

В.В. Волов

Проблема психофизического «параллелизма» в исследовании эпилепсии

Изучением электромагнитной активности головного мозга занимаются клиницисты и ученые для решения практических задач, связанных с лечением и реабилитацией мозговых нарушений, а также для исследования возможностей головного мозга и решения глобальной проблемы «мозг-психика». Все эти вопросы, утилитарного и фундаментального характера, стоят перед методологической проблемой: в каком ракурсе, исходя из какой парадигмы, рассматривать соотношения мозга и психики?

Поставленная около двухсот лет назад проблема психофизического параллелизма Р. Декартом в рамках проблемы соотношения души и тела актуальна и сегодня. Интересно отметить, что в рамках спекулятивно-философского анализа данная постановка проблема со временем была признана некорректной. Более того, философы, а по их примеру и ученые-исследователи оценили формулировку психофизического параллелизма как ошибочную. В результате революционный подход в науках о человеке (а в дальнейшем и в науках о мозге), сформулированный первооткрывателем рефлекса, был, искусственным образом, низвергнут. Даже сама формулировка проблемы о соотношении мозга и психики в формате «параллелизма» была признана неправомерной, и вскоре была «успешно» подменена проблемой их взаимодействия и взаимовлияния.

К большому удивлению, такая постановка вопроса не только не вызвала сомнений, но и без должного осмысления была взята на вооружение в основы методологического исследования мозговой организации ВПФ, решении вопросов соотношения психического и мозгового субстрата.

История исследования высшей нервной деятельности, так же как высших психических функций имела (и до сих пор имеет) парадоксальный характер: при экспоненциальном росте знаний об организации и функционировании мозга, его физиологии и метаболизме, закономерностях его эволюционного и онтогенетического развития – элементарные вопросы о мозговой организации простых психических и поведенческих актов, принципах работы головного мозга до второй половины XX века оставались открытыми. До сих пор организация ВПФ является нерешенной проблемой.

С появлением работ Л.С. Выготского и А.Р. Лурия впервые в истории науки и философии в решении проблемы «мозг-психика» намети-

лись перспективы раскрытия базовых механизмов, закономерностей мозговой организации психических процессов, принципов работы мозга.

Выготский в своей теории сформулировал законы и принципы развития психики, психических процессов, раскрыл закономерности их организации и функционирования. Так, впервые в психологии были заложены основы т.н. общепсихологической теории. В частности ученый сформулировал следующие принципы организации и развития психических функций: прижизненное развитие, культурно-историческая природа и др. Определение истоков психики, их социальной природы теперь позволяет исследователям в различных областях психологии адекватно формулировать задачи и подходы в решении самых разных проблем ВПФ.

Сформулированное Выготским положение о культурно-исторической природе психики по-новому раскрывает сущность познавательных процессов, эмоций поведения, формирования характера и личности, патологических процессов. Открывая источник психического развития, Выготский выявляет феноменологию и делает возможным научное исследование недоступных для непосредственного наблюдения и изучения таких психических явлений как сознание, личность, характер, мышление, бессознательное. При этом ученым постулируется принципиальное подобие организации и развития различных психических сфер и процессов.

Культурно-историческое происхождение основных психических актов позволяет определять систему и характер их взаимодействий, закономерности их взаимовлияния, например эмоций и поведения, чувств и мышления, системы ценностей и сознания. Подчеркивается социальная природа психики, во многом определяющая механизмы и закономерности ее организации и развития. Вместе с тем, Выготскому удалось отметить единство биологического и социального в общих принципах развития и организации систем «мозг» и «психика».

А.Р. Лурия, последователь и коллега Выготского, применил открытые им принципы и закономерности развития и организации психической деятельности в исследовании мозговой деятельности и в решении проблемы функциональной организации ВПФ. Т.е., по сути, Лурия использовал методологический аппарат, разработанный Выготским по анализу психической организации, в изучении мозговой организации высших психических функций. Так появились понятия «нейропсихологический фактор» и «синдромный анализ».

Возможность трансляции методологии Выготского в сферу изучения мозговой деятельности, раскрытие на этой базе фундаментальных прин-

ципов и механизмов, создание теории системной динамической локализации ВПФ, решение практических задач, связанных с лечением, реабилитацией больных с мозговыми нарушениями, восстановлением психических процессов – все это, по нашему мнению, свидетельствует о принципиальном подобии и единстве систем «мозг» и «психика». Неслучайно, основные постулаты мозговой организации ВПФ были сформулированы Выготским, и в дальнейшем подтверждены экспериментально на практике и развиты в теории Лурия.

Изучая проблему мозговой организации отдельных психических процессов на материале поражений головного мозга, Лурия пришел к необходимости пересмотра и переосмысления самого вопроса о взаимодействии мозга и психики, локализации психических процессов в тех или иных образованиях и областях мозга.

В своих поздних трудах, Лурия, уже создав свою теорию и открыв механизмы и закономерности деятельности головного мозга при реализации конкретных психических процессов, отмечает, что исследователи могут говорить не о локализации психических процессов, а лишь о мозговой организации физиологического обеспечения организации того или иного психического процесса. Так же как и Выготский Лурия открывает принципиальное подобие в организации и функционировании этих обеспечивающих систем мозга (например, анализаторных систем). Кроме того, Лурия показывает, как психика посредством культурно-исторического формирования и преобразования сама влияет на развитие, функционирование и организацию мозговой деятельности и функциональной организации в эволюции и отдельном онтогенезе.

Самоорганизационные процессы, протекающие в системах мозг и психика, развиваются по единым законам. Подобие (фрактальность) функционирования мозга и психики детерминировано их организационным единством. Изменения функционирования каждой системы по отдельности неизбежно отражается на другой. Мозг одновременно является проводником психической деятельности и, следовательно, тем самым определяется их *организационное единство*, и системой, обеспечивающей физиологические основы реализации психической деятельности. С другой стороны, психика является инструментом мозга в реализации взаимодействия и приспособления к внешнему миру на высшем уровне управления (Волов, 2008). Поэтому мы говорим не о влиянии или связях мозга и психики как систем. Отмечается их *функциональное подобие* и организационное единство в реализации механизмов адаптации к изменениям, происходящим во внутренней и внешней средах.

Выдающиеся открытия и колоссальный вклад в решение проблемы «мозг-психика» А.Р. Лурия, безусловно, во многом обязан трудам П.К. Анохина. Центральное понятие теории Анохина «функциональная система» стала базовой в методологическом походе и научных изысканиях Лурия. Функциональный характер и системность организации мозговой деятельности в обеспечении и реализации психических процессов – именно эти революционные положения позволили раскрыть проблему мозговой организации ВПФ.

Следует отметить, что методология теории Лурия опирается не только на культурно-историческую концепцию ВПФ и основные положения теории функциональных систем, но и на рефлексологию и физиологические открытия отечественной науки, связанные с именами И.М. Сеченова, В.М. Бехтерева, И.П. Павлова.

Раскрытие принципов работы головного мозга в реализации высшей нервной деятельности и психических процессов было проведено на материале локальных поражений головного мозга и при органических процессах. Таким образом, Лурии удалось раскрыть то, как функционирует мозг при обеспечении того или иного психического процесса, на моделях его кризисного функционирования (при поражениях, травмах и т.п.), т.е. в предельном состоянии. Такой подход позволил рассматривать адаптационные и самоорганизационные механизмы «в действии».

Более того, хронические заболевания ЦНС, прежде всего эпилепсия, имеют все основания быть рассмотрены как модели исследования механизмов психической самоорганизации в предельном состоянии функционирования мозга. Изучение самоорганизационных механизмов в кризисных состояниях мозга (ЦНС) позволит выявить роль психики как системы в общих адаптационных процессах.

В исследовании механизмов функциональных систем психической самоорганизации при эпилепсии, по нашему мнению, следует опираться, прежде всего, на методологию А.Р. Лурия и его теорию системной динамической локализации. Это позволяет квалифицировать наблюдаемые в клинике эпилепсии психические реакции и изменения, разделять собственно патологические проявления болезни и самоорганизационные, выявлять адаптационные механизмы и закономерности систем «мозг» и «психика» в условиях нарушения их функционального равновесия в предельных состояниях (в данном случае это эпилепсия).