

все средства хороши. Не следовало бы пренебрегать и, так сказать, внедеятельностными компонентами, такими как интуиция, созерцание, которое, впрочем, согласно И. Г. Фихте, — синоним деятельности. Развитие созерцательности — не менее увлекательная (и полезная) задача, чем развитие воображения, мышления, деятельности. Так или иначе, но для дальнейшего развития теоретико-рефлексивного обучения необходим более полный полифонический образ мышления, на основе которого можно будет обогатить как понятие учебной деятельности, так и ее практику.

### Вместо послесловия

В конце 50-х — начале 60-х годов XX века советские философы, психологи и педагоги не только провозгласили: школа должна учить мыслить, но и начали создавать мыслящие школы. Они были названы школами развивающего обучения. Временами это движение встречало противодействие, временами — государственную поддержку. Сегодня и то и другое сменилось глухим равнодушием, хотя энтузиасты — ученые и педагоги — продолжают работать. Однако невозможно далее не признавать очевидное: мы из лидеров образования и науки об образовании стали аутсайдерами. Поучительно, что стратегия Сингапура — лидера по качеству математических и естественнонаучных знаний у своих учащихся (что зафиксировано Международными программами оценки качества образования в странах — TIMSS) — состоит в объединении мировых информационных и коммуникационных технологий с концепцией «мыслящих школ и обучающейся нации». А стратегия Южной Кореи — одного из лидеров по качеству знаний и умений школьника (в соответствии с программой PISA) и лидера по «Школьной линейке» (UNICEF) — состоит в гармоничном развитии личности и творческом созидании, нацеленных на «образование корейцев как лидеров XXI века».

Не напоминают ли эти стратегии стратегию культурно-исторической психологии Л. С. Выготского и стратегию теории и практики развивающего обучения Эльконина-Давыдова?

## Живая память в исследованиях Петра Ивановича Зинченко (ретроспект и проспект)<sup>1</sup>

*Все можно сделать естественным.*  
Блез Паскаль

### Судьба и случай

**Н**ауче, как и человеку, присущи разные виды памяти: кратковременная, оперативная, долговременная и постоянная, или автобиографическая (история). Что-то из долговременной памяти вдруг становится актуальным и вновь входит в научный дискурс. Такому «вдруг» работы моего отца Петра Ивановича Зинченко, выполненные в 30–60-х годы XX столетия, обязаны усилиям Б. Г. Мещерякова, который не только вспомнил о них, но и дал себе труд сопоставить их с работами наших англоязычных коллег. Я очень рад, что они не остались равнодушными ни к статье Б. Г. Мещерякова, ни к работам П. И. Зинченко. И речь, конечно, идет вовсе не об утверждении приоритета в высказывании той или иной идеи, или в обнаружении того или иного эффекта или феномена. Вопрос о приоритете в науке весьма щекотлив и второстепенен. Иногда важнее бывает, не кто первый высказал идею, а кто первый от нее отказался. Речь идет, прежде всего, о диалоге и о резонансе идей, концептуальных схем, теорий, о взаимной амплификации научных представлений. И так поздно состоявшийся диалог, на мой взгляд, несомненно продуктивен, он открывает новые перспективы исследований памяти.

Мой отец ушел из жизни в 1969 году, то есть еще до первых публикаций Ф. Крейка и Р. Локхарта, Дж. Мейса и С. Мак Кафферти, когда ему было около 66 лет (для участника Второй мировой войны это не так мало). В мои 80 лет в памяти он остается живым.

<sup>1</sup> Настоящая статья связана с тематическими номерами журналов: «Journal of Russian and East European Psychology» (2008. № 46, 6) и «Культурно-историческая психология» (2009. № 2, 3), посвященных П. И. Зинченко и его давним исследованиям памяти, относящимся к проблемам произвольной и произвольной памяти, к характеристике уровней запоминания.

Я искренне благодарен всем авторам, принявшим участие в обсуждении идей моего отца — П. И. Зинченко, за высокую оценку его исследований памяти. Я подозреваю, что трактовка памяти (прежде всего произвольной (*involuntary*), а не случайной (*incidental*), как и концепции, развиваемые участниками дискуссии, в равной мере направлены на разъяснение мудрого тезиса Б. Спинозы о том, что, хотя память сама родом из идеи, она есть ищущий себя интеллект. Она не только находит, но хранит и собирает его. По словам М. Хайдеггера, память — это собранность мышления. Такая ее характеристика соответствует положению Л. С. Выготского об интеллектуализации высших психических функций (это еще раз к вопросу о приоритете). П. И. Зинченко находил интеллект за произвольной памятью, которую не только усиливают, но и строят такие умственные действия, как например, классификация. Поэтому он старался переориентировать учебную деятельность школьников и студентов с заучивания материала на его понимание и осмысление. Это умудрились не заметить создатели теории учебной деятельности его (и мои) друзья — Д. Б. Эльконин и В. В. Давыдов.

Прежде чем самому включаться в дискуссию, я хотел бы добавить некоторые штрихи к биографии моего отца. Здесь мне не удастся удержаться от «реконструкций при воспроизведении», так хорошо описанных и оправданных Ф. Бартлетом в книге о памяти, опубликованной в 1932 году<sup>2</sup>. Реконструкция при воспроизведении типична для припоминания собственной судьбы и жизни, она же позволительна при воспроизведении не чужой мне жизни родного отца, постоянно присутствующего в моей произвольной памяти. Он до сих пор играет в моей жизни роль аффективно-когнитивного и поведенческого образа совести.

Первый (и главный!) сюжет я хочу посвятить Судьбе и Случаю. Думаю, что исследование памяти было его судьбой или, как говорят в России: «На роду было написано». Однако без случая и без «хочу и могу», т. е. без чувства и воли судьба слишком часто оказывается бессильной. Впрочем, если верить Владимиру Набокову, то сама «Случайность — логика фортуны».

П. И. Зинченко родился в 1903 году в многодетной крестьянской семье в слободе Николаевской на Нижней Волге. В семье было 13 детей (только 6 из них дожили до седых волос), и только он один получил высшее образование. Вначале он окончил Учительскую семинарию и после небольшой учительской практики стал школьным инспектором. Можно предположить, что в своей учительской, и за-

тем и инспекционной работе, он заинтересовался памятью, которая у учащихся (во всяком случае, с точки зрения педагогов) никогда не бывает достаточной при усвоении необходимого (всегда ли необходимого?) учебного материала. До сих пор жива старая максима Ларошфуко: «Все жалуется на свою память, и никто не жалуется на свой ум». Возможно, его поражал контраст (как потом и меня) между слабостью произвольной памяти учащихся и удивительно здравым проциательным умом и великолепной живой памятью его неграмотной матери — моей бабушки Татьяны Петровны, прожившей до девяноста лет и ушедшей из жизни в том же году, что и он. Возможно, память его не просто заинтересовала, а захватила своей тайной и, судя по его дальнейшей жизни, раскрытие этой тайны стало его судьбой.

Так или иначе, но отец решил продолжить образование и стать психологом. Во второй половине 1920-х годов он сделал попытку поступить на психологический (в то время — педологический) факультет Второго Московского университета, где преподавали П. П. Блонский, Л. С. Выготский, Г. Г. Шпет, А. Р. Лурия, вероятно, и А. Н. Леонтьев, и многие другие выдающиеся психологи. Однако учителя с Нижней Волги не приняли. Если бы его попытка увенчалась успехом, он бы учился вместе со своими будущими друзьями и коллегами, впоследствии ставшими известными учениками Л. С. Выготского — В. И. Аснимым, Л. И. Божович, А. В. Запорожцем, Р. Е. Левиной, Н. Г. Морозовой, Л. С. Славиной. П. И. Зинченко вернулся на родину и вскоре был призван в армию. Волею случая он попал в один из самых культурных городов России — Харьков, бывший в то время столицей Украины. Отслужив в армии, он не вернулся домой, а поступил в Харьковский педагогический институт (называвшийся тогда Институтом социалистического воспитания), который окончил в 1930 году. В этом же году в Москве окончили университет А. В. Запорожец и др. И здесь в свои права вступила судьба. В начале 1930-х годов в Харькове его «догнали» соратники и ученики Л. С. Выготского, да и сам Выготский несколько раз приезжал в Харьков, содействовал становлению Харьковской школы психологов. И вовсе не случайно П. И. Зинченко выбрал в научные руководители своего сверстника А. Н. Леонтьева, за плечами которого уже была книга «Развитие памяти», опубликованная в 1931 году. Устойчивый интерес к памяти у П. И. Зинченко сохранялся, и первая его диссертация была посвящена памяти школьников, но не припоминанию, а забыванию («полураспаду») школьных знаний. Общий мотив и результат этой работы состоит в том, что забывание формы, в которой преподносятся школьные знания, не трагично. Сохраняется существо и смысл полученных знаний. Примечательно, что уже

<sup>2</sup> Bartlett F. Remembering. A study in experimental and social psychology. Cambridge, 1932.

в этой работе, он рассматривал забывание не как пассивное погружение содержаний памяти в некоторый мыслимый «физикальный низ», а как работу по их смысловой (семиотической) перешифровке, трансформации. Таким образом, забывание помогает институционализированному знанию становиться частью живого знания, например, такого, каким обладает хороший педагог. Едва ли П. И. Зинченко в то время знал о книге Ф. Бартлета. История повторяется. Ссылка на нее появилась только в его книге 1961 года. К сожалению, забывание редко становится предметом психологического исследования. Еще реже обращается внимание на то, что без забывания не было бы полноценного воспоминания, а лишь буквальное, такое, которое описано А. Р. Лурией в «Маленькой книжке о большой памяти». Её герой Ш., при своей абсолютной памяти, был неспособен к творчеству, не умел «рой превратить в строй». Г. Г. Шпет писал, что «забывание — кнут творчества, оно вздымает на дыбы фантазию»<sup>3</sup>. Однако и фантазия должна иметь свои границы. Видимо, результаты, полученные при изучении забывания, натолкнули П. И. Зинченко на мысль, что повторение и заучивание не единственный и не самый эффективный способ приобретения знаний. И он обратился к изучению живого произвольного запоминания.

Таким образом, судьба и случай сделали П. И. Зинченко полноправным участником Харьковской психологической школы и на всю жизнь (кроме лихих годов Второй мировой войны, на которой ему довелось быть сапером) связала его с друзьями и коллегами, часть из которых потом переехала в Москву. Отъезд в Москву А. Н. Леонтьева, А. Р. Лурии, А. В. Запорожца, П. Я. Гальперина вынудил его после 1945 года стать неформальным лидером Харьковской школы. Эту роль он исполнял добросовестно, ответственно, но без удовольствия. Значительно большую радость ему доставляла его педагогическая работа со студентами и аспирантами и проведение экспериментальных исследований памяти.

П. И. Зинченко оказал огромное, почти неправдоподобное, хотя и вполне произвольное влияние на судьбы своих близких. Его жена, моя мама, Вера Давидовна, училась вместе с ним, стала педагогом, затем начала преподавать психологию в Харьковской консерватории. Моя сестра Татьяна Петровна Зинченко (1939–2001) и я стали психологами. (Меня отец отговаривал становиться психологом, иронизировал по поводу психологии: это не профессия, а довольно узкая специальность; психология после теологии и меди-

<sup>3</sup> Шпет Г. Г. Эстетические фрагменты // Шпет Г. Г. Искусство как вид знания. Избранные труды по философии культуры. М., 2007. С. 188.

цины — самая точная наука и т. п.) Моя жена — Наталья Дмитриевна Гордеева (по образованию — биолог) стала психологом. Наш сын — Александр тоже стал психологом и женился на психологе Алле Волович. Сейчас они оба психотерапевты и живут в Беркли.

Пожалуй, самое удивительное, что сын и дочь, вслед за ним, посвятили большое время исследованиям памяти. А внук, попав в США, защитил докторскую диссертацию по ностальгии, которая представляет собой ярчайшую форму, хотя и произвольной, но неуничтожимой, постоянной памяти, возможно, памяти рода. Это такая произвольная память, которая прочнее всякой произвольной. А ведь некоторые сомневаются в существовании культурной генетической памяти. История нашей семьи — свидетельство того, что такие сомнения неосновательны.

Если бы случилось невозможное, и вся наша семья собралась вместе, то мы во главе с П. И. Зинченко смогли бы открыть, надеюсь, неплохой Психологический колледж.

## Содержание и культурно-исторический контекст

Обращусь к ранним исследованиям и публикациям П. И. Зинченко, в которых забывание и запоминание трактовались как специальные мнемические — в широком смысле — психические действия или как результат действий познавательных, умственных, практических. Оба его исследования были опубликованы в малотиражном и малоизвестном психологам (кроме ближайшего окружения харьковчан) издании — в Научных записках Харьковского педагогического института иностранных языков. Независимо от того, как интерпретировать критику Л. С. Выготского, имеющуюся в статье Зинченко о запоминании (я согласен с ее интерпретацией, предложенной Б. Г. Мещеряковым<sup>4</sup>), его собственные исследования, изложенные в ней, вполне соответствовали духу культурно-исторической теории Л. С. Выготского. Память рассматривалась в них не только как натуральная психическая функция, а как функция культурная, опосредованная действием. Зинченко начал рассматривать действие как медиатор, который, наряду со знаком, словом, символом играет решающую роль в формировании памяти как высшей психической функции. Новым, по сравнению с культурно-историческим подходом к психике и сознанию, было то, что само мнемическое действие стало рассматриваться в качестве предмета и задачи психологиче-

<sup>4</sup> Мещеряков Б. Г. Память человека: эффекты и феномены. М., 2004.

ского исследования. Своеобразие его подхода к памяти состояло в том, что он не стал изучать мнемическое действие, так сказать, «в лоб», а шел к нему постепенно: от изучения действий ориентировочных, познавательных, умственных. То есть от действий, обеспечивающих эффективность произвольного запоминания. Затем он прослеживал как эти, прежде самостоятельные, целенаправленные действия превращаются в способы, приемы, операции целенаправленного мнемического действия.

Важным условием решения этой задачи было изменение содержания и методов исследования процессов памяти. Нужно было отказаться от традиционного объекта исследования, который можно кратко обозначить как «память в лаборатории» и перейти к изучению формирования и функций памяти в жизни и деятельности субъекта. Такая смена объекта исследования психологии памяти была сделана П. И. Зинченко в его ранних работах, выполненных в 1930 годы. Это вовсе не означает, что он исключил из арсенала используемых им методов лабораторные эксперименты. Напротив, он разработал целый ряд новых лабораторных методов исследования процессов памяти, но они в отличие от прежних, в большей мере имитировали проявления памяти в реальной деятельности. Именно с этим связан его постоянный интерес и вклад в психологию обучения. С этим же связано и то, что в 1960 годы он не только принял, но и в значительной степени сформулировал инженерно-психологическую тематику исследования мнемических процессов.

Большая часть исследований П. И. Зинченко посвящена сравнительному анализу произвольного и произвольного запоминания. В одной из своих последних работ он повторяет главный итог этих исследований: «Общей единицей структурного генетического и функционального анализа произвольного и произвольного запоминания является действие человека»<sup>5</sup>. Различия между двумя видами запоминания он связывал прежде всего с различиями в целях и направленности системы действий, реализующих оба вида запоминания. Вместе с тем он писал о том, что продуктивность произвольного запоминания зависит от способов немнемических действий. Иначе говоря, произвольное запоминание фиксирует события, происходящие в различных сферах человеческой деятельности: игровой, учебной, трудовой и т. п. Операционный состав этих видов деятельности образует фундамент, на котором строится здание человеческой памяти. В равной степени это справедливо и по отношению к

<sup>5</sup> Зинченко П. И. Исследования процессов памяти // Проблемы психологии памяти. Харьков, 1969. С. 4.

произвольной памяти, которая в своей осмысленной форме опирается на этот же фундамент. Таким образом, П. И. Зинченко отказался от традиционного подхода, руководствовавшегося идеей строго раздельного, пофункционального изучения психики, т. е. такого изучения, в котором предметная осмысленная деятельность бралась лишь в качестве некоторого формального условия, присутствовавшей в эксперименте переменной, но сама по себе не подвергалась анализу. Основным объектом его исследований были различные формы предметной, осмысленной деятельности, в первую очередь познавательной, и их мнемические эффекты. Однако последние интересовали его не ради них самих, а служили средством анализа состава и строения немнемической реальной осмысленной деятельности. Именно это дало ему возможность выделить существенные особенности произвольных осмысленных мнемических действий по сравнению с познавательными действиями

Поиски функциональных связей между отдельными психическими процессами, предпринятые П. И. Зинченко, позволили ему по-новому поставить проблему связи и взаимоотношений между мышлением и запоминанием и наметить пути ее дальнейшего изучения. Несмотря на то, что в его работах ставилась задача определения роли мыслительных (и шире познавательных) процессов в запоминании, ему удалось вскрыть определенные черты собственно мыслительной деятельности. Это оказалось возможным благодаря тому, что в работах П. И. Зинченко наметился определенный методический прием, важной особенностью которого является то, что воспроизведение того или иного тестового материала служило не только показателем эффективности процессов запоминания, но и показателем уровня сформированности целого ряда познавательных действий, в том числе и мыслительных.

Проблема взаимоотношений мышления и памяти возникает при систематическом изучении любого из этих процессов. Это совершенно естественно, так как всякое разумное поведение, предполагающее решение проблемной ситуации, опирается на прошлый опыт. Однако многие исследователи, принимая это очевидное положение, при обсуждении взаимоотношений мышления и памяти шли по пути оперирования результатами, полученными в функциональных исследованиях обоих процессов. Преодоление традиционной эмпирической позиции, согласно которой мышление и память являются самостоятельными функциями, состоит в экспериментальном изучении динамики таких характеристик памяти как точность, прочность, объем и т. п., происходящей под влиянием формирующихся познавательных и мыслительных действий. Равным образом

необходимо определение того вклада, который вносят хранение образов, схем поведения, а также процессы узнавания, реконструкции и воспоминания в мышление. В этом смысле методически одинаково правомерны и продуктивны различные линии анализа. Так логика исследований произвольной памяти привела П. И. Зинченко и А. А. Смирнова к изучению мыслительной деятельности. Аналогичным образом логика исследования процессов мышления привела Ж. Пиаже и Б. Инельдер к изучению процессов памяти. Обе указанные линии анализа неминуемо приводят к сближению процессов памяти и мышления, к преодолению наивного постулата эмпирических теорий, согласно которому образные воспоминания являются первичным условием мышления. Даже первичные образные воспоминания не являются «памятью материи» в смысле А. Бергсона. В них, пользуясь терминами Г. Г. Шпета, присутствует узрение или интеллигибельная интуиция, а затем — и умозрение. П. И. Зинченко, ссылаясь на исследования зрительной кратковременной памяти, писал, что для более длительного ее хранения нужно осуществить специальные действия. Без них информация не пройдет ни в оперативную, ни в долговременную, ни в произвольную, ни в произвольную память<sup>6</sup>. Если же учесть неопределенность термина «первичность» применительно к образным воспоминаниям, то согласно исследованиям Ф. Бартлета, а также П. И. Зинченко воспоминание — это и есть мышление (ср. с положением Л. С. Выготского об интеллектуализации высших психических функций). В конце концов, не только воспоминание, но даже восприятие первых слов, обращенных матерью к младенцу, привлекающих не значением, а значимостью, пробуждает в нем «память духа», а не «память материи».

К тому же сами воспоминания, как показывают исследования, имеют различную структуру в зависимости от состава познавательных действий и от алфавита оперативных единиц памяти, которыми владеет субъект (или в терминологии Ж. Пиаже — в зависимости от того, воспроизводится ли ситуация, организованная дооператорными или операторными схемами). Вывод, к которому пришли Ж. Пиаже и Б. Инельдер состоит в том, что организация памяти должна меняться в зависимости от уровня схем мышления и прогрессировать вместе с интеллектом индивида. Этот вывод вполне согласуется с результатами, полученными при изучении памяти и мышления П. И. Зинченко, А. А. Смирновым и их сотрудниками. Так, например, формирование классификации как познавательного действия изменяет результаты запоминания, ины-

<sup>6</sup> Там же.

ми словами, познавательное действие превращается в средство осуществления мнемического действия.

Таким образом, исследования, идущие от памяти к мышлению, равно как и исследования, идущие от мышления к памяти, позволяют выявить и в известной мере сблизить операционный состав мыслительной и мнемической деятельности. Упомянутые исследования были выполнены на материале долговременной памяти. Возникает проблема выявления операционного состава, на базе которого реализуется кратковременное запоминание. Аналогичная проблема возникает и при анализе процессов оперативного мышления, осуществляющегося в условиях дефицита времени. И те и другие процессы протекают в диапазоне времени, измеряемом долями секунды. Сознывая преждевременность отождествления мнемических и мыслительных преобразований информации, которое отчетливо выступает в книге Пиаже и Инельдер, П. И. Зинченко ставил вопрос о близости процессов преобразования информации в целях запоминания и процессов информационной подготовки решения. Экспериментальное подтверждение близости этих процессов, осуществляющихся в указанном диапазоне времени, даст новые аргументы против традиционного функционального дуализма в трактовке мышления и памяти. Преодоление последнего вовсе не отрицает наличия существенных различий в целях, направленности, мотивации познавательных и мнемических действий, служивших предметом многолетних исследований П. И. Зинченко и его сотрудников.

Тематика прикладных исследований в области психологии обучения и инженерной психологии, которой П. И. Зинченко занимался последние годы, заставила его обратиться к проблемам оперативной и кратковременной памяти. Известно, что установка на запоминание не может сама по себе обеспечить высокую продуктивность этого процесса, если человек не вооружен в достаточной мере теми или иными способами преобразования материала. Тем более это справедливо для симультанного или сукцессивного (с малыми интерстимульными интервалами) предъявления значительного по объему тестового материала, т. е. для задач кратковременной и оперативной памяти. Поэтому П. И. Зинченко, начиная исследование этих процессов, заботился о том, чтобы и в этом случае сделать воспроизведение материала испытуемыми индикатором операционного состава немнемических действий, обеспечивающих запоминание. Особенно большое значение он придавал анализу семантических преобразований информации, осуществляющихся в кратковременной памяти.

Следует напомнить, что П. И. Зинченко работал в то время рядом с другими замечательными исследователями. А. В. Запорожец изучал

сенсорные и интеллектуальные действия; В. И. Аснин изучал действие, так сказать, *per se*, т. е. практическое действие — навык; П. Я. Гальперин изучал орудийные действия. Все эти исследования 1930-х годов развивали идеи Выготского и одновременно с этим послужили фундаментом для созданной позднее А. Н. Леонтьевым психологической теории деятельности. Было бы наивно думать, что этим исследованиям уже предшествовала некая теория деятельности. Скорее можно говорить о ее предощущении, которое легко обнаружить в работах самого Л. С. Выготского, А. Н. Леонтьева, а также в книге А. Р. Лурии<sup>7</sup>. Интересно признание самого А. Н. Леонтьева, которое он сделал в докладе, прочитанном 11 марта 1976 года: «Очень важна работа Петра Ивановича Зинченко о произвольном запоминании. Я имею в виду особенно первую публикацию, которая появилась только, к сожалению, в 1939 году. Она защищалась где-то, по-моему, в 1938 или 1937 году, <...> если мне не изменяет память. В чем был пафос? Занимает предмет место цели — один эффект, занимает структурное место условия — другой эффект: в этом была сущность, главное для нас, по крайней мере. Так возникло представление и вместе с тем членение, выделились понятия собственно деятельности, мотива, дальше — цели, условий; ну, словом, этот первоначально выраженный арсенал тех понятий, которые я описывал неоднократно в последние годы»<sup>8</sup>.

В свою очередь, П. И. Зинченко писал о том, что Выготский намечает подход к памяти как к особой по своим функциям деятельности: «Память означает использование и участие предыдущего опыта в настоящем поведении, с этой точки зрения память и в момент закрепления реакции и в момент ее воспроизведения представляет собой деятельность в точном смысле этого слова»<sup>9</sup>. Важно не то, кто в контексте психологии памяти использовал понятие «деятельность», а то, какое развитие получила идея трактовки психики как деятельности. Как ни странно, ее развитию способствовало то, что в начале 1930-х годов А. Н. Леонтьев отказался от опасной для того времени программы Выготского, направленной на изучение сознания, и начал строить собственную программу психологических исследований. Она постепенно приобретала очертания программы изучения деятельности, что, не в последнюю очередь, было связано с его повышенной чувствительностью к «методологическому принуждению» (термин П. Фейерабенда) со сто-

<sup>7</sup> Лурия А. Р. Природа человеческих конфликтов. М., 2002.

<sup>8</sup> Леонтьев А. Н. Проблема деятельности в истории советской психологии // Вопросы психологии. 1986. № 4. С. 116.

<sup>9</sup> Выготский Л. С. Педагогическая психология. М., 1926. С. 153.

роны господствовавшей марксистской идеологии. В полной мере А. Н. Леонтьев оценил значение вклада Выготского в изучение сознания лишь в 1967 году. Несколько лет спустя он предложил продуктивный путь изучения сознания, выделив в качестве его образующих значение, смысл и чувственную ткань.

Оглядываясь назад, можно, не без сожаления, констатировать, что А. Н. Леонтьев представил свою версию психологической теории деятельности в достаточно абстрактной форме, сделав акцент на ее философско-социологических обоснованиях. Это способствовало постепенному превращению понятия деятельности в методологический (в философском смысле слова) принцип объяснения всей психической жизни человека, включая его «вторичное» сознание и личность. Сегодня эти претензии значительно уменьшились, но инерция сохраняется. В происходившем с психологической теорией действия была определенная логика. Любое представление, будь то представления о деятельности, о сознании, об установке, о гештальте и т. п., становящиеся средством объяснения другой реальности (в том числе психической), как писал К. Маркс, подвергаются испарению, путем превращения их в абстрактные определения. Такие определения необходимы, ибо на их основе возможно воспроизведение конкретного путем мышления. Однако нет худа без добра. Таким конкретным стало изучение развития различных психических действий, а затем и их структуры. А принцип деятельности выполнил тогда полезную охранительную функцию, защищая идеологически беззаботных ученых, работавших в его рамках (или «под его крышей»!). Эти ученые, в том числе, конечно, и сам А. Н. Леонтьев, изучали орудийные, сенсорные, перцептивные, мнемические, интеллектуальные действия, имеющие самостоятельную научную ценность, независимо от какой бы то ни было теории деятельности. Выполненные в 1930-е и в последующие годы исследования перечисленных действий представляют собой своего рода пролегомены к некоторой будущей и давно назревшей общей психологической теории действия. При изучении действия невозможно столь резкое, как в теории деятельности, противопоставление между внешним и внутренним, между исполнительными и ментальными, когнитивными актами, которое мешает исследованию и тех и других, превращает эмпирически наблюдаемые эффекты интериоризации и экстериоризации в научную и философскую парадигму, а на деле заводит в тупик, из которого нет выхода. Для того чтобы прийти к идее интериоризации не нужно быть ученым-психологом, будь его имя П. Жане или Л. С. Выготский. В 1922 году В. Э. Мейерхольд писал: «Основной недостаток современного актера — абсолютное незнание современной биомеханики. Только некоторые исключительно боль-

шие актеры интуитивно угадывали правильный метод игры, то есть принцип подхода к роли не от внутреннего к внешнему, а, наоборот, от внешнего к внутреннему, что конечно способствовало развитию в них громадного технического мастерства; такими были Дузе, Сара Бернар, Грассо, Шаляпин, Коклен и др.»<sup>10</sup>

Недальновидно и опрометчиво распространять это положение на все творчество в искусстве, а тем более — на всю психологию. В. В. Кандинский утверждал, «что внешнее, не рожденное внутренним, мертворожденно»<sup>11</sup>.

В действии, действительно, интегрирована *вся* психология индивида; перцептивное, мнемическое, умственное, практическое действие, аффекты и переживания — это условные понятия, приемлемые лишь в плане аналитической абстракции, ибо в живом действии и даже в живом движении перечисленные атрибуты неотделимы друг от друга. С. Л. Рубинштейн видел в действии зачатки всех элементов психологии, что давало основание его утверждению: действие есть исходная единица анализа всей психики. Однако действие, равно как и деятельность, не столько интериоризируется, сколько дифференцируется. Думаю, что вовсе не случайно в тезаурусе П. И. Зинченко не нашло место понятие «интериоризация». Замечу также, что задачи выведения ментальных актов из действия и сведения (редукции) их к ним не симметричны. Поэтому аналитическая абстракция ментальных актов и их изучение вполне законны, как и законна их интерпретация в терминах когнитивных действий. Что касается понятия деятельности, то сегодня оно в значительной мере утратило роль универсального объяснительного принципа, но, в сравнении с действием, еще не стало полноценным предметом научного исследования. Произошло то, что должно было произойти. Исследуемые компоненты предложенной А. Н. Леонтьевым структуры деятельности стали много богаче контекста, в который они входили, чем и вызвана необходимость создания психологической теории действия. Богаче оказались и представления об «отдельных» или особых (в терминологии Леонтьева) деятельности: коммуникативной, игровой, учебной, трудовой. К середине 1970-х годов это признал и он сам: «Человеческая деятельность не существует иначе, как в форме действия или цепи действий, <...> подчиняющихся *частным целям*, которые могут выделяться из общей цели. <...> Роль общей цели выполняет

<sup>10</sup> Мейерхольд В. Э. Актер будущего и биомеханика (Доклад 12 июня 1922 г.) // Мейерхольд В. Э. Статьи. Письма. Речи. Беседы. В 2 т. М., 1968. Т. 2. С. 488–489.

<sup>11</sup> Кандинский В. В. Точка и линия на плоскости. СПб., 2004. С. 28.

осознанный мотив, превращающийся, благодаря его осознанности, в *мотив-цель*»<sup>12</sup>. Таким образом, стирается ранее установленное автором качественное различие между деятельностью и действием: деятельность подчинена мотиву, действие — цели. Остается лишь количественное. Прав был Э. Г. Юдин<sup>13</sup>, утверждавший, что квинтэссенцией деятельностного подхода к психологии является изучение действия.

Поэтому-то так важно обращение к истокам возможной общей психологической теории действия и именно этим, видимо, объясняется интерес к начальному этапу становления Харьковской психологической школы. Есть и еще одна, казалось бы, внешняя, но не менее веская причина обращения к первым работам ученых. В них присутствует особый аромат непосредственного и искреннего удивления тем, что им открылось в таинственном акте интуиции. В них еще нет патины академизма. В них радость интуиции преобладает над бременем необходимых доказательств. Сказанное, разумеется, имеет общий характер и относится не только к представителям обсуждаемой научной школы. Я далек от того, чтобы сомневаться в существовании теории деятельности. Сомневающимся достаточно и без меня, виной чему, возможно, является ее схематизм. С. Л. Рубинштейн в последние годы жизни отошел от субъект-объектной парадигмы и обратился к проблеме Человек—Мир, А. Н. Леонтьев также в своих последних работах обратился к Образу Мира. Мне кажется, что подобная переориентация должна дать новый импульс развитию теории деятельности. Для А. Н. Леонтьева понятие деятельности было синонимом предметной деятельности, последняя вполне укладывается в субъект-объектную парадигму. В нее, кстати, не укладывается культурно-историческая психология. Смена парадигмы и обращение к Миру настоятельно требует обращения к анализу духовной деятельности. Здесь для психологии неоченимы уроки Г. Г. Шпета, М. Хайдеггера, М. М. Бахтина, М. К. Мамардашвили, В. В. Библихина. В новом свете могут выступить исследования живой памяти П. И. Зинченко, живого движения Н. А. Бернштейна, произвольного (свободно-го) действия А. В. Запорожца.

После высказанных общих соображений остановлюсь на вопросе об уровне строения памяти и шире — психики и сознания.

<sup>12</sup> Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность // Леонтьев А. Н. Избранные психологические произведения. В 2 т. Т. 2. М., 1983. С. 154–155.

<sup>13</sup> Юдин Э. Г. Системный подход и принцип деятельности. Методологические проблемы современной науки. М., 1978.

## Глубина обработки и уровни активности

Вне идеи развития (дизонтогенеза и распада) в психологии слишком многое остается необъяснимым. В любом исследовании развития выделяются ступени, стадии, уровни этого процесса. Однако, последовательность стадий, уровней функционирования, обнаруживаемых в развитии, вовсе не обязательно повторяется при осуществлении уже сложившихся актов. Для анализа функциональных структур последних требуется богатое воображение, которому должна сопутствовать разработка специальных методов и исследовательских процедур. Их сочетание дает более или менее правдоподобное представление о свойствах того или иного уровня и о структуре сложившегося психического акта в целом. Одно из первых представлений о структуре сознания принадлежит З. Фрейду. Применяв топографический подход к психическим явлениям, он выделил сознательное, предсознательное, бессознательное и определил их как динамические системы, обладающие собственными функциями, процессуальными чертами, энергией и идеационным содержанием. Несмотря на разностороннюю, порой хорошо обоснованную критику, представления Фрейда об уровне строения сознания стали клише или схематизмом не только психологического сознания, но и сознания европейской культуры XX века. Живы они и в XXI веке.

Непосредственное отношение к сознанию имеет предложенное в 1922 году Г. Г. Шпетом расчленение уровней восприятия и понимания слова. Он пишет: «Услышав произнесенное N слово, <...> мы умеем воспринятый звук отличить, (1) как голос человека — от других природных звуков, воспринять его как общий признак человека, (2) как голос N — от голоса других людей, как индивидуальный признак N, (3) как знак особого психофизического (естественного) состояния N в отличие от других возможных состояний его или какого-либо другого человека. Все это — функции слова естественные, природные»<sup>14</sup>. Далее, «мы воспринимаем слово как явление не только природы, но также как факт и “вещь” мира культурно-социального. Мы воспринимаем, следовательно, слово (4) как признак наличности культуры и принадлежности N к какому-то менее или более сознаваемому кругу человеческой культуры и человеческого общежития, связанного единством языка. Если оказывается, что язык нам знаком, <...> то мы его (5) узнаём как более или менее или совершенно определенный язык, узнаём *фонетические, лексиче-*

*ские и семасиологические* особенности языка, и (6) в то же время понимаем слышимое слово, т. е. улавливаем его смысл, различая вместе с тем сообщаемое по его качеству простого сообщения, приказания, вопроса и т. п., т. е. вставляем слово в некоторый нам известный и нами понимаемый *смысловой и логический номинативный* (называющий вещи, лица, свойства, действия, отношения) *контекст*. Если, кроме того, мы достаточно образованны, <...> мы (7) воспринимаем и, воспринимая, различаем условно установленные на данной ступени культуры формы слова в тесном смысле *морфологические* (“морфемы”), *синтаксические* (“синтагмы”) и *этимологические* (точнее, словообразовательные)<sup>15</sup>. Особняком стоит «момент (8) различения того *эмоционального* тона, которым сопровождается у N передача понимаемого нами осмысленного содержания “сообщения”»<sup>16</sup>. Последний «момент» представляет собой в такой же мере факт культурно-социальный, как и *естественный*, «сам лежащий в основе человеческого (и животного) *общения*»<sup>17</sup>. Шпет специально предупреждает, что эта последовательность не воспроизводит временного эмпирического ряда в развитии и углублении восприятия. В заключении он говорит: «Приведенное расчленение восприятия слова только приблизительно намечает самые общие контуры его структуры. Каждый член ее — сложное переплетение актов сознания»<sup>18</sup>. Думаю, что общие контуры структуры слова и уровни его восприятия и понимания — это *умозрение* Г. Г. Шпета, в основании которого лежит его особая чувствительность к слову, вызванная знанием многих языков (по разным оценкам от 17 до 19 языков).

Выявление уровней организации того или иного психологического акта есть лишь начало пути к изучению его структуры. Не буду далее следовать за Шпетом, рассматривающим новые данности, новые функции, новые углубления и «ступени» восприятия и понимания при обсуждении структуры слова, его внешних и внутренних форм. Ученик и сотрудник Г. Г. Шпета — Н. И. Жинкин писал о целостном восприятии структуры слова: «Самые разнообразные слоговые слияния внутри слогового потока не являются помехами. Наоборот, они связывают слоговой поток в хорошо узнаваемое целое, обладающее собственным значением. Они узнаются как целое так же, как любые предметы. Чтобы узнать нашего знакомого не нужно рассматривать и “опознавать” по очере-

<sup>15</sup> Там же. С. 211.

<sup>16</sup> Там же. С. 212.

<sup>17</sup> Там же. С. 211–212.

<sup>18</sup> Там же. С. 213.

<sup>14</sup> Шпет Г. Г. Эстетические фрагменты // Шпет Г. Г. Искусство как вид знания. Избранные труды по философии культуры. М., 2007. С. 210–211.

ди его глаза, нос, уши и другие компоненты лица»<sup>19</sup>. Слово имеет собственное лицо, сливающееся с его значением и смыслом. Иное дело, путь к такому восприятию слова.

Уровневая организация присутствует и в структуре деятельности, предложенной А. Н. Леонтьевым. Таким образом, для психологии идея уровневой обработки материала, с которым сталкивается человек, вполне естественна. Была бы та глубина, в которую следует (и хочется) погружаться.

В качестве иллюстрации приведу выписку из искусствоведческой работы русского философа М. О. Гершензона: «Пленительность искусства — та гладкая, блестящая переливающая радугой ледяная кора, которую как бы остывает огненная лава художественной души, соприкасаясь с наружным воздухом, с явью. <...> Но вместе с тем блестящая ледяная кора скрывает от людей глубину, делает ее недоступной; в этом — мудрая хитрость природы. Красота — приманка, но красота — и преграда. <...> Для слабого глаза она непрозрачна: он осужден тешиться ею одной, — и разве это малая награда? Лишь взор напряженный и острый проникает в нее и видит глубины, тем глубже, чем он острее. Природа оберегает малых детей своих, как щенят, благодетельной слепотою. Искусство дает каждому вкушать по силам его: одному всю свою истину, потому что он созрел, другому часть, а третьему показывает лишь блеск ее, прелесть формы для того, чтобы огнепалая истина, войдя в неокрепшую душу, не обожгла ее смертельно и не разрушила ее молодых тканей»<sup>20</sup>. В приведенном отрывке речь идет о возможной глубине проникновения во внутреннюю форму произведения искусства, а, соответственно, и о глубине понимания его смысла, о полноте построения воспринимающим образа этого произведения. Надо ли говорить о том, что чем глубже понимание и эстетическое переживание, вызванное произведением искусства, тем прочнее оно будет храниться в душе. С подобной ситуацией мы сталкиваемся при восприятии, понимании и интерпретации знака, слова, символа, мифа и других артефактов. Все они имеют свои внешние и внутренние формы, наличие которых артикулировано еще в античности, но детальная разработка понятий внешней и внутренней формы языка и слова принадлежит В. фон Гумбольдту, Х. Штейнталу, А. А. Потебне и Г. Г. Шпету. В свете их исследований, долгие годы игнорируемых психологией, мы имеем дело не с привычной нам оппозицией между неопределенными внешним и внутренним, а с внешними и внутренними

<sup>19</sup> Жинкин Н. И. Речь как проводник информации. М., 1982. С. 17.

<sup>20</sup> Гершензон М. О. Гольфстрем. Ключ веры. Мудрость Пушкина. М., 2001. С. 228–229.

формами целого, которое представляет собой «метаформу». При относительной простоте внешней формы внутренняя форма артефактов избыточна и допускает большое число степеней свободы для интерпретации целого. А. Л. Доброхотов назвал такую избыточность «прибавочной значимостью»: «Независимо от намерений создателя или пользователя, любой артефакт скрыто содержит в себе не только утилитарное решение задачи, но и момент интерпретации мира. Этот момент и составляет “прибавочную значимость” артефакта, позволяющую мыслить культуру как целое и переходить к сопоставлению ее разнородных явлений, создавая тем самым общую морфологию культуры»<sup>21</sup>. Избыточность знака, конечно, минимальна (но она есть!), в символе она — огромна. Запоминаясь, артефакт, благодаря его интерпретативным свойствам, интеллектуализирует память. Проникновение во внутреннюю форму артефакта есть приобщение к культуре. Создаваемые нами образы, обобщения, понятия, обладают свойством открытости и ограничены только нашей собственной активностью, направленной в мир, на природу и культуру, на других людей и самих себя. Если принять во внимание совокупный опыт человечества, то мы сможем убедиться в том, что понимание не имеет границ. Еще один довод в пользу этого положения принадлежит Вергилию, который сказал: Все может надоесть, кроме понимания. Это мы знаем и на своем собственном опыте. Соответственно, на опыте науки мы должны были бы убедиться в бесплодности поисков «окончательных» объяснений и «последних» истин. Их с успехом заменяет создаваемый нами «пространства внутренней избыток».

Б. Г. Мещеряков<sup>22</sup> совершенно справедливо соотнес эффекты глубины или уровней обработки Ф. Крейка и Р. Локхарта<sup>23</sup> с эффектами активности и деятельностного опосредования П. И. Зинченко. На материале П. И. Зинченко он следующим образом расшифровывает эти эффекты. Выполнение познавательной задачи активными способами (например, классификация, составление плана, подбор слов, придумывание слов с заданными свойствами) приводит к лучшему произвольному усвоению материала в сравнении с произвольным запоминанием без достаточной умственной обработки материала. Выбор названия «эффект активности» продиктован отнюдь не тем, что необходимо противопоставлять понятия «уровень (глубина) обработки» и «уровень (интенсивность) активности»;

<sup>21</sup> Доброхотов А. Л. Выступление на «круглом столе» Культурология как наука: за и против // Вопросы философии. 2008. № 11. С. 12.

<sup>22</sup> Мещеряков Б. Г. Память человека: эффекты и феномены. М., 2004.

<sup>23</sup> Craik F., Lockhart R. Levels of processing: A framework for memory research // Journal of verbal learning and verbal behavior. 1972. № 11. P. 671–684.

предлагаемое название довольно условно и определяется прежде всего соображениями краткости и смысловой ассоциативности, но акцент в дефиниции этого эффекта должно сделать на превосходстве активного произвольного запоминания над пассивным (неопосредствованным) произвольным запоминанием. С содержательной точки зрения, более точным, но слишком громоздким, было бы название типа «эффект превосходства активного произвольного запоминания над пассивным произвольным запоминанием».

Об эффекте, который предлагается назвать «эффектом активности», П. И. Зинченко писал достаточно четко и доказательно: «непроизвольное запоминание, опирающееся на содержательные и активные способы работы с материалом, является более продуктивным, чем произвольное, если в последнем не используются аналогичные способы. Так, например, непроизвольное запоминание пятнадцати изображенных на карточках предметов, осуществлявшееся в процессе их классификации, дало лучшие результаты, чем произвольное, не опиравшееся на классификацию (от 9,6 у средних дошкольников до 13,2 у взрослых — при непроизвольном запоминании, и соответственно от 6,6 до 11,5 — при произвольном запоминании)»<sup>24</sup>.

Аналогичные результаты, но при других способах работы с материалом, получены в опытах с запоминанием отрывков текста: превосходство непроизвольного запоминания текста в случае активной работы по его осмыслению над произвольным запоминанием с простым повторением. Следует отметить, что эффекты деятельностного опосредствования были вновь открыты в североамериканской когнитивной психологии в рамках подхода к памяти с точки зрения теории глубины (или уровней) обработки<sup>25</sup>.

Итак, глубине уровней обработки соответствуют различные по интенсивности уровни активности. И здесь психологии неocenимую услугу оказывают исследования Н. А. Бернштейна, посвященные анализу уровней построения движений<sup>26</sup> и исследования А. В. Запорожца, посвященные развитию произвольных движений<sup>27</sup>. Бернштейн проследил развитие живого движения от фонового уровня (А) палеокинетических регуляций к субкортикальному уровню (В) синергий и штампов, затем к кортикальному уровню (С) построения пространственного поля, далее к следующему кортикальному уровню (D) предметных действий. Наконец, он указал на последний уро-

<sup>24</sup> Зинченко П. И. Непроизвольное запоминание. М., 1961. С. 477–478.

<sup>25</sup> Мещеряков Б. Г. Мнемические эффекты П. И. Зинченко // Культурно-историческая психология. 2009. № 2. С. 10.

<sup>26</sup> Бернштейн Н. А. О построении движений. М., 1947.

<sup>27</sup> Запорожец А. В. Развитие произвольных движений. М., 1960.

вень (Е), лежащий выше уровня действий и выходящий за его пределы. Он называл его высшим уровнем символических координаций. Бернштейн, вслед за А. А. Ухтомским, рассматривал сами движения и действия как функциональные органы индивида, которые, как живое существо, эволюционируют, инволюционируют, обладают реактивностью и чувствительностью. Они существуют виртуально и актуализируются в соответствии с задачами поведения и деятельности. В функциональном органе отражается не то, что свойственно индивиду и внешней среде, взятым по отдельности, а то, что *возникает* в них при взаимодействии друг с другом и исчезает вместе с прекращением этого взаимодействия. Будучи сформированы, функциональные органы существуют как некоторый набор средств и способов активности (когнитивной, аффективной, коммуникативной, исполнительной и пр.). Их важнейшим свойством является способность к предвидению. Условно такие органы можно назвать культурным или деятельностным потенциалом индивида, своего рода «фонотекой» (Н. А. Бернштейн). Л. С. Выготский для характеристики психических актов предпочитал использовать термины «психологические орудия», «новообразования». Идея функциональных органов не нова. В свое время И. Г. Фихте говорил, что человек создает органы «душой и сознанием назначенные». Такие приобретения (создания) оказываются неколебимей, чем недвижимость (И. Бродский), их виртуальная реальность слишком часто становится реальнее реальной.

Бернштейн говорил о «фонотеке», можно говорить об «арсенале» функциональных органов, формируемых человеком. Существенно, что идея функциональных органов индивида возникла у А. А. Ухтомского в контексте размышлений об анатомии и физиологии человеческого духа. К этой идее близка идея личных конструкторов Дж. Келли<sup>28</sup>, возникшая в контексте размышлений о личности. Целесообразно различать относительно постоянные функциональные органы и оперативные. К числу постоянных можно отнести, например, интегральный образ мира, слово, культурную память, интеллектуальные приемы и схемы, схематизмы сознания, двигательные умения и навыки и т. п. Они имеют свои внешние и внутренние формы и столь же избыточны, как и артефакты, о которых говорилось выше. Для таких функциональных органов ближе подходит термин «функциональные структуры когнитивных и исполнительных актов». Оперативные функциональные органы — это органы в действии, например, текущие доминанты, функциональные состояния индивида, срочные когнитивные и поведенческие акты, скла-

<sup>28</sup> Келли Дж. Теория личности. СПб., 2000.

дывающиеся здесь и теперь. Келли также подчеркивает, что личные конструкты являются орудиями опыта, а не просто его продуктами. В них, как и в функциональных органах, присутствует не только Istwert, но и Sollwert, не только инсайт, но и форсайт.

Ученик и сотрудник П. И. Зинченко Г. К. Серeda находил приемы ориентации произвольной памяти учащихся на будущее и тем самым достигал резкого повышения ее эффективности<sup>29</sup>.

Согласно Бернштейну, уровни определяют ранговый порядок сложности и значимости действий организма вообще. Исследование возможного соотношения рангов сложности движения и рангов сложности перцепта и пути к нему представляет собой интересную задачу. Близкая логика прослеживается в развитии исследований уровней обработки информации в кратковременной зрительной памяти. В них обращалось основное внимание не столько на выделяемое перцепиентом содержание, сколько на консервативные и динамические функциональные блоки («ящики в голове»), участвующие в обработке информации. В зависимости от характера решаемых задач в ней могут принимать участие сенсорный регистр, иконическая память, сканирование, опознание, формирование моторных инструкций (программ использования полученных данных), оперирование, манипулирование (mental rotation) программами, блок семантической обработки (извлечение и придание смысла), повторение во внутренней речи и, наконец, вербальный или моторный ответ. Каждый из функциональных блоков характеризуется различным соотношением консервативных и динамических свойств. Например, в сенсорном регистре преобладают консервативные, в блоке семантической обработки — динамические свойства. В последнем случае человек проникает в более глубокие пласты значений и смыслов<sup>30</sup>. Максимальная глубина обработки достигается за пределами кратковременной памяти после актов дискурсии при работе со значениями.

Функциональные блоки (они же уровни) обработки информации подобно функциональным органам существуют виртуально, они актуализируются по мере надобности при возникновении поведенческих или других задач. Они могут быть организованы иерархически. Возможна и гетерархия, которая может представлять собой своего рода когнитивный пул, т. е. не последовательное, а параллельное сочетание сил, направленных на решение задачи. Обнаружение большой

<sup>29</sup> Серeda Г. К. О структуре учебной деятельности, обеспечивающей высокую продуктивность произвольного запоминания // Проблемы психологии памяти. Харьков, 1969. С. 12–20.

<sup>30</sup> Зинченко В. П. Продуктивное восприятие // Вопросы психологии. 1971. № 6.

части перечисленных и не перечисленных функциональных блоков, открытых почти за полвека существования когнитивной психологии, потребовало изобретения изощренных экспериментальных приемов исследования, получивших названия микроструктурного и микродинамического анализа. Все они осуществляются в таком временном диапазоне, который не доступен никакому самонаблюдению, не поддается описанию на «языке внутреннего». К сожалению, спроецировать работу изученных уровней обработки информации в кратковременной памяти на реальный процесс решения проблемных ситуаций можно лишь гипотетически. Любому решению предшествует фаза ознакомления с проблемной ситуацией или фаза информационного поиска. Регистрация движений глаз показывает, что на этой фазе наблюдается различная длительность зрительных фиксаций. На каждом шаге ознакомления с ситуацией глубина обработки, а, соответственно, и проникновения в ситуацию различна. Такому предположению не противоречит и возможность практически мгновенного схватывания смысла ситуации. Примером может быть эксперимент В. Б. Малкина над шахматным гроссмейстером<sup>31</sup>. Естественно, что выше приведен далеко не полный перечень потенциально возможных уровней обработки информации, определяемых задачами внимания, наблюдения, запоминания и действия. Если позволить себе немножко пофантазировать, то можно провести внешнюю аналогию между ранговой сложностью двигательных, перцептивных и умственных действий и рангами рефлексивного проникновения в глубину замыслов соперника. Последнее — сюжет рефлексивных игр, развитый В. А. Лефевром.

Иной акцент был поставлен в исследованиях А. В. Запорожца. При анализе развития произвольных движений (в терминологии Бернштейна, — это уровни D и E) основное внимание было уделено макrogenезу, т. е. разворачиванию процесса формирования образа ситуации и образа действий, которые в этой ситуации должны быть выполнены. Образ ситуации и образ действий выступили у Запорожца в качестве внутренней картины (внутренней формы) произвольных движений и действий, без которой невозможно сколько-нибудь эффективное их осуществление. Следовательно, глубина обработки зависит не только от воспринимаемого, запоминаемого предмета, но и от уровня активности. Мы имеем дело с синергией (в ином смысле, чем у Бернштейна уровень B) образа и действия. Точнее, действие, приводящее к формированию образа, становится внутренней формой сложившегося образа. В свою оче-

<sup>31</sup> См. наст. изд.: Гл. «Николай Александрович Бернштейн: психологическая физиология». С.

редь, складывающийся или сложившийся образ становится внутренней формой выполняемых движений и действий.

Подобные динамические отношения между образом и действием далеки от стимульно-реактивных схем описания поведения. Образ не просто вызывает то или иное действие, а трансформируется в действие, становится образом-регулятором. При этом он утрачивает свойства избыточности и константности, необходимые для принятия решения о действии или отказа от него. В образе действия присутствуют релевантные задаче и вполне реальные свойства ситуации и объекта действия. Происходит декомпозиция образа и композиция действия. Осуществление последнего тоже можно рассматривать как его декомпозицию, но действие не исчезает вовсе, оставляя после себя не только результат, но и образ измененной действием ситуации.

Мы сталкиваемся с удивительными превращениями образа. Образ наличной ситуации трансформируется в образ требуемой ситуации. В терминологии Л. С. Выготского — в актуальное будущее поле. Образ требуемой ситуации, в свою очередь, трансформируется в образ действия. Наконец, когда действие начинается, образ действия становится образом в действии, не столько оседает, сколько воплощается в нем. Все происходящее ведет к тому, что не только действие во всей своей сложности становится предметным, но также осуществляющие его движения, как бы впитывающие в себя предмет, приобретают предметные черты. Чарльз Шеррингтон говорил когда-то о предметных рецепторах. Он имел в виду зрение и слух. Предметной становится и кинестетика, и проприорецепция. Чувствительность движения к самому себе, к собственному протеканию дополняется чувствительностью к ситуации, к предмету действия. Мало этого, движение становится чувствительным к смыслу двигательной задачи, т. е. к планируемому будущему результату и построенной программе его достижения. И все это, как и в случае уровней обработки в зрительной кратковременной памяти, происходит в недоступном самонаблюдению диапазоне времени. Но происходит вовсе не автоматически (не хотелось бы использовать термин «бессознательно»). В исследовании Н. Д. Гордеевой<sup>32</sup> показано, что чувствительность движения к самому себе и чувствительность его к ситуации меняются со сдвигом по фазе. Их чередование зависит от скорости движения: при выполнении, например, комфортного движения, длящегося около одной секунды, смена чувствительности

<sup>32</sup> Гордеева Н. Д. Продуктивный хаос как условие порождения предметного действия // Вопросы психологии. 2007. № 3. С. 116–127; Гордеева Н. Д., Зинченко В. П. Роль рефлексии в построении предметного действия // Человек. 2001. № 6. С. 26–41.

наблюдается с интервалом от 100 до 200 мс. Другими словами, происходит сопоставление показаний обоих видов чувствительности и соотнесение полученной оценки со смыслом текущей двигательной задачи. Обнаруженный эффект был назван эффектом фоновой рефлексии. Последняя даже в простых движениях происходит несколько раз в секунду. Важно заметить, что при смене обоих видов чувствительности она не падает до нуля. Значит, сохраняется готовность в случаях внешней или внутренней необходимости ее повышения.

Наличие подобного механизма в свое время было предсказано Бернштейном. После того, как овладевающий навыком определил его двигательный состав и установил, как будут *выглядеть* (снаружи) требуемые движения, «он доходит до того, как должны *ощущаться* (изнутри) и сами эти движения, и управляющие ими сенсорные коррекции»<sup>33</sup>. Это есть не что иное, как заглядывание внутрь самого себя, о котором мы, совершая даже сложные действия, не подозреваем.

Следовательно, уже на таких глубинных уровнях активности наблюдается ее интенциональность, рефлексивность, содержательная сложность и др., что позволяет говорить не просто о бессознательном, а о бытийном слое или уровне работы сознания. Сказанное справедливо для макрогенеза восприятия (формирования нового образа); для микрогенеза восприятия (опознания знакомого образа); для различных по сложности преобразований информации в кратковременной памяти, необходимых для решения проблем или перевода ее в долговременную память; для построения движений и действий (непроизвольных и произвольных, вынужденных и спонтанных, свободных). На бытийном уровне сознания теряют смысл привычные различия субъективного и объективного, внешнего и внутреннего. Конечно, изученные и изучаемые уровни обработки информации субъективны, но лишь в том смысле, что они принадлежат индивиду. Но это такое субъективное, которое не менее объективно, чем, так называемое, объективное. Речь идет об особой онтологии единого континуума бытия-сознания.

Я начал разговор об уровнях обработки информации и уровнях активности с примера, относящегося к психологии искусства. Известно, что восприятие искусства играет существенную роль в личностном развитии человека. По мере погружения во внутренние формы произведений искусства мы ведь углубляемся и в себя, начинаем строить свою собственную внутреннюю форму, которая

<sup>33</sup> Бернштейн Н. А. Биомеханика и физиология движений. М.; Воронеж, 1997. С. 238.

тоже неоднородна, имеет свои ступени и уровни. Это, конечно, относится не только к восприятию искусства, а имеет более широкое значение. Но это уже другой сюжет.

Едва ли нужно пояснять, что сказанное об образе и действии имеет непосредственное отношение к памяти и к результатам ее исследований, проведенных Зинченко, Крейком и Локхартом и также к намеченным ими перспективам изучения уровней ее активности и глубины обработки. Их исследования не только не противоречат друг другу, а дают новые основания для трактовки человеческой памяти в целом и отдельных ее видов — запоминания, сохранения, воспоминания, воспроизведения, забывания — как динамического функционального органа, несомненно обладающего и консервативными свойствами.

### Некоторые перспективы: от уровней к функциональным органам и их моделям

Позволю себе сделать общее заключение относительно уровней глубины обработки и уровней активности, независимо от того, относятся ли изученные уровни к перцепции, памяти, пониманию, к решению проблем или организации действия. Разумеется, изученные когнитивные и исполнительные акты не исчерпывают полноту измерений внутреннего мира или внутреннего пространства человека. Не мой взгляд, сегодня задача исследователей состоит не столько в том, чтобы увеличивать число измерений, сколько в том, чтобы установить смысловые связи между уже известными подходами, каждый из которых предлагает свое объяснение, по сути дела, одного и того же с различных сторон изучаемого предмета. Хотя они все разные, но ни одно из них не толкает на путь редукции к нейрофизиологическим механизмам, который выводит объяснение за рамки психологии. В. Н. Порус<sup>34</sup> предлагает вместо движения по «трассе редукционистского слалома» другой путь — путь построения *топологической системы*, в которой «уровни» или «типы» объяснений выступают как взаимные «транскрипции», способы прочтения своих смыслов в иных языках. Такой путь к пониманию целого давно назрел и для его реализации уже имеются достаточные предпосылки. Выше отмечалось, что первоначальные представления об иерархи-

<sup>34</sup> Порус В. Н. Как объяснить? Знак развилки на пути психологии // Методология и история психологии. 2008. Вып. 1. С. 95–96.

ческой организации когнитивных и исполнительных актов оказываются неудовлетворительными и уступают место представлениям об их гетерархической организации. Но когда речь идет о координации между собой сложных когнитивных актов в интересах обеспечения исполнительных актов, имеющих, в свою очередь, уровневую структуру, ситуация еще более усложняется. Гетерархии недостаточно. Необходима координация не только по вертикали между уровнями, находящимися внутри того или иного акта. Необходима также координация по горизонталям и диагоналям, т. е. между уровнями, относящимися к различным функциональным структурам отдельных когнитивных или исполнительных актов. Нечто подобное имел в виду А. Кёстлер, вводя термины «матрица» и «бисоциация», последнему М. К. Петров предпочел термин «мультисоциация»<sup>35</sup>. Речь может идти о многосвязной сети горизонтальных и вертикальных уровней, подобной многосвязной сети нейронов, соединенных по принципу «каждый с каждым»<sup>36</sup>. Такая «пространственная» многосвязная сеть служит основанием для построения функциональных моделей или структур деятельности, включающих в себя компоненты, принадлежащие к разным уровням. Опыт построения межуровневых моделей постепенно накапливается. Его начало заложено в моделях управления движением, предложенных Н. А. Бернштейном и его последователями. Не стану вдаваться в проблему, как нейроны «узнают» друг друга в многосвязных сетях. Важнее ответить на вопрос, как «узнают» друг друга уровни или компоненты, относящиеся к различным функциональным структурам когнитивных и исполнительных актов. Ответить на этот вопрос помогает рассмотрение таких актов (постоянных функциональных органов) как метаформ. Проиллюстрирую это на примере действия, слова и образа. Во внутреннюю форму действия входят образ и слово; во внутреннюю форму образа входят действие и слово, наконец, во внутреннюю форму слова входят образ и действие. Метаформы, будь они слово, образ или действие, содержат соответствующие им функциональные, вербальные, перцептивные, предметные и операциональные значения. Они не статичны, а динамичны и их динамика порождает новые смыслы. В. фон Гумбольдт видел за формами языка в качестве внутренней формы формирующую идею духа. Она же присутствует за метаформами образа и действия. Разумеется, все метаформы не беспристрастны. За ними

<sup>35</sup> Петров М. К. Философские проблемы науки о науке. Предмет социологии науки. М., 2006.

<sup>36</sup> Зинченко В. П., Назаров А. И. Послесловие // Бернштейн Н. А. Биомеханика и физиология движений. М.; Воронеж, 1997. С. 576–594.

есть и чувства. Таким образом, мы получаем переплетение, бахрому или гирлянды внутренних форм, где входящие в них компоненты опутаны сетями прямых и обратных связей. При таком рассмотрении функциональные структуры действия, образа и слова больше, чем «знакомы». Они не только по своему происхождению, но и по своему функционированию представляют собой гетерогенные образования, что и составляет основу их взаимоотношений и взаимодействий при решении новых задач, возникающих в неопределенных и меняющихся условиях поведения и деятельности. Происходит деконструкция запасенных ранее структур и композиция новых структур требуемых задачами деятельности. В том числе и структур, с помощью которых конструируется будущее.

Не углубляясь в динамику внутренних форм, ограничусь метафорической характеристикой того, как человек противостоит неопределенности и изменчивости мира (внешнего и внутреннего, если такое различие еще имеет смысл). А. В. Запорожец сравнивал освобожденное от штампов живое движение с Эоловой арфой. Живое движение участвует в порождении образа. Живой образ, в свою очередь, может быть вибрирующим, напряженным, мучительным и зыбким, т. е. таким же подвижным, как смысл и движение. Он подвержен оперированию, манипуляциям и трансформациям. Полизначно и полисемично слово. Его тоже нужно найти: *Я слово потерял, что вам хотел сказать, / И мысль бесплотная в чертог теней вернется*. Об этом же: *Какая боль искать потерянное слово* (О. Мандельштам). Подобным же образом описывается поведение мысли: «Логика мысли не есть уравновешенная рациональная система. Логика мысли подобна порывам ветра, что толкают тебя в спину. Думаешь, что ты еще в порту, а оказывается — давно уже в открытом море, как писал Лейбниц»<sup>37</sup>. Наконец, читателям, озабоченным поисками физиологических механизмов поведенческих и психических актов, можно напомнить, что близкую метафору использовали нейрофизиологи, утверждавшие, что в живом организме сеть дендритов подвижна, как ветки дерева при легком ветерке. Приведенные примеры говорят о том, что психология не только должна стать более толерантной к неопределенности<sup>38</sup>, но и быть внимательной к способам ее преодоления.

А теперь вспомним, что за всеми перечисленными актами стоят сложнейшие, находящиеся в неравновесном состоянии функ-

<sup>37</sup> Deleuze G. La vie comme une oeuvre d'art // Le Nou-vel Observateur. 1986. № 1138. P. 58. См.: Жиль Делёз // Новейший философский словарь. Постмодернизм. Минск, 2007. С. 121.

<sup>38</sup> Зинченко В. П. Толерантность к неопределенности: новость или психологическая традиция? // Вопросы психологии. 2007. № 6.

циональные структуры, которые столь же необходимы для организации поведения и деятельности, сколь и избыточны. Из их элементов (уровней) нужно строить оперативные функциональные органы. Видимо, действительно для описания такой работы необходимо привлечение топологических категорий, или, как давно предупреждал Н. А. Бернштейн, строить новую математику, которой до сих пор нет, и едва ли она будет построена в обозримом будущем. Приходится пользоваться поэтическими формулами и, обходясь своими силами, строить, «понимательные» или интеллигибельные концептуальные схемы.

Заключая разговор об уровнях глубины обработки и уровнях активности, не могу не признать, что меня не покидает ощущение тайны, чуда происходящего в человеческом восприятии, памяти, мышлении. На языке науки это чудо состоит в переходе от сукцессивности к симультанности восприятия мира. Таким же чудом является поразительная готовность нашей памяти, практически мгновенно выбирающей из ее не имеющего отчетливых границ объема, то, что нужно в данный момент. На языке поэзии его выразили У. Блейк: *В одно мгновенье видеть вечность...* и Б. Пастернак: *Мгновенье длился этот миг, / Но он и вечность бы затмил*. Возможно, прикоснуться к тайне симультанности поможет обращение к проблеме соотношения непосредственного и опосредованного в человеческом познании и деятельности. В конце концов, непосредственное и опосредованное — это ведь тоже уровни организации психической жизни человека, его сознания и деятельности.

Опосредованность психики культурными артефактами, конечно, есть благо. Однако не меньшим благом в человеческой жизни является непосредственность. Вооруженная культурными средствами *непроизвольная* память как бы преодолевает надолбы и рвы опосредованности и приближается по характеру своей работы к непосредственной памяти. Начало исследований того, как это происходит, положено в исследованиях П. И. Зинченко и его последователей. Эти исследования вносят вклад в решение более общей проблемы, которую можно обозначить как проблему свободного действия. Психология медленно, но верно приближается к раскрытию механизмов не только свободного двигательного действия (это проблема Н. А. Бернштейна, А. В. Запорожца, Н. Д. Гордеевой), но и свободного когнитивного, в том числе и мнемического действия.

Исследования соотношения непроизвольного и произвольного, непосредственного и опосредованного в человеческой памяти, выполненные П. И. Зинченко, — это вызов и перспектива развития когнитивной психологии.