

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ ИДЕНТИЧНОСТИ ЧЕЛОВЕКА СРЕДСТВАМИ НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИИ**

М. Е. Мельников, К. Г. Мажирина, Е. П. Косых
ФГБУ «Научно-исследовательский институт
молекулярной биологии и биофизики» СО РАМН;
ГБУЗ НСО «Городская новосибирская областная
клиническая больница», г. Новосибирск, Россия

Summary. The contemporary PET and fMRI technologies support some kinds of the Self investigations. However design of such an experiment requires an appropriate «paradigm» (a simple sample) of a psychical activity assumed to be connected to the Self. Paradigms already used for the research on the Self and some ideas concerning possible future paradigms are discussed with respect to the problem of the relevant «sample» of how the Self works.

Key words: the Self; neuroimaging; paradigm.

Идея идентичности человека – одна из «вечных тем» психологии. Появившись в социологии, она была подхвачена различными направлениями психологии: психодинамическим (Self К. Г. Юнга и Х. Кохута, Эго-идентичность Э. Эриксона и Дж. Марсиа), гуманистическим (Проприум Г. Олпорта), когнитивно-поведенческим («Я-концепция»). В отечественной школе похожие значения вкладывались в понятия «самосознание» и «интегральная индивидуальность» [3]. Достоинством современной психологии являются идея Я-нарратива и модели Я, сочетающие в себе нарратив и систему личностных черт [1]. Концепт, развиваясь в рамках различных теорий личности, видоизменялся и дополнялся представлениями о происхождении, развитии и механизмах функционирования. Мы будем понимать под идентичностью образ Я человека и совокупность психических процессов, создающих, поддерживающих и изменяющих этот образ.

Сегодня технологии нейровизуализации позволяют относительно неинвазивно проследить за работой головного мозга человека практически в реальном времени. Позитронная эмиссионная томография (ПЭТ) и магниторезонансная функциональная томография (фМРТ) дают на выходе трёхмерную динамическую карту церебральной активности с пространственным разрешением в несколько кубических миллиметров и временным – в несколько секунд. Такого рода исследование обычно требует «блочного дизайна»: сравнения нескольких периодов

* Работа поддержана грантом РФФИ, проект 12-06-31067 мол_А.

«работы» (реализации испытуемым какой-либо психической функции) и «отдыха», чередующихся друг с другом [2, С. 19–45; 8, Р. 38–44]. Примером может быть простое движение рукой («работа») и её неподвижное положение («отдых»).

При изучении такой сложной психической функции, как Self, к выбору парадигмы (конкретной задачи) следует подходить очень внимательно. Речь идёт о вычленении структурной единицы идентичности, максимально простой, многократно воспроизводимой и при этом содержащей все её основные элементы. Выполнение такой пробы потребует вовлечения и других психических функций (восприятие, мышление, возможно, память, речь и др.). Т. о., предстоит решить вопрос, следует ли «вычитывать» активность, не связанную напрямую с идентичностью. Это можно изобразить в виде схемы: «работа» (идентичность + восприятие + мышление) VS «отдых» (восприятие + мышление). Рассмотрим основные парадигмы идентичности, реализованные в психофизиологическом эксперименте.

Первую из них можно охарактеризовать как «всеобъемлющую». Её основанием является непрерывность работы идентичности, обеспечивающая постоянное осознание Я человека и его тождественность (Я 20 минут назад – то же самое Я, что и сейчас). Таким образом, парадигмой является состояние покоя. Экспериментально была обнаружена «система по умолчанию» (default-mode network), деактивирующаяся при выполнении испытуемым конкретных когнитивных задач и включающаяся в перерывах между ними. В частности, речь о теменной доле, задней части поясной извилины и префронтальной коре [8, Р. 229–230]. Сегодня существуют некоторые доказательства в пользу связи «системы по умолчанию» с работой идентичности. По сути к этим пробам близка идея «холинэргического Self», указывающая на тотальность холинэргической системы, участвующей в работе самых различных психических функций [5]. Технология ПЭТ выглядит идеальной для проверки этой гипотезы [2, С. 27–30], однако работ, в которых это было бы реализовано, обнаружить не удалось.

Второй взгляд на проблему связан с ролью «зеркальной» системы (подробнее [4]) как части надсистемы идентичности. Структуры этой сети (центральная премоторная область и внутритеменная борозда) связаны с имитационным научением. Т. о., предполагается, что пробы, провоцирующие идентификацию с другими людьми через выполнение тех же действий

(например, имитация игры «камень – ножницы – бумага»), отражают часть глобального процесса Self [7]. Это верно настолько, насколько предположение «Я – человек, как они», эмпатия и понимание чужих мотивов воспринимаются нами как компоненты идентичности.

Третий подход акцентирует внимание на «Я-концепции»: признаках, которые человек атрибутирует себе, и образе Я, получающемся в итоге. Следовательно, парадигмой может быть задание, предполагающее оценку себя и своих качеств, свободное описание себя, сравнение себя и других людей. При «вычитании» из ответов на вопросы о самом себе («работа») ответов на вопросы о друзьях («отдых») удалось опознать систему, связанную с рефлексивным мышлением испытуемых. Она включала в себя теменную и медиальную префронтальную области коры [6; 8, Р. 363–365]. Эти зоны активации очень близки к найденным при изучении «системы по умолчанию». Транскраниальная магнитная стимуляция (ТМС) с целью подавления части выделенной системы кардинально изменила баланс положительных оценок, данных испытуемыми себе и друзьям [6].

Наконец, четвёртый вариант – рассмотрение телесного Я, т. е. способности выделять своё тело как особенное. В качестве пробы идентичности выступало мысленное вращение испытуемым собственного тела для имитации состояния «вне тела», которое они ранее переживали. У обоих обследованных пациентов отмечалось повышение активации в теменно-височном сочленении. ТМС этой области избирательно нарушала способность к вращению образа собственного тела [8, Р. 365–367]. Это, пожалуй, единственный эксперимент с акцентом на патологии идентичности.

Таким образом, современная психофизиология имеет данные о четырёх аспектах Self. Это:

1. Состояние покоя, связанное с потоком сознания и поддержанием непрерывности Я.
2. Социальный аспект: идентификация с другими людьми, эмпатия.
3. «Я-концепция», образ Я.
4. Телесный Self.

Каждому из этих аспектов соответствует своя парадигма.

Наша группа модифицировала парадигмы для 1-го и 3-го случаев. Вместо полного покоя от испытуемых требовалось размышлять о вопросах, связанных с их идентичностью, что сделало задачу более конкретной, сфокусированной. А оценки человеком

самого себя сопоставлялись не с оценками другого, а с нейтральной грамматической задачей. Это позволило учесть эмоциональную вовлечённость и элемент неопределённости как составляющие процесса построения идентичности. Для более тщательного понимания психофизиологических связей была вовлечена клиническая группа (химически зависимые лица), использовались психологические тесты, оценивающие различные аспекты идентичности. Результаты этой работы будут опубликованы позднее, однако, по предварительным данным, они хорошо согласуются с итогами более ранних исследований.

Многие возможности исследования идентичности до сих пор не были востребованы. Так, интересным могло бы быть повторение классических проб на материале различных состояний, связанных с патологией Self (нарциссическое и пограничное личностное расстройства, дисморфофобия, диссоциативное расстройство и др.) [3]. Ещё одно перспективное направление – моделирование конфликта, требующего перестройки идентичности или привлечения механизмов психологической защиты для её сохранения. Такая проба должна содержать идеи об испытуемом, противоречащие его Я-концепции. Достаточно экологичным представляется и прослушивание испытуемым записей собственных и/или чужих высказываний, связанных с вопросами Self. Наконец, параллельное использование стандартизованных тестов идентичности позволит уточнить данные проб.

Библиографический список

1. Барский Ф. И. Личность как черты и как нарратив: возможности уровневых моделей индивидуальности // *Методология и история психологии*, 2008. – Т. 3. – № 3. – С. 93–105.
2. Вальтер Х. *Функциональная визуализация в психиатрии и психотерапии*. – М. : АСТ, Астрель, Полиграфиздат, 2010. – 416 с.
3. Короленко Ц. П., Дмитриева Н. В., Загоруйко Е. Н. *Идентичность: Развитие, перенасыщенность, бегство*. – Новосибирск : НГПУ, 2007. – 468 с.
4. Ушаков В. Л., Верхлютов В. М., Соколов П. А. и др. Активация структур мозга по данным фМРТ при просмотре видеосюжетов и припоминании показанных действий // *Журнал высшей нервной деятельности им. И. П. Павлова*. – 2011. – Т. 61. – № 5. – С. 553–564.
5. Karczmar A. G. Do all Human Functions and Behaviors, as well as the «Self», Have Cholinergic Correlates? // *Journal of Molecular Neuroscience*. – 2009. – Vol. 40. – № 1. – P. 121–126.
6. Lou H. C., Luber B., Stanford A., Lisanby S. H. Self-specific processing in the default network: a single-pulse TMS study // *Experimental Brain Research*. – 2010. – Vol. 207. – № 1. – P. 27–38.

7. Newlin D. B., Renton R. M. A Self in the Mirror: Mirror Neurons, Self-Referential Processing, and Substance Use Disorders // Substance Use & Misuse. – 2010. – Vol. 45. – № 11. – P. 1697–1726.
8. Purves D., Cabeza R., Huettel S. A. et al. Principles of Cognitive Neuroscience. – 2-nd ed. – Sunderland : Sinauer Associates, 2013. – 601 p.

МЕХАНІЗМ ІДЕНТИФІКАЦІЇ В СТРУКТУРІ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ АНТИЦИПАЦІЇ ТА ЖИТТЄВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ОСОБИСТОСТІ

О. П. Шестопалова, К. М. Шестопалова
Криворізький національний університет,
м. Кривий Ріг, Україна

Summary. The article is devoted the theoretical and empirical results of analysis of identification as one of the mechanisms of interrelation anticipation and life ability. Autor studied the implementation of systemic research of the measure psychological peculiarities of interrelation of these two phenomena in the aspect of dynamic semantic structures of personality and expectation.

Key words: identification; interrelation; personality.

Актуальність теми. На сьогоднішній день актуальна проблемність наукового пошуку детермінант антиципаційного потенціалу особистості та її можливостей у конституюванні майбутнього на основі усвідомлення досвіду, особистісних смислів і цінностей, які складають основу компетентнісного стилю життя. Соціальна значущість наукового аналізу психологічних механізмів взаємозв'язку антиципації і життєвої компетентності обумовлена зафіксованими в соціологічних і психологічних дослідженнях тенденціями до мімікрії компетентності (А. Лобанова, 2006) з споживчої і інфантильної позиції молодого покоління (Г. Сухобська, 2008), скорочення або навіть згорання життєвих перспектив у період зрілості (Л. Сохань, 1996). У даній публікації ми хочемо відобразити теоретичні та емпіричні результати аналізу ідентифікації як одного з механізмів взаємозв'язку антиципації і життєвої компетентності (далі ЖК) особистості.

Виходячи з цього, завдання дослідження полягає у здійсненні системних розвідок з'ясування психологічних особливостей взаємозв'язку досліджуваних феноменів в аспекті динамічних смислових структур особистості та експектацій.

Аналіз проблеми. В сучасній психологічній літературі механізм ідентифікації характеризують як: ситуативне ототожнення