

ШВЫРКОВ Вячеслав Борисович (1939—1994) — российский психофизиолог, автор системно-эволюционной теории нервной системы. Д-р медицинских наук (1978), профессор (1991), один из ближайших учеников П.К. Анохина. В 1964 г. закончил 1-й

Московский медицинский институт им. И.М. Сеченова. С 1972 по 1994 г. возглавлял лабораторию нейрофизиологических основ психики, созданную по инициативе и при участии П.К. Анохина. Ш. была сформулирована теория функциональных систем (ФУС), согласно которой между стимулом и действием имеют место не последовательные процессы сенсорного кодирования (сенсорные структуры) и формирования ответа (эфферентные структуры), а общемозговые системные процессы объединения нейронов в ФУС.

Это объединение проходит ряд стадий, соответствующих известным стадиям развертывания (системным механизмам) ФУС и сопоставимых с внешне наблюдаемыми этапами действия, компонентами ЭЭГ-потенциалов и активациями нейронов. Обосновав идею о системном значении компонентов ЭЭГ-потенциалов и соответствующих им фаз нейрональной активности, Ш. обеспечил возможность использования традиционных показателей в качестве индикаторов протекания тех или иных системных процессов.

Им было разработано представление о сопоставимости психических процессов, характеризующих организм и поведенческий акт как целое, и нейрофизиологических процессов, протекающих на уровне отдельных элементов, только через системные процессы, т. е. процессы, организующие элементарные механизмы в ФУС. Из этого вытекал принципиально важный вывод о том, что психические явления могут быть сопоставлены не с самими локализуемыми элементарными физиологическими явлениями, а с процессами их организации.

Психика в рамках этого представления рассматривается как субъективное отражение объективного соотношения организма со средой, а ее структура представляется как «система взаимосвязанных ФУС». Тем самым сделан важный шаг к преодолению методологически несостоятельных попыток прямого соотнесения психического и физиологического, приводящего к рассмотрению этих процессов как тождественных, параллельно протекающих или взаимодействующих. Ш. сформулировал системно-эволюционную теорию, согласно которой нервная система рассматривается не как «тело», а как внутренний «субъективный экран», образующийся в процессе эволюции между генетической программой и ее выполнением через телесные процессы и изменения внешних соотношений организма со средой.

В этом контексте нервные процессы выступают как субъективное отражение внешних соотношений и регулятор телесных процессов. Нейроны специализированы относительно ФУС, складывающихся при формировании целостных поведенческих актов на разных стадиях индивидуального развития. При реализации любого акта внешнего поведения одновременно активны нейроны, принадлежащие к ФУС разного возраста. Накопленные в эволюции и в истории индивидуальной жизни ФУС составляют структуру субъективного мира.

В формировании новых поведенческих актов используются молчащие нейроны «запаса». Из активирующихся в пробных актах наборов отбирается та совокупность прежде молчавших клеток, активация которых приводит к достижению полезного приспособительного результата.

Фиксация нового акта осуществляется как специализация этих клеток относительно вновь формируемых ФУС. Эта концепция обучения получила название системно-селекционной. Поскольку описание системных специализаций нейронов, активных в какой-то момент, одновременно раскрывает состояния субъективного опыта в это же время, а описание всех специализаций дает картину всей онто- и филогенетической памяти индивида, постольку изучение системной специализации нейронов, по мнению Ш., становится объективным методом исследования субъективного опыта, а изучение активности клеток с известной специализацией — объективным методом анализа состояния и динамики этого опыта. Основные труды Ш.: «Нейрофизиологическое изучение системных механизмов поведения», М., 1978; «Введение в объективную психологию. Нейрональные основы психики», М., 1995.

Ю.И. Александров