

Михаил Ярошевский

ПРОЛЕГОМЭНЫ К ТЕОРЕТИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОМУ ИССЛЕДОВАНИЮ (избранные места)*

Наука – особая форма знания

Одним из главных направлений работы человеческого духа является производство знания, обладающего особой ценностью и силой, а именно научного. К его объектам относятся также и психические формы жизни. Представления о них стали складываться с тех пор, как человек, чтобы выжить, ориентировался в поведении на других людей, сообразуя с ними свое собственное.

С развитием культуры житейский психологический опыт своеобразно преломлялся в творениях мифологии (религии) и искусства. На очень высоком уровне организации общества, наряду с этими творениями, возникает отличный от них способ мыслительной реконструкции зримой действительности. Им и явилась наука. Ее преимущества, изменившие облик планеты, заданы ее интеллектуальным аппаратом, сложнейшая «оптика» которого, определяющая особое видение мира, в том числе психического, веками создавалась и шлифовалась многими поколениями искателей истины о природе вещей.

<...>

Научная деятельность в системе трех координат

Всякая деятельность субъектна. Вместе с тем она всегда регулируется сложной системой социально-когнитивных запросов, эталонов, норм, идеалов. Здесь возникает одна из главных коллизий научного творчества. С одной стороны, только благодаря интеллектуально-мотивационной энергии человека науки добывается еще неведомая информация о Природе, еще не вошедшая в одну из оболочек этой Природы (ноосферу). «Научная мысль сама по себе не существует. Она создается человеческой живой личностью, есть ее проявление. В мире реально существуют только личности, создающие и высказывающие научную мысль, проявляющие научное творчество – духовную энергию. Ими созданные невесомые ценности – научная мысль и научное открытие – в дальнейшем меняют ход процессов биосферы, окружающей нас природь»**.

С другой стороны, полет творческой мысли возможен только в социальной атмосфере и под действием объективной динамики идей, которая не зависит от индивидуальной воли и личного таланта. Поэтому теорети-

* Прологомены к теоретико-психологическому исследованию // Петровский В.А., Ярошевский М.Г. Основы теоретической психологии. – М., 1998. – С. 25; 32–66.

** Вернадский В.И. О науке. Т. 1. – Дубна, 1977. – С. 143.

ко-психологический анализ науки как деятельности (в отличие от обсуждения теорий и эмпирических результатов, в которых «погашено» все, что их породило) всегда имеет дело с интеграцией трех переменных: социальной, когнитивной и личностно-психологической. Каждая из них порознь издавна стала предметом обсуждения в различных попытках описать и объяснить своеобразие научного труда. Соответственно, различные аспекты этого труда интерпретировались независимо друг от друга в понятиях таких дисциплин, как социология, логика и психология.

Однако, будучи включены в особую систему, каковой является наука, эти понятия приобретают другое содержание.

Историк М. Грмек выступил со «Словом в защиту освобождения научных открытий от мифов». Среди этих мифов он выделил три:

1. Миф о строго логической природе научного рассуждения. Этот миф воплощен в представлении, сводящем научное исследование к практическому приложению правил и категорий классической логики, тогда как в действительности оно невозможно без творческого элемента, не уловимого этими правилами.

2. Миф о строго иррациональном происхождении открытия. Он утвердился в психологии в различных «объяснениях» открытия интуицией или гением исследователя.

3. Миф о социологических факторах открытия. В данном случае имеется в виду так называемый экстернализм – концепция, которая игнорирует собственные закономерности развития науки и пытается установить прямую связь между общественной ситуацией творчества ученого и результатами его исследований*.

Эти мифы имеют общий источник: «диссоциацию» единой триады, образуемой тремя координатами приобретения знания, о которых уже было сказано выше.

Чтобы преодолеть диссоциацию, необходимо воссоздать адекватную реальности целостную и объемную картину развития науки как деятельности. Это, в свою очередь, требует такого преобразования традиционных представлений о различных аспектах научного творчества, которое позволит продвинуться в направлении искомого синтеза.

Тщетны надежды на то, что удастся объяснить, как строится в творческой лаборатории ученого новое знание, если решать эту задачу, объединяя три издавна заданных традицией направления.

Ведь каждое из них «прорывало» собственную колею, шлифуя свой аппарат понятий и методов. Притом на совершенно иных объектах, чем деятельность человека науки. Здесь изначально нужен другой подход.

Социальное измерение

Социальная атмосфера, в которой творит ученый, имеет несколько слоев. Высший из них – это взаимосвязи науки и общества в различные исторические эпохи. Но и сама наука, как известно, представляет собой

* Grmek M.D. A Plea for Freeing the Scientific Discoveries from Mith // On Scientific Discovery / Ed. by M.D. Grmek, Robert S. Cohen and J. Cimino. – London, 1977.

особую подсистему в социокультурном развитии человечества. Своеобразие этой подсистемы, в границах которой действуют люди науки, в свою очередь, стало предметом социологического изучения. Одним из лидеров этого направления выступил американский социолог Роберт Мертон, выделивший систему норм, сплачивающих тех, кто занят исследовательским трудом, в особое сообщество, отличное от других человеческих установлений. (Система была названа этосом науки.)

Объектом анализа оказался социологический «срез» науки. Однако тем самым в новом свете выступила также и иерархия ценностных ориентаций каждой конкретной личности и, соответственно, мотивов ее действий, переживаний и других психологических детерминант творчества. Отношения между индивидом и обществом, посылающим свои экономические, политические, идеологические и другие запросы науке, выступили в качестве опосредованных особой социальной структурой – «республикой ученых», которой правят собственные, присущие только ей нормы. Одна из них требует производить знание, непременно получившее бы признание в качестве отличного от известного запаса представлений об объекте, то есть меченное знаком новизны. Над ученым неизменно тяготеет «запрет на повтор».

Таково социальное предназначение его дела. Общественный интерес сосредоточен на результате, в котором «погашено» все, что его породило. Однако при высокой новизне этого результата интерес способна вызвать личность творца и многое с ней сопряженное, хотя бы оно и не имело прямого отношения к его вкладу в фонд знаний.

Об этом свидетельствует популярность биографических портретов людей науки и даже их автобиографических записок, куда занесены многие сведения об условиях и своеобразии научной деятельности и ее психологических «отсветов».

Среди них выделяются мотивы, придающие исследовательскому поиску особую энергию и сосредоточенность на решаемой задаче, во имя которой «забываешь весь мир», а также такие психические состояния, как вдохновение, озарение, «вспышка гения».

Открытие нового в природе вещей переживается личностью как ценность, превосходящая любые другие. Отсюда и притязание на авторство*.

Признание того, что научная истина была открыта его собственным умом и что память об авторстве должна дойти до других, Фалес поставил выше любых материальных благ. Уже в этом древнейшем эпизоде проявилась одна из коренных особенностей психологии человека науки. Она относится к тем аспектам поведения личности, которые обозначаются термином «мотивация». В данном случае речь идет об исследовательском поведении.

* Быть может, первый уникальный прецедент связан с научным открытием, которое легенда приписывает одному из древнегреческих мудрецов Фалесу, предсказавшему солнечное затмение. Тирану, пожелавшему вознаградить его за открытие, Фалес ответил: «Для меня было бы достаточной наградой, если бы ты не стал приписывать себе, когда станешь передавать другим то, чему от меня научился, а сказал бы, что автором этого открытия являюсь скорее я, чем кто-либо другой».

Познание никому прежде неведомого оказывается для ученого высшей ценностью и наградой, дающей наибольшее удовлетворение. Но тут же выясняется, что это не только личное переживание успеха. Для него значимо, чтобы о достигнутом им результате был оповещен социальный мир, признав его приоритет, иначе говоря – превосходство над другими, но не в экономике, политике, спорте, так сказать, делах земных, а в особой сфере, в сфере интеллекта, духовных ценностей.

Велико преимущество этих ценностей в приобщении к тому, что сохраняется безотносительно к индивидуальному существованию, от которого открытая истина не зависит.

Тем самым личная мысль, ее познавшая, также метится знаком вечности. В этом эпизоде проявляется своеобразие психологии ученого. Споры о приоритете пронизывают всю историю науки.

Индивидуально-личностное и социально-духовное в психологии ученого навечно сопряжены. Так было в далекой древности. Так обстоит дело и в современной науке. Споры о приоритете имеют различные аспекты. Но «случай Фалеса» открывает то лицо науки, над которым не властно время.

Своеобразие этого «случая» в том, что он высвечивает в мотивах творчества человека науки особый глубинный слой. В нем запечатлено притязание на личное бессмертие, достигаемое благодаря отмеченному его собственным именем вкладу в мир нетленных истин.

Этот древний эпизод иллюстрирует изначальную социальность личностного «параметра» науки как системы деятельности. Он затрагивает вопрос о восприятии научного открытия в плане отношения к нему общественной среды – макросоциума.

Но исторический опыт свидетельствует, что социальность науки как деятельности выступает не только при обращении к вопросу о восприятии знания, но и к вопросу о его производстве. Если вновь обратиться к древним временам, то фактор коллективности производства знаний уже тогда получил концентрированное выражение в деятельности исследовательских групп, которые принято называть школами.

Многие психологические проблемы, как мы увидим, открывались и разрабатывались именно в этих школах, ставших центрами не только обучения, но и творчества. Научное творчество и общение нераздельны, менялся от одной эпохи к другой лишь тип их интеграции. Однако во всех случаях общение выступало неотъемлемой координатой науки как формы деятельности.

Сократ не оставил ни одной строчки, но он создал «мыслильню», школу совместного думания, культивируя искусство майевтики («повивального искусства») как процесс рождения в диалоге отчетливого и ясного знания.

Мы не устаем удивляться богатству идей Аристотеля, забывая, что им собрано и обобщено созданное многими исследователями, работавшими по его программам. Иные формы связи познания и общения утвердились в Средневековье, когда доминировали публичные диспуты, шедшие по жесткому ритуалу (его отголоски звучат в процедурах защиты диссертаци-

ций). Им на смену пришел непринужденный дружеский диалог между людьми науки в эпоху Возрождения.

В новое время с революцией в естествознании возникают и первые неформальные объединения ученых, созданные в противовес официальной университетской науке. Наконец, в XIX веке возникает лаборатория как центр исследований и очаг научной школы.

«Сейсмографы» истории науки Новейшего времени фиксируют «взрывы» научного творчества в небольших, крепко спаянных группах ученых. Энергией этих групп были рождены такие радикально изменившие общий строй научного мышления направления, как квантовая механика, молекулярная биология, кибернетика.

Ряд поворотных пунктов в прогрессе психологии определила деятельность научных школ, лидерами которых являлись В. Вундт, И.П. Павлов, З. Фрейд, К. Левин, Ж. Пиаже, Л.С. Выготский и др. Между самими лидерами и их последователями шли дискуссии, служившие катализаторами научного творчества, изменявшими облик психологической науки. Они исполняли особую функцию в судьбах науки как формы деятельности, представляя ее коммуникативное «измерение».

Это, как и личностное «измерение», неотчленимо от предмета общения – тех проблем, гипотез, теоретических схем и открытий, по поводу которых оно возникает и разгорается.

Предмет науки, как уже отмечалось, строится посредством специальных интеллектуальных действий и операций. Они, как и нормы общения, формируются исторически в тигле исследовательской практики и, подобно всем другим социальным нормам, заданы объективно, индивидуальный субъект «присваивает» их, погружаясь в эту практику. Все многообразие предметного содержания науки в процессе деятельности определенным образом структурируется соответственно правилам, которые являются инвариантными, общезначимыми по отношению к этому содержанию.

Эти правила принято считать обязательными для образования понятий, перехода от одной мысли к другой, извлечения обобщающего вывода.

Наука, изучающая эти правила, формы и средства мысли, необходимые для ее эффективной работы, получила имя логики. Соответственно и тот параметр исследовательского труда, в котором представлено рациональное знание, следовало бы назвать логическим (в отличие от личностно-психологического и социального).

Однако логика обнимает любые способы формализации порождений умственной активности, на какие бы объекты она ни была направлена и какими бы способами их ни конструировала. Применительно же к науке как деятельности ее логико-познавательный аспект имеет свои особые характеристики. Они обусловлены природой ее предмета, для построения которого необходимы свои категории и объяснительные принципы.

Учитывая их исторический характер, обращаясь к науке с целью ее анализа в качестве системы деятельности, назовем третью координату этой системы – наряду с социальной и личностной – предметно-логической.

Логика развития науки

Термин «логика», как известно, многозначен. Но как бы ни расходились воззрения на логические основания познания, под ними неизменно имеются в виду всеобщие формы мышления в отличие от его содержательных характеристик.

Как писал Л.С. Выготский, «имеется известный органический рост логической структуры знания. Внешние факторы толкают психологию по пути ее развития и не могут ни отменить в ней ее вековую работу, ни перескочить на век вперед».

Говоря об «органическом росте», Выготский, конечно, имел в виду не биологический, а исторический тип развития, однако подобный биологическому в том смысле, что развитие совершается объективно, по собственным законам, когда «изменить последовательность этапов нельзя».

Предметно-исторический подход к интеллектуальным структурам представляет собой направление логического анализа, которое должно быть отграничено от других направлений также и терминологически. Условимся называть его логикой развития науки, понимая под ней (как и в других логиках) и свойства познания сами по себе, и их теоретическую реконструкцию, подобно тому как под термином «грамматика» подразумевается и строй языка, и учение о нем.

Основные блоки исследовательского аппарата психологии меняли свой состав и строй с каждым переходом научной мысли на новую ступень. В этих переходах и выступает логика развития познания как закономерная смена его фаз. Оказавшись в русле одной из них, исследовательский ум движется по присущему ей категориальному контуру с неотвратимостью, подобной выполнению предписаний грамматики или логики. Это можно оценить как еще один голос в пользу присвоения рассматриваемым здесь особенностям научного поиска имени логики. На каждой стадии единственно рациональными (логичными) признаются выводы, соответствующие принятой детерминационной схеме. Для многих поколений до Декарта рациональными считались только те рассуждения о живом теле, в которых полагалось, что оно является одушевленным, а для многих поколений после Декарта – лишь те рассуждения об умственных операциях, в которых они выводились из свойств сознания как незримого внутреннего агента (хотя бы и локализованного в мозге).

Для тех, кто понимает под логикой только всеобщие характеристики мышления, имеющие силу для любых времен и предметов, сказанное даст повод предположить, что здесь к компетенции логики опрометчиво отнесено содержание мышления, которое, в отличие от его форм, действительно меняется, притом не только в масштабах эпох, но и на наших глазах. Это вынуждает напомнить, что речь идет об особой логике, именно о логике развития науки, которая не может быть иной, как предметно-исторической, а стало быть, во-первых, содержательной, во-вторых, имеющей дело со сменяющимися друг друга интеллектуальными «формациями». Такой подход не означает смешения формальных аспектов с содержательными, но вынуждает с новых позиций трактовать проблему форм и

структур научного мышления. Они должны быть извлечены из содержания в качестве его инвариантов.

Ни одно из частных (содержательных) положений Декарта, касающихся деятельности мозга, не только не выдержало испытания временем, но даже не было принято натуралистами его эпохи (ни представление о «животных духах» как частицах огнеподобного вещества, носящегося по «нервным трубкам» и раздувающего мышцы, ни представление о шишковидной железе как пункте, где «контачат» телесная и бестелесная субстанции, ни другие соображения). Но основная детерминистская идея о машинообразности работы мозга стала на столетия компасом для исследователей нервной системы. Считать ли эту идею формой или содержанием научного мышления? Она формальна в смысле инварианта, в смысле «ядерного» компонента множества исследовательских программ, наполнявших ее разнообразным содержанием от Декарта до Павлова. Она содержательна, поскольку относится к конкретному фрагменту действительности, который для формально-логического изучения мышления никакого интереса не представляет. Эта идея есть содержательная форма.

Логика развития науки имеет внутренние формы, то есть динамические структуры, инвариантные по отношению к непрерывно меняющемуся содержанию знания. Эти формы являются организаторами и регуляторами работы мысли. Они определяют зону и направление исследовательского поиска в неисчерпаемой для познания действительности, в том числе и в безбрежном море психических явлений. Они концентрируют поиск на определенных фрагментах этого мира, позволяя их осмыслить посредством интеллектуального инструмента, созданного многовековым опытом общения с реальностью.

В смене этих форм, в их закономерном преобразовании и выражена логика научного познания – изначально историческая по своей природе. При изучении этой логики, как и при любом ином исследовании реальных процессов, мы должны иметь дело с фактами. Но очевидно, что здесь перед нами факты совершенно иного порядка, чем открываемые наблюдением за предметно-осмысленной реальностью, в частности психической. Это реальность обнажаемая, когда исследование объектов само становится объектом исследования. Это «мышление о мышлении», рефлексия о процессах, посредством которых только и становится возможным знание о процессах как данности, не зависимой ни от какой рефлексии.

Знание о способах построения знания, его источниках и границах издревле занимало философский ум, выработавший систему представлений о теоретическом и эмпирическом уровнях постижения действительности, о логике и интуиции, гипотезе и приемах ее проверки (верификация, фальсификация), особом языке (словарь и синтаксис) науки и т.д.

Конечно, этот изучаемый философией уровень организации мыслительной активности, кажущийся сравнительно с физическими, биологическими и тому подобными реалиями менее «осязаемым», ничуть не уступает им по степени реальности. Стало быть, и в отношении его столь же правомерен вопрос о фактах (в данном случае фактами являются теория, гипотеза, метод, термин научного языка и пр.), как и в отношении фактов

так называемых позитивных областей знания. Однако не оказываемся ли мы тогда перед опасностью удалиться в «дурную бесконечность», и после построения теоретических представлений по поводу природы научного познания мы должны заняться теорией, касающейся самих этих представлений, а эту новую «сверхтеорию», в свою очередь, превратить в предмет рефлексивного анализа еще более высокого уровня, и т.д. Чтобы избежать этого, мы не видим иной возможности, как погрузиться в глубины исследовательской практики, в процессы, совершающиеся в мире истории, где и происходит зарождение и преобразование фактов и теорий, гипотез и открытий.

Состоявшиеся исторические реалии (в виде сменявших друг друга научных событий) являются той фактурой, которая, будучи независимой от конструктивных способностей ума, одна только может служить проверочным средством этих способностей, эффективности и надежности выстроенных благодаря им теоретических конструктов. Наивно было бы полагать, что само по себе обращение к историческому процессу может быть беспредпосылочным, что существуют факты истории, которые говорят сами за себя, безотносительно к теоретической ориентации субъекта познания. Любой конкретный факт возводится в степень научного факта в строгом смысле слова (а не только остается на уровне исходного материала для него) лишь после того, как становится ответом на предварительно заданный (теоретический) вопрос. Любые наблюдения за историческим процессом (стало быть, и за эволюцией научной мысли), подобно наблюдениям за процессами и феноменами остальной действительности, непременно регулируются в различной степени осознаваемой концептуальной схемой. От нее зависят уровень и объемность реконструкции исторической реальности, возможность ее различных интерпретаций.

Имеется ли в таком случае опорный пункт, отправляясь от которого, теоретическое изучение состоявшихся теорий приобрело бы достоверность? Этот пункт следует искать не вне исторического процесса, а в нем самом.

Прежде чем к нему обратиться, следует выявить вопросы, которые в действительности регулировали исследовательский труд.

Применительно к психологическому познанию мы прежде всего сталкиваемся с усилиями объяснить, каково место психических (душевных) явлений в материальном мире, как они соотносятся с процессами в организме, каким образом посредством них приобретает знание об окружающих вещах, от чего зависит позиция человека среди других людей и т.д. Эти вопросы постоянно задавались не только из одной общечеловеческой любознательности, но под повседневным диктатом практики – социальной, медицинской, педагогической. Прослеживая историю этих вопросов и бесчисленные попытки ответов на них, мы можем извлечь из всего многообразия вариантов нечто стабильно инвариантное. Это и дает основание «типологизировать» вопросы, свести их к нескольким вечным, таким, например, как психофизическая проблема (каково место психического в материальном мире), психофизиологическая проблема (как соотносятся между собой соматические – нервные, гуморальные – процессы и процессы на уровне бессознательной и сознательной психики), психогностиче-

ская (от греч. «гнозис» – познание), требующая объяснить характер и механизм зависимостей восприятий, представлений, интеллектуальных образов от воспроизводимых в этих психических продуктах реальных свойств и отношений вещей.

Чтобы рационально интерпретировать указанные соотношения и зависимости, необходимо использовать определенные объяснительные принципы. Среди них выделяется стержень научного мышления – принцип детерминизма, то есть зависимости любого явления от производящих его факторов. Детерминизм не идентичен причинности, но включает ее в качестве основной идеи. Он приобретал различные формы, проходил, подобно другим принципам, ряд стадий в своем развитии, однако неизменно сохранял приоритетную позицию среди всех регуляторов научного познания.

К другим регуляторам относятся принципы системности и развития. Объяснение явления, исходя из свойств целостной, органичной системы, одним из компонентов которой оно служит, характеризует подход, обозначаемый как системный. При объяснении явления, исходя из закономерно претерпеваемых им трансформаций, опорой служит принцип развития. Применение названных принципов к проблемам позволяет накапливать их содержательные решения под заданными этими принципами углами зрения. Так, если остановиться на психофизиологической проблеме, то ее решения зависели от того, как понимался характер причинных отношений между душой и телом, организмом и сознанием. Менялся взгляд на организм как систему – претерпевали преобразования и представления о психических функциях этой системы. Внедрялась идея развития, и вывод о психике как продукте эволюции животного мира становился общепринятым.

Такая же картина наблюдается и в изменениях, которые испытала разработка психогностической проблемы. Представление о детерминационной зависимости воздействий внешних импульсов на воспринимающие их устройства определяло трактовку механизма порождения психических продуктов и их познавательной ценности. Взгляд на эти продукты как элементы или целостности был обусловлен тем, мыслились ли они системно. Поскольку среди этих продуктов имелись феномены различной степени сложности (например, ощущения или интеллектуальные конструкты), внедрение принципа развития направляло на объяснение происхождения одних из других.

Аналогична роль объяснительных принципов и в других проблемных ситуациях, например, когда исследуется, каким образом психические процессы (ощущения, мысли, эмоции, влечения) регулируют поведение индивида во внешнем мире и какое влияние, в свою очередь, оказывает само это поведение на их динамику. Зависимость психики от социальных закономерностей создает еще одну проблему – психосоциальную (в свою очередь, распадающуюся на вопросы, связанные с поведением индивида в малых группах и по отношению к ближайшей социальной среде, и на вопросы, касающиеся взаимодействия личности с исторически развивающимся миром культуры).

Конечно, и применительно к этим темам успешность их разработки зависит от состава тех объяснительных принципов, которыми оперирует исследователь, – детерминизма, системности, развития. В плане построения реального действия существенно разнятся, например, подходы, представляющие это действие по типу механической детерминации (по типу рефлекса как автоматического сцепления центростремительной и центробежной полудуг), считающие его изолированной единицей, игнорирующей уровни его построения, и подходы, согласно которым психическая регуляция действия строится на обратных связях, предполагает рассмотрение его в качестве компонента целостной структуры и считает его перестраиваемым от одной стадии к другой.

Естественно, не менее важно и то, каких объяснительных принципов мы придерживаемся и в психосоциальной проблеме: считаем ли детерминацию психосоциальных отношений человека качественно отличной от социального поведения животных, рассматриваем ли индивида в целостной социальной общности или считаем эту общность производной от интересов и мотиваций индивида, учитываем ли динамику и системную организацию этих общностей в плане их поуровневого развития, а не только системного взаимодействия.

В процессе решения проблем на основе объяснительных принципов добывается знание о психической реальности, соответствующее критериям научности. Оно приобретает различные формы – фактов, гипотез, теорий, эмпирических обобщений, моделей и др. Этот уровень знания обозначим как теоретико-эмпирический. Рефлексия относительно этого уровня является постоянным занятием исследователя, проверяющего гипотезы и факты путем варьирования экспериментов, сопоставления одних данных с другими, построения теоретических и математических моделей, дискуссий и других форм коммуникаций.

Изучая, например, процессы памяти (условия успешного запоминания), механизмы выработки навыка, поведение оператора в стрессовых ситуациях, ребенка – в игровых и тому подобных, психолог не задумывается о схемах логики развития науки, хотя в действительности они незримо правят его мыслью. Да и странно, если бы было иначе, если бы он взамен того, чтобы задавать конкретные вопросы, касающиеся наблюдаемых явлений, стал размышлять о том, что происходит с его интеллектуальным аппаратом при восприятии и анализе этих явлений. В этом случае, конечно, их исследование немедленно бы расстроилось из-за переключения внимания на совершенно иной предмет, чем тот, с которым сопряжены его профессиональные интересы и задачи.

Тем не менее за движением его мысли, поглощенной конкретной, специальной задачей, стоит работа особого интеллектуального аппарата, в преобразованиях структур* которого представлена логика развития психологии.

* Эти структуры призваны выявить в потоке исторических событий особое направление исследований, ставящее своей целью категориальный анализ развития психологического познания.

Логика и психология научного творчества

Научное знание, как и любое иное, добывается посредством работы мысли. Но и сама эта работа, благодаря исканиям древних философов, стала предметом знания.

Тогда-то и были открыты и изучены всеобщие логические формы мышления как не зависящие от содержания сущности. Аристотель создал силлогистику – теорию, выясняющую условия, при которых из ряда высказываний с необходимостью следует новое.

Поскольку производство нового рационального знания является главной целью науки, то издавна возникла надежда на создание логики, способной снабдить любого здравомыслящего человека интеллектуальной «машиной», облегчающей труд по получению новых результатов. Эта надежда воодушевляла великих философов эпохи научной революции XVII столетия – Ф. Бэкона, Р. Декарта, Г. Лейбница. Их роднило стремление трактовать логику как компас, выводящий на путь открытий и изобретений. Для Бэкона таковой являлась индукция. Ее апологетом в XIX столетии стал Джон Стюарт Милль, книга которого «Логика» пользовалась в ту пору большой популярностью среди натуралистов. Ценность схем индуктивной логики видели в их способности предсказывать результат новых опытов на основе обобщения прежних. Индукция (от *лат.* *inductio* – наведение) считалась мощным инструментом победно шествовавших естественных наук, получивших именно по этой причине название индуктивных. Вскоре, однако, вера в индукцию стала гаснуть. Те, кто произвел революционные сдвиги в естествознании, работали не по наставлениям Бэкона и Милля, рекомендовавшим собирать частные данные опыта, с тем чтобы они навели на обобщающую закономерность.

После теории относительности и квантовой механики мнение о том, что индукция служит орудием открытий, окончательно отвергается. Решающую роль теперь отводят гипотетико-дедуктивному методу, согласно которому ученый выдвигает гипотезу (неважно, откуда она черпается) и выводит из нее положения, доступные контролю в эксперименте. Из этого было сделано заключение в отношении задач логики: она должна заниматься проверкой теорий с точки зрения их непротиворечивости, а также того, подтверждает ли опыт их предсказания.

Некогда философы работали над тем, чтобы в противовес средневековой схоластике, применявшей аппарат логики для обоснования религиозных догматов, превратить этот аппарат в систему предписаний, как открывать законы природы. Когда стало очевидно, что подобный план невыполним, что возникновение новаторских идей и, стало быть, прогресс науки обеспечивают какие-то другие способности мышления, укрепилась версия, согласно которой эти способности не имеют отношения к логике. Задачу последней стали усматривать не в том, чтобы обеспечить производство нового знания, а в том, чтобы определить критерии научности для уже приобретенного. Логика открытия была отвергнута. На смену ей пришла логика обоснования, занятия которой стали главными для направле-

ния, известного как «логический позитивизм». Линию этого направления продолжил видный современный философ К. Поппер.

Одна из его главных книг называется «Логика научного открытия». Название может ввести в заблуждение, если читатель ожидает увидеть в этой книге правила для ума, ищущего новое знание. Сам автор указывает, что не существует такой вещи, как логический метод получения новых идей или как логическая реконструкция этого процесса, что каждое открытие содержит «иррациональный элемент» или «творческую интуицию». Изобретение теории подобно рождению музыкальной темы. В обоих случаях логический анализ ничего объяснить не может. Применительно к теории его можно использовать лишь с целью ее проверки – подтверждения или опровержения. Но диагноз ставится в отношении готовой, уже выстроенной теоретической конструкции, о происхождении которой логика судить не берется. Это дело другой дисциплины – эмпирической психологии.

Размышляя о развитии сознания в мире, в космосе, во Вселенной, В.И. Вернадский относил это понятие к категории тех же естественных сил, как жизнь и все другие силы, действующие на планете. Он рассчитывал, что путем обращения к историческим реликтам в виде научных открытий, сделанных независимо разными людьми в различных исторических условиях, удастся проверить, действительно ли интимная и личностная работа мысли конкретных индивидов совершается по не зависящим от этой индивидуальной мысли объективным законам, которые, как и любые законы науки, отличает повторяемость, регулярность. Вопрос о независимых открытиях был поставлен через несколько десятилетий после Вернадского в социологии науки. В работе Огборна и Томаса «Являются ли открытия неизбежными: заметка о социальной эволюции» приводится около ста пятидесяти важных научных идей, выдвинутых независимо друг от друга различными исследователями. Другой социолог – Роберт Мертон, подсчитав двести шестьдесят четыре таких случая, отметил, что представление Огборна и Томаса о так называемых независимых открытиях неоригинально, что сходная точка зрения задолго до них выдвигалась рядом авторов, список которых он приводит, поэтому их вывод о повторяемости инноваций относится к разряду «независимых открытий». В приводимом Мертоном списке нет Вернадского, приложившего немало усилий, чтобы, сопоставив научные результаты, добытые независимо друг от друга учеными различных эпох и культур, обосновать свой тезис о законах развития науки, действующих, подобно другим естественным законам, независимо от активности отдельных умов. Так, на каждом шагу историк встречается с новаторскими идеями и изобретениями, которые были забыты, но впоследствии вновь созданы ничего не знавшими о них умами в разных странах и культурах, что исключает какую бы то ни было возможность заимствования. Изучение подобного рода явлений заставляет нас «глубоко проникать в изучение психологии научного искания, – писал Вернадский. – Оно открывает нам как бы лабораторию научного мышления. Оказывается, что не случайно делается то или иное открытие, так, а не иначе строится какой-нибудь прибор или маши-

на. Каждый прибор и каждое обобщение являются закономерным созданием человеческого разума». Если независимость рождения одних и тех же научных идей в различных, не связанных между собой регионах и сообществах считалась Вернадским неоспоримым аргументом в пользу его тезиса о том, что работа мысли совершается по объективным законам, которые производят свои эффекты с регулярностью, присущей геологическим и биологическим процессам, то факты, неоспоримо говорящие о преждевременных открытиях (о лицах, как говорил Вернадский, сделавших открытия до их настоящего признания наукой), вводят в анализ природы научной мысли вслед за логическим (касающимся законов познания) два других параметра: личностный и социальный. Личностный – поскольку «преждевременность открытия» говорила о том, что оно являлось прозрением отдельной личности, прежде чем было ассимилировано сообществом. Социальный – поскольку только в результате такой ассимиляции оно становится «ферментом» эволюции ноосферы.

Исследовательский поиск относится к разряду явлений, обозначаемых в психологии как «поведение, направленное на решение проблемы». Одни психологи полагали, что решение достигается путем «проб, ошибок и случайного успеха», другие – мгновенной перестройкой «поля восприятия» (так называемый инсайт), третьи – неожиданной догадкой в виде «ага-переживания» (нашедший решение восклицает: «Ага!»), четвертые – скрытой работой подсознания (особенно во сне), пятые – «боковым зрением» (способностью заметить важную реалию, ускользающую от тех, кто сосредоточен на предмете, обычно находящемся в центре всеобщего внимания), и т.д.*

Большую популярность приобретало представление об интуиции как особом акте, излучаемом из недр психики субъекта. В пользу этого воззрения говорили самоотчеты ученых, содержащие свидетельства о неожиданных разрывах в рутинной связи идей, об озарениях, дарящих новое видение предмета (начиная от знаменитого восклицания «Эврика!» Архимеда). Указывают ли, однако, подобные психологические данные на генезис и организацию процесса открытия?

Логический подход обладает важными преимуществами, коренящимися во всеобщности его постулатов и выводов, в их открытости для рационального изучения и проверки. Психология же, не имея по поводу протекания умственного процесса, ведущего к открытию, надежных опорных пунктов, застряла на представлениях об интуиции, или «озарении». Объяснительная сила этих представлений ничтожна, поскольку никакой перспективы для причинного объяснения открытия, а тем самым и фактов возникновения нового знания они не намечают.

* В популярной литературе описываются различные эпизоды, с которыми предание связывает открытия. Эти эпизоды один американский автор объяснил под формулой «три В». Имеются в виду начальные буквы английских слов: «bath» (ванна, из которой выскочил Архимед), «bus» (омнибус, на ступеньке которого Пуанкаре неожиданно пришло в голову решение трудной математической задачи) и «bed» (постель, где физиологу Леви приснился опыт, доказывающий химическую передачу нервного импульса).

Если принять рисуемую психологией картину событий, которые происходят в поле сознания или тайниках подсознания перед тем, как ученый оповестит мир о своей гипотезе или концепции, то возникает парадокс. Эта гипотеза или концепция может быть принята только при ее соответствии канонам логики, то есть лишь в том случае, если она выдержит испытание перед лицом строгих рациональных аргументов. Но «изготовленной» она оказывается средствами, не имеющими отношения к логике: интуитивными «прозрениями», «инсайтами», «ага-переживаниями» и т.п. Иначе говоря, рациональное возникает как результат действия внерациональных сил.

Главное дело науки – открытие детерминант и законов. Но выходит, что ее люди вершат свое дело, не подчиняясь доступным рациональному постижению законам. Такой вывод следует из анализа рассмотренной нами ситуации, касающейся соотношения логики и психологии, неудовлетворенность которой нарастает в силу не только общих философских соображений, но и острой потребности в том, чтобы сделать более эффективным научный труд, ставший массовой профессией.

Необходимо вскрыть глубинные предметно-логические структуры научного мышления и способы их преобразования, ускользающие от формальной логики, которая не является ни предметной, ни исторической. Вместе с тем природа научного открытия не обнажит своих тайн, если ограничиться его логическим аспектом, оставляя без внимания два других – социальный и психологический, которые, в свою очередь, должны быть переосмыслены в качестве интегральных компонентов целостной системы.

Общение – координата науки как деятельности

Переход к объяснению науки как деятельности требует взглянуть на нее не только с точки зрения предметно-логического характера ее когнитивных структур. Дело в том, что они действуют в мышлении лишь тогда, когда «обслуживают» проблемные ситуации, возникающие в научном сообществе. Зарождение и смена идей как процесс, в динамике которого прослеживается собственная историологическая закономерность, совершается не в сфере «чистой» мысли, а в социально-историческом поле. Его силовые линии определяют творчество каждого исследователя, каким бы самобытным он ни являлся. Хорошо известно, что и сами ученые, во всяком случае многие из них, связывали собственные достижения с успехами других. Такой гений, как Ньютон, называл себя карликом, видевшим дальше других потому, что он стоял на плечах гигантов, в частности – и прежде всего – Декарта.

Декарт мог бы, в свою очередь, сослаться на Галилея, Галилей – на Кеплера и Коперника и т.д. Но подобные ссылки не раскрывают социальной сущности научной деятельности. В них лишь подчеркивается момент преемственности в кумуляции знания благодаря творчеству отдельных гениев. Они являют собой как бы отдельные вершины, выступают как отдельные избранные личности высшего ранга (обычно предполагается, что им присущ особый психологический профиль), призванные переда-

вать друг другу историческую эстафету. Их выделяемость из общей социально-интеллектуальной среды, в которой они сложились и вне которой не смогли бы приобрести репутацию гения, объясняется при подобном воззрении исключительно присущими им индивидуально-личностными качествами. Ложна при таком понимании не сама по себе мысль о том, что способности к научному творчеству распределены по индивидам неравномерно. Ложно иное – представление о способностях как о чем-то, не имеющем иных оснований, кроме замкнутой в себе психической сферы личности. В качестве субъекта научной деятельности личность приобретает характеристики, побуждающие ранжировать ее как выделяющуюся из общего массива лиц, занятых наукой, благодаря тому, что в ней с наибольшей эффективностью скрещивается и концентрируется то, что рассеяно во всем сообществе ученых. Откуда быть грозе, спрашивал А.А. Потебня, если в атмосфере не было бы электрических зарядов?

Говоря о социальной обусловленности жизни науки, следует различать несколько аспектов. Особенности общественного развития в конкретную эпоху преломляются сквозь призму деятельности научного сообщества (особого социума), имеющего свои нормы и эталоны. В нем когнитивное неотделимо от коммуникативного, познание – от общения. Когда речь идет не только о сходном осмыслении терминов (без чего обмен идей невозможен), но и об их преобразовании (ибо именно оно совершается в научном исследовании как форме творчества), общение выполняет особую функцию. Оно становится креативным.

Общение ученых не исчерпывается простым обменом информацией. Иллюстрируя важные преимущества обмена идеями по сравнению с обменом товарами, Бернард Шоу писал: «Если у вас яблоко и у меня яблоко и мы обмениваемся ими, то остаемся при своих – у каждого по яблоку. Но если у каждого из нас по одной идее и мы передаем их друг другу, то ситуация меняется, каждый сразу же становится богаче, а именно – обладателем двух идей».

Эта наглядная картина преимуществ интеллектуального общения не учитывает главной ценности общения в науке как творческом процессе, в котором возникает «третье яблоко», когда при столкновении идей происходит «вспышка гения». Процесс познания предполагает трансформацию значений.

Если общение выступает в качестве неперемennого фактора познания, то информация, возникшая в научном общении, не может интерпретироваться только как продукт усилий индивидуального ума. Она порождается пересечением линий мысли, идущих из многих источников.

Говоря о производстве знания, мы до сих пор основной акцент делали на его категориальных регуляторах. Такая абстракция позволила выделить его предметно-логический (в отличие от формально-логического) аспект. Мы вели изложение безотносительно к взаимодействию, пересечению, дивергенции и синтезу категориальных ориентаций различных исследователей.

Реальное же движение научного познания выступает в форме диалогов, порой весьма напряженных, простирающихся во времени и про-

странстве. Ведь исследователь задает вопросы не только природе, но также другим ее испытателям, ища в их ответах* информацию (приемлемую или неприемлемую), без которой не может возникнуть его собственное решение. Здесь необходимо подчеркнуть важный момент. Не следует, как это обычно делается, ограничиваться указанием на то, что значение термина (или высказывания) само по себе «немо» и сообщает нечто существенное только в целостном контексте всей теории. Такой вывод лишь частично верен, ибо неявно предполагает, что теория представляет собой нечто относительно замкнутое. Конечно, термин «ощущение», к примеру, лишен исторической достоверности вне контекста конкретной теории, смена постулатов которой меняет и его значение.

В теории В. Вундта, скажем, ощущение означало элемент сознания, в теории И.М. Сеченова оно понималось как чувствование-сигнал, в функциональной школе – как сенсорная функция, в современной когнитивной психологии – как момент перцептивного цикла и т.д. и т.п.

Различное видение и объяснение одного и того же психического феномена определялось «сеткой» тех понятий, из которых «сплетались» различные теории. Можно ли, однако, ограничиться внутритеоретическими связями понятия, чтобы раскрыть его содержание? Дело в том, что теория работает не иначе как сталкиваясь с другими, «выясняя отношения с ними». (Так, функциональная психология опровергала установки вундтовской школы, Сеченов дискутировал с интроспекционизмом и т.п.) Поэтому ее значимые компоненты неотвратимо несут печать этих взаимодействий.

Язык, имея собственную структуру, живет, пока он применяется, пока он вовлечен в конкретные речевые ситуации, в круговорот высказываний, природа которых диалогична.

Динамика и смысл высказываний не могут быть «опознаны» по структуре языка, его синтаксису и словарю. Нечто подобное мы наблюдаем и в отношении языка науки. Недостаточно воссоздать его предметно-логический словарь и синтаксис (укорененные в категориях), чтобы рассмотреть науку как деятельность. Следует соотнести эти структуры с «коммуникативными сетями», актами общения как стимуляторами преобразования знания, рождения новых проблем и идей**.

Если И.П. Павлов отказался от субъективно-психологического объяснения реакций животного, перейдя к объективно-психологическому (о чем он оповестил в 1903 году Международный конгресс в Мадриде), то произошло это в ответ на запросы логики развития науки, где эта тенденция наме-

* Конечно, эти ответы формулируются не для него, но, вслушиваясь в них, он оказывается участником диалога, когда, опираясь на извлеченный из текстов ответ (который он не мог бы получить, если бы не обращался к этим текстам с собственным вопросом), не удовлетворяется им, а вступает в спор, приводит контраргументацию, продвигаясь тем самым в познании предмета.

** Выдающимся теоретиком и исследователем диалогической природы познания (открытой Сократом) был М.М. Бахтин, продуктивные идеи которого все еще недостаточно ассимилированы в психологии, привыкшей представлять сознание «безголовым».

тилась по всему исследовательскому фронту. Но совершился такой поворот, как свидетельствовал сам ученый, после «нелегкой умственной борьбы». И шла эта борьба, как достоверно известно, не только с самим собой, но и в ожесточенных спорах с ближайшими сотрудниками.

Если В. Джемс, патриарх американской психологии, прославившийся книгой, где излагалось учение о сознании, выступил в 1905 году на Международном психологическом конгрессе в Риме с докладом «Существует ли сознание?», то сомнения, которые он тогда выразил, были плодом дискуссий – предвестников появления бихевиоризма, объявившего сознание своего рода пережитком времен алхимии и схоластики.

Свой классический труд «Мышление и речь» Л.С. Выготский предвзывает указанием, что книга представляет собой результат почти десятилетней работы автора и его сотрудников, что многое, считавшееся вначале правильным, оказалось прямым заблуждением.

Выготский подчеркивает, что он подверг критике Ж. Пиаже и В. Штерна. Но он критиковал и самого себя, замыслы своей группы (в ней выделялся покончивший с собой в двадцати[восемь]летнем возрасте Л.С. Сахаров, имя которого сохранилось в модифицированной им методике Н. Аха). Впоследствии Выготский признал, в чем заключался просчет: «...в старых работах мы игнорировали то, что знаку присуще значение»*.

Переход от знака к значению совершился в диалогах, изменивших исследовательскую программу Выготского, а тем самым и облик его школы.

Школы в науке

Коллективность исследовательского труда приобретает различные формы. Одной из них является научная школа. Понятие о ней неоднозначно, и под ее именем фигурируют различные типологические формы. Среди них выделяются: а) школа научно-образовательная; б) школа – исследовательский коллектив; в) школа как направление в определенной области знаний. Наука в качестве деятельности – это «производство» не только идей, но и людей. Без этого не было бы эстафеты знаний, передачи традиций, а тем самым и новаторства. Ведь каждый новый прорыв в непознанное возможен не иначе как благодаря предшествующему (даже если последний опровергается).

Наряду с личным вкладом ученого, социокультурная значимость его творчества оценивается и по критерию создания им школы. Так, говоря о роли И.М. Сеченова, его ближайший ученик М.Н. Шатерников отмечал в качестве главной заслуги ученого то, что он «с выдающимся успехом сумел привлечь молодежь к самостоятельной разработке научных вопросов и тем положил начало русской физиологической школе»**.

Здесь подчеркивается деятельность Сеченова как учителя, сформировавшего у тех, кому посчастливилось пройти его школу (на лекциях и в

* *Выготский Л.С.* Собрание сочинений: в 6 т. Т. 1. – М., 1982. – С. 158.

** *Шатерников М.Н.* Биографический очерк И.М. Сеченова // Сеченов И.М. Избр. труды. – М., 1935. – С. 15.

лаборатории), способность самостоятельно разрабатывать свои проекты, отличные от сеченовских. Но отец русской физиологии и объективной психологии создал не только научно-образовательную школу. В один из периодов своей работы – и можно точно указать те несколько лет, когда это происходило, – он руководил группой учеников, образовавших школу как исследовательский коллектив.

Такого типа школа представляет особый интерес в плане анализа процесса научного творчества. Ибо именно в этих обстоятельствах обнажается решающее значение исследовательской программы в управлении этим процессом. Программа является величайшим творением личности ученого, ибо в ней прозревается результат, который, в случае ее успешного исполнения, явится миру в образе открытия, дающего повод вписать имя автора в летопись научных достижений.

Разработка программы предполагает осознание ее творцом проблемной ситуации, созданной (не только для него, но для всего научного сообщества) логикой развития науки и наличием орудий, оперируя которыми, можно было бы найти решение.

Программа, относящаяся к нейрофизиологии, зародилась у Сеченова в связи с психологической задачей, касающейся механизма волевого акта. Открытие им в головном мозгу «центров, задерживающих рефлекс», принесло ему всеевропейскую славу, стало его личным достижением (оно было совершено в Париже, в лаборатории Клода Бернара, который не придал сеченовскому результату серьезного значения).

Но, вернувшись в Петербург, Сеченов стал трактовать свое открытие как компонент более общей программы по исследованию отношений между нервными центрами. Соответственно, он мог теперь раздать своим ученикам различные фрагменты этой программы. Она стала объединяющим началом работы собравшейся вокруг него группы молодых исследователей. Через несколько лет, опираясь на эту программу, произвести новое знание более не удавалось, и школа как исследовательский коллектив распалась. Вчерашние ученики пошли каждый своим путем.

Вместе с тем Сеченов стал учителем для следующих поколений исследователей нейрорегуляции поведения и в этом смысле лидером школы как направления в науке.

За появлением и исчезновением научных школ как исследовательских коллективов скрыта судьба их программ. Каждый из этих коллективов – это малая социальная общность, отличающаяся «лица необщим выраженьем». Различия между ними определяются программами. В каждой преломляются запросы предметной логики в той форме, в какой они «запеленгованы» интеллектуальной чувствительностью ее творца. Эти запросы, как отмечалось, динамичны, историчны.

Так, в годы становления психологии в качестве самостоятельной науки велик был авторитет школы Вундта. Ее программа получила имя структуралистской (главная проблема виделась в выявлении путем эксперимента элементов, из которых строится сознание). Но вскоре из школы вышли молодые психологи, предложившие новые исследовательские программы.

Причины распада научных школ

Подобно организму, школа не только зарождается, но и распадается. Очевидно, что факторы, ответственные за ее расцвет, определяют также и ее деградацию и исчезновение. Здесь действуют одни и те же законы. Для их анализа распад школы представляет не менее значимый феномен, чем ее возникновение и развитие. Логика развития науки детерминирует движение исследовательской мысли в конкретной проблемной ситуации, «перекодируемой» лидером школы в программу деятельности. Но эта же логика посредством других программ, более адекватных ее переменчивым запросам, ведет к моральному износу этой программы, ее деактуализации, а тем самым и к утрате школой своего былого влияния.

Каждую школу нужно рассматривать в динамике, учитывая сдвиги, происходящие в научном сообществе в целом. В 70-х годах XIX века, когда лаборатория Вундта и его «Основы физиологической психологии» являлись центром кристаллизации новой области знания, расстановка научных сил была иная, чем в следующем десятилетии. Несоответствие между категориальным развитием психологического познания и теоретической программой Вундта становилось все более резким, несмотря на усилия, которые прилагал Вундт, чтобы включить в свою и без того эклектичную систему методы и подходы, выработанные психологами совершенно иной ориентации. Если первоначально в самосознании представителей новой дисциплины (а тем самым и в глазах остальных) между школой Вундта и новой, неспекулятивной, опытной психологией стоял знак равенства, то уже в 80-х годах прошлого столетия (речь идет о XIX веке. – *Ред.*) работники лейпцигской лаборатории начали восприниматься как представители одной из школ, научный авторитет которой стремительно падал.

Приобретение психологией права на самостоятельность подготавливалось интранаучными процессами: становлением ее собственного исследовательского аппарата – категориального, методического, теоретического; появлением носителя этого аппарата – научного сообщества и конкретных лиц, которым сообщество придало лидерские функции. Но интранаучное неисчислимыми нитями связано с экстранаучным.

В аналитических целях допустимо на некоторый момент абстрагироваться от этих связей. В реальности же движение научной мысли, какой бы «чистой» она самой себе ни казалась, зависит от социальных потребностей, придающих этому движению энергию и направленность.

Запросы практики (педагогической, медицинской, организации труда и отбора кадров) стимулировали расцвет психологии. Забрехала перспектива приобретения экспериментального знания о человеке и тем самым решения жизненно важных вопросов средствами точной науки.

Но теоретическая программа Вундта была в этом отношении малообещающей. Прибывавшая в его лабораторию молодежь жаждала реального знания. Ей же предлагался интроспективный анализ «непосредственного опыта». Перебросить от него мост к практике человекопознания и человекоизменения было невозможно.

Вундт трактовал эксперимент в психологии только как вспомогательное средство, которое позволяет путем варьирования внешних воздействий и регистрации объективно наблюдаемых реакций выяснить поэлементное строение сознания. Стало быть, психологический эксперимент, в понимании Вундта, не есть экспериментирование над человеческой психикой, под которой понималось только то, что начинается и кончается в сознании, отождествленном с самосознанием. Отсюда – второе ограничение: эксперимент в психологии невозможен без самонаблюдения. И, наконец, третье: эксперимент, по Вундту, применим только к элементарным процессам сознания, но не к высшим (мышление, воля). Последние предлагалось изучать не лабораторными, а культурно-историческими методами, путем анализа продуктов деятельности.

Считая указанные каноны незыблемыми, Вундт запрещал любой иной подход и культивировал соответствующие взгляды в своей школе. Между тем объективная логика разработки психологических проблем шла в ином направлении, разрушая барьеры, которые пытался воздвигнуть Вундт. В 1885 году появилось классическое исследование Г. Эббингауза «О памяти», значение которого (безотносительно к тому, осознавал это сам автор или нет) состояло не только в том, что впервые в кругу доступных психологическому эксперименту объектов появилась память и были установлены ее важнейшие закономерности*.

Не менее крупные события, благодаря исследованиям Эббингауза, произошли на категориальном уровне. Материалом, который использовался при заучивании, являлись не образы (восприятие, представление), а сенсомоторные реакции, из которых образное содержание (значение слова) было изъято.

Конечно, в реальной человеческой деятельности действие, лишённое семантического (образного) содержания, утрачивает реальный смысл, превращается в стимул – реактивное отношение. Но в плане логики развития психологических категорий десемантизация сенсомоторных актов (к тому же речевых!), на которую решился Эббингауз, оказалась воистину эпохальным событием. Была доказана путем точного эксперимента и вычисления возможность исследования закономерных связей психических актов (хотя бы и усеченных) без обращения к «непосредственному опыту», процессам внутри сознания, самонаблюдению.

Экспериментальная схема Эббингауза была несовместима с вундтовскими канонами, но она работала и приносила важные результаты, притом применительно к области научения (то есть приобретения новых действий). Практическая важность освоения экспериментальной психологии этой области была очевидна.

За ударом, нанесенным Эббингаузом по концепции Вундта, последовали другие. Они сыпались с разных сторон: со стороны изучения явлений гипноза и внушения, поведения животных, индивидуальных различий и т.д. Вундтовская программа трещала по швам.

* С целью решения этой задачи Эббингауз изобрел так называемые бессмысленные слоги, что, по мнению Титченера, явилось самым выдающимся открытием в психологии со времен Аристотеля.

Психология продвигалась не по вундтовскому курсу, а совершенно в иных направлениях. Школа Вундта оказалась в изоляции и деградировала. Как ее расцвет, так и ее распад были обусловлены своеобразным взаимодействием тех же факторов, которые ее породили: предметно-логическими, социально-научными и личностными.

Сыграв на заре экспериментальной психологии (в 70–80-х годах XIX века) важную роль в консолидации и формировании самосознания этого направления, вундтовская школа, исследовательская программа которой была исчерпана, теперь не только устарела, но и стала помехой дальнейшему прогрессу.

Возникновение новых школ

С деактуализацией в предметно-логическом плане программы Вундта наступил и закат его школы. Опустел питомник, где некогда осваивали экспериментальные методы Кеттел и Бехтерев, Анри и Спирмен, Крепелин и Мюнстенберг и другие ведущие психологи нового поколения. Многие ученики, утратив веру в идеалы лаборатории, разочаровались и в таланте ее руководителя. Компилятор, которому не принадлежит ни один существенный вклад, кроме, быть может, доктрины апперцепции, – так отозвался о Вундте Стенли Холл – первый американец, обучавшийся в Лейпциге. «Это было трагедией Вундта, что он привлек так много учеников, но удержал немногих», – констатировал известный психолог науки Мюллер-Фрайенфельс*.

Соответственно запросам социальной практики особо острая потребность испытывалась в том, чтобы преобразовать психологическую категорию действия, перейти от членения сознания на элементы к раскрытию функций, выполняемых психическими актами в решении значимых для субъекта задач.

Эта потребность ощущалась психологами различных направлений. Она и обусловила возникновение новых исследовательских программ, а тем самым и новых школ – исследовательских коллективов.

В начале XX века в различных университетах мира действовали десятки лабораторий экспериментальной психологии. Только в Соединенных Штатах их было свыше сорока. Их тематика нам знакома: анализ ощущений, психофизика, психометрия, ассоциативный эксперимент. Работа велась с большим рвением. Но существенно новых фактов и идей не рождалось.

Джемс обращал внимание на то, что результаты огромного количества опытов не соответствуют затраченным усилиям. И вот на этом однородном фоне сверкнуло несколько публикаций в журнале «Архив общей психологии», которые, как оказалось впоследствии, воздействовали на прогресс в изучении психики в большей степени, чем фолианты Вундта и Титченера. Публикации, о которых идет речь, принадлежали экспериментаторам, практиковавшимся у профессора Освальда Кюльпе в Вюрцбурге (Бавария).

* Muller-Freienfels R. Die Psychologie der Wissenschaft. – Berlin, 1935. – S. 100.

После обучения у Вундта Кюльпе стал его ассистентом (приват-доцентом) – вторым ассистентом после разочаровавшегося в своем патроне Кеттеля. Сначала Кюльпе приобрел известность как автор «Очерка психологии» (1893), где излагались идеи, близкие к вундтовским. И если судить по этой книге (единственной его книге по психологии), в идейно-научном плане ничего существенно нового в Вюрцбург, куда он переехал в 1894 году, Кюльпе не принес.

Почему же в таком случае его лаборатория вскоре резко выделилась среди множества других, а проведенные в ней несколькими молодыми людьми опыты оказались для первого десятилетия нашего века (имеется в виду XX век. – *Ред.*) самым значительным событием в экспериментальном исследовании человеческой психики?

Чтобы ответить на этот вопрос, у нас нет другой альтернативы, кроме как обратиться к логике развития психологического познания и соотнести с ней то, что произошло в вюрцбургской лаборатории.

В наборе ее экспериментальных схем поначалу как будто ничего примечательного не было. Определялись пороги чувствительности, измерялось время реакции, проводился ставший после Гальтона и Эббингауза тривиальным ассоциативный эксперимент. Все это фиксировалось с помощью приборов. В протоколы заносились показания самонаблюдения испытуемых. Проводились одни и те же рутинные операции, которые можно было тогда наблюдать в любой стране, в любом университете, где практиковались занятия по экспериментальной психологии.

Все началось с небольшого на первый взгляд изменения инструкции испытуемого (в его роли обычно выступали попеременно сами экспериментаторы). От него требовалось не только, например, сказать, какой из поочередно взвешиваемых предметов тяжелее (в психофизических опытах), или отреагировать на одно слово другим (в ассоциативном эксперименте), но также сообщить, какие именно процессы протекали в его сознании, перед тем как он выносил суждение о весе предмета или произносил требуемое слово. Испытуемых просили зафиксировать не результат, а процесс, описать, какие события происходят в их сознании при решении какой-либо экспериментальной задачи.

Различные варианты экспериментов показывали, что в подготовительный период, когда испытуемый получает инструкцию, у него возникает установка – направленность на решение задачи. В интервале между восприятием раздражителя (например, слова, на которое нужно ответить другим) эта установка регулирует ход процесса, но не осознается. Что касается функции чувственных образов в этом процессе, то они либо вообще не замечаются, либо, если возникают, не имеют существенного значения.

Изучение мышления стало приобретать психологические контуры. Прежде считалось, что законы мышления – это законы логики, выполняемые в индивидуальном сознании по законам ассоциаций. Поскольку же ассоциативный принцип являлся всеобщим, специфически психологическая сторона мышления вообще не различалась. Теперь же становилось очевидным, что эта сторона имеет собственные свойства и закономерности, отличные как от логических, так и от ассоциативных.

Особое строение процесса мышления относилось за счет того, что ассоциации в этом случае подчиняются детерминирующим тенденциям, источником которых служит принятая испытуемым задача*.

В итоге вюрцбургская школа вводила в психологическое мышление новые переменные.

1. Установка, возникающая при принятии задачи.
2. Задача (цель), от которой исходят детерминирующие тенденции.
3. Процесс как смена поисковых операций, иногда приобретающих аффективную напряженность.
4. Несенсорные компоненты в составе сознания (умственные, а не чувственные образы).

Эта схема противостояла ставшей к тому времени традиционной, согласно которой детерминантой процесса служит внешний раздражитель, а сам процесс – «плетение» ассоциативных сеток, узелками которых являются чувственные образы (первичные – ощущения, вторичные – представления).

Складывалась новая картина сознания. Ее создали не усилия «чистой» теоретической мысли, отрешенной от лабораторного опыта, от экспериментального изучения психических явлений.

Молодые энтузиасты, объединившиеся вокруг вчерашнего верного ученика Вундта – Кюльпе, в своей повседневной работе по добыванию и анализу конкретных, проверяемых экспериментом фактов убеждались в неправоте Вундта, считающегося «отцом экспериментальной психологии». Они стали его оппонентами. Он не оставался в долгу и совместно с лидерами других верных его заветам школ инкриминировал им измену принципам научного исследования.

Вюрцбургцы в возникшем оппонентном кругу держались достойно, а один из них, Карл Марбе, автор первой важной экспериментальной работы школы, выдвинувший понятие об «установке сознания» (1901), в дальнейшем вообще отверг саму процедуру интроспективного анализа сознания. Эта школа обогатила психологию множеством новых фактов. Но как уже неоднократно говорилось, «чистых» фактов в природе науки не существует. И для объяснения судьбы вюрцбургской школы, ее расцвета и заката следует обратиться к понятиям об исследовательской программе, теоретические контуры которой предопределяли эмпирию, привлекающую внимание психологического сообщества. Программа, в отличие от других, проектировала изучение высших психических функций, прежними лабораториями не изучавшихся. Понятие о функции было противопоставлено понятию о структуре сознания, элементами которой считались сенсорные феномены (ощущения, восприятия, представления). В категориальном плане они представляли категорию образа, но чувственного.

Установив, что в сознании имеется несенсорное содержание, вюрцбургская школа вовлекла в репертуар психологии умственный образ. Но не

* Или цель действия в волевом акте. Предполагалось, что мыслительный и волевой акты строятся по общему принципу. Реагирование в ответ на раздражитель нажатием на ключ (волевой акт) не отличается от реагирования словом (мыслительный акт).

только в этом заключались ее инновации. Умственный образ выполнял работу по решению умственной задачи. От нее исходила заданная установкой «детерминирующая тенденция» (термин Н. Аха). Описание процесса решения вводило в научный оборот другую категорию, а именно категорию действия. Тем самым ткань исследовательской программы образовывали «нити» иной категориальной сетки, чем программа структурализма, – будь то в вундтовском, титченерском или любом другом варианте.

Сдвиги в категориальном строе психологии, обусловившие успехи вюрцбургской школы, произошли не в силу имманентного развития теоретической мысли или удачных экспериментальных находок увлекшихся психологией студентов Вюрцбургского университета. Их умами правили запросы логики развития науки, столь же независимые от их сознания, как и изучаемая психическая реальность. Об этих запросах говорили события, происходившие по всему исследовательскому фронту естествознания, где, сменяя механический детерминизм, утверждался биологический. Работавшие в психологических лабораториях исследователи, по-прежнему понимая под предметом психологии явление субъекту в его сознании, именно такое понимание излагали в своих текстах.

Но творческая активность их мысли, неотвратимо означающая выход за пределы стереотипов сознания в сферу надсознательного, вела к новым представлениям. Это преломилось в том, что они говорили об установке детерминирующей тенденции, исходящей от задачи (цели), об умственном акте (действии, функции) и т.д. Тем самым вводились новые детерминанты, формировавшие новый когнитивный стиль, в своеобразии которого сказался процесс перехода от одного способа детерминистского объяснения к другому. Вюрцбургская школа была «дитя» переходного периода. Поэтому она неизбежно должна была сойти с исторической арены. Она не смогла с помощью своих теоретико-экспериментальных ресурсов покончить с интроспективной концепцией сознания (в качестве определяющей предметную область психологии). Она по-прежнему представляла сознание, как если бы оно было самостоятельным живым индивидом. Поэтому и целесообразность, присущая умственному действию (как и всем психическим проявлениям), оставалась за гранью причинного объяснения, в отличие от эволюционно-биологической трактовки психики как орудия адаптации организма к среде.

Итак, программа вюрцбургской школы была исчерпана. Но, как говорит исторический опыт, крушение школ, теорий и программы не проходит бесследно для категориального состава науки. В частности, новые поколения исследователей психики ассимилировали созданное вюрцбуржцами применительно к категории образа и действия.

Умственный образ (в отличие от сенсорного) и умственное действие стали неотъемлемыми компонентами аппарата научно-психологической мысли. Если же от этого категориального плана перейти на уровень дальнейшего развития научного сообщества, то уроки, преподанные этой школой, оказались полезны для тех, кто ее непосредственно прошел, участвуя в совместных опытах и спорах. Неформальное научное общение (отличающее продуктивные школы) благотворно для рождения талантов.

Достаточно напомнить, что из этой школы вышли такие будущие классики психологии, как Нарцисс Ах, Карл Бюлер, Макс Вертгеймер.

На фигуре последнего остановимся несколько детальнее. Защитив диссертацию, он стал лидером новой психологической школы, приобретшей широкую известность под именем гештальтпсихологии. Исследовательскую программу этой школы обычно считают направленной против структурализма Вундта–Титченера с его концепцией сознания как сооружения из «кирпичей» (образов) и «цемента» (ассоциаций).

Если ограничиться теоретическими нападками гештальтпсихологов на своих противников, то придется с этим согласиться. Однако на глубинном категориальном уровне обнаруживаются иные факторы консолидации молодых психологов в одну из крупнейших психологических школ. Ведь задолго до появления этой школы функционалисты (как американские, начиная с Джемса, так и европейские, начиная с Brentano) отвергли концепцию «кирпичей и цемента».

Не в борьбе со структурной школой, уступившей место функциональной (одним из ее вариантов и являлась вюрцбургская), а в борьбе с функциональной, в лоне которой они первоначально воспитывались, создавали гештальтпсихологи свою исследовательскую программу.

У функционалистов сознание выступало в виде самостоятельного, целесообразно действующего агента. Это поддерживало индетерминистскую телеологическую традицию, не совместимую со стандартами научности знания. Гештальтисты же искали пути изучения сознания как самоорганизующейся системы (гештальта) по типу преобразований электромагнитного поля (согласно новой неклассической физике). Это и определило категориальный подтекст исследовательской программы их школы, которая поэтому явилась продуктом распада не структурализма, а функционализма. Выйти к новым рубежам можно было, только пройдя предшествующий уровень предметно-логического развития познания. Подобно тому как Кюльпе и его ученики должны были пережить, почувствовать, переосмыслить программу Вундта, прежде чем сконструировать собственную, Вертгеймер и его соратники должны были непосредственно испытать в своей исследовательской практике программу Кюльпе (и других функционалистов), чтобы приступить к созданию новой программы, ставшей центром консолидации гештальтистской школы. Ядро этой школы образовал триумvirат в составе Вертгеймера, Коффки и Келера. Они сконцентрировались в Берлинском университете, где кафедру психологии возглавлял функционалист Штумпф – ученик Brentano. Но хотя они и учились у Штумпфа (вышли из его научно-образовательной школы), их собственная школа – исследовательский коллектив – имела совершенно новую программу.

Как и вюрцбургская школа, берлинская школа гештальтистов была небольшой по количеству входивших в ее состав исследователей: всего лишь несколько человек из составлявших в тот исторический период научное сообщество психологов. Но именно потому, что небольшая группа оказалась способной произвести большой эффект, она заслуживает пристального анализа.

Уже отмечалось, что причины высокой эффективности результатов деятельности подобных групп следует искать в свойствах их исследовательских программ, в характере соответствия программ логике развития научного знания о психике. Таким образом, переход от структурной школы к функциональной, а от нее, в свою очередь, – к гештальтистской совершился закономерно.

Функциональная школа закономерно сменила структуралистскую, а гештальтистская – функциональную в границах определенной методологической традиции, которая может быть обозначена как «психология сознания».

Гештальтизм внес существенный вклад в общий строй психологического познания, внедрив в него принцип системности и открыв важные закономерности, касающиеся природы образа и его роли в динамике различных психических процессов.

Все рассматриваемые школы исходили из постулата, согласно которому предметной областью психологии служит индивидуальное сознание (его явления, процессы, функции, гештальты).

Все школы стремились утвердить в изучении этой субъективной области объективные научные стандарты, при этом прослеживается влияние на программы школ стандартов, принятых науками о природе, будь то классическая физика (структурализм), эволюционная биология (функционализм) или «физика поля» (гештальтизм).

До сих пор понятие о школе обозначало два вида социально-научных объединений, а именно: а) научную школу образовательного типа (наиболее яркий пример – школа Вундта. В ней к профессии психолога приобщалось множество будущих исследователей самой различной ориентации); б) школу – исследовательский коллектив. Теперь к ним, после сказанного, можно присоединить третий тип школы в том смысле, что вхождение в научное сообщество предполагало усвоение определенной традиции (в плане понимания предметной области науки, методов ее изучения, принятых в ней ценностей и норм, отношений к другим дисциплинам и др.).

Школа как направление в науке

Традиция, восходящая к Вундту, которого принято называть «отцом экспериментальной психологии», запечатлела декартов взгляд на сознание, которое мыслилось, подобно субстанции Спинозы, как «*causa sui*» (причина самого себя). Исходя из намеченной выше классификации трех типов школ, те психологи, которые продвигались в русле данной традиции, могут рассматриваться в качестве исследователей, представлявших общую школу (если понимать под этим термином направление в науке). Направление, о котором говорится, принято называть интроспекционизмом, поскольку психология, в отличие от других дисциплин, мыслилась основанной на изошренном и особым образом организованном самонаблюдении субъекта – интроспекции. Но оно не являлось, как мы знаем, единственным в мировой научной мысли.

В России (в силу особенностей ее социокультурного развития) возникло другое направление, также зачатое в чреве картезианства, но привед-

шее благодаря своим естественным «генам» к открытию рефлексивной природы поведения. Его контуры наметил Сеченов (кстати сказать, одногодок Вундта). Он стал родоначальником расцветшей в XX столетии объективной психологии. Причины, по которым Вундт создал в психологии школу – исследовательский коллектив, кроются, как мы знаем, в разработке программы. Именно программа, исполняемая под властью ее генератора, служит, как отмечалось, единственным «инструментом» консолидации школы данного типа.

У Сеченова применительно к психологии такой программы не было. В его научной карьере только в один из периодов (в 60-е годы) ему довелось образовать школу как исследовательский коллектив. Сложилась же она на основе чисто физиологической программы по изучению открытого им в головном мозгу «центрального торможения». Но его идеи о том, как разрабатывать психологию, намечали перспективы преобразования всего категориального строя этой науки. На уровне изучения поведения они вдохновили Павлова на создание самой крупной в истории науки, притом международной, школы – исследовательского коллектива.

После Павлова под влиянием его концептуальных установок, имевших прочное методическое оснащение, в различных странах мира возникла разветвленная сеть лабораторий. Она приобрела характер направления в психологической науке.

Личность ученого

Нами были рассмотрены две координаты науки как системы деятельности: когнитивная (воплощенная в логике ее развития) и коммуникативная (воплощенная в динамике общения).

Они неотделимы от третьей координаты – личностной. Творческая мысль ученого движется в пределах «познавательных сетей» и «сетей общения». Но она является самостоятельной величиной, без активности которой развитие научного знания было бы чудом, а общение невозможно.

Исходным постулатом теоретической психологии служат принципы анализа науки как системы, каждый из феноменов которой дан в трех координатах: исторической, социетальной и личностной. Соответственно, чтобы постичь психологию человека науки, нужна принципиальная переориентация, ведущая к понятиям, адекватным ее системной многомерности. Здесь обнажается слабость традиционного подхода к психологическому аспекту деятельности ученого, когда о нем говорят на привычном языке понятий о воображении, вдохновении, мотивации, свойствах личности и др.

Конечно, эти слова указывают на реальные факты психической жизни тех, кто занят наукой. Но значение этих слов исторически сковано ограниченным набором признаков, фиксирующих в психике ее общечеловеческое строение и содержание. Соответственно, попытки исследовать личность ученого, оперируя сеткой этих понятий, заведомо затрудняют выход за пределы этого содержания. Речь должна идти не о том, чтобы перечеркнуть запечатленное в традиционных психологических терминах, но о совсем другой стратегии. О такой, которая, сохранив в историче-

ски апробированных терминах информацию о психической реальности, преобразовала бы их смысловую ткань. Вектор преобразования нам уже известен. Он направлен к роли, исполняемой личностью в драме научного творчества, которая, подчеркнем еще раз, отнюдь не является чисто психологической. Из этого явствует, что понятия, призванные репрезентовать психический облик «обитателей» мира науки, смогут эффективно работать только тогда, когда их психологическая сердцевина пронизана нитями, нераздельно соединяющими ее с предметным и коммуникативным в триадической системе.

Кратко остановимся на нескольких вариантах понятий, способных, на наш взгляд, пройти испытание на выполнение системной функции.

Идеогенез

Прежде всего следует остановиться на понятии, названном нами идеогенезом. Под ним следует понимать зарождение и развитие тех идей у конкретного исследователя, которые приводят к результатам, заносимым его имя по приговору истории в список хранимых памятью науки персоналий. С первых же своих шагов этот исследователь продвигается по вехам, до него намеченным другими. Его теоретические раздумья соотносятся с тем, что ими испытано, притом порой в различные времена. Он способен выстрадать собственные новые решения, не иначе как усвоив уроки, преподанные былыми искателями научных истин. При переходах же от одного урока к другому может меняться не только содержание мышления, но и его стиль, его категориальные ориентации. И тогда в идеогенезе выступает «малая логика» развития индивида в его «лица необщем выраженьи». У «большой» логики научного познания, как известно, имеются свои внутренние формы, преобразуемые в его историческом «безличностном» движении. Мы можем предпринимать попытки их воссоздания, абстрагируясь от психической организации субъектов, во взрывах творческой активности которых эти формы созидались.

Но ведь в реальности вне подобной психической организации, пронизанной идеогенезом, никакое построение и изменение научного знания невозможно.

Представления о «машинообразности» поведения (или деятельности мозга) у Декарта, Павлова и Винера существенно различались. Каждое из них запечатлело одну из сменявших друг друга фаз всемирно-исторической логики развития научного познания. Метафора «машина» обозначала интеграцию двух глобальных объяснительных принципов этого познания – детерминизма и системности.

Соответственно, в этой смене суждений о «машинообразности» звучит голос логики перехода от одних форм причинно-системного объяснения жизненных (в том числе психических) явлений к другим. Сама по себе логика перехода носила закономерный характер и, стало быть, подчиняла себе отдельные умы безотносительно к прозрачности рефлексии о ней. Но означает ли это, что названные выше имена исследователей, с которыми ассоциируется поочередно каждая из стадий логики науки, не более

чем плацебо или простые знаки различия эпох? Подобное мнение (к которому склоняется в своей интерпретации историко-психологического процесса известный американский ученый Э. Боринг*) столь же односторонне, как и давние попытки Томаса Карлейля и его последователей объяснить генезис идей «вспышками гения»**.

Понятие об идеогенезе адекватно принципу трехаспектности. Оно призвано реконструировать динамику становления теоретических идей в исследованиях конкретных проблем, которыми поглощена личность. Тем самым оно характеризует один из аспектов этой деятельности, а именно личностно-психологический. В то же время динамика, о которой идет речь, обусловлена объективными формами эволюции знания. К этому следует присоединить воздействие на нее макро- и микросоциальных факторов.

Ведь «рисунок» идеогенеза создается включенностью индивида в научное сообщество и в тот малый социум (научную школу), где возвращаются первые идеи, дальнейшая жизнь которых зависит от превратностей судьбы творческой личности.

Большой интерес в плане познания природы научного творчества представляет вопрос о соотношении между индивидуальным путем исследователя и общей историей коллективного разума науки, испытываемыми этим разумом трансформациями, переходами от одних структур к другим.

В биологии изучение корреляций между развитием зародыша отдельной особи и вида привело к биогенетическому закону.

Единичный организм повторяет в определенных – сжатых и преобразованных – вариантах главнейшие этапы развития гигантского «шлейфа» предковых форм. По аналогии с этим законом можно смоделировать отношение стадий индивидуального развития творческого ума к основным периодам эволюции воззрений на разрабатываемую этим умом предметную область.

Подобная аналогия правомерна, если за ее основание принимается не содержание (состав) знания, а его морфология. В процессе развития науки изменяются способы построения ее предметного содержания. Оно интегрируется посредством определенных принципов. К ним относится, в частности, принцип детерминизма как главный жизненный нерв научного мышления. В его эволюции сменилось несколько стадий. Индивидуальный ум, в свою очередь, изменяется не только с содержательной стороны, но и морфологически, структурно. Это делает заманчивым сопоставление двух рядов – филогенетического и онтогенетического. Воспроизводится ли и в каких масштабах и компонентах первый во втором?

Приступив к проверке нашей гипотезы о своеобразной «рекапитуляции», возможной в эволюции творчества отдельного ученого, мы вычлени-

* *Boring E.* Eponim as Placebo // XVII International Congress of Psychology. Proceedings. – Amsterdam, 1964. – P. 9–23.

** *Carlyle Th.* On Heroes, Hero Worship and the Heroic in History. – London, 1840.

ли в трудах Сеченова «лестницу» сменявших друг друга в ходе филогенеза форм детерминистского объяснения явлений*.

Применительно к нашей проблеме, в центре которой взаимоотношение соматических и психологических факторов в детерминации поведения организма, смена стадий в XIX веке проходила по десятилетиям: 30-е годы – утверждение механодетерминизма под знаком «анатомического» начала; 40-е – сменивший его другой вариант механодетерминизма (господство «молекулярного начала»); 50-е – зарождение биодетерминизма, колыбелью которого стали учения Бернара и Дарвина; 60-е годы – ростки биопсихического детерминизма в исследованиях Гельмгольца и других нейрофизиологов. Отправляясь от этого уровня, Сеченов пришел к исследовательской программе, открывшей перспективы изучения психической регуляции поведения с позиций новой, более высокой формы его детерминистского анализа.

Рассматривая динамику творчества Сеченова в контексте всемирно-исторического движения психологического познания, можно уверенно утверждать, что его интеллектуальный онтогенез воспроизводил в известном отношении (в кратких и преобразованных формах) филогенез научной мысли. Если перед нами не единичный случай, а закон, то его можно было бы – по аналогии с биогенетическим – назвать идеогенетическим.

* Подробнее об этом см.: *Ярошевский М.Г.* Сеченов и мировая психологическая мысль. – М., 1981.