

Предисловие

По-видимому, каждый, кто откроет эту книгу, согласится со следующим высказыванием И. П. Павлова: «В сущности, интересует нас в жизни только одно: наше психическое содержание». В то же время поддержка выдвинутого еще Аристотелем положения: «Исследование души есть дело естествоиспытателя» не будет столь же безоговорочной.

Самое общее уточнение могло бы состоять в том, что познание «психического содержания» — дело не только науки, но и других видов человеческой деятельности, таких, например, как искусство или религия. Если же рассмотреть лишь один вид деятельности — науку, то и здесь оказывается, что «психическое содержание» исследуется представителями как естественных, например физиологии, так и общественных наук, к которым принято относить психологию, сочетающую естественнонаучные методы с герменевтическими (моделирование в психике исследователя психики испытуемого, зависящее от индивидуально-психологических особенностей исследователя).

Контакты между психологией и физиологией часто «искрят».

Контакты между названными науками, возникающие при решении проблем, представляющих взаимный интерес, часто «искрят», что вызывает у многих физиологов и психологов желание изолировать свою дисциплину, оградить ее от посторонних посягательств.

Однако выдающимся психологам уже давно было очевидно, что предпринимаемые как психологами, так иногда и физиологами попытки эмансипировать психологию от физиологии совершенно неправомерны, поскольку предмет **психологии** — нейropsychический процесс, целостная психофизиологическая реальность, которая лежит в основе всех без исключения психических процессов, включая и самые высшие. Со стороны **психофизиологии** также были приведены веские аргументы в пользу того, что самостоятельная, отделенная от психологии физиология не может выдвинуть обоснованную концепцию целостной деятельности мозга.

«Изоляция какой-либо дисциплины есть верный показатель ее ненаучности», — справедливо заключает известный философ М. Бунге, отвечая на вопрос: «Является ли психология автономной дисциплиной?» Психология же тесно связана и даже перекрывается с биологией, в частности с физиологией, причем область их перекрытия постоянно увеличивается. Логика развития методологии и методов науки, а также «социальные заказы», заставляющие преодолевать междисциплинарные барьеры, определяют возможность и необходимость все большего привлечения методов физиологии для разработки проблем профессионального и психического здоровья, сознания и бессознательного, изучения структуры сложной деятельности человека — совместной, речевой, операторской и многих других. Связь и взаимозависимость психологии и физиологии настолько сильны, что позволяют рассматривать их развитие как коэволюцию. Вкратце охарактеризуем этот процесс.

Изоляция дисциплины — верный показатель ее ненаучности.

Современная психология в значительной степени представлена обыденным знанием, или «обыденной психологией» (*folk psychology*), под которой понимается основан-

ное на здравом смысле, не требующее точных определений понимание психических процессов и состояний.

Понятия обыденной психологии — память, внимание, воля, ум, влечение, чувство и другие — не только употребляются в быту для объяснения и предсказания поведения людей, но и влияют на формирование собственно научного знания. Они используются в психологических исследованиях как при обосновании проблем исследования, так и при трактовке его результатов. Закономерности и феномены, выявляемые в подобных

Связь и взаимозависимость психологии и физиологии настолько сильны, что их развитие можно рассмотреть как коэволюцию.

Психология включает понятия обыденного знания, под которым понимается основанное на здравом смысле, не требующее точных определений понимание психических процессов и состояний.

исследованиях, становятся базой не только для следующих психологических исследований, но и для формулировки задач экспериментов, в которых применяются методы физиологии.

Решение этих задач способствует пересмотру и фрагментации исходных концепций и понятий (сколько, например, разнообразнейших процессов, «систем» и прочего объединяется сейчас термином «память»!), формулировке новых вопросов и т. д. В конце концов в ряде случаев может даже оказаться, что выяснять надо что-то совсем другое. Скажем, современная физиология не исследует, как образуются и движутся «животные духи».

Наряду с обыденной психологией существует и обыденное физиологическое знание — «обыденная физиология», которая взаимодействует и с обыденной психологией, и с собственно наукой. Однако здесь мы можем пренебречь самостоятельным значением обыденной физиологии и ограничиться рассмотрением лишь обыденной психологии, полагая,

что последняя инкорпорирует ту часть обыденного физиологического знания, которая имеет отношение к интересующему нас проблемному полю.

Следует подчеркнуть, что в процессе коэволюции не происходит «истребления» психологии, ее замены «более научной» физиологией, как полагают «элиминативисты». Психологическое исследование формирует специфический компонент описания поведения и деятельности, необходимый для достижения специфических целей. Можно согласиться с философом М. Мидгли (M. Midgley): разнообразие наук отражает разнообразие целей, имеющихся у общества; эти науки выполняют разные части общей работы и могут быть рассмотрены как взаимодополняющие инструменты. Вместо «истребления» происходит внедрение научного знания в обыденное. Это внедрение,

В процессе коэволюции физиологии и психологии не происходит «истребления» последней, ее замены физиологией.

по-видимому, не завершится заменой обыденной психологии и физиологии на собственно науку. В процессе развития на место замещенных придут новые понятия обыденной науки. На чем основано это утверждение?

Еще до возникновения науки, в доисторическую эпоху, представления о психике, или душе, считал В. Б. Швырков, складывались у людей как обобщенные характеристики внешнего поведения, как гипотезы о его детерминантах и

механизмах. В связи с этим даже в наиболее примитивных языках имеются обозначения психических свойств и состояний. С появлением науки она становится, наряду с религией, искусством, обыденным опытом и т. д., одним из источников концепций, идей и терминов, включающихся в обыденное знание и формирующих обыденную науку. Люди начинают рассматривать их как само собой разумеющиеся и составляющие «реальность».

Можно полагать в связи с этим, что обыденная наука продолжит свое существование на всем протяжении процесса коэволюции, осуществляя «обмен» с собственно наукой. Первая будет поставщиком концепций и проблем (конечно, много проблем в собственно науке имеет внутринаучное происхождение) мировоззренческого или практического характера, вторая будет решать эти проблемы и возвращать переработанные концепции, внедрять новые или устранять дискредитированные. При этом количество ассимилированных и преобразованных понятий собственно науки в науке обыденной будет постоянно и быстро увеличиваться, если авторитет науки сохранится и общество не последует экстремистским рекомендациям, например, таким, как дополнить отделение государства от церкви отделением его и от науки.

Разнообразие наук отражает разнообразие целей, имеющих у общества.

Каково же место психофизиологии — науки, обязанной своим происхождением и даже названием сосуществованию психологии и физиологии и призванной установить между ними связь, — в описанной ранее коэволюции? Каков ее специфический вклад? Можно ли свести роль психофизиологии к использованию методов физиологии для изучения психических процессов и состояний? Ответы, которые дают на эти вопросы разные авторы, в том числе и авторы настоящего учебника, значительно различаются.

Известно, что даже физическую систему нельзя описать каким-либо одним теоретическим языком, множественность точек зрения на нее неустранима. Тем более не должно вызывать удивления существование различающихся позиций, разных теоретических языков и школ в психофизиологии, которая, по-видимому, имеет дело с наиболее сложным комплексом проблем, стоящих перед человеком.

Упомянутые различия находят свое выражение не только в многообразии ответов на один и тот же вопрос, но и в том, что отдельные вопросы психофизиологии, рассматриваемые одними исследователями как центральные, с других теоретических позиций могут расцениваться как малозначимые или даже неверно поставленные. Поэтому мы полагаем, что в учебнике по психофизиологии, написанном одним автором, даже сам набор освещаемых проблем будет в значительной степени зависеть от взглядов автора. Кроме того, мы учитывали, что психофизиология находится на стыке разных наук: психологии, нейронаук, физиологии, в том числе физиологии высшей нервной деятельности, генетики, биохимии, медицины и т. д. В этом смысле ситуация здесь сходна с той, которая имела место при подготовке известного руководства по экспериментальной психологии под редакцией С. С. Стивенса. В предисловии редактор отмечал, что никто из представителей этой науки не обладает достаточной эрудицией, чтобы справиться с подобной задачей в одиночку.

Содержание учебника отражает современное состояние психофизиологии и соответствует Государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования.

В связи с уже сказанным мы, считая, что высокое качество всех разделов учебника, а также достаточно полный охват обширного проблемного поля психофизиологии может обеспечить только совместная деятельность коллектива ученых, обладающих взаимно дополняющей квалификацией и представляющих позиции разных научных школ, выбрали коллективный путь его подготовки.

Список глав настоящего учебника включает все пункты Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, а также дополнительно и те вопросы, которые представляют собой «точки роста» психофизиологии, привлекают значительное внимание исследователей и игнорирование которых не позволило бы считать учебник отражающим современное состояние психофизиологии.

В результате содержание учебника соответствует не только Государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования, но и Программе по психофизиологии, подготовленной Советом по психологии Объединения государственных университетов Российской Федерации и МГУ им. М. В. Ломоносова.

Глава 1 подготовлена канд. мед. наук *Ю. В. Гринченко* (параграф 1) и д-ром психол. наук *Т. Н. Греченко* (параграф 2);

главы 2 и 9 — д-ром психол. наук *Б. Н. Безденежных*;

главы 3 и 4 — д-ром биол. наук, академиком РАН *И. А. Шевелевым*;

глава 5 — д-ром мед. наук, академиком РАН *В. С. Гурфинкелем* и канд. биол. наук *Ю. С. Левиком*;

глава 6 — д-ром психол. наук *Т. Н. Греченко* (параграфы 1–5) и д-ром биол. наук, профессором *А. Н. Лебедевым* (параграф 6);

глава 7 — д-ром психол. наук, профессором *Ч. А. Измайловым*, д-ром психол. наук, профессором *А. М. Черноризовым* и д-ром мед. наук, академиком РАН *П. В. Симоновым* (раздел 7.3.6.);

главы 8 и 10 — д-ром психол. наук, профессором *Н. Н. Даниловой*;

глава 11 — д-ром мед. наук, чл.-корреспондентом РАН *А. М. Иваницким*;

глава 12 — д-ром мед. наук, профессором *Э. А. Костандовым*;

глава 13 — канд. мед. наук *Д. Г. Шевченко* (параграф 8 — совместно с докт. психол. наук, профессором *Ю. И. Александровым*);

глава 14 — д-ром психол. наук, профессором *Ю. И. Александровым*;

глава 15 — канд. психол. наук *А. Г. Горкиным*;

глава 16 — д-ром психол. наук, профессором *Г. Г. Аракеловым*;

глава 17 — канд. психол. наук *М. В. Бодуновым*;

глава 18 — д-ром психол. наук *Л. Г. Дикой*;

глава 19 — канд. психол. наук *В. В. Гавриловым*;

глава 20 — д-ром мед. наук, чл.-корреспондентом РАН и РАМН *К. В. Анохиным*;

глава 21 — д-ром мед. наук *В. Б. Стрелец*;

глава 22 — канд. психол. наук *Е. Д. Шехтер* и д-ром психол. наук, профессором *А. М. Черноризовым*;

глава 23 — д-ром биол. наук, академиком РАО *Е. Н. Соколовым*.

Настоящий учебник, который отражает современное состояние психофизиологии во всей ее полноте, предназначен студентам, аспирантам, научным сотрудникам, а также всем тем, кто интересуется методологией науки, психологией, психофизиологией, нейронауками, методами и результатами объективного изучения психики.

Авторский коллектив благодарит *студентов психологического факультета* Государственного университета гуманитарных наук, которые тщательно проработали все главы учебника в процессе подготовки настоящего дополненного и переработанного издания. В соответствии со всеми сделанными студентами замечаниями авторы внесли в текст дополнительные пояснения или произвели необходимые сокращения.

Профессор *Ю. И. Александров*