

Букалов А. В.

О НЕЙРОННЫХ СТРУКТУРАХ КАК ВОЗМОЖНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ КОРРЕЛЯТАХ ФУНКЦИЙ ИНФОРМАЦИОННОГО МЕТАБОЛИЗМА

Сопоставление обнаруженной нейронной структуры, ответственной за самоосознание, с соционической информационной моделью психики приводит к пониманию необходимости существования 8(16) нейронных структур, соответствующих психическим функциям К. Юнга или функциям информационного метаболизма А. Аугустинавичюте. Предлагается начать поиск таких нейронных структур методами нейрофизиологии.

Ключевые слова: соционика, психология личности, сознание, нейронные структуры, модель психики, психические функции, функции информационного метаболизма, нейрофизиология.

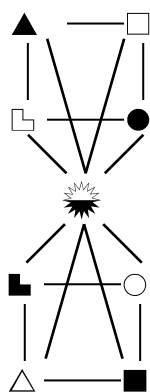


Рис. 1

Не так давно американские нейрофизиологи показали, что в мозгу животных и человека существует структура, ответственная за самоосознание, то есть за осознание собственного «Я». Это группа нейронов, повреждение которой приводило животных к утрате самоидентификации. Эту структуру искали много лет, поскольку ее существование было предсказано в кибернетических моделях мозга еще в 60-х годах.

При попытках описания функционирования сознания с необходимостью возникала модель с интеграционной структурой, характеризующейся закольцованным повторяющимся вводом информации. В связи с этим хотелось бы подчеркнуть, что в рамках информационной модели психики в 1990 г. было введено понятие о функции сознания  (С), интегрирующей информацию, обрабатываемую функциями информационного метаболизма (ФИМ), или психологическим функциями, и управляющей их активностью [2] (рис. 1). Такой подход позволил описать не только информационные и психологические аспекты функционирования системы психических функций или ФИМ.

В этой модели функция сознания представляет собой **гиперфункцию**, связанную с функциями ИМ и, преимущественно через них, с другими структурами психики. В свою очередь функции информационного метаболизма в сфере мышления представляют собой высший уровень системы интеграции и обработки информации по аспектам информационного потока, поступающей как извне, так и из самого организма. Фактически ФИМ можно интерпретировать как концентраторы информационных потоков, собирающие их в единое сознание. Таким образом,

эта модель (модель Б) представляет собой иерархическую систему обработки информации и может иметь нейронный коррелят.

В самом деле, если функцию сознания связать с нейронной структурой, отвечающей за самоосознание, то **правомерно поставить вопрос о существовании 8 (16) нейронных структур, связанных с существованием 8 (16) функций информационного метаболизма как психических функций.** В этом случае нейрофизиологам необходимо искать 8 (16) нейронных интеграционных структур, связанных с нейронной структурой самоосознания (рис. 2). Отметим, что такая схема напоминает «гипернейрон», и это

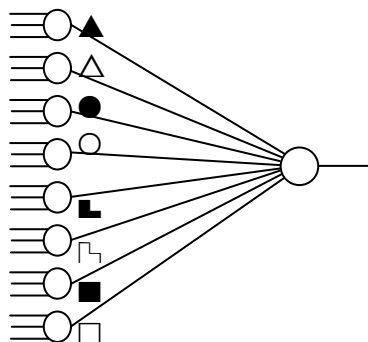


Рис. 2. Предполагаемые нейронные ансамбли и их соответствие информационной модели психики

закономерно, в силу фрактальности центральной нервной системы.

Разумеется, поиск соответствующей нейронной структуры может быть затруднен в силу вероятного наличия множества прямых и обратных связей. Однако можно поискать структуры, интегрирующие всю информацию, связанную с эмоциями, вплоть до коры головного мозга. Тогда найденная структура может быть связана с такой ФИМ как *эмоции* (■). Аналогичным образом можно было бы поискать интеграционную структуру *логического* мышления (□) (не путать с абстрактной мыслительной деятельностью вообще). Представляется, что нейронные структуры, связанные с *рациональными* функциями: *этикой* и *логикой*, найти легче, чем структуры, связанные с *иррациональными* функциями, в силу большей дифференциации первых. По-видимому, структуры, связанные с *рациональными* функциями, находятся в левом полушарии, хотя могут иметь и «зеркальную» проекцию в правом.

Таким образом, необходимо исследовать нейронную структуру, связанную с обработкой информации по конкретному аспекту (*этика, логика, сенсорика* или *интуиция*), вплоть до функции самоосознания.

Обнаружение нейронных структур, соответствующих 8 (или 16) ФИМ, с одной стороны, лишней раз подтвердит соционическую модель психики, а, с другой стороны, поможет связать соционику, психологию и нейрофизиологию. Это также позволит выяснить характер связи протекания психоинформационных процессов и функционирования нейронных структур головного мозга.

Л и т е р а т у р а :

1. Букалов А. В. О функции сознания в соционике. //Соционика, ментология и психология личности. — 1996. — № 6.
2. Букалов А. В. Об интегральной функции сознания. — Доклад на VII конференции по соционике. — Киев. — 1991.
3. Джордж Ф. Основы кибернетики. — М., «Радио и связь». — 1984. — 272 с.