

Параллельные открытия в отечественной и зарубежной психологии: пример интуиции и имплицитного научения¹

Д.В. Ушаков, Е.А. Валуева (Институт психологии РАН)

Современная тенденция оценивать фундаментальную науку по «объективным» параметрам, в первую очередь по индексу цитирования ставит отечественную психологию в неблагоприятную ситуацию. Основные возможности цитирования заключены в зарубежной, главным образом англоязычной литературе, а на Западе наша современная психология имеет минимальную известность и влияние.

Известны классические фигуры 1920-30-х гг. И.П. Павлов, Л.С. Выготский, неплохо цитируем А.Р. Лурия, наши западные коллеги слышали об «эффекте Зейгарник», хотя в контексте скорее берлинской школы гештальтпсихологии, чем школы Московского университета. А вот известность современных российских психологов, за исключением, пожалуй, одного Е.Н. Соколова, оставляет желать лучшего.

В определенной степени такое положение дел отражает объективные трудности, выпавшие на долю нашей психологии. В самых грубых чертах можно выделить два основных направления, по которому советская психология получала социальный заказ: решение практических проблем и укрепление марксистской идеологии. Хотя практические проблемы перед советской психологией ставились, пример разгрома педологии наглядно демонстрирует соотношение сил между идеологической и практической значимостью. Педология была практически важной дисциплиной, помогая решать проблемы советской школы, а также дошкольного воспитания. Однако в процессе решения этих проблем педология не могла не проводить диагностики, не высветить реального положения дел. Например, она установила, что интеллект детей рабочих ниже, чем детей из семей интеллигенции, а у детей крестьян он ниже всего (Курек, 1997). Такое положение дел руководство не устроило, и педологию с треском и человеческими трагедиями закрыли.

Идеологический, марксистско-ленинский заказ был самым сильным двигателем советской психологии, по крайней мере, в сталинский период. Этот заказ предполагал для своего удовлетворения специфическое устройство науки, прежде всего психологическую теорию, выходящую на уровень философских проблем, причем с заранее заданным решением. Решение состоит из нескольких пунктов «обязательной программы», таких как:

¹ Работа выполнена при поддержке гранта РГНФ № и гранта РФФИ №05-06-80373.

- мир материален, психика, сознание производны от материи, физиологической организации живого существа;
- психика социальна, генетический момент в ней минимален, все может быть сформировано социумом и культурой, социалистическое (коммунистическое) общество создаст нового и гораздо лучшего человека;
- мир познаваем, наши органы чувств и мышление дают нам адекватное представление о внешнем мире, хотя знания всегда относительны и бесконечно прогрессируют.
- Идеальная психологическая теория сталинского периода – та, которая сможет доказать подобные положения последовательнее, солиднее других, не скатываясь в правый или левый уклон и не прибегая к сомнительным мыслительным операциям.
- Может показаться, что сказанное выше – осуждение недостатков советской психологии. Однако это не так или не совсем так. Перечисленные выше особенности имеют, как ни странно, и положительные стороны, о чем речь будет дальше.

Эмпирические открытия российской психологии и их параллели на Западе

В истории отечественной психологии есть немало эмпирических открытий и разработок новых методов. В 1950-х гг. Яков Александрович Пономарев на основе цикла экспериментов открыл особый уровень функционирования нашей психической организации, который он назвал интуитивным. Согласно Я.А. Пономареву, к интуитивному опыту невозможен произвольный доступ. Интуитивное знание у субъекта есть, но подобраться к нему можно только с помощью ключа, который лежит на уровне действия. Вот типичный экспериментальный пример. Я.А. Пономарев дает своим испытуемым задание: сложить планки на панели так, чтобы получить рисунок. После выполнения задания получается следующая фигура (рис. 1).

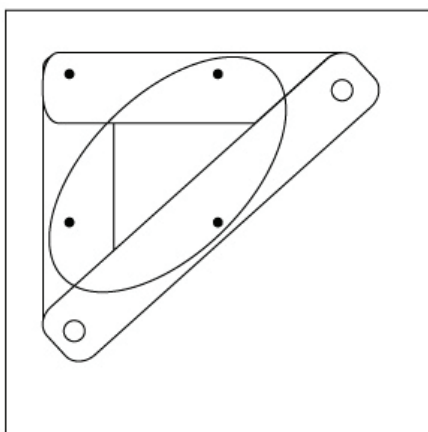


Рис. 1. Задача Я.А. Пономарева – планки с рисунком

Оказывается, однако, что испытуемый, цель которого состояла в получении рисунка, через короткий отрезок времени вроде бы совершенно забывает о том, каково было расположение планок в момент решения: не может ни зарисовать их, ни дать словесное описание. Все же выясняется, что опыт не утерян, если подыскать к нему адекватный ключ. Когда Я.А. Пономарев давал испытуемым планки без рисунка (например, перевернутые), они тем не менее могли вспомнить их расположение.

Отсюда вытекает несколько серьезных положений.

1. Есть определенный пласт человеческого опыта, который недоступен для произвольного запроса со стороны субъекта, однако реально существует, в чем можно убедиться, если найти к нему адекватный ключ.
2. Ключ к интуитивному опыту находится на уровне действия, т.е. человек может проявить свою интуицию, попытавшись проделать какое-либо действие. Тогда интуитивный опыт может проявиться, ведя за собой субъекта, направляя его руку. Недаром живописцы иногда говорят, что стремятся дать волю своей руке, не направлять ее.
3. Формирование логического и интуитивного опыта происходит в действии. То, что относится к цели действия, образует сознательный, логический опыт. Интуитивный же опыт формируется помимо сознательной цели действия.

Эти три положения формируют фактически ядро концепции опыта по Я.А. Пономареву. По-видимому, однако, открытие этих положений независимо и в основном после Я.А. Пономарева было совершено на Западе и обозначается терминами «имплицитное знание» и «имплицитное научение». Понятие имплицитного научения было введено А. Ребером лет через 15 спустя открытия соответствующих феноменов Я.А. Пономаревым (Reber, 1967), хотя справедливости ради стоит отметить, что оно имеет глубокие корни и восходит к знаменитым опытам К. Халла по заучиванию китайских иероглифов. А. Ребер ничего не знал о Я.А. Пономареве, не публиковавшем свои работы на иностранных языках, как и Я.А. Пономарев не знал о А. Ребере.

Имплицитное научение определяется как «приобретение знания, которое совершается в значительной степени независимо от сознательных попыток что-либо заучивать и в значительной степени при отсутствии эксплицитного знания о том, что выучено» (Reber, 1993, p. 5). Очевидно соответствие перечисленным выше характеристикам имплицитного знания по Я.А. Пономареву.

А. Ребер обратился к имплицитному научению в качестве альтернативы нативистской концепции овладения языком Н. Хомского, для чего им был разработан эксперимент по заучиванию т.н. искусственной грамматики.

Испытуемые должны заучивать последовательности согласных, например XV, TLV, TLTPPRJ, XTRLTRJ и т.д. Им ничего не сообщается о закономерностях построения последовательностей, как не дается и задание обнаруживать эти закономерности. В действительности же закономерность существует и состоит в том, что последовательности составляются на основе алгоритма («искусственной грамматики») типа того, что изображен на рис. 2.

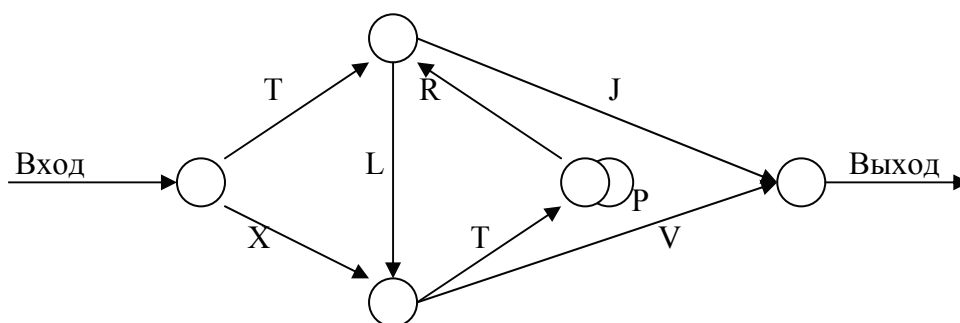


Рис. 2. Искусственная грамматика

Изображенный на рис. 2 алгоритм означает, что первой буквой последовательности может быть либо X, либо T, если выбрано X, то второй буквой может быть T или V и т.д. Приведенные выше последовательности порождены на основе этого алгоритма, но, как легко видеть, не исчерпывают его возможностей.

После заучивания испытуемым дается новый список буквенных последовательностей, и их просят указать, какие из этих последовательностей соответствуют правилам, по которым построены выученные последовательности. Показано, что испытуемые выбирают «грамматически правильные» последовательности значительно чаще случайного уровня, хотя не могут эксплицитно обосновать свой выбор. Показано также, что испытуемые не только ориентируются на конкретные двух- или трехбуквенные последовательности, но и усваивают глубинную структуру. Последнее положение экспериментально обосновывается тем фактом, что испытуемые демонстрируют опознание грамматически правильных последовательностей в том случае, когда тот же алгоритм применяется к другим буквам (Reber, 1969; Knowlton, Squire, 1996). Обнаружен также межмодальный перенос имплицитного научения (Manza, Reber, 1997).

То, что не сделали на Западе

В случае интуиции и имплицитного научения Я.А. Пономарев не только сделал открытие, которое через 15 лет повторили западные коллеги. Он выдвинул также несколько принципиально важных положений:

- предложил объяснение смысла феномена интуиции в контексте психологии мышления,
- связал интуицию с гносеологической проблемой адекватности нашего знания миру,
- открыл феномен интуиции как режима функционирования познавательной системы,
- наконец, установил несколько любопытных конкретных параметров эффективности имплицитного научения.

Мы рассмотрим здесь только второй, гносеологический, аспект развития Я.А. Пономаревым проблемы интуиции, поскольку он в наибольшей степени высвечивает особенности нашей психологии.

Согласно Я.А. Пономареву, способность нашего мышления выявлять определенные свойства окружающих нас объектов заключает нас как бы в магический круг. Внутри этого круга логическое мышление расставляет все по своим местам, делает умопостигаемым и познаваемым. Однако этот круг – еще не весь мир, как же выйти за его пределы, чем может быть обеспечен рост нашего познания? Я.А. Пономарев считал, что расширение нашего познания происходит за счет интуитивного знания. Здесь, в этом гносеологическом контексте, у Я.А. Пономарева появляется важное понятие – понятие взаимодействия.

Чтобы оценить смысл темы взаимодействия у Я.А. Пономарева, необходимо вспомнить одну из важнейших категорий советской психологической науки – категорию деятельности. Идея деятельности, как у С.Л. Рубинштейна, так и у А.Н. Леонтьева заряжена сильным гносеологическим смыслом. Весьма профессионально и в то же время выразительно позиция А.Н. Леонтьева описана писателем В.Ф. Тендряковым. В.Ф. Тендряков передает свою «проселочную беседу» с А.Н. Леонтьевым, где речь идет о голове профессора Доуэля, о возможности существования мыслящего мозга, лишённого остальных органов тела. Писатель делает логичное предположение, однако получает неожиданное опровержение:

« - Ну, а разве в принципе невозможен эдакий сверхкомпьютер, интеллектуальный монстр без ног, без рук, глотающий информацию, генерирующий знания?»

- Знания о чем? – быстро откликнулся Алексей Николаевич. – Об окружающем мире. И на основании информации, которые добыл кто-то. Тот, кто способен ощущать этот мир. Ощущать не ради самих ощущений, ради того, чтобы разобраться – что полезно, что вредно, а что безразлично. Информация-то монстру скармливается не какая-нибудь, а отобранная, целенаправленная, значит, и знания монстр выдает не какие-нибудь, а необходимые тем, кто наделен способностью ощущать, ими заданные. Выходит, настоящий-то источник разумной генерации вовсе не монстр, он лишь орудие, эдакая интеллектуальная кирка, дробящая гранит, скрывающий золотиносную жилу» (Тендряков, 1983, с. 269).

Этот литературно оформленный в виде светской беседы текст передает многие глубокие мотивы рассуждений А.Н. Леонтьева, которые в других, более академичных текстах

оказываются закомуфлированными в результате приведения построений в конвенциональную научную форму. Итак, очень важный мотив, который присутствует у А.Н. Леонтьева в приведенном отрывке и воспроизводится вслед за ним Я.А. Пономаревым, состоит в том, что свойства объектов, из которых мы строим модели мира, отобраны не случайно, а потому, что они служат жизни людей. Адекватность нашего познания миру, согласно А.Н. Леонтьеву и Я.А. Пономареву, задается тем фактом, что мозг, устройство по переработке информации, является *чьим-то* мозгом, принадлежит человеку с руками, ногами, глазами и ушами. Фактически это положение представляет собой психологическую конкретизацию Марксова понятия практики, направленного на выявление той сферы действительности, которая шире нашего сознания и позволяет сознанию держать контакт с действительностью. Выбор информации, из которой создаются наши модели действительности, производится не нашим сознанием, а... После этого «а» пути расходятся, А.Н. Леонтьев продолжает фразу словом «деятельностью», а Я.А. Пономарев – «взаимодействием».

Здесь не имеет смысла разбирать различия позиций А.Н. Леонтьева и Я.А. Пономарева. Важно то, что в этих позициях есть общего, причем отличающего обоих отечественных ученых от зарубежных исследователей. Оба наших теоретика исходят из того, что мы называем в этой статье целостным образом человека. Одно из наиболее важных свойств человека – его способность адекватно познавать окружающий мир, достаточно адекватно, чтобы успешно в этом мире ориентироваться. Для объяснения этого свойства, оба ученых вводят теоретические модели, причем А.Н. Леонтьев относит адекватность познания на счет его включенность в практическую деятельность с ее целями, производящими отбор информации, а Я.А. Пономарев – на счет наличия контроля за нашими представлениями о мире со стороны самих объектов, что проявляется в форме интуитивного знания. Здесь мы видим, что эмпирическое открытие включается у Я.А. Пономарева в глубокий теоретический контекст. Интуиция оказывается не просто забавным и необычным феноменом, но неотъемлемой частью познания, необходимой для его адекватности.

Итак, Я.А. Пономарев раньше, чем западные психологи, исследовал феномен имплицитного знания. Этот феномен был помещен им в более широкий смысловой контекст. Эмпирические исследования не были своевременно опубликованы в англоязычной печати, поэтому об их влиянии на зарубежную психологию говорить уже бесполезно. Однако оказали ли влияние на западную психологию после исчезновения «железного занавеса» теоретического построения Я.А. Пономарева? Увы, нет.

Без «железного занавеса»

Когда «железный занавес» спал, советская психология предстала перед западными коллегами в достаточно беспомощном виде. Они подошли к нам с интересом и настороженным вниманием, однако по приоритетным для них вопросам мы не смогли в то время сказать ничего существенного, а наши вопросы их не заинтересовали. Один из авторов этих строк помнит недоумевающий вид французов, кстати, очень хорошо к нам расположенных и достаточно теоретически ориентированных, когда в 1992 году Я.А. Пономарев предложил им на круглом столе обсудить, как он сказал «главный вопрос психологии» - вопрос о материальности психики. Для них, их видения науки, такая постановка вопроса была неуместной.

Большинство западных ученых вежливо не высказывали нам своего отношения прямо. Немногие же считали своим долгом это сделать. Еще одно воспоминание связано с выступлением на другой российско-французской конференции в Москве в середине 1990-х молодого тогда французского психолога Лорана Мюкиелли, который сказал, что считает необходимым выразить российским коллегам, что они далеко отстали, что это необходимо осознать, чтобы как-то достичь современного уровня. Сразу же после Л. Мюкиелли организатор конференции с французской стороны Г. Нетчин-Гринберг взяла слово и сказала под вздох облегчения всех собравшихся, что молодости свойственен задор, но и экстремизм, что французские коллеги понимают особенности российской психологии, но уважают ее позиции...

Критические оценки высказывались не только устно, но и письменно. Так, Р. Солсо, не самый, впрочем, крупный представитель американского когнитивизма, написал, что в российской психологии он нашел то же, что и Ч. Дарвин на Галапагоссах: в условиях изоляции развились прихотливые и чудовищные виды.

Приходилось, правда, слышать и позицию авторитетного немецкого психолога профессора Густава Линерта, который, задавая вопрос, откуда придет новая парадигма психологии, сам и отвечал: не из США, оттуда пришла старая, она придет из России. Однако это мнение – экзотика, причем оно не относилось к уже сделанному, а представляло прогноз, ожидание будущего.

Пренебрежительные оценки имеют, безусловно, две стороны: не только чисто идейную, но и ощущение неизмеримо больших организационных возможностей западных ученых. Если бы объединение происходило на другой основе, при другом соотношении сил и финансовых возможностей, у нас были бы шансы на утверждение своей точки зрения.

Научная правда не устанавливается большинством голосов, но она нередко устанавливается силой. Сила тогда была на западной стороне, не на нашей стороне она и сейчас.

В 1991-2 гг. при средней зарплате научного сотрудника, не дотягивавшей до 10 долларов, молодой кандидат наук, поехавший на стажировку на Запад со стандартной стипендией в районе 2000 долларов, получал больше, чем все 200 научных сотрудников Института психологии РАН вместе взятые. О поездках за границу за собственные деньги не было речи, все зависело от милости западных друзей, которые, впрочем, были вполне милостивы.

Проведем мысленный эксперимент и представим абсолютно нереальное, а именно, что материальные условия изменились на противоположные: теперь уже в нашей стране западные ученые на стажировке могут получать зарплату в 200 раз больше, чем у себя (это – больше миллиона евро в месяц). Уверен, что на такие стажировки выстроится очередь из почтенных зарубежных профессоров, которые и русский выучат, и Ананьева-Леонтьева-Рубинштейна-Теплова прочитают...

Различия подходов

Откуда же холодности наших западных коллег к теоретическим изысканиям советской психологии? Дело заключается в принципиальной разнице понятийного строя российской и западной психологии. Особенностью психологической науки является существование двух пунктов притяжения, двух системообразующих центров научных понятий. Вокруг одного центра происходит образования операционализируемых понятий, позволяющих создавать модели среднего уровня, проверяемые в эксперименте, вокруг другого строятся понятия, рисующие целостный образ человека.

Основная проблема заключается в том, что полной стыковки двух полюсов у психологов до настоящего времени не получается. Психологический эксперимент очень ограничен во времени и пространстве. Экспериментальная ситуация по масштабу, как «единица разложения поведения» несоизмеримо меньше реальных событий жизни человека. Поэтому результатом психологического эксперимента всегда оказывается небольшой фрагмент связей переменных нашей психики, положение которого в системе целого экспериментом не выявляется и остается предметом спекуляций. Это означает, что по итогам психологического эксперимента мы строим модели, основанные на понятиях, которые очень хорошо поддаются операционализации, но оказываются неопределенными в плане соотношения с общей «архитектурой» человеческой психики. Таковыми являются практически все ходовые понятия современной психологии. Возьмем, например, понятие «цель». Оно может очень хорошо операционализироваться в эксперименте, однако его употребление сразу ставит

много вопросов. Цель предполагает, что есть субъект, ставящий цель. Этот субъект сам является совокупностью каких-либо структур психики. Это означает, что некоторая совокупность психических структур ставит цель другим структурам. Все изложенное представляет собой достаточно сложную и неочевидную теорию, которой мы придерживаемся, употребляя слово цель.

По-видимому, отсутствие концептуальной стыковки представляет собой коррелят на понятийном уровне феномена «трех источников и трех составных частей» психологического знания, о котором пишет А.В. Юревич (Юревич, 2005).

Понятийная работа в отечественной и западной психологии по-разному организована относительно этих полюсов. Западная психология сделала однозначный выбор в пользу операционализируемых понятий как базовых, от которых единственно только и может отталкиваться научная психология. Целостный образ человека рисуется на основе результатов, полученных в экспериментах. Систематическая работа в обратную сторону, от образа целого к проработке экспериментальных идей, не рассматривается как серьезная.

Смысл этого выбора вполне понятен и серьезен: наука приобретает характер конвейера и возникает ощущение поступательного движения. Экспериментоцентрическая система понятий позволяет создавать огромное разнообразие экспериментальных планов, относительно которых различные теоретические модели дают возможность сформулировать различные предсказания. Научная работа оказывается четко очерченной и благодарной: одни исследователи выдвигают модели и разрабатывают экспериментальные ситуации, где применение этих моделей дает адекватное предсказание, другие имеют возможность высказывать сомнения относительно этих моделей и подтверждать свои сомнения в иных экспериментальных ситуациях. Все научное сообщество, таким образом, оказывается взаимосвязанным, создается контроль и обратные связи, в оценке, насколько это возможно, максимизируется объективный фактор – наука приобретает характер хорошо организованного предприятия.

Собственно в превращении психологии в хорошо организованное предприятие и заключался смысл проведенной в США бихевиористской революции. Отбрасывание данных интроспекции – только лежащее на поверхности следствие этой более глубокой тенденции. Интроспекция отбрасывалась бихевиористами не по соображениям определенного решения проблемы соотношения души и тела, непосредственно наблюдаемых нами в себе душевных проявлений и психофизиологических механизмов, а потому, что данные самонаблюдения плохо поддаются конвейерной переработке в режиме индустриального разделения труда. Интересен в этом плане феномен когнитивизма. Когнитивизм, с одной стороны, продолжил бихевиористскую линию чистоты эксперимента, а с другой стороны, на основе

компьютерной метафоры ввел новые правила организации понятий, в том числе реставрировав апелляцию к менталистским структурам. Компьютерная метафора оказалась тем инструментом, который позволил развить более сложный и гибкий способ создания операционализируемых понятий, на основании чего уже возможно возрождение менталистских моделей. Таким образом, в появлении когнитивизма вслед за бихевиоризмом можно усмотреть определенную эффективность движения «снизу вверх», хотя и достигнутую в результате очень длительных усилий.

Начиная с бихевиористской революции идеал точной эмпирической «конвейерной» психологии не очень быстро, но неотвратимо захватил почти всю науку. Вначале ему противостояли неанглоязычные европейские традиции, в первую очередь в стране – родине и лидере первых десятилетий экспериментальной психологии – Германии. Однако события 1933 года, когда свои посты покинула 1/3 профессоров психологии, а затем послевоенная чистка в отношении тех, кто запятнал себя связями с нацистами, прошли катком по немецкой психологии, которая во второй половине XX века много сдвинулась в сторону американской. Более традиционный европейский облик еще сохраняет психология латиноязычных стран (Франции, Швейцарии, Италии, Испании и т.д.), однако и она постепенно преобразуется под влиянием численного и идейного превосходства мирового «мейнстрима» (Ушаков, 1995).

Традиционная советская психология в связи с описанными выше особенностями социального заказа находилась в прямо противоположном положении. Идеологические соображения, создание определенного целостного образа человека в мире были неизмеримо важнее, чем создание рабочей обстановки на научном конвейере. Отсюда движение «сверху вниз» от целостного (естественно – марксистского) видения проблемы человека было важнее, воспринималось как более престижное (если угодно – как привилегия и в то же время долг психологического начальства) по сравнению с движением вверх от эмпирии. В результате традиции нашей психологии существенно богаче, чем западной, в отношении холистических понятий. Именно ход мысли «сверху вниз», как мы видели, отличает отечественные работы по имплицитному знанию, сделанные Я.А. Пономаревым, от западных исследований.

В сказанном содержится причина того, что ход мысли «сверху вниз» не оказался всерьез интересным для коллег с Запада. В их традиции по вполне рациональным основаниям перспективность исследования оценивается по возможности порождения на его основе экспериментальных исследований и описывающих их текстов. Сам по себе теоретический ход мысли, пусть даже и работающий на создание целостного образа человека, не является продуктом, способным вызвать резонанс при конвейерной организации науки. Он может оказаться лично интересным для кого-то из западных профессоров, стать предметом

размышления на досуге у камина, но это не тот жанр, который способен сегодня спровоцировать поток работ, а следовательно привести к высоким показателям цитирования.

Что нам делать и с чего начать?

Очевидно, что мы уступаем западным коллегам в плане организации эксперимента, обработки статистических данных и создания операционализированных моделей. Этому у них необходимо учиться, для этого читать англоязычную литературу, отправлять молодежь на стажировки, общаться на конференциях. Все же в этой сфере специальных козырей у нас нет, скорее, задача здесь заключается в том, чтобы не отстать или, точнее, ликвидировать отставание. Козыри, однако, у нас есть в другом – в сфере движения от целостного образа человека вниз, к эмпирии. Богатство, накопленное в советской психологии в этой сфере, отнюдь еще не исчерпано, как показывает в частности анализ научного наследия Я.А. Пономарева.

Однако на Западе конвейерная наука сложилась не зря, и не для того были выработаны критерии строгого научного исследования, чтобы придти в восторг от работ, этим критериям не соответствующих. По-видимому, изменить ситуацию можно, лишь продемонстрировав продуктивность работы на уровне образа человека для экспериментальной психологии. Это означает вести систематическую работу с концепциями, доставшимися нам от классиков нашей психологии, и добиваться их координации с понятийными системами, вырастающими из экспериментирования. Образец того, как это делается, показали нам сами западные коллеги, в первую очередь – Дж. Брунер, М. Коул, Дж. Верч, в отношении Л.С. Выготского, и за это мы должны быть им благодарны.

В 1990-х мы не были готовы это делать, поскольку не имели достаточного опыта взаимодействия с западной психологией и понимания ее основных пружин. Стиль презентации достижений выбирался в то время неадекватно. Сейчас мы стали в этом отношении сильнее, у нас сформировалось молодое поколение, освоившее науку в условиях открытости, ряду представителей которого удалось учиться и на Западе.

Не следует забывать и еще одного нашего преимущества, которое заключается в большей свободе, меньшей жесткости норм исследования. Менее жесткие по сравнению с западными критерии оценки работ являются, с одной стороны, проявлением нашей расхлябанности и допускают прорыв низкокачественной научной продукции, но с другой стороны, они же открывают и большой простор для появления действительно нового (Александров, 2005).

Изложенное – фактически один из возможных проектов вписывания российской психологии в мировой контекст с учетом ее специфики. Однако выполнимость этого

проекта, как и любого другого, проводимого с той же целью, предполагает наличие талантливых, энергичных и располагающих необходимыми возможностями исследователей. А для этого необходимо как минимум нормальное положение фундаментальной науки в стране.

Литература

1. Александров Ю.И. О «затухающих» парадигмах, телеологии, «каузализме» и особенностях отечественной науки// Вопросы психологии. 2005. №5. С. 155-158.
2. Иванов К.В. Как создавался образ советской науки в постсталинском обществе// Вестник Российской академии наук. 2001. Т. 71. № 2. С. 99-113.
3. Курек Н.С. Педология и психотехника о нравственном, интеллектуальном и физическом уровнях развития населения СССР в двадцатые годы // Психологический журнал, 1997, № 3. С. 149-159.
4. Тендряков В.Ф. Проселочные беседы //А.Н. Леонтьев и современная психология. М.: Издательство Московского университета, 1983, с. 266-274.
5. Ушаков Д.В. Проблемы и надежды франкоязычной когнитивной психологии // Иностранная психология, 1995, № 5, с 5-8.
6. Юревич А.В. Три источника и три составные части психологического знания // Психология. Журнал высшей школы экономики. 2005. Т. 2. №3. С. 3-18.
7. Knowlton B.J., Squire L.R. Artificial grammar depends on implicit acquisition of both abstract and exemplar-specific information // Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 1996, V. 22, 169-181.
8. Manza L., Reber A.C. Representing artificial grammars: Transfer across stimulus forms and modalities // Berry D. (Ed.) How implicit is implicit learning. New York, Oxford University Press, 1997, 73-106.
9. Reber A.S. Implicit learning of artificial grammars // Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 1967, V.6, 855-863.
10. Reber A.S. Transfer of syntactic structure in synthetic languages // Journal of Experimental Psychology, 1969, V.81, 115-119.
11. Reber A.S. Implicit learning and tacit knowledge: An essay on the cognitive unconscious. New York: Oxford University Press, 1993.