

Спорные вопросы методик исследования высшей нервной деятельности человека

К. С. Ратнер

В «Вопросах психологии» помещена рецензия А. М. Шуберт [14] на работу Е. А. Рушкевича [12]. Считаю необходимым высказать несколько соображений, вытекающих из нашего несогласия с некоторыми положениями рецензента.

Е. А. Рушкевич исходит из представления И. П. Павлова, что в основе патофизиологических нарушений корковой деятельности при шизофрении лежит хроническое гипнотическое состояние [10, стр. 511], и предполагает, что «нарушения в работе второй сигнальной системы у шизофреников возникают на основе того же гипноидного синдрома» [12, стр. 102]. Исследование предпринято с целью экспериментального анализа «расстройств отвлечения и обобщения при шизофрении».

Подобная постановка вопроса физиологом вполне закономерна [11, стр. 239], задача работы актуальна, интересна и сложна. Е. А. Рушкевич признает качественное различие между способностью животных к элементарным актам отвлечения, сформировавшейся на базе первой сигнальной системы («элементарная абстракция»), и специально человеческими формами обобщения на основе второй сигнальной системы («истинная абстракция»). Существо данного положения бесспорно, хотя термины «элементарная» и «истинная абстракция», быть может, не вполне отражают принципиальное различие между конкретным мышлением животного и абстрактным мышлением человека.

Анализ нарушений функции отвлечения и обобщения при шизофрении осуществляется в обсуждаемой работе путем перехода от исследования отвлечения одного признака к изучению нарушений сложных актов мышления. В опытах Е. А. Рушкевича имеет место движение от образования новых временных связей на относительные признаки предметов к проверке сохранности старых связей и их отношений. Исследуется, например, образование временной связи на признак предмета (большая величина, по сравнению с рядом находящимся предметом). То же происходит в условиях, требующих выделения (отвлечения) двух признаков. Наконец, образуется условная реакция на общие существенные признаки предметов: из серии парных картинок испытуемый должен выбрать те, которые объединяются определенным понятием.

В усложняющихся опытах постоянно применяется положительное или отрицательное словесное подкрепление («так», «правильно», «не так», «возьмите другую картинку» и т. д.). Получаемые результаты протоколируются.

Описанные приемы представляют собой вариант методики образования условных реакций при словесном подкреплении. Принятое усложнение вытекает из существа разрешаемой автором задачи.

Е. А. Р. ции (словесн
причем обн
тах (стр. 10

Во втори
ные связи, в
ности, связан
лагается рас
признаков и
жений больн
торые шизоф
ваются несог
ния тех же п
жаются особ
мы, свойстве

Наконец
характерную
нимания пер
мер, предлаг
наковые по
вании общег
зофреники ск
щественных,

Эта части
перименту, п
автором усло

Работа Е
анализа неко
патологии вы
использованы
логические ос
дут постоянно

В своей
против приме
все эти метод
ческими лабо
«простая псих
зиологов [2, 4
превратилась
мый в клиник
лая исследова
гии высшей н
титься физиол
тели к челове
физиолога эт
проявление ли
хологические»
зованы психо
Именно в обл
одно из основ
физиологами.

По мнени
норирует» фак
«какую же ро
при «истинной

Е. А. Рушкевич параллельно изучал условные двигательные реакции (словесное подкрепление) на звуковой раздражитель [12, стр. 102], причем обнаружили те же закономерности, что и в специальных опытах (стр. 106—107).

Во второй части исследования Е. А. Рушкевич анализирует условные связи, выработавшиеся в прошлом опыте испытуемого, и их особенности, связанные с болезненным процессом. Больному, например, предлагается распределить по группам картинки, исходя из некоторых общих признаков изображенных объектов (стр. 115). Далее, вместо изображений больной классифицирует слова (стр. 119). Выяснилось, что некоторые шизофреники, справляющиеся с распределением картинок, оказываются несостоятельными, если им предъявляются словесные обозначения тех же предметов (стр. 122). В этой частной закономерности отражаются особенности нарушения деятельности второй сигнальной системы, свойственные большой группе шизофреников.

Наконец, Е. А. Рушкевич подвергает физиологическому анализу характерную для шизофреников особенность мышления — утрату понимания переносного смысла пословиц (стр. 124). Испытуемым, например, предлагалось «распределить пословицы попарно, выбирая «одинаковые по смыслу», т. е. установить связь между объектами на основании общего существенного признака» (стр. 125). Отмечено, что шизофреники склонны соединять пословицы на основании не общих и существенных, а второстепенных и случайных признаков.

Эта часть работы в некотором смысле аналогична словесному эксперименту, широко применяемому физиологами, хотя условия опыта автором усложнены.

Работа Е. А. Рушкевича представляет собой опыт систематического анализа некоторых нарушений процессов отвращения и обобщения при патологии высшей нервной деятельности. Подобные методы могут быть использованы клиницистами и физиологами при условии, что патофизиологические особенности, выявляемые в лабораторном эксперименте, будут постоянно связываться с клинической характеристикой обследуемых.

В своей рецензии, однако, А. М. Шуберг в принципе возражает против применяемых Е. А. Рушкевичем методов на том основании, что все эти методы «в течение многих лет широко используются психологическими лабораториями» [14, стр. 103]. Но, например, известно, что «простая психическая реакция» [3] широко применялась в работах физиологов [2, 4, 9 и др.] и, наконец, в руках А. Г. Иванова-Смоленского превратилась в метод изучения условных реакций человека, используемый в клиниках и лабораториях Советского Союза и за границей. Желая исследовать специально человеческие особенности нормы и патологии высшей нервной деятельности, к каким еще методам может обратиться физиолог, кроме тех, которые позволяют адресовать раздражители к человеческому мышлению, ко второй сигнальной системе? Для физиолога это всегда будут «особые» методы (его интересует процесс — проявление либо образование условных связей); это всегда будут «психологические» методы, которые применяются либо могут быть использованы психологами для разрешения специальных задач своей науки. Именно в общности методических приемов можно было бы усмотреть одно из оснований крепнущего взаимопонимания между психологами и физиологами.

По мнению рецензента, Е. А. Рушкевич «игнорирует или почти игнорирует» фактор речи, так как в рецензируемой статье не выясняется, «какую же роль играет речь в процессе выработки временных связей при «истинной» абстракции» [14, стр. 104].

(301 стр.) «Связи мышления»

Е. А. Рушкевич и не ставил перед собой подобной задачи, ограничившись изучением расстройств отвлечения и обобщения при шизофрении, да и не мог ее ставить, так как физиолог рассматривает «истинную» абстракцию (отвлеченное человеческое мышление) и речь в неразрывном единстве. В опытах Е. А. Рушкевича систематически учитывались результаты словесного отчета (опроса) испытуемых.

Можно привести множество примеров, свидетельствующих отнюдь не об «игнорировании» автором фактора речи. Методические приемы Е. А. Рушкевича как раз и рассчитаны на исследование патофизиологических особенностей в элементах мышления (в связи с речью) шизофреников. Так, при подборе парной карточки к заданной, по Е. А. Рушкевичу, здоровый человек к словам

библиотека — книги, выбирает лес — деревья, а шизофреник — письмо — кляксы. К карточке лодка — вода больной выбирает не сани — снег,

а корабль — мачта, так как, по заявлению испытуемого, «речь идет о воде» [12, стр. 123].

В этих опытах доказывается, что шизофреник руководствуется в своем мышлении не общим признаком — отношением между предъявляемыми объектами (например, часть и целое и т. п.), а ассоциативной связью по смежности между ними. Отсюда явствует, что здоровый человек обобщает глубже, вернее, полнее. А. М. Шуберт, однако, находит в этом положении антипавловское противопоставление суждения «по отношениям», «ассоциативным связям» [14, стр. 105].

А. М. Шуберт рассматривает методы, примененные Е. А. Рушкевичем, изолированно, а не как составные части экспериментального комплекса, в котором совокупность наблюдений доказывает, что гипноидные состояния у шизофреников распространяются на вторую сигнальную систему. В связи с этим, рецензент отказывает автору в праве на «выводы об особенностях замыкательной функции мозговых процессов (? К. Р.), присущих каждому из его испытуемых» (стр. 104). Но Е. А. Рушкевич и не изучал функции коркового замыкания, которая могла бы быть исследована «обычными» методами, без привлечения «особых».

Далее, рецензент считает ошибочным подразделение деятельности человека «на такую, в которой образуются новые связи, и на такую, которая формируется на основе старых связей», ибо «каждая человеческая деятельность всегда стоит в какой-то зависимости от ранее приобретенного опыта» (стр. 105). Но при подобной постановке вопроса, без учета относительного значения понятий старого и нового как диалектических категорий, какое бы то ни было изучение высшей нервной деятельности человека, да и условных рефлексов вообще, было бы невозможно.

Анализируя характер реакций испытуемого на существенные, несущественные и обычно не улавливаемые здоровыми качества объектов, Е. А. Рушкевич приходит к выводу о наличии во второй сигнальной системе отдельных обследуемых уравнительной, парадоксальной, ультрапарадоксальной гипноидных фаз. Рецензент пишет по этому поводу: «Но ведь дело в том, что эти виды ошибок встречаются не только при шизофрении, но и при других психических заболеваниях и при врожденном слабоумии, а также и у здоровых людей, например, у детей, при симуляции и во многих других случаях. Но неужели же «естественно думать», что и во всех этих случаях также имеют место фазовые состояния мозга?» (стр. 106).

Из работ А. [8, стр. 46] и др. зовые явления (ров), могут обогать сигнальной системы состояниях

А. М. Шуберт «относительными» толков (стр. 106). В насуждаемых работкевичем в трактате обязан был сказать, блюдавшиеся в ваны на категорию вплоть до того, (т. е. Е. А. Рушкевичской кли

Можно ли Рецензия А. посягательства фности неправомерно, чай не отразится физиологов и последовать высшим, позволяющим

1. Л. С. Боголова, III, 2, 1953.
2. К. М. Быков
3. Н. И. Доб
4. Г. П. Зел
- 4—3, 1923.
5. А. Д. Зур
- И. П. Павлова, II,
6. А. Г. Ива
- стр. 330).
7. А. Г. Иван
- об условных рефлек
8. Н. И. Кра
- ности мозга у детей.
9. А. К. Лени
- 1—3, 1922.
10. И. П. Павл
11. И. П. Павл
12. Е. А. Рушк
13. З. Л. Синк
- лова, II, 4, 1952.
14. А. М. Шубе

Москва.

Из работ А. Г. Иванова-Смоленского [6], Н. И. Красногорского [8, стр. 46] и др. [1, стр. 202; 5, стр. 330; 13, стр. 608] следует, что фазовые явления могут наблюдаться локально (в одном из анализаторов), могут обнаруживаться только в первой либо только во второй сигнальной системе или же распространяться на всю кору при различных состояниях нормы и патологии мозговой деятельности.

А. М. Шуберт считает, что физиологические выводы Е. А. Рушкевича «относительно процессов отвлечения и обобщения являются произвольными толкованиями, экспериментально совершенно недоказанными» (стр. 106). В науке принято говорить о достоинствах и недостатках обсуждаемых работ. Можно соглашаться или не соглашаться с Е. А. Рушкевичем в трактовке полученных им данных. В этом случае рецензент обязан был сказать: как улучшить работу, как следует расценивать наблюдавшиеся в опыте факты. Все выводы А. М. Шуберт, однако, основаны на категорическом отрицании рецензируемой работы в целом, вплоть до того, что «работы, подобные данной работе А. Рушкевича (т. е. Е. А. Рушкевича. — К. Р.), являются непродуктивными для психиатрической клиники» (стр. 106).

Можно ли не задуматься над столь ответственным выводом?

Рецензия А. М. Шуберт объективно приводит к признанию всякого посягательства физиолога на изучение механизмов психической деятельности неправомерным. Искренне надеемся, что этот досадный случай не отразится на дальнейшей работе Е. А. Рушкевича, а также тех физиологов и психологов, которые и впредь пожелают углубленно исследовать высшие проявления мозговой деятельности любыми методами, позволяющими решать ближайшие задачи той и другой науки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Л. С. Богаченко, Журнал высшей нервной деятельности им. И. П. Павлова, III, 2, 1953.
2. К. М. Быков, Сб. «Опыт научного изучения физической культуры», 1925.
3. Н. И. Добротворская, Вестник психологии, 5, 1910.
4. Г. П. Зеленый, Русский физиологический журнал им. И. М. Сеченова, VI, 4—3, 1923.
5. А. Д. Зурабашвили, Журнал высшей нервной деятельности им. И. П. Павлова, II, 3, 1952.
6. А. Г. Иванов-Смоленский, Цит. по А. Д. Зурабашвили (см. 5, стр. 330).
7. А. Г. Иванов-Смоленский, Сб. «50 лет учения акад. И. П. Павлова об условных рефлексах», 1952.
8. Н. И. Красногорский, Развитие учения о физиологической деятельности мозга у детей, 1939.
9. А. К. Ленц, Русский физиологический журнал им. И. М. Сеченова, V, 1—3, 1922.
10. И. П. Павлов, 20-летний опыт, 6-е изд., 1938.
11. И. П. Павлов, Избранные произведения, 1949.
12. Е. А. Рушкевич, Сб. «Вопросы физиологии», № 4, 1953.
13. З. Л. Синкевич, Журнал высшей нервной деятельности им. И. П. Павлова, II, 4, 1952.
14. А. М. Шуберт, Вопросы психологии, 4, 1955.

Москва.