

Д. В. Сочивко

Психодинамика



Дмитрий Сочивко

Психодинамика

«Когито-Центр»

2003

УДК 159.9
ББК 88

Сочивко Д. В.

Психодинамика / Д. В. Сочивко — «Когито-Центр», 2003

Книга посвящена анализу психодинамики поведения человека в самых разных условиях жизнедеятельности, начиная от студенческого возраста, процесса становления специалиста, зрелого возраста. Особый интерес представляет изучение психодинамики людей, которые несут службу в правоохранительных органах, а также совершивших преступление и оказавшихся в местах лишения свободы. Книга представляет интерес для широкого круга читателей, специалистов в области философии, социологии, прикладной, общей и юридической психологии.

УДК 159.9

ББК 88

© Сочивко Д. В., 2003

© Когито-Центр, 2003

Содержание

Предисловие	5
Часть 1. Теоретическая психодинамика	7
Глава 1. Понятие психодинамики личности	7
1.1. Психодинамика отношений и способностей личности	7
1.2. Когнитивные стили личности	12
Глава 2. Экстремальные условия жизнедеятельности	20
Глава 3. Прикладное значение теоретической психодинамики	24
Глава 4. Психодинамика личности в физическом и историческом времени	27
4.1. Время	27
4.2. Познание. Перцептивный образ	29
4.3. Познание. Мысль	30
4.4. Эмоции и страсти	30
4.5. Воля	32
Глава 5. Математические модели психодинамики личности	34
5.1. Множества и отношения	35
5.2. Отображения и функции	39
Конец ознакомительного фрагмента.	42

Д. В. Сочивко

Психодинамика

Предисловие

Эта книга представляет естественное теоретическое и экспериментально-прикладное развитие ранее опубликованного «Опыта анализа психодинамики человека в экстремальных условиях жизнедеятельности», вышедшего под литературным ярлычком «Расколотый мир» в издательстве ПЕР СЭ в 2002 году. Об удачности опыта не нам судить. Однако практика показала полезность использования психодинамического подхода в прикладных психологических исследованиях, прежде всего в области социальной и юридической психологии. Постепенно стал очерчиваться круг психологических проблем поведения человека, которые уже не укладывались в привычные статические схемы. Традиционная же психодинамика психоаналитического и гештальт-психологического толка, будучи несомненно полезной в практике психокоррекции и психотерапии, исчерпала свой теоретико-прогностический аппарат для более широких интерпретаций, в частности, в области духовности человека.

Собственно говоря, связь с психоаналитическими корнями в «Опыте...» была лишь указана, но никак не развивалась. Ее исследование стало необходимым позже с тем, чтобы не занимать уже занятый ранее термин, и либо отказаться от его использования, либо показать, что смыслообразующее содержание понятия психодинамика гораздо шире его первичного использования в психоанализе. Точно также значительно шире предлагаемое понятие и сферы психодинамических свойств личности, в частности темперамента, детально исследованного в отечественной психологии. Таким образом, предлагаемое в книге направление исследований ни в коей мере не является ни психоаналитическим, ни гештальт-психологическим, ни психодинамическим в узком смысле, т. е. психологией общей (темпераментной) активности индивида. Дело в том, что в нашем понимании психодинамическое представление личности в психологии не равно динамическому пониманию психологии личности. Последнее предполагает рассмотрение психических явлений в физическом времени, их физическую (внешне видимую) динамику в определенных временных интервалах. Психодинамика – это скорее определенное соотношение прошлого, будущего и настоящего психического явления как его непосредственных составляющих.

Психодинамический элемент пространства личности – это циклическая взаимосвязь прошлого и будущего, проявляющаяся в настоящем. Ниже мы покажем, что за кажущейся простотой последнего утверждения стоит достаточно сложная концепция субъективного времени.

Психологическое время (по своей сути то же самое, что и историческое время) является столь же объективным, как и физическое время, его специфика заключается в принципиально ином соотношении основных компонентов времени – настоящего, прошлого и будущего. Психодинамика личности – это не изменение личности в процессе ее развития, а способ реагирования личности на внешнюю ситуацию, в процессе которого осуществляется перестройка структурных соотношений компонентов психологического времени. Собственно изменение личности есть уже вторичный эффект ее реальной психодинамики, связанный с изменением всего субъективного пространства личностных психодинамических циклов.

Это отражено и в итоговой факторной структуре личности в ее психодинамическом понимании. Т. е. само факторное пространство личности ориентировано по основным временным составляющим. Частично, на уровне интуитивного такое понимание нашло свое отражение и в психоанализе, с его ориентацией в прошлое человека, и в современном гештальт представлении психотерапии человека как переориентации его в будущем.

Психодинамическое представление личности неразрывно связано с особым пониманием положения человека в мире. Экзистенциальная психология показывает нам, что человек чувствует себя чужим в этом мире в отличие, например, от животных. Изгнанный из рая, он так и не адаптировался в новых условиях. Следовательно, любая личностная ситуация в той или иной степени экстремальна для человека. Мы попытались подробно обосновать это в «Опыте...», для чего понадобилось специальное понятие – «Другое», как То, что противостоит Этому миру, что абсолютно непознаваемо, и о чем мы можем знать только как о границе Этого мира. Этим «Другое» отличается, как мы пытались показать, от близких понятий классической философии как «Ungrund» (безосновность, беспричинность) Я. Беме или «темная сторона Бога» у Шеллинга, которые уже предполагают некую предикацию. В этой книге мы намеренно не пользуемся этим понятием, т. к. уже существенно отошли от границы Это-Другое и находимся в Этом мире реальной психодинамики личности. Здесь нам достаточно понятия времени в том его представлении, как это было сделано при исследовании границ Другого. Именно психологическое (историческое) Время и есть в Этом мире свидетель неизбежного контакта с Другим, индикатор распада мирового (и личностного) устройства. Внешний распадающийся мир требует от человека психодинамической реакции, связывающей в едином целом стимульно-реактивного пространства прошлое и будущее мира, творя, таким образом, его историю. Сама личность при этом необходимо должна рассматриваться в двух различных представлениях. А именно, статическом и динамическом, как это подчеркивал К. К. Платонов. Однако, последнее рассмотрение должно перевести из плоскости физического времени в плоскость психологического (исторического) времени. Тогда мы уже будем говорить не о динамике личностного бытия, а о психодинамике личности как форме ее бытия, о со-бытии личности. Бытие личности есть знание, согласно известному положению Р. Декарта *cogito ergo sum*. Со-бытие личности есть ее со-знание. На особую динамическую природу последнего указывал В. Джеймс, говоря о «потоке сознания». Также как движение автомобиля (в соответствии с его предназначением) является событием автомобиля (в отличие от различных форм его бытия – гниения в гараже или ремонта, например). Также и психодинамика человека есть событие его жизни (в отличие от различных форм его телесного, душевного и духовного бытия), его личность, представленная не с точки зрения ее поведения и познания, а с точки зрения сознания.

Подведем некоторый предварительный итог относительно того, чему посвящена эта книга.

В основе сложных социо-культурных форм человеческого поведения лежит психодинамика более элементарных психических состояний личности, которые находятся в постоянном цикловом взаимозамещении. Субъективное пространство отражения есть субъективное пространство личности и представляет собой пространство психодинамических циклов смены самых разных элементарных состояний внутри волевой, когнитивной и эмоциональной сферы личности (а не самих этих состояний, которые являются лишь составляющими циклов, подобно тому, как атомы составляют молекулы). Субъективное (психодинамическое) пространство отражения, которое есть одновременно и пространство личностных реакций в различных ситуациях условий жизнедеятельности, (принцип активности психики), является по базису трехмерным. Первое измерение представляет собой неспецифическое реагирование на ситуацию (дезадаптация). Второе – специфическое реагирование (волевое напряжение). Третье – представление себя, своей личности в ситуации (Я – такой!). Трехмерность субъективного пространства определена трехчастностью субъективного времени: прошлое, настоящее, будущее. К теоретическому описанию и экспериментальному изучению этого пространства мы и переходим.

Часть 1. Теоретическая психодинамика

Глава 1. Понятие психодинамики личности

1.1. Психодинамика отношений и способностей личности

Проблема представления личности человека в ее динамическом аспекте всегда являлась центральной в теории личности, наверное, с тех пор как появились первые обобщения психических процессов в более сложные подструктуры вплоть до окончательного их синтеза в единой личностной структуре. Еще А. Ф. Лазурский, рассматривая личность как два больших множества проявлений – эндопсихику и экзопсихику, подчеркивал: «само собой разумеется, что под словами „активность“ и „энергия“ следует понимать отнюдь не волевое усилие в узком смысле слова, а нечто гораздо более широкое, лежащее в основе всех вообще наших душевных процессов и проявлений». При этом А. Ф. Лазурский, соглашаясь в целом с продуктивностью подхода Спирмена по количественному определению генерального фактора способностей («общего фонда нервно-психической энергии»), указывает на опасность его статического измерительного характера как раз и навсегда определенного свойства человека. «Общий потенциальный запас нервно-психической энергии отдельного человека обнаруживается... целым рядом признаков, и определение его далеко не может быть таким простым и схематичным, как это представляет себе Spearman». Позже, однако, сама идея наличия одного или нескольких обобщающих факторов в развитии личности приобретет в теории личности, особенно за рубежом, преобладающее значение и ляжет в основу тестологического подхода к исследованию личности. Динамические же представления личности тем временем вытесняются на периферию исследований, занимая отдельную область характера – темперамент. «Темперамент – это динамическая характеристика психической деятельности индивида» – писал С. Л. Рубинштейн. И несмотря на то, что и сам С. Л. Рубинштейн и другие отечественные теоретики исследователи проблем личности неоднократно подчеркивали динамический характер всех личностных проявлений, на всех уровнях ее организации, практически ориентированные исследования, связанные применением тестовых методик, строились по статической схеме измерения свойств и черт личности.

В. Н. Мясищев выделяет три важнейших группы характеристик личности, фактически предлагая методологическую схему в существенной мере определившую дальнейшие исследования в отечественной психологии. Он пишет: «Первый план характеристик личности образуют доминирующие отношения последней. ... Вторая группа свойств охватывает психический уровень человека. Это не только уровень его желаний, но и уровень достижений. ... Третьим существенным компонентом является динамика реакций личности. Она соответствует тому, что в психологии называется темпераментом и с физиологической стороны освящено И. П. Павловым как тип высшей нервной деятельности». И далее: «Следует только подчеркнуть, что 1. Темперамент проявляется во всех сторонах личности, в том числе в ее интеллектуальной и идейной жизни, 2. Темперамент обнаруживается лишь в области активных отношений личности, 3. Темперамент также может меняться под влиянием жизненных условий». При всей ясности методологической позиции В. Н. Мясищева, намеченной еще А. Ф. Лазурским, о необходимости динамического рассмотрения личности попытка уложить сам динамический подход в прокрустово ложе узкого термина темперамент представляется несколько непоследовательной. Даже указание в п.3 на то, что темперамент может меняться под влиянием жизненных условий не совсем согласуется с теорией И. П. Павлова об устойчивых свойствах нервной системы.

Создается впечатление, что на месте термина «темперамент» в высказывании В. Н. Мясищева должно стоять некоторое иное гораздо более широкое понятие. На это же указывал в частности Б. М. Теплов, когда писал о том, что определение темперамента С. Л. Рубинштейном как динамической характеристики психической деятельности индивида было лучше других, «лучше потому, что оно наиболее широкое по содержанию. Но и оно не решало той задачи, которая была поставлена перед психологами со времени возникновения идеи Павлова об отождествлении типа нервной системы с темпераментом (или хотя бы о прямой обусловленности темперамента типом нервной системы)». И далее: «Ценность понятия „динамическая характеристика психической деятельности“ заключается не столько в его положительном содержании, сколько в том, что оно отграничивает темперамент от содержания духовной жизни личности (мировоззрения, идеалов, убеждений и т. д., которое, конечно, с темпераментом (и с типом нервной системы) не связано». Таким образом Б. М. Тепловым был уже в ясной форме зафиксирован теоретический раскол между формальными и содержательными свойствами психического. Последним вместе с темпераментом было отказано и в динамическом рассмотрении. Здесь уже наблюдается отход от методологической позиции А. Ф. Лазурского и прямое противоречие с В. Н. Мясищевым, который еще пытается увязать узкий термин темперамент как динамическую характеристику психики со всеми проявлениями личности: «темперамент проявляется во всех сторонах личности, в том числе в ее интеллектуальной и идейной сфере», к которой, несомненно, принадлежат и идеалы и убеждения. Подчеркнем, однако, что противоречие здесь, на наш взгляд, все еще больше терминологическое, чем содержательное. Стоит лишь в определениях В. Н. Мясищева вместо темперамента поставить более широкий термин (не связанный столь жестко с типом ВНД – в дальнейшем мы и предложим термин психодинамика), и все встанет на свои места. В том числе и темперамент займет свое место частной психодинамики, охватывающей область индивидуальных проявлений личности, т. е. психодинамику ее душевно-телесных связей. На необходимость такого обобщения в свое время указывал В. М. Русалов. Он писал: «...формальные свойства личности (т. е. темперамент) не существуют сами по себе. А включаются в „более высокоорганизованные“ структуры личности, в частности интеллект и характер, в качестве необходимых компонентов динамических свойств этих структур». Однако, далее он оговаривается: «Включение формально-динамических характеристик в структуру интеллекта и характера не означает, что интеллект и характер являются только более обобщенными и более сложными динамическими образованиями психики: и интеллект и характер наряду с обобщенными динамическими свойствами обладают также и особыми содержательными (предметно-смысловыми) характеристиками». Таким образом, не отказывая высшим проявлениям психики человека в динамическом рассмотрении, В. М. Русалов, тем не менее, выводит за скобки такого рассмотрения ее предметно-смысловые характеристики. Складывается, вообще говоря, парадоксальная ситуация. Наиболее динамическая часть человеческой психики, ее предметно-смысловая сфера (а если она не динамична, то как возможно **движение** научной, философской, да и собственно психологической мысли, как возможна художественная литература?!) оказывается лишенной именно того качества динамичности, которое и породило в частности научные труды, обосновывающие эту ее содержательную «нединамичность». Но это не критика и не ирония с нашей стороны. Такой этап парадоксальной статитизации является закономерным этапом развития эмпирической науки со времен апорий Зенона. «Движенья нет – сказал мудрец брадатый, другой смолчал и стал пред ним ходить» – писал поэт по этому поводу. В развитии физической науки аналогичный процесс наблюдался в изучении свойства теплоты. Его первоначально определяли статически как особое вещество. Получалось что-то вроде вещества веществ. И только потом было установлено, что теплота – это количества движения составляющих вещество частиц. Точно также и темперамент стал на определенном этапе исследований чем-то вроде свойства всех других свойств личности. И точно так же как в свое время в физике под флагом, в общем то непра-

вильного с общих позиций обобщения теплорода были исследованы основные свойства теплоты, исследования темперамента как особой подструктуры личности принесли свои плоды в психологии. В работах В. Д. Небылицына и сотр. оформляются два направления исследования темперамента с точки зрения его формально динамических составляющих – «общей активности» и «эмоциональности». При этом в составе «общей активности» явно прослеживается как отдельная и когнитивная составляющая, специально не выделяемая авторами. Это объясняется и изначальной онтологической определенностью когниции как присущей в том или ином виде любому психическому процессу, в силу отражательной природы последнего. Перечисляя критерии отнесения психического свойства к темпераменту В. М. Русалов называет и такое как «отражает наиболее обобщенное отношение человека к миру, обществу и себе» что явно указывает на когнитивную составляющую темперамента. В работах зарубежных авторов в 50-70х годах 20 века были открыты и исследованы феномены «когнитивного стиля» (275, 327, 255). В частности в работах Виткина и сотр. на материалах лонгитюдных исследований, а также исследований близнецовым методом было показано, что такое свойство как «психологическая дифференциация» является, видимо, наследуемым и чрезвычайно устойчивым в процессе жизнедеятельности. Фактически в работах Виткина и сотр. можно проследить соответствие психологической дифференциации всем критериям отнесения психического свойства к темпераменту, сформулированным В. М. Русаловым: «1. Наследуется, 2. высоко коррелирует со свойствами нервной системы и свойствами других биологических подсистем, 3. устойчиво в течение длительного периода жизни человека, 4. универсально и проявляется во всех сферах деятельности и жизнедеятельности, 5. Характеризует меру активного напряжения человека, 6. отражает наиболее обобщенное отношение человека к миру, обществу и себе, 7. относительно не зависит от содержания» (236). То же самое, как нам представляется, можно сказать и относительно таких свойств когнитивного стиля как аналитичность-синтетичность по Гарднеру и импульсивность-рефлексивность по Кагану. Таким образом, можно утверждать, что психология темперамента – это область психологических исследований динамики личности во всей полноте психологической триады (эмоции, воля, познание) в ее индивидуальном представлении, т. е. психодинамики душевно-телесных и частично духовно-телесных связей в более древней терминологии. Однако за пределами динамических представлений личности остается огромная область душевно-духовных и частично духовно-телесных связей, т. е. вся область высших форм поведения – собственно духовность человека. Попытка преодолеть такую односторонность была предпринята К. К. Платоновым в его «концепции динамической структуры личности» (203). Закрепив темперамент как часть биопсихической подструктуры личности, К. К. Платонов указывает на необходимость включения активного начала в остальные три подструктуры вплоть до самой «социальной» – направленности личности, ее духовной сферы, куда включаются убеждения, мировоззрения, идеалы, стремления, интересы, желания. Однако, само понимание динамичности структуры личности у данного автора является чрезвычайно общим. Он пишет: «Давно уже было понято, что в реальной действительности существуют два рода структур: статическая и динамическая. А точнее, что это два аспекта обязательной динамичности любой структуры, определяемые временным параметром ее изменения под влиянием не только внешних воздействий, но и внутренней ее закономерности». И далее: «Нельзя не согласиться с определением, данным В. Д. Шадриковым: „Динамическая система – это система, развивающаяся во времени, изменяющая состав входящих в нее компонентов и связей между ними при сохранении функции“ (1979). Это определение относится и к динамической структуре личности. Причем если ее динамика совпадает с прогрессивным развитием, то результатом может быть не только сохранение, но и улучшение функций, при социальной или биологической деградации личности, наоборот, будет ухудшение.» Таким образом, динамика личностной структуры «при постоянстве» или регрессе (регрессе) функций сводится К. К. Платоновым исключительно к развитию личности в физическом времени, измеря-

емом биографическими периодами. Темпераментные проявления в высших сферах личности, к которым привлеч внимание еще В. Н. Мясищев, сводятся к проявлениям в особенностях жизненного пути. В этом направлении исследований отечественными психологами был проведен ряд чрезвычайно продуктивных теоретических разработок проблемы личностного времени, времени жизни... (см. напр., 4). В рамках этого направления зарождается и начинает реализовываться идея существования специфичного субъективного времени. К. А. Абульханова-Славская пишет по этому поводу: «... в психике представлено как одномоментное то, что объективно существует длительно и последовательно, и, наоборот, психическое переживание „растягивает“ во времени, придает длительность тому, что объективно одномоментно».

Тем не менее, субъективное психическое время в работах этого направления продолжает рассматриваться как отражение физического времени, хотя и с некоторой спецификой (см. выше). К. А. Абульханова-Славская пишет по этому поводу: «Не претендуя на концептуализацию проблемы психологического времени в целом, можно тем не менее выделить по крайней мере четыре основных аспекта ее рассмотрения. Первый – отражение (психическое, сознательное) объективного времени, адекватность (большая, меньшая) этого отражения, механизмы (например, восприятие времени). Второй – временный, т. е. процессуально-динамические характеристики самой психики, связанные прежде всего с лежащими в ее основе ритмами биологических, организменных, нейрофизиологических **и других процессов**» (выд. диссертант).

Третий – способность психики к регуляции времени (движения, действия, деятельности). Четвертый – личностная организация времени жизни, т. е. тот временно-пространственный континуум, в котором строятся ценностные отношения личности с миром. Итак, динамические характеристики самой психики согласно п.2 остаются у автора привязанными к физическому времени через те же индивидуальные особенности поведения человека относительно физического времени. Однако, выделенное нами указание на другие процессы позволяет задаться вопросом, что это могут быть за другие процессы. В частности, не могут ли это быть собственно высшие психические процессы идейно-смысловой сферы, которые по указанию многих авторов не являются непосредственно связанными с организменно-темпераментными особенностями. В дальнейшем мы намерены показать, что функции, которые в определении динамической системы В. Д. Шадрикова остаются неизменными (или ухудшаются, улучшаются с течением физического времени в понимании К. К. Платонова), сами имеют свою внутреннюю динамику. Динамику высшего порядка, не обусловленную свойствами темперамента и организменными ритмами в целом, однако, имеющую свои внутренние закономерности относительно структуры уже не физического, а субъективного психологического времени. Концептуальное представление психологического времени мы представим в соответствующем параграфе. Здесь же укажем на основные теоретические источники понимания психодинамики высших психических функций как их изменения в структуре субъективного психологического времени. Мы намеренно избегаем термина психическое время, которое в психологической традиции рассматривается как отраженное в психике физическое время. Психологическое время (по своей сути то же самое, что и историческое время) является столь же объективным, как и физическое время, его специфика заключается в принципиально ином соотношении основных компонентов времени – настоящего, прошлого и будущего. Психодинамика личности – это не изменение личности в процессе ее развития, а способ реагирования личности на внешнюю ситуацию, в процессе которого осуществляется перестройка структурных соотношений компонентов психологического времени. Так изменение ведущего цикла личности (вообще запуск какого-либо психодинамического цикла состояний) в эмоциональной, волевой или когнитивной сфере предполагает изменение, как структуры психологического настоящего, так и соотношения прошлого и будущего (об этом подробнее в третьей части настоящей работы). Собственно теоретическая новизна нашего подхода заключается не в эмпирическом описании способов реагирования личности, а в психодинамическом их рассмотрении. Сами эти способы являются ни чем

иным как деятельностями в понимании А. Н. Леонтьева. Он писал по этому поводу: «...„узлы“, соединяющие отдельные деятельности, завязываются не действием биологических или духовных сил субъекта, которые лежат в нем самом, а завязываются они в той системе отношений, в которые вступает субъект». Из этого методологического положения А. Н. Леонтьева следует как минимум три важных вывода. Эти «узлы» существуют не постоянно, а «завязываются» в нужный момент, что по существу и является психодинамическим процессом личностного реагирования на ситуацию. Завязываются они (это завязывание и есть собственно психодинамика личности) «не под действием биологических и духовных сил субъекта», а в его системе отношений к миру, т. е. в сфере собственно духовности человека не как индивида, а как исторической личности. Имеется в виду, конечно, не значение личности в истории, а то, что всякая личность любого, наперед выбранного человека есть факт истории человечества. И, наконец, динамика взаимодействия деятельностей, образования их узлов, т. е. тяготеющих центров в субъективном пространстве личности, осуществляется уже не в физическом времени и даже не в отраженном времени, а в историческом (психологическом) времени бытия личности. Специфику психологического времени по отношению к физическому мы исследуем в соответствующей главе. Ее основное содержание заключается в неоднозначности соотношения основных временных компонентов – прошлого, настоящего и будущего. Первым в отечественной науке на эту неоднозначность указал, видимо, академик Анохин. Попытка исследования специфики психологического соотношения компонентов в единой модели была сделана Б. М. Петуховым. В зарубежной психологии концепция неоднозначного соотношения прошлого, настоящего и будущего в личностной психодинамике исследовалась в рамках гештальт-психологии.

Следует обратить внимание также и еще на один важный для психодинамических исследований личности момент, связанный с субъектными или личностными элементами, которые охватываются соответствующей внутриличностной психодинамикой. Как уже было сказано с внешних позиций рассмотрения личности такими элементами и выступают собственно деятельности. Что же касается внутриличностного плана, то здесь, очевидно, речь может идти о смыслах и значениях, т. е. некоторых обобщениях непосредственных деятельностей. А. Н. Леонтьев писал по этому поводу: «Развитие, умножение видов деятельности индивида приводит не просто к расширению их „каталога“. Одновременно происходит центрирование их вокруг немногих главнейших, подчиняющих себе другие... Процесс этот неотделим от развития сознания, самосознания, но не сознание составляет его первооснову, оно лишь опосредствует и, так сказать, резюмирует его.»[] Именно таким образом образуются психодинамические циклы элементарных психических состояний, и именно не сознание составляет первооснову этого процесса. Это процесс естественной интрапсихической психодинамики элементарных психических состояний, представленных в социальной духовности человека как смыслы. Н. О. Лосский называл их психоидами и подчеркивал, что они имеют исключительно временную структуру, в отличие от психоматериальных явлений чисто психического отражения, которые имеют и пространственную структуру. Эти далее неделимые психические состояния, смыслы выступают также и как элементарные свойства личности, если их рассматривать не в контексте поведения отдельного человека, а обобщенно. В этом смысле справедливо ставить проблемы «каталога», как это сделано А. Н. Леонтьевым. К. К. Платонов называл свойства личности, представленные в словаре «элементами динамической структуры личности» или, что тоже самое, «элементарными видами деятельности». Им было отмечено, что в русском языке таких слов около 1500, в грузинском – более 4000. Из этого, конечно, не следует национальных различий в структуре личности. Однако, имеются, очевидно, психодинамические различия. То, что для одной нации выражается одним словом, для другой требует развернутого описания. В целом же количество элементов включенных в психодинамику личности, видимо, постоянно и равно всем тем свойствам, уже открытым и еще не открытым, которые могут быть помыслены в процессе духовного делания человека, будь то научное исследование, духов-

ный поиск или литературно-художественное творчество. Предложенные нами методы психодинамической диагностики и являются по существу формализованным описанием некоторого выбранного свойства – в сфере чувства, волевого действия, или познавательной активности (см. часть 2). Формализованный способ построения таких экспресс тестов для любого наперед заданного свойства позволяет рассматривать психодинамическую диагностику как новый метод исследования уже личности в целом, а не только отдельных ее свойств. Итак, в современной общепсихологической теории личности мы видим место психодинамического ее представления как теоретического и экспериментального описания двух групп процессов. Первое – описание отраженного субъективного времени, его индивидуальных особенностей и особенностей развития поведения человека в этом отраженном времени в его прямой связи с физическим временем. Это область исследований темперамента человека. В таком представлении термин темперамент приобретает свой естественный смысл не статической подструктуры личности, а ее динамической характеристики. Не что есть темперамент данной личности, а каков ее темперамент. Это область частной психодинамики, связанной физическим временем. Второе – описание общей психодинамики личности как особенностей высших форм человеческого поведения, т. е. ее социо-культурных проявлений. Динамика этих проявлений совершается уже в сугубо отраженном психологическом (историческом) времени (подробнее см. часть 3). Таким образом, психодинамика личности есть не что иное как способ ее реагирования на внешние воздействия как в физическом времени (биосоциальное реагирование – темперамент), так и в социальном и историческом (психологическом) времени (социально-духовное реагирование – духовность человека). Заметим при этом, что оба описания (и по темпераменту и собственно психодинамическое) относятся ко всей личности и различаются только по формальным характеристикам времени, к которому привязано описание.

1.2. Когнитивные стили личности

Направление исследований когнитивного стиля оформилось в зарубежной психологии в 50-70-х годах нашего века. Одно из первых употреблений термина «стиль» мы встречаем в статье Клейна «Личностный мир сквозь призму перцепций», где стиль рассматривается как синоним перцептивного аттитюда. В 1953 году появляется работа Р. Гарднера, в которой предлагается определить когнитивный стиль как индивидуально устойчивую характеристику перцептивной категоризации, предлагается также специальный метод исследования когнитивного стиля – метод свободной классификации разнородного перцептивного материала. Несколько позже, в 60-х годах, оформился наиболее популярный в настоящее время подход к исследованию стиля – подход Г. Виткина, предложившего измерение полезависимости-полenezависимости. Автор в своих исследованиях противопоставлял понятие когнитивного стиля понятию способность. Он подчеркивал, что стиль является *процессуально-динамической* характеристикой деятельности (познавательной), в то время как способность связана с результативностью. Стиль всегда представляет собой два полюса (полезависимость-полenezависимость, например), способность – однополюсна. К проявлениям стиля не применимы оценочные высказывания, т. к. оба полюса стиля (как полезависимость, так и полenezависимость, например) обеспечивают одинаково высокий уровень достижений. И, пожалуй, самое главное в контексте нашего исследования, стиль – это гораздо более устойчивая характеристика деятельности во времени, чем способность.

В современных исследованиях когнитивного стиля отечественных и зарубежных авторов некоторые утверждения основателей этого направления подверглись коррекции. Однако, остался главный вопрос о существовании двух различных описаний личности, лучше всего, наверное, сформулированный М. А. Холодной в статье о «психологическом статусе» когни-

тивного стиля: «предпочтения или „другие“ способности?»¹ В нашей работе мы намерены показать, что речь, видимо, идет всего лишь о разных системах описания личности: преимущественно психодинамической (когнитивные стили) и преимущественно статической (способности). Чтобы обосновать эту точку зрения обратимся к теоретическому анализу того, как формировалось учение о когнитивных стилях.

В настоящее время насчитывается около пятнадцати различных подходов к определению и измерению когнитивного стиля, которые можно считать достаточно устоявшимися. Прежде, чем мы обратимся к их теоретическому анализу, остановимся кратко на теоретических истоках формирования всего направления исследований когнитивного стиля. В зарубежной психологии на этот счет в настоящее время нет единого мнения, что ведет, кстати сказать, к отсутствию единого определения, что есть когнитивный стиль, который каждый исследователь определяет чаще всего чисто операционально в соответствии с изобретенным им методом. В определении теоретических основ исследований когнитивного стиля зарубежных авторов можно условно разделить на две группы. Представителями первой группы когнитивный стиль рассматривается как частная характеристика отдельных психических явлений (восприятия, мышления, внимания, способностей и т. д.), специфичность которой заключается в ее индивидуальной устойчивости независимо от требуемой или наличной результативности деятельности. Это значит, что изменение результативности деятельности достигается не за счёт изменения, например, независимости испытуемого, а за счет ее компенсации другими свойствами, либо же данная деятельность представляется несовместимой с имеющимся у испытуемого стилем. Когнитивный стиль, таким образом, представляет собой чисто формальную характеристику психических явлений, формирующуюся независимо от деятельности индивида.

Второй группой зарубежных ученых когнитивный стиль рассматривается более широко, а именно как стиль личности в целом. В работе, посвященной анализу этого направления исследований стиля, Ф. Вернон указывает, что непосредственной предтечей понятия стиль в современной психологии было понятие психологического типа, сформировавшееся и развившееся в основном в немецкой психологии в 1900–1930 годах. Автор также указывает, что современное состояние проблемы стиля во многом аналогично состоянию проблемы типа в работах, например, последователей Кречмера, которым не удалось подтвердить его теорию имеющимися в психологии методами (прежде всего корреляционным и факторным анализом). Важнейшими же переходными ступенями от понятия тип к понятию стиль явились исследования типов мышления в немецкой психологии 30-х годов – например, исследование Гросса (который выделяет два типа мышления: широкий – поверхностный – подвижный; глубокий – ограниченный – настойчивый) и типология личности с помощью теста Роршаха. Большая часть современных исследователей стиля апеллирует именно к данным Роршаха для подтверждения своих результатов. Наиболее существенными в данном контексте нам представляются такие характеристики восприятия фигур Роршаха, как внимание к пропорциям целого, деталям и мелочам – «понимающий тип», а также реакция на изображение как движущееся. Избыток таких реакций является показателем «внутренней креативности», т. е. одним из показателей творческого потенциала личности.

Одной из характерных черт описанного состояния проблемы когнитивного стиля является рассогласование между большим количеством разработанных методов измерения стиля, а также большим количеством полученных данных, и полным отсутствием теоретических концепций, способных представить имеющееся разнообразие данных в единой системе понятий.

На эту невозможность согласовать между собой различные измерения когнитивного стиля указывал Ф. Вернон как на характерную особенность кризиса проблемы. В противовес

¹ Холодная М. А. Психологический статус когнитивных стилей: предпочтения или «другие» способности? // Психологический журнал. 1996. Т. 17. № 1. С. 61–69.

ему Дж. Ройс предлагает для каждого психического проявления определять свой стиль, который является лишь специфической характеристикой данного психического процесса у данного индивида. Точка зрения Ройса при этом является более оптимистичной, чем точка зрения Вернона: он предполагает, что стилевая характеристика индивида может быть обобщена и представлена как своего рода смычка между когнитивными и аффективными процессами. Здесь уже остается один шаг до психодинамики личности, а именно представление этой «смычки» динамически, в виде циклов сменяющих друг друга состояний, что и было сделано нами и описано выше в общем виде, как бы с позиции внешнего наблюдателя, с точки зрения поведенческих проявлений личности. Учитывая же тот факт, что когнитивный элемент так или иначе присутствует в любом психическом проявлении человека, в этой части мы предполагаем исследовать внутреннюю психодинамику познания, сам механизм отражения человеком внешнего мира, который, исходя из вышесказанного приобретает статус базового по отношению ко всей психодинамике личности.

Обратимся теперь к анализу существующих измерений когнитивного стиля, список которых можно найти в работе Дж. Ройса. Автор считает, что пятнадцать описываемых им определений когнитивного стиля (см. ниже) представляют собой полный список определений, нашедших дальнейшее развитие в психологической литературе.

- **Психологическая дифференциация** – несколько более поздний термин, обобщающий два полюса индивидуальных различий по данному когнитивному стилю: артикулированный или глобальный стиль (полнезависимость – полезависимость). На процедурах измерения данного стиля мы подробнее остановимся ниже.

- **Широта сканирования** – параметр когнитивного стиля, связанный с распределением внимания; включает такие измерения как индивидуальная устойчивость к Т-иллюзии (недооценка длины горизонтальной палочки буквы Т), оценка площадей фигур, находящихся в центре поля зрения и др.

- **Концептуальная дифференциация** – параметр когнитивного стиля, основанный на тесте свободной сортировки. Этот показатель предполагает индивидуальную свободу в определении количества групп в разбиении гетерогенного материала.

- **Ассимиляция различий (заострение-сглаживание)** – параметр, основанный на учете реакций на мелкие детали тестового материала.

- **Терпимость к нешаблонности** – мера принятия аттитюда «как если бы». Типичный пример – нешаблонное восприятие картинок Роршаха при условии знания, что это бессмысленные чернильные пятна.

- **Жесткий-гибкий контроль** – оценка поведения в противоречивых или двусмысленных ситуациях.

- **Широта категоризации или ранг эквивалентности** (в отечественной литературе используется также термин (*диапазон эквивалентности*)) – в отличие от концептуальной дифференциации в тестах на оценку данного параметра классификация ограничена априори заданным концептуальным полем.

- **Рефлексивность-импульсивность** – в качестве показателя используется время, затраченное испытуемым на обдумывание ответа в специальном тесте, которого мы коснемся ниже.

- **Когнитивная сложность** – оценка сложности индивидуальной интерпретации межличностных отношений (Келли) или связи событий.

- **Аналитичность категоризации** – выделяется два типа понятий, привлекаемых для категоризации: аналитико-дискриптивные понятия, основанные на обобщении сходства элементов стимулов из тестового набора, и соотносительные понятия, основанные на обобщении функциональных отношений между группами стимулов.

- **Осмысленность классификации** – измеряется числом объектов, из охваченных критерием классификации или не сгруппированных в тестах на свободную классификацию.
- **Концептуальная интеграция** – оценка способности к обобщению различных понятий. Субтест «сходство» в тесте Векслера.
- **Образный-буквальный стиль** – оценивается тенденция испытуемого к образному описанию, олицетворению неодушевленных предметов или событий.
- **Абстрактный-конкретный стиль** – оценка способности формирования понятий.
- **Реакция на контраст** – оценивается степень, при которой испытуемый воспринимает объекты как различающиеся очень сильно. Показатель часто рассматривается как разновидность строгого-гибкого контроля.

Как видно из приведенного списка, подавляющее большинство методов измерения стиля основаны на перцептивном предъявлении стимульного материала. И это не случайно. Одним из важных, на наш взгляд, источников формирования указанного направления явилась гештальтпсихология. Ф. Вернон, видимо недооценивает этот источник, лишь между прочим говоря о немалом влиянии динамических идей Курта Левина на исследования когнитивного стиля. Действительно, переосмысление исторического опыта исследования восприятия и оформление нового личностного подхода к исследованию этого психологического процесса непосредственно предшествовало во времени появлению в психологической литературе термина «когнитивный стиль». Все это нашло выражение в появлении ряда публикаций с весьма сходными названиями, наиболее показательным примером из которых может быть название сборника трудов, вышедшего под редакцией Р. Р. Блейка и Г. В. Рамсея, – «Восприятие: подход к личности». В этом сборнике мы и встречаем одно из первых употреблений термина стиль в уже цитированной статье Г. Клейна. Если, обобщая вышесказанное, несколько заострить формулировку, то можно сказать, что когнитивный стиль представляет собой тот же самый гештальт, но взятый не усредненно-результативно, а как психодинамический процесс становления личностного акта отражения. Из приведенного списка можно видеть, что исследователи когнитивного стиля акцентируют внимание на различных индивидуальных способах построения целостного образа стимульного объекта.

Обращаясь вновь к приводимому Дж. Ройсом списку определений, можно разделить все имеющиеся измерения когнитивного стиля на три группы: а) оценка индивидуальных особенностей пространственных характеристик перцептивного образа; б) оценка индивидуальных особенностей временных характеристик построения образа и в) оценка индивидуальных особенностей информационных характеристик образа. Примерами тестов первой группы могут быть измерения полезависимости-полenezависимости, ширины сканирования, ассимиляции различий; второй группы – различные модификации тестов перцептивной категоризации, свободная сортировка, ограниченная сортировка и т. д.; специальным тестом для измерения временных характеристик является тест на измерение импульсивности-рефлексивности.

Далее, учитывая тот факт, что все направление исследований когнитивных стилей формировалось в русле нового в зарубежной психологии того времени личностного подхода к изучению восприятия, можно сказать, что многочисленные тесты для измерения стиля имеют как бы разную ориентацию. Одни из них более ориентированы на перцепцию, другие – на личность. Так, например, полезависимость-полenezависимость многие авторы называют даже не когнитивным, а перцептивным стилем, в то время как такой параметр, как когнитивная сложность, является тестом часто используемым в социальной психологии личности. Или даже один и тот же тест свободной сортировки может проводиться с использованием разных наборов, – набора фотографий человеческих лиц с разным выражением или набора изображений предметов, – приобретая тем самым более личностную, либо более когнитивно-перцептивную окраску. В соответствии с этим имевшиеся теоретические (неоперациональные) определения когнитив-

ного стиля тоже можно условно разделить на две группы: в одном случае стиль рассматривается как индивидуально предпочитаемый способ перцептивно-мыслительной организации стимульного материала, в другом – как некоторая личностная подструктура, психодинамический механизм поведения. Наиболее типичным примером из первой группы определений является опять же психологическая дифференциация, операционально определяемая Г. Виткиным как *способность* преодоления в процессе восприятия окружающего фона или контекста. Примером второй группы определений может служить определение когнитивного стиля данное Броверманом как индивидуального соотношения способностей индивида. Таким образом, когнитивный стиль призван связать первичную *способность* индивида к восприятию окружающего мира (или, говоря словами Дж. Ройса, индивидуальную моду когнитивных и аффективных проявлений) со *способностью* человека к познанию мира. Т. е. речь идет об исследовании возможных путей перехода от чувственного созерцания к абстрактному мышлению, совершающегося индивидуально. Фактически это и есть то, что позднее мы назовем реальной психодинамикой личности. Однако для того, чтобы имеющийся методический и эмпирический материал в области исследований когнитивного стиля мог быть использован для решения указанной теоретической задачи, он должен быть переосмыслен в духе деятельностно-динамического подхода. Это значит, что проблема когнитивного стиля должна ставиться как проблема индивидуальной психодинамики личностного познания, решение которой предполагает исследование прежде всего индивидуально устойчивых способов сознательной переработки чувственно воспринятого материала, что обеспечивается подключением вербально-знакового уровня познавательной деятельности.

Весь опыт исследования индивидуальных стилей деятельности в отечественной психологии показал, что у человека существует система индивидуально предпочитаемых приемов оперирования орудиями данной деятельности, которая, по существу, и является индивидуальным стилем данного вида деятельности. Если учесть, что знак (прежде всего вербальный) является орудием познавательной деятельности, то исследование индивидуального стиля познавательной деятельности предполагает в соответствии с отечественной традицией изучение индивидуальной системы приемов оперирования словом-знаком как орудием. На наш взгляд, такое переформулирование проблемы когнитивного стиля как проблемы индивидуальной психодинамики познавательной деятельности является весьма продуктивным. Если далее кратко проанализировать основные результаты, полученные с помощью наиболее популярных методов исследования когнитивного стиля, то можно увидеть, что исследователи не смогли охватить именно вербально-знаковый уровень познавательной деятельности, несмотря на тщательные поиски в этом направлении. С целью такого анализа остановимся на результатах, полученных с помощью трех групп методов. Определение полезависимости-полenezависимости (пространственные характеристики индивидуальной перцепции), определение импульсивности-рефлексивности (временные характеристики) и определение дифференциации мышления или концептуальной дифференциации (информационные характеристики).

Одним из наиболее популярных параметров измерения когнитивного стиля, как в зарубежной, так и в отечественной психологии является в настоящее время параметр полезависимости-полenezависимости. Смысл этого показателя заключается в оценке перцептивной способности испытуемых вычленять определенные условия из контекста всего задания и оперировать с ними независимо от этого контекста. Те, кто способен отвлечься от контекста, характеризуются как полenezависимые и обладают, по Г. Виткину, артикулированным когнитивным стилем; те, кто способен на это в меньшей мере, характеризуются как полезависимые и обладают глобальным когнитивным стилем. Г. Виткиным и его сотрудниками разработано три основных теста для оценки указанного параметра: тест стержня и рамки, тест включенных фигур и тест повернутой комнаты или тест выверенного положения тела.

В первом тесте испытуемый должен привести в вертикальное положение стержень, встроенный в рамку неправильной формы, находящуюся в неопределенном положении относительно вертикали. Положение тела испытуемого также изменено относительно вертикальной оси. В этой ситуации испытуемые, характеризующиеся как полнезависимые, способны достаточно точно восстановить вертикальное положение стержня. Во втором тесте испытуемый в аналогичных условиях должен привести в вертикальное положение свое собственное тело. В тесте включенных фигур перед испытуемым стоит задача вычленив из более сложной геометрической формы более простую. Полнезависимые испытуемые делают это быстрее. Все три теста дают сильную корреляцию.

В процессе развития когнитивный стиль человека, по Виткину, имеет тенденцию изменяться в сторону более артикулированного, т. е. субъективный опыт становится более дифференцированным. В связи с этим указанному параметру измерения ставится в соответствие психологическое свойство личности – психологическая дифференциация.

Описанные три теста на дифференциацию коррелируют с рядом показателей невербального интеллекта, а также с различными проявлениями структурированности перцептивного образа при восприятии неструктурированного материала (например, в тесте Роршаха). Имеются также половые различия, возникающие примерно после 8 лет, но по-разному проявляющиеся в разных культурах. Таким образом, свойство психологической дифференциации, основанное на измерении параметра полнезависимости-полнезависимости, является важной психологической характеристикой способа восприятия окружающего мира человеком, а также основанного на этом восприятии поведения.

Однако в исследованиях Г. Виткина и его сотрудников не получено никаких связей выделенного параметра с вербальными умениями. Даже специально предпринятая авторами попытка построить вербальное задание на «преодоление контекста» и связать результаты с тестами на дифференциацию не дала результатов. Исследователи были вынуждены сделать вывод о том, что развитие большинства вербальных умений идет другим путем, чем развитие дифференциации.

Параметр импульсивности-рефлексивности. Если в лаборатории Г. Виткина изучались индивидуально-стилевые особенности восприятия прежде всего с точки зрения его пространственных характеристик, то исследования Дж. Кагана и сотрудников, предложивших параметр импульсивности-рефлексивности, были посвящены главным образом временным характеристикам когнитивного стиля. В разработанном ими тесте испытуемый должен выбрать из шести картинок одну полностью идентичную эталону. Однако все имеют лишь едва заметные различия. В этих условиях испытуемые (прежде всего тест предназначен для детей), характеризующиеся импульсивностью, делают выбор сразу и часто ошибаются; испытуемые, характеризующиеся рефлексивностью, сначала долго рассматривают картинки и реже ошибаются при ответе.

Интересной, на наш взгляд, была сделанная исследователями попытка сопоставить указанный параметр с уровнем интеллекта. Для этого эксперимент проводился при двух различных инструкциях. Испытуемые сначала выполняли тест с инструкцией работать как можно быстрее, а затем – с инструкцией работать медленнее, не торопиться. Основным фактом, полученным при этом исследовании является тот, что проявление импульсивности-рефлексивности зависит как от условий деятельности (инструкции), так и от уровня интеллекта, причем с последним время ответа связано нелинейно. Характер этой нелинейности определен полом испытуемого и условиями деятельности (инструкцией). Таким образом, будет ли ребенок вести себя импульсивно или рефлексивно зависит от того в каких условиях он осуществляет свою деятельность, от его пола и интеллекта. И наоборот, в одинаковых условиях девочки и мальчики будут вести себя по-разному (с точки зрения импульсивности) в зависимости от их интеллекта. Интересным оказался и тот факт, что ситуация при медленной и быстрой инструкции

оказывается как бы обратно симметричной. При быстрой инструкции наиболее импульсивно ведут себя девочки среднего интеллекта и мальчики высокого интеллекта. При медленной инструкции все точно наоборот: наиболее импульсивно ведут себя девочки высокого интеллекта и мальчики среднего интеллекта.

Показатели по тесту «импульсивность-рефлексивность» коррелируют с показателями теста «скрытых фигур» Г. Виткина, т. е. с проявлением полнезависимости. При этом рефлексивная установка связана с большей полнезависимостью. Однако, также как и в исследованиях Г. Виткина, в исследованиях Дж. Кагана и сотрудников не удалось выявить никаких связей с уровнем и характером вербального развития. Авторы делают вывод о независимости параметра импульсивности-рефлексивности от развития вербальных умений.

Таким образом, и здесь мы, по всей видимости, имеем лишь временную характеристику образно-мыслительной деятельности человека.

Параметр дифференциации мышления. К следующему значительному направлению исследований индивидуально-стилевых особенностей познавательной деятельности примыкают исследования, основанные на применении тестов свободной сортировки, разработанных Р. Гарднером и сотрудниками. К ним относятся тест сортировки объектов, поведенческий сортировочный тест и тест сортировки фотографий лиц. Основным показателем в тестах является количество групп, выделенных испытуемым при свободной сортировке. Используется также показатель уровня абстракции, который вычисляется как отношение концептуальных определений при сортировке к сумме концептуальных, функциональных и конкретных определений. Эти два показателя различаются по устойчивости. Если показатель концептуальной дифференциации (количество групп при классификации) мало изменяется в зависимости от ситуации, времени и характера материала, то показатель уровня абстракции сохраняет свою устойчивость лишь в коротких периодах времени.

Как уже говорилось, если подход Г. Виткина к исследованию когнитивного стиля можно было бы назвать пространственным, подход Дж. Кагана – временным, то подход Р. Гарднера, следуя такому пути анализа, естественно назвать информационным. Действительно, количество групп, выделяемых при классификации, можно считать длиной некоторого субъективного алфавита. Легко видеть здесь и отражение психологической триады (конечно, при условии понимания комплексности всякого проявления человека в эксперименте, что не помешает, однако, говорить о преимущественном проявлении воли, эмоций или познания). Так в экспериментах Виткина (особенно в темной комнате) человек решает почти исключительно когнитивную задачу, в экспериментах Кагана речь идет о страстных (импульсивных) эмоциональных проявлениях, а задания Гарднера требуют уже серьезного волевого усилия (в силу полной неструктурированности исходного материала). Заметим кстати, что и тот подход Дж. Гарднера, казалось бы, вплотную занимающийся вербальной деятельностью, не смог привести к получению результатов относительно связи вербальной и невербальной компоненты в структуре познавательной деятельности. Делается вывод о том, что как концептуальная дифференциация, так и уровень абстракции являются независимыми от вербального поведения.

Необходимо разобраться, в чем причина того, что в ряде исследований по когнитивному стилю авторы постоянно указывают на одно и то же обстоятельство, а именно отсутствие связей измеряемых параметров с вербальной деятельностью, с вербальной способностью, вербальным поведением и т. п. Нам представляется, что смысл этих фактов заключается в том, что в тестах на когнитивный стиль берутся исключительно результативные показатели: время решения, количество ошибок – Дж. Каган, время поиска фигур, величина отклонения от вертикали – Г. Виткин, наконец, количество групп при свободной сортировке – Р. Гарднер. Во всех исследованиях фактически не раскрывается реальная психодинамика изучаемых явлений. Основная же функция слова-знака как орудия познавательной деятельности состоит в управлении динамикой процесса познавательной деятельности. Слово является как бы направ-

ляющей, вектором психодинамики личностного познания. Таким образом, характеристиками, сравнимаемыми с параметрами индивидуального оперирования словом, являются характеристики процесса познавательной деятельности. Необходимо построить метод измерения параметров процесса проникновения слова в образно-мыслительную ткань и ее преобразования вплоть до получения окончательного результата. Следовательно, слово предполагает не усиление и даже не проявление, а диалектическое снятие индивидуальных реалий по невербальной образно-мыслительной организации человека. Преобразование «чувственной ткани» определено не характерным для человека типом восприятия (когнитивным стилем), а целями и мотивами всей его познавательной деятельности в целом. Таким образом, можно предположить, что само подключение вербального уровня познавательной деятельности обусловлено потребностью согласования индивидуальных характеристик восприятия с объективными требованиями деятельности.

Метод измерения индивидуального стиля познавательной деятельности, разработанный нами с учетом сформулированных требований, будет описан ниже.

Глава 2. Экстремальные условия жизнедеятельности

В этой книге мы будем исходить из предположения, что в любых условиях жизнедеятельности (УЖД) найдется достаточное количество факторов, которые способны сделать эти УЖД максимально экстремальными для любого наперед избранного индивида. Это хорошо проиллюстрировано в некоторых рассказах А. П. Чехова. Так чиновник, живущий по всем правилам среднего достатка, умирает оттого, что нечаянно чихнул в театре, и возможно невольно обидел человека более высокого по званию. Другой персонаж опять же умирает, будучи склонным к многоядению и не выдержав длительной процедуры постановки блюд на стол. Если вспомнить широко известную установку практической психологии, что многоядение является формой невроза, то становится понятным, что для данного человека его УЖД оказались максимально экстремальными.

С другой стороны, не менее очевидным представляется тот факт, что существуют более сложные, более экстремальные УЖД и менее сложные, менее экстремальные. Традиционно в психологической науке под экстремальными условиями до сих пор принято понимать именно наиболее сложные, даже неестественные для человека условия. Так, например, в своей книге «Личность в экстремальных условиях» В. И. Лебедев указывает на то, что под экстремальными условиями следует понимать условия, которые могут оказывать на человека пагубное воздействие, представляя реальную угрозу его жизни или здоровью (психическому или физическому). Автор подчеркивает, что обычный стресс (в смысле Селье) еще не является показателем экстремальности, но индикатором воздействия экстремальных условий на человека является уже психогенное заболевание. Такое понимание экстремальности можно обозначить как экстремальность в узком смысле. Выше предложенное нами понимание экстремальных условий жизнедеятельности опирается на понимание экстремальности УЖД в широком смысле и включает в себя более узкое понимание. Основанием для подобного расширения является, на наш взгляд, тот факт, что все описанные В. И. Лебедевым отклонения в психике человека в ответ на экстремальные условия можно наблюдать и в обычных условиях жизнедеятельности. Речь идет исключительно о процентных соотношениях, о вероятности возникновения того или иного отклонения. Так, например, Панин Л. Е., Соколов В. П. (цит. по 151) указывают на то, что для людей, живущих на крайнем севере, характерна большая вероятность появления психосоматических заболеваний на фоне большей депрессивности, тревожности и напряженности (до 42% жителей). Однако, это не означает, что такие же заболевания не наблюдаются и в обычных или даже комфортных климатических условиях, хотя и реже. Точно также и невротические заболевания чаще встречающиеся у курсантов летных училищ (до 75% по В. И. Лебедеву) не делают невроз специфическим заболеванием летчиков и курсантов. Мы проанализировали также и другие психические отклонения, возникающие в условиях повышенной экстремальности (по В. И. Лебедеву) и убедились, что все они встречаются также и в самых различных «неэкстремальных» условиях жизнедеятельности. Так гипокинезия, характерная для космических полетов и пилотирования самолетов, встречается также не только у постельных больных, но и у здоровых людей по причинам сугубо индивидуально психологическим, связанным с образом жизни и работы. Сенсорный и информационный голод также имеет место не только в условиях одиночных путешествий и у исследователей пещер, но и людей, по тем или иным причинам выбравшим одиночество (монахов или затворников, например). Также и эффекты групповой изоляции не являются специфическими для малых групп космонавтов, полярников, участников экспедиций, но и для обычных малых трудовых коллективов, члены которых в силу внутренних причин ограничивают сферу своих контактов. Наконец еще одна группа факторов экстремальности – непосредственная угроза для жизни – присутствует, как это было показано выше, практически в любой ситуации, конечно, в существовании различной

степени. Таким образом, для узкого понимания экстремальности характерно наличие резко выраженных внешних ситуативных факторов, воздействующих на человека и ставящих под угрозу его жизнь или здоровье. При этом важно отметить, что интенсивность действия факторов предполагает и ситуативность экстремальных условий в узком смысле. Не случайно предпоследняя глава книги В. И. Лебедева посвящена возвращению в обычные условия.

Понимание экстремальности УЖД в широком смысле предполагает, следовательно, разный уровень действия внешних факторов и перенос внимания не на внешнюю, а на внутреннюю личностную составляющую экстремальных условий. Очевидно, что всякие экстремальные условия включают в себя как внешние, так и внутренние факторы, т. е. особенности человеческой (личностной) реакции на ситуацию. Эта внутренняя составляющая, как было показано выше, может приобретать такой вес, что даже при отсутствии или очень малой выраженности внешних факторов создавать для человека невыносимую экстремальную ситуацию с угрозой для жизни или здоровья. Очевидно также, что такой перенос внимания исследователя на внутриличностные составляющие экстремальности УЖД предполагает уже не ситуативный, а биографический подход к изучению поведения человека в экстремальных условиях. Т. е. речь уже не идет о возможном выходе из ситуации, возвращения в некоторые иные «неэкстремальные» условия. Соотношение ситуативного (узкого) понимания экстремальных условий и широкого их понимания как экстремальных условий жизнедеятельности в целом можно представить в соответствии с уровнями рассмотрения ситуации в психологических исследованиях. Д. Магнуссон (322) предлагает следующую схему представления понятия ситуация на разных уровнях.

Уровень А – характеристики отдельных стимулов или стимульных рядов, определяющих ситуацию.

Уровень В – описания различных эпизодов, составляющих ситуацию.

Уровень С – описание собственно ситуации с точки зрения физических, временных и психологических параметров, определяемых внешними условиями. Через призму ситуации в целом человек воспринимает, наделяя их значением, различные стимулы и эпизоды.

Уровень D – характеристики окружения, предполагающего некоторое множество типов ситуаций.

Уровень E – характеристики среды жизнедеятельности человека как совокупности физических и социальных переменных внешнего мира.

Таким образом, в более общем смысле ситуация рассматривается как совокупность элементов среды, либо как фрагмент среды на определенном этапе жизнедеятельности субъекта.

Опираясь на уровневое представление ситуации экстремальные УЖД схематично могут быть представлены следующим образом (табл. 1).

Таблица 1 Экстремальные условия жизнедеятельности на разных уровнях ситуативного представления

Статическое ситуативное представление	Психодинамическое ситуативное представление	Внутриличностные изменения	Возможные патологические изменения поведения
А.Стимулы	Стимульные пространства	Изменения восприятия, психофизиологических и психофизических показателей	Повышение ситуативной тревожности, проявление страха, депрессии
В.Эпизоды	Пространство значений,способов	Изменения осмысления, системы значений, ценностей	Галлюциноз, навязчивые идеи, мании преследования
С.Ситуации	Пространство личностных способностей	Изменения вербального и невербального (целенаправленного) поведения	Психологическая несовместимость, конфликтность, агрессивность, раздражительность
Д.Окружение	Психодинамика в пространстве способностей	Изменения душевного строя человека (см. «Первичный личностный синтез» наст.раб.)	Повышение личностной тревожности, появление депрессии, различных психопатических отклонений
Е.Среда	Психодинамика в пространстве времени биографии человека	Изменения духовного устройства человека (см. «Высший личностный синтез» наст. раб.)	Бездуховность развития человека, утрата мировоззренческих и морально-нравственных ориентиров

Итак, действительно, некоторые виды деятельности, сопряженные и с условиями проживания, потенциально содержат в себе большее число внешних факторов воздействия на психику человека, повышающих экстремальность УЖД. Но как было показано выше, в других ситуациях среди малого количества факторов экстремальности некоторые могут обладать очень высокой степенью вероятности приведения человека в неадекватное состояние восприятия окружающего мира, с последующим патологическим изменением поведения, что может вести, например, к изменению образа жизни на преступный, самоубийству, просто стрессу. Однако все эти факторы являются лишь внешними. Изучая только их нельзя получить ответа на вопрос, что произойдет с конкретным человеком в этой конкретной ситуации, здесь и теперь.

В одинаковых внешних УЖД люди ведут себя по-разному, а, следовательно, экстремальность этих УЖД для каждого конкретного человека есть сложная многомерная индивидуально-личностная функция факторов УЖД, определяющая его эмоциональное, волевое и когнитивное поведение. Внешние факторы определяют лишь «ячейку» УЖД, в которой находится индивид (например, студент, военный, преступник, осужденный). Если личностная функция экстремальности выходит за пределы предусмотренные ячейкой, то человек рано или поздно попадает в другую ячейку, Если же размах личностного неприятия ограничений оказывается слишком велик, то человек оказывается за гранью общественного бытия, превращаясь сначала в преступника, а затем в осужденного, отбывающего наказание в местах лишения свободы (не считая, конечно, случаев преждевременной смерти или самоубийств, о которых говорилось выше). Эта запредельная ячейка обладает максимумом ограничений поведения, и мы будем использовать ее в наших экспериментальных исследованиях как эталон максимума внешней экстремальности УЖД.

Однако, для того, чтобы человек действительно оказался в экстремальных условиях жизнедеятельности, недостаточно только наличия внешних факторов экстремальности. Главным

и определяющим является изменение функции экстремальности по многим внутриличностным параметрам, или же по немногим, но с большим весом изменения. Личностная функция экстремальности УЖД не зависит от внешней экстремальности. Она формируется внутри человека по совершенно иным законам, базирующимся в своей основе на глубинных особенностях психодинамики человеческой личности, его духовности. Реальная оценка экстремальности УЖД может быть только психодинамической и, по существу, является результатом психодинамической диагностики субъективного пространства отражения личности.

Глава 3. Прикладное значение теоретической психодинамики

Прикладная психология также как и теоретическая психодинамика интересуется в первую очередь не самим фактом личностного проявления человека (например, по набору личностных свойств в статическом тестировании), а изменением поведения (и личности) человека под воздействием каких-то условий. Эти условия всегда выражены некоторой системой норм, правил, инструкций. Эти нормы и правила могут быть четко сформулированы (например, нормы права, инструкции по обучению, тренировке...), а могут быть и достаточно расплывчатыми (так называемые «неписанные законы», различные групповые, конвенциональные нормы). Также и регуляция исполнения норм и правил может быть различной. Наиболее жесткой является правовая регуляция. Однако, и неписанные законы могут исполняться в некоторых группах достаточно жестко. Пример тому тюремные «понятия». Мы проведем анализ соотношения предмета теоретической психодинамики с предметом прикладной психологии на примере юридической психологии. Т. к. именно нормы права отличаются наибольшей прописанностью и жесткостью регуляции поведения человека. Однако, выводы, которые будут сделаны могут быть легко распространены на другие области прикладной психологии, с большей размытостью и меньшей жесткостью правил, ограничивающих поведение человека (т. е. фактически делающих его экстремальным).

В юридической психологии как относительно молодой отрасли психологического знания продолжается обсуждение вопроса о ее предмете как самостоятельной науки. Признание за этой областью психологического знания статуса отдельной науки требует дальнейшего уточнения предмета научных изысканий, т. е. определения круга тех специфических закономерностей человеческого поведения и психики, которые ни в какой другой области психологии не изучаются или же изучаются под совершенно иным углом зрения. Определение предмета науки, таким образом, непосредственно связано с определением ее методологии. Сходство предмета родственных областей научного знания может компенсироваться различной методологией исследования, той глобальной точкой зрения, на которой стоит ученый исследователь. По методологической позиции происходит и определение места научного знания в системе наук. Так некоторые авторы рассматривают юридическую психологию как «научно-практическую дисциплину, которая изучает психологические закономерности системы „человек – право“» (Васильев В. Л., 1991-69). Здесь явно делается акцент на прикладном характере юридической психологии, почему и предмет ее определен достаточно общо. Еникеев М. И. и Кочетков О. Л. рассматривают юридическую психологию как область близкую к социальной психологии и изучающей «проявление и использование психологических закономерностей, психологических знаний в сфере правового регулирования и юридической деятельности».

В своей докторской диссертации Еникеев М. И. детально исследует, в том числе и вопрос статуса юридической психологии, подчеркивая, что, «являясь пограничной наукой между психологией и правоведением, юридическая психология остается психологической дисциплиной – ее теоретическая основа состоит в закономерностях и особенностях психики человека; **специфично лишь приложение, учет и использование этих закономерностей и особенностей человеческого поведения (выд. нами)**: юридическая психология рассматривает их применительно к сфере правовой регуляции». Такое определение предмета научных изысканий уже полностью закрепляет за юридической психологией статус прикладной дисциплины, что отражено и в окончательном определении ее предмета: «юридическая психология исследует и систематизирует психологические основы правотворческой, правовоспитательной, правоприменительной, правоохранительной и пенитенциарной деятельности».

Другая группа авторов считает, что юридическая психология имеет свой специфический предмет как сложившаяся или по крайней мере активно формирующаяся область научного знания. Так Костицкий М. В., тщательно проанализировав различные определения предмета юридической психологии, имеющиеся в литературе, приходит к выводу, что она изучает «психологию государственно-правовых явлений как целостность, в которой нельзя отделить юридическое от психологического». Здесь обоснованием специфичности предмета юридической психологии является указание на простое системное правило, что целое всегда больше простой суммы составляющих его частей, а следовательно является уже некой новой организацией (системой, с точки зрения системного подхода), существующей по своим законам и требующей отдельного изучения, в данном случае специальной науки. Следует отметить, что выделение замкнутой целостной системы взаимосвязанных явлений во внешнем мире или социуме является изначальным моментом определения предмета той или иной области знания. Абстрактным определением системы является ее задание через пару множеств, первое из которых суть множество элементов системы, а второе множество всех возможных отношений между этими элементами, т. е. множество уже пар, троек, ... элементов, связанных некоторым отношением. Этот формальный системный подход позволяет достаточно просто создать методологическую базу для определения предмета и объекта научных изысканий. Динамика отношений в системе и является предметом научных изысканий, тело системы (множество элементов – людей, психических явлений, образов, текстов, стимулов и реакций и т. д.) является объектом исследований. В юридической психологии примером системного подхода в определении ее предмета может являться определение Романова В. В.: «предметом юридической психологии являются различные явления психики, индивидуально-психологические особенности личности участников правоотношений, вовлеченных в сферу правоприменительной деятельности, социально-психологические закономерности этой деятельности, воздействующей на психику и поведение участвующих в ней людей» (230). В более лаконичном варианте предмет юридической психологии часто определяют как поведение человека в правовом поле. Здесь уже сделана попытка указать и на критерий ограничения системы в рамках социума, а именно правовым полем. Предполагается, что можно в общем случае говорить о поведении людей и вне правового поля, что составляет содержание предмета других областей психологии. В общем плане, видимо, никакая отрасль психологии не может исследовать поведение человека вне правового поля, вне правоприменительной деятельности, хотя на этом и не делается акцент кроме как в сфере собственно юридической психологии. Однако, одного указания на этот акцент, по нашему мнению, совершенно недостаточно для того, чтобы определить предмет самостоятельной теоретической области психологического знания. Чтобы обойти этот вопрос более осторожное крыло исследователей и указывает на исключительно прикладной характер юридической психологии. Но, вероятно, возможен и другой путь. По нашему мнению, определению предмета юридической психологии не достает теоретико-психологического анализа специфики поведения человека в сфере правоприменительной деятельности, в правовом поле. Необходимо определить те устойчивые изменения поведения человека, которые возникают под действием применения к нему правовых норм. Таким образом, при определении предмета юридической психологии на первый план должно выступить некоторое измененное поведение человека в условиях применения к нему норм права. По мысли Еникеева М. И. к юридической психологии относятся исследования «особенностей поведения человека в системе жесткой соционормативной регуляции – в системе права». Очевидно, что далеко не всякую соционормативную регуляцию поведения человека в системе права следует называть жесткой. Очевидно, что далеко не всякую соционормативную регуляцию поведения человека в системе права следует называть жесткой. Жесткой правовая регуляция становится, очевидно, только в ситуациях запретов, содержащихся в нормах права. В этом случае психологически возникает противоречие между внутриличностными морально-нравственными установками и поло-

жениями правовых норм. А, следовательно, возникшая психологическая ситуация, в которой развивается поведение, становится в той или иной степени *экстремальной* для ее участников. Все это ведет к *изменению* поведения человека. В соответствии с этим мы и предлагаем сделать акцент в определении предмета юридической психологии с учетом специфики психодинамического подхода. Коротко можно сформулировать так, **юридическая психология изучает психологические особенности и закономерности динамики поведения человека в условиях реализации норм права.**

Таким образом, анализ предмета юридической психологии позволил установить связь его основного содержания с центральными понятиями теоретической психодинамики «*экстремальность условий жизнедеятельности*» и «*динамика поведения*», которая как было показано выше, субъективно обеспечивается *психодинамикой личности*.

Здесь следует отметить, что мы понимаем экстремальность условий жизнедеятельности субъекта, порождающих экстремальные ситуации несколько шире, чем это распространено в психологической литературе (см. выше). Мы полагаем, что неэкстремальных условий жизнедеятельности для человека просто не существует (это в частности подтверждается и тем, что нормы права применяются к человеку независимо от того, чувствует он на себе их действие или нет), а, следовательно можно говорить лишь о той или иной степени экстремальности относительно каждой конкретной ситуации (подробнее см. выше).

Если воспользоваться классификацией шкал психологической оценки ситуации (322) то можно видеть, что обычно под экстремальными ситуациями понимают ситуации подпадающие лишь под некоторые измерения. Мы же предлагаем рассматривать все множество значений по каждой из нижеприведенных шкал как некий рисунок экстремальности ситуации для данного конкретного человека.

Шкала болезнь – здоровье.

Шкала социального благополучия: жизненно опасные – максимально устраивающие человека ситуации.

Шкала простоты – сложности.

Шкала новизны – известности ситуации.

Шкала личностной значимости ситуации.

Шкала соответствия целям самореализации.

Шкала стабильности – изменчивости.

Шкала непосредственной – косвенной включенности в ситуацию.

Шкала временной близости – отдаленности ситуации.

Здесь набор шкал оценки ситуации выбран исключительно в качестве примера. Нам важно лишь проиллюстрировать, что под экстремальностью мы понимаем континуум измерений по каждой шкале от одного полюса до другого.

Применение норм права к человеку влечет за собой изменение экстремальности ситуации по всем или нескольким шкалам. При этом нам не важно как меняется экстремальность ситуации, нам важно, что процесс этот органически связан с применением к человеку норм права. Однако, тоже самое можно сказать и относительно любой другой писаной или неписаной социальной нормы. Пример нормы права хорош тем, что он наиболее рельефный в силу четкости и жесткости этой нормы. В любом случае необходимо начинает развиваться процесс соотношения осознанной (принятой или не принятой) нормы с внутренней системой морально нравственных (вообще любых социальных) установок. Все это ведет к **изменению** поведения человека, порождает специфически измененное поведение, являющееся предметом как прикладной психологии, в той мере в какой это изменение порождено действием норм и правил, и теоретической психодинамики, направленной на изучение именно изменений поведения человека.

Глава 4. Психодинамика личности в физическом и историческом времени

4.1. Время

В самом общем виде Время подразделяется на прошлое, настоящее и будущее. Попробуем поискать ответа на вопрос, что есть эти части каждая в отдельности, дабы потом мы могли ставить вопрос о том, что же есть Время само по себе. Эмпирически ответ на поставленный вопрос может звучать так: настоящее – это то, что следует за прошлым, а будущее – это то, что следует за настоящим, причем строго в такой последовательности. Время, таким образом, представляется нам как некоторое упорядочение явлений этого мира. Все, что есть в этом мире, происходит во времени. Это значит, что оно происходит в настоящем, принадлежит прошлому, и ожидается в будущем. Сосредоточимся, однако, на том, что происходит всякое явление именно в настоящем, а не в прошлом или будущем. Действительно, ничто не может происходить в прошлом, т. к. прошлому принадлежит то, что уже произошло. Прошлое заполнено плотно, и к нему нельзя ничего ни прибавить, ни убавить. В то время как будущее наоборот абсолютно пусто (для нас), и мы ничего не можем перенести туда из настоящего. Чтобы явление произошло, оно должно произойти в настоящем.

Здесь, однако, следует подчеркнуть, что физические явления имеют закон, и согласно закону они не зависят от времени. Так камень, брошенный с определенной высоты, будет падать вертикально вниз с определенным ускорением, независимо от того, брошен ли он в прошлом или в настоящем. И именно это есть явление этого мира, взятое в его сущности. Все это абсолютно верно, но имеет скорее отношение к сущности явления, чем ко времени. Ибо мы можем исследовать сущность явления, заставляя его происходить снова, т. е. в настоящем и только в настоящем. Но мы не можем пойти в прошлое, поднять камень, брошенный несколько столетий назад средневековым ученым, подняться на башню и повторить опыт. Итак, для нас опыт Галилея является прошлым, для него наш опыт является будущим. Но как Галилей, так и любой из людей может заставить явление произойти и пронаблюдать его только в настоящем и никогда в прошлом или будущем.

Итак, настоящее есть нечто неотделимое от любого явления этого мира. Это его настоящее время, без которого, вне которого самого явления не существует. В то время как это настоящее само по себе существует и для других явлений. Что же есть это настоящее?

Нам кажется естественным утверждение, что настоящее является условием того, что явление происходит в этом мире, причем, как видно из вышеизложенного, необходимым условием того, чтобы, что бы то ни было произошло.

Время в этой своей части, а именно настоящее время, есть необходимое условие явления мира. Что же является его достаточным условием?

Для ответа на этот вопрос обратимся к анализу прошлого и будущего. Для того, чтобы что-то могло произойти оно должно пребыть из прошлого в будущее. Чтобы сегодня вечером мы могли войти в свой дом, мы должны найти его на своем месте (и находим), т. е. там, где оставили его утром. Чтобы набросать кучу камней нужно, чтобы первые брошенные камни оставались там, где они упали. Что же заставляет их там находиться? Физический закон тяготения? – Нет, т. к. именно используя тот же самый закон можно поднять камень и бросить его в другое место. Сам закон, таким образом, не определяет ни места, ни, тем более времени, никакой вещи, ибо есть еще и человек со своей свободной волей. Можно ведь сформулировать и более общий закон... и еще более общий, процедура, которая согласно теореме Геделя уводит нас в «дурную бесконечность». Тогда, сама связь прошлого и будущего, всеобщая истори-

ческая связь времен, и есть достаточное условие явления этого мира. Соединение прошлого и будущего через настоящее и является необходимым и достаточным условием явления мира.

Будем называть явление вместе с его необходимым и достаточным условием моментом явления.

Теперь, взяв все три части времени сами по себе, мы получаем Время в целом с его прошлым, настоящим и будущим, т. е. его необходимого и достаточного условия, т. е. время мира. Время, таким образом, есть момент мира. Из чего уже очевидно, что время, также как и мир, имеет начало и имеет конец. Иначе нельзя было бы связать прошлое и будущее, и не было бы момента мира, т. е. его необходимого и достаточного условия, а значит и самого мира.

Если время есть момент мира, то это означает, мир имеет единое настоящее, т. е. все, что происходило, происходит и произойдет, есть настоящее мира. Очевидно, что воспринимать мир как единый во времени, т. е. одномоментный в настоящем, невозможно для его частей (например, людей), но, по всей, вероятности, именно так видим он Творцом.

Некоторое подобие такого видения мира мы имеем и у человека. Моцарт как-то сказал, что высшая точка вдохновения наступает для него тогда, когда он видит свою симфонию одномоментно, «как яблоко на руке» (а это 30–40 минут физического времени).

Из многих других источников мы знаем, что эта одномоментность, ясность творческого замысла, развертываемого во времени, являются необходимым условием любого творческого процесса, который может длиться весьма и весьма долго.

Для нас здесь важно, что настоящим для любого временного отрезка развития творческого процесса (да и вообще любой целенаправленной человеческой деятельности) является именно эта одномоментность замысла, который присутствует в каждом моменте физического или умственного действия обязательно. Настоящее, таким образом, не имеет длительности, т. е. не имеет того измерения, которое мы привыкли называть временем.

Вернемся к уже использованному примеру. Галилей, бросая камень с башни, измерял длительность его свободного падения. Сравнивая длительности разных случаев свободного падения, он вывел общий закон свободного падения тел. Этот закон связывает прошлое тела – момент контакта с рукой Галилея – и его будущее, момент контакта с землей. Таким образом, переменная времени, фигурирующая в законе, есть число, приписываемое явлению по некоторой жестко определенной схеме связи прошлого и будущего явления, т. е. его достаточному условию в наших терминах.

Настоящее же явления никак не связано измерением времени, т. е. вообще не имеет длительности. Галилей бросал камни много раз, и во всяком бросании присутствовало одно и тоже настоящее, и всякий раз, когда он прекращал исследования оно не присутствовало.

Таким образом, настоящее не связано не только обычной для нас метрикой времени (длительностью), но не связано также и топологией времени (его неразрывностью). Время же, как известно непрерывно в смысле его измерения.

Пример тому симфоническое произведение (вообще любое произведение искусства, науки – творческого человеческого духа), которое может иметь несколько частей, между которыми при исполнении возможны перерывы, заполненные совершенно посторонними событиями. Но как только начинает звучать музыка, мы вновь оказываемся в настоящем времени симфонии от первой ноты до последней.

Итак, настоящее не имеет временного измерения, оно не имеет длительности и может быть разрывно, но оно, очевидно, имеет начало и конец. Разрывы одного настоящего заполняются другим настоящим. Так в перерыве слушания симфонии может быть продолжен разговор или иное дело, начатое ранее. Оно имеет свое настоящее, которое прервалось при слушании музыки.

Таким образом, явление, чтобы произойти в мире, должно иметь необходимое и достаточное условие, а именно настоящее и связь прошлого и будущего. Эта связь имеет длительность и непрерывна, настоящее же длительности не имеет и разрывно.

Эти размышления наталкивают нас на весьма важный вывод о различии времени физического (т. е. собственно длительности) и времени исторического (в пределе и психологического).

В физике мы исследуем именно связь прошлого и будущего, и поэтому делаем акцент на том, что камень, брошенный с башни, обязательно будет падать непрерывно, пока не коснется земли. При этом для нас абсолютно безразличен тот факт, что тот же самый камень затем опять будет поднят на башню.

В истории же для нас, напротив, важна судьба именно этого камня в его настоящем. Поэтому исторические (психологические) события могут прерываться, т. е. то, что началось давно может не длиться теперь вообще, и вдруг начать длиться, потом перестать, потом завершиться. Все это разные моменты явления. Далее мы намерены показать, что именно такая структура психологического времени, с его разрывным настоящим, не имеющим ни длительности, ни метрики, лежит в основе реализации и динамики всех психических процессов, начиная с элементарных ощущений.

4.2. Познание. Перцептивный образ

Человеческое познание обычно представляют в двух наиболее общих формах: чувственного и логического. Для чувственного познания мира человек наделен органами чувств, в результате взаимодействия которых с некоторой частью физического мира в сознании человека возникают образы этого внешнего ему мира. Для логического познания человек наделен рассудком, позволяющим ему упорядочивать чувственный опыт, а также познавать логическое устройство этого мира.

Для наших целей мы ограничимся анализом исключительно зрительного образа (перцепта), хотя полученные результаты легко могут быть распространены и на все иные чувственные образы. Далее мы будем использовать как синонимы понятия: зрительный образ, перцептивный образ, психический образ.

Среди характеристик психического образа наиболее важной для нашего анализа является его предметность. Это его свойство означает, что психический образ целиком погружен в пространство-время своего предмета. Посредством образа мы находим объекты этого мира там и тогда, где и когда они находятся в физическом пространстве времени. Эта особенность психического образа отражать его объект в объектном пространстве-времени, в его натуральную величину, в его естественном движении, т. е. независимо от размеров и движения отражающего субстрата (мозга человека), является уникальной для психического отражения. Тем не менее, мы легко отличаем внешний мир от нашего образа этого мира.

Это различие непосредственно присутствует в нашем сознании, именно поэтому его так трудно показать опосредованно логически, но оно легко подтверждается нашими действиями в отношении внешнего мира. Посредством действий, вообще поведения, мы находим, что наш перцептивный образ построен вполне определенным образом, с искажениями (зрительные иллюзии), которых может не быть в иных (кибернетических) системах отражения, не обладающих вышеуказанным уникальным свойством предметности (и константности) отражения.

Итак, убедившись в очевидном отличии психического образа от внешнего объекта, отдалив его от объекта и приблизив его к субъекту, мы, тем не менее, вновь не находим теперь уже в субъекте, в человеке, в его целостном физиологическом и психическом устройстве образа мира как такового. Действительно, найти его означало бы вы делить в самом субъекте кроме денного перцепта как носителя информации еще и некоторого наблюдателя (субъекта), счи-

тывающего эту информацию, т. е. представляющую ее другими образами, которые в свою очередь должны быть кем-то считаны. Продолжая эту процедуру, мы сталкиваемся с проблемой дурной бесконечности, пытаюсь построить целостный субъект отрешения как нигде не кончающийся ряд суб...субсубъектов, которому соответствует ряд образов образов. Однако, наша способность ориентировать во внешнем мире свидетельствует, что ничего подобного не происходит. В психическом отражении внешний мир дан нам непосредственно.

Итак, мы вновь не находим психический образ мира, теперь уже в субъекте. Из всего этого следует, что психический образ отражает **настоящее** (время) явлений мира. Мы потому и не можем привязать психический образ только к объекту или только к субъекту или к какому-то их взаимодействию, т. к. такое рассмотрение предполагает его рассмотрение в физическом времени, в котором только и возможно опосредование как форма жесткой связи прошлого и будущего. В то время как перцептивный образ существует в психологическом времени и связан с отражением настоящего, в котором отсутствует длительность, а следовательно невозможна опосредованность. Отражение же связи прошлого и будущего уже требует системы образов, мыслеподобных их конструкций.

4.3. Познание. Мысль

Законы природы существуют объективно вместе с явлениями и являются отражением единого мирового устройства. Осознание этого факта направляет мысль ученых к поиску все более общих законов и теорий, что позволяет науке расширять и уточнять картину вселенной, стремясь к целостности ее описания в системе единиц знания. Именно цель получения такой единой картины природы и вдохновляла ученых и философов, начиная с эпохи возрождения вплоть до конца XVIII века.

Однако по мере развития науки ученых энциклопедистов становилось все меньше, а возможности построения единой системы знания о вселенной оценивались как все менее вероятные. Окончательно невозможность построения внутренне непротиворечивой, логически замкнутой: картины мира была доказана Геделем в его известной теореме о том, что в любой системе аксиом найдется хотя бы одна недоказуемая внутри этой системы. Из этого следует, что всякое научное знание в пределах опирается на некоторый недоказуемый постулат.

Здесь, однако, следует разделить понимание закона природы как формы нашего рассудочного мышления и как порядка, существующего в мире. Приведенные обоснования того, что замкнутой внутренне непротиворечивой системы знания не существует в мире, свидетельствуют нам, что и закон как форма мирового порядка и закон как форма нашего мышления, основываются на ограниченной связи прошлого и будущего. Момент мира в целом недоступен нашему познанию. Мы можем познавать лишь отдельные явления. Таким образом если психодинамика психического образа есть отражение **настоящего** явления мира, то мысль как **опосредованное** отражение мира есть отражение **связи прошлого и будущего**. В этом основное психодинамическое различие двух составляющих человеческого знания.

4.4. Эмоции и страсти

Эмоции человека представляются в современной психологии как наиболее противоречивый и наименее изученный класс психических явлений. Многие связывают эмоции с деятельностью и действиями человека, но также многие считают истинными лишь те переживания, которые не сопряжены ни с какими действиями. Одни считают эмоции причинами действий человека, превращая их в некоторые побудители, мотивы. Другие, наоборот, полагают, что действия вызывают эмоции. Так В. Джеймс считал, что сначала мы шевелим губами, улыбаясь, а затем (через очень краткий и неразличимый для человека промежуток времени) смеемся.

Отсутствует какая-либо устойчивая классификация эмоций, а также четкое различие эмоций, чувств, страстей.

Несмотря на эти существенные пробелы, теорико-психологического знания о человеческих чувствах и эмоциях, мы для целей нашего анализа постараемся сосредоточиться на наиболее простых и признанных фактах, не занимаясь специально их согласованием в целостном представлении.

Эмоции представляются нам, очевидно, имеющими причину в окружающем нас видимом мире. Мы боимся, когда присутствует угроза целостности нашего организма, или нашего Я. Мы радуемся, когда преодолеваем препятствие, мы гневаемся, когда что-то выходит в противоречие с нашими желаниями, мы тоскуем, оставаясь в одиночестве в ситуации томительного ожидания. Однако, с равной очевидностью можно утверждать, что мы вдруг в неприятной ситуации начинаем чувствовать непонятную радость, что после преодоления препятствия возникает беспричинный гнев, наконец, оставшись в одиночестве мы можем чувствовать покой и удовлетворение. Однако, в современной психологии существуют методы, позволяющие проследить воздействия образов памяти на актуальные переживания. Таким образом, беспричинность эмоций скорее всего только кажущаяся.

Важным является также и то, что эмоции имеют и прямую физиологическую причину. В подкорке головного мозга человека существуют центры радости, гнева и других эмоций, искусственно раздражая которые можно получить те или иные эмоциональные переживания. Кроме того, вполне определенные, наперед заданные эмоции можно вызывать и посредством воздействия на организм человека теми или иными химическими препаратами. Ничего подобного мы не находили в области человеческого познания. Там, воздействуя на человека вышеуказанным образом, мы можем лишь менять процесс течения образов или характер рассудочного познания. Но мы никогда не можем через физиологию человека добраться собственно до содержания его познания. Мы никогда не вживим человеку тот или иной наперед заданный образ. Он всегда будет видеть мир по-своему, хотя и с искажениями.

Эмоции же, напротив вполне позволяют себе программировать. Существуют психологические механизмы управления чувствами. Например известный в социальной психологии механизм социального заражения, а именно когда мы начинаем переживать те или иные эмоции просто потому, что их переживают множество людей вокруг, или даже когда какие-то эмоции переживает наш собеседник, мы также можем от него заразиться. Этот эффект, однако, столь же прост, сколь и загадочен. Почему, собственно, мы радуемся, когда радуется другие вокруг нас, почему мы чувствуем напряжение в нервной обстановке когда никаких слов не произносится и т. д. Становится очевидным, что эмоции имеют какое-то неведомое нам содержание, каким-то неизвестным способом передающееся от человека к человеку. Подчеркнем, что речь идет здесь не о механизме эмоции, а о содержании этой эмоции.

Таким образом, картина в области эмоций вырисовывается полностью противоположная той, которая наблюдалась нам в области познания. Если там механизм когнитивной структуры (напр., образа) полностью скрыт от нас, и присутствует только результат – сам образ, то механизм возникновения эмоций, напротив, легко познаваем, а результат – содержание той или иной эмоции, того или иного переживания находится часто остается неизвестным даже самому переживающему. Рассмотрим это несколько более подробно на примере такого искусства как музицирование, целиком построенного на эмоциональном восприятии своих произведений.

Слушая музыку, мы наиболее остро переживаем некое неведомое нам содержание, мы чувствуем полноту наполняющего нас чувства, его оттенки, его развитие... мы только не можем ни к чему отнести это чувство. Его содержание нам неведомо.

Эмоции могут быть настолько сильными, что все тело наше будет сотрясаться, но от этого ничуть не прибавится их содержание. Итак, в самом механизме функционирования эмоций заложено то, что результат этого функционирования в нашей психической жизни не только

ускользает от нашего познания, но ускользает никак нам не показавшись. Из этого следует, видимо, что в эмоциях отражается психологическое прошлое (время) явлений внешнего мира в его отношении к настоящему. Связь же прошлого и будущего остается скрытой. Это и есть главная особенность психодинамики эмоций.

4.5. Воля

Очень часто в современных научных исследованиях желательной части человека – воли – явно или неявно предполагается, что само желание в существенной мере представляет собой содержание того, что в дальнейшем будет осуществлено. На уровне здравого смысла такого рода психология выражается в поговорках типа «хотеть, значит мочь» или «не смог, значит не очень хотел» и т. п. В современной психологии волевой акт человека рассматривают как весьма сложный, состоящий из нескольких составляющих психический процесс. В структуру отдельного волевого акта кроме собственно желания включают также и его внешний возбудитель – мотив. Мотив может быть как внешним человеку объектом, так и внутренним его состоянием, телесным или душевным. Мотив, таким образом, должен быть необходимо воспринят нами, прежде чем возникает собственно желание. Это составляющая волевого акта может быть названа когнитивной. Далее, чтобы человеку, побуждаемому желанием, начать действовать, ему необходимо построить (опять же когнитивными средствами) образ желаемого, т. е. образ цели. Само же действие развивается на основе функционирования особого психологического механизма – сдвиг мотива на цель (153).

До того, как начинает развиваться действие само желание может быть познано и либо принято, либо отвергнуто. В этом и только в этом проявляется свобода человеческой воли.

Итак, первая ступень овладения желанием нашим сознанием есть его соединение с мотивом. Такое состояние в святоотеческой литературе обычно называется помыслом. Помысел может быть либо принят сознанием, либо отвергнут. В последнем случае обычно также происходит некоторое рассуждение, анализ помысла, что ведет к следующей ступени осознания желания. В случае же принятия помысла также происходит дальнейшее осознание желания, однако, уже в форме сосложения, через которое человек уже начинает утрачивать власть над своим желанием, и оно овладевает его сознанием, подчиняя его волю. Итак, принятие помысла без рассуждения лишает человека свободы воли, рассуждение же сохраняет ее на этом этапе действия. Этот процесс в современной психологии называют также принятием решения. Однако, этот более формализованный и, несомненно, более удобный для научных изысканий термин (как и другие термины теории воли: мотив, цель, действие, образ цели...) не охватывает всего объема понятия рассуждение. Мы же в данном анализе более будем пользоваться современной научной терминологией как более приспособленной для детального анализа элементарных составляющих психических явлений.

Итак, желание соединяется с мотивом, образуя уже осознанный побудитель к действию. Далее, если не возникло необходимого рассуждения или же действие настолько просто, что не требует такового, в нашем сознании начинает строиться особый психический образ, называемый образ цели. Это образ того, что произойдет в будущем, когда будут совершены все предполагаемые действия, т. е. образ потребного будущего, образ того чего еще нет. Вслед за этим начинает развиваться само действие, направляемое сравнением мотива, образа цели, который изменяется по мере изменения окружающей ситуации. Итак, желание, мотив, образ цели, действие. Рассмотрим все компоненты по порядку, исключая желание как страстную составляющую воли, рассмотренную в предыдущей главе.

Представление мотива отвечает нам на вопрос, почему мы это делаем. Однако, ответ на этот вопрос представляется несколько более сложным, чем это кажется на первый взгляд. Так, например, на вопрос кому-то, почему он хочет пойти учиться, человек может ответить,

потому что хочет знать то-то и то-то. Далее, если спросить, почему он хочет это знать, он может ответить, для того чтобы потом делать то-то и то-то. Далее, почему он хочет это сделать – потому, что хочет кем-то стать. Почему хочет стать именно таким (и станет ли научившись) – это уже более сложный вопрос, ответ на который не всегда можно получить. Но если и такой ответ будет получен, то ничто не мешает задать следующий вопрос и так до бесконечности, причем ответы будут все более далекими от исходного мотива, утрачивая объяснительную силу относительно нынешнего здесь и теперь осуществляемого действия.

Все вышесказанное свидетельствует на наш взгляд что конечный мотив наших действий ускользает от нас точно также, как конечный образ, или наиболее общий закон, а следовательно, любой наш мотив отражает незавершенность связи прошлого и будущего явления. Здесь ясно видна роль человека с его свободной волей как творца истории. Свою завершенность явление получает после совершения человеком действия во внешнем мире.

Перейдем теперь к анализу целей деятельности. Основная философская загадка процесса целеполагания заключается в том, что фактически причиной нынешних действий человека (или даже животного) выступает образ потребного будущего (образ цели), т. е. то, чего еще нет, и что будет только после совершения некоторых действий. Таким образом, нарушается обычная причинно-следственная упорядоченность этого мира, когда причина необходимо должна предшествовать следствию. На такое нарушение свойственного этому миру детерминизма в области психологии и физиологии поведения человека и животных указывали многие ученые, однако, нам не приходилось встречать достаточно обоснованных объяснений этого факта. Чаще всего исследователи процессов воли человека ограничиваются лишь эмпирической констатацией. С нашей точки зрения, однако, эта констатация требует некоторого уточнения. Действительно, то, что мы представляем себе в образе цели, составлено из элементов прошлого опыта, и, следовательно, к будущему никакого отношения не имеет. Когда же мы начинаем действовать, то все получается не совсем так, как мы представляли, а иногда совсем не так, образ цели постоянно изменяется в результате же получается нечто новое, чего мы изначально не знали. Присутствовало ли это новое в образе цели с самого начала? Несомненно, присутствовало, иначе никакая деятельность, точнее никакая целенаправленная деятельность, не смогла бы развиться. Но это новое, это будущее присутствовало не в структуре будущего времени, а в структуре настоящего, которое, как уже было сказано, не имеет длительности и может быть разрывно. Таким образом, снимается кажущаяся парадоксальность причинно-следственной связи в структуре психического, когда будущее (образ цели) якобы предшествует и является причиной прошлого (наличного действия). Ничего подобного не происходит, т. к. и образ потребного будущего и само действие развивается в структуре психологического настоящего, не имеющего длительности. Таким образом, спецификой волевых процессов с точки зрения психодинамики является то, что в элементарном волевом акте отражается прежде всего психологическое **будущее** в его отношении к настоящему. Когда же результат действия погружается в физическое время, т. е. наделяется связью прошлого и будущего, то возникает и новизна полученного результата относительно ранее созданного идеального образа цели. Следовательно, именно в волевом акте во всей полноте действия человека соединяется в единой структуре физическое и историческое (психологическое) время. Только здесь в реальной психодинамике взаимодействия субъекта (человека) и объекта (мира) время обретает всю свою полноту не только отдельно как физическое, измеряемое (связь прошлого и будущего) и не только отдельно как историческое (настоящее). При этом, как мы видели, в волевом акте присутствуют и когнитивные и эмоциональные составляющие, что и обеспечивает эту полноту исполнения времени.

Глава 5. Математические модели психодинамики личности

Мы уделили много внимания психологическому (историческому) и физическому времени, в которых развивается реальная психодинамика личности. Однако время в этом мире неразрывно связано с пространством. Показанная выше связь исторического (событийного) и физического (измеряемого) времени свидетельствует о том, что время не может быть пустым, разве что в идеальной физической конструкции измерения. А раз оно не бывает пустым, то следует говорить и о субстанции его заполняющей, самым общим свойством которой является ее пространственность. Сама же субстанция может быть как материальной (вещественной), так и идеальной (духовной или душевной), психической. Последняя не в меньшей мере пространственна (см., например). Само понятие «пространство» есть некоторая рассудочная модель внешнего мира или его части (подпространство), представляющая его в самом общем его виде. Из этого следует, что само пространство в каждом конкретном случае надо еще построить. Свойство же пространственности отражается в той или иной мере на всех этапах построения модели. С этой точки зрения весь аппарат линейной алгебры, начиная от множеств, полугрупп, групп и заканчивая собственно пространствами мы рассматриваем как инструмент изучения мира в его пространственности.

Моделирование психических явлений явилось естественной реакцией ученых на доказанную Геделем принципиальную незаконченность познания любой системы, выделенной в этом мире. Психическое не является исключением. А если учесть, все многообразие человеческой психики в каждый момент ее реальной психодинамики со всем множеством проносящихся образов, мыслей, чувств (то, что Джеймс называл потоком сознания), то мы действительно попадаем в бесконечный мир, где всякий процесс какой-то своей частью от нас ускользает. Именно поэтому термин модель, как подразумевающий неполноту нашего знания, является наиболее уместным для описания психических явлений. Не все модели в психологии являются математическими, также как и не всякий аппарат математического моделирования применим в психологической науке. В данной главе мы кратко опишем те модели, которые могут быть эффективно использованы в теоретической и прикладной психодинамике.

Теория абстрактных моделей является одним из важнейших и интенсивно развивающихся разделов современной алгебры. Ее формирование приходится на первые десятилетия двадцатого века и может быть рассмотрено как реакция на кризис математики начала нынешнего столетия. Как известно, большое внимание развитию и преодолению этого кризиса, коснувшегося не только математики, но и других точных наук, уделяли также философы и психологи. Не удивительно поэтому, что психологи и в дальнейшем проявляли большой интерес к развитию математики. Крупнейший представитель современной психологии Жан Пиаже сделал попытку построения психологической теории человеческого интеллекта на основе привнесения в психологию некоторых алгебраических понятий и, прежде всего понятий группы и полугруппы. В отечественной науке преодоление кризисной ситуации в психологии было начато Л. С. Выготским, который не только дал критическую оценку работ Ж. Пиаже, но и, подвергнув анализу кризис науки начала века, заложил основы преобразования отечественной психологии. Осуществление этого преобразования рядом крупнейших (233, 153, 160) ученых-психологов обеспечило создание развитой методологии психологической науки и расчленило путь для формализации системы психологических понятий, для активного вовлечения в психологические исследования математических методов как средства более точного формулирования психологического знания.

5.1. Множества и отношения

Понятие множества является основным математическим понятием в том смысле, что любой объект математического исследования и моделирования является множеством. Обратное, однако, неверно. Не любое множество может являться объектом математического исследования. Для того чтобы оно могло таковым стать, множество должно быть корректно задано. Таким образом, множество в отличие от других математических понятий не определяется через другие понятия, а задается. Корректное задание множества каких бы то ни было объектов является первым и важнейшим актом подготовки множества исследуемых объектов для их анализа с помощью математического аппарата. В качестве примера некорректно заданного множества приведем известный парадокс Бертрана Рассела. Что делать брадобрею, который получил приказ брить всех, кто не бреется сам? Вопрос заключается в том, должен ли брадобрей брить себя самого, т. е. относится ли он к множеству бреющихся самостоятельно или же к множеству тех, кого бреет брадобрей, т. е. он сам, но если он бреет себя сам, то он не должен бриться брадобреем и т. д. В этом случае условие, задающее множество, не является корректным, так как не позволяет решить вопрос о том, содержится в нем указанный брадобрей или нет. Следовательно, множество является заданным корректно тогда и только тогда, когда условие, задающее множество, позволяет относительно любого элемента, принадлежащего любому, а, следовательно, и данному множеству, однозначно ответить на вопрос принадлежит этот элемент данному множеству или нет. Таким образом, задание множества позволяет относительно всех существующих в мире объектов формулировать однозначные высказывания о принадлежности любого из этих объектов заданному множеству. В противном случае множество не является корректно заданным, и, следовательно, не является множеством в точном смысле этого слова.

Использование абстрактных математических моделей в психологии, видимо, не ограничивается только описанием различных психических процессов и явлений. Познавательные психические процессы человека сами представляют собой модели объектов внешнего мира, и с этой точки зрения их удобно представлять теми или иными алгебраическими моделями. По ходу изложения мы будем стараться иллюстрировать эту мысль. Здесь мы покажем, что всякий отраженный в сознании человека объект является множеством (в точном смысле этого слова). Подтверждением тому может служить психологический принцип предметности восприятия, объясняющий факты, полученные в экспериментах с так называемыми двойственными изображениями (черный – белый крест, жена – теща, два профиля – ваза). Выяснено, что при рассматривании такой картинке человек может в каждый фиксированный момент времени воспринимать либо одно, либо другое изображение, но никогда не может видеть одновременно оба креста. Здесь нам, однако, могут возразить, что человек способен думать одновременно о двух нарисованных крестах. Действительно, посредством мысли человек может осуществить операции объединения этих объектов, получив в результате некоторое новое множество, но при этом в каждый фиксированный момент времени человек может думать только о каком-то конкретном множестве, даже если оно получено как комбинация других. В книге Ф. Д. Горбова и В. И. Лебедева (85) описаны случаи; когда человек оказывался в условиях, требующих одновременной переработки информации о различных (или даже одинаковых, но по-разному заданных) множествах объектов. Авторы показывают, что в такой ситуации мозг человека отказывается работать, и наступает временная потеря сознания.

В приведенных примерах мы коснулись таких важных понятий, как подмножество данного множества, элемент множества, объединение множеств. Сейчас мы определим точно эти и некоторые другие важные понятия теории множеств. Введем некоторые обозначения. Как это и делается обычно, множества мы будем обозначать большими буквами латинского алфавита

A, B, \dots , элементы соответствующих множеств – маленькими буквами $a, i \dots$. Знак \in означает принадлежность элемента множеству. Например: $a \in A$ означает, что a , является элементом множества A , если же он таковым не является, то используют знак \notin : $a \notin A$. Если имеем дело с множествами, состоящими более чем из одного элемента, то необходимо бывает различать свойства, присущие всем элементам данного множества, и свойства, присущие только какой-то их части или единственному элементу из всего множества. Символ $\forall a$ – означает «любой элемент a —», а $\exists a$ «существует элемент a —» (далее обычно следует указание – какой). Если важно подчеркнуть, что такой элемент в интересующем нас множестве только один, то пишут $\exists!$ a . Таким образом, любой элемент a либо является элементом данного множества A , либо не является им.

Введем теперь понятие подмножество множества, для чего нам понадобятся еще два символа: \Leftrightarrow , означающий «тогда и только тогда», и \Rightarrow означает «следует» (влечет). Запись $B \in A \Leftrightarrow \forall v \in B \Rightarrow v \in A$ может быть прочитана следующим образом: B является подмножеством A тогда и только тогда, когда каждый элемент из B является элементом A . Если же напротив A является подмножеством B , то мы можем записать следующее: $A \in B \Leftrightarrow \forall a \in A \Rightarrow a \in B$. Знак \wedge обозначает конъюнкцию и может быть прочитан как союз «и»:

$$A \in B \wedge B \in A, (1)$$

Выражение (1) означает, что каждый элемент множества B является элементом множества A и наоборот, каждый элемент множества A является элементом множества B . Легко видеть, что в этом и только в этом случае множества A и B состоят из одних и тех же элементов. Множества, состоящие из одних и тех же элементов, называют равными или находящимися в отношении равенства, что записывают

$$A = B.$$

Таким образом, знак равенства означает, что A есть в точности то же самое множество, что и B , но может быть по-другому заданное.

Способов же задания множества существует бесконечно много. Однако все их можно разделить на две группы: 1) множество может быть задано перечислением своих элементов. В этом случае применяют запись

$$A = \{a_1, a_2, \dots\};$$

2) множество может быть задано условием, позволяющим отличать его элементы среди всех других. В этом случае каждый элемент множества удовлетворяет заданному условию и ни один элемент, не принадлежащий данному множеству, не удовлетворяет указанному условию. Тогда применяется следующая запись:

$$A = \{a \text{ / условие}\}$$

Итак, мы определили понятия множества и подмножества. Полезно также ввести понятия надмножества как множества, содержащего данное множество:

$$A' \supset A,$$

и понятие пустого множества, как множества, не содержащего ни одного элемента (обозначается \emptyset). Пустое множество по определению является подмножеством любого множества.

Введем теперь понятие объединения множеств. Множество C является объединением множеств A и B , если каждый элемент C является либо элементом A , либо элементом B . В принятой символике это можно записать так:

$$C = A \cup B \Rightarrow (\forall c \in C \Rightarrow c \in A \vee c \in B), (2)$$

Аналогично можно определить понятие пересечения двух множеств. Множество C является пересечением множеств A и B , если каждый элемент C является одновременно и элементом A и элементом B , т. е. C есть множество общих элементов A и B . Если, однако, у A и B нет общих элементов, то C есть пустое множество. Это можно записать так:

$$C = A \cap B \Rightarrow (c \in C \Rightarrow c \in A \wedge c \in B), (3)$$

Если B является подмножеством A , то можно определить понятие разность множеств A и B как множество тех элементов A , которые не являются одновременно элементами множества B .

$$B = A \setminus B, (4)$$

Разность A и B называется также дополнением B в A .

Введем теперь понятие пары объектов. Этими объектами могут быть как элементы множеств, так и сами множества. В понятии пары кроме количества выбираемых объектов фиксируется также порядок их следования. Так, например, если $A \neq B$, то две пары множеств (A, B) и (B, A) не являются равными: $(A, B) \neq (B, A)$. Рассмотрим теперь множество всех пар элементов множества A , оно называется декартовым квадратом множества и обозначается A^2 , смысл такого названия в том, что если множество A содержит k элементов, то количество упорядоченных пар будет равно k^2 .

Итак, декартов квадрат множества A сам является некоторым множеством. Любое его подмножество будем называть бинарным отношением, заданным на множестве A . (Отметим, что все другие виды отношений, которые можно определить на множестве A , также являются подмножествами, но уже не декартова квадрата A , а любой другой декартовой степени A , т. е. являются множествами троек, четверок и т. д. элементов из A .)

Так как понятие отношения является одним из важнейших понятий современной психологии, остановимся подробнее на уяснении смысла его точного определения, приведенного выше. Первое, что бросается в глаза это то, что отношение является некоторым множеством. Это на первый взгляд противоречит тому смыслу, который вкладывается в понятие отношение в гуманитарных науках. На наш взгляд, это противоречие является только кажущимся. Действительно, когда говорят об отношениях личности, отношениях между людьми, отношениях человека к тем или иным объектам внешнего мира, то создается впечатление, что выражение отношения не предполагает наличия какого-то множества, над которым это отношение можно было бы задать.

Определим теперь некоторые важные свойства отношений. Возьмем для примера отношение родства между людьми. Обозначим его буквой P (людей будем обозначать маленькими буквами латинского алфавита). Первое, что можно сказать об этом отношении, это то, что человек не является родственником самому себе, т. е. aPa неверно. Такое отношение называется антирефлексивным. Если же отношение aPa – выполнено, т. е. пара (a, a) принадлежит P , то такое отношение называется рефлексивным, т. е. обладает свойством рефлексивности. Например, отношение равенства является рефлексивным. Любой объект равен сам себе. Далее, если человек является родственником другого человека, то и тот является родственни-

ком данного. Далее, «если человек является родственником другого человека, а этот другой является родственником третьего, то этот третий также является родственником первого». Это можно записать так: если $aPb \wedge bPc \Rightarrow aPc$. Отношение, для любых трех элементов которого выполнено данное условие, называется транзитивным. Если это условие не выполнено хотя бы для одной тройки элементов, то отношение не является транзитивным. Если отношение aPb влечет bPa , то также отношение называется симметричным.

Рассмотрим теперь бинарное отношение R , обладающее следующими тремя свойствами:

- 1) aRa . (рефлексивность);
- 2) $aRb \Rightarrow bRa$ (симметричность);
- 3) $aRb \wedge bRc \Rightarrow aRc$ (транзитивность).

Отношение, обладающее указанными тремя свойствами, называется отношением эквивалентности. Примером такого отношения может быть отношение равенства. Действительно, любой объект всегда равен сам себе, если $a = b$, $b = c$, то $a = c$, и, конечно, если $a = b$, то $b = a$.

Отношение эквивалентности является чрезвычайно важным понятием для социальной психологии. Это обусловлено одной его особенностью. Если на множестве задано отношение эквивалентности, то данное множество оказывается разбито на подмножества (или классы), не имеющие общих элементов. Действительно, объединим в один класс все элементы, эквивалентные данному элементу $a \in A$. Тогда в силу транзитивности отношения всех элементов внутри класса эквивалентности будут попарно эквивалентны, так как из aRb и aRc следует bRc . Таким образом, любой из элементов класса эквивалентности может быть выбран в качестве его представителя. А это значит, что если мы начнем построение класса с любого другого элемента b , то получим тот же самый класс, т. е. $K_a = K_b$. Если же элемент b не находится в отношении эквивалентности с элементом a , то классы K_b и K_a не будут иметь ни одного общего элемента, в противном случае существовал бы один общий элемент, такой, что aRc влечет bRc , из чего в силу транзитивности следовало бы aRb , т. е. a и b принадлежат к одному и тому же классу. Мы получили противоречие, следовательно, классы эквивалентности не пересекаются, т. е. не имеют общих элементов.

Важным следствием является то, что объединение всех классов эквивалентности данного множества полностью покрывает исходное множество. Наглядно это можно себе представить так: если разрезать кусок ткани на несколько частей различной формы, а потом снова сшить их вместе (швы не принимая во внимание), то получим тот же самый кусок. С этой точки зрения отношение эквивалентности для психологов представлялось идеальной моделью типологии отдельных психических явлений и человеческих индивидов в целом, например, задающим разбиение множества на три класса: люди, не обладающие полом (гермафродиты), люди мужского пола, люди женского пола. Таким же является отношения «иметь одинаковый цвет волос, глаз, рост» и т. д. Однако не только антропометрические, но и некоторые социологические признаки позволяют представлять множества людей классами эквивалентности. В качестве примера можно привести отношение «иметь одинаковый стаж работы на данном предприятии». Если же мы обратимся далее к простейшим психологическим свойствам человека, таким, как свойства его темперамента, характера, личности, особенности восприятия или поведения в целом, то по этим свойствам мы уже не сможем подразделять людей на непересекающиеся множества, т. е. на классы эквивалентности. При этом, однако, следует отметить, что если процедура классификации индивидов разработана в соответствии с моделью эквивалентности, то применение этой процедуры, конечно, даст разбиение людей именно на классы эквивалентности. Вся беда в том, что, повторив эту процедуру несколько раз, мы получим совсем другое разбиение. Из этого следует, что модель множества людей с заданным отношением эквивалентности по данному признаку (например, по особенностям темперамента) неадекватно отражает действительность или, как считают авторы, использующие такую модель, не удастся пока еще разработать подходящую процедуру классификации. Рассмотрим, однако, еще одно важное

для психологии отношение, обладающее свойствами рефлексивности и симметричности, но не обладающее свойством транзитивности, такое отношение называется отношением толерантности. В качестве примеров можно привести отношения сходства или знакомства между людьми. Так, если один объект похож на другой, то и этот другой похож на первый (симметричность), при этом естественно, что каждый объект похож сам на себя (рефлексивность). Однако из того, что второй объект похож на некоторый третий, уже не следует, что и первый похож на третий сходство может утрачиваться. Так, если два человека знакомы и один из них знаком с третьим, то из этого не следует, что и первый знаком с третьим. Отношение толерантности также разбивает исходное множество на некоторые классы. Однако классы толерантности уже не являются непересекающимися. Попробуем рассмотреть Гиппократовские типы темпераментов не как классы эквивалентности, а как классы толерантности. Проанализируем с этой точки зрения тест Айзенка. Автор теста разработал опросник, который позволяет оценить личность человека по двум основным свойствам – экстравертированность (открытость человека внешнему миру, его общительность, заинтересованность и т. п.) и нейротизация (нервозность человека, его тревожность, боязнь общения и т. п.). Каждое из свойств измеряется по 24-балльной шкале, следовательно, каждому человеку может быть поставлена в соответствие пара чисел. Меланхолик характеризуется высоким нейротизмом и низкой экстраверсией, холерик – высоким нейротизмом и высокой экстраверсией, флегматик низкой экстраверсией и низким нейротизмом, сангвиник – высокой экстраверсией и низким нейротизмом. Легко видеть, что для некоторых пар типов характерно наличие одного общего свойства, а для других, напротив, характерно отсутствие общих свойств. Так, холерик и меланхолик одинаково характеризуются высоким нейротизмом, а флегматик и меланхолик имеют одинаково низкую экстравертированность. Напротив, холерик и флегматик не имеют между собой ничего общего. Отношение «иметь хотя бы одно общее свойство» является отношением толерантности. Действительно, каждый тип имеет сам с собой даже два общих свойства, и если он имеет общее свойство с «соседним» типом, то и тот имеет это же общее свойство с ним. Например, холерик и сангвиник находятся в отношении толерантности так же, как холерик и меланхолик, в то время как меланхолик и сангвиник – нет, также как и холерик и флегматик. Действительно, как на основе интуитивных представлений, так и из многочисленной литературы ясно, что сангвиника с меланхоликом, также как и флегматика с холериком спутать очень трудно. В то время как в зависимости от ситуации флегматик может вести себя как меланхолик или как сангвиник, холерик также может впасть в меланхолию или, напротив, быть спокойным как сангвиник. Таким образом, мы видим, что отношение толерантности, заданное на том же самом множестве, позволяет несколько с иной точки зрения взглянуть на проблемы психологических типов. Мы видим, что даже такие простейшие модели как множества с заданным отношением уже в существенной мере определяют направление исследовательского поиска. Легко понять, каким мощным орудием располагает исследователь, если он ясно представляет себе, с какой моделью работает.

5.2. Отображения и функции

Мы уже ввели понятие пары объектов. Рассмотрим теперь следующее множество пар. Пусть имеется два множества A и B . Рассмотрим множество таких пар объектов, где первый элемент всегда выбирается из множества A , а второй – из B . Все множество таких пар образует множество A и B . Ограничим теперь указанное соответствие следующим условием. Пусть каждый элемент из A имеет только единственную пару из множества B . Такое ограниченное соответствие называется отображением множества A в множество B , и обозначается $f: A \rightarrow B$ т. е. $(a, b) \in f$ или в другой записи $f(a) = b$.

Рассмотрим некоторые важные свойства отображений. Будем называть элемент $b = f(a)$ образом элемента a , а сам элемент a – прообразом элемента b . Соответственно все множество

A всегда является прообразом при отображении f , а множество B содержит в себе некоторое подмножество, которое является образом множества A . Если образ множества A совпадает со всем множеством B , т. е. каждый элемент из B имеет хотя бы один прообраз, то отображение называется сюръективным или обладает свойством сюръективности. В множестве B могут, однако, быть элементы, которые не являются образами никаких элементов из A , если а при этом еще каждый из тех элементов, которые являются образами элементов из A , имеет единственный прообраз, то такое отображение называется инъективным или обладает свойством инъективности. Если отображение одновременно обладает двумя указанными свойствами, т. е. является сюръективным и инъективным, то такое отображение называют биективным или взаимно однозначным.

В качестве примера сюръективного отображения можно привести соответствие множества психических образов (восприятия и представлений) и множества мыслей, выраженных в законченной фазе.

В начале нынешнего века остро обсуждался вопрос, является ли отображение множества мыслей в множество образов сюръективным или нет (само обсуждение велось, конечно, в других терминах). В своей известной статье «Мышление без образов» А. Бине оспорил мнение, что каждая мысль обязательно сопровождается образными представлениями. Вопрос этот не может считаться решенным и сегодня. Современная психология, однако, склоняется к мнению, что существует образный эквивалент каждой мысли, и с помощью специальной процедуры (так называемой методики пиктограмм) он может быть восстановлен. Подчеркнем здесь тот факт, что обратного отображения именно в силу сюръективности данного отображения определить нельзя, т. е. не существует отображения множества образов в множество мыслей, так как всегда найдутся образы, которые по тем или иным причинам проходят мимо сознания человека или могут быть им отражены в виде законченной мысли и т. д. Точно так же не существует отображения множества объектов внешнего мира в множество образов, так как всегда существуют объекты, которых человек никогда не видел. Уяснение свойств психического отражения в рамках этой простой модели подготавливает понимание более глубокого тезиса, сформулированного А. Н. Леонтьевым, – деятельность всегда богаче опережающего ее сознания.

В данных примерах мы невольно затронули вопрос о той проблеме, как быть, если отображение нельзя определить для всего того множества, которое мы хотим отобразить в другое. Как, например, отобразить множество внешних объектов во множество образов, при этом исследовательская задача требует именно такой модели. В этом случае используется другое понятие – понятие функции.

Пусть у нас имеется два множества A и B , а также определено некоторое подмножество A : $A' \in A$. Задание функции означает, что определено отображение подмножества A в B , а для остальных элементов из $A \setminus A'$ данное отображение, а значит, и соответствующая функция не определены, иногда также говорят, что B является функцией A , не забывая при этом, что функция определена только для некоторого подмножества A , равного A' . Таким образом, множество психических образов будет являться функцией множества объектов внешнего мира в том и только в том случае, если для различных объектов будут существовать различные образы. Такое утверждение наталкивает исследователя на мысль установить экспериментально способ задания этой функции. Мы помним, что функция по определению также является некоторым множеством пар. Рассмотрим два способа задания функции – табличный и аналитический. В первом случае составляется таблица, где каждому элементу области определения функции (отображаемого пространства или множества начала) сопоставляется элемент отображающего множества (или множества конца).

При аналитическом способе задается некоторое выражение, позволяющее посредством подстановки в него элементов множества начала получать соответствующие элементы множества конца. Оба эти способа не могут быть непосредственно применены в интересующем нас

случае, по той простой причине, что психический образ не может быть извлечен из человеческого мозга и вообще не является непосредственно наблюдаемым объектом. Он присущ только конкретному человеку. Как подчеркивал С. Л. Рубинштейн, если что-то дано человеку непосредственно, то никаким иным способом оно уже дано быть не может. Попытки преодолеть это препятствие делались посредством построения процедур отображения множества физических объектов и множества образов в некоторое третье множество – чаще всего множество действительных чисел, с последующим рассмотрением функций, заданных на декартовом квадрате множества действительных чисел. При этом указанные процедуры строятся так, чтобы обеспечить биекцию отображения $f: f \rightarrow f'$

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.