

Луценко Е.Л.

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ БАЗИС ИНДИВИДУАЛЬНОГО ОПЫТА

Жизненный опыт личности был и остается предметом исследований представителей самых разных наук – философов, социологов, историков, антропологов и др. Однако в психологии его изучение является хотя и не обязательным, но просто неизбежным, так как ни одно психологическое явление не может быть проиллюстрировано, насыщено конкретикой без обращения к индивидуальному опыту. В связи с тем, что опыт – это ресурс, с одной стороны, доступный всем, а с другой стороны – в полном объеме доступный для интеллектуализации и операционализации немногим (как известно, большинству людей свойственно по многу раз «наступать на одни и те же грабли»), возможно он и стал объектом пристального внимания немногих выдающихся ученых. Немногих, так как некоторые теоретики категориальной системы психологии не упоминают его в этой самой системе, хотя они и оговариваются, что «безусловно, авторы считают в дальнейшем, в случае необходимости, уточнение «элементов» предложенной таблицы» [1].

В данной статье нам хотелось бы соотнести понимание индивидуального опыта с точки зрения общей психологии с пониманием этого конструкта в психофизиологии – междисциплинарной ветви психологии, которая входит сегодня в интегративную группу наук под названием «когнитивная нейронаука» (она же «когнитивная наука», «когнитология», «нейронаука») [2, 3, 4]. Уместность этого соотнесения подкрепляется принципом психофизиологического единства, сформулированным Л.С.Выготским: «...психологическое явление никогда не существует само по себе, оно всегда является только внутренне необходимым моментом более сложного психофизиологического процесса» [5, с. 408].

Глубокому изучению в рамках общей психологии и истории психологии проблему индивидуального опыта подверг А.Н.Лактионов в своей докторской диссертации, монографии и ряде статей [6, 7, 8, 9].

Со стороны психофизиологии анализом субъективного опыта занимаются в рамках научной школы П.К.Анохина – Б.В.Швырков, Ю.И.Александров и другие [10, 11].

Рассмотрим сначала общепсихологическое решение этой проблемы.

А.Н.Лактионов еще в начале своей работы [6, с. 6] ставит стратегические задачи относительно необходимых психологических исследований проблемы индивидуального опыта: «Возникает ряд общих задач координатного уровня, требующих первоочередного решения, позволяющих вычленив исходный понятийный ряд индивидуального опыта. К ним относится определение категориального пространства опыта, основные принципы его формирования, системообразующий фактор, структурно-динамическая организация, уровни и подструктуры, характер трансформационных и адаптационных процессов».

Остановимся на том, какие же решения перечисленных задач были предложены данным исследователем.

Во-первых, в качестве методологического подхода А.Н.Лактионовым был выбран системный подход, реализованный в отечественной психологии Б.Ф.Ломовым, Б.Г.Ананьевым, В.А.Ганzenом, Г.С.Костюком, Г.К.Середой и др. А.Н.Лактионов пишет, что «один из принципов системного подхода говорит о том, что система психических явлений должна рассматриваться как многоуровневая, включающая ряд подсистем, обладающих различными функциями» [6, с.150].

Исходя из этого, категориальное пространство опыта, по А.Н.Лактионову, включает родовое понятие «жизнедеятельность», превращенной формой которой является индивидуальный опыт, а также сопоставимое по логическому объему и содержательно связанное с опытом понятие «жизненный путь». Подструктурами опыта являются социальный, личностный и мнемический опыт, а функциями: регуляция взаимоотношений с другими людьми, интерпретация себя и

окружающего мира и интеграция мнемических следов. Системообразующим принципом выступает ориентация опыта на будущий полезный результат жизнедеятельности человека [6, с.164-165].

А.Н.Лактионов говорит также о континуальности опыта [6, с. 451], а под координатами опыта понимает теоретические конструкты, составляющие систему взаимосвязанных понятий индивидуального опыта [6, с.461].

Чрезвычайно интересными и актуальными являются представления А.Н.Лактионова о трансформационной динамике опыта, которые включают описание противоречия между старым и новым опытом, способы выхода из него с помощью «вовлеченности», «конкуренции» или «негативного сдвига», задействование в этом процессе личностных параметров «стоимости», «интернальности» и «самооценки» [6, с.448].

Как же разрешается проблема индивидуального опыта в рамках современной психофизиологии?

Ряд открытий в психофизиологии сделал возможным изучение субъективного индивидуального опыта на объективной основе [10, 11]. Главные из них таковы:

Во-первых, это отказ от парадигмы реактивности всего организма и психики в пользу парадигмы активности, что стало возможным благодаря сформулированной П.К.Анохиным теории функциональных систем. Организм активно ищет способы и ресурсы для удовлетворения своих потребностей еще в перинатальном периоде (движения плода) и каждое его действие ориентировано на достижение будущего полезного приспособительного результата. Все морфологические единицы и психофизиологические процессы организма, вовлеченные в реализацию любого поведенческого акта, представляют собой функциональную систему, специально организованную и работающую на достижение этого результата. Каждый реализованный акт поведения есть элемент опыта, а все эти элементы образуют непрерывный континуум опыта, где последующие акты реализуются на базе предыдущих.

Во-вторых, экспериментальное установление того факта, что нервные клетки в разных областях мозга специализированы не относительно каких-либо процессов или функций, а относительно элементов субъективного опыта. Причем в корковых областях – главным образом относительно индивидуального приобретенного опыта, а в филогенетически древних структурах мозга – относительно видового опыта.

В-третьих, нейрон в системной психофизиологии перестал пониматься как простой проводник возбуждения от предыдущей клетке к последующей, а стал интерпретироваться согласно универсальному биологическому закону как самостоятельная живая система, стремящаяся к удовлетворению своих потребностей с помощью своей деятельности – генерирования импульса. В результате этого нейрон получает необходимые ему для удовлетворения потребности ресурсы – метаболиты, то есть ведет себя также, как и любой целый организм. Неполучение соответствующих метаболитов ведет к гибели нейрона. В процессе онтогенеза у человека в разных структурах мозга гибнут от 15 до 90% клеток. То есть систематически неуспешный поведенческий акт (негативный опыт) приводит к хроническому недополучению метаболитов системами нейронов, реализующими этот акт, и к их смерти. Этим можно объяснить известные клинические факты сокращения на 50 и более процентов объема гиппокампа (важной подкорковой структуры мозга, определяющей работу памяти) у пятой части участников боевых действий.

В системной психофизиологии также описываются «координаты» опыта [10, с. 509]. В частности, каждая функциональная система, обеспечивающая некий элемент опыта, формируется методом отбора подходящих «молчащих», т.е. свободных еще от участия в другой функциональной системе, нейронов. Каждый из нейронов «запаса» зависит в своей «самостоятельной жизнедеятельности» от подходящих именно ему метаболитов. Поэтому формирование функциональной системы из нейронов для какого-либо нового поведенческого акта зависит от условного «места» нейрона, т.е. его «координат» в «пространстве» мозга и, следовательно, жизненного опыта: X – удаленность от «мотивационных» нейронов, т.е. нейронов,

инициирующих, например, пищедобывательное поведение; Y – удаленность от определенных периферических воздействий среды и Z – удаленность от определенных телесных процессов.

Например, если человек обучается получать пищу (посещать определенный ресторан) в некотором районе города способом приезда туда на такси, ожидания официанта, чтения меню, ожидания заказа и последующего употребления пищи, то для такой функциональной системы будут задействованы одни группы нейронов; а для обучения работе на домашнем персональном компьютере со всеми сопутствующими мотивационно-пространственно-телесными особенностями этого поведения – другие. При этом еще играет роль «координат» видоспецифичность или универсальность выполняемых поведенческих актов: для видоспецифичных актов отбираются одни нейроны, а для универсальных – другие, более эволюционно древние. Под видоспецифичными актами понимаются те, которые свойственны только данному биологическому виду: молодого бобра очень легко научить строить плотины, но невозможно научить этому зайца; шимпанзе можно научить общаться с помощью языка жестов, но нельзя – с помощью артикулируемых слов и т.д.

В рамках системно-эволюционного подхода выдвигаются гипотезы о механизмах таких многократно описанных и недостаточно объясненных психологических феноменов как иллюзии сознания, когнитивный диссонанс, защитные механизмы, бред, фантазия и даже свобода воли. Причина существования этих явлений усматривается в грандиозности количества и разнообразия нейронов человеческого мозга (около 100 млрд.), которые имеют, в связи с этим, проблему противоречий между метаболическими запросами разных нейронов. Как пишет об этом В.Б.Швырков: «Противоречия между нейронами – это противоречия и между элементами субъективного опыта, для устранения которых приобретается новый опыт, порождающий новые противоречия. Сложность межнейронных и межсистемных отношений должна приводить к тому, что среди «нейронов запаса» время от времени складываются функциональные системы, не имеющие никакого отношения к реальности, но согласующие противоречивые элементы жизненного опыта. Это могло бы объяснить появление человеческих фантазий и творчества, т.е. не только усвоение готовых социальных функциональных систем, но и образование новых «индивидуальных», которые при соответствующих условиях могут становиться общесоциальными. Возможность таких индивидуальных функциональных систем должна приводить к тому, что выбор конкретного поведенческого акта может осуществляться из индивидуально существующих альтернатив, например, выбор шахматного хода. Конечно, этот выбор детерминирован соотношением состояний конкурирующих функциональных систем, но все они являются элементами субъективного мира. Следовательно, с внешней объективной точки зрения, выбор определенного хода есть проявление «свободы воли»» [10, с. 546].

Противоречиями между элементами опыта (функциональными системами специализированных нейронов) объясняется существование в человеческой культуре большого разнообразия мифов, религиозных и философско-эзотерических учений: «Уже на самой ранней стадии развития обществ людей основным – и весьма мучительным – противоречием человеческого сознания (как индивидуального, так и общественного) стало противоречие между желанием жить вечно и знанием о неизбежности смерти» [10, с.567-568]. Для его устранения возникли и продолжают появляться религии и философии, где с помощью специального поведения (принесения жертв, молитвы, постов, строение культовых сооружений, буддистских практик и др.) можно «обеспечить себе» бессмертие – колоссальный запас свободных нейронов, используемый для согласования потребностей нейронов, специализированных относительно противоречивых элементов сознания, это позволяет.

Для более подробного знакомства с концепциями А.Н.Лактионова и В.Б.Швыркова и их учеников в данной статье уже нет места и заинтересовавшийся читатель может обратиться к первоисточникам.

Сопоставление же этих подходов позволяет увидеть определенные точки совпадения, что свидетельствует об истинности добытого «с разных концов туннеля» (общепсихологического и психофизиологического) знания.

Одна из таких точек – изнутри инициируемая активность индивида, которая на языке общей психологии сейчас чаще всего называется субъектностью, а в психофизиологической терминологии по-прежнему – активностью, в противоположность реактивности.

Вторая – использование системного подхода и понимание системообразующего фактора и А.Н.Лактионовым и В.Б.Швырковым как полезного приспособительного результата для субъекта.

Третья – континуальность опыта. Четвертая – противоречивость опыта, разрешаемая смещением активности, создание нереалистичных функциональных систем (негативный сдвиг, фантазии и др.). Есть и другие параллели.

Но есть и несовпадения. Например, сторонники системно-эволюционного подхода в психофизиологии отказываются от структурно-функционального анализа, так как он, по их мнению, подвержен искажениям со стороны «точки зрения экспериментатора» и вырывает компоненты из общего эволюционного контекста. Поэтому в психофизиологии понятие структуры и функций опыта уже не рассматриваются в самостоятельном ключе. Опыт здесь понимается как непрерывный континуум наслаивающихся друг на друга древних и молодых функциональных систем, которые сохраняются естественным отбором в процессе филогенеза, а также адаптивной активностью в процессе онтогенеза за счет проб, ошибок и успехов конкретных поведенческих актов. При этом многие из этих актов не обязательно совершаются реально – они могут «проигрываться» в воображении (в качестве собственного возможного сценария или того, который наблюдался у других, про который было услышано, прочитано) за счет огромного количества (до 98%) «молчащих», неспециализированных нейронов в мозге человека и высших животных. Каждый последующий поведенческий акт строится исходя из цели субъекта на базе использования всего филогенетического и онтогенетического опыта (в том числе воображаемого) и с учетом возможностей, предоставляемых средой.

Складывается впечатление, что современная системная психофизиология опережает психологию в плане ухода от эклектики, противоречивости различных школ и подходов, волюнтаризма интерпретаций, что было критически отмечено Л.Фейербахом: «никакая наука не водила человека больше за нос и не выдавала свои измышления за действительность, чем психология» [цит. по: 10, с. 429].

Например, В.Б.Швырков критикует выделение психических процессов, состояний и свойств в психологии, теорию локализации психических функций, коррелятивную психофизиологию, и пишет, что «В фило- и онтогенезе в процессе проб и ошибок формируются и подвергаются естественному отбору не функции или процессы, а соотношения организма со средой. В «проблемной ситуации» осуществляются самые разнообразные пробные акты. При этом акты, дающие нужный результат, т.е. решающие проблему, оказываются для животного одним и тем же адаптивным актом, а все ошибочные – также одним и тем же, но неудачным, и это – единственный способ для животного дифференцировать свои отношения со средой, в то время как «сенсорные», «моторные» и т.п. процессы и функции являются лишь различными аспектами рассмотрения единого процесса поведения» [10, с. 535-536].

Аналогичным образом критикуются интерпретации процесса мотивации, распространенные в классической коррелятивной (а не системной) психофизиологии: «Поведенческая специализация нейронов заставляет принять, что состояние, обычно обозначаемое как мотивация, не представляет собой какого-либо особенного мотивационного возбуждения, распространяющегося по особым морфологическим путям. Мотивация – это, скорее, движение активации от филогенетически древних к все более новым системам, о чем говорит и «движение активации от подкорковых центров к коре», и активация не только центральных, но и периферических элементов соответствующих систем, проявляющаяся в настройке рецепторов, двигательном беспокойстве, голодном слюнотечении и т.д.» [10, 523]. То есть, на общепсихологическом языке, речь идет о том, что во время проявления потребности в мозге активируются, т.е. извлекаются из памяти, все акты (элементы опыта), которые когда-либо приводили к удовлетворению этой потребности, а также, с учетом оценки ситуации, вообще все акты, возможные в ней.

Вместо проблемы «локализации психических функций» в школе П.К.Анохина считают более корректным говорить о проблеме проекции структуры памяти/опыта на различные морфологические структуры мозга [10, 11].

О потенциале вышеперечисленных открытий можно еще много говорить, но чтобы подвести некоторый итог, стоит отметить, что загадка индивидуального опыта субъекта решается и успешно анализируется как с позиций общей психологии, так и с позиций психофизиологии. При этом основные «точки соприкосновения» и «точки роста» находятся в свойстве системности, целостности и эволюционности психических явлений.

Переход к системно-эволюционному изучению психики получает все большую представленность в мировой психологии [12] и является валидным прежде всего тем, что изучает психику в целостном активно адаптирующемся организме, а также изучает её с самого начала – с момента зарождения жизни на Земле согласно основному закону развития жизни – эволюционному, который, в свою очередь, является логическим продолжением закона эволюции Вселенной.

Литература:

1. Петровский А.В., Петровский В.А. Категориальная система психологии // Вопросы психологии. – 2000. - №5. – С. 3-17.
2. Черноризов А.М. «Проблемное поле» современной психофизиологии: от нанонейроники до сознания // Вестник Моск. ун-та. - Серия 14 Психология. – 2007. - №1. – С. 57 – 71.
3. Величковский Б.М. Искра психологии: новости прикладных психологических исследований // Вестник Моск. ун-та. Серия 14 Психология. – 2007. - №3. – С. 15 – 43.
4. Куда несет «поток сознания»: интервью с Дж. Эдельманом на 3-й международной конференции по когнитивной науке // В мире науки. – 2008. - №8. – С. 78 – 80.
5. Выготский Л.С. Развитие высших психических функций. – М.: Изд. АПН РСФСР, 1960.
6. Лактионов А.Н. Координаты индивидуального опыта. – Харьков: Бизнес Информ, 1998.
7. Лактионов О.М. Проблема досвіду в контексті гуманістичної психології // Вісник ХНУ ім. Каразіна. - Серія Психологія. – 2005. - №653. – С. 135 – 140.
8. Лактионов О.М. Вимір мотиваційно-ціннісного простору особистості // Вісник ХНУ ім. Каразіна. - Серія Психологія. – 2005. - №662. – С. 75 – 79.
9. Лактионов О.М. Унікальне в структурі досвіду особистості // Вісник ХНУ ім. Каразіна. - Серія Психологія. – 2005. - №702. – С. 95 – 100.
10. Швырков В.Б. Введение в объективную психологию: Нейрональные основы психики: Избранные труды. – М.: Институт психологии РАН, 2006.
11. Психофизиология. Ученик для вузов / Под. ред. Ю.И.Александрова. – СПб.: Питер, 2001.
12. New Ideas in Psychology. – Vol. 26 - Issue 3. - P. 327-404 (Dec. 2008).