВАНАВАСАМА. Эе, опять НАВА! Мгновенно у Сретенских ворот появляется огромная прозрачная человеческая голова, качающаяся, как маятник, поперёк улицы (трафаретный образ для запоминания "нет"). Вторая такая же голова качается ниже у Кузнецкого моста. На самой середине площади Дзержинского вырастает внушительная фигура – памятник русской купчихе (САМА – ведь в произведениях русских писателей так называли хозяйку).

6. НАМАСАМАВАНА. Снова ставить кормилицу и купчиху опасно. Спускаемся к Театральному проезду. В сквере у Большого театра сидит библейская "Нозми" (НАМА); она встаёт, в её руках появляется большой белый самовар (САМА): она несёт его к ванне (ВАНА), стоящей на тротуаре около "Восток-кино", ванна из жести, внутри белая, снаружи зеленоватая.

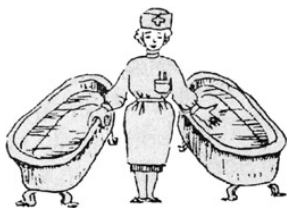


7. САМАСАВАНА. Какая простота! От ванны отходит крупная фигура купчихи (САМА), на которую накинут белый саван (САВАНА). Я уже стою около ванны, вижу её спину. Она направляется к зданию, где Исторический музей. Что мне там предстоит? Сейчас увидим.

8. НАСАМАВАМАНА. Пустяки! Приходится больше комбинировать, чем запоминать. НАСА – неудачный воздушный образ. Прихвачу из соседней части слова. Интересно, что получится? "Н шама" – по-древнееврейски "душа" (НАСАМА); душа в детстве представлялась мне в виде лёгких и печени, которые я часто видел на столе в кухне. Вот – у подъезда музея стоит стол, на котором лежит "душа" – лёгкие и печень, а дальше – тарелка с манной кашей. Восточный человек стоит у середины стола и кричит душе: "Вай-вай (ВА)! Опротивела манная каша!" (МАНА).

9. САНАМАВАНАМА. Наивная провокация! Сразу узнаю картину у Сухаревой башни (третье слово) с прибавлением частицы "ма" в конце. На участке между Историческим музеем и оградой Александровского сада устанавливаю в точности ту же картину, и на доску сажаю женщину с грудным ребёнком – маму (МА).





10. ВАНАСАНАВАНА. Хоть до утра продолжайте в том же духе! В Александровском саду, на центральной дорожке стоят две белые (в отличие от № 6) фарфоровые ванны (ВАНА – ВАНА). А между ними стоит санитарка в белом халате (САНА), вот и всё!"

Вряд ли следует продолжать протокол. Однообразное чередование слогов заменяется красочными наглядными образами, и "считывание" этих образов не представляет никаких трудностей.

Через 8 лет (6 апреля 1944 года) мне пришлось – также без предупреждения – предложить Ш. воспроизвести в памяти этот опыт, и он сделал это без всякого труда и без единой ошибки.

Чтение только что приведённых протоколов может создать естественное впечатление об огромной, хотя и очень своеобразной, логической работе, которую Ш. проводит над запоминаемым материалом.

Нет ничего более далёкого от истины, чем такое впечатление. Вся большая и виртуозная работа, многочисленные примеры которой мы только что привели, носит у Ш. характер работы над образом, или, как мы это обозначили в заголовке раздела, своеобразной эйдотехники, очень далёкой от логических способов переработки получаемой информации. Именно поэтому Ш. – исключительно сильный в разложении предложенного материала на осмысленные образы и в подборе этих образов – оказывается совсем слабым в логической организации запоминаемого материала, и приёмы его "эйдотехники" оказываются не имеющими ничего общего с логической "мнемотехникой", развитие и психологическое строение которой было предметом такого большого числа психологических исследований.

Этот факт можно легко показать на той удивительной диссоциации огромной образной памяти и полном игнорировании возможных приёмов логического запоминания, которую можно было легко показать у Ш.

Мы приведём лишь два примера опытов, посвящённых этой задаче. В самом начале работы с Ш. – в конце 20-х годов – Л.С. Выготский предложил ему запомнить ряд слов, в число которых входило несколько названий птиц. Через несколько лет – в 1930 г. – А.Н. Леонтьев, изучавший тогда память

Ш., предложил ему ряд слов, в число которых было включено несколько названий жидкостей.

После того, как эти опыты были проведены, Ш. было предложено отдельно перечислить названия птиц в первом и названия жидкостей во втором опыте.

В то время Ш. ещё запоминал преимущественно "по линиям" – и задача избирательно выделять слова одной категории оказалась совершенно недоступной ему: самый факт, что в число предъявленных ему слов входят сходные слова, оставался незамеченным и стал осознаваться им только после того, как он "считал" все слова и сопоставил их между собой.

Аналогичный случай имел место через несколько лет на одном из сеансов, который Ш. проводил в Саратове.

В таблице запоминаемых цифр ему был дан следующий ряд. Ш. с напряжением продолжал запоминать этот ряд цифр, применяя обычные для него способы зрительного запоминания, не заметив простого логического порядка, в котором были расположены цифры.

1	2	3	4
2	3	4	5
3	4	5	6
4	5	6	7

и так далее

"Если бы мне даже дали просто алфавит, я бы не заметил этого и стал бы честно заучивать, – говорил после Ш. – Может быть, я и узнал бы это при воспроизведении по звукам своего голоса, но, когда мне дали этот ряд, я совсем не заметил этого..."

Нужны ли лучшие доказательства того, насколько запоминание Ш. оставалось далеко от того логического запоминания, которое свойственно каждому развитому сознанию!

Мы сказали об удивительной памяти Ш. почти всё, что мы узнали из наших опытов и бесед. Она стала для нас такой ясной – и осталась такой непонятной.

Мы узнали многое о её сложном строении, о том, что она складывалась как прочное удержание сложных синестезических впечатлений, что она носила яркий образный характер, что к ней прибавилась виртуозная "эйдотехника", которая превращала каждый услышанный комплекс звуков в наглядный образ, не лишая его вместе с тем старых синестезических компонентов.

Мы узнали, что для самого простого и лёгкого, по словам Ш., запоминания цифр, ему было достаточно простой и непосредственной зрительной памяти, что запоминание слов заменяло эту память памятью образов, что переход к запоминанию бессмысленных звуков или звукосочетаний заставлял его обращаться к самому примитивному приёму синестезического запоминания – "кодированию в образах", которым он овладел в своей работе профессионального мнемониста.

И всё же как мало мы знаем об этой удивительной памяти! Как можем мы объяснить ту прочность, с которой образы сохраняются у Ш. многими годами, если не десятками лет? Какое объяснение мы можем дать тому, что сотни и тысячи рядов, которые он запоминал, не тормозят друг друга и что Ш. практически мог избирательно вернуться к любому из них через 10, 12, 17 лет? Откуда взялась эта нестираемая стойкость следов?

Мы уже говорили, что известные нам законы памяти неприменимы к памяти Ш.

Следы одного раздражения не тормозят у него следов другого раздражения; они не обнаруживают признаков угасания и не теряют своей избирательности; у Ш. нельзя проследить ни границ его памяти по объёму и длительности, ни динамики исчезновения следов с течением времени; у него нельзя выявить ни того "фактора края", благодаря которому каждый из нас запоминает первые и последние элементы ряда лучше, чем расположенные в его середине; у него нельзя увидеть и явления реминисценции, в силу которого кратковременный отдых приводит к всплыванию, казалось бы, угасших следов.

Его запоминание, как мы уже говорили, подчиняется скорее законам восприятия и внимания, чем законам памяти; он не воспроизводит слово, если плохо "видит" его или если "отвлекается" от него; припоминание зави-

сит у него от освещённости и размера образа, от его расположения, от того, не затемнился ли образ "пятном", возникшим от постороннего голоса.

И всё-таки эта память – не та "эйдетическая" память, которая детально была изучена наукой 3-4 десятилетия тому назад.

У Ш. вовсе нет той замены отрицательного последовательного образа положительным, которая является одной из отличительных особенностей "эйдетизма", его образы обнаруживают неизмеримо большую подвижность, легко становясь естественным орудием его намерений. К его памяти примешивается решающее влияние синестезий, делающих его запоминание столь сложным и столь отличным от простой "эйдетической" памяти.

И вместе с тем память Ш., несмотря на развитую им сложнейшую "эйдотехнику" остаётся разительным примером непосредственной памяти. Даже придавая сложные условные значения тем образам, которые он использует, он продолжает видеть эти образы, переживает их синестезические компоненты; он не должен логически воспроизводить использованные им связи – они сразу же появляются перед ним, как только он восстанавливает ту ситуацию, в которой протекало его запоминание.

Его исключительная память, бесспорно, остаётся его природной и индивидуальной особенностью, и все технические приёмы, которые он применяет, лишь надстраиваются над этой памятью, а не "симулируют" её иными, не свойственными ей приёмами. (Есть данные, что памятью, близкой к описанной, отличались и родители Ш. Его отец – в прошлом владелец книжного магазина – по словам сына легко помнил место, на котором стояла любая книга, а мать могла цитировать длинные абзацы из Торы. По сообщению проф. П. Дале (1936 г.), наблюдавшего семью Ш., замечательная память была обнаружена у его племянника. Однако достаточно надёжных данных, говорящих о генотипической природе памяти Ш., у нас нет.)

До сих пор мы описывали выдающиеся особенности, которые проявлял Ш. при запоминании отдельных элементов – цифр, звуков и слов.

Сохраняются ли эти особенности при переходе к запоминанию более сложного материала – наглядных ситуаций, текстов, лиц?

Сам Ш. неоднократно жаловался на ... плохую память на лица.

"Они такие непостоянные, – говорил он, – они зависят от настроения человека, от момента встречи, они всё время изменяются, путаются по окраске, и поэтому их так трудно запомнить".

В этом случае синестезические переживания, которые в описанных раньше опытах гарантировали нужную точность припоминания удержанного материала, здесь превращаются в свою противоположность и начинают препятствовать удержанию в памяти. Та работа по выделению существенных, опорных пунктов узнавания, которую проделывает каждый из нас при запоминании лиц (процесса, который ещё очень плохо изучен психологией), по-видимому, выпадает у Ш., и восприятие лиц сближается у него с восприятием постоянно меняющихся изменений света и тени, которые мы наблюдаем, когда сидим у окна и смотрим на колышущиеся волны реки. А кто может "запомнить" колышущиеся волны?..

Не менее удивительным может показаться и тот факт, что запоминание целых отрывков оказывается у Ш. совсем не таким блестящим.

Мы уже говорили, что при первом знакомстве с Ш. он производил впечатление несколько несобранного и замедленного человека. Это проявлялось особенно отчётливо, когда ему читался рассказ, который он должен был запомнить.

(Стоит вспомнить тот факт, что изучение случаев патологического ослабления узнавания лиц – так называемые агнозии на лица или "прозо-агнозия", большое число которых появилось за последнее время в неврологической печати, не даёт ещё никаких опор для понимания этого сложнейшего процесса.)

Если рассказ читался быстро – на лице Ш. появлялось выражение озадаченности, которое сменялось выражением растерянности.

"Нет, это слишком много... Каждое слово вызывает образы, и они находят друг на друга, и получается хаос... Я ничего не могу разобрать..., а тут ещё ваш голос... и ещё пятна... И всё смещается".

Поэтому Ш. старался читать медленнее, расставляя образы по своим местам и – как мы увидим ниже – проводя работу гораздо более трудную и утомительную, чем та, которую проводим мы: ведь у нас каждое слово прочитанного текста не вызывает наглядных образов, и выделение наиболее

существенных смысловых пунктов, несущих максимальную информацию, протекает гораздо проще и непосредственнее, чем это имело место у Ш. с его образной и синестезической памятью.

"В прошлом году, – читаем мы в одном из протоколов бесед с Ш. (14 сентября 1936 г.), – мне прочитали задачу: "Торговец продал столько-то метров ткани..." Как только произнесли "торговец" и "продал", я вижу магазин и вижу



торговца по пояс за прилавком... Он торгует мануфактурой..., и я вижу покупателя, стоящего ко мне спиной... Я стою у входной двери, покупатель передвигается немножко влево..., и я вижу мануфактуру, вижу какую-то конторскую книжку и все подробности, которые не имеют к задаче никакого отношения..., и у меня не удерживается суть..."

Вот ещё пример.

"В прошлом году я был председателем профорганизации, и мне приходилось разбирать конфликты... Мне рассказывают о выступлениях в Ташкенте, в цирке, потом в Москве, и вот я должен переезжать из Ташкента в Москву... Я вижу все подробности, а ведь всё это я должен откинуть, всё это лишнее, – это, в сущности, не имеет никакого значения, где они договорились, в Ташкенте или где-нибудь ещё... Важно, какие были условия... И вот мне приходится надвигать большое полотно, которое заслонило бы всё лишнее, чтобы я ничего лишнего не видел..."

Можно ли хорошо запомнить и воспроизвести прочитанный отрывок, если его составные части обрастают таким количеством образов, легко уводящих в сторону от основного – содержания отрывка?..

Искусство забывать

Мы подошли вплотную к последнему вопросу, который нам нужно осветить, характеризуя память Ш. Этот вопрос сам по себе парадоксален, а ответ на него остаётся неясным. И всё-таки мы должны обратиться к нему.

Многие из нас думают: как найти пути для того, чтобы лучше запомнить? Никто не работает над вопросом: как лучше забыть? С Ш. происходит обратное. Как научиться забывать? – вот в чём вопрос, который беспокоит его больше всего.

Уже в сказанном только что о трудностях понимания и запоминания текста мы впервые столкнулись с этим вопросом. В тексте много деталей: каждая рождает новые образы, образы уводят в сторону, а дальнейшие слова вызывают новые образы – получается хаос. Как избавиться от него и не видеть всего, что так осложняет простое понимание текста? Не видеть, остановить появление образов – так сформулировал Ш. возникшую перед ним задачу.

Но работа профессионального мнемониста поставила его и перед второй задачей: как научиться забывать, как стирать образы, которые уже стали ненужными?

Первая задача решается относительно просто. В работе над техникой образа Ш. всё больше и больше переходит к сокращённым образам, и лишние детали оттесняются.



"Вот вчера я слушал по радио о прилёте Леваневского. Раньше я бы видел всё – и аэродром, и загородку... Теперь уже этого нет. Я не вижу аэродрома, и мне безразлично, приехал ли он в Тушино или Москву, я вижу только небольшую площадку на Ленинградском шоссе, где мне удобнее его принять... я заинтересован, чтобы не пропустить ни одного слова из того, что он говорит, а где это происходит – это

безразлично. Если бы это происходило два года назад, я бы страдал, что не вижу аэродрома, не вижу всех подробностей. А сейчас мне нравится, что я вижу только самую суть, обстановка не важна, появляется только то, что мне нужно, а все побочные обстоятельства не появляются, и это для меня большая экономия".

Работа над выделением существенного, управление вниманием, обобщение, сообщение сюжета – всё это принесло плоды, и если раньше Ш. должен был "прикрывать" часть того, что он видел, "непрозрачным полотном", то теперь выделение наиболее информативных звеньев и выработка сокращённых способов кодирования сделали своё дело.

Труднее оказалось справиться со второй задачей.

Ш. часто выступает в один вечер с несколькими сеансами, и иногда эти сеансы происходят в одном и том же зале, а таблицы с цифрами пишутся на одной и той же доске.

"Я боюсь, чтобы не спутались отдельные сеансы. Поэтому я мысленно стираю доску и как бы покрываю её плёнкой, которая совершенно непрозрачна и непроницаема. Эту плёнку я как бы отнимаю от доски и слышу её хруст. Когда кончается сеанс, я смываю всё, что было написано, отхожу от доски и мысленно снимаю плёнку... Я разговариваю, а в это время мои руки как бы комкают эту плёнку. И всё-таки, как только я подхожу к доске, эти цифры могут снова появиться. Малейшее похожее сочтание – и я сам не замечаю, как продолжаю ту же таблицу".

На первых порах попытки создать "технику забывания", которые применял Ш., были очень простые: нельзя ли проделать акт забывания во внешнем действии – записать то, что надо забыть? Другим это может показаться странным – для Ш. это было естественно.

"Для того чтобы запомнить, люди записывают... Мне это было смешно, и я решил всё по-своему: раз он записал, то ему нет необходимости помнить, а, если бы у него не было карандаша в руках, и он не мог записать, он бы запомнил? Значит, если я запишу, я буду знать, что нет необходимости помнить... И я начал применять это в маленьких вещах: в телефонах, в фамилиях, в каких-нибудь поручениях. Но у меня ничего не получалось, я мысленно видел свою запись... Я старался записывать – на бумажках одинакового типа и одинаковым карандашом – и всё равно ничего не получалось...".

Тогда Ш. пошёл дальше: он начал выбрасывать, а потом даже сжигать бумажки, на которых было написано то, что он должен был забыть.

Впервые мы встречаемся здесь с тем, к чему мы ещё много раз будем возвращаться в дальнейшем: яркое образное воображение Ш. не отделено резко от реальности, и то, что ему нужно сделать внутри своего сознания, он пытается делать с внешними предметами.

Однако "магия сжигания" не помогла, и когда один раз, бросив бумажку с записанными на ней цифрами в горящую печку, он увидел, что на обуглившейся плёнке остались следы, он был в отчаянии: значит, и огонь не может стереть следы того, что подлежало уничтожению!

Проблема забывания, не разрешённая наивной техникой сжигания записей, стала одной из самых мучительных проблем Ш. И тут пришло решение, суть которого осталась непонятной в равной степени и самому Ш. и тем, кто изучал этого человека.

"Однажды – это было 23 апреля – я выступал 3 раза за вечер. Я физически устал и стал думать, как мне провести четвёртое выступление. Сейчас вспыхнут таблицы трёх первых... Это был для меня ужасный вопрос... Сейчас я посмотрю, вспыхнет ли у меня первая таблица или нет... Я боюсь, как бы этого не случилось. Я хочу – я не хочу... И я начинаю думать: доска ведь уже не появляется – и это понятно почему, ведь я же не хочу! Ага!.. Следовательно, если я не хочу, значит, она не появляется... Значит нужно было просто это осознать!"

Удивительно, но этот приём дал свой эффект. Возможно, что здесь сыграла свою роль фиксация на отсутствие образа, возможно, что это было отвлечение от образа, его торможение, дополненное самовнушением, – нужно ли гадать о том, что остаётся нам неясным?.. Но результат оставался налицо.

"Я сразу почувствовал себя свободно. Сознание того, что я гарантирован от ошибок, даёт мне больше уверенности. Я разговариваю свободнее, я могу позволить себе роскошь делать паузы, я знаю, что если я не хочу – образ не появится, и я чувствую себя отлично..."

Вот и всё, что мы можем сказать об удивительной памяти Ш., о роли синестезий, о технике образов и о "летотехнике", механизмы которой до сих пор остаются для нас неясными...

Теперь пришло время приняться за другую часть нашего рассказа – и мы обращаемся к ней.

Мы рассказали о том, как Ш. воспринимает и запоминает то, что до него доходит, как удивительно точна его память и как необычайно долго держатся вызываемые у него образы; мы видели их странное строение и ту работу, которую он должен над ними производить.

Теперь нам предстоит сделать экскурсию в его мир – его мышление, его личность.

Остаётся ли всё, что было сказано, безразличным для его восприятий, для мира, в котором он живёт? Мыслит ли он так же, как мыслим мы? И не возникают ли в нём самом, в его поведении, в его личности черты, необычные для любого другого человека?

Мы начинаем рассказ об удивительных вещах, и ещё много раз будем испытывать то чувство, которое переживала маленькая Алиса, которая прошла сквозь гладь зеркала и оказалась в таинственной стране чудес...



Его мир

Человек живёт в мире вещей и людей. Он видит предметы, слышит звуки. Он воспринимает слова...

Происходит ли всё это у Ш. так, как у обычного человека? Или его мир совсем иной, чем наш?

Вещи и люди

Необычная память Ш. создаёт одно преимущество; в ней сохраняются воспоминания о тех далёких, ранних периодах его жизни, которые или не запечатлелись у каждого из нас, или вытеснились огромным числом последующих впечатлений, или же не оседали на том этапе, когда ещё не была сформирована речь – основное орудие нашей памяти. Чем мы располагаем из воспоминаний раннего детства? Несколькими неясными, тусклыми образами... Какой-то картинкой, приклеенной к крышке сундука..., ступеньками лестницы, на которой когда-то сидел ребёнок..., ощущением шерстяного шарфа, которым его закутывали...

Мир ранних воспоминаний Ш. несравненно богаче нашего, и это не удивительно. Его память не превратилась в тот аппарат словесной переработки информации, которым она давно стала у нас; она сохранила те черты непосредственного всплывания образов, которые были свойственны раннему периоду формирования сознания. Мы можем в большей или меньшей степени верить тому, что он рассказывает, делая иногда попытки не только верить, но и проверить услышанное. Мы должны с обострённым вниманием

прислушиваться к тем картинам, которые возникают перед нами, и с особенным любопытством относиться если не к фактам, в которых мы всегда можем сомневаться, то к тому стилю передачи, столь типичному для Ш., который мы сейчас наблюдаем.

"...Мне было ещё очень немного..., может быть, ещё не было и года... Ярче всего всплывает в памяти обстановка... Я не помню обстановки всей комнаты, я помню только обстановку того угла, где находилась кровать моей матери и "качелька". "Качелька" – это такая кроватка с барьерами по обеим сторонам, а внизу такие закруглённые досочки, и она покачивается... Помню, что обои были коричневые, постель белая... Вот мать берёт меня к себе и кладёт обратно..., я



чувствую движение... Я ощущаю чувство тепла и неприятное чувство холода. Очень ярко вспоминается мне свет. Днём это "так"..., а потом – "так". Это сумерки, а потом жёлтый свет лампы... становится "так".

До сих пор всё это не выходит за пределы тех образов, которые легко могут всплывать у каждого – у одного ярче, у другого более расплывчато.

Но вот в рассказ вступают другие ноты. Чёткие образы отходят на задний план – возникают те неясные синестезические ощущения, при которых нет границ восприятиям и чувствам, где образы внешнего мира замещаются диффузными переживаниями, где всё становится зыбким, неясным, где ощущения трудно выразить словами.

"Мать я воспринимал так: до того, как я её начал узнавать – это хорошо. Нет формы, нет лица, есть что-то, что нагибается и от чего будет хорошо... Это приятно... я видел мать так, как если бы вы смотрели через камеру фотографического аппарата. Сначала вы ничего не различаете – только круглое облачко – пятно потом появляется лицо... потом черты лица приобретают резкость. Мать берёт меня... Я не за-

мечая рук матери, – было ощущение, что после появления пятна что-то такое произойдёт со мной. Меня берут на руки... Вот я замечаю руки... Появилось чувство приятного и неприятного... Очевидно, когда подтирали – это делали грубовато, было неприятно..., или когда брали из кроватки... В особенности по вечерам... Я лежу – это "так"... Сейчас будет "так"... Я пугаюсь, я плачу, от плача начинаю ещё больше плакать... Уже потом я стал понимать, что после "так" наступает шум..., а потом тишина. Сейчас я почувствовал маятник...

Мать я вижу ярко и ясно – это облачко, потом приятное, потом лицо, потом движение... Отца я узнавал по голосу... Мать меня укачивала с одной стороны кровати, а отец, укачивая, заслонял свет с другой стороны. Наверное, он подходил ко мне – мне темно, потому что он подходил со стороны света...

...Вот это, наверное, была прививка оспы... Я помню массу тумана, цветов, знаю, что это был шум..., наверное, разговор или что-то в этом роде... Но боли я не чувствую... Я вижу себя в кровати матери сначала головой к стене, потом головой к двери. Шум своего голоса я узнаю – я знаю, что после этого будет шум, наверное, мой плач... Со мной возятся – после этого шум, туманность, после этого должно быть "то-то" и "то-то"...

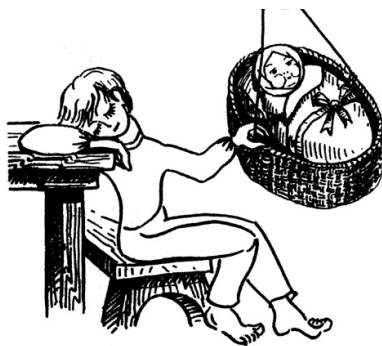
...Для меня это не было впечатлением мокрой кроватки. Я не знал, хорошо это или плохо. Помню, как становится мокро в кроватке. Сначала ощущение приятное, теплоты, потом наступает чувство холода... Что-то неприятное, жжёт, и я начинаю плакать... Меня не наказывали... Я помню один момент: я спал с матерью, но я уже умел слезать с кровати... Помню – мне мать показывала пятно в кровати... Я слышу её голос... Сам я, наверное, умел только лепетать...

...А вот ещё... что-то неприятное – холодно... – ощущение пятна – такое, как когда сажают на горшочек около двери и печки... Я плачу, мне кажется, что когда меня сажают на горшочек насильно, у меня пропадает желание им пользоваться. Я его боялся... Он внутри белый, снаружи зеленоватый, в середине его на эмалевой облицовке большое чёрное пятно... Я думал, что это пятно как таракан на стене. Я думал, что это "а жук". (Опыт 16.9. 1934 г.).

Трудно сказать, возвращает ли этот рассказ к переживаниям раннего детства или он отражает тот тип переживаний, который и сейчас свойственен Ш., сидящему передо мной. Возможен и тот и другой ответ, и было бы бесплодным ломать голову, раздумывая об этом.

Одно несомненно: такой диффузный синестезический тип переживаний, который, как это считают неврологи, у каждого взрослого человека характерен только для наиболее примитивных "протопатических" форм чувствительности, сохраняется у Ш. и дальше и относится едва ли не ко всем формам его ощущений. Вот почему трудно найти границу, которая отделяет у него одни ощущения от других, ощущения – от переживаний.

"Мне было лет 10-11, и я укачивал сестру... Нас было много детей, я был второй – и я укачивал маленьких... Я пропел уже все песни, петь нужно сильно, нужен туман для сна. Но почему она долго не может заснуть?.. Я закрываю глаза и пробую почувствовать, почему она не засыпает? Наконец, догадываюсь... Может быть, это тоже "а жук"? Я снял полотенце и завязал ей глаза. Она уснула. (Опыт 16/X 1934 г.).



Едва ли не всё, что нас особенно интересует, есть в этом отрывке... И синестезическое "петь нужно сильно, нужен туман для сна", и детские диффузные переживания страхов, и попытки проникнуть в переживания другого, закрыв глаза и представляя причины, которые другого тревожат (к этому мы ещё вернёмся дальше)... И всё это – если верить Ш. – у мальчика 10-11 лет.

Нет, не только у мальчика... Всё это осталось и сейчас, в сознании взрослого Ш. – и сколько мы можем найти синестезических ощущений и диффузных переживаний, если разберёмся в том, что так часто встречается в его восприятии и что характерно для его сознания.

Вот только несколько примеров.

"Вот раздался звонок..., прокатился кругляшок перед глазами – пальцы ощутили что-то такое неровное, как верёвка, а затем – вкус солёной воды... и что-то белое..."

Здесь всё: звонок вызывает непосредственный зрительный образ. Он имеет тактильные свойства, белый цвет, он солёный на вкус. Эти синестезии сохраняются во всех ощущениях, во всех переживаниях внешнего мира.



"Я сижу в ресторане – и музыка... Вы знаете, для чего музыка? При ней всё изменяет свой вкус... И если подобрать её как нужно, всё становится вкусным... Наверное, те, кто работает в ресторанах, хорошо знают это..."

И ещё:

"...Я всегда испытываю такие ощущения... Сесть на трамвай? Я испытываю на зубах его лязг... Вот я подошёл купить мороженное, чтобы сидеть, есть и не слышать этого лязга. Я подошёл к мороженнице, спросил, что у неё есть.

"Пломбир!" – Она ответила таким голосом, что целый ворох углей, чёрного шлака выскочил у неё изо рта, – и я уже не мог купить мороженное, потому что она так ответила... И вот ещё: когда я ем, я плохо воспринимаю; когда читаю, вкус пищи глушит смысл..." (Опыт 22/V1939 г.).

"...Я выбираю блюда по звуку. Смешно сказать, что майонез – очень вкусно, но "з" портит вкус..., "з" – несимпатичный звук...". "Я долго не мог есть рябчиков, ведь рябчик – это что-то прыгающее... И, если плохо написано в меню, я уже не могу есть..., блюдо кажется мне такое замызганное..."

Вот что со мною было... Я прихожу в столовую... Мне говорят: "Хотите коржиков?" – а дают булочки... Нет, это не коржики... "Коржики" – "р" и "ж" – они такие твёрдые, хрустящие, колючие..."

Весь его мир не такой, как у нас. Здесь нет границ цветов и звуков, ощущений на вкус и на осязание. Гладкие холодные звуки и шершавые цвета,

солёные краски и яркие светлые и колючие запахи... – и всё переплетается, смешивается, и уже трудно отделить друг от друга...

Но мы уже подошли к другой теме и сейчас займёмся ею. Как сказываются синестезии Ш. на восприятии речи? Что значит для Ш. слова? Не примешиваются ли и к ним те же синестезические переживания, которые делали шумы "клубами пара" и изменяли вкус пищи, если название блюда было произнесено "неприятным" и "колючим" голосом? Как строится у Ш. значение слов?

Слова

Значение слов... Впрочем, это для нас не совсем новая проблема – мы уже встречались с нею две страницы назад. "А жук"... Как воспринимал Ш. это слово, которое в его первоначальном применении означало "таракан", а потом получило столь широкий перенос?

"...А жук" – это выщербленный кусочек на горшочке... Это кусочки чёрного хлеба... Вечером с появлением света появляется и "а жук"... Не всё освещено, свет лампы падает только на маленькую площадку, кругом темно – это "а жук"... Бородавки – это тоже "а жук"... Вот меня ставят перед зеркалом..., вот шум... – это смеются... Вот мои глаза в зеркале, тёмные – это тоже "а жук"... Вот я лежу в кровати..., а затем крик, шум, угрозы... Что-то варят в эмалированном чайнике..., это бабушка, она варит кофе. Она опускает что-то красное и вынимает... "а жук"! Уголь – это тоже "а жук"... Вот зажигают свечи по субботам... свеча в подсвечнике горит, оставшийся стеарин не растапливается, фитиль мигает, делается чёрным... Мне страшно, я плакал – это тоже "а жук"... И когда неаккуратно наливали чай, туда попадали чаинки, вот они на блюде..., это – "а жук". (Опыт 16/ IX 1934 г.).

Как всё это хорошо знакомо психологам! Штумпф, наблюдавший своего маленького сына, у которого "ква" были и утка, и орёл на монете, и сама монета... Или так хорошо известное "КХ", которым маленький ребёнок обозначает и кошку, и её мех, и острый камень, который его оцарапал.

Нет, в рассказах Ш. есть что-то настоящее, возвращающее нас к далёким годам раннего детства.

Широкий перенос значения детских слов нам хорошо известен, однако у Ш. и в эти хорошо знакомые мотивы уже очень скоро начинают влетать новые ноты.



"...Вот "мама" или "мамэ", как в детстве говорили. Это – светлый туман... "Мама" и все женщины – это что-то светлое...; и молоко в стакане, и белый молочник, белая чашка – это всё как белое облако..." А вот слово "гис" (евр. "наливай") – оно появилось позднее, оно обозначает рукав, что-то тягучее, длинное, – струя, когда наливают чай... В начищенном самоваре отражение лица – это тоже "гис". Оно блестит, как звук "с", а лицо –

продолговатое, как струя воды, как медленно опускающаяся ко мне рука с рукавом, когда мне наливают чай..."

Здесь перед нами не простое широкое распространение значения слова.

Слово имеет смысл, оно обозначает какой-то признак – и этот признак широко распространяется на другие вещи, слово начинает обозначать все вещи, у которых налицо такой признак, это нам хорошо знакомо. Но слово выражается комплексом звуков, оно произносится тем или иным голосом; и звук, и голос тоже имеют свой цвет и вкус – они вызывают "клубы пара", "брызг" и "пятна"; одни из звуков гладкие и белые, другие – оранжевые, острые, как стрелы, – и значения слов начинают отражать те звуки, которые включает названное слово. Это уже другой вид переноса словесных значений – перенос по синестезически – переживаемым звуковым особенностям слова.

Мы отвлекаемся от звучания слова, оно оттесняется основным его условным значением, – разве мы испытываем какое-либо ощущение гармонии или противоречия, называя одно дерево "сосна", другое – "ель", а третье – "берёза"?

Переживания Ш. были совершенно другими. Он остро чувствовал, что есть слова, которые точно соответствуют своему содержанию, есть такие, которые нужно подправить, а есть такие, содержание которых явно несвойственно им, которые безусловно, продукт недоразумения.

"...Я был болен scarлатиной..., пришёл из хедера, голова болит... Мать говорит: "у него "а хиц" (жар)". – Вот это верно! "Хиц" – это что-то вроде молнии, яркое...; из моей головы выходит такое острое, оранжевое... – это верно!" "...А вот "хольц" – дрова – это совсем не вяжется. "Хольц" – это с ярким оттенком, с лучом... А тут, – полено!.. Нет, это не так..., это недоразумение!..

И ещё "свинья"! Ну, разве это может быть? "Сви-нья" – это что-то тонкое, элегантно... Вот то ли дело "хавронья" или "а хазер" (евр. "сви-нья"). Это, действительно, она "хх...": жирная, с толстым брюхом, с жёсткой шерстью, на ней засохшая грязь... – "а хазер"!..

Вот мне пять лет... меня привели в хедер..., но раньше ребе ... был у нас на квартире. Когда мне сказали: "Ты будешь ходить в школу к Каме-ражу", – я догадался, что это относится к этому человеку с очень тёмной бородой, в длинном сюртуке и в котелке. Ясно, что это был "Каме-раж"! Только к нему не шло слово "ребе". Ребе – это что-то белое, а он тёмный.

...А вот ещё "Навуходоносор" (евр. Набухаднейцер)... Нет, это ошибка... Он был такой злой..., льва может растерзать. Наверное, он "Набухадрейцер" – вот тогда подходит! "Шпиц" – это верно, он должен быть сухощавый и колкий... и "дог". Это тоже понятно, он большой, он и должен быть таким...

...И, "самовар"! Ну, конечно, он сплошной блеск..., но не от самовара, а от буквы "с". А вот немцы говорят "Teemaschine". Это не так. Tee – это что-то падающее вниз, это сюда... Ой!.. Я этого боялся, это на пол... Ну, почему это самовар?!" (Опыт 16/ IX и 16/ X 1934 г.)

Содержание слова должно соответствовать его звучанию, если этого нет – Ш. мог придти в растерянность.

"... Наш домашний врач был д-р Тигер... "Me darf rufn dem Tigern..." Я думал, что должна придти такая высокая палка, она втыкается вниз ("е",

"р"), а кто же он? Мне ответили: "А доктор!" – А я увидел: "доктор" – это что-то вроде круглой коврижки с кистями, что-то свисающее вниз, и я поместил это на палке... А когда вошёл такой высокий дядя, румяный... Я осмотрел его... Нет, это не тот..." (Опыт 31/ III 1938 г.).

А вот такое же несоответствие, но гораздо позднее.

"...Я был в школе... Там читали, как Афанасий Иванович и Пульхерия Ивановна ели коржики с салом... "Коржик"... Я понимал, что это кушанье, но "коржик" – это должен быть продолговатой формы калачик, обязательно – с канавкой, обязательно сухарный. А когда в 1931 году я был в Баку в кафе, смотрю и вижу: "коржики с салом". Если "коржики", они должны обязательно выглядеть так, а не иначе. А мне подают кофе и две лепёшки. Я говорю: "Я просил коржики!" – А подавальщица говорит: "Я и дала вам коржики с салом!". – А это явно не то, они совсем не совпадают..."

Значение слова должно полностью соответствовать его звучанию. "Mutter" (мать) – почему-то тёмный, коричневый мешок, повешенный в вертикальном положении, со складками... Когда его впервые произнесли, я его так и увидел... Гласный звук – основа, а согласный создаёт общий фон слова, я вижу изгиб..., но здесь "т" и "р" доминируют..., а "Milch" – это такая ниточка с мешочком..., "Löffel" – что-то плетёное, как хала..., а "хала" – это твёрдое слово, его надо обламывать..., а "maim" (вода) – это облако, а "м..." – и оно куда-то уходит".

Ш. испытывал много затруднений, пытаюсь приспособить содержание слова к его звучанию, и эта детская синестезия слова оставалась ещё долгое время.

"Слово по своему звучанию имеет один вид и цвет, а значение имеет другой вид и вес, звучит иначе... Всё это нужно примерить, чтобы я мог применить слово ко времени и к месту. С одной стороны, это усложнение, а с другой – способ запоминания. Если я в этот момент подумую, что у меня эта странная особенность и что к окружающему надо приравниваться, получается одно, а если я не подумую, то могу произвести впечатление недалёкого, бестолкового человека..." (Опыт 16/X 1934 г.).

Синестезическое восприятие слова, в котором звучание так же определяет смысл, как и значение, имеет и другую сторону. Если одни слова воспринимаются как не соответствующие смыслу, приводящие в тупик, затрудняющие восприятие, то звучание других слов начинает придавать слову выразительность. Переживание слов Ш. становится меркой их выразительности – не даром с таким вниманием беседовал с ним С.М. Эйзенштейн, сделавший психологию выразительности центральным делом своей жизни.

"...Вот в бакалейную лавку забрался мальчик и вынул из кассы полтинник. Я ещё не знал, что такое полтинник – это какой-то продолговатый предмет, спокойный, тёмный, ведь "п" и "т" – тёмные звуки. Хозяин дал ему "а пац" (евр "пощёчина")... Я понимаю, что "а пац" – нехорошее слово. А тут ещё "а фраск" (др. вариант "пощёчины") – это когда гулко, а вот "хляск" (третий вариант того же слова) – это когда хрустнуло..."

Едва ли не самым показательным для восприятия выразительности звучания был опыт, когда Ш. должен был определить различие в вариантах одного и того же имени. Маша – Маня – Маруся – Мэри – в чём различие этих имён?

"...даже сейчас, когда я взрослый человек, я воспринимаю их по-разному. Мария – Маша – Мэри – нет, это не одно и то же. "Маня" к ней идёт, но "Маруся" и "Мэри" – нет. Я только очень поздно усвоил, что так можно называть одну и ту же женщину. Да и сейчас я с этим не могу примириться... "Мария" – это солидная женщина, с бледным цветом лица, блондинка, с лёгким румянцем, спокойные движения, глаза недобрые. "Марья" – такого же вида, только полная, щёки красные, большая грудь..."





"Маша" – помоложе, в розовом платье, рыхлая женщина... "Маня" – это молодая женщина, стройная, может быть и брюнетка, резкие черты лица, ни нос, ни щёки не блестят. Не могу понять, как это может быть "тётя Маня"...

"Почему же она молодая?" – спрашиваю я Ш. – "Звук "н" – носовой звук – ...Ну, я не знаю, но она молодая..., а "Муся" – это другое... Бросается в глаза

пышная причёска, тоже невысокого роста, в ней есть какая-то закруглённость, наверное, это звук "у"... "Мэри" – очень сухое имя...



Что-то тёмное в сумерках сидит у окна... И вот, когда мне говорят: "ты видел Машу", я не сразу понимаю, что это может быть Маша... Маша – Маня – Маруся – это не одно и тоже... Иногда мне очень трудно привыкнуть, что человек носит такое имя, а иногда – ну, конечно, это, конечно, Маша..."

Все знают, как чутко относятся поэты к выразительности звучания. Я помню, как С.М. Эйзенштейн, отбирая студентов для режиссёрского факультета кино-института, предлагал им описать, как они видят "Марию" – "Мэри" – "Марусю"... И он никогда не ошибался, выбрав тех, которые хорошо чувствовали выразительность слов.

Ш. обладал этим качеством в высокой степени, выразительность звучаний безошибочно воспринималась им, отражая какие-то общие выразительные свойства звуков.

Естественно, что слова, которые для нашего сознания являются синонимами, для Ш. имеют своё различное значение.

"...Вор и жулик..." "Вор" – это очень бледный парень, – бедно одет, карман отодран, с впалыми щеками, замучен, без шапки, волосы как солома... Это всё "о" – продолговатое "о"... "Во-ор" – это такое серое..., а тут ещё евреи не выговаривают "р" – и получается "вох" – совсем серое... А "жулик" – это другое... Это парень с раздутыми щеками, они лоснятся, глаза сальные, над глазом шрам... Когда раньше я был маленьким, я произносил "а зулик" – он был маленький, плотный, сжатый...; "зз" – это муха поёт; мне казалось, что она на окне, эта муха, а потом я уже слышал правильно – "жулик" – и он вырос...



...А "ганеф" (евр. "вор") – это в полутёмной комнате, когда вечер, когда ещё не зажгли огонь – и слышен шорох, и он берёт кусок хлеба с полки... Это я слышал маленьким – хлеб с полки – а где?.. значит, у нас в кладовке.

"Вора" я мог бы пожалеть, а "ганефа" – никогда! "Зулика" можно пощадить, а "жулика" – этого толстомордого?! У них это зависит от того, как он одет, а у меня – как я вижу его, от лица.



... А вот ещё "хворать" и "болеть" – это разное. "Болеть" – это лёгкая вещь, а "хворать" – это тяжело. "Хвороба" – это серое слово, оно падает, закрывает человека... "Он тяжело болен" – это можно: "болезнь" – это туман, который может выходить из человека и окружает его... А если "хворать", то он лежит где-то внизу, "хворать" – это хуже...

"Он прихварывает" – он ходит и прихрамывает..., но это не связано с общностью звучания, это совсем разные вещи..." (Опыт 31/ III 1938 г.).

Но здесь мы уже переступаем границы простой "физионики слов" – и входим в другую область, ею нам ещё придётся заняться...



Его ум

Мы рассмотрели память Ш. и проделали беглую экскурсию в его мир. Она показала нам, что этот мир во многом иной, чем наш. Мы видели, что это мир ярких и сложных образов, трудно выразимых в словах переживаний, в которых одно ощущение незаметно переходит в другое. Мы видели, как построены воспринимаемые им слова и какую работу он должен проделывать, чтобы выделить их подлинное значение.

Как же построен его ум? Что характерно для его познавательных процессов? Как протекает у него усвоение знаний и сложная интеллектуальная деятельность? Чем отличается его мышление от нашего?

Здесь мы снова вступаем в мир противоречий, в котором преимущества наглядного, образного мышления переплетаются с его недостатками и где богатство так причудливо сочетается с бедностью.

Попытаемся описать силу и слабость этого ума, мы найдём в этом много поучительного.

Сила

Сам Ш. характеризует своё мышление как "умозрительное". Нет, ничего общего с отвлечёнными и умозрительными рассуждениями философов-рационалистов это не имеет... Это ум, который работает с помощью зрения, умозрительно...

То, о чём другие думают, что они смутно представляют, Ш. видит. Перед ним возникают ясные образы, осязательность которых граничит с ре-

альностью, и всё его мышление – это дальнейшие операции с этими образами.

Естественно, что такое наглядное видение создаёт ряд преимуществ (к ряду очень существенных недостатков мы ещё вернёмся ниже). Оно позволяет Ш. полнее ориентироваться в повествовании, не пропускать ни одной детали, а иногда – замечать те противоречия, которые не заметил и сам автор.

"...Вот пример того, как я часто замечаю противоречия. Вы все читали рассказ Чехова "Злоумышленник". А есть там какой-нибудь неправильный момент?.. Вот слушайте. Следователь говорит крестьянину: "Ага, а ты что, не знаешь разве, что гайками привинчиваются рельсы к шпалам?" – Это правильно? Нет? А у Чехова так написано. Я ведь вижу это, и вижу, что это не так! Я ещё раз перечитываю: нет, гайка для этого не подходит..."

...А кто читал "Хамелеон"? "Очумелов вышел в новой шинели...". Когда он вышел и увидел такую сцену, он говорит: "Ну-ка, околоточный, сними с меня пальто...". Я думаю, что я ошибся, смотрю начало – да, там была шинель... Ошибся Чехов, а не я... ..И ещё пример. Возьмите "Толстый и тонкий". Гимназисты раньше носили форму, а там говорится: "Вначале он как-то несмело носил шапку", а дальше "услышав, что он генерал – он поправил фуражку". Таких моментов много можно найти и у Чехова, и у Шолохова. Ведь они не видели, а я вижу". (Опыт 15/ III 1951 г.).

Наглядный характер восприятия текста создаёт условия, которых не было у автора "Злоумышленника" или "Тихого Дона". Они излагали мысль и развёртывали сюжет. Ш. – видит, и не может не констатировать противоречий, если они встречаются в тексте. В нём не надо развивать наблюдательность – она составляет неотъемлемое свойство его ума.

Наглядное "видение" обеспечило Ш. не только "наблюдательность". Оно помогало ему с завидной лёгкостью решать практические задачи, которые требуют от каждого из нас длительных рассуждений и которые он решает легко – "умозрительно".

На извилистом жизненном пути ему пришлось одно время заниматься... рационализацией работы на предприятиях, – и как легко давались ему нужные находки!

"Все мои изобретения делаются очень просто... Мне вовсе не приходится ломать голову – я просто вижу перед собой, что нужно сделать... Вот я прихожу на швейную фабрику и вижу, что на дворе грузят тюки; тюки лежат, обвязанные кромкой. И вот я внутренне вижу рабочего, который обвязывает эти тюки: он поворачивает их несколько раз, кромка рвётся, и я слышу хруст, как она лопаётся. Я иду дальше – и мне вспоминается резина для записной книжки. Она была бы здесь годна... Но нужно большую резину... И вот я увеличиваю её – и вижу резиновую камеру от автомобиля. Если её разрезать, будет то, что надо! Я вижу это – и вот я предлагаю это сделать.

...И ещё... Вы помните: когда были карточки с талонами, там были клетки с цифрами – рубли, копейки... Как сделать так, чтобы их легче было отрезать, чтобы не пришлось долго рассчитывать, как вырезать нужный талон, не обходя слишком много других? Я вижу человека..., вот он около кассы, он хитрый, он хочет сделать так, чтобы незаметно вырезать талон... Он режет..., а я слежу... Нет, не так! Лучше так! И я захожу, как лучше! То, что другие могут сделать только с расчётами и на бумаге, я могу делать умозрительно!.." (Опыт 6/ X 1937 г.).

Пусть многие из этих предложений не слишком практичны: где найдёшь столько автомобильных камер, чтобы разрезать их на резиновые кольца и ввести новый метод упаковки?.. Ш. никогда не отличался практичностью (и мы ещё увидим почему), но "то, что другие решают с расчётами и на бумаге", он решал "умозрительно", и в этом было его большое преимущество. Оно особенно проявлялось в тех задачах, которые трудны для нас именно потому, что словесный "расчёт" заслоняет от нас наглядное "видение".



"Вы помните шуточную задачу: "Стояли на полке два тома по 400 страниц. Книжный червь прогрыз книги от 1-й страницы первого тома – до последней страницы второго. Сколько страниц он прогрыз?"

"Вы, наверное, скажете 800; 400 страниц первого и 400 страниц второго? А я сразу вижу: вот они стоят, два тома, слева первый, рядом второй. Вот червь начинает

с первой страницы и идёт вправо, – там только переплёт первого тома и переплёт второго, – и вот он уже у последней страницы второго тома... А ведь он ничего кроме двух переплётов, не прогрыз!.."

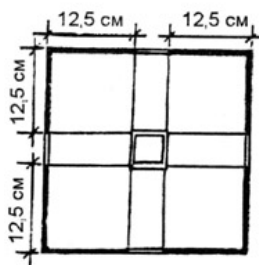
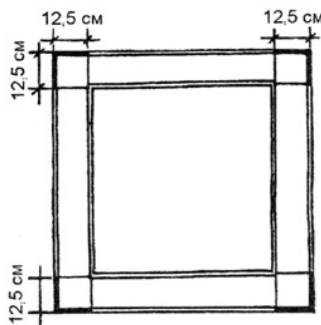
Ещё ярче выступают механизмы наглядного мышления при решении тех задач, в которых исходные отвлечённые понятия вступают в особенно отчётливый конфликт со зрительными представлениями; Ш. свободен от этого конфликта, – и то, что с трудом представляется нами, легко усматривается им.

"... Вот там, на М. Бронной, у нас была маленькая комната. Мы встретились с математиком Г. Он мне рассказывал, как решает задачи, и предложил мне решить такую (он сидел на стуле, а я стоял): "Представьте себе, – говорит он, – что перед вами лежит яблоко, и это яблоко надо обтянуть верёвкой или ремешком; получится круг с определённой длиной окружности. Теперь я к этой длине окружности прибавлю 1 метр, и теперь эта новая длина окружности будет яблоко плюс 1 метр. Охватите снова яблоко – ясно, что между яблоком и верёвкой останется больше пространства". Когда он мне говорил это, я тут же вижу яблоко; я наклоняюсь, обтягиваю его верёвкой... Он говорит "ремнём" – я вижу кусок ремня; нет, он целый, и вот я сделал из него круг, а в середине положил яблоко. Теперь он говорит:

"Представим себе земной шар". Вначале я увидел большой земной шар, его тоже охватывает ремень – и горы, и возвышенности... – "Теперь также прибавим к ремню 1 метр. Должно получиться какое-то расстояние. Какое расстояние получится?" Вначале у меня появляется представление об огромном земном шаре. Я его превращаю в глобус, но без подставки... Это тоже не годится. Он сходен с яблоком... Тогда помещение, где мы были, пропало, и я увидел огромный шар далеко – в нескольких километрах. Ремень я заменяю стальным обручем – задача трудная, охватить его надо точно. Потом я прибавляю метр и вижу, как отскакивает пространство. Какое пространство? Мне нужно сообразить, понять, чтобы превратить его в размеры, которые приняты у людей. – Я у дверей вижу ящик, я превращаю его в форму шара, ящик обтягиваю ремнём... Теперь я прибавляю метр точно по углам... Затем я беру точный размер, разрезаю его на 4 части. Каждая часть



яблоко

поясок
для яблокасвяжем
поясокпревратим
окружность
в квадратприбавим
к периметру
этого
квадрата
1 метрвеличина стороны квадрата
может быть как угодно большой

25 см; для каждого ремешка получается излишек – длина каждой стороны ящика и 1/4 часть... Ну вот, безразлично, какой бы величины ящик не был: если каждая сторона 100 км, я прибавляю 25 см, Какая она будет длина каждой стороны ящика – всё равно прибавится 25 см... Получается 4

стороны – и каждая сторона имеет прибавку в 25 см. Я отодвигаю ремень вдоль стороны – и получается с каждой стороны по 12,5 см, ремень везде отстаёт от ящика на 12,5 см. Пусть ящик огромный, каждая сторона имеет миллион см – всё равно; если прибавить 1 метр, каждая сторона имеет 25 см... Теперь ящик превращается в нормальный. Мне нужно только снять углы и превратить его в круглую форму... И получилось опять то же самое... Вот как я решал эту задачу". (Опыт 12/ III 1937 г.).

Читатель простит автора за слишком длинную выдержку; у автора есть одно оправдание: выдержка показывает, какие "умозрительные" методы применяет Ш., и как эти методы приводят его к решению задачи совсем иными путями, чем те, которые применяет человек, оперирующий "расчётами и карандашом".

Мы провели с Ш. много часов над анализом того, какие преимущества давал "умозрительный" метод для решения арифметических задач, – и мой испытуемый многому научил меня, анализируя ту роль, которую для решения задач играют наглядные образы.

Нет сомнения, "расчёты с карандашом и бумагой" или с умственными схемами не могут не оставаться основным приёмом решения задач, но как часто задачи, в которых эти расчёты, не опирающиеся на наглядные образы, могут уводить в сторону от правильного решения или заменять простой способ решения сложным и неэкономным.

Кто не знает, какой трудной может оказаться, казалось бы, простая задача: "Кирпич весит 1 кг и ещё столько, сколько весит полкирпича. Сколько весит кирпич?" ... С какой лёгкостью люди, сосредоточившиеся только на числах, дают неверный ответ – 1,5 кг! Такие соскальзывания на формальные ответы были чужды Ш., – нет, даже просто невозможны для него. Его "умозрительная" форма решения, которая заставляла его всегда иметь дело с предметами и всегда связывать числа с наглядными вещами, не допускала формальных решений, и задачи, вызывавшие состояние конфликта у других, протекали у него без вызванных таким конфликтом затруднений.

Вот только несколько иллюстраций этого положения.

"...Мне предлагают задачу: "Книга в переплёте стоит 1 руб. 50 коп. Книга дороже переплёта на 1 руб. Сколько стоит книга и сколько переплёт?" Я решил это совсем просто. У меня лежит книга в красном переплёте, книга стоит дороже переплёта на 1 руб. Я вырываю часть книги и думаю, что она стоит 1 руб. Остаётся часть книги, которая равна стоимости переплёта – 50 коп. Потом я присоединяю эту часть книги – получается 1 руб. 25 коп.

И ещё: мой товарищ, инженер, дал мне задачу: "Отцу и сыну вместе 47 лет, сколько лет им было 3 года назад?". Я вижу отца, он держит за руку сына, им 47 лет. С ними идёт ещё один сын и ещё

один отец. Я откидываю каждому по 3 года... Я представляю себе, что это нужно взять вдвойне. Я умножаю на 2, получается 6, и я вычитаю "6" (Опыт 12/ III 1937 г.).

Наглядные образы вещей уводят от ошибок формального решения задачи, и у Ш. не появляется искушения заменить подлинное решение задачи операцией формального числового отсчёта.

Сделаем ещё один шаг и посмотрим, как "умозрительно" решаются задачи, которые мы обычно решаем сложным отсчётом.

Задача: "Блокнот в 4 раза дороже карандаша. Карандаш дешевле блокнота на 30 коп. Сколько стоит блокнот и карандаш в отдельности?"

Ш. решает эту задачу. На столе появляется блокнот, рядом с ним 4 карандаша.



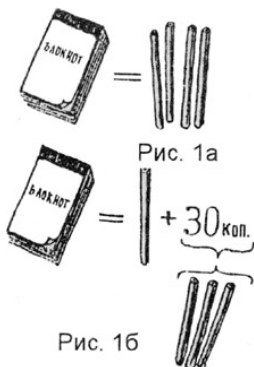
книга с переплетом стоит 1 руб. 50 коп.



часть книги стоит 1 руб.



часть книги с переплетом стоит 50 коп: 25 коп - книга, 25 коп - переплет



"Карандаш дешевле блокнота на 30 коп... Три карандаша отодвигаются вправо как лишние и уступают место их денежному эквиваленту. Вслед за этими образами появляется изображение двух чисел 10 и 40. Вот и ответ на вопрос, сколько стоит блокнот и карандаш в отдельности". (Из записей Ш.).

Нетрудно видеть, как быстро и легко выполняется "умозрительное" решение задачи там, где решение её вербально-логическим путём должно вызывать дополнительные отвлечённые расчёты.

Ещё отчётливее выступают приёмы "умозрительного" решения задач в более сложных примерах. Остановимся на двух из них.

Ш. даёт задачу: "Мудрец и путешественник сидели на лужайке. У путешественника было 2 хлеба, у мудреца – 3. К ним подошёл прохожий, они предложили ему покушать и поделили поровну хлеб на 3 части. После еды прохожий, поблагодарив за угощение, дал им 10 яиц. Как мудрец и путешественник поделили между собою полученные 10 яиц?".



"...У меня возникают образы: двое (А и В) сидят на лужайке. К ним присоединяется прохожий (С). Вся группа располагается треугольником. Между ними появляются хлебцы. Люди исчезают и заменяются буквами А, В, С, а неправильной формы хлебцы продолговатыми дощечками. Дощечки, принадлежащие А, – серого цвета, принадлежащие В – белые.

Двумя горизонтальными линиями разрезаю дощечки на три равные группы кубиков. Получается следующая картина:

За 5 съеденных кубиков С дал 10 яиц.
У А – 6 кубиков, из которых он сам съел первый вертикальный ряд и 2 кубика из второго ряда. В – со своей стороны – с такой же конфигурацией съел столько же. Рисунок 3 явно показывает количество кубиков, доставшихся С от А и от В.

Может быть ещё и другое – логическое решение.

Для удобства расчёта заменяю слово "яйца" словом "рубли". Часть хлеба, съеденная прохожим, оценена в 10 рублей. Все трое съели поровну, – следовательно, всё количество хлеба, съеденного всей группой, стоит 30 рублей ($10 \cdot 3 = 30$), а один хлебец стоит 6 рублей ($30 : 5 = 6$). Два хлебца, принадлежавшие путешественнику стоят 12 руб. ($2 \cdot 6 = 12$). Путешественник сам съел количество хлеба стоимостью 10 руб., – значит, прохожему он смог выделить хлеба лишь на 2 рубля ($12 - 10 = 2$). У мудреца было 3 хлебца, стоимость которых 18 рублей, из них он выдал прохожему хлеба на 8 рублей... Образное решение протекает быстро, почти произвольно. Абстрактно-вербальный способ решения, наоборот, нуждается в строгом анализе, последовательных суждениях и некоторой интуиции. Результат получается одинаковый..." (Из записей Ш.).

Вот ещё один пример подобного решения задачи.

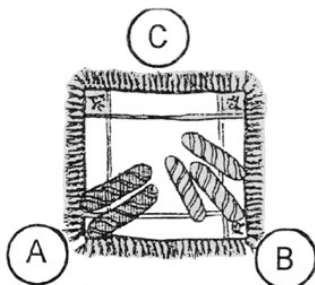


Рис. 2а

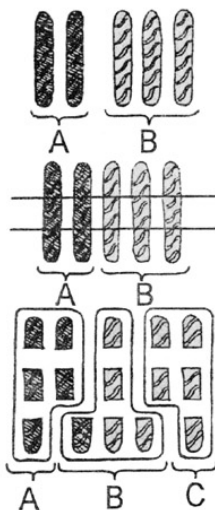


Рис. 2б

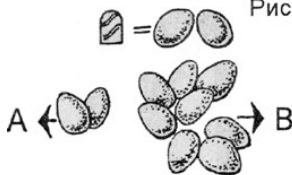
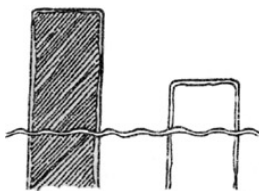


Рис. 3

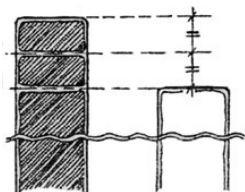


Ш. даётся задача: "Муж и жена собирают грибы. Муж говорит жене: "Дай мне из твоих 7 грибов – и у меня будет в 2 раза больше, чем у тебя!". Жена отвечает: "Нет, дай мне ты 7 грибов – и у нас будет поровну". Сколько грибов у каждого?"

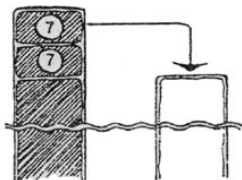
"Я увидел тропинку в лесу..., мужа, высокого роста, в очках. Он держит на локте белую плетёную корзину с грибами. Он устал... – ага! я решил, что у него много грибов. А она стоит ко мне спиной,



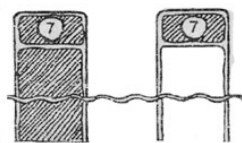
ведь он первый начал разговаривать, а не его собеседница... Я вижу себя, вижу их... Вот этот "Я", стоящий у опушки, определяет, а "Я" фактический, живой человек – слежу за тем, как он определяет.



Первое определение: я не знаю, много ли у него грибов, но думаю, что будет много, ведь он говорит "в 2 раза больше". Я ещё не знаю, в каком положении это всё. Но когда он говорит свою реплику – ага! Тут для меня становится ясным: когда он сказал "дай мне 7 грибов", я вижу кучку, которую он кладёт в корзину. Когда же она сказала своё, он вынимает из своей корзинки, и я вижу, что в обеих корзинках одинаковый уровень.



Самая кучка "7" имеет характерные черты для "семи". Этот человек отошёл, я слежу за ним... – сразу появляется число 14... Я уже определил, что "он" правильно

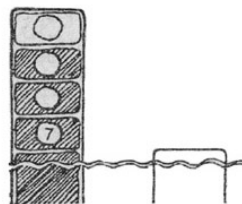
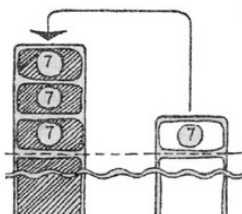


считал 14, ведь мы оба делаем разные работы: я работаю цифрами, а "он" превращает всё в вес, в вид, в представления.

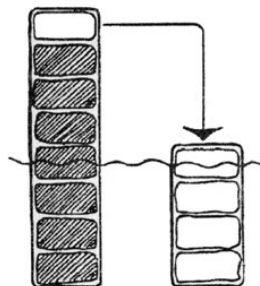
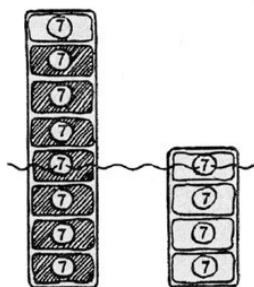
Но ведь нужно не только, чтобы у мужа отнялось 7 грибов (вот выскочило дно и выпала кучка из 7 грибов), нужно, чтобы они попали в корзинку к жене, без этого у него больше на 7. Значит, всего у него больше на 14, на две кучки. Я заглядываю в её корзину – и уровень соответственно уменьшается, а когда прибавляется 2 кучки – он увеличивается.

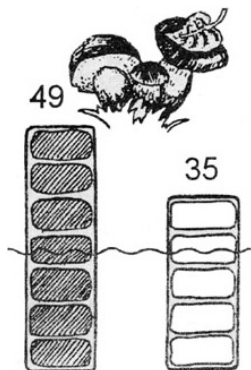
Вот здесь и приобретает ценность первая часть, которая раньше не имела значения: "Дай мне 7 грибов – и тогда у меня будет в два раза больше, чем у тебя". У них всё возвращается в прежнее состояние: у него два комка так и остаются приготовленными, но если она вынимает один комок, то у него ещё не будет в два раза больше: ведь ещё недостаточно, если у неё из корзины выскочил один комок, – нужно, чтобы этот же комок поступил к нему в корзину. Значит, нужно, чтобы убавился один комок, чтобы у него стало на 21 больше, – и прибавился к нему – значит, на 28 больше. Когда у него стало на 28 больше, тогда у него стало в 2 раза больше! Я уже вижу у него дно корзины, у него стало 8 комков, а у неё 4...

Теперь я начинаю проверять, ведь надо всё это перевести на общечеловеческий язык...



прибавляем кучки по 7 грибов столько раз, сколько надо, чтобы левый столбик стал вдвое больше правого





Всё это исчезает, они отходят, – и вот выступают два столба чёрного цвета, и кончатся туманом (ведь я не знаю, у кого сколько...). Но после рассуждения, когда я выясняю, что у него больше – край первого столба становится выше: у него больше! Здесь я рассуждаю уже двояко, цифрами и диаграммой, теперь я начинаю уравнивать: от одного столба я отрезаю 7, и, когда отваливается этот кусок, он всё-таки остаётся выше, они сравниваются

только тогда, когда я переносу его на первую сторону. Видно, что это 14! Я возвращаю их снова в первоначальное положение; следующий верхний кусок – это 14! Но она ему говорит: "Дай ты мне 7 грибов – и я буду в два раза выше тебя!". Теперь я отрезаю справа ещё 7 – и у него стало выше на 21. Но нужно ещё прибавить к нему, – значит, у него выше на 28... Теперь я вижу, что её нижний кусок равен его верхнему куску, – значит, всего 56! Теперь я убавляю: получается $56 - 7 = 49$; $28 + 7 = 35$. (Опыт 18/ I 1947 г.).

Мы нарочно привели это длинное рассуждение. Оно вводит нас во внутренний мир Ш. и показывает те наглядные "умозрительные" пути, которыми течёт его решение. Можно ли сомневаться в том, что эти пути иные, чем пути расчёта "с карандашом и бумагой", и что мы вошли в своеобразный мир этого "умозрительного" мышления?

Слабость

Мы поднялись к вершинам мышления Ш., теперь мы должны опуститься к его низинам. Здесь наш путь будет труднее, а мы должны будем свершать его на зыбкой почве, где с каждым шагом ноги могут уйти в трясину...

Мы видели, какую мощную опору представляет собой образное мышление, позволяющее проделывать в уме все манипуляции, которые каждый из нас может проделывать с вещами. Однако не таит ли образное – и ещё больше синестезическое мышление – опасностей? Не создаёт ли оно пре-

пятствий для правильного выполнения основных познавательных операций? Обратимся к этому. (Мы не будем усложнять наш рассказ примерами, показывающими те преимущества, которые получает мышление, опирающееся на наглядные образы. В нашем распоряжении – большое количество примеров решения задач, которые описал сам Ш.)

Ш. читает отрывок из текста. Каждое слово рождает у него образ: *"Другие думают – а я ведь вижу!.. Начинается фраза – появляются образы. Дальше – новые образы. И ещё, и ещё..."*.

Мы говорили уже о том, что, если отрывок читается быстро, один образ набегаёт на другой, образы толпятся, сгущаются, то как разобраться в этом хаосе образов?!

А если отрывок читается медленно? И тут свои трудности.

"...Мне дают фразу: "Н. стоял, прислонившись спиной к дереву...". Я вижу человека, одетого в тёмно-синий костюм, молодого, художавого. Н. ведь такое изящное имя! Он стоит у большой липы, и кругом трава, лес... – "Н. внимательно рассматривает витрину магазина". Вот тебе и на! Значит, это не лес и не сад, он, значит, стоит на улице, – и всё надо с самого начала переделывать!.."

Усвоение смысла отрывка, получение информации, которое у нас всегда представляет собой процесс выделения существенного и отвлечения от несущественного и протекает свёрнуто, начинает представлять здесь мучительный процесс борьбы со всплывающими образами. Значит, образы могут быть не помощью, а препятствием в познании – они уведут в сторону, мешают выделить существенное, они толпятся, обрастают новыми образами, а потом оказывается, что эти образы идут не туда, куда ведёт текст, – и всё надо переделывать снова. Какую же сизифову работу начинает представлять собой чтение, казалось бы, простого отрывка, даже простой фразы... И никогда не остаётся уверенности, что эти яркие чувственные образы помогут разобраться в смысле, – может быть, они отведут от него?

На этом, однако, не кончаются все трудности, – скорее, здесь только их начало.

"...Особенно трудно бывает, когда в тексте есть какие-нибудь детали, которые уже были в другом тексте. Тогда я начинаю в одном месте, а кончаю совсем в другом, и всё смешивается. Вот я читаю "Старосветские помещики". "Афанасий Иванович вышел на крыльцо..." Ну, конечно, такое высокое крыльцо и такие скрипучие скамейки... Но ведь это крыльцо уже было! Это крыльцо Коробочки, когда к ней приезжал Чичиков!.. И вот Афанасий Иванович может у меня встретиться с Чичиковым и Коробочкой"...

...И ещё, теперь о Чичикове. "Чичиков приехал в гостиницу". Я вижу – это одноэтажный дом; когдаходишь – передняя, внизу большая зала, тут у двери окно, справа – стол, посреди – огромная русская печь... Но ведь это я видел!.. В этом же доме живёт толстый Иван Никифорович, а тонкий Иван Иванович – он тут же, в палисаднике, около него бегают грязная Гапка, – и вот уже я оказываюсь совсем с другими людьми. Вы понимаете, какая для меня работа, чтобы разобраться!.."

Какие же опасности таят в себе тексты, где какая-нибудь деталь рождает образ, который уже встречался в других отрывках! А ведь Ш. ничего не забывает, раз возникшие образы прочны, они не угасают... Как легко оказывается войти на крыльцо дома Афанасия Ивановича – и оказаться у Коробочки...

Однако опасностей, которые таят в себе всплывание ярких образов, ещё больше.

Ведь у Ш. есть особенно яркие и стойкие образы, образы, повторявшиеся тысячи и тысячи раз, образы, которые очень быстро начинают доминировать над остальными, и бесконтрольно всплывают, как только будет затронуто какое-нибудь общее звено с ними. Это – образы детства, образы маленького домика в Р..., образ двора Хаима Петуха, где под навесом стоят лошади и где пахнет овсом и навозом.

Вот почему, начиная читать текст или начиная те "прогулки по улице", которые рождаются с его запоминанием, Ш. вдруг констатирует, что он начал свою прогулку у площади Маяковского, – а заканчивает неизменно у дома Хаима Петуха или на площади в Режице.

"Вот я начинаю в Варшаве, а оказываюсь у себя в Торжке в доме Альтермана... Я читаю библию... Вот момент, когда король Саул является к одной ведьме. Когда я начал читать это место, то передо мной появилась та ведьма, которая описывается в "Ночи под Рождеством", и когда я стал читать дальше, то появился тот домик, где происходит действие, которое я видел, когда мне было 7 лет: бараночная, подвальное помещение рядом с ним..., а ведь я начал читать библию..." (Опыт 14/ IX 1936 г.).

"... Ведь всё, что я вижу, когда читаю, не реально, не соответствует содержанию того, что я читаю... Когда описывается какой-нибудь дворец, то центральные залы этого дворца почему-то всегда оказываются в той квартире, в которой я жил ребёнком... Вот, когда я читал "Трильби" и когда надо было взять комнату под крышей, она обязательно оказывалась там же у соседа, в том же доме. Я заметил, что это не подходит, но всё равно по инерции образы приводили меня туда... И вот я должен задерживаться, делать над собой усилие, искусственно перестраивать образы, которые я вижу... Здесь происходит огромный конфликт, который затрудняет моё чтение, замедляет его, и я отвлекаюсь от существенного. Пусть новая обстановка, но когда описывается, что герой выходил по лестнице, оказывается, что это лестница того дома, где я жил когда-то... Я следую за ним, я отвлекаюсь от чтения, и вот – я не могу читать, не могу заниматься, это отнимает у меня массу времени..." (Опыт 12/ III 1935 г.).

Как легко познавательные процессы могут изменить своё нормальное течение, с какой лёгкостью цепь, в которой мысль ведёт образы, замещается другой, в которой всплывающие образы начинают вести мысль...

Трудности яркого образного мышления не кончаются, однако, на этом. Впереди подстерегают ещё более опасные рифы, на этот раз рождаемые самой природой языка.

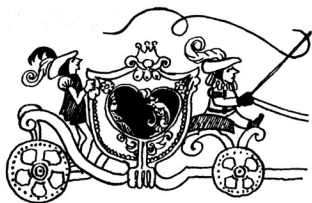
Синонимы..., омонимы..., метафоры... Мы знаем, какое место они занимают в языке и как легко обычный ум справляется с этими трудностями. Ведь мы можем совсем не замечать, когда одна и та же вещь называется разными словами; мы даже находим известную прелесть в том, что дитя может быть названо ребёнком, врач – доктором или медиком, переполох –

суматохой, а врун – лгуном. Разве для нас представляет какую-нибудь трудность, когда один раз мы читаем, что у ворот дома остановился экипаж, а в другой раз с той же лёгкостью слышим, что "экипаж корабля доблестно проявил себя в десятибалльном шторме?". Разве "опуститься по лестнице" затрудняет нас в понимании разговора, где про кого-то говорят, что он морально "опустился"? И, наконец, разве мешает нам то, что "ручка" может одновременно быть и ручкой ребёнка, и ручкой двери, и ручкой, которой мы пишем, и бог знает, чем ещё?..

Обычное применение слов, при котором отвлечение и обобщение играют ведущую роль, часто даже не замечает этих трудностей или проходит мимо них без всякой задержки; некоторые лингвисты думают даже, что весь язык состоит из одних сплошных метафор и метонимий¹. Разве это мешает нашему мышлению?

Совершенно иное мы наблюдаем в образном и синестезическом мышлении Ш.

Мы уже видели, какие трудности возникали у него, когда звучание слова не соответствовало его смыслу, и когда одна и та же вещь называлась разными словами. Разве он мог согласиться с тем, что реальная "свинья" не имела ни одного признака грациозности, которую несли в себе звуки слова, или что "коржик" вовсе не обязательно был продолговатый и с бороздками? Разве мог он принять, что слова "свинья" и "хавронья" – такие различные – могут означать одно и то же животное²?

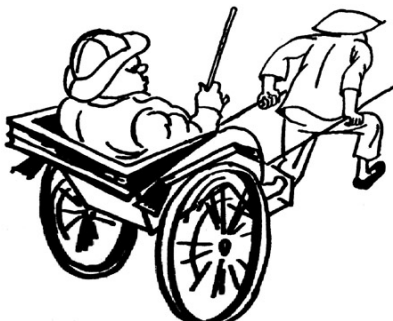


"...Вот, например, "экипаж". Это обязательно карета. Ну, разве я могу сразу понять, что бывает морской экипаж?.. Надо проделать большую работу, чтобы избавиться от деталей и чтобы понять это...."

¹ Ср. R. Jakobson, M. Halle, Fundamentals of Language, The Hague: Mouton, 1956.

² Существенные трудности в усвоении этих значений возникают лишь в особых случаях. Примером их может быть овладение языком у глухонемых детей, где усвоение обобщённого значения слов – один из самых серьёзных камней преткновения. См. Боскис Р.М. Особенности речевого развития у детей при нарушении звукового анализатора. // Изв. АМН РСФСР, 1953, № 48, и Морозова Н.Г. Воспитание сознательного чтения у глухонемых школьников. М.: Учпедгиз, 1953.

Для этого мне нужно представить, что в карете есть не только кучер, но и лакей, что карета обслуживается целым персоналом – и вот только так я и понимаю это



...А "взвешивать слова"... Разве можно их взвешивать? Взвешивать: я вижу большие весы, как были в Р., в нашей лавочке; вот на чашку кладут хлеб, а на другой гиря; вот стрелка идёт в сторону, вот она останавливается посередине... А тут – "взвешивать слова"... "...Один раз жена Л. С. Выготского сказала мне: "Вам нельзя на минутку подкинуть Асю?" – и я уже вижу, как она крадётся у забора, как она что-то осторожно подкидывает..., – это ребёнок. Ну, разве можно так говорить?..

..И ещё – "колоть дрова": колоть – ведь это иголкой! А тут дрова... и "ветер гнал тучи": "гнал" – это пастух с кнутом, и стадо, и пыль на дороге... И "рубка" капитана... И вот ещё. Мать говорит ребёнку: "Так тебе и следует"... – а "следует" – это за кем-то следует... Я же всё это вижу..."



.Значит, далеко не всегда образное мышление помогает понять смысл языка.

Особенные трудности он испытывает в поэзии... Вряд ли что-нибудь было труднее для Ш., чем читать стихи и видеть за ними смысл...

Многие считают, что поэзия требует своего наглядного мышления. Вряд ли с этим можно согласиться, если вдуматься в это глубже. Поэзия рождает не представления, а смыслы; за образами в ней кроется внутреннее значение, подтекст; нужно абстрагироваться от наглядного образа, что-

бы понять её переносное значение, иначе она не была бы поэзией... И что было бы, если бы мы вжились в образ Суламифи, наглядно представляя те метафоры, с помощью которых описывает её "Песнь Песней"?

Читая стихи, Ш. сталкивался с непреодолимыми препятствиями: каждое выражение рождало образ, один образ сталкивался с другим, – как можно было пробиться через этот хаос образов? Ограничимся лишь несколькими примерами.

Старик стоял в купели виноградной,
Ногами бил, держась за столб рукой.
Но в нём работник яростный и жадный
Благоговел пред ягодной рекой...
Гремел закат обычный, исполинский,
Качались травы, ветер мёл шалаш.
Старик шагнул за край колоды низкой,
Вошёл босой в шалашный ералаш...

Н.Тихонов. Из грузинских стихов.

Как воспринимает Ш. эти строфы?

"Я видел ясно старика, немного выше среднего роста, похож на Л. Толстого, обмотки на ногах. Он где-то вроде сада ... Купель – это куст винограда. Вначале появился отполированный стол коричневого цвета. Я вижу старика; он как будто ругает слугу за что-то... Дальше вдруг появилась река из вина, она тёмная, – "вино" такое тёмное слово. Река, которая появилась, – это в Режице, это место называлось "Басшевес Варг"... Раньше – разрушенный замок на этой горе, за ним появилось какое-то зарево, – по-видимому, это восходящее солнце... Правее, где стоял лесопильный завод, появилась высокая трава, она начала нагибаться... Я даже не знаю, что это обозначает. Травинки – все отдельно, крупная трава, осока... Я остался на берегу, а это всё вдали... Предметы увеличиваются... Промчалась, пронеслась как зефир, прозрачная фигура старика; я вижу сквозь неё траву, и мне кажется, что слева появилась хижина с натянутой крышей... Обстановка комнаты незнакома – это, наверное, у нас дома..., нет, я не понимаю..."

Впечатление осталось как от какого-то случайно услышанного разговора – отрывки образов без всякого смысла. Вначале казалось, что этот старик рассердился на слугу – он толкает ногой слугу, что он богатый – он был в чунях; слуга не протестует против оскорблений, он любит вино... Появилась река..., а потом я бросил следить... Какой-то кошмар..." (Опыт 12/ II 1935 г.).

Через три дня стихотворение читается медленно, по отдельным строфам.

(1) "Ага..., теперь я видел другое: он сам был работник, в нём алчность, – он благоговел перед ягодной рекой. Я услышал "в нём"... – ах вот, значит, это батрак?... Значит, у него какие-то ужасные переживания". (Экспериментатор объясняет: он давит виноград!). "Ах, вот! А у меня с детства другое представление: кругом брёвна – мне рассказывал ребе – "dreshen die weintrubn", я тогда глядел в окно – и всё происходило в этом проходе. Когда я должен понять новый образ, мне надо преодолеть старый.

(2) "Шёл на ералаш"... путаница... Как же так? Из шалаша шёл пар... Что же будет? "Гремел" – пропустил..., потому что капли дождя бьют о траву...

Он вошёл в шалаш, а внутри комната... Это – комната, которую я видел при чтении Зоценко; как кто-то во время страды сделал предложение женщине... "Она сидит и чешет ногу" – и вот шалаш – и эта комната...

"Гремел закат" – это не может быть... Закат солнца..., закат – это что-то идиллическое...

"Качались травы" – это неверно. Маленькие травы не качаются, качается дерево... Я вот и видел осоку. Но, если закат идиллический, откуда же "качаются травы"?

"Ветер мёл шалаш", но как может ветер быть при таком закате? "Мёл, мёл... – это передвигал шалаш? Шалаш был передвинут? Ах, внутри мёл..., нет, этого быть не может, я ведь ещё нахожусь снаружи... Только, когда "вошёл босой", тогда открывается дверь внутрь шалаша... Я большой консерватор в словах... Я раньше думал, что "профилактиче-

ские меры" могут быть только в медицине, а "интервал" только в музыке... Я думал, как это люди так ловко применяют слова в других областях? Это трюк, софистика... Нет, мне надо быстрее прочесть, чтобы понять, чтобы не рождались образы, а то я каждое слово вижу..." (Опыт 15/ III 1938 г.).

И ещё из другого стихотворения (Б. Пастернак):

Усмехнулся черёмухе, всхлипнул, смочил

Лак экипажей, деревьев трепет...

"Усмехнулся черёмухе" – я увидел молодого человека..., потом я узнал, что это на Мотинской улице в Режице... он ей улыбнулся..., но тут же "всхлипнул"..., – значит, уже появились слёзы, орошают её..., значит, здесь уже горе... Я вспомнил, как одна женщина пришла в крематорий и часами сидела и смотрела на портрет... Но вот "лак экипажей" – это уже приезжает барыня, она приехала в карете с мельницы Южатова, и я смотрю, что она делает? Она выглянула. В чём тут дело? Почему "он" печален?.. И "деревьев трепет"... "Трепет деревьев" – мне легко; я вижу трепет – и потом деревья; а если обратно – "деревьев трепет": я вижу дерево, и его надо ещё раскачать, и у меня большая работа". (Тот же опыт).

Нужно ли удивляться тому, что восприятие, при котором каждое слово рождает образ, может так и не дойти до подлинного понимания поэтического смысла?!

Ш. любил делить поэтов на "сложных" и "простых". К "простым" он относил и Пушкина, но даже стихи Пушкина рождали у него заметные трудности.

Вот анализ того, как Ш. воспринял одно из его стихотворений; он прислал мне эту выписку с письмами, и я текстуально воспроизвожу его анализ.

К Огарёвой, которой митрополит прислал плодов из своего сада.

Митрополит, хвастун бесстыдный,

Тебе прислав своих плодов,

Хотел уверить нас, как видно,

Что сам он бог своих садов.

Возможно всё тебе – Харита
Улыбкой дряхлость победит,
С ума сведёт митрополита
И пыл желаний в нём родит.

И он, твой встретив взор волшебный,
Забудет о своём кресте
И нежно станет петь молебны
Твоей небесной красоте.

А. Пушкин

"Сознаюсь, чрезвычайно трудно быть и экспериментатором и объектом. Но я попытался всё это сделать добросовестно и беспристрастно. Сразу же по прочтении я записал свои комментарии, стараясь сделать это быстро, чтобы не вкрадывались посторонние подробности.

Прочитал без затруднений. Легко. Незаметно для себя увлёкся содержанием (значит, стиль не мешал развёртыванию картины). В зале родительской квартиры, в доме Равадина, на высоком стуле сидит красавица Огарёва. Левая часть её лица освещена. За её спиной – наши настенные часы. На её коленях корзина с фруктами, из которых она извлекает письмо: тут же читает "хотел уверить нас". Кто это "нас" – пока не знаю. "Уверяет" – ясно, но каким путём?.. Ясно – посредством письма...



Из затемнённой части комнаты начинает всплывать прозрачная фигура бога садов – седого старика с вьющейся бородой. Ищу теперь оправдания этому образу. Догадался! Ведь речь идёт о митрополите. Читаю второй стих и вижу, кто это "нас". Молодой Пушкин с двумя товарищами стоит на улице у открытого окна и они злорадно хохочут. Пушкин указывает рукой на окно, сыплются остроты. Мне некогда прислушиваться, так как я уже приступил к чтению третьего стиха. Дряхлый "бог садов" "сгустился" (он ведь был прозрачным), он одет в чёрную рясу, он стоит и, как бы молясь, смотрит на Огарёву, а её рука с письмом беспомощно опустилась. Большой золотой крест на его груди медленно тает, он поднимает голову, тусклыми, но почему-то слегка блестящими глазами (ага! ведь теперь он весь хорошо освещён) смотрит на неё. Хриплым низким голосом он запел романс в стиле церковных песен. Огарёва смотрит на него удивлённо, растерянно.



Потолок комнаты, оклеенный глянцевой бумагой, превратился в молочного цвета облака, на фоне которых сначала вырисовывается красивое лицо женщины со светлыми распущенными волосами. Лицо этой женщины мне хорошо знакомо с детских лет, когда я учился в хедере. Она тогда являлась "глазом божьим", выглядывавшим из облаков, участвовала в

предсказании пророков; по древнееврейски она называлась "Бас-Койл" – дочь голоса (Божия)..." (Из письма Ш. 15 ноября 1937 г.).

Вот что рождает у Ш. "простое" стихотворение, и если всплывающие образы не мешают здесь усвоению смысла, то вряд ли они достаточно помогают ему...

До сих пор мы были заняты повествовательной речью, образом, поэтическим языком.

А как протекает у Ш. понимание объяснительного, научного, отвле- чённого текста? К чему приводит здесь образное, синестезическое мышле- ние?

От поэзии Тихонова и Пастернака мы переходим к научным трактатам. Начнём с простого.

"Работа нормально началась". Что сложного может быть в этой фразе? Ну, конечно же, Ш. понимает её значение без труда. Без труда? Нет, совсем не так... С большим, иногда даже с очень большим трудом...

"Я читаю: работа нормально началась... "Работа" – я вижу... идёт работа..., завод...; а вот "нормально" – это большая румяная женщина. Нормальная женщина... и "началась"... Кто началась?.. Как же это... Индустрия..., завод..., и нормальная женщина, – и как же это всё совмести- ть?.. Сколько мне нужно отбросить для того, чтобы простой смысл стал, ясен..."

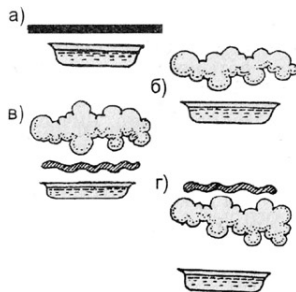
Это нам уже знакомо: образы рождаются каждым словом, они уводят в сторону, заслоняют смысл.

Но в таких простых фразах это ещё не так трудно. Гораздо хуже бывает в тех случаях, когда текст выражает сложные отношения, формулирует правила, объясняет причинную связь.

Я читаю Ш. простое правило – каждый школьник воспринимает его без труда.

"Если над сосудом находится углекислый газ, то чем выше будет его давление, тем больше его растворится в воде". Казалось бы, какие подводные камни в этом отвлечённом, но совсем несложном тексте?

"Когда вы мне дали эту фразу, я сразу же увидел... Вот сосуд..., вот тут расположено это "над"... Я вижу линию, над линией я вижу облачко, оно идёт вверх – это газ; вот я читаю дальше: "Чем выше его давление"... – газ поднимается..., а потом здесь что-то плотное. Это "его давление". Но оно "выше"... , давление поднимается вверх... – "тем



больше его растворится в воде"... , вода стала тяжёлой..., а газ? А "выше давление" – оно всё ушло вверх. Ну как, если "выше давление", как же он может растворяться в воде?"

Совсем нелегко даётся ему даже, казалось бы, простой смысл этого закона. То, что у каждого из нас остаётся на периферии сознания, игнорируется, оттесняется общим смыслом фразы, – здесь приобретает самостоятельность, рождает свои образы, – и общий смысл рассыпается.

Во всех этих примерах мы имели дело с речью, которая свидетельствовала о вещах и событиях; она была в большей или меньшей мере конкретна; то, что говорилось, можно было представить.

А что же с тем, чего представить нельзя? Что же с отвлечёнными понятиями, которые человечество вырабатывало тысячелетиями? Они существуют, мы усваиваем их, но видеть их нельзя... А ведь "я понимаю только то, что я вижу..." Сколько раз Ш. говорил нам об этом...

И тут начинается новый круг трудностей, новая волна мучений, новый ряд попыток совместить несовместимое.

"Бесконечность" – это всегда так было..., а что было до этого? А после – что будет?.. Нет, этого увидеть нельзя...

Чтобы глубоко понять смысл, надо увидеть его... Ну, вот слово "ничто". Я прочёл "ничто"... Очень глубоко... Я представил себе, что лучше назвать ничем что-то... я вижу "ничто" – это что-то... Для меня, чтобы понять глубокий смысл... я в этот момент должен увидеть... Я обращаюсь к жене и спрашиваю: что такое "ничто"? – Это нет ничего... А у меня по-другому... Я видел это "ничто", я чувствовал, что она не то думает... Вот наша логика..., она вырабатывалась на основании длительного опыта... Я вижу, как вырабатывалась эта логика... Значит, надо ссылаться на наши ощущения... Если появляется "ничто", значит, есть что-то... Вот здесь-то и трудности... Когда говорят, что вода бесцветна, я вспоминаю, как отец должен был спилить дерево на Безымянной речке, потому что это мешает течению... Я начинаю думать, что такое Безымянная речка... Значит, она не имеет имени... Какие лишние образы возникают у меня из-за одного слова. А "что-то"... "Что-то" – это для меня как бы облачко пара, сгущённое, определённого цвета, по-

хожее на цвет дыма. Когда говорят "ничто", это более жидкое облако, но совершенно прозрачное, и когда я хочу из этого "ничто" уловить частицы, получаются мельчайшие частицы этого "ничто". (Опыт 12/ XII 1935 г.).

Как странны и, вместе с тем, как знакомы эти переживания! Они неизбежны у каждого подростка, который привык мыслить наглядными образами, но который вступает в мир отвлечённых понятий и должен усвоить их. Что такое "ничто", когда всегда что-то есть... Что такое "вечность" и что было до неё? А что будет после?.. И "бесконечность". А что же после бесконечности?.. Эти понятия есть, им учат в школе, а как представить их? И если их нельзя представить, что же это такое?

Проклятые вопросы, которые вытекают из несовместимости наглядных представлений и отвлечённых понятий, обступают подростка, озадачивают его, рождают потребность биться над тем, чтобы понять то, что так противоречиво. Однако у подростка они быстро отступают. Конкретное мышление сменяется отвлечённым, роль наглядных образов отходит на задний план и замещается ролью условных словесных значений, мышление становится вербально-логическим, наглядные представления остаются где-то на периферии, – лучше не трогать их, когда дело заходит об отвлечённых понятиях.

У Ш. этот процесс не может пройти так быстро, оставляя за собой лишь память о былых мучениях. Он не может понять, если он не видит, и он пытается видеть "ничто", найти образ "бесконечности"... Мучительные попытки остаются, и на всю жизнь он сохраняет интеллектуальные конфликты подростка, оказываясь так и не в состоянии переступить через "проклятый" порог.

Но образы, которые вызывают эти понятия, ничем не помогают: ну что же из того, что, когда кто-нибудь говорит "вечность"; всплывает какой-то древний старик, – наверное, бог, о котором ему читали в библии? И вместо образов снова возникают "клубы пара", "брызги", "линии"... Что они представляют? Содержание отвлечённых понятий, которое Ш. пытается "увидеть" в наглядных формах? Или это знакомые нам образы звуков произносимого слова, которые возникают тогда, когда значение слова остаётся не-

известным? Трудно сказать, помогут ли они усвоить понятие, но они возникают, толпятся, заполняют сознание Ш...

"...Ну – вот это ясно... Но как представить "взаимное проникновение противоположностей"?.. Я вижу два тёмных облака пара... Это тёмное "противоположное". Вот они надвигаются друг на друга, проникают друг в друга... А вот "отрицание отрицания"... Нет, я никак не могу представить это... Я долго бился над этим, но, по совести, так и не понял...

...Я читал газеты, некоторые вещи до меня доходили (вот всё, что из экономической жизни – я в этом прекрасно разбирался), а некоторые не доходили сразу, а доходили долго спустя... Почему? Ответ ясен: этого я не увидел! Ведь то, чего я не вижу, это до меня не доходит... Вот и когда я слушаю музыкальные вещи, я чувствую вкус их, а то, что не попало на язык, – то не понять... Значит, не только отвлечённое, а даже музыка, её тоже надо почувствовать на вкус... Вот даже номер телефона: я могу повторить его, но если он не попал на язык, я его не знаю, я должен опять услышать, я должен пропустить через все органы чувств – тогда я слышу... Каково же моё положение с отвлечёнными понятиями?.. Вот, когда я слышу "боль", я вижу ленточки – кругляши, туман. Вот такой туман и есть отвлечённость..."

Ш. пытается облечь всё в образы, если их нет – в "облачка пара", в "линии", – и сколько сил тратится на то, чтобы пробиться сквозь эти образы... А тут ещё одно препятствие: чем больше он думает, тем более настойчиво всплывают его самые прочные образы – образы далёкого детства, Режицы, дома, где его – ребёнка – учили библии, где он впервые пытался осмыслить то, что с таким трудом входит в сознание.

"Относительно искусства известно, что определённые периоды его расцвета не находятся ни в каком соответствии с общим развитием общества, а, следовательно, также и развитием материальной основы последнего, составляющей как бы скелет его организации".

"...Начато хорошо... Я увидел почему-то древность, где жил Аристотель, Сократ. – Ну, это был просто дом Хаима Петуха – там меня учили древности. Когда присмотрелся: на руинах... там была крепость Микавеев... Мы ведь заговорили об искусстве..., я всегда вижу Нерона...,

так же как и сенат Калигулы я вижу в нашей зелёной синагоге, ведь это там происходил Синедрион...; а от всей этой фразы у меня ничего не осталось...

Тогда общественная жизнь..., общественное настроение... не отражалось на искусстве... Социально-классовые отношения общества не находили отражения в искусстве, а "скелет" – это, должно быть, каркас чего-то...

Вот, когда я читаю второй раз – теперь понятно! Теперь даже и "скелет" является второстепенным... "Поскольку не считаются с материальной основой общества" – это для меня отвлечённое, это тучка, облачко"...

Ну конечно, Ш. усваивал основное, с чем ему приходилось сталкиваться. Ну конечно, он общался с людьми, слушал курсы, сдавал экзамены, но какой тернистый путь ему приходилось проделывать, когда из зыбких долин он пытался пробраться к вершинам и когда каждый шаг рождал у него эти лишние, но так неизбежно всплывающие образы и ощущения...

Нет, наглядно-образное, синестезическое мышление этого человека имело не только вершины, но и низины, с ним была связана не только сила, но и слабость, – и какие усилия он должен был делать, чтобы преодолеть эту слабость!..



Его воля

Мы посвятили ряд страниц силе и слабости ума Ш. Займёмся сейчас силой и слабостью его воображения.

Объективные факты

Кто не помнит простого опыта – опыта нашего детства – опыта, показывающего силу воображения?

Ваша рука вытянута. Пальцы крепко держат нитку, к которой привязан грузик. Вот вы начинаете ярко представлять себе, что рука совершает круговое движение. И грузик начинает сначала медленно, потом всё более и более уверенно описывать контуры круга...

Воображение привело к движению, и психология, хорошо знающая механизмы "идеомоторного акта", уже давно указывала, что едва ли не всё, заключённое в таинственном "чтении мыслей", является на самом деле чтением движений, которые воображение вызывает у наблюдаемого лица. И сколько ещё фактов, говорящих, с какой лёгкостью сильное воображение, вызывавшее в средние века "стигмы" у истерических женщин, может вызывать изменения соматических процессов, накопилось в современной "психо-соматике" и медицине... И сколько ещё неизведанного раскрывают нам факты, описанные у индийских йогов!..

Как же всё это отражается у Ш., у которого сила воображения так резко превышает всё, что нам известно?

Можем ли мы удивляться тому, что исключительное по своей яркости воображение Ш. неизбежно будет вызывать движения и что управление процессами своего тела через посредство этого воображения будет у него намного превышать то, что известно из наблюдения над обычными людьми?..

"... Когда я чего-нибудь хочу, что-нибудь представляю, мне не надо делать усилия, это делается само собою..."

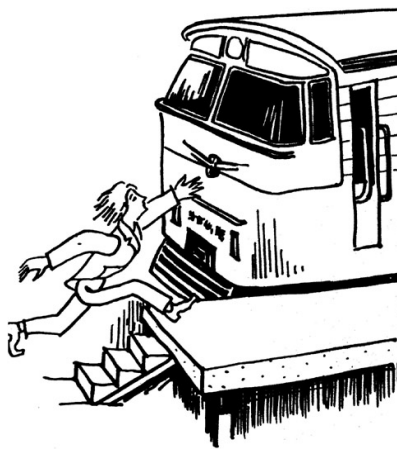
Однако исследователь не поверит ему на слово; он должен проверить реальные возможности управления своим телом и границы этого управления.

Ш. не только говорил, что он может произвольно регулировать работу своего сердца и температуру своего тела. Он действительно мог это сделать, и притом в очень значительных пределах.

Вот его спокойный обычный пульс: 70-72 удара в минуту. Но вот небольшая пауза – и пульс начинает становиться чаще, ускоряется, и вот уже он достигает 80-96 – ...100 ударов в минуту. А потом мы видим обратное: он снова замедляется; вот частота достигает прежних пределов, вот пульс становится реже – 64-66 ударов в минуту.

Как это делается?

"Что же в этом удивительного? Я просто вижу, что я бегу за поездом; поезд отошёл только что, он удаляется от меня..., а мне надо его догнать, вскочить на подножку последнего вагона... Ну что же тут удивляться, что сердце начинает работать так часто?.. А потом я ложусь спать и неподвижно лежу в кровати...; вот я начинаю засыпать..., дыхание становится ровным, сердце начинает биться медленно, равномерно..."



И ещё один опыт:

"...вы хотите, чтобы температура правой руки поднялась, а левой понизилась? Давайте начнём..."

У нас кожный термометр... мы проверяем температуру обеих рук, она одинакова. Ждём минуту, две... – "Теперь начинайте!" – Мы снова прикладываем термометр к коже правой руки. Её температура стала на два градуса выше... А левая? Ещё пауза... "Теперь готово". Температура левой руки понизилась на полтора градуса.

Что это такое? Как можно по заданию произвольно управлять температурой своего тела?



"Нет, в этом тоже нет ничего удивительного! Вот я вижу, что прикладываю правую руку к горячей печке... Ой, как ей становится горячо... Ну, конечно же, температура её стала выше! А в левой руке я держу кусок льда... Я вижу этот кусок, вот он у меня в левой руке, я сжимаю её... Ну конечно, она становится холоднее..."

А может быть, таким путём можно бороться с болью?! Ш. много раз рассказывал, как он перестал испытывать острую боль, и какими путями ему удалось достигнуть этого.

"Вот я иду к зубному врачу... Вы знаете, как это приятно сидеть в кресле и чтобы у тебя сверлили зуб? Раньше я очень боялся этого. А теперь оказалось всё так просто... Вот у меня болят зубы... Сначала это красная, оранжевая ниточка... Она меня беспокоит... Я знаю, что если это оставить так, то ниточка расширится, превратится в плотную массу... Я сокращаю ниточку; всё меньше, меньше..., вот уже одна точка – и боль исчезает. А потом я стал делать это иначе... Вот я сижу на кресле... Нет, это не я, это кто-то другой, это "он" сидит на кресле. А я, Ш., стою рядом и наблюдаю, как "ему" сверлят зуб... Ну и пусть "ему"

будет больно... Ведь это не мне больно, а "ему"... И я не чувствую боли..."
(Опыт 30/ I 1935 г.).

Признаёмся, мы не провели этого опыта под объективным контролем, но мы – при участии наших товарищей – могли констатировать, как у Ш. меняются процессы темновой адаптации, когда он видит себя в тёмной или светлой комнате, как у него появляется улитково-зрачковый рефлекс, когда он представляет резкий звук, и как в электроэнцефалограмме возникает отчётливая депрессия альфа-ритма, когда Ш. представляет, что яркий свет 500-ватной лампы бьёт ему в глаза!

Физиологические исследования (в своё время они были проведены в физиологической лаборатории клиники неврологии ВИЭМа С.А. Харитоновым и его сотрудниками) дали лишь некоторые – очень немногочисленные указания на возможные механизмы этих явлений.

У него не было никаких заметных изменений в порогах тактильных ощущений, но прикосновения воспринимаются им в виде наглядных (синестезических) образов. Пороги его обонятельной и вкусовой чувствительности понижены. Значительно изменены и пороги зрительной адаптации; ему нужно больше времени, чтоб приспособиться к темноте. Раздражение кожи волосками Фрея не дало значительных изменений порогов, но вместо точечного ощущения прикосновения он испытывал ощущения волны, распространяющейся и захватывающей значительные участки кожи; кожная чувствительность проявляет признаки повышенной инерции, а некоторые особенности переживания прикосновений указывают и на преобладание пропатической чувствительности. Пороги его оптической хронаксии не выходят за пределы обычных, но субъективные ощущения, возникающие при электрических раздражениях кожи, необычно резкие, причём усиление интенсивности раздражения обычно не приводит к соответствующему сдвигу ощущений; раз изменившись, порог инертно остаётся таким же в течение длительного времени, и особенности проявляются не столько в порогах, сколько в динамике вызванного возбуждения.

Всё это может указывать на то, что если пороги ощущений не выходят за пределы нормы, то качество и динамика ощущений представляет заметное своеобразие, и исследующий может говорить даже о некотором понижении возбудимости корковых и повышении возбудимости подкорко-

вых систем. Если прибавить к этому заметное понижение адаптационных и усиление следовых процессов, то физиологическая характеристика ощущений и вегетатики Ш., полученная в этих очерках, будет исчерпана.

Конечно, мы вправе ожидать большего от объективного исследования его вегетативных, сенсорных и электрофизиологических явлений. Конечно, эти факты дают лишь относительно незначительные (и, скорее, косвенные) данные для более близкого понимания тех замечательных явлений, которые мы описывали. Но не всегда опыт объективного анализа изучаемых фактов удовлетворяет желания исследователя,

Вернёмся, однако, к психологии интересующих нас явлений и попытаемся прибавить несколько любопытных штрихов к тому, что мы уже описали.

... И немного о магии

До сих пор мы рассказывали о фактах, которые видели глазами объективного наблюдателя. А как выглядят эти факты, если на них посмотреть глазами самого Ш.?

Для того чтобы подойти к этому, нам нужно сделать обходной путь и остановиться на некоторых вещах, которые мы не затрагивали раньше.

Каждое воображение имеет границы, отделяющие его от реальности.

У нас – людей с ограниченным воображением – эти границы чёткие. У Ш., воображение которого рождает образы, приобретающие порой чувственность реального, эти границы стираются.



"...Вот так было, когда я был маленький. Я учился в хедере. Вот уже утро – мне нужно вставать. Я гляжу на часы... Нет, ещё есть время..., можно полежать... И я всё время продолжаю видеть стрелки часов... Они показывают половину восьмого... Значит, ещё рано. И вдруг мать: "Как, ты ещё не ушёл? ведь уже скоро девять!.. Ну как же я мог это знать? Ведь я видел, большая стрелка смотрит вниз – на часах половина восьмого..."

Яркое воображение мальчика стирает границы между реальным и воображаемым, и эти стёртые границы делают его поведение таким необычным. Но если стираются границы между реальным и воображаемым, то почему же не могут стереться – пусть ослабиться – границы между образом "себя" и образом "другого"?

Это началось ещё с ранних школьных лет. Кто не знает магии младшего школьника? Ну, разве трудно сделать, чтобы учитель тебя не вызвал? Для этого нужно только прочно держаться за парту и думать, чтобы взгляд учителя прошёл мимо... Ну конечно, это не всегда действует... А всё-таки, может быть, это поможет? Всё это было и у Ш. в ранние школьные годы. Но у других это проходит, и остаётся лишь в воспоминаниях детских лет как что-то среднее между детской игрой и милой наивной магией школьника. У Ш. это осталось надолго, и он даже сам не знает, верит ли он этому или нет.

"...У нас был классный наставник Фридрих Адамович... Мы напроказничали... "Кто это сделал?". Фридрих Адамович входит в класс... Вот он меня поймает... А я, насколько у меня хватило сил, направил на него взгляд... Нет, он ничего не сделает... Я вижу, что он отворачивается... проходит в сторону... Нет, он меня так и не вызвал..."

И ещё много раз он наблюдал их на себе – что-то среднее между игрой воображения и действиями всерьёз.

"...У меня нет большой разницы между тем, что я представляю и что есть в действительности... И часто, если я себе так представляю, так и случается'... Вот я поспорил с товарищем, что кассирша в магазине даст мне лишнюю сдачу. Вот я представил себе чётко – и она мне действительно дала сдачу не с 10, а с 20 рублей... Ну конечно, я знаю, что это случай, совпадение, но в глубине души я всё-таки думаю, что это потому, что я так вижу... А если что-нибудь не удаётся, мне кажется, что это за счёт того, что я или устал, или отвлекся, или что у того, другого человека, воля направлена в другую сторону..."

Иногда мне даже кажется, что я могу лечить себя, если я ясно представляю... И даже могу лечить других... Я знаю, что если я заболе-

ваю, я представляю, что болезнь уходит... Вот её нет, и я здоров, я не разболелся...

Я уезжаю в Самару... Миша (сын) испортил себе желудок... Был врач – и не мог определить, что у него... А это просто... Я накормил его салом... Я вижу у него в желудке кусочки сала... Я хочу, чтобы он переварил сало, я ему помогаю... Я представляю, я вижу, как сало растворяется. Миша выздоравливает... Ну конечно, я знаю, что это не так... но ведь я всё это вижу...".

И сколько таких крупниц наивной магии, где воображение переходит в уверенность и где рассуждение, казалось бы, отмечает всё, но оставляет какие-то зёрнышки сознания, когда где-то, в каких-то уголках сознания остаётся чувство "а ведь всё-таки, может быть, это так?" ... Сколько таких причудливых закоулков сознания, где воображение незаметно сливается с реальностью, осталось у этого человека...



Его личность

Нам осталось перейти к последнему разделу нашего рассказа – самому неизведанному, но едва ли не самому интересному.

О выдающихся мнемонистах написано много. Психологам известны имена Иноди и Диаманди, некоторые знают замечательного японского мнемониста Ишихара. Но психологи, которые писали о них, останавливались только на их памяти.

Кем был Иноди, и как складывалась жизнь Диаманди? Какие черты отличали личность Ишихара, и как складывалась его жизнь?

Основные представления классической психологии резко разрывали учение об отдельных психических функциях и учение о личности: для них как бы подразумевалось, что особенности личности мало зависят от строения психической функций и что человек, проявляющий удивительные особенности памяти в лаборатории, может ничем не отличаться от других людей в быту.

Верно ли это?

Верно ли, что необычайное развитие образной памяти и синестезических переживаний ничем не скажется в формировании личности их носителей, что человек, который всё "видит" и который ничего не может глубоко понять, если не "пропустит" впечатления через все органы чувств, который должен "почувствовать номер телефона на конце своего языка", – что этот человек развивается, как другие? Верно ли, что он так же, как другие, ходил

в школу, имел товарищей, начинал профессиональную жизнь, что его мир был таким же, как мир других людей, и его биография складывалась так же, как биография всех его соседей?

Такое предположение кажется нам с самого начала маловероятным.

Человек, в сознании которого звук сливался с цветом и вкусом, у которого каждое мимолётное впечатление рождало яркий и неугасающий образ, для которого слова имели такое непохожее на наши слова значение, – такой человек не мог складываться, как другие люди, иметь такой же внутренний мир, такую же биографию.

Человек, который всё "видел" – и синестезически переживал – не мог так же, как мы, ощущать вещи, видеть других и переживать самого себя.

Как же формировалась личность Ш.? Как складывалась его биография?

Начнём историю развития его личности издалека.

Он маленький. Он только что начал ходить в школу.

"...Вот утро... Мне надо идти в школу... Уже скоро восемь часов... Надо встать, одеться, надеть пальто и шапку, галоши... Я не могу остаться в кровати..., и вот я начинаю злиться... Я ведь вижу, как я должен идти в школу..., но почему "он" не идёт в школу?.. Вот "он" поднимается, одевается... вот "он" берёт пальто, шапку, надевает галоши..., вот "он" уже пошёл в школу... Ну, теперь всё в порядке... Я остаюсь дома, а "он" пойдёт. Вдруг входит отец: "Так поздно, а ты ещё не ушёл в школу?!"
(Опыт 20/ X 1934 г.).

Мальчик – фантазёр, но его фантазия воплощается в слишком яркие образы, и эти образы создают у него другой, столь же яркий мир, в который он переносится, реальность которого он переживает, И мечтатель теряет границы того, что есть, и того, что он "видит"...

"...Это осталось у меня долго, да, может быть, остаётся и сейчас... Я смотрю на часы, и потом долго продолжаю их видеть. Стрелки стоят на том же месте, и я не замечаю, что времени стало уже больше... Вот поэтому я часто и опаздываю..."

Ну как тут приспособиться к быстро меняющимся впечатлениям, когда вызываемые впечатлениями образы так яркие и так легко заслоняют реальный мир?

"...Меня всегда называли "Kalter nefesch" (евр. "холодная душа") – ведь вот, например, пожар, а я ещё не понимаю что это – пожар? ... Я ведь должен раньше увидеть то, что сказано... А в эту секунду – пока я не вижу – я принимаю всё хладнокровно..."

Мы хорошо знаем творческое воображение, из которого рождается действие, чётко согласованное с внешним миром. Все великие изобретатели шли от такого воображения. Но мы знаем и другое воображение, деятельность которого не направлена на внешний мир, которое рождается из желания и замещает действие, делает его ненужным. Сколько бездейственных мечтателей живут в мире такого воображения, превращая свою жизнь в "сновидение наяву", заполняя всю жизнь тем, что англичане называют "day dreaming"...

Можно ли удивляться, что Ш. с его диффузионными синестезическими переживаниями и яркими чувственными образами стал таким мечтателем?

Но это не те мечты, которые приводят к деятельности. Они замещают деятельность, опираясь на переживания самого себя, превратившиеся в образы. Мы видели это уже в том, что приводили несколькими абзацами выше.

"Мне нужно в школу... и вот я вижу себя... "Он" идёт в школу"... Я сержусь на "него" – почему "он" так медленно собирается?!

...Мне 8 лет. Мы перебираемся на другую квартиру. Мне не хочется ехать... Брат берёт меня за руку, ведёт к извозчику... Я вижу извозчика, он жуёт морковку... Но мне не хочется ехать, и я остаюсь дома. Я вижу как "он" стоит у окна в старой комнате и никуда не едет". (Опыт 20/X 1934 г.).

И такое разделение – "Я", который приказывает, и "он", который выполняет, и которого "Я" видит, – остаётся у Ш. на всю жизнь. "Он" идёт, куда нужно, "он" запоминает, а "Я" только указывает, направляет, контролирует

ет... И если бы не знать тех психологических механизмов яркого наглядного "видения", на которых мы так подробно останавливались на протяжении всего нашего рассказа, как легко было бы смешать всё это с тем "расщеплением личности", которым так много занимаются психиатры и с которыми "отстранение" своей личности у Ш. имеет очень мало общего!

Возможность "видеть" и "отстранять" себя, превращая свои переживания и действия в образ того, что "он" переживает и делает по "моему" приказу, – всё это может иногда сильно помогать произвольной регуляции поведения, мы уже видели это, когда речь шла об управлении вегетативными процессами или об устранении боли путём отнесения этой боли к "другому" человеку.

Но как часто такое "отстранение" может препятствовать полноценному управлению поведением!

"... Вот я сижу у вас, я задумываюсь... Вы гостеприимный человек, вы спрашиваете: "Как вы расцениваете эти папиросы?.. – "Ничего себе, средние..." Я бы так никогда не ответил, а "он" может так ответить. Это не тактично, но объяснить такую оплошность "ему" я не могу. "Я" отвлекся, и "он" говорит не так, как надо". (Опыт 20/X 1934 г.).

В этих случаях небольшое отвлечение приводит к тому, что "он", которого так ярко "видит" Ш., выпадает из-под контроля и начинает действовать автоматически.

И как много случаев, когда всплывающие образы мешают вести нужную линию разговора, отвлекая в сторону. Тогда его обступают детали, побочные воспоминания, разговор становится многословным, с бесконечными уходами в сторону, и ему приходится напрягать усилия, чтобы вновь возвращаться к избранной теме.

Ш. знал, что он многословен, что ему надо всегда быть начеку, чтобы сохранять тему разговора, и что это далеко не всегда удаётся ему. И я, его наблюдатель, и стенографистка, которые записывали наши беседы, знали это ещё лучше. И каких трудов стоило автору выделить нужное из бесконечно разветвлявшейся и уходящей в сторону беседы с этим человеком!

"...Всё это приводит к неумению держаться в рамках темы. Это не болтливость. Вы меня спрашиваете о лошади, но её цвет и "вкус" – всё

это создаёт массу впечатлений... А если "Я" не возьму это в руки, то ничего не получится. Ведь "он" не чувствует, что вышел из темы, ведь это тот же вкус, тот же двор, я же из него не вышел... Только недавно я научился следить и держаться темы... (Опыт 25/ V 1939 г.).

Но как много случаев, когда яркие образы приходят в конфликт с действительностью и начинают мешать нужному осуществлению хорошо подготовленного действия!

"...У меня было судебное дело... Очень простое судебное дело, ну конечно, я должен его выиграть... Вот я готовлюсь к выступлениям на суде... И я всё вижу, ведь иначе же я не могу!.. Вот большой зал суда..., стоят ряды стульев. С правой стороны – стол суда... Я стою с левой стороны и произношу речь... Все удовлетворены моими доказательствами, – я, конечно, выиграю! А когда я вошёл в зал суда, всё оказалось по-другому... И судья сидел не справа, а слева, и я должен был выступить совсем с другой стороны, не так, как я видел... И я растерялся... Я ничего не мог сказать, как нужно... Ну и, конечно, я проиграл..."

Как часто яркие образы, которые Ш. видел, не совпадали с действительностью, и как часто он, привыкший опираться на эти образы, оказывался беспомощным в реальной обстановке!

Случай на суде – исключительный по ясности, но такими случаями заполнена вся жизнь Ш., и именно поэтому – как он часто жаловался – его считали за медленного, нерасторопного и немного растерянного человека.

Но реальность воображения и зыбкость реального сказывались на формировании личности Ш. гораздо глубже.

Он всегда ждал чего-то и больше мечтал и "видел", чем действовал. У него всё время оставалось переживание, что должно случиться что-то хорошее, что-то должно разрешить все вопросы, что жизнь его вдруг станет такой простой и ясной... И он "видел" это, и ждал... И всё, что он делал, было "временным", что делается, пока ожидаемое само произойдёт.

"...Я много читал, я всегда отождествлял себя с кем-нибудь из героев, ведь я их видел... Ещё в 18 лет я не мог понять, как это один товарищ готовился стать бухгалтером, коммивояжёром... Самое важное в

жизни – не профессия, главное – это что-то приятное, большое, что со мною случится... Если бы в 18-20 лет я считал себя готовым для женитьбы и графиня или принцесса предложил, мне руку – и этого было бы мне мало... Быть может, я стану кем-нибудь ещё большим?.. Всё же, чем я занимался, – и писал фельетоны, выступал в кино – всё это "ещё не то", это временно. Как-то раз я прочитал курс акций и показал, что запоминаю биржевые цены, и стал маклером; но это было "не то", я просто зарабатывал деньги... А настоящая жизнь – это другое. Всё было в мечтах, а не в деле... Я же был обычно пассивен. Я не понимал, что идут годы – всё это "пока что". И вот чувство: "мне только 25 лет... только 30 ... и всё впереди" В 1917 году я с удовольствием уехал в провинцию, решив отдаться течению: был в пролеткульте, заведовал типографией, был репортёром, жил какой-то особой жизнью. Так и сейчас: время идёт – я мог бы много добиться, но всё время жду чего-то... Так я и остался..." (Опыт 25/ II 1937 г.).

Так он и оставался неустроенным человеком, человеком, менявшим десятки профессий, из которых все были "временными".

Он выполнял поручения редактора, он поступал в музыкальную школу, он играл на эстраде, был рационализатором, затем мнемонистом, вспомнил, что он знает древнееврейский и арамейский язык, и стал лечить людей травами, пользуясь этими древними источниками...

У него была семья: хорошая жена, способный сын, но и это всё он воспринимал сквозь дымку. И трудно было сказать, что было реальнее – мир воображения, в котором он жил, или мир реальности, в котором он оставался временным гостем...