

Часть I

НЕЙРОПСИХОЛОГИЯ — РОМАНТИЧЕСКАЯ НАУКА ПРАГМАТИКОВ

«Науки делятся на естественные, неестественные и противоестественные».

Л.Д. Ландау

Нейропсихология — наука прагматиков (от *греч.* *pragma* — дело, действие), в любом своем проявлении стремящаяся к получению полезных и абсолютно конкретных результатов. Идет ли речь о повседневном психологическом обследовании (коррекции, абилитации) или о построении теории мозговой организации феноменов поведения человека — она исходит из практической ценности, выгоды и максимальной информационной насыщенности схем анализа. И вместе с тем опирается на правило Оккама: «Не приумножать сущностей без необходимости». Такой подход предполагает, с одной стороны, всестороннее рассмотрение и описание объекта исследования: мозговой организации психических процессов (в норме и патологии) или ее формирования в онтогенезе. С другой — разработку и применение методов исследования, соответствующих именно данному объекту. Иными словами, *субъект* психологической работы (мы с вами) оснащается научно-прикладным аппаратом, адекватным именно данному *объекту* (психическая деятельность мозга). Ему, а не абстрактным умопостроениям и разнообразным «духовным эманациям» на его счет. Это позволяет избежать поверхностного эклектизма,

смещения различных подходов, приводящего к порочному кругу объяснений через необъясненное.

Любая наука зарождается и развивается по одному из двух принципиальных путей: от теории к практике, то есть от абстрактной модели к ее прикладному воплощению (материализации) или, наоборот — от практики к теории. Отечественная нейропсихология — пример первого варианта научного поиска. Она была сначала сформулирована (по сути — открыта) А.Р. Лурия как гипотеза, а затем уже стала развиваться в эмпирическом контексте.

Прошло уже почти сто лет, с тех пор как дискуссия между локализационистами (считающими, что память, любовь к родине, речь и т.п. «локализируются в определенной зоне мозга») и антилокализационистами (считающими, что в реализации любого психического акта участвует весь мозг целиком, холистично) была, казалось бы, прекращена. Ни для кого не секрет, что изжила себя и картезианская (от имени Р. Декарта) идея параллельного сосуществования души (психики) и тела (мозга).

Созданная А.Р. Лурия теория системно-динамической мозговой организации психических функций и соответственно синдромного анализа однозначно доказала неправомерность и некорректность этих подходов; продемонстрировала истинность принципиально иного вектора научной логики. Между тем в различных книгах и журналах постоянно возникают фразы: «...нейрональные основы аутизма связаны с амигдалой, орбитофронтальной корой и верхневисочной бороздой <...> дисфункцией медиальных префронтально-париетальных систем, с нарушением связей в экстрастриарной зрительной коре и височных долях» (ярчайший пример виногрета из локализационизма и холизма). Или: «...шизофрения — аномалия нервной системы; возможно, это вызывает не столько патологию языка, сколько патологию мозга» (картезианство живет и процветает).

Настоящее издание посвящено изложению лурьевской научной парадигмы не только потому, что нейропсихология детского возраста сегодня востребована, как никогда. Во всем мире набирает силу направление, обозначенное как теория «нейрокогнитивного дефицита»: по сути — нейропсихологический подход к широкому кругу патологических феноменов человеческого поведения (аномалий развития, психозов, синдромов патологического старения и психосоматической дезадаптации и т.п.). По этой причине серьезное отношение к опыту, накопленному в отечественной нейропсихологии, становится важным условием профессионального развития.

А.Р. Лурия назвал нейропсихологию романтической наукой. Она действительно романтична, поскольку стремится к пониманию самого непостижимого в истории Вселенной — мозговой организации поведения человека. Романтична вдвойне, поскольку каждый из этих объектов необъятен сам по себе. Нейропсихология предлагает исследователю *компактные и элегантные схемы анализа* психологической реальности. Она *эвристична* (характеризуется совокупностью логических приемов и методических правил теоретического исследования и отыскания истины) и *креативна* (созидательна). Что и обуславливает ее прагматичность: чем выше информационная насыщенность объекта и схемы его рассмотрения, чем более она «культурна», пронизана знаниями из сопредельных областей, тем выгоднее с точки зрения получения результата.

Романтический прагматизм нейропсихологии связан как с методологическим, мировоззренческим ее базисом, так и со всесторонне разработанным научно-прикладным инструментарием. Все дальнейшее описание ставит своей задачей освещение теории и практики нейропсихологической науки в контексте проблем развития. Но сейчас необходимо обозначить пунктирно несколько важных позиций относительно

научного пространства нейропсихологии. Это важно по одной простой причине: тот, кто называет себя нейропсихологом, просто вынужден понимать, что означает словосочетание «системно-динамический». Ведь нейропсихология — наука о *системно-динамической* мозговой организации поведения человека.

В этом кратком определении — ключ (если угодно, шифр) к энергоинформационному банку, в котором хранится капитал лурьевской школы. А следовательно — *пароли* к тайнам нашего мозга. Первый и самый фундаментальный пароль, без которого недоступно истинное понимание нейропсихологической логики: «Нейропсихология создавалась и продолжает развиваться в контексте системно-эволюционной парадигмы».

Глава 1

НАУЧНОЕ ПРОСТРАНСТВО НЕЙРОПСИХОЛОГИИ

Любая наука, если она наука, базируется на системе фундаментальных *парадигм*, создание и развитие которой обозначается в современном научном обиходе как стремление к метатеории.

Понятие «научная парадигма» (*греч.* *paradeigma* — «образец, пример») введено Т. Куном как обозначение: «совокупности достижений <...> понятий, ценностей, технологий и т.д. <...> разделяемых научным сообществом и используемых этим сообществом для определения настоящих проблем и их решений» (*Кун, 1977*). Изменения парадигм происходят скачкообразно в форме революционных взрывов и называются сдвигами парадигм.

Наличие такого фундамента позволяет неукоснительно придерживаться некоторой непротиворечивой идеологической матрицы, в рамках которой уже содержится свод аксиом и законов, язык описания, понятийное поле (семиологический тезаурус), основные экспериментально-методические принципы. То есть схема анализа с четко обозначенной теоретической и научно-прикладной системой координат. Формирование такой матрицы абсолютно неизбежно для поступательного развития знания хотя бы потому, что иначе возникает вавилонское многоязычие, приводящее к закономерному кризису, который время от времени возникает в истории любой науки.

Каждому культурному человеку известны таковые в философии, физике, генетике, лингвистике, психологии и т.д. Особый драматизм эти кризисы приобрели в XX веке (передавшему это наследство в век XXI), поскольку вышли за границы какой-либо одной дисциплины и превратились в кризис научного мировоззрения. Прежде всего это касается основополагающих представлений человека о себе как части природы в вечном и бесконечном мире общекультурной трансформации.

Одновременно критической массы достигло психологическое и соматическое нездоровье: во всем мире специалисты разных направлений согласны с принципиальной невозможностью оперативного разрешения целого ряда проблем. Иногда в полном смысле этого слова несовместимых с жизнью: обвальное нарастание патологических вариантов развития/старения и стертых форм психопатологии, экологическая катастрофа, СПИД, терроризм и токсикомания, информационная агрессия и т.д. Именно в этой связи, как вечная мечта человека о Золотом веке, зародилось стремление к созданию метатеории, которая позволила бы найти пути к межтеоретическому решению этих и многих других проблем, объединив зна-

ния и технологические возможности различных научных дисциплин.

Ее создание — дело будущего, однако уже сегодня имеет смысл делать первые шаги в этом направлении. А это значит, что для понимания сути той или иной дисциплины в первую очередь необходимо очертить ее *научное пространство*, что и будет приближением к формированию единой научной парадигмы.

В последующем описании мы не раз будем повторять основополагающую аксиому нейропсихологии о системно-динамической организации психической деятельности человека. Но ведь психическая деятельность, равно как и вся жизнь человека, по сути своей является познавательным процессом. Соответственно *нейропсихологическое исследование*, описание и анализ данной реальности должны стремиться стать аналогичными, максимально приближенными к ней *системно-динамическим познавательным процессом*. Для этого необходимо обозначить в самом общем виде основные позиции тех научных парадигм и дисциплин, которые формируют нейропсихологическое знание.

Главенствующая в науке идеология «создает», обнаруживает и интерпретирует тот или иной фактический материал, хотя подчас мы находимся под гипнозом обратной точки зрения. Кажется, что надо собрать побольше материала, провести тысячу сто пятьдесят два эксперимента на трех миллионах испытуемых, и тогда нам откроется истина. Не откроется...

Эмпирика по-настоящему приносит свои плоды только внутри продуманной концепции. Иначе можно просто не заметить самого значительного факта, не говоря уже о его трактовках. Из этого правила нет исключений; более того, правильно сформулирован-

ная идея, четко поставленный вопрос подчас дают побочный результат, который оказывается больше первоначального замысла.

Ярчайший пример тому — открытие «расщепленного мозга» Р. Сперри, Дж. Богеном и М. Газзанигой. Им «не повезло!!!»: этому предшествовали годы филигранной, глубоко продуманной работы с мозгом, которая и позволила сформулировать абсолютно корректный «запрос». В частности, разъединение мозговых гемисфер производилось этими учеными у больных эпилепсией (в связи с необходимостью ограничения очага патологического возбуждения в пределах одного полушария). Первоначальная идея решала чисто клиническую задачу: «прерывание» взаимодействия полушарий в процессе распространения (генерализации) судорожной готовности. Но скрупулезные послеоперационные наблюдения за этими больными обнаружили целый ряд уникальных феноменов, которые впоследствии были обозначены как «величайшее открытие XX века».

Больных с дефицитарностью мозолистого тела было предостаточно во все времена, и никто не заметил очевидное. Это сегодня мы стали такими умными, имея за плечами теоретически обоснованный аппарат диагностики, квалификации и анализа психологического статуса этих пациентов.

Отечественная нейропсихология возникла как реализация принципиально новой теоретической гипотезы о взаимодействии мозга и психики, сформулированной в недрах культурно-исторического подхода Л.С. Выготским и А.Р. Лурия. Помимо этого, она сформировалась на базе теоретических и научно-прикладных установок ее создателя — А.Р. Лурия, который в разные периоды своего творчества обращался к психоанализу и этологии, конфликтологии и искусству, неврологии, психофизиологии, нейрохирургии, лингвистике и философии.

Нейропсихология — наука о мозговой организации психической деятельности человека в норме и патологии — психологическая дисциплина, реализующаяся в системно-эволюционной парадигме. Ее базовые принципы во многом производны от *идеологии общей и клинической психологии*, других направлений психологической науки. В базовой психологической литературе этой информации уделяется достаточно места, потому обратимся к описанию непосредственного теоретического и научно-прикладного ареала нейропсихологии. Он включает:

- 1) *системную парадигму*,
- 2) *эволюционную парадигму*,
- 3) *фундаментальные положения нейронауки* («нейронаука» — термин, объединяющий нейробиологию, неврологию, нейрофизиологию и иные дисциплины, ориентированные на изучение мозга).

Перечисленное никоим образом не исчерпывает всех контактов нейропсихологии. В зависимости от поставленной задачи и объекта исследования необходимым бывает знание законов общей патологии, общей психопатологии, генетики, биохимии и т.д. В той или иной степени эти сведения с необходимостью возникнут при дальнейшем описании. Однако здесь хотелось бы зафиксировать тот методологический минимум, без которого нейропсихолога как профессионала просто не существует. Сегодня такой минимум обычно называется профессиональным функционалом. Очевидно также, что *системно-эволюционный подход* в принципе является *альфой и омегой любой науки о человеке*, равно как и общепсихологические знания.

Научное пространство нейропсихологии не является простой совокупностью отдельных наук и типов мировоззрения. В реальности эти системы знаний формировались и существуют сегодня в постоянном взаимодействии и взаимопроникновении в любой

плодотворно работающей научной школе. Подчас даже трудно и, в общем, невозможно однозначно отнести какую-то точку зрения или теорию к жестко определенному разряду.

Однако специфика изложения любого симультанно организованного материала с неизбежностью требует сукцессивной реализации. Иначе он становится крайне сложным для понимания и усвоения. По методологической значимости и уровню обобщений логично вначале обратиться к системной и эволюционной парадигмам. Они как отражение философии в науке, безусловно, занимают более высокое иерархическое положение в научном анализе по сравнению с любой частной проблемой, сколь бы значимой она ни была. Не ставя перед собой задачу подробного обсуждения, рассмотрим некоторые основополагающие принципы этих подходов, акцентируя ряд идей, которые имеют непосредственное отношение к нейропсихологическому анализу. Ведь на них базируется весь изложенный в данной книге материал.

1.1. Системный подход

Методология системного подхода сформировалась в науке в середине XX века. Подытоживая ключевые характеристики системного мышления, Ф. Капра (2003) пишет:

«Наиболее общий его критерий заключается в переходе от частей к целому. Живые системы представляют собой интегрированные целостности, чьи свойства не могут быть сведены к свойствам их более мелких частей. Их существенные, или *системные свойства* — это свойства целого, которыми не обладает ни одна из частей. Свойства частей не являются их внутренними свойствами, но

могут быть осмысленны лишь в *контексте более крупного целого*. Системные свойства появляются из организующих отношений между частями, то есть из конфигурации упорядоченных взаимоотношений (*паттерна*), характерной для конкретного класса организмов или систем. Системные свойства нарушаются, когда система рассекается (физически или теоретически) на изолированные элементы.

Ключевым критерием системного мышления служит способность перемещать фокус внимания с одного уровня системы на другой <...> На каждом уровне наблюдаемые явления отличаются свойствами, которых нет на более низких уровнях. Системные свойства конкретного уровня называются "*внезапными свойствами*", поскольку возникают именно на этом уровне <...> Живые системы нельзя понять посредством анализа: они могут быть поняты только в контексте более крупного целого. Таким образом, системное мышление — это всегда *контекстуальное, процессуальное мышление*».

В системной парадигме отразилось стремление исследователей понять организацию целого, составленного взаимодействием его частей и подчиняющегося закономерностям, не свойственным деталям этого целого. Создать язык описания, изоморфный (изоморфность — взаимоднозначное отображение, отражение двух совокупностей без потери их свойств) этой реальности. Так, например, ни водород, ни кислород не обладают свойствами воды; следовательно, нужны «слова», адекватно передающие это новое качество изолированных ранее элементов. Системная организация является основополагающим принципом, пронизывающим различные явления: природные, технические, общественные и, конечно, человека.

Система — совокупность множества связанных между собой элементов (звеньев, объектов), объединенных общей ролью, функцией, задачами по отношению к какому-либо постороннему объекту. Понятие «*системообразующий*» фактор впервые было введено П.К. Анохиным, который обозначил таковой как полезный для деятельности любой системы (и человека как системы) *приспособительный результат*.

Самоорганизация, саморегуляция, гомеостаз, обратная связь, самореализация — все эти термины возникли в системном подходе для описания организации поведения. Здесь же разработаны и открыты базовые организационные механизмы: формирование и регулирование. Центральным для формирования любых систем является конфликт между кризисом и трансформацией. *Организационный кризис* — нарушение системного баланса, представляющее собой одновременно переход на новую стадию организации.

Качественными характеристиками любой системы являются *энтропия и информация*. Собственно, понятие «информация» часто и определяется через понятие «энтропия»: как антиэнтропийный процесс, стремящийся к упорядоченности и противостоящий хаосу.

Энтропия (от *греч.* — поворот, превращение) — это мера неопределенности ситуации, беспорядка. Она отражает тенденцию любой системы (социальной; человека как целостного индивида; психической, психофизиологической, психосоматической функций и т.д.) к самопроизвольному переходу от одного состояния к другому. Увеличение энтропии в системе приводит к выбросу большей части ее энергии в окружающую среду, то есть к работе «вхолостую». Уменьшение энтропии — к повышению продуктивности и эффективности работы системы, то есть оптимизации, повышению ценности заключенной в системе энергии.

Противостоит экспансии энтропии (наряду с процессами гомеостаза, саморегуляции и др.) *ритмически организованная информация*. В том числе (у человека) — правила, ритуалы и каноны. Они извне накладывают ограничения на неупорядоченную, хаотичную поведенческую активность, обладающую большим количеством степеней свободы. Надо заметить, что все великие своды законов (Библия, Коран и т.п.) в первых же строках декларируют заповеди, суть которых — *запретительные императивы*, пренебрежение которыми карается. В этом состоит высочайший адаптогенный механизм культурно-исторической «профилактики» нежелательных моделей поведения.

Базовое значение ритма для психики человека было аксиомой и руководством к действию для жрецов, врачей и шаманов с древнейших времен. Большое внимание проблеме ритмологии, «хронотопа», субъективного и объективного времени человека придавали В.М. Бехтерев и А.А. Ухтомский, Н.А. Бернштейн, С.Л. Рубинштейн и П. Фресс; В.И. Вернадский, А.Л. Чижевский, Н.А. Козырев, другие русские космисты создали признанную во всем мире теорию ритмологического взаимодействия человека и Вселенной. Все эти взгляды во многом легли в основу следующей исчерпывающей аксиомы (*Argensy*, 1982):

«Вся система мироздания живет по принципу ритмически происходящих изменений. Гармония ее — следствие согласованности и упорядоченности, взаимозависимости и взаимодополняемости многообразия ритмов. Человек в этой системе — лишь неотъемлемая часть окружающего мира, часть природы с ее глобальными космическими периодическими изменениями. Наделенный волей и сознанием, человек может действовать вопреки этим ритмам, не согласуя свое поведение с

АББРЕВИАТУРЫ

- III ФБМ — три функциональных блока мозга
- АРД — акцептор результата действия
- ВПФ — высшие психические функции
- ДП — дихотическое прослушивание
- ЗБР — зона ближайшего развития
- ЛП — левое полушарие
- ПП — правое полушарие
- ТФС — теория функциональных систем
- УПС — устойчивое патологическое состояние
мозга
- ФБМ — функциональный блок мозга
- ФС — функциональные системы
- ЦНС — центральная нервная система.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Часть I. НЕЙРОПСИХОЛОГИЯ — РОМАНТИЧЕСКАЯ НАУКА ПРАГМАТИКОВ	3
Глава 1. Научное пространство нейропсихологии	5
1.1. Системный подход	11
1.2. Эволюционный подход	30
Глава 2. Понятийное поле нейропсихологии. Мозг и психика	56
2.1. Факторная организация психологических феноменов	62
2.2. Шифры и коды синдромного анализа ...	81
Часть II. РЕГУЛЯТОРНЫЕ УРОВНИ ПОВЕДЕНИЯ	116
Глава 3. Врожденные психологические паттерны и воспитание	119
Глава 4. Воспитание как формирующее обучение	142
Глава 5. Три функциональных блока мозга	171
Часть III. НЕЙРОКОГНИТИВНЫЕ ЛОКУСЫ КОНТРОЛЯ	191
Глава 6. Пространственные представления	206
6.1. Схема тела	218
Феноменология асоматогнозиса	221
6.2. Оптико-пространственные представления	228
Феноменология оптико-пространственных нарушений	235

Глава 7. Речевые процессы	251
7.1. Мозговая организация речевой деятельности	256
Вербальные факторы речи. Письмо и чтение	257
Экспрессивная речь	258
Импрессивная речь	270
Письмо и чтение	287
Пре- и паравербальные факторы речи ...	291
7.2. Речевое развитие: подкорково-корковые и межполушарные взаимодействия	299
Глава 8. Функциональная асимметрия мозга и межполушарное взаимодействие	325
Часть IV. ДРЕЙФ «НОРМЫ РЕАКЦИИ» В СОВРЕМЕННОЙ ДЕТСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ И МИФ О «ДЕТЯХ-ИНДИГО»	349
Глава 9. «Норма реакции» процессов развития	354
9.1. Основные нейропсихологические параметры «нормы реакции»	355
9.2. Лонгитюдное исследование механизмов «отклоняющегося развития»	381
Глава 10. Дисгенетический синдром	384
Глава 11. Мозговая организация феномена «дети-индиго»	398
Глава 12. Синдромный подход к коррекции, профилактике и абилитации процессов развития	408
Закключение. Мозг снова входит в моду	417
Основная литература	421
Аббревиатуры	425

Конец ознакомительного фрагмента.
Приобрести книгу можно
в интернет-магазине
«Электронный универс»
e-Univers.ru