

К 10-летию Института дополнительного
профессионального образования СГУ

И.Е. Гарбер

Метаподход к психологии



САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Н. Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО
ИНСТИТУТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*К 10-летию Института дополнительного
профессионального образования СГУ*

И. Е. Гарбер

МЕТАПОДХОД К ПСИХОЛОГИИ



Издательство «Саратовский источник»
2010

УДК 159.9.01
ББК 88.3
Г 37

Г37 **Гарбер И. Е.** Метаподход к психологии: Монография. – Саратов: Издательство «Саратовский источник», 2010 – 266 с.:ил.

ISBN 978-5-91879-026-7

В монографии предложен и развит новый подход к психологии – метаподход на основе концепции метанауки Д. Гильберта и теории метасистемного перехода В.Ф. Турчина, представляющий альтернативу и дополнение истории психологии и традиционной методологии психологии. Показано, что реализация метаподхода к психологии потребует использования информационных технологий и выделения ресурсов от психологического сообщества и государства.

Для научных сотрудников, преподавателей, аспирантов и докторантов, студентов в области социогуманитарного знания – психологов, философов, социологов, логиков, педагогов, специалистов в области информатики.

Рекомендуют к печати:

Кафедра педагогики и психологии профессионального образования
Института дополнительного профессионального образования
Саратовского государственного университета
Научно-методическая комиссия
Института дополнительного профессионального образования
Саратовского государственного университета

Рецензенты:

Доктор психологических наук, профессор *Р. М. Шамионов*
Кандидат психологических наук, доцент *С. А. Богданчиков*

Работа издана в авторской редакции

УДК 159.9.01
ББК 88.3

ISBN 978-5-91879-026-7

© Гарбер И. Е., 2010
© Издательство «Саратовский источник», 2010

Предисловие

Самой известной наукой о психологии, возможно, является ее история. Традиционно эволюция психологического знания раскрывается как упорядоченная во времени последовательность уникальных событий (открытий, публикаций), персоналий и идей. Такой хронологический подход, будучи естественным и наглядным, затрудняет изучение развития научными методами, отличными от архивных, и не позволяет надежно прогнозировать тенденции и планировать будущее. Рассматриваемый в данной книге метаподход к психологии претендует на решение этих проблем. Он опирается на феномен информатизации психологии, порожденный совокупностью психологических, педагогических, социальных, экономических, кросс-культурных, правовых, этических, технологических и организационных причин.

Использование ресурсов Интернета, возможностей мобильной связи между исследователями открывает новые, ранее недоступные информационные и коммуникативные возможности. Их эффективное использование, однако, невозможно без общетеоретических представлений о том, что и как можно делать для того, чтобы достигнуть плодотворных и полезных как для психологов, так и для общества результатов.

В монографии представлены разнообразные методологические анализы, рефлексивные рассуждения и обобщения, группирующиеся вокруг небольшого количества понятий. Важнейшими среди них являются «метаподход к психологии» и «информатизация психологии». Значительная часть представленных материалов была ранее опубликована в различных изданиях, часть - публикуется впервые. Иллюстрирующие теорию примеры прикладных психологических исследований отражают как личные предпочтения автора, его профессиональный опыт, так и потребности российского общества на протяжении последних десятилетий.

В связи с междисциплинарным характером исследования, некоторые его составляющие появились в результате обсуждений и консультаций с выдающимися специалистами. Благодарю за них и за неизменно доброе отношение Т. Бауэр, А. Е. Войскунского, Е. И. Гарбера, Л. П. Гурьеву, В. П. Зинченко, В. Е. Ключко, Н. В. Крогиуса, Дж. Х. Лю, Э. М. Риан, Л. Н. Собчик, Т. Л. - П. Танга, О. К. Тихомирова, Р. Х. Тугушева, М. Фулоп, К. Ханке, А. Л. Цветиновича, Б. - Ш. Ченга, Р. М. Шамионова и А. В. Юревича.

Благодарю коллег и сотрудников, коллективы кафедр и вузов, студентов и слушателей, рецензентов и администраторов, способствовавших написанию и изданию данной монографии. Отдельная благодарность виртуальной реальности – Интернету – за неоценимую помощь. Наконец, но не в последнюю очередь, благодарю мою семью.

ГЛАВА I.

МЕТОД И ТЕХНОЛОГИЯ В ПСИХОЛОГИИ

1.1. Научный метод и прикладная технология

Философские основы психологии заложил Аристотель (Ἀριστοτέλης, 384-322 до н.э.), в трактате «О душе» (Περὶ ψυχῆς, De Anima) превративший житейские слова «память», «мышление», «эмоции», «ощущения», «восприятие», «представление», «воля» в термины и создавший, тем самым, психологический лексикон, понятийный аппарат новой дисциплины и предопределивший на столетия стиль научного мышления в данной области. По мнению Аристотеля, обладающим знанием следует считать лишь того, кто может применить его на практике. Аналогичную позицию занимал в XX в. нобелевский лауреат физик Р. Фейнман (Feynman, 1918-1988): понимать что-либо значит привыкнуть к нему и научиться им пользоваться.

Более 130 лет назад усилиями В. Вундта (Wundt, 1832-1920), открывшего в 1879 г. в Лейпцигском университете первую в мире психологическую лабораторию и осуществившего переход от личного финансирования исследований к государственному, психология отделилась от философии. С тех пор общество постоянно напоминает психологам, что их наука среди прочего является социальным институтом, нуждающимся в ресурсах для функционирования (Психология XXI века, 2003). Как следствие, они, как и другие ученые, находятся в непрерывном поиске практических приложений, направленном на трансформацию научных методов исследования в наукоемкие технологии – специфические средства достижения социально значимых целей.

Однако полученные результаты оставляют желать лучшего. Р. Фейнман в речи, произнесенной в 1974 г. перед выпускниками Калифорнийского технологического института, назвал психологию наукой самолето-поклонников, сравнив психологов с поклонниками карго-культа. По его мнению, они следуют всем внешним правилам и формам научного исследования, но упускают что-то главное, так как «самолеты не приземляются» (Feynman, 1985).

В 1976 г. в перерыве между лекциями у М. К. Мамардашвили (1930-1990) спросили, какая проблема в психологии является наиболее актуальной. Известный философ набил трубку табаком, не торопясь зажег огонь, раскурил, затянулся и ответил: «Как и везде. Проблема выживания» (Васильюк, 2003). С тех пор прошло свыше 30 лет. На первый взгляд, высокие конкурсы на психологические факультеты университетов, десятки издаваемых профессиональных журналов и сотни выпускаемых книг, множество исследовательских организаций и центров оказания психологической помощи говорят сами за себя.

Однако детальный анализ показывает, что ситуация не является столь однозначной. Выводы, приведенные в докладе по результатам ЕГЭ (ЕГЭ, 2009), таковы:

- подготовка социогуманитарных специалистов в 1990-е гг. была организована во всех государственных и негосударственных вузах без минимальных инвестиций в кадровую базу и исследования;
- до 90% людей с дипломами не владеют базовым набором профессиональных компетенций;
- несмотря на то, что качество массовой подготовки выросло, оно и в настоящее время остается на уровне среднего специального образования;
- профессионалы составляют в выпуске московских вузов не более 20%, а по стране – не более 10%;
- продолжение складывающихся тенденций подготовки ведет к дискредитации российского профессионального образования.

Актуальными остаются анализ и критическое осмысление международного опыта, ориентированные на потребности развития российского психологического сообщества. Например, согласно законам США перед началом исследования с людьми психолог должен получить сертификат, показывающий, что он/она успешно завершил on-line курс «Human Participant Protection: Education for Research Teams» (защита людей-участников: обучение коллективов исследователей).

Управление этическим режимом возложено государством, прежде всего, на федеральные агентства, такие как Национальные институты здравоохранения (NIH), Администрация по продовольствию и лекарствам (FDA), Офис защиты исследований с людьми (OHRP). Они разрабатывают политики и правила защиты людей-участников и контролируют их соблюдение с помощью создаваемых в научно-исследовательских и учебных организациях Институциональных наблюдательных советов (Institutional Review Board, IRB).

Оценивая современную ситуацию в экономических терминах, можно сказать, что сегодня Россия производит значительное количество психологической продукции различного качества (как «товаров» - публикаций, так и услуг), в основном, для внутреннего потребления, а ее экспорт значительно уступает импорту. Для достижения баланса, психологической без-

опасности страны, репрезентативности российской психологии в мировой науке, повышения ее уровня конкурентоспособности отечественным психологам предстоит провести кардинальные реформы.

Одним из латентных факторов, сдерживающих модернизацию, является нежелание профессиональной элиты России коренным образом изменять status quo, опасение утратить имеющийся статус в научном мире. История науки показывает, что эта проблема решается, как правило, сменой поколений. Последствием ее решения может стать рост международной мобильности российских психологов, «утечка мозгов», увеличение рисков для государственных капиталовложений в образование.

Дефицит эффективных технологий (know-how), основанных на научной (академической) психологии, подчеркивает поп-психология, большинство публикаций которой начинается со слова «как»: «Как стать богатым?», «Как выйти замуж?», «Как читать человека как книгу?». Маргинальный характер психологии подчеркивает ее отсутствие в российской школе как предмета. Во многих западных странах психологию то включают, то исключают из школьной программы.

В отличие от естественнонаучного «кризиса», «прогресс» психологии – социальный, исторический, культурный конструкт, а потому он может быть оценен с помощью как внутренних, так и внешних критериев. На уровне заголовков газет члены Американской психологической ассоциации (АРА) видят прогресс так: «Присуждена первая Нобелевская премия в области психологии», «Президент США назначил секретаря по психологии», «Психология указала путь к миру на Земле».

Впервые за свою почти 120-летнюю историю АРА приступила к разработке первого стратегического плана, рассчитанного на срок от трех до пяти лет. Он должен учесть множество факторов, влияющих на область психологии: демографические тренды, глобализацию, изменение качества медицинской помощи, финансирование поведенческих исследований. В течение 2008 г. были проведены электронные опросы, фокус-группы и интервью, чтобы оценить силу и слабости, возможности и угрозы, стоящие перед АРА и определить цели, ближайшие приоритеты (Anderson, 2008). На смену теоретизированию о прогрессе психологии идет планирование его.

Достижение стратегических целей будет связано с применением инструментов, более привычных для бизнес-сообществ: маркетинга, рекламных и PR-кампаний. Физики с коллаيدرмом и биологи со слоганом «старость – это болезнь, ее можно лечить» показывают пример того, как это можно делать с помощью «кнута» («конца света») и «пряника» («вечной молодости»).

Во второй половине XX в. человечество вступило в новую фазу своего развития. На наших глазах индустриальная цивилизация сменяется информационным обществом. Первые две социотехнологические

революции – аграрно-ремесленная и индустриальная по типологии Э. Тоффлера (Toffler, 1928-; Тоффлер, 2002) – радикально изменили манипулятивную деятельность человека. В ходе третьей – информационной революции – преобразуется процесс сбора, хранения, создания и передачи знаний. Изменение структуры интеллектуальной деятельности и межличностных коммуникаций оказывает самое большое воздействие на все социальные институты и сферы человеческой жизнедеятельности, в том числе на психологию (в связи с этим обсуждается феномен «психологического общества»; Сироткина, Смит, 2006).

Телевидение, компьютеры, мобильная связь, Интернет, электронные средства массовой информации помогают человечеству решать стоящие перед ним задачи. Психологи находятся в центре преобразований и активно используют технологические новинки:

- в качестве политтехнологов помогают «наращивать» харизму своему клиенту и за телевизионный вечер «обрушивают» репутацию его главного оппонента;
- манипулируют голосами электората, объясняя, почему надо голосовать так, а не иначе;
- в качестве рекламистов и маркетологов делают то же самое для заказчика, продвигающего на рынок свой товар или услугу;
- применяя компьютеризированный психодиагностический инструментарий, вносят вклад в оптимизацию кадровой политики фирм и корпораций, государственной гражданской и муниципальной службы.

Сегодня человечество стоит перед новыми угрозами. Действия серийных убийц, маньяков, шахидов, террористов заставляют усиливать контроль над всеми людьми, изменять требования к документам, удостоверяющим личность, ограничивать права человека.

Мнение многих специалистов выразил А. Б. Добрович (1933-), сказавший, что если бы общество допустило, то нужно было бы проводить у людей (однотипными «батареями» тестов) несколько характерологических замеров в 6, 14, 19 и 30 лет, чтобы понять, какова степень риска, что этот человек сойдет с ума или станет фанатиком, и оградить общество от такого рода людей. Нетрудно предвидеть отрицательную реакцию на подобные предложения в России и сложность прогнозирования соотношения позитивных и негативных последствий массового применения подобных психологических методов.

Однако, вопреки происходящим изменениям, психология остается в XXI в. в основном внеисторической наукой, изучающей исторически инвариантные феномены человеческой природы, а не исторически детерминированные социальные феномены (Danziger, 1997).

Марксистский принцип историзма в психологии основан на диалектико-материалистическом мировоззрении и представляет скорее деклара-

цию о намерениях, нежели руководство к действию. К тому же представители многих философских школ частично или полностью отрицают его (П. Риккерт, В. Виндельбанд, К. Ясперс) и считают, что историцизм – это бедный метод, который не приносит результатов (Поппер, 1993).

Предложение В. Дильтея (Dilthey, 1833-1911) взять за исходную точку исследования развитого культурного человека своей эпохи, вместо традиционного нормального взрослого человека, приобрело сравнительно немного сторонников в научном сообществе (Дильтей, 1996). Отметим, что следствием его принятия явилось бы, например, изменение состава участников психологических исследований: вместо привычных студентов-психологов ими стали бы люди, освоившие более широкий репертуар социальных ролей: «наемный работник», «чиновник» или «предприниматель», «супруг» и «родитель», «потребитель».

Игнорируется, что человек, живущий в век компьютерных и сетевых технологий, отличается от жившего в эпоху книгопечатания в не меньшей степени, чем последний от жившего во времена рукописных текстов и устной передачи информации (Ракитов, 1991). Психологии, не раз пережившей драматическую смену предмета науки, возможно, придется смириться с тем, что вследствие информатизации изменится и объект ее изучения (Danziger, 1990).

Торжество дигитальных (цифровых) технологий, позволивших человеку в совершенстве овладеть звуком и изображением, заставляет по-новому взглянуть на соотношение метода и технологии в психологии (Гарбер И. Е., 2005в). Анализ их взаимосвязи и взаимовлияния приводит к противостоянию теоретической («чистой», академической) и прикладной («нечистой», профессиональной) психологии. Ф. Е. Василюк увидел его трагически, как схизис, нечто подобное расщеплению целостной личности (Василюк, 2003). Т. Лихи, напротив, утверждает, что научная и профессиональная психология давно идут каждая своей дорогой, и потому должны рассматриваться отдельно (Лихи, 2003, с. 10).

Противоречие между методом и технологией в психологии составляет, в широком смысле, ядро предметной и гносеологической стороны проблемы информатизации психологии, а в узком смысле – противоречие между традиционными психологическими методами и информационными технологиями. В рамках академической психологии, считающей прикладную психологию наукой, а не ремеслом или искусством, напротив, подчеркивается аналогия, сходство между методом и технологией (последняя даже называется методом прикладной психологии): «Если в методах психологии содержится преимущественно знание о том, как *получать* психологическое знание, то в психологических технологиях – о том, как его *применять для решения практических задач*» (Юревич, 2005, с. 157).

Такой подход вполне оправдан для естественных наук, в которых переход к инженерным приложениям демонстрируется на протяжении столетий. За водородной бомбой, сотовым телефоном, персональным компьютером, геной инженерией стоят фундаментальные научные исследования, оцененные Нобелевскими премиями. Уместен ли он по отношению к социогуманитарным наукам?

Научный метод начинается с вопросов: «Что вас интересует?» и «Что вы хотите узнать?». Ответы на многие «вечные» психологические вопросы не нужны ни для практики, ни для теории. Слабым местом психологических методов является то, что они задают не те вопросы, что ведут к успеху. Например, поиск «единицы психического» сродни поиску философского камня или вечного двигателя и по затраченным усилиям, и по достигнутым результатам.

Прогресс астрономии, механики, физики, естественных наук в целом, понимаемый как качественно-количественное изменение описания картины мира, принятое большинством специалистов, связан с рассмотрением:

а) заведомо не существующих идеальных объектов (материальных точек, не имеющих размеров, но обладающих массой; гладких поверхностей, по которым можно двигаться без трения);

б) ненаблюдаемых микрообъектов (молекул, атомов, электронов, других элементарных частиц);

в) чрезвычайно удаленных макрообъектов, таких как звезды, галактики, туманности;

г) постулатов, связывающих их между собой и противоречащих здравому смыслу, жизненному опыту и интуиции (тяжелое тело в отсутствие сопротивления среды падает с такой же скоростью, как и легкое; два никак не связанных между собой тела притягиваются друг к другу).

Процесс их принятия в естественных науках был болезненным и длительным. Современники Г. Галилея (Galilei, 1564-1642) отказывались смотреть на небо в его телескоп с 32-кратным увеличением и тем самым признавать существование пятен на Солнце или спутников у Юпитера (Аллахвердов, 2003, с. 197); химики в XIX в. предпринимали попытки избавиться от концепции атомов и молекул по причине их ненаблюдаемости.

Успех З. Фрейда (Freud, 1856-1939), как и первых естествоиспытателей, был связан с введением не существующих идеальных объектов («Я», «Оно», «Сверх-Я») и опорой на постулаты, противоречащие здравому смыслу (Эдипов комплекс, детская сексуальность). Успешная, принятая обществом наука агрессивно навязывает свою точку зрения большинству и противоречит житейским представлениям и стереотипам.

Современная психология испытывает дефицит «сумасшедших» идей и нуждается в междисциплинарной «парадигмальной прививке» (Кузнецова, 2004; Левин, 2000; Левин, 2001; Труды Ярославского методологического семинара, 2003-2005; Юревич, 2001а). Однако успех на этом пути не гарантирован. Например, сотрудник З. Фрейда – В. Райх (Reich, 1897-1957) предложил теорию оргона – космической энергии, питающей фрейдовское либидо, и построил на ее основе аккумуляторы оргонной энергии. Исследование привело ученого к конфликту с Администрацией по продовольствию и лекарственным средствам США, затем – в тюрьму и стоило ему жизни. Все публикации В. Райха, посвященные оргонной энергии, согласно решению суда, подлежали сожжению, как в средние века.

Методы и теории психологии не удается трансформировать в эффективные технологии. В отличие от физиков, продемонстрировавших обществу водородную бомбу и компьютер, сотовый телефон и коллаيدر, психологам предъявить нечего, кроме гипноза и детектора лжи, сомнительного 25-го кадра и фантастического «психотронного оружия». Существующие психологические методы не ведут к созданию машин и приборов, ограничивающих присутствие или даже замещающих человека.

Дело в том, что требования к технологиям и академическим исследованиям в психологии принципиально отличаются. Б. М. Величковский наглядно пояснил это различие следующим примером. Если у Вас в 90% случаев в лаборатории наблюдается некий эффект, то это феноменальный результат. Но если на практике в среднем в девяти случаях из десяти выпускается шасси при посадке самолета, то это катастрофа. Технология должна работать в 100% случаев. В результате психолог-практик оказывается вовлеченным в конкурентные (иногда кооперативные) отношения с другими профессионалами, главный инструмент которых – они сами (Айзенк, 2003).

В каких психологических технологиях потенциально нуждается общество? Например, в приборе, «читающем» человеческие мысли и исследующем неосознаваемые области психики человека и животных. Этические проблемы, связанные с его использованием, возможными (неизбежными?) негативными последствиями аналогичны многим, порожденным уже существующими изобретениями человеческого ума.

Возможность дистанционного считывания содержимого компьютера, без ведома его владельца, демонстрирует наличие технических предпосылок для конструктивного решения. Некоторые психологи смешивают технологические и этические аспекты проблемы: «Мечты о телепатии пока так и остаются мечтами, способов для непосредственного «чтения в душе другого» человечество так и не изобрело, что, возможно, и к лучшему при современном уровне культуры и нравственности» (Прогресс психологии, 2009, с. 68).

Рассмотрим несколько примеров моделей в психологии, расположив их в порядке возрастания расстояния между использованным методом и основанной на нем технологии. Одной из наиболее известных является социометрия Я. Л. Морено (Moreno, 1892-1974), по мнению Л. Фон Визе поднявшая социальные науки «из состояния общественно-научной астрологии на высоту астрономии» (Морено, 2001, с. 8). Социальная вселенная Я. Л. Морено построена по образу и подобию ньютоновской механики на основе аналогий «притяжение – симпатия» и «отталкивание – антипатия», понятий «социальный атом» и «теле». Личность и творчество Я. Л. Морено сильно воздействовали на современников. Например, К. Левин (Lewin, 1890-1947) говорил: «Если бы не Морено, я бы не занялся групповыми процессами» (там же, с. 9), однако в современных учебниках социометрия чаще и подробнее описывается в курсах по социологии, нежели по социальной психологии.

Для оценки оппозиции «метод-технология» существенно, что метод социометрии естественным образом реализуется на практике в виде социометрической процедуры и идейно связан с другими технологиями, изобретенными Я. Л. Морено (психодрамой, социатрией, групповой психотерапией) и общепринятыми в прикладной психологии. Тесная связь декларировалась и З. Фрейдом, считавшим действенность, результативность психоаналитического лечения основным критерием верности своей модели личности.

К. Левин осознал важность для психологии перехода от аристотелевского способа мышления к галилеевскому, занялся в США групповыми процессами под влиянием Я. Л. Морено и предпринял попытку от атомистической модели перейти к полевым моделям, использовать топологические и векторные репрезентации. Существование связей между теоретическими воззрениями К. Левина, его, идущей от Г. Р. Кирхгофа (Kirchhof, 1824-1887), убежденностью в том, что «нет ничего практичнее хорошей теории», и созданной им прикладной школой групповой динамики иногда оспариваются. Они носят менее непосредственный характер, чем у Я. Л. Морено.

Из теоретического наследия К. Левина современные разработчики групповых тренингов эксплуатируют простую (гениальную?) идею: создайте малую группу с заранее известными социально-психологическими характеристиками, поместите в специальным образом сконструированную ситуацию и изучайте поведение участников эксперимента. Ответ на вопрос: «Можно ли считать гештальттерапию, когнитивную, гуманистическую, психоаналитическую, бихевиоральную терапию технологиями?» – зависит от того, что понимать под технологией в психологии.

Следующий пример – формула человека В. А. Лефевра. Он «выносит за скобки» факт существования у человека мозга и претендует при этом на то, чтобы «найти глубокие алгебраические связи между феноменом чело-

века (термин Т. де Шардена) и феноменом физического мира» (Лефевр, 1991, с. 12). Использование квантово-механической модели позволило по-новому взглянуть на психофизические исследования, но представляется проблематичным создание на ее основе эффективных психологических технологий, что впрочем, удалось сделать на основе абстрактных теорий Дж. Фон Неймана (Neumann, 1903-1957), предложившего удачную архитектуру для компьютерной техники.

1.2. Информатизация психологии

Стандартизация и унификация требований, характерные для информационного общества, инициируют глубинные процессы в психологической науке. Неконтролируемая эволюция психологического словаря завершилась в 1974 г. появлением тезауруса психологических терминов. Спустя 35 лет можно говорить о менеджменте психологической терминологии (Thesaurus, 2005) как о наблюдаемом феномене.

Аналогичные изменения затронули язык психологических публикаций (от семистраничной статьи в 1929 г. до руководства (Publication Manual, 2004) объемом в 439 страниц) и специализированное программное обеспечение (системы автоматизации психологических исследований, психологические базы данных, экспертные психологические системы, пакеты прикладных статистических программ).

Не менее значимы организационные изменения: принятие европейского стандарта психологического образования EuroPsy в 2009 г., международных правил и стандартов, связанных с тестами и тестированием (ITS Guidelines), международных профессиональных этических кодексов поведения.

Общество и психология (как наука и социальный институт) развиваются в значительной степени независимо друг от друга, по своим собственным законам (Fiske, 1991). Однако в последние годы взаимодействие приобретает такие формы, что уместно говорить о тесной связи, коэволюции, изучать ее историю и детерминанты, закономерности и концепции, прибегать к сбору эмпирических данных и прогнозированию.

Несмотря на кажущуюся очевидность происходящих изменений, а может быть, благодаря ей, проблема информатизации психологии может быть отнесена к мало разработанным и даже новым для психологии.

Об отношении психологов к информатизации можно судить по современным отечественным и иностранным философским, психологическим и социологическим словарям и энциклопедиям. Они, как правило, не содержат термин «информатизация» (Большая психологическая энциклопедия, 2007; Психология. Словарь, 1990; Ребер, 2003; Российская социологическая энциклопедия, 1998; Энциклопедический социологический словарь, 1995 и др.).

Он отсутствует и в упоминавшемся выше тезаурусе, хотя компьютерам в нем посвящен целый кластер. Поиск по ключевым словам «информатизация психологии» в Рунете не дает результатов (говорится только о «психологических последствиях информатизации»), а в англоязычном Интернете имеется единственный труднодоступный источник (Walle, 1994).

Иногда усматривают проблему в том, что основные аспекты информационного общества, такие как компьютеры, программное обеспечение и информационные сети, рассматриваются в специализированных журналах, которые либо недоступны, либо не используются психологами. Осторожность при введении новых, на первый взгляд, необходимых терминов, как показывает история науки, является скорее правилом, чем исключением.

Даже во времена всеобщего интереса к моделированию в 60-е годы XX в. многие справочные издания уклонялись от определения понятия «моделирование» или давали его как производное слово без всяких пояснений (Никандров, 2003, с. 8). Представители точных наук отвечают взаимностью. Н. Винер (Wiener, 1894-1964), создатель кибернетики, ученый, активно занимавшийся методологией науки, констатировал в 1947 г.: «Гуманитарные науки - убогое поприще для новых математических методов» (Винер, 1968, с. 74).

Используемое далее рабочее определение информатизации дано в федеральном законе Российской Федерации от 20 февраля 1995 г. «Об информации, информатизации и защите информации»: *«Информатизация - организационный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций, общественных объединений на основе формирования и использования информационных ресурсов»*. Выделенные автором курсивом слова показывают, что психология может внести свой вклад в изучение информатизации и сама подвержена ей.

Определение российских законодателей, применительно к психологии, характеризует как внешнюю сторону ее информатизации – удовлетворение информационных потребностей общества и государства в достоверном, надежном психологическом знании и качественных, экономически эффективных психологических услугах, так и внутреннюю – формирование и использование информационных ресурсов (менеджмент терминологии и языка публикаций, стандартизация и сертификация психологических услуг, баз данных, специализированного программного обеспечения). Соотношение внешней и внутренней сторон информатизации психологии может быть рассмотрено на основе схемы, предложенной В. П. Карцевым (Карцев, 1984) и дополненной автором.

Истоки систематического изучения информатизации психологии в отечественной науке, по нашему мнению, связаны с психологией компьютеризации (Психология. Словарь, 1990, с. 314), разрабатываемой в школе О. К. Тихомирова (1933-2001) с шестидесятых годов XX в. (Тихомиров, 1972). Он одним из первых отметил, что широкое использование компьютеров заставляет пересмотреть фундаментальные проблемы психологической науки, ее категориальный аппарат, принципы, предмет, структуру и методы (Тихомиров, 1972, 1984, 1988, 1993а, 1993б и др.).

В рамках данного направления изучаются мотивация мыслительной деятельности (Арестова, Бабанин, Тихомиров, 1988), проводятся гуманитарные исследования в Интернете (Гуманитарные исследования, 2000), исследуются принятие решений (Корнилова, Тихомиров, 1990) и опыт использования компьютеров в научно-практических целях (Собчик, 1987), психологические последствия компьютеризации (Тихомиров, 1972) и компьютеризированная психодиагностика (Тихомиров и др., 1990), одаренные дети (Бабаева, Войскунский, 2003) и многое другое.

Вторым важным источником является развивающаяся в тесной связи с инженерной психологией, эргономикой и человеческими факторами теория HCI (Human-Computer Interaction, взаимодействие человека с компьютером). В ней в рамках человеко-ориентированного подхода особое внимание уделяется разработке дружественного интерфейса, в частности, для непрофессиональных пользователей, проектированию систем «человек-компьютер», общению, опосредованному компьютерными сетями.

Анализ изначально поставленных в общей психологии и психологии труда проблем показал, что изучение информатизации психологии нуждается в более широком междисциплинарном контексте. Важный вклад в понимание развития науки внесли ее историки и методологи, среди которых выделяются М. Полани (Polanyi, 1891-1976) и Т. Кун (Kuhn, 1922-1996), а также, по терминологии М. Г. Ярошевского (1915-2002), представители их оппонентного круга К. Поппер (Popper, 1902-1994), И. Лакатос (Lakatos, 1922-1974), П. Фейерабенд (Feyerabend, 1924-1994), Л. Лаудан (Laudan, 1940-) и др.

В 1972 г. Л. Брискман сформулировал ключевой вопрос: «Применим ли Куновский анализ к психологии?» (Briskman, 1972), однако дальнейшее развитие идей Т. Куна лежало скорее в сфере философии и связано с именами А. Койре (Койре, 1985), А. И. Ракитова (Ракитов, 1991), В. С. Степина (Степин и др., 1995) и др. Тем не менее, подходы, развиваемые современными историками психологии А. Н. Ждан (2008), Т. Лихи (2003), Т. Д. Марцинковской (2002), Д. Робинсон (2005), Н. Смитом (2003), Р. Смитом (2007), Д. П. Шульц и С. Э. Шульцем (1998) заслуживают внимания в контексте рассматриваемой проблемы.

Методологи психологии, не обращаясь непосредственно к теме информатизации своей науки, тем не менее, внесли существенный вклад в ее изучение. Ограничимся перечислением некоторых работ, использованных в данном исследовании: В. М. Аллахвердов (2003), А. Г. Асмолов (1996, 2002, 2007), Г. Бейтсон (2000), А. В. Брушлинский (2003а, 2003б), Ф. Е. Василюк (2003), Л. М. Веккер (1974, 2000), Л. С. Выготский (1982), К. Герген (Gergen, 2001), К. Данцигер (Danziger, 1990, 1997), Л. Я. Дорфман (2003, 2005), В. П. Зинченко (1998), В. В. Знаков (1993, 1999, 2001), В. А. Кольцова (2004), Т. В. Корнилова и С. Д. Смирнов (2009), В. Ю. Крылов (2000), К. Левин (2000, 2001), В. А. Лефевр (1991, 2003а, 2003б, 2004), Б. Ф. Ломов (1984, 2003), В. А. Мазиллов (1998), А. Маслоу (1999, 2003), П. Мил (Meehl, 1967, 1992, 1996, 1998, 2002, 2004), В. Ф. Петренко (2005), А. В. Петровский и М. Г. Ярошевский (2003), К. К. Платонов (1984, 1986), М. С. Роговин (1969, 1977), С. Л. Рубинштейн (1940, 2003), Н. Смит (2003), О. К. Тихомиров (1972, 1984, 1988 и др.), Д. Фауст (Faust, 1984), А. В. Юревич (1999, 2001а, 2001б и др.), М. Г. Ярошевский (1974, 1996).

Исключительную роль в психологической жизни России последних лет играют методологические семинары, ежегодно проводящиеся в Ярославле (В. В. Новиков, В. В. Козлов, В. А. Мазиллов, И. Н. Карицкий) и журнал «Методология и история психологии» (главный редактор – В. Ф. Петренко).

В рамках социальной психологии и социальной психологии науки отметим работы Г. М. Андреевой (2005), В. П. Карцева (1984), С. С. Паповяна (1983), А. В. Юревича (2001б). Полезные соображения содержат работы социологов В. С. Аванесова (1982), Р. Арона (1993), Г. С. Батыгина (1995), Ч. Р. Миллса (2001), Г. В. Осипова (1998), Д. Остерберга (Osterberg, 1989), Ю. Н. Толстой (2000), В. А. Ядова (2001).

Причины малоэффективного использования методов информатики и математики в психологии раскрывают многочисленные работы (Гусев, 2000; Гусев, Измайлов, Михалевская, 2005; Лефевр, 2003; Пospelов, 1994; Солсо, 2002; Abelson, Prentice, 1997; Frick, 1996; Maxwell, Delaney, 2004; Nickerson, 2000; Westen, 1998; What, 1997). В них значительное место уделяется, например, проблеме статистической проверки нулевых гипотез. В частности, обосновывается, что, хотя рассмотрение уровней значимости и доверительных интервалов логически равноценно, психологам следует отдавать предпочтение последним.

Совокупность накопленных в настоящее время эмпирических данных и теоретических подходов, в том числе междисциплинарных (Моисеев, 2001; Синергетическая парадигма, 2002; Турчин, 2000), позволяет поставить и разрешить на современном уровне развития науки многие проблемы информатизации психологии.

Объектом описанного в данной работе исследования, в узком смысле слова, выступила психология как научная и прикладная дисциплина, а в широком смысле слова, – психология не только как наука, но и как социальный институт, мета-система «психология-общество».

Междисциплинарный характер проблемы потребовал использования разнородной теоретико-методологической базы исследования. В нее вошли принципы, теории, подходы, разработанные в рамках психологии компьютеризации (О. К. Тихомиров, Т. В. Корнилова, А. Е. Войскунский), в методологических работах В. М. Аллахвердова, Г. М. Андреевой, А. Г. Асмолова, Г. С. Батыгина, А. В. Брушлинского, Л. М. Веккера, К. Данцигера, А. Л. Журавлева, В. П. Зинченко, В. В. Знакова, Т. В. Корниловой, В. Ю. Крылова, В. А. Лефевра, Б. Ф. Ломова, В. А. Мазилова, А. Маслоу, П. Мила, В. Ф. Петренко, А. В. Петровского, М. С. Роговина, С. Л. Рубинштейна, С. Д. Смирнова, Е. Б. Старовойтенко, В. Д. Шадрикова, А. В. Юревича, М. Г. Ярошевского.

Важной является также роль общенаучных и философских принципов и подходов, представленных в работах Н. Винера, Т. Куна, С. П. Курдюмова, Ч. Р. Миллса, Н. Н. Моисеева, В. В. Налимова, И. Пригожина, А. И. Ракитова, В. С. Степина, В. Ф. Турчина, Г. Хакена. В частности, методологической основой исследования коэволюции общества и психологии выбраны концепция эволюционной динамики и теории самоорганизации сложных нелинейных систем (синергетики) и адаптивных процессов. Общество и психология рассматриваются как примеры сложных систем, описываемых единообразно в рамках вышеуказанных теорий.

Таким образом, проблема отрыва научной (теоретической, академической, «чистой») психологии и ее методов от прикладной (профессиональной, «нечистой») психологии и ее технологий в информационном обществе приобретает специфические черты, а сила и разнообразие новых доступных исследователю инструментов позволяет надеяться на ее успешное решение.

В заключение главы отметим, что проблема соотношения метода и технологии косвенным и, быть может, неожиданным для некоторых академических психологов образом приводит к проблеме оснований науки.

Общеизвестно, что проблема обоснования верности исходных положений существует у многих, если не у всех, наук. Ее успешные решения, как правило, связаны с привлечением внешних критериев. Так, как отмечалось выше, физики в качестве доказательства состоятельности и успешности своей науки демонстрируют обществу инженерные приложения. Математики гордятся непостижимой эффективностью своей науки в естественных науках (Вигнер, 1971), а психологам в этом плане нечего предъявить, и они остаются один на один со своими «вечными» проблемами дуализмов и параллелизмов.

Выводы по главе 1

1. Психология является социальным институтом, нуждающимся в ресурсах для своего функционирования. Для нее характерен непрерывный поиск практических приложений, направленный на трансформацию научных методов исследования в наукоемкие технологии – специфические средства достижения социально значимых целей. Однако полученные результаты не удовлетворяют ни исследователей, ни общество.

2. Специфика современной ситуации в России заключается в том, что она производит значительное количество психологической продукции различного качества в основном для внутреннего потребления, а ее экспорт значительно уступает импорту. Для достижения баланса, психологической безопасности страны, репрезентативности российской психологии в мировой науке, повышения ее уровня конкурентоспособности необходимы кардинальные реформы.

Необходимые предпосылки для них создает процесс информатизации. Изменение структуры интеллектуальной деятельности и межличностных коммуникаций в информационном обществе оказывает воздействие на все социальные институты и сферы человеческой жизнедеятельности, в том числе на психологию.

3. Вопреки происходящим изменениям, психология остается в XXI в. наукой, изучающей исторически инвариантные феномены человеческой природы, а не исторически детерминированные социальные феномены (Данцигер).

Игнорируется, что человек, живущий в век компьютерных и сетевых технологий, отличается от индивида эпохи книгопечатания в не меньшей степени, чем последний от жившего во времена рукописных текстов и устной передачи информации (А. И. Ракитов).

4. Противоречие между методом и технологией в психологии составляет, в широком смысле, ядро предметной и гносеологической стороны проблемы информатизации психологии, а в узком смысле, – противоречие между традиционными психологическими методами и информационными технологиями.

5. Прогресс естественных наук, понимаемый как качественно-количественное изменение описания картины мира, принятое большинством специалистов, связан с рассмотрением заведомо не существующих идеальных объектов, ненаблюдаемых микрообъектов, чрезвычайно удаленных макрообъектов и постулатов, связывающих их между собой и противоречащих здравому смыслу, жизненному опыту и интуиции.

Успех З. Фрейда также связан с введением не существующих идеальных объектов («Я», «Оно», «Сверх-Я») и опорой на постулаты, противоре-

чащие здравому смыслу (Эдипов комплекс, детская сексуальность). Успешная, принятая обществом наука агрессивно навязывает свою точку зрения большинству и противоречит житейским представлениям и стереотипам.

6. Методы и теории психологии не удается трансформировать в эффективные технологии. Существующие психологические методы не ведут к созданию машин и приборов, ограничивающих присутствие или даже замещающих человека. Одной из причин такого положения является различие требований к технологиям и академическим исследованиям в психологии.

7. Совокупность накопленных в настоящее время эмпирических данных и теоретических подходов, в том числе междисциплинарных, позволяет поставить и разрешить на современном уровне развития науки проблему соотношения метода и технологии в психологии на основе существующих информационных ресурсов.

Объектом соответствующего исследования, в узком смысле слова, выступает психология как научная и прикладная дисциплина, а в широком смысле слова, - психология не только как наука, но и как социальный институт, мета-система «психология-общество».

8. Междисциплинарный характер проблемы требует использования разнородной теоретико-методологической базы исследования.

9. Проблема соотношения метода и технологии в психологии приводит к проблеме оснований науки. Ее успешное решение, как правило, связано с привлечением внешних критериев. Представители естественных наук (физики, химики, биологи) демонстрируют обществу инженерные приложения, математики гордятся непостижимой эффективностью своей дисциплины в естественных науках, а психологи из-за нерешенности технологических проблем остаются один на один со своими «вечными» проблемами.

ГЛАВА II.

МЕТАПОДХОД К ИНФОРМАТИЗАЦИИ ПСИХОЛОГИИ

Как было отмечено в первой главе, информационные технологии, точнее, дигитальные (цифровые) технологии кардинальным образом изменили оуружающий мир и самого человека, а также повлияли на развитие науки, в частности, психологии. В последние годы появился ряд теорий, концепций, позволяющих сформулировать и реализовать новые подходы к решению ее «вечных» проблем. Один из них предложен ниже.

Цель данной главы состоит в том, чтобы на основе междисциплинарного анализа наметить контуры подхода, дополнительного по отношению к традиционной методологии психологии, основанной на философии и изначально, со времен И. Канта (Kant, 1724-1804), деструктивной по отношению к науке (Мазиллов, 1998, с. 148), перейти к четко структурированной психологической дисциплине («метапсихологии») с явно разделенными эмпирическим и теоретическим языками и ориентированной конструктивно, на синтез различных, нередко противоречащих друг другу психологических концепций, сохранение основных полученных в них результатов и устранение артефактов, традиционно включаемых во многие учебники. Изложение основано на синтезе ряда теорий, сформулированных в конце XX – начале XXI вв.

Более 130 лет назад психология усилиями В. Вундта формально отделилась от философии и добилась на самостоятельном пути заметного прогресса (Прогресс психологии, 2009). Отделение методологии психологии от философии также представляется логичным и может оказаться в будущем плодотворным. Реализация на практике декларированного в данной главе подхода существенным образом зависит от возможностей, предоставляемых информационными технологиями и Интернетом, и требует значительных ресурсов от государства и общества.

2.1. Инструментальная роль префикса «мета» в истории психологии

Согласно «Большой советской энциклопедии» (издание 1969-1978 г.г.), префикс (франц. préfix, от лат. praefixus - прикрепленный впереди) -

приставка, стоящая перед корнем и изменяющая его лексическое или грамматическое значение. Следовательно, с помощью префиксов выражают оттенки значений слов. В индоевропейских языках, к которым принадлежит русский язык, связь префикса с наречиями и некоторыми предлогами прослеживается исторически.

В энциклопедическом словаре Ф. А. Брокгауза и И. А. Эфрона отмечается, что в основе префиксов в большинстве случаев лежат древние самостоятельные слова, чаще всего, наречия, которые слились в одно целое с другими словами, выражающими главное понятие, и потеряли самостоятельное значение.

В постнеклассической социогуманитарной науке последних десятилетий активно используются иноязычные префиксы «пост», «анти», «гипер» и «супер», «псевдо» и «квази», «нео», «мета», «авто». В частности, в русском языке используется 19 приставок греческого происхождения. Часть из них оказались непродуктивными («ан», «апо», «амфи», «диа», «пери», «ката», «про»), другие («а», «анти», «архи», «дис», «пара», «сис», «гипо», «гипер», «эн», «эк», «эпи», «мета») используются для образования новых слов.

Одним из наиболее продуктивных префиксов является «мета», присоединяемый как к заимствованным, так и к исконно русским корням для образования существительных. В древнегреческом языке приставка имела следующие значения:

- 1) общность, соучастие (например, *metecho* - «принимаю участие»);
- 2) общение, совместное действие (например, *metadotikoteta* – «доходчивость, заразительность, прилипчивость»);
- 3) промежуточность, положение между чем-либо (например, *metaihmios* – «находящийся между двумя армиями (буквально: между двумя копьями)»);
- 4) следование в пространстве или во времени (например, *metadorpion* – «заключительная часть ужина, десерт»);
- 5) изменение, перемена (например, *metaplatho* – «видоизменять»);
- 6) перемещение (например, *metabibkso* – «перевожу, направляю по другому пути»).

В русском языке сохранились третье, четвертое и пятое значения префикса, остальные утратились. Русскими синонимами являются «между», «после», «через». Префикс «мета» используется в русском научном языке двумя способами:

- 1) с помощью заимствований из иностранных языков. Например, метаболизм – обмен веществ в промежуточной стадии; метагенез – одна из форм чередований поколений у животных; метаморфоза – превращение, преобразование, переход к чему-либо другому; метафаза – стадия клеточного деления, следующая за профазой;

2) с помощью слов русского языка. Например, метаязык – язык, посредством которого проводится описание другого языка.

В психологии префикс «мета» (μετά, metá) имеет множество значений, среди которых «о», «вне», «среди», «после», «между», «позади», «через», «изменения в» и др. Первое из этих значений, возможно, наиболее распространенное, особенно в философски ориентированных работах, другие используются свободно в различных контекстах (Ребер, 2003, с. 440), придавая терминам, как правило, новую топологическую (по положению в пространстве) или темпоральную (по времени) интерпретацию.

Используемый как предлог, «мета» имеет различные значения в зависимости от того, с каким падежом (винительным, родительным или дательным) он сочетается. С винительным он может означать «входящий в» или «среди», «в поисках» или «следующий за» в пространстве или времени; с родительным – «в середине», «между», «вместе с»; с дательным – «вместе с» или «выше» или «над» (Aronson, 2002).

В греческом языке префикс «мета» является эквивалентом латинских «пост», «транс», «ад» и т. п. В древнем Риме термин «мета» использовался в связи с гонками колесниц и, как следствие, во многих романских языках ныне означает «намерение» или «цель». Следы этого словоупотребления обнаруживаются в отечественной психологической литературе. Так, И. В. Вачков называет глобальную цель любой психологической работы мета-целью (Вачков, 2007, с. 14) и, исходя из потребностей клиента, выделяет четыре мета-метода практической психологической деятельности: информирование, консультирование, интервенцию и тренинг (там же, с. 15).

В современном научном языке префикс «мета» играет самостоятельную, иногда трансцендентную роль, а в околонучном и обыденном языках нередко имеет эзотерическое значение. Например, в эпистемологии он означает «о». Так, мета-данные – это данные о данных (кто их собрал, когда, где, в каком формате и т. д.). Аналогично, мета-память в психологии означает осознание собственных когнитивных процессов, связанных с памятью, и часто включает сознательные попытки направлять и управлять ими. Однако мета-ответ не является реальным ответом на поставленный вопрос, а лишь репликой типа: «По-моему, это неприемлемый вопрос» или «Спросите об этом других людей».

История психологии показывает, что префикс «мета» выступает лингвистическим маркером кризисных периодов ее развития, индикатором ее переломных моментов (И. Е. Гарбер, 2006а, 2006б, Garber, 2009а).

Отправной точкой анализа выберем термин «метафизика». Считается, что александрийский библиотекарь, философ-перипатетик Андроник Родосский (I в. до н.э.), пытаясь расположить произведения Аристотеля спустя 250 лет после его смерти в соответствии с их внутренними связями, озаглавил одну из его книг «Μετὰ τὰ φυσικά» («Metà a tà physiká»), буквально – «то, что после физики». Сам Аристотель называл ее то «первой философи-

ей», то «наукой о божестве», то просто «мудростью», и противопоставлял сфере практического опыта («физике» или «второй философии»).

Исходя из духа его произведений, латинские авторы трактовали метафизику как науку о том, что находится за пределами физического мира. Их подход оказал влияние на использование префикса «мета» во многих других контекстах. Обсуждая психофизический дуализм «душа-тело», Н. Смит заметил, что термин «метафизика» после Аристотеля приобрел значение «вне физики», нечто, не соотносимое с физической реальностью (Смит, 2003, с. 27).

Есть и более сложные версии. Автор концепции диалогического «нового мышления» Ф. Розенцвейг (Rosenzweig, 1886-1929) полагал, что приставка «мета» в словах «метафизика», «металогика» и «метаэтика» предназначена для обозначения выхода бога, мира и человека за пределы традиционной философской целостности, конкретными моделями и символами которой служат физис, логос и этос. В его модели мира префикс «мета» потребовался для описания динамики системы, а для представления связей между ее элементами Ф. Розенцвейг ввел термин «метаистория» (вечность), символизирующий отказ от телеологичной модели истории (Наместникова, plexus.org.il/texts/namestnikova_filos.htm).

Хотя префикс «мета» использовался для обозначения науки (реальной или гипотетической), изучающей более фундаментальные проблемы, чем исходная, с начала XVII в. (английский поэт Джон Донн (Donne, 1572-1631) писал о мета-теологии), это словоупотребление стало популярным лишь в середине XIX в.

Существенный вклад в современное научное словоупотребление префикса «мета» внесли философ и логик У. Куайн (Quine, 1908-2000) изучивший феномен косвенного самоупоминания (indirect self-reference) и, особенно, Д. Хофштадтер (Hofstadter, 1945), популяризовавший работы логиков и впервые использовавший «мета» как отдельно стоящее слово, прилагательное или предлог, указывающий направление, самостоятельный термин и связавший его с самоотнесением, самоприложением, автореференцией. За книгу (Хофштадтер, 2001), опубликованную впервые в Нью-Йорке в 1979 г., он получил в 1980 г. Пулитцеровскую премию.

Заметим, что помимо науки под влиянием постструктурализма префикс «мета» в эти годы был распространен в западном искусстве. Ж. Тингли (Tinguely) описывал свои машиноподобные скульптуры как «мета-механические», жанр рассказа «Мантисса» Дж. Фаулза (Fowles) определялся как «мета-фикшн», фильм Ф. Трюффо (Truffaut) «La Nuit Americaine» представлял «мета-кино», а фортепьянная пьеса Дж. Кейджа (Cage) 4'33" – «мета-музыку». Таким образом, внедрение префикса «мета» в науку происходило на довольно широком, хотя и элитарном культурном фоне.

В. М. Аллахвердов справедливо утверждает, что опровержение утверждений Аристотеля составляет суть естественной науки Нового вре-

мени (Аллахвердов, 2003, с. 38). Однако В. А. Лефевр в 1997 г. отметил необъяснимую эффективность метафизических рассуждений, «предпосылочного знания» в психологии. По его мнению, метафизическое мышление оказывается парадоксальным образом эффективным при построении математических моделей, хотя и не имеет видимых связей с реальностью. Возможно, математические структуры и метафизические конструкции связаны с архетипическим пластом нашего мышления, коррелированным с объективными законами Универсума (Лефевр, 2003б, с. 425).

Таким образом, на начальном этапе развития науки с помощью префикса «мета» был зафиксирован дуализм «теория-практика». Непрерывающийся конфликт в этой диаде, противопоставивший, в частности, научный метод прикладной технологии (Т. Лихи утверждает, что слово «технология» появилось в США как следствие противопоставления практического знания метафизическому – Лихи, 2003, с. 198) не привел ни одну из сторон к победе, однако, префикс «мета» нередко маркировал его этапы. Проследим их на примере психологии.

Некоторые современные исследователи описывают историю психологии в терминах «волн» или «сил». Например, В. В. Козлов выделяет семь волн, семь базовых парадигм в развитии предмета психологии: физиологическую, психоаналитическую, бихевиористическую, экзистенциально-гуманистическую, транс-персональную, коммуникативную и интегративную (Труды Ярославского методологического семинара, 2004, с. 185). Его предшественники писали о четырех похожих «силах»: классической психоаналитической теории, позитивистской или бихевиористской теории, гуманистической психологии, трансперсональной психологии (Sutich, 1976).

Первооткрыватели «волн» («сил») с удивительным постоянством обращались к префиксу «мета». Одним из первых это сделал З. Фрейд. В буквальном и наименее распространенном сегодня значении термин «метапсихология» означает «наука о психологии». Однако первоначально в переписке З. Фрейда с В. Флиссом (Fliess) в 1896 г. под метапсихологией понималась психология, ведущая за пределы сознания. Противопоставление для Вундтовских времен естественное, но неточное. Скорее, речь шла о «метасознании».

В опубликованных работах З. Фрейда слово «метапсихология» впервые появилось в 1901 г. в «Психопатологии обыденной жизни», где использовалось для того, чтобы пояснить стремление психоанализа превратить метафизику в метапсихологию (Фрейд, 1989, с. 297). В 1910-1915 гг. З. Фрейд написал серию статей, посвященных метапсихологии, и, хотя обобщающую книгу ему написать так и не удалось, представляется правдоподобным, что на метапсихологию он смотрел как на истинную психологическую науку, а аналитическую психотерапию наделял вторичным, прикладным статусом (Николаев, 2005, с. 51).

Чаще всего последователями З. Фрейда термин «метапсихология»

используется при психоаналитическом анализе динамических, экономических (энергетических), структурных (топических), генетических и адаптивных аспектов психических процессов (Большая психологическая энциклопедия, 2007, с. 233). При этом, например, динамическая структура личности включает анализ инстинктов, топографическая описывает местоположение процесса в структуре личности («Я», «Оно», Сверх-Я»), а экономическая – распределение психической энергии внутри системы.

Термин «метапсихология» по-прежнему востребован современными психоаналитиками. Об этом свидетельствуют материалы V международной конференции имени С. Шпильрейн «Метапсихология вчера, сегодня, завтра», проведенной в 2005 г. в Ростове-на-Дону. Новые концептуальные подходы к метапсихологии предложены К. Шмидт-Хеллерау (C. Schmidt-Hellerau; сводная формально-логическая модель психоаналитической теории влечений и структурной теории) и Ю. Вагиным (монистическая тифоаналитическая концепция влечения к смерти).

Наконец, как показывают данные Интернета, термин «метапсихология» активно используется парапсихологами, социониками, специалистами по медитативным техникам, нейролингвистическому программированию, оккультным наукам и, не в последнюю очередь, информационным технологиям. Например, немецкий психологический словарь дает такое его краткое определение: «Метапсихология – см. парапсихология» (Wörterbuch, 1978, с. 339). Возможно, по этой причине во многих отечественных словарях термин отсутствует.

Хотя понятия «мета-поведение», «мета-состояние», «мета-навыки» и «мета-программирование» широко используются в современном нейролингвистическом программировании, классический бихевиоризм, насколько можно судить по отечественным литературным источникам, не обращался к префиксу «мета». Л. М. Веккер (1918-2001) отметил, что отказ от рассмотрения внутренней структуры поведенческого акта не мог освободить бихевиористов от объяснения феномена адаптации, соответствия реакций вызвавшим их стимулам и привел к формулировке принципа вероятностной организации поведения (Веккер, 2000, с. 38-39).

Вероятностный подход, не нуждавшийся в описании структуры, абстрагировался от ее качественных свойств, но учел, с помощью метода «проб и ошибок», ее количественную меру, что позволяет, вопреки внешней видимости, считать бихевиоризм психологической теорией. Однако изучение психологии на основе концепции «черного ящика» сталкивается с трудностями, вытекающими из того, что если реальный «ящик» имеет сложное устройство, то наблюдаемые результаты одинаково хорошо объясняются несколькими соперничающими теориями.

Попытки выбрать одну из них не приводят обычно к успеху, поскольку по мере проведения новых опытов выявляются все большие сложности и здесь, по мнению Ф. Крика (Crick, 1916-2004), нет иного выбора,

как «постучаться внутрь ящика» (Крик, 1982). Именно так поступили бихевиористы, введя разного рода «промежуточные переменные» (Э. Торндайк, Э. Толмен, К. Халл, Э. Холт и др.). Альтернативная возможность, связанная с выходом за пределы «черного ящика», мета-бихевиоризм, насколько нам известно, не рассматривалась.

Пик популярности гуманистической психологии, основоположниками которой принято считать А. Маслоу (Maslow, 1908-1970) и К. Роджерса (Rogers, 1902-1987), пришелся на время, когда основные противники - фрейдовский психоанализ и скиннеровский бихевиоризм - были существенно ослаблены расколом в собственных рядах (Шульц Д., Шульц С., 1998, с. 480). Занятые ею психологи пользуются сочувствием и поддержкой в обществе, однако, большинство из них занимается частной практикой, а не разработкой общепсихологических теорий.

Тем не менее, быстрое распространение сензитивного тренинга, инкаунтер-групп, центров роста, а также «языка Бытия», как его называл А. Маслоу, привело к тому, что в психологии начал складываться новый язык, и он занялся проблемой терминологии. Теорию метамотивации А. Маслоу считал вершиной своей тридцатилетней деятельности в области психологии. Ее базовыми категориями являются «метапотребность», «метамотивация» и «метопатология» (Маслоу, 1999).

Словарь терминов, описывающих мотивацию, по А. Маслоу, является иерархическим. В его основании лежат базовые потребности («нужды»), а на самом верху расположены метапотребности - потребности в совершенстве, справедливости, красоте, правде и т. п. «Высшие» мотивы и потребности самоактуализированных людей А. Маслоу назвал «метамотивами» (мотивами роста) и «метапотребностями», а мотивацию «высшего» порядка – «метамотивацией».

Депривация в сфере высших потребностей приводит к «метопатологии» и сравнивается А. Маслоу с авитаминозом. Он предположил, что метамотивация является достоянием человеческого вида и не определяется принадлежностью человека к той или иной культуре, то есть носит надкультурный характер, а метапотребности имеют инстинкто-подобную природу, то есть наследуемый, общий для вида характер (Маслоу, 1999, с. 340).

«Четвертая сила» – это направление психологии, изучающее предельные способности и возможности человека, а также их проявления, не охваченные гуманистической психологией. Она рассматривает, в частности, предельные ценности, самотрансцендирование, пиковые переживания, экстаз, мистический опыт. В поисках термина, способного обозначить новое направление, один из сотрудников А. Маслоу, редактор «Журнала гуманистической психологии» и член совета попечителей Американской ассоциации гуманистической психологии Э. Сутич (Sutich, 1907-1976) «просмотрел все и вся, связанное с префиксом «мета»» (Sutich, 1976),

«скрестил» слова «гуманистический» и «мистицизм» и получил «гуманистичизм». В ответ А. Маслоу предложил термин, придуманный Дж. Хаксли (Huxley, 1887-1975), - «трансгуманистический». Затем обсуждалась его замена на «метAPERсональный» или даже «метAPсихологию», так как префиксы «мета» и «транс» во многих отношениях взаимозаменяемы, а окончательный выбор пал на термин «трансперсональный» («надличный»), предложенный С. Грофом (Grof, 1931) и А. Маслоу.

Лидеры следующих «сил» и «волн» к префиксу «мета», насколько нам известно, систематически не обращались. Однако можно указать на отдельные области современной психологии, в которых он играет важную роль. Так, А. В. Карпов и его российские последователи изучают метасистемную организацию уровневых структур психики (Карпов, 2004). Л. Я. Дорфман, исходя из теории интегральной индивидуальности В. С. Мерлина (1898-1982), предложил концепцию метаиндивидуального мира (Дорфман, 1993).

В американской психологии М. Холл (Hall, 2002), опираясь на теорию нейролингвистического программирования, разработал модель метасостояний – ментальных или эмоциональных состояний осознания другого состояния, например, страха, вызванного страхом или радости, вызванной гневом. Ключевыми ее понятиями являются мета-осознание, мета-переход состояний и мета-программы.

Возможности префикса «мета» в психологии далеко не исчерпаны. Наиболее плодотворными из них представляются те, что опираются на концепцию метанауки, предложенную немецким математиком Д. Гильбертом (Hilbert, 1862-1943) в начале XX в. (Garber, 2008).

2.2. Семейство метанаук: история и общая характеристика

Современные отечественные и зарубежные психологи, занимающиеся методологическими проблемами, нередко используют префикс «мета» в своих публикациях. Термины типа «метаоткрытие» (Ярошевский, 1996) или «метадиγμα» (Юревич, 1999), введенные без развернутого определения, не затрудняют, по-видимому, чтение текста. Другое дело, поняли ли читатели смысл и значение терминов одинаковым образом. Например, во времена Т. Куна термин «парадигма» использовался, по крайней мере, двадцатью двумя различными способами (Кун, 2001, с. 233).

Напротив, термины «метатеория», «метасистема», «метауровень», «метаязык», «метакритерий» и им подобные имеют единое толкование. Например, метатеорией принято называть теорию, анализирующую структуру, методы и свойства некоторой другой теории, обычно называемой объектной или предметной. При этом исходный язык теории называется объектным (предметным, языком «первого уровня»), а язык метатеории – метаязыком или языком «второго уровня».

Истоки подобного единообразного употребления префикса «мета» находятся в математике и логике. Например, понятие «метатеория» связано в истории науки с упоминавшимся выше У. Куайном, «метакритерий» - с И. Лакатосом. Термины «язык-объект» и «метаязык», точнее, их польские и немецкие аналоги, были введены А. Тарским (Tarski, 1901-1983) и Р. Карнапом (Carnap, 1891-1970) (Черч, 1960, с. 370).

Соотношение между метаязыком и предметным языком наглядно поясняет пример человека, родным языком которого является русский и который изучает иностранный язык. Все начальные сведения в учебниках и словарях он воспринимает на русском языке (на метаязыке), но его конечная цель состоит в том, чтобы овладеть иностранным (предметным) языком. В теоретических исследованиях, как правило, предполагается, что если в качестве метаязыка взят русский язык, то фактически будет использоваться лишь некоторый весьма узкий его фрагмент. Это делается для того, чтобы избежать появления парадоксов, описанных ниже.

Согласимся понимать под парадоксом неожиданное или внутренне противоречивое утверждение, которое, однако, может оказаться истинным (APA Dictionary of Psychology, 2007), и выделим, вслед за Ф. Рамсеем (Ramsey, 1926) два типа парадоксов: логические и семантические (эпистемологические). Примерами являются рассуждение о всемогущем боге, который может создать камень настолько большой, что не сможет его поднять, и знаменитое высказывание «все критяне – лжецы» соответственно. Смешение терминов (слов) и высказываний (осмысленных утверждений) метаязыка и соответствующего языка-объекта может порождать трудности в понимании и использовании языков человеческого общения (Новая философская энциклопедия, 2001; Хофштадтер, 2001).

В течение длительного времени парадоксы служили объектом абстрактных споров, которые не привели к решению, с которым согласились бы все. Возможно, что вопрос об отношении души и тела (как и другие известные в психологии дуализмы и параллелизмы) является не научной проблемой, а культурно-обусловленной, касающейся связей между идеальным конструктом (душа) и реальной вещью (тело) и основанной на вере в возможность развития науки, базирующейся на анализе аналогий (идущих синхронно часам Г. Лейбница, оптики Б. Спинозы, гравитации Дж. Милля и химии Дж. С. Милля, голографии К. Прибрама и т. д.), метафор (например, компьютерной) и мифов (Эдип и Электра), а не конкретных событий (Смит, 2003).

Психологи любят говорить о перманентном кризисе оснований своей науки и видят в нем одну из ее специфических особенностей (Василюк, 2003; Вересов, Агафонов, 2004; Мазилев, 1998; Труды Ярославского методологического семинара, 2003; Юревич, 1999 и др.). Книга Р. Вилли, сторонника идей Э. Маха (вдохновившего творчество А. Эйнштейна), под названием «Кризис психологии» появилась в 1898 г., менее чем через два-

дцать лет после того, как В. Вундт основал в 1879 г. в Лейпциге первую в мире психологическую лабораторию.

Между тем и более «благополучные» науки, такие, как математика и физика, знали продолжительные периоды, когда их будущее представлялось сомнительным, но, в отличие от психологии, успешно преодолевали возникшие трудности. После многих веков успешного развития математики, уверенные, что доказывают истинные утверждения о реальном мире, столкнулись с противоречащими здравому смыслу неевклидовыми геометриями и примерами функций с непостижимыми, патологическими свойствами. «Каким образом, – спрашивал А. Пуанкаре сто лет назад, – интуиция могла обманывать нас до такой степени?», а Ш. Эрмит с тонким юмором говорил, что он «с ужасом и омерзением отворачивается от этой жалкой язвы непрерывных функций, не имеющих ни в одной точке производной» (Бурбаки, 1965, с. 315).

К этому времени математикам удалось строго обосновать анализ бесконечно малых и, усилиями Г. Кантора (Cantor, 1845-1918), заложить фундамент современной математики – теорию множеств. Именно в ней они встретились с парадоксами, затронувшими основания и потребовавшими отказа от многих классических результатов, вызывавших их профессиональную гордость. «Взаимоотношения между канторовской теорией множеств и математикой подобны течению настоящей любви: они никогда не протекали гладко», - констатируется в университетском учебнике по математической логике (Клини, 1973). Наибольшее впечатление на современников произвел парадокс Б. Рассела (Russell, 1872-1970), независимо от него обнаруженный Э. Цермело (Zermelo, 1871-1953) и восходящий к парадоксу «лгущего критянина» (подробности описаны в: Клини, 1957, с. 39-42).

Критскому философу Эпимениду, жившему в VI веке до н. э., приписывается высказывание «все критяне – лжецы», цитированное выше (предполагается, что под «лжецами» имеются в виду люди, никогда не говорящие правду). Его более сильная формулировка, принадлежащая Эвбулиду (IV в до н. э.) гласит: «то, что я сейчас произношу, ложно». Д. Хофштадтер для разъяснения сложности проблемы рассматривает расширенную версию парадокса: «Следующее высказывание ложно. Предыдущее высказывание истинно». Взятые по отдельности, высказывания безобидны, однако их объединение, связь между собой, приводят к противоречию, основанному на прямой или косвенной автореферентности.

Д. Хофштадтер иллюстрирует его геометрическими аналогиями и говорит о Странной Петле, демонстрирует рисунки М. Эшера «Рисующие руки» и «Подъем и спуск» (Хофштадтер, 2001, с. 13, 22, 648). Популяризируя парадокс, Б. Рассел использовал некорректный пример и рассматривал деревенского парикмахера, который бреет всех тех и только тех жителей своей деревни, которые не бреются сами. Бреет ли он самого себя? Пра-

вильный ответ, позволяющий избежать парадокса: «Такого парикмахера вообще не может существовать в природе».

В ответ на критику Д. Гильберт заявил, что «никто не может изгнать нас из рая, который создал нам Кантор» (Гильберт, 1948, с. 350), что «отнять у математиков закон исключенного третьего – это то же, что забрать у астрономов телескоп или запретить боксерам пользование кулаками» (там же, с. 383). Для спасения математики от парадоксов и интуиционистской критики он разработал программу, названную им метаматематикой или теорией доказательств.

Для построения метапсихологии с помощью конструкции, предложенной Д. Гильбертом, важно, что метаматематика:

- возникла для разрешения кризиса оснований, грозившего лишить науку важнейших результатов;
- потребовала разработки новой терминологии (метаязык, язык-объект, метатеория и т. д.);
- рассматривала предметные теории как системы бессодержательных предметов, аналогичных позициям в шахматной игре, над которыми проделываются механические манипуляции, аналогичные шахматным ходам;
- допускала применение только финитных методов рассуждений, то есть использующих только интуитивно представляемые объекты и интуитивно представляемые операции; применение принципа исключенного третьего или абстракции актуальной бесконечности при этом запрещалось;
- получила статус математической, а не философской дисциплины;
- заменила традиционное требование истинности утверждений на условие непротиворечивости теории. Несогласный с этим Л. Брауэр (Brouwer, 1881-1966) писал: «Неправильная теория, не натолкнувшись на противоречие, не становится от этого менее неправильной, подобно тому как преступное поведение, не остановленное правосудием, не становится от этого менее преступным» (Клини, 1957, с. 56-57).

Программа Д. Гильберта была поставлена под сомнение теоремами, доказанными К. Геделем (Gödel, 1906-1978), А. Черчем, А. Тарским, однако, парадоксальным образом они послужили стимулом для создания системы метанаук, предназначенных для разрешения кризиса оснований различных наук. Метаматематика стала первой, но не последней метанаукой.

Покажем, что проблемы, волновавшие математиков сто лет назад, не чужды современной психологии. При изучении патологий общения и шизофрении Г. Бейтсон (Bateson, 1904-1980) выделил и описал ситуации «double bind» (двойного принуждения), в которых один из партнеров посылает другому противоречащие друг другу сигналы, не оставляющие ему никакого приемлемого выбора. Чаще всего сигнал принимает форму приказа, который нужно выполнить, но выполнение которого состоит в том, чтобы проявить неповиновение. В отличие от компьютера, лишённого эмо-

ций, человек тем или иным способом расшифровывает направленное ему послание.

Г. Бейтсон прямо апеллирует к теории логических типов Б. Рассела (Бейтсон, 2000, с. 228), разрубившего гордиев узел противоречий, запретив в своей теории возникновение парадоксальных ситуаций (класс не может быть членом самого себя, и ни один из членов класса не может сам быть классом). При общении людей или в случае ввода противоречивых команд в компьютер такой запрет невозможен или нежелателен.

М. Ротенберг насчитал в библейской литературе свыше 180 описаний ситуаций типа «double bind» и предложил психологический принцип парадоксальной интерпретации таких текстов: не читать (библейский текст) так, как написано, а, немного изменив его, искать альтернативный смысл (Rotenberg, 1991). Может быть, этот принцип когда-нибудь пригодится психологам и математикам.

А. В. Карпов приходит к парадоксу Рассела, анализируя понятие метасистемного уровня и связанный с ним парадокс высшего уровня системы. Он считает, что «наиболее естественным, хотя и достаточно радикальным способом снятия указанного парадокса может быть предположение, согласно которому в содержании системы (в том числе – и психики) может существовать такой уровень, который одновременно является и ее собственным уровнем, и уровнем, выходящим за ее пределы (метауровнем), то есть в определенном смысле – локализованным вне нее» (Труды Ярославского методологического семинара, 2004, с. 156). Апелляция к принципу дополнительности, простоте и феноменологической понятности не снижает, по его мнению, трудность конкретно-научного объяснения (там же, с. 161, 163; Карпов, 2004). Добавим – и формально-логического.

Примером реализации эпистемологического подхода Д. Гильберта в психологии являются термины «мета-данные», «мета-внимание», «мета-познание», «мета-общение», «мета-эмоция», «мета-память» и др. (APA Dictionary, 2006, с. 572-573). Разумеется, как отмечалось выше, не все термины, сконструированные таким образом, интерпретируются по единой схеме.

Идеи, предложенные для спасения математики, были приняты не всеми представителями других наук. Условно их можно распределить вдоль спектра с двумя полюсами. На одном из них находятся те, кто более или менее последовательно, с тем или иным успехом, с учетом специфических особенностей развивал метанауку – логики (Клини, 1957; Черч, 1960), этики (Максимов, 1998; Мур, 1984; Adams, 1999), социологи (Осипов, 1998; Osterberg, 1989; Ritzer, Zhao, Murphy, 2001; Zhao, 2001), географы (Замятин, 2004; Николаенко, 1989), биологи, химики и др.

Например, по мнению Г. В. Осипова, «отличие метасоциологии от социологии состоит в том, что объектом исследований социологии является социальная реальность, а объектом метасоциологии – сама социология» (Осипов, 1998, с. 263). Он принимает представленную выше схему, выде-

ляет два вида метатеорий (являющиеся предпосылками выработки социологической теории и связанные с ее развитием) и описывает три основные проблемы метасоциологии:

1) выработка критерия, позволяющего различать научное, ненаучное и псевдонаучное социологическое знание;

2) выявление эпистемологических и онтологических оснований дифференциации явлений и процессов, относящихся к сфере социологического знания;

3) построение практических процедур и правил для исследования первых двух проблем (Осипов, 1998, с. 263).

Однако отечественная литература, посвященная этой дисциплине, декларативна, а зарубежная труднодоступна, что затрудняет оценку и сравнение полученных результатов.

Термин «метагеография» введен Я. Пауловым в 1966 г. для дисциплины о логической структуре географии. Д. В. Николаенко определяет ее как науку о географической науке; использует термины «метанаука» и «наукведение» как синонимы; предлагает систему метагеографических понятий, основанную на системно-структурном и историческом подходах; формулирует принципы метагеографии; логика исследования приводит его к понятию метанаучной культуры вероятностного типа (Николаенко, 1989).

Ко второму полюсу относятся те, кто «уступил» префикс «мета» философам, теологам, параученым и специалистам оккультных наук, любителям трансцендентальности и мистики – физики, историки (Уайт, 2002) и психологи. Среди гуманитариев наибольших успехов в области метатеории добились специалисты по этике, транслировавшие этические проблемы в область языка и анализа соответствующих языковых выражений для элиминации псевдопроблем, возникавших из-за неправильного употребления слов и нарушения логических правил.

Для построения метапсихологии важно, что метаэтика:

- поставила под сомнение взгляды почти всех предшественников;
- со временем выработала специальную терминологию;
- на начальном этапе в качестве основного метода использовала логико-лингвистический анализ, точнее, логико-семантический анализ обыденного языка и этических текстов и апеллировала к «здравому смыслу»;
- развивалась несмотря на то, что научный статус этики был и остается спорным;
- охватывает сегодня основные методологические вопросы этики: о ее предмете, структуре, методах, функциях, а также - в силу традиционного неразличения этики и морали – о структуре и механизмах морального сознания в целом, включая его психологические компоненты (Максимов, 1998);
- допускает исследования на двух уровнях – «теоретическом» и «прикладном»;

- вызывает устойчивую неприязнь этиков к метаэтической «формалистике», освоение которой требует значительных усилий, в то время как обнаруживаемые с ее помощью формальные ошибки игнорируются этическим сообществом (Максимов, 1998).

В отличие от математиков, преследовавших при создании метаматематики созидательные цели, основатель метаэтики Дж. Мур (Moore, 1873-1958) и его последователи заложили в основание метаэтики критические тенденции поиска логических ошибок, а не сохранения важнейших результатов. В. А. Мазиллов отмечает сходный феномен применительно к психологии: «Кант был одним из первых методологов психологии, а методология (в этом проявились особенности самого Канта как личности) приняла форму критики» (Мазиллов, 1998, с. 148).

Кроме того, из-за непримиримых споров в социогуманитарной сфере в XX в. трудно обнаружить фигуру, обладающую бесспорным авторитетом среди современников. Например, в 2004 г. участники III съезда российских психологов чаще всего ссылались на работы Л. С. Выготского (1896-1934), С. Л. Рубинштейна (1889-1960) и А. Н. Леонтьева (1903-1979), выполненные много лет назад, что фиксирует значительное отставание методологического осмысления от повседневной исследовательской практики (Аверин, Аллахвердов, Семенов, Юрьев, 2004, с. 126).

Специфика гуманитарных наук проявляется также в использовании психолингвистического анализа, позволяющего, в силу укорененности многих терминов в повседневном языке, получать нетривиальные выводы о сложных социальных феноменах. Она противостоит мнению представителей естественных наук, отвергающих, что «идеи» вещей «обладают некой трансцендентальной реальностью и что, анализируя идеи, мы можем узнать нечто, если не все, о свойствах реальных вещей» (Хайек, 2003, с. 34).

Некоторое представление о степени разработанности отдельных метанаук дает табл. 1. Из нее видно, что метанауки широко представлены в Интернете. Количество страниц, посвященных конкретной метанауке, можно с некоторыми оговорками считать оценкой степени ее рефлексии относительно собственных оснований.

В Рунете лидерами по частоте упоминания являются «мета-экономика» (285.000 страниц), «метафизика» (271.000) и «мета-история» (265.000). Интернет значительно богаче по содержанию, и тройка лидеров нем иная: «мета-история» (15200.000), «мета-физика» (11100.000) и «мета-психология» (1540.000). К сожалению, все они не укладываются в схему Д. Гильберта, что, впрочем, неудивительно, так как ее реализация требует немалых затрат и усилий, положительные последствия которых многим представляются неочевидными.

Таблица 1

Результаты поиска в Google метанаук
(по состоянию на 06.04.2009, N – количество страниц в тысячах)

<i>Название метанауки</i>	<i>N</i>	<i>Название метанауки</i>	<i>N</i>	<i>Название метанауки</i>	<i>N</i>	<i>Название метанауки</i>	<i>N</i>
метафизика	271	мета-физика	258	metaphysics	7050	meta-physics	11100
метаматематика	2,5	мета-математика	39,6	metamathematics	81,7	meta-mathematics	366
метабиология	0,1	мета-биология	40	metabiology	2,5	meta-biology	292
метахимия	0,5	мета-химия	68	metachemistry	1,4	meta-chemistry	303
метаэкономика	0,8	мета-экономика	285	metaeconomics	6,7	meta-economics	327
метапсихология	9,8	мета-психология	91,4	metapsychology	138	meta-psychology	1540
метасоциология	1,9	мета-социология	35,5	metasociology	2,2	meta-sociology	264
метаэтика	0,9	мета-этика	22	metaethics	119	meta-ethics	391
метаистория	7,9	мета-история	265	metahistory	65,3	meta-history	15200
метагеография	0,9	мета-география	40,3	metageography	7,2	meta-geography	310

Подведем итоги проделанного междисциплинарного анализа. Значительное количество ученых, представителей как естественных, так и социогуманитарных наук, обнаружив кризис оснований своей науки, пришло к идее метанауки, понимаемой как логическая рефлексия о собственных теориях и используемых методах в рамках исходной дисциплины.

Часть из них, например, математики, видели в метанауке инструмент сохранения важнейших результатов. Другие, например, этики, рассматривали метанауку прежде всего как инструмент обнаружения ошибок и противоречий. Разные науки использовали специфические методы анализа. Например, металогика развила универсальную систему критериев оценки теорий: синтаксическая и семантическая непротиворечивость и полнота, категоричность и разрешимость и т. д. Особый интерес для психологии представляет металогическое понятие переводимости одной теории в другую, применимое даже в том случае, когда теории построены не только с помощью разных языков, но и различных логик.

В каждой из метанаук сохранение теоретической концепции Д. Гильберта предполагало как появление некоторых специфических черт, учитывающих особенности исходной науки, так и наличие универсальных подходов. Например, общепризнано, что «метаязык должен быть богаче

соответствующего языка-объекта, так как он должен содержать не только обозначения для всех имен и выражений последнего, но и фиксировать с помощью своих специфических средств их свойства и устанавливать различного рода отношения и связи между ними» (Новая философская энциклопедия, 2001, с. 551).

Предлагается вернуть термин «метапсихология» научной психологии, наполнить его адекватным содержанием (предмет, структура, методы, язык) и использовать для решения актуальных теоретических проблем. Для построения метапсихологии как психологической, а не философской дисциплины (чтобы избежать в будущем ситуации, когда «вместе с марксизмом неожиданно исчез и общий язык, на котором психологи разговаривали друг с другом» (Аверин, Аллахвердов, Семенов, Юрьев, 2004, с. 125); язык логики и математики представляется более надежным), желательно, исходя из опыта других наук, разработать подход, в рамках которого возможен, с одной стороны, синтез различных, как правило, противоречащих друг другу психологических теорий, сохранение основных полученных в них результатов и, с другой стороны, устранение устаревших и ошибочных положений, переписываемых авторами учебников друг у друга.

Оригинальную концепцию метапсихологии предложил в 2000 г. Г. В. Суходольский (Суходольский, 2006, с. 344-352). Трактую префикс «мета» как «следование во времени или пространстве», он рассматривает метапсихологию как новый этап в развитии психологической науки, а научную психологию в рамках метапсихологии – ровесницей физики. Его исходный постулат звучит так: «Если предмет психологии есть психика (душа и дух), то предмет метапсихологии есть психика «плюс» Мир, то есть метасистема» (Суходольский, 2006, с. 345).

Г. В. Суходольский подверг систему «психика + Мир» морфологическому, аксиологическому и гносеологическому анализу:

- описал психику как динамическую многоуровневую и неполно связную, но пересекающуюся систему семантических полей, аккумулировавших содержание индивидуальной жизни при взаимодействии с Миром;
- сформулировал «принцип стохастичности» индивидуальной психики и обусловленных ею социальных явлений;
- дополнил принцип единства сознания и деятельности С. Л. Рубинштейна принципом «единства отражения, воображения и выражения»;
- обсудил структуру психологического знания и предложил схему изучения взаимного отображения психологических наук друг на друга и т. д.

Программа Г. В. Суходольского является конструктивной и направленной на интеграцию научного знания. Однако она уделяет сравнительно небольшое внимание кризисным явлениям в истории психологии, проблеме разрешения противоречий между классическими психологическими концепциями, динамике психологической науки. Релевантной поставленной в начале главы задаче представляется концепция метасистемного пере-

хода В. Ф. Турчина (В. Ф. Турчин, 2000). Он рассматривает его как квант эволюции и претендует на объяснение структуры скачков в динамике сложных систем, в частности, науки и на указание их «точек роста».

2.3. Метасистемная динамика

Физик и специалист в области информатики В. Ф. Турчин (1931-2010) подвел итоги кибернетического бума в сфере метанауки. Многие социогуманитарные исследователи не скрывают своего разочарования ими, поэтому имеет смысл кратко оценить достоинства и ограничения кибернетического подхода. Напомним его основные положения в трактовке В. Ф. Турчина. Термин «кибернетика» (от греч. κυβερνήτης – «кормчий») ввел Н. Винер (Wiener, 1894-1964), определив его как теорию управления и связи в живых организмах и машинах (Винер, 1968). Систему, состоящую из управляющей подсистемы X и управляемых и порождаемых ею однородных или сходных в каком-то отношении подсистем A_1, A_2, A_3, \dots , В. Ф. Турчин называет метасистемой по отношению к системам A_1, A_2, A_3, \dots , а переход от систем A_1, A_2, A_3, \dots к метасистеме - метасистемным переходом.

В «Кибернетическом манифесте» (впервые опубликован в Интернете в октябре 1989 г.) В. Турчин и К. Джослин (С. Joslyn) определяют вербально мета-системный переход следующим образом: «Когда несколько систем интегрируется в единое целое таким образом, что возникает новый уровень управления, мы говорим о том, что сформировалась метасистема. Мы обозначаем этот процесс как метасистемный переход. Он является по определению творческим актом и не может совершиться под воздействием одних лишь внутренних факторов или логики развития интегрируемой системы, но всегда требует вмешательства извне, «сверху»».

Метасистемный переход создает высший уровень организации - метауровень по отношению к уровню организации интегрируемых подсистем. С функциональной точки зрения метасистемный переход состоит в том, что активность, являющаяся управляющей на низшем этапе, становится управляемой на высшем этапе и появляется качественно новый вид активности, ассоциируемый с высшим уровнем управления и наиболее характерный для него.

Обозначим исходную высшую активность A , а возникшую в результате метасистемного перехода - A' . Тогда функциональное описание метасистемного перехода может быть представлено символически как:

«Управление $A = A'$ ».

Первый метасистемный переход, согласно В. Ф. Турчину, заключается в возникновении движения. Интегрируемыми подсистемами являются части клетки, обеспечивающие обмен веществ и размножение. Положение

этих частей в пространстве до поры до времени случайно, неуправляемо. Однако появляются органы, соединяющие остальные части клетки и приводящие их в движение, и происходит метасистемный переход, определяемый формулой:

Управление положением = движение.

Метасистемный переход создает специализацию интегрируемых подсистем. Некоторые из них до метасистемного перехода имели функции, необходимые для самостоятельной жизни, но ставшие ненужными и утрачиваемые в сообществе, ибо они лучше выполняются другими подсистемами. Дальнейшая эволюция, по В. Ф. Турчину, представлена в табл. 2.

Таблица 2

Описание эволюции по В. Ф. Турчину

<i>№ МСП</i>	<i>Формула метасистемного перехода</i>
1	Управление положением = движение
2	Управление движением = раздражимость (простой рефлекс)
3	Управление раздражимостью = (сложный) рефлекс
4	Управление рефлексами = ассоциирование (условный рефлекс)
5	Управление ассоциированием = человеческое мышление
6	Управление человеческим мышлением = культура

Современному психологу модель В. Ф. Турчина, основанная на утративших (ассоцианизм) и утрачивающих (бихевиоризм) популярность идеях, может показаться устаревшей или наивной. Однако его идеи о том, что, развиваясь, культура порождает внутри себя следующий уровень иерархии - критическое мышление, которое в свою очередь порождает современную науку - построение моделей действительности с помощью знаковых систем, допускают представление в виде формул, отсутствующих в (В. Ф. Турчин, 2000) и в более современной англоязычной версии в Интернете (Joslyn, Heylighen, Turchin <http://pespmc1.vub.ac.be/MSTT.html>):

*Управление культурой = критическое мышление,
Управление критическим мышлением = наука,
Управление наукой = метанаука.*

Идея В. Ф. Турчина о том, что метанаука может рассматриваться как результат метасистемного перехода, представляется плодотворной для психологии. Перед тем, как вернуться к ней, сформулируем два ограничения модели, которая является:

1) феноменологической и основана на концепции «черного ящика», в который, в случае его сложного внутреннего устройства, необходимо постучаться и посмотреть, что внутри (Ф. Крик);

2) дескриптивной, а ее прогностическая и эвристическая ценность должна оцениваться в каждом конкретном случае отдельно.

В данной работе с помощью концепции В. Ф. Турчина предпринята попытка описать многоуровневую структуру метапсихологии, понимаемой как психологическая дисциплина, изучающая психологию на основе концепции метасистемного перехода.

2.4. Предмет, структура и методы метапсихологии

Причиной наделения термина «метапсихология» новым операциональным смыслом может стать неудовлетворенность тем, что методология психологии, основанная на философии, напоминает Сизифов труд. Деструктивную роль по отношению к науке, в частности к психологии, играл не только упомянутый выше И. Кант, но и Аристотель с Гегелем (Аллахвердов, 2003, с. 36-41) и многие другие философы. П. Мил (Meehl, 1920-2003) утверждает, что не надо быть пессимистом или фрустрированным догматиком, чтобы сделать вывод о том, что философия науки выглядит регрессивной (*degenerating*) исследовательской программой в смысле И. Лакатоса (Meehl, 1992, с. 342).

Интеллектуальных усилий при решении «вечных» вопросов затрачено немало, а продвижение вперед по «особому» пути отсутствует в вопросах, затрагивающих основы дисциплины. Например, в начале XXI в. дискутируют о том, «где находится внутренний мир?» и «где граница между внешним и внутренним?» (Вересов, Агафонов, 2004). Вопросы разумные и не праздные, в отличие от проблемы гомункулуса, получателя информации, смотрящего на экран маленького телевизора в мозгу (пример Ф. Крика), но по форме и содержанию напоминают задававшиеся штудировавшими в средние века космологию Аристотеля: «А что находится вне мира?», «А что будет, если проткнуть палкой самую крайнюю оболочку небесного свода?» (Койре, 1985, с. 17).

Многочисленные примеры из истории науки показывают, что продвижение вперед возможно и при неверных исходных посылах, но не в результате бега «на месте» (Кузнецова, 2004). В частности, на многие «вечные» вопросы ответы не нужны ни для практики, ни для теории, а потому их не нужно задавать, оставив философам. Дискуссанты (Вересов, Агафонов, 2004) в поисках ответа апеллируют к физикам (Копернику, Галилею, Ньютону) и не замечают Дж. фон Неймана (Neumann, 1903-1957), как и Б. Расселл, разрубившего гордиев узел проблем: уничтожившего границу между «внутренним миром» компьютера (программным обеспечением) и «внешним миром» (представленным входными данными) и обеспечившего

беспрецедентный прогресс информационных технологий. В. А. Мазиллов описывает другой способ решения проблемы (ухода от нее): во введении заявить, что предметом психологии является психика, а затем об этом «забыть» (Мазиллов, 1998, с. 208).

Ч. Р. Миллс (Mills, 1916-1962) утверждает, что «методы суть процедуры, которыми пользуются люди, стремясь что-то понять или объяснить. *Методология – это исследование методов*; она предлагает варианты теоретического осмысления того, как люди проводят свои исследования» (Миллс, 2001, с. 73). Спор о словах важен потому, что нередко выбор терминов определяет построение теории.

Метаподход, предлагаемый в данной работе, исходит из того, что психологами накоплен ценный экспериментальный и теоретический материал, принадлежащий различным школам и направлениям, идейно противоречащим друг другу, и имеющий смысл только с учетом соответствующих контекстных факторов (исторических, культурных, экономических, социальных). Речь идет о создании многоуровневой теории, способной сохранить значительную часть имеющихся достижений и отбросить ряд старых ошибок и заблуждений. Как с сожалением отметил М. С. Роговин (1921-1993), подавляющее большинство попыток создания единой психологической теории было сделано с позиций идеалистической философии (Роговин, 1969, с. 6).

Преимущественно эмпирический язык других психологических дисциплин, возникший для описания феноменологического «фасада» психической реальности, является для метапсихологии объектным (предметным), а метатеории о них предлагается излагать на теоретическом метаязыке. Его психологам еще предстоит разработать, что не исключает существования общих терминов в эмпирическом языке-объекте и теоретическом метаязыке.

Вышеизложенный материал конкретизирует представление о специфическом предмете метапсихологии. Сложнее обстоит дело с ее структурой и методами. В настоящее время реалистично ограничиться содержательными примерами, оставив на будущее полные формализованные описания. Информатизация психологии ведет к непрерывным качественным и количественным изменениям науки, влияющим на выбор тем исследования и их организацию, используемые методы и уровни анализа, что затрудняет формирование концепции метапсихологии. Предпосылками ее создания сегодня выглядят теория метасистемного перехода В. Ф. Турчина, мета-анализ, клиометрическая мета-теория П. Мила и Д. Фауста (Faust), категориальный анализ М. Г. Ярошевского и Л. М. Веккера, рассматриваемые ниже.

Психологическое исследование обычно начинается с проблемы или идеи, которую можно сформулировать просто и доступно непрофессионалу. Для ее изучения ученый составляет более или менее детализированный

план, формулирует гипотезы и собирает факты, способные подтвердить или опровергнуть их (Мартин, 2002).

Интерпретация полученных данных в условиях отсутствия формальных процедур является субъективной. На этом основании Е. В. Сидоренко считает, что «субъективно судить о психических феноменах мы можем и безо всяких измерений и вычислений. Интерпретации результатов сложных обчислений несут в себе лишь видимость научной объективности, поскольку мы по-прежнему субъективно интерпретируем, но уже не реальные результаты наблюдений, а результаты их математической обработки» (Сидоренко, 2001, с. 7) и не рассматривает в своей книге многомерные методы статистического анализа.

В рамках теории метапсихологического перехода ситуация видится по-другому. В отдельном психологическом исследовании метасистемным переходом, подлежащим изучению, является, как показывает Ю. Н. Толстова, «анализ данных», рассматриваемый как «процесс, не сводящийся ни к какому набору математических приемов и органично вписывающийся в содержательную ткань» психологического исследования (Толстова, 2000, с. 9). Данный метасистемный переход в рамках теории В. Ф. Турчина может быть описан формулой (Garber, 2009b):

Управление данными = проанализированные данные.

Анализ данных представляется в значительной степени субъективным процессом и заслуживает тщательного рассмотрения в современной психологии. Таким образом, первый уровень метапсихологии образует анализ сырых данных, собранных в ходе единичного психологического исследования.

Формальную сторону интерпретации как научной процедуры осмысления, истолкования и объяснения в рамках математической психологии наглядно раскрыл Г. В. Суходольский (Суходольский, 2006, с. 32-34). Обозначим символами ψ и μ психологию и математику соответственно. Тогда имеют место следующие схемы интерпретации (перевода) в математической психологии:

- психолого-психологические $\psi\psi$;
- психолого-математические $\psi\mu$;
- математико-математические $\mu\mu$ и
- математико-психологические $\mu\psi$.

Согласно Г. В. Суходольскому, «математико-психологическое исследование начинается с психолого-психологических интерпретаций, продолжается психолого-математическими, затем математико-математическими и математико-психологическими интерпретациями, а заканчивается обратными психолого-психологическими интерпретациями» (Суходольский, 2006, с. 32).

Схематически процесс интерпретации можно изобразить так:

$$\psi\psi \rightarrow \psi\mu \rightarrow \mu\mu \rightarrow \mu\psi \rightarrow \psi\psi.$$

Помимо математико-психологического подхода, представленного выше, Г. В. Суходольский описал схемы психологического и математического подходов, отметил обратимость психолого-математических и математико-психологических интерпретаций и опасность использования статистических компьютерных программ, скрывающих математико-математические интерпретации, что может приводить к получению некорректных результатов. О приемлемости или неприемлемости тех или иных математико-математических интерпретаций свидетельствует история психологии.

Факторный анализ был предложен психологами и помог разработать 16PF (шестнадцатифакторный вопросник Кеттелла), Big5 (большую пятерку личностных факторов) и многие другие инструменты, широко применяемые на практике. К кластерному анализу и проверке нулевых гипотез психологи относятся с обоснованным недоверием (Frick, 1996; Meehl, 1998; Nickerson, 2000; What, 1997).

Комиссия Американской психологической ассоциации пригласила выдающихся экспертов (Кронбаха, Мила, Мостеллера и Тьюки) для разрешения спорных вопросов, но не пришла к конкретным рекомендациям (Meehl, 1998; в данной работе Мил сформулировал их в явном виде). В частности, причина заключается в том, что в социальных науках все факторы коррелируют между собой (Lykken), и отвержение или принятие неверной гипотезы зависит исключительно от выбора статистического критерия.

На русском языке имеется значительное количество публикаций отечественных и зарубежных авторов, описывающих, в терминологии Г. В. Суходольского, математико-математические интерпретации. К сожалению, метапсихологический анализ, раскрывающий их место в структуре психологического исследования, представлен значительно хуже.

Например, у А. Д. Наследова «вызывает удивление настойчивость, с которой психологи используют для решения простой задачи классификации (объектов, признаков) такой сложный метод, как факторный анализ» (Наследов, 2004, с. 329). Характерно, что довод, приводимый им (кластерный анализ использует всю информацию об изучаемых объектах), носит чисто математический характер и не учитывает специфику психологических данных (не говоря о том, что факторный анализ, как правило, применяется не для классификации объектов, а для сокращения размерности пространства признаков).

Отметим, что социологи больше, чем психологи уделяют внимание теоретическому анализу процесса интерпретации данных (Интерпретация, 1987). Второй уровень метапсихологии, таким образом, представляет

интерпретация проанализированных данных единичного психологического исследования, описываемая формулой (Garber, 2009b):

Управление проанализированными данными = интерпретация.

Необходимость интегрировать результаты серий независимых исследований, посвященных сходной тематике (рассматриваемая нами как метасистемный переход), привела во второй половине XX в. к созданию мощного статистического метода - мета-анализа, впервые использованного Дж. Глассом (Glass) в 1976 г. Он утверждал, что термин «мета-анализ» немного претенциозен, но точен и адекватен. В России его «монополизировали» медики для оценки клинической эффективности терапевтических вмешательств. На Западе у психологов популярен качественный мета-анализ и, на его основе, создан новый вид публикаций - систематический обзор (systematic review, systematic overview), постепенно вытесняющий традиционный обзор литературы.

В общем случае мета-аналитический процесс состоит из пяти шагов: определение основной цели анализа; поиск релевантных публикаций; выбор критериев их оценки; сбор информации по каждому исследованию, удовлетворяющему критериям; ее анализ, как правило, математическими средствами (Handbook, 2002, с. 200-202).

Третий уровень метапсихологии посвящен анализу данных, собранных в серии независимых психологических исследований, посвященных сходной тематике средствами мета-анализа. Он может быть условно описан формулой метасистемного перехода:

Управление данными серии независимых исследований = мета-данные.

Таким образом, на первых трех уровнях основным инструментом метапсихологических исследований является, с некоторыми оговорками, касающимися качественных оценок, статистический метод.

Для анализа семейства однородных по тематике теорий «среднего» уровня, предложенных исходя из различных, зачастую противоречащих друг другу концепций, например, для построения единой метатеории мотивации (Хекхаузен, 2003) перспективным представляется клиометрический подход, развиваемый в психологии П. Милом и Д. Фаустом (Faust, 1984; Faust, Meehl, 2002; Meehl, 1992; Meehl, 2002; Meehl, 2004 и др.). В его основе лежит метатеоретический тезис, предложенный П. Милом в 1992 г. и получивший впоследствии название тезис Фауста-Мила. Его авторская формулировка такова: «связь метатеории с эмпирической историей науки носит статистический характер; следовательно, наша мета₂-оценка метатеорий должна быть основана на статистике случайных выборок эпизодов из истории науки и анализе взаимосвязей с помощью адекватных статистических и психометрических методов» (Meehl, 1992, p. 341).

Клиометрический подход Фауста-Мила предназначен, в частности, для количественной оценки времени «выживания» теории. Он основан на статистическом анализе 18 атрибутов-критериев, среди которых экономичность постулатов, экономичность набора теоретических понятий, бритва Оккама, количество подтверждающих и опровергающих фактов, новизна полученных результатов, технологичность, строгость теоретических выводов, красота, глубина, эlegantность и т. д. и сочетает формальные математические процедуры с содержательным психологическим анализом.

Четвертый уровень метапсихологии, таким образом, представляет клиометрический анализ психологических теорий среднего уровня и может быть условно описан формулой:

Управление теориями среднего уровня = мета-теория.

Сын В. Ф. Турчина, П. В. Турчин вместе с единомышленниками в рамках клиометрического подхода в последние годы начал развивать направление исследований под названием «историческая динамика» (Турчин П. В., 2007; История и математика, 2008).

На высшем, пятом уровне решаются проблемы предмета и метода психологии. В. А. Лефевр ищет синтез ментализма и бихевиоризма с помощью рефлексивных моделей (Лефевр, 2004) и не включает в свою схему ассоцианизм, гештальтизм, когнитивизм и прочие «измы», созданные поколениями психологов.

Одним из первых отечественных психологов, попытавшихся свести в единую концепцию основные теории XX в., был М. Г. Ярошевский, назвавший свой метод категориальным анализом (Ярошевский, 1974, с. 21). В частности, он выделил и связал с отдельными теориями систему базисных, ведущих категорий (действия, образа, мотивации и т. д.), однако, оставил нерешенной проблему их полноты (все ли важнейшие категории уже обнаружены исследователями?), независимости и, главное, не описал метатеорию, основанную на них (Петровский, Ярошевский, 2003).

Ф. Е. Василюк выделил в советской психологии три теории, сузившие свой предмет до одной категории: отношений В. Н. Мясищева (1893-1973), установки Д. Н. Узнадзе (1886-1950) и деятельности А. Н. Леонтьева (1903-1979) (Василюк, 2003, с. 142). Он показал, что каждая из них может претендовать на роль общей психологии и, исходя из того, что «синтез теорий может быть плодотворен только в том случае, если всем им присуще глубинное родство, общность базовых методологических и онтологических представлений» (Василюк, 2003, с. 150), показал, что завершающей парадигму категорией должно стать общение.

Н. Смит, вслед за Дж. Кантором (Kantor, 1888-1984), предложил иерархическую модель системы постулатов для некоторых современных систем психологии (Смит, 2003, с. 24). В основании иерархии лежат протопостулаты – общие руководящие допущения, касающиеся науки в целом (там

же, с. 350). Выше них расположены метапостулаты - допущения, относящиеся к конкретной науке, и постулаты – допущения, относящиеся к предмету изучения. Последние делятся на имплицитные, полуэксплицитные и эксплицитные (там же, с. 350-355). Как правило, авторы психологических теорий не заявляют эксплицитно свои постулаты, поэтому Н. Смит вывел их логически и предположил, что его постулаты могут быть оспорены приверженцами соответствующих психологических систем (там же, с. 24).

История психологии показывает, что родство и общность представлений о психической реальности являются исключением из правила, согласно которому новая психологическая концепция появляется в результате критики и отвержения всех предыдущих. С учетом этого замечания блестящим и, к сожалению, незавершенным представляется логико-содержательный анализ, осуществленный Л. М. Веккером (Веккер, 2000) и схематически представленный в табл. 3.

Таблица 3

**Мета-анализ классических психологических концепций,
по Л. М. Веккеру**

<i>Концепция</i>	<i>Главный аспект исследования</i>	<i>Побочный аспект исследования</i>	<i>Субстрат и мозговой механизм</i>	<i>Тупик</i>
Ассоциативная психология	Способ связи психических феноменов	Отсутствует	Учитывается (Д. Гартли)	Параллелизм нервного и психического
Структурализм и гештальтизм	Структура, предметная целостность	Изоморфизм психических, нейрофизиологических и физических явлений	Не учитывается	Параллелизм психического, физиологического и физического
Функциональная психология	Функция	Отсутствует	Не учитывается	Стимул зависит от организма и его реакции
Бихевиоризм	Поведение	Вероятностная организация поведения	Не учитывается	Отсутствие внутренней структуры
Психологический энергетизм	Мотивация	Энергия	Не учитывается	Специфика психической энергии
Психология деятельности	Движение, действие, операция	Энергия (П. Жане)	Не учитывается	Психические структуры замещают субстрат

Рассматривая классические психологические концепции (исключая их культурно-исторический контекст и социальную детерминацию психических явлений) с позиций теории психических процессов, он показал, что

каждая из них сложилась закономерным образом, исходя из феноменологического фасада психических явлений; выделила отдельные их аспекты в виде небольшого числа категорий и, абстрагируясь от остальных, не менее существенных характеристик, доказала свою эвристическую ценность, но, в конечном счете, из-за отброшенных категорий не смогла свести концы с концами и оказалась в тупике.

Л. М. Веккер отметил, что общей чертой всех концепций является то, что «эмпирический и теоретический языки в них еще не разведены, и, соответственно, не сформулированы проблемы, с необходимостью требующие перехода к конкретно-научной метатеории» (Веккер, 2000, с. 52). Ранее, в первом томе «Психических процессов» он, с одной стороны, утверждал, что средствами внутриспсихологического понятийного аппарата синтез главных аспектов психической деятельности принципиально неосуществим и требует выхода за пределы психологической теории (Веккер, 1974, с. 110), а, с другой стороны, в качестве искомой теории (органически включающей даже понятие материала) предлагал общую теорию сигналов (там же, с. 115). Время поставило под сомнение первое утверждение, а второе – дополнило синергетическим подходом (Синергетическая парадигма, 2002). Метод Л. М. Веккера, условно названный нами логико-содержательным анализом, представляется образцом мета-анализа концепций высшего уровня. Он позволил выделить главный и побочные аспекты исследования и показать, что введение категории «целостности» логично привело гештальт-психологов к принципу изоморфизма (Веккер, 2000, с. 33), а бихевиористов отказ от рассмотрения внутренней психической структуры и необходимость объяснения адаптации организма к окружающей среде заставили ввести принцип вероятностной организации поведения (Веккер, 2000, с. 37; см. также Лефевр, 2004). Это позволяет бихевиоризм, вопреки внешней видимости, считать психологической теорией (Веккер, 2000, с. 39).

Заметим, что выделенными выше пятью уровнями структура метапсихологии не исчерпывается. Не видно препятствий к тому, чтобы рассмотреть в рамках теории метасистемного перехода процесс выделения психологических понятий и развития их системы, процесс измерения и моделирования в психологии и т. д. Более того, такая возможность предполагалась В. Ф. Турчиным, допуская анализ эволюции не только природных явлений, но и мира идей, концепций, теорий. Выбор конкретных уровней в данной главе обусловлен наличием в психологической литературе соответствующих теоретических исследований и методов. Дальнейшее их развитие представлено в следующих главах. В заключительном разделе главы подведены ее итоги.

Выводы по главе 2

1. Префикс «мета» играл важную роль на различных этапах истории психологии. Он может рассматриваться как лингвистический маркер кризисных периодов ее развития. Психологи преследовали различные цели, используя префикс «мета» как инструмент психологического исследования, причем его внедрение в науку происходило на довольно широком, хотя и элитарном культурном фоне. Префикс «мета» может быть полезен для введения новых понятий в современной психологии и оценки тенденций ее развития.

2. Идея метанауки закономерно возникает в кризисной для науки ситуации для разрешения парадоксов, затрагивающих ее основания. Она может служить как конструктивным (сохранение важнейших результатов), так и деструктивным (обнаружение ошибок и противоречий) целям. С учетом специфики исторического развития психологии при построении метапсихологии представляется реальным преследовать обе эти цели одновременно.

3. Метапсихология, являющаяся психологической дисциплиной и основанная на концепциях метанауки Д. Гильберта и метасистемного перехода В. Ф. Турчина, логике и математике, выступает как альтернатива и дополнение по отношению к традиционной методологии психологии, основанной на философии. В отличие от первых метанаук – метаматематики, металогии и метаэтики – ее построение потребует регулярного использования Интернета и информационных технологий, компьютерных баз данных и выделения значительных ресурсов от психологического сообщества, государства и общества. Метапсихология выдвигает на передний план динамику развития научного знания, присутствующую в статичной традиционной методологии латентным образом.

4. Развитие метапсихологии потребует разработки специальной терминологии, теоретического метаязыка, для которого эмпирический язык современной психологии послужит языком-объектом, что не исключает наличия общих терминов в эмпирическом языке-объекте и теоретическом метаязыке. Решение лексических проблем метапсихологии может быть основано на использовании Интернета и современных информационных технологий (Войскунский, 1997; Интернет, 2001; Calzolari, 1994; Golinsky, 1990; Psychological Concepts, 2006; Thesaurus, 2005 и др.).

5. Структура метапсихологии, сформированной на основе концепции метасистемного перехода В. Ф. Турчина, является иерархической и многоуровневой. Анализ различных уровней метапсихологии осуществляется специфическими методами. При переходе от «низших» уровней к «верхним» роль количественных (статистических) методов уменьшается, и они заменяются чисто психологическими средствами.

6. На данный момент выделено и описано пять уровней метапсихологии. Объектом изучения на первом, низшем уровне метапсихологии яв-

ляется анализ данных (meta-data-analysis), понимаемый как, в значительной степени, субъективный процесс, не сводящийся ни к какому набору математических приемов и органично вписывающийся в содержательную ткань психологического исследования. Он включает в себя сбор, представление и анализ данных.

Объектом изучения на втором уровне метапсихологии выступает интерпретация данных (meta-data-interpretation), в частности, перевод с психологического языка на математический и обратно (психолого-психологические, психолого-математические, математико-математические и математико-психологические схемы интерпретации данных).

На третьем уровне метапсихологии речь идет о мета-анализе (meta-investigation-analysis), количественной технике анализа данных серий однородных независимых психологических исследований, посвященных некоторому феномену.

На четвертом уровне метапсихологии изучаются методы интеграции семейств однородных по тематике психологических теорий «среднего» уровня (meta-theory-analysis) с помощью клиометрического подхода (П. Мил, Д. Фауст) и клиометрической динамики (П. В. Турчин).

Наконец, на пятом, высшем уровне, объектом изучения становятся предмет и метод психологии, общепсихологические теории (meta-psychology-analysis). Его инструментами являются категориальный (М. Г. Ярошевский, А. В. Петровский), логико-содержательный (Л. М. Веккер), синтаксический и семантический анализ. Возможно применение контент-анализа, дискурс-анализа (Филлипс, Йоргенсен, 2004), психолингвистических (Горелов, Седов, 1997; Языки, 2003) и архивных методов работы с текстами (Кольцова, 2004).

7. Метапсихология на основе концепции метанауки Д. Гильберта и метасистемного перехода В. Ф. Турчина может способствовать решению проблем психологии, коренящихся в ее культурном разнообразии и специфических исторических условиях, разрешению ее методологических парадоксов и привести к точной методологии психологии в смысле (Бургин, Кузнецов, 1994). Ее разработка может завершиться созданием парадигмы психологии вопреки сомнениям скептиков и критиков.

8. Предложенное построение метапсихологии позволяет заниматься ее конкретными проблемами не только университетским профессорам, но и студентам-психологам старших курсов, что будет способствовать притоку новых научных сил и идей в психологию.

ГЛАВА III.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ОБЩЕСТВА И ПСИХОЛОГИИ

По мнению Н. Н. Моисеева (1917-2000), «любой науке, любому миропониманию должна предшествовать некая «метанаука» или «метамиропонимание» (Моисеев, 2001, с. 25). Во второй главе был представлен метаподход к информатизации психологии, основанный на концепциях метанауки Д. Гильберта и метасистемного перехода В. Ф. Турчина. Предложенная теоретическая конструкция носит универсальный характер (применяема не только к психологии), но для своей реализации требует учета специфических особенностей социогуманитарных дисциплин и, как следствие, выделения значительных информационных ресурсов от психологического сообщества, государства и общества.

В дальнейшем изложении мы воспользуемся принятым среди историков науки делением на внутреннюю историю, изучающую профессиональную деятельность членов различных научных сообществ, и внешнюю историю, рассматривающую взаимоотношения между научными сообществами и экономической, политической, духовной и социальной сферами общества в целом.

Хотя граница между «внутренним» и «внешним» является в данном случае достаточно условной, среди историков науки сложилось значительное единодушие в ее определении (Кун, 2001, с. 583). Третья глава посвящена изучению взаимосвязи и взаимодействия психологии с информационным обществом и государством.

Взаимоотношения общества и изучающих его наук непросты и в настоящее время недостаточно изучены (Айзенк, 2003; Аллахвердян и др., 1998; Андреева, 2005; Арон, 1993; Асмолов, 2002; Карцев, 1984; Лихи, 2003; Ломов, 1984; Московичи, 1998; Поппер, 1983; Юревич, 2001б; Berry и др., 2007; Hamelink, 2000; Sperry, 1988). И общество, и социальные науки, в частности, психология развиваются в значительной степени независимо друг от друга, по своим собственным законам. Однако в последние годы взаимодействие приобретает такие формы, что уместно говорить о тесной связи, коэволюции, изучать ее историю и детерминанты, закономерности и концепции, прибегать к сбору эмпирических данных и прогнозированию.

Похоже, что находит экспериментальное и теоретическое подтверждение фундаментальная гипотеза генетической эпистемологии Ж. Пиаже

(Piaget, 1896-1980), состоящая в том, что «существует параллелизм между прогрессом в логической и рациональной организации знания и соответствующим формирующим психологическим процессом» (цит. по: Современная философия науки, 1996, с. 165) и близкие по духу выводы ярославского методолога М. С. Роговина о том, что «структура научного знания ... отражает структуру объекта» (Роговин, 1977, с. 74) и «в ходе прогресса науки уровневая структура объекта и уровневая структура отражающего ее научного знания становятся все более изоморфными» (там же, с. 74-75).

С учетом сегодняшних приоритетов и современного состояния мировой науки, методологической основой исследования коэволюции общества и психологии естественным образом становятся концепция эволюционной динамики и теории самоорганизации сложных нелинейных систем (синергетики) и адаптивных процессов (П. В. Турчин, 2007). Общество и социальные науки, в частности, психология могут рассматриваться как примеры сложных систем, описываемых единообразно в рамках вышеуказанных теорий. При этом «коэволюция», «робастность», в последние годы ставшая объектом все возрастающего интереса в естественных и инженерных науках, и «ноосфера» претендуют на формирование категориального строя (Марцинковская, 2002, с. 19) данной области исследований.

Как показывает история науки, круг базовых категорий, необходимых для проведения психологического исследования, как правило, невелик. Например, многие отечественные методологи соглашались с тем, что основными категориями (западной, европейской и американской) психологической науки на протяжении длительного времени были «мотив», «образ», «деятельность», «личность», «общение» и «переживание» (там же, с. 19). В рассматриваемом случае, с учетом новизны проблемы, было бы преждевременно устанавливать окончательный список фундаментальных категорий. Прежде всего, в рамках метаэколого-психологического подхода к проблеме развития психологии постараемся удовлетворить не устаревшему Вольтеровскому требованию «уточнить термины и определить выражения».

В данной работе информатизация психологии представлена как научный, социальный, психологический, педагогический, исторический, экономический, технологический, этический, правовой, организационный, кросс-культурный и национальный феномен. Вследствие ограниченности объема работы одни его стороны освещены более подробно, другим, быть может, не менее важным, уделено меньшее внимание.

Начнем с выделения основных категорий, понятий, терминов, необходимых, на наш взгляд, для анализа информатизации психологии и связанных с нею проблем.

3.1. Метаэкологический подход к развитию психологии

Как уже отмечалось выше, современное общество постоянно напоминает ученым, что наука – социальный институт, нуждающийся в ресурсах для функционирования. После отделения от философии все науки, в том числе и психология (В. Вундт, среди прочего, первым осуществил переход от личного финансирования психологических исследований к государственному) находятся в непрерывном поиске практических приложений. Он нередко приводит к трансформации научных методов исследования в наукоемкие технологии – специфические средства достижения значимых социальных целей. Психологию отличает своеобразие соответствующих динамических процессов: времени начала, течения и содержания, актуальных и прогнозируемых последствий. Противопоставление манипулятивного и рефлексивного миров, технологии и метода иллюстрирует табл. 4.

Таблица 4

Козволюция манипулятивного и рефлексивного миров

<i>Эволюция манипулятивного мира</i>	<i>Эволюция Интерактивного мира</i>	<i>Эволюция рефлексивного мира</i>
Использование орудий		Выделение понятий
Механизация		Накопление данных
Автоматизация		Построение теорий
Электронизация		Формализация
	Компьютеризация	
	Медиатизация	
	Информатизация	

Ниже будет дано точное определение и описание входящих в нее терминов, но уже сейчас, опираясь на их интуитивное понимание, можно представить информатизацию науки как процесс коэволюции в смысле Н. Н. Моисеева (Моисеев, 2001), соединяющий и завершающий два различных, в течение длительного времени развивавшихся параллельно процесса.

Эволюция манипулятивного мира (мира вещей и природы, объектного мира), схематически изображенная в левом столбце, сопряжена с созданием орудий, устройств, механизмов, приборов. Эволюция рефлексивного мира (мира идей), схематически изображенная в правом столбце, соответствует логике построения понятий, категорий, символов, теорий. На этапе компьютеризации манипулятивный и рефлексивный миры вступают в более тесное взаимодействие, соединяются, а на этапе медиатизации (широкого распространения, помимо компьютеров, современных средств связи) к ним присоединяется последний, согласно К. Попперу, интерактивный мир, что и завершает схему. Несмотря на неизбежную унификацию, этот процесс сохраняет существенные различия между левым и правым столбцами, их своеобразие и специфический характер в случае конкретных наук.

Из табл. 4 можно усмотреть соответствие между строками, расположенными на одинаковых уровнях эволюции, например, сходство между использованием орудий в технике и понятий в науке и т. д. Символическая схема, представленная в табл. 4, и ей подобные играют важную инструментальную роль в данной работе. С их помощью описываются структуры, классифицируются объекты, достигается наглядность изложения, выдвигаются правдоподобные эвристики и гипотезы (Пойа, 1975). Однако они не претендуют на объяснение функциональных соотношений, соответствие исторической хронологии или доказательность *per se*.

Истоки подхода, представленного в табл. 4 и развитого ниже, лежат в основанных на марксизме работах Л. С. Выготского, приравнявшего знак к орудью. Как отмечает Р. М. Фрумкина, он понимал, что «знак есть не вещь, а отношение, в то время как орудие – именно вещь» (Фрумкина, 2003, с. 40). Р. М. Фрумкина утверждает, что Л. С. Выготский имел в виду метафору: «использование орудий так же резко продвинуло эволюцию человека, как и использование знака» (там же, с. 40). Вопреки ее предостережению о том, что нельзя мысль Л. С. Выготского рассматривать не в качестве метафоры, а как утверждение, понимаемое буквально, в данной работе априорная конструкция Л. С. Выготского продолжена и использована для анализа процесса информатизации психологии.

Промышленная революция, революция «темных сатанинских фабрик», по словам ее современника английского художника и поэта У. Блейка (Blake, 1757-1827), обесценила многие виды ручного труда и ликвидировала многие профессии. Современный машинист экскаватора может вырыть котлован быстрее сотни землекопов с лопатами; водитель грузовика перевезет грунт быстрее, чем сотни подсобных рабочих на тачках; оператор штамповочного пресса сделает больше деталей, чем сотни кузнецов, пользующихся наковальнями и кувалдами.

Полвека назад предполагалось, что научно-техническая революция точно так же обесценит многие виды умственного труда. Н. Винер видел единственный выход из этой ситуации в том, чтобы построить общество, основанное на человеческих ценностях, отличных от купли-продажи (Винер, 1968, с. 77). Однако реалии начала XXI в. таковы, что говорить о столь же очевидном прогрессе, как в сфере ручного труда, в работе психолога, педагога, врача или менеджера не приходится, а товарно-денежные отношения не утратили своей значимости.

Сегодня наличие компьютера, подключенного к локальной или глобальной сети, является необходимым, но недостаточным условием успешной работы. Для того чтобы компьютер стал усилителем интеллекта, способствовал достижению высших целей человека и его самореализации, необходимо соблюдение многих условий, как объективных, так и субъективных.

Первым из них, безусловно, является овладение современными информационными технологиями, компьютерной грамотностью (терминологией, программным и аппаратным обеспечением, методами анализа данных и т. д.). Соотношение специальной и информационной компетентности иллюстрирует табл. 5.

Таблица 5

Соотношение специальной и информационной компетентности

<i>Компетентность</i>		<i>Компьютерная</i>	
		хорошая	плохая
Специальная	хорошая	I	II
	плохая	III	IV

В случае психологии идеальный вариант представляет из себя сочетание в одном лице высококвалифицированного специалиста с квалифицированным пользователем информационных технологий. Однако, это лишь одна из четырех возможностей.

Специалист, не овладевший информатикой (II), например, не сумевший преодолеть естественный для гуманитария психологический барьер, при прочих равных условиях, начинает отставать от коллег и терять свои позиции на рынке труда, утрачивает уверенность в своих силах. Использование компьютеров, как показало наше исследование, существенно перераспределяет компетентность опытных исследователей (Тихомиров, Собчик, Гурьева, Гарбер, 1991). Часть из них, настроенная негативно по отношению к информатизации или неспособная освоить новые технологии, драматически деквалифицируется.

Напротив, молодой или неопытный специалист может компенсировать недостаток знаний и опыта за счет успешной информатизации своей работы (III). Естественно предположить, что центр тяжести в использовании компьютеров в психологии со временем сместится со сбора и обработки данных на их содержательную интерпретацию, что может привести к тому, что начинающие психологи получают в свои руки инструмент, позволяющий в сжатые сроки достичь высокого уровня исследований, самостоятельно повысить свою квалификацию. Серьезные перемены ожидают систему образования в сфере психологии и педагогики (Интернет в гуманитарном образовании, 2001; Профессиональный стандарт, 2007; Шадриков, 2004).

Наиболее опасный для общества вариант (IV) состоит в том, что некомпетентный социогуманитарный исследователь или чиновник будут использовать информатизацию как основу неудачной социопсихологической технологии, а компьютер - как средство усиления своей некомпетентности.

Другим важным условием успешной работы психолога является обеспечение позитивной мотивации по отношению к информатизации. Ее можно добиваться как за счет внешних стимулов (денежное вознаграждение, установление повышенных квалификационных требований, стандартов при опубликовании научных трудов), так и за счет внутреннего поощрения (удовлетворенность от участия в телеконференциях, доступ к разнообразным информационным ресурсам; межличностное общение, опосредованное техническими устройствами).

Отметим, что психологический барьер, стоящий перед психологом, в силу специфики социальных наук, нередко выше, чем стоящий перед представителем естественных наук; требуются более длительный период адаптации и специальные методы обучения.

Предположим, что все необходимые и достаточные для информатизации психологии условия выполнены. Тогда, в отличие от механизации и автоматизации ручного труда, в значительной степени нивелировавших различия в физических возможностях людей, информатизация психологии увеличит возможности исследователей в разной степени, способствуя большей дифференциации их высших достижений.

«Козволюция», «робастность», «ноосфера», «контекстные факторы» рассматриваются нами далее как термины метаязыка по отношению к более привычным понятиям психологического словаря, выступающим как слова объектного языка. Понятие «козволюция» пришло в социальные науки из естествознания. Например, в биологии принято говорить о козволюции бабочки и цветка, опыляемого ею.

Согласимся, вслед за Н. Н. Моисеевым, понимать далее под козволюцией «такое соразвитие (совместное развитие) элемента и системы, при котором развитие элемента не нарушает процесса развития системы» (Моисеев, 2001, с. 186), имея в виду, что психология является элементом системы под названием «общество».

Под словом «подход» понимается, вслед за М. С. Роговиным, специфический способ объяснения (Роговин, 1977, с. 12), принятый в экологической психологии. Как известно, исходным для нее является представление о том, что психические процессы, состояния и сознание человека, а также его психическое развитие, обучение, поведение, и психическое здоровье нельзя рассматривать вне связи данного индивида с окружающей средой (Калмыков, 1999), то есть вне системы «человек – окружающая среда». В данной работе оно дополняется метапсихологическим анализом систем «психология - окружающая среда» и «социальные науки - окружающая среда», объединенных разделением общей участи, а также явным или латентным противостоянием группе наук, именуемых естественными или точными.

Выше отмечалось, что динамические взаимодействия между обществом и психологией непросты и мало изучены. Рассмотрим два полюса

спектра возможных моделей. Первый из них описан В. Веймером и характеризуется следующими шестью постулатами (цит. по: Юревич, 2001б, с. 21-22):

- научное знание основано на твердых эмпирических фактах;
- теории выводятся из фактов (и, следовательно, вторичны по отношению к ним);
- наука развивается посредством постепенного накопления фактов;
- поскольку факты формируют основания нашего знания, они независимы от теорий и имеют самостоятельное значение;
- теории (или гипотезы) логически выводятся из фактов посредством рациональной индукции;
- теории (или гипотезы) принимаются или отвергаются исключительно на основе их способности выдержать проверку экспериментом.

Предложенная модель в равной степени относится к точным и социальным наукам и рассматривает окружающую среду как объект исследования, а науку как башню из слоновой кости, далекую от мирской суеты и не подверженную ее влиянию.

Контуров второго полюса видятся размытыми, так как описавшие его многочисленные авторы: Т. Кун (Кун, 2001; Kuhn, 1996), И. Лакатос (Лакатос, 2003), К. Поппер (Поппер, 1983), П. Фейерабенд (Фейерабенд, 1986) и др. исходили из отрицания отдельных или всех постулатов «мифологической» модели В. Веймера и вступали при этом в неразрешимое противоречие друг с другом. Многие модели, расположенные у второго полюса, являются социологическими или даже гиперсоциологизаторскими, включают в себя как важнейший элемент социальный контекст науки, хотя основаны на изучении истории и методологии точных наук (Койре, 1985; Gholson, Barker, 1985).

Попытки представителей социальных наук, в свою очередь, воспользоваться новым понятийным аппаратом (прежде всего, понятием «парадигмы») встретили грубый отпор. П. Фейерабенд, предложивший социологическую концепцию «свободного общества», обвинил обществоведов в том, что они отнеслись «к концепции Куна как к изложению нового установленного факта» и, «используя термин, еще нуждающийся в экспликации, ... положили начало новому и весьма прискорбному направлению болтливости невежества» (Фейерабенд, 1986, с. 500).

И. Лакатос, также считавший, что социология познания «часто служит удобной ширмой, за которой скрывается невежество» (Лакатос, 2003, с. 204), пошел дальше и, перейдя на территорию «противника», неоднократно цитировал сэра К. Поппера, который изобразил социального психолога, изучавшего поведение группы ученых и рассказавшего ему о своем исследовании, в карикатурном виде.

Знакомый К. Поппера пришел на семинар физиков, чтобы заниматься исследованиями по психологии науки: наблюдал «возникновение лидера»,

«создание кругового эффекта» в одних случаях и «защитную реакцию» в других, корреляции между возрастом, полом и агрессивностью поведения и т. п. Когда К. Поппер спросил его: «А какая *проблема* обсуждалась в исследуемой Вами группе?», тот был изумлен таким вопросом: «О чем Вы спрашиваете? Я не прислушивался к тому, *о чем они говорили!* И какое *это* имеет значение для психологии познания?» (там же, с. 205).

Абсурдность обвинения демонстрирует цитата из ортодоксальной математической книги: в алгебре высказываний «допускаются любые грамматически правильные способы образования сложных высказываний и совершенно игнорируется смысловая характеристика получившегося предложения» (Гиндикин, 1972, с. 14).

Отбросим грубый тон и бездоказательность оппонентов и согласимся с тем, что психологам не удалось до сих пор показать адекватность своим задачам моделей, близких ко второму полюсу, или создать собственные модели, основанные на анализе развития социальных наук. Однако в настоящее время они вполне отдают себе отчет в роли контекстных факторов среды (Степин, Горохов, Розов, 1995).

Общеизвестно влияние политики (идеологии) в тоталитарных государствах на культуру и социальные науки: «многие психологи, оставшиеся в Германии, очень скоро перешли на сторону нацистов, в некоторых случаях снабжая «научными» обоснованиями их расовую политику, в том числе и с использованием концепции гештальта» (Лихи, 2003, с. 126); «место работы советских психологов удивительным образом совпадало с их теоретическими воззрениями, по крайней мере, декларируемыми» (Юревич, 2001б, с. 247).

В демократических государствах вместе с более мягким административным принуждением с успехом применяются финансовые механизмы, обеспечившие, например, ранее длительное господство бихевиоризма в США, а ныне – когнитивной психологии и нейропсихологии. Резкий спад интереса к вундтовской экспериментальной психологии на Западе связывается с его политической позицией в ходе Первой мировой войны (обвинял Англию в ее развязывании и оправдывал германское вторжение в Бельгию необходимостью самообороны), развалом немецкой экономики вследствие поражения и т. д. (Д. Шульц, С. Шульц, 1998, с. 102).

Несмотря на обилие и доступность подобных фактов, значительная часть учебной и научной отечественной литературы по-прежнему неявно исходит из того, что общество и психология развиваются независимо друг от друга по собственным имманентным законам. Для уменьшения когнитивной сложности проблемы коэволюции и применения количественных методов нами была предложена модель, описанная в (И. Е. Гарбер, 2005а). В ее основу положено наблюдение за сменой базовых игровых площадок человечества (биосферы, техносферы, ноосферы),

обусловленной суммой накопленных технологий, и прогрессом социальных наук, связанным с появлением новых методов исследования (рис. 1).

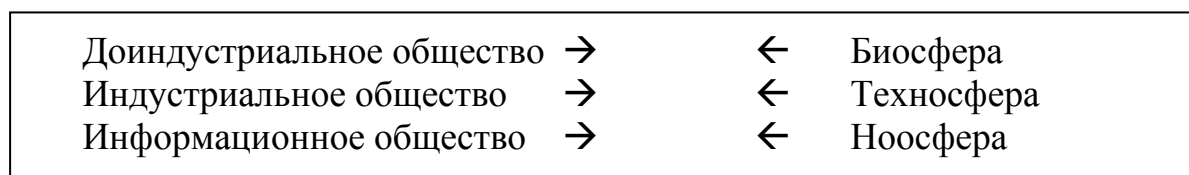


Рис. 1. Социотехнологическое развитие общества и эволюция его игровых площадок

Согласно Д. Беллу (Bell, 1919-), жизнь в доиндустриальном обществе была игрой, в смысле Й. Хейзинги (Huizinga, 1872-1945) (Хейзинга, 1992), между человеком (малыми группами людей) и природой, биосферой. В индустриальном обществе центр тяжести работы, профессиональной активности переместился к игре между человеком (социальными общностями) и искусственной средой, техносферой (термин А. Е. Ферсмана, 1883-1945).

В информационном обществе работа превращается в игру человека с человеком, человечества с ноосферой, по терминологии академика В. И. Вернадского (1863-1945) (Вернадский, 2002). Одной из наиболее значимых площадок для нее становится Интернет – специфическая экологическая среда человеческой активности.

Представляет интерес история термина «ноосфера» (сфера разума) и его связь с понятием коэволюции. По свидетельству Н. Н. Моисеева (Моисеев, 2001, с. 152), термин «ноосфера» впервые предложил французский мыслитель Ле Руа (в русской литературе встречается и написание Леруа) в 20-х гг. XX в. во время обсуждения одного из парижских докладов В. И. Вернадского на семинаре А. Бергсона.

Н. Н. Моисеев под ноосферой в последние годы своей жизни понимал «такое состояние биосферы и общества, в котором реализован принцип коэволюции» (там же, с. 186). При этом, по мнению Н. Н. Моисеева, общество будет способно не только регламентировать свои действия, но и стать некоторой управляющей подсистемой биосферы, направляющей и развитие общества так, чтобы оно содействовало развитию биосферы в целом. Принцип «*sustainable development*» трактуется им как поиск стратегии перехода к обществу, способному обеспечить режим коэволюции природы и человека (там же, с. 155, 186, 187). Эта позиция не является общепринятой. Она близка по смыслу к начальным высказываниям В. И. Вернадского, но значительно отличается от представлений Т. де Шардена и других мыслителей, а также от мнения самого В. И. Вернадского в конце его жизни.

Выше отмечалось, что в XXI в. все науки ищут практические прило-

жения своих сил в окружающем мире, трансформируя наработанные методы исследования в технологии, – «обусловленные состоянием знаний и общественной эффективностью способы достижения целей, поставленных обществом, в том числе и таких, которые никто, приступая к делу, не имел в виду» (Лем, 2002, с. 22).

Определение польского фантаста и футуролога С. Лема (1921-2006) допускает следующую интерпретацию отечественного исследователя С. Переслегина (там же, с. 22), который рассматривает понятие «технологии» в формализме двух сопряженных пространств: объектного (физического, именуемого далее манипулятивным) и информационного (пространства мыслеконструкций, именуемого далее рефлексивным). При этом каждому объекту (процессу, системе) сопоставляется некоторый информационный конструкт, а проектор области информационного пространства на область бытийного, онтологического пространства называется технологией.

Другими словами, технология, по С. Переслегину, есть специфический способ взаимодействия носителей разума с окружающей объектной средой. К сожалению, за фасадом абстракции исчезает проверенная на социальной практике ремарка С. Лема о том, что цели и результаты человеческой деятельности не всегда совпадают.

Важной особенностью технологии является то, что она (по определению А. И. Ракитова) представляет собой «особую операциональную систему, осуществимую и осмысленную лишь в связи с техникой и зафиксированную в виде определенных знаний и навыков, выражаемых, хранимых и передаваемых в вербальной или письменной форме» (Ракитов, 1991, с. 15-16).

Это позволяет тиражировать ее и распространять среди различных социальных общностей, транслировать от поколения к поколению, от одного социума к другому, передавать от ареала к ареалу. А. И. Ракитов противопоставляет социогенную функцию технологии техногенной функции общества.

В этих терминах табл. 4 иллюстрирует противостояние и кооперацию технологии и метода. Реструктурируем ее и представим в виде двух линейных цепочек (А) и (В) (рис. 2):

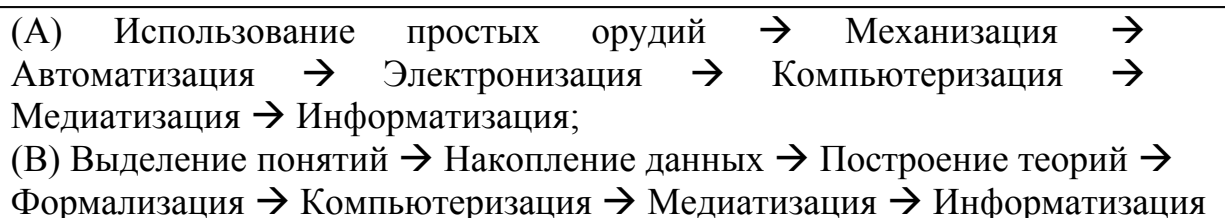


Рис. 2. Коэволюция манипулятивного и рефлексивного миров

Первая цепочка (А) соответствует эволюции технологий, используемых в мире материальных объектов (манипулятивном мире). Вторая цепочка (В) соответствует эволюции научного мира, в частности мира психологических идей (рефлексивного мира). На цепочки (А) и (В) предлагается смотреть как на модель, репрезентирующую коэволюцию двух различных, параллельно развивающихся миров: манипулятивного (мира орудий, приборов, машин) и рефлексивного (мира понятий, символов, теорий).

Электронизация представляет из себя в основном инженерно-технический процесс, базирующийся на электронных технологиях и ведущий к созданию электронных устройств. Компьютеризация в цепочке (А) надстраивается над электронизацией, используя ее техническое обеспечение, а в цепочке (В) – над формализацией, применяя ее алгоритмическое и программное обеспечение.

Наконец, медиатизация рассматривается как подпроцесс информатизации, выводящий компьютеризацию на более высокий технологический уровень за счет использования систем коллективной (Интернет) и личной, в том числе мобильной, связи. Конечной целью медиатизации является обеспечение доступа к информации и облегчение межличностного и группового общения. Следовательно, на этапе компьютеризации начинается слияние манипулятивного и рефлексивного человеческих миров, а на этапе медиатизации к ним присоединяется интерактивный мир (мир межличностных взаимодействий), что завершает картину (Е. И. Гарбер, 2001, с. 11-12). С некоторыми оговорками (соответствие понимается символически, а не буквально) представляет интерес и сопоставление соответствующих звеньев цепочек до их слияния (рис. 3).

Использование орудий	→	Выделение понятий
Механизация	→	Накопление данных
Автоматизация	→	Построение теорий
Электронизация	→	Формализация

Рис. 3. Поуровневое соответствие этапов коэволюции

Изучение технологического прогресса в психологии с позиции эволюционной перспективы позволяет построить математическую (количественную) модель этого процесса и сравнить его с технологическим процессом в естественных и социальных науках. На этом пути возможно получение ответа на вопрос, более 35 лет занимающий науковедов: «Применим ли анализ Т. Куна, проделанный им для физических наук, к психологии и другим социальным наукам?» (Briskman, 1972).

Для реализации программы необходимо разработать детализированную схему цепочек (А) и (В), описать их количественно на основе системы релевантных индикаторов, приняв во внимание исторические (темпоральные) и лингвистические аспекты, разнообразные взаимодействия в системе «психология – общество». История естественных наук (физики, химии, биологии) показывает, что успех или неудача проекта определяется наличием или отсутствием у динамической системы инвариантов, характеризующих ее.

В статье Ю. Вигнера (Вигнер, 1971) утверждается, что без принципов инвариантности физика не могла бы существовать. В конце XX в. Н. Н. Моисеев объяснил суть этого феномена (Моисеев, 1979, с. 30-37). Любое описание объекта, системы, организма начинается с представления о его состоянии в данный момент. Математики называют его фазовым состоянием. Оно определяется набором фазовых координат или фазовым вектором. В основе любой модели динамической системы лежат законы сохранения, связывающие между собой изменение фазовых координат системы и внешние силы.

Рассмотрим их действие на примере открытий И. Ньютона. Понятие силы было известно до него. Он первым показал, опираясь на закон сохранения импульса, что сила определяет изменение скорости, а не саму скорость, как думали многие ранее. Другими словами, успех И. Ньютона (как и Д. И. Менделеева и многих других) объясняется тем, что он правильно угадал фазовые координаты.

При переходе к биологическим системам роль законов сохранения играет менее жесткий механизм гомеостаза (от греч. *homoios* - подобный, одинаковый и *stasis* - неподвижность, состояние), основанный на использовании обратных связей и позволяющий качественно и количественно описывать биоценоз в живой природе.

С неизмеримо более сложной ситуацией сталкивается психолог. З. Фрейд, например, положил в основу своей динамической теории личности физические законы сохранения энергии, но добился блестящих результатов не благодаря им, а за счет наблюдения и внимания к мельчайшим деталям человеческого поведения. «В противоположность большинству животных человек не столько приспосабливает себя к окружающей среде, сколько преобразует эту среду в соответствии со своими потребностями» (Лем, 2002, с. 25); «Какие уроки и наставления может дать молодежи многоопытная старость, если весь комплекс жизни следующего поколения ничем не напоминает образ жизни родителей?» (там же, с. 26).

Можно предположить, что законы сохранения в психологических системах представлены еще более расплывчато и неопределенно, чем в биологических. На их роль претендуют, например, принцип «удвоения без удвоения», в соответствии с которым психика понимается как «способ и

аппарат построения внутренней картины мира как его модели, относительно независимой от внешнего мира» (Е. И. Гарбер, 2001, с. 9) и механизм социостаза, равновесия социальных атомов, эмоциональной экономики, предложенный Я. Л. Морено (Морено, 2001, с. 126).

В упрощенном виде суть проблемы сводится к выбору из двух альтернативных вариантов:

- человек представляет из себя конечный автомат с достаточно сложным, но, в принципе, познаваемым внутренним устройством;
- человек наделен свободой воли, принятия решений, касающихся своей жизни и жизни других людей, природы.

В зависимости от того, какая из полярных точек зрения будет подтверждена экспериментально, психология получит или не получит совокупность фазовых координат и универсальных законов, объясняющих внутренний мир человека. Впрочем, не дожидаясь результатов решающих экспериментов, психологи строят и исследуют модели рефлексивного субъекта со свободной волей, используют квантовомеханические аналогии и т. д. (Лефевр, 1991, 2003а и др.).

Дальнейшее изучение цепочек (А) и (В) носит, в значительной степени, технический характер, так как соответствующий математический аппарат разработан и хорошо известен: гомологическая алгебра, дискретные цепи Маркова (Кемени, Снелл, 1970), Байесовский подход, многомерные статистические методы (кластерный анализ, временные ряды) (Наследов, 1999).

Знание детерминант технологического процесса в естественных, инженерных и социальных науках может служить основанием для разработки научно обоснованной программы их сопоставления и сближения. Количественная репрезентация структуры эволюции психологии приведет к появлению новых концепций, необходимых для описания различных путей ее развития, обусловленных различием не только ментальностей, но и социальных систем. В результате реализации проекта естественно надеяться получить ответы на следующие вопросы:

- почему при различных социальных условиях (в различных социальных системах) возникают противоречащие друг другу, несовместимые или независимые психологические теории?;
- какова специфика феномена робастности в психологии? Почему одни теории, доминировавшие в течение десятилетий, рассыпаются и исчезают без следа, а другие, несмотря на очевидные недостатки, продолжают использоваться?;
- каковы взаимоотношения внутренних и внешних, контекстных факторов среды, того, что немцы называют *Zeitgeist*, интеллектуальный дух времени, каков вклад политических, экономических и социальных влияний?

Основой подобного глобального исследования может быть, по мнению автора, выбран лексический подход (исходя из гипотезы, что терминология является одним из инвариантов психологических исследований).

В подтверждение обоснованности такого выбора процитируем П. П. Блонского: «Иногда от нас требуют «во имя последовательности», чтобы мы совершенно не пользовались обычной психологической терминологией. Меньше всего мы склонны заниматься терминологическими революциями» (Блонский, 1925, с. 226). Сегодня трудно сказать, кто в 1925 г. требовал, чтобы ученые отказались от буржуазной терминологии, какие использовались аргументы, но факт остается фактом: терминологической революции в СССР не произошло.

Из наиболее известных и масштабных попыток применения лексического подхода для решения психологических проблем отметим работу Р. Б. Кеттелла (Cattell, 1905-1998), начатую в 40-х гг. XX в. Он собрал 18000 слов, так или иначе характеризующих личность, сократил список за счет синонимов, применил процедуры факторного анализа к рейтингам знающих друг друга членов неоднородной группы взрослых людей и данным стандартизированных самоотчетов и получил «первичные черты личности». При этом Р. Б. Кеттелл относился к примененному инструментарию не как к способу сократить исходный словарь для потребностей научной психологии, а как к методу выявления базовых, причинных черт человека (Анастази, Урбина, 2001, с. 396).

Большинство современных психологов выбрало иной путь развития. Для удобства научных коммуникаций в информационном обществе в качестве базового выбран английский язык и составлен тезаурус (иерархически организованный словарь) психологических терминов. Его первое издание было выпущено в 1974 г. и включало всего 800 терминов. Десятое издание тезауруса, выпущенное в 2005 г., включает 7886 индексных терминов, рекомендованных экспертами Американской Психологической Ассоциации (АРА) (Thesaurus, 2005). Как отмечает А. Е. Войскунский, «хотя тезаурус в значительной степени отражает *распространенность* тех или иных терминов в текущих психологических публикациях, не следует принимать его за сколько-то полный словарь психологических терминов» (Войскунский, 1997, с. 19).

Для удобства индексирования тезаурус разделен достаточно произвольным образом на значимые (postable) и незначимые (nonpostable) термины. Тезаурус включает три основных раздела, самым важным из которых является раздел отношений. Он содержит всю информацию о каждом термине, включенном в тезаурус (его определение, иерархические связи с другими терминами и т.д.). Год появления термина в тезаурусе обозначается цифровым индексом. Сам термин имеет уникальный пятизначный предметный код. Не менее полезную информацию содержит раздел кластеров терминов. Каждый из девяти широких кластеров предметных областей содержит термины, связанные между собой скорее концептуально, нежели иерархически.

Тезаурус психологических терминов является составной частью базы данных PsycINFO, поддерживаемой специальным подразделением АРА со штатом, насчитывающим более 100 специалистов. «Дороговизна информации в области психологии вызвана прежде всего тем, что производить ее недешево» (Войскунский, 1997, с. 11). В СССР первая версия автоматизированного словаря-тезауруса терминов-названий психологических свойств, существующих в научной, литературной и разговорно-житейской лексике (1650 слов), была разработана в 1988 г. в рамках программной системы ТЕЗАЛ (Шмелев, 1990, с. 101).

Доступ к электронным ресурсам PsycINFO позволил провести исследования, основанные на анализе индексов цитирования и использовании ключевых слов (см., например, Friman и др., 1993, 2000; Robins, Craik, 1994; Robins, Gosling, Craik, 1998, 1999; Tracy и др., 2003), но продемонстрировал свою ограниченность и неприспособленность для решения более сложных задач (Лившиц, 1991; Danziger, 1997).

В техническом плане наибольшие трудности связаны с тем, что «каждое направление и каждая школа в психологии вырабатывают свою терминологическую систему, которая в той или иной степени отличает работы представителей данного направления от других (предшествующих или современных) школ и направлений» (Войскунский, 1997, с. 45). С помощью специальных приемов и умелого применения тезауруса можно минимизировать ошибки поиска.

Сложнее обстоит дело с содержательными ограничениями, заложенными в архитектурную организацию PsycINFO. К. Данцигер убедительно показал, что при применении техники индексов цитирования, ключевых слов велика потенциальная опасность «атомизации» концептуального анализа, утраты понимания того, что «отдельные термины всегда включены в сеть семантических взаимосвязей, от которой они получают свой смысл и значение» (Danziger, 1997, с. 13). В подобных сетях, согласно К. Данцигеру, изменения смысла одного термина не являются независимыми от изменений смысла других терминов, и значение каждого термина зависит от места, которое он занимает в соответствующей дискурсивной формации (там же, с. 13).

Понятие дискурса (от фр. Discours - речь) еще не раз встретится в данной работе. Следуя саратовскому психолингвисту К. Ф. Седову, дадим ему рабочее определение с позиций феноменологического подхода: «Дискурс – объективно существующее вербально-знаковое построение, которое сопровождает процесс социально-значимого взаимодействия людей» (Седов, 2004, с. 8).

Наиболее наглядными являются результаты конкретно-исторического анализа при сравнении текстов, принадлежащих разным языкам и/или разным эпохам. Далекое не всегда английский язык справляется с ролью всеобщего языкового эквивалента. Так, например, «psyche» Аристотеля не соответствует «anima» его переводчиков на латинский язык и еще меньше

соответствует «soul» средневековья или современным «mind» и «душа» (Danziger, 1997, с. 21).

Даже при общепринятом переводе личных местоимений Ich (Я), Es (Оно) и Uber-Ich (Сверх-Я) с немецкого, которым пользовался З. Фрейд, на латинский – Id (Ид), Ego (Эго) и Super-Ego (Супер-Эго) утрачивается внутренний, личный смысл слов. Им придается оттенок холодных технических терминов, не пробуждающих никаких личных ассоциаций (Д. Шульц, С. Шульц, 1998, с. 23).

Структурно-уровневые концепции оперируют такими терминами, как «уровни», «слои», «стратификация». «Уровни» чаще всего встречаются во французской литературе и придают термину определенную естественно-научную окраску. Термин «слои» (Schichten) типичен для немецкой философской и психологической литературы. Он дал название целому направлению исследований (Schichtenlehre). Наконец, термин «стратификация» характерен для американской литературы и предполагает некоторый социологический контекст (Роговин, 1977, с. 4).

На борьбу в сфере психологических понятий и терминологических систем влияют многочисленные факторы, среди которых выделяются социально-экономические обстоятельства. От учения Демокрита сохранились лишь фрагменты, да и то в изложении, в то время как учение Платона представлено весьма полно. Согласно легенде Платон скупал труды Демокрита и уничтожал их, пользуясь отсутствием в то время книгопечатания (Ярошевский, 1985, с. 12-13).

Под неожиданным ракурсом высвечивают данную проблему А. Штейнзальц и А. Функенштейн. Они утверждают, что «социология невежества не есть перевернутое отображение социологии знания» (Штейнзальц, Функенштейн, 1997, с. 5), что невежество не есть лишь временный или случайный недостаток знаний.

Обсуждается ситуация, когда невежество «является результатом деятельного усилия, укоренено в культурной и социальной структуре общественной жизни и заставляет исключить определенные области и определенные объекты знания из числа того, что может быть известно каждому» (там же, с. 9). Некоторые из средств, способствующих распространению и охране невежества, называемые авторами, заслуживают внимания в рамках нашего исследования: сосредоточение знания в руках узкого круга дипломированных специалистов; применение профессионального жаргона, предназначенного для внутреннего общения специалистов (там же, с. 156-157) и др.

Подведем предварительные итоги. В отличие от Р. Б. Кеттелла, лексический подход, основанный на использовании тезауруса, рассматривается нами как инструмент метапсихологического, а не психологического исследования. Анализ метаэкологических проблем психологии полезен для понимания науковедами и методологами истории и логики развития науки, прогно-

зирования перспективных направлений. Помимо теоретического интереса в условиях ограниченности ресурсов государства и общества он приобретает и практическую значимость, так как дает научно обоснованные ориентиры для организаторов психологии и профессионального образования.

Малоизвестному в психологии понятию робастности посвящен следующий пункт. Его важность подчеркивает мнение Н. Н. Моисеева о том, что «возможности общества потребления - цивилизации, возникшей в результате неолитической революции, - исчерпаны или близки к исчерпанию. Все блага, которые это общество было способно дать людям, ими уже получены, и человечество вступает в эпоху качественного изменения характера своего развития. Если пользоваться языком теории динамических систем, оно вступает в фазу бифуркации, когда будет происходить смена канала самого процесса общественной эволюции, самого типа эволюционного развития общества (а может быть, и самого характера антропогенеза)» (Моисеев, 2001, с. 16), причем, как известно, предсказать результаты любых бифуркаций (катастроф, революций и т. д.) в принципе невозможно.

3.2. Робастность в естественных, инженерных и социальных системах

Понятие робастности в последние годы стало объектом все возрастающего интереса в естественных и инженерных науках, а теперь претендует на центральное место и в психологических исследованиях, что естественно в мире неопределенности, быстрых изменений и увеличивающейся сложности. Для начала рассмотрим некоторые рабочие определения, приведенные на сайте <http://discuss.santafe.edu/robustness>:

- робастность есть способность системы поддерживать свои функции даже при изменениях внутренней структуры или внешнего окружения;
- робастность есть способность системы с фиксированной структурой выполнять различные функциональные задания так, как требуется, при меняющейся окружающей среде;
- робастность есть степень, до которой система или компонент могут функционировать нормально при недопустимых или конфликтующих входных сигналах;
- модель является робастной, если она остается адекватной при условиях, отличных от тех, которые использовались при ее построении;
- робастность есть степень, до которой система остается нечувствительной к эффектам, не предусмотренным при ее конструировании;
- робастность означает нечувствительность к малым отклонениям условий;
- робастные методы оценки – это методы, работающие не только при идеальных условиях, но также и при условиях, отклоняющихся от предполагавшегося распределения или модели;
- робастность есть способность программного обеспечения компьютера адекватно реагировать на непредусмотренные обстоятельства; при этом

программное обеспечение может быть высокого качества и не быть робастным;

- робастность есть принцип конструирования естественных, инженерных или социальных систем, которые должны быть устойчивыми;

- робастность языка (распознавания, грамматического разбора и т. д.) есть мера способности людей общаться в условиях неполной информации, неопределенности и неожиданности.

Из представленного перечня определений видно, что робастность имеет множество различных значений в зависимости от контекста. Сегодня еще не пришло время унифицировать их, установить однозначное толкование термина, особенно в сфере психологии. На данном этапе желательно понять, в чем состоят сходство и различия с терминами, часто замечающими «робастность» - «устойчивость», «стабильность», «надежность», «пластичность», «упругость», «эластичность», «живучесть», «жизнеспособность», «отказоустойчивость».

Э. Джен формулирует проблему так: «В чем отличие робастности от устойчивости?» (Jen, 2001). Это первый вопрос, приходящий в голову исследователю, привыкшему работать с количественными моделями. Его можно разбить на три подвопроса, требующих ответа:

1) что такое устойчивость?;

2) что общего у стабильности и робастности?;

3) что нового дает робастность по сравнению с устойчивостью?

Понятие устойчивости возникло в небесной механике при изучении Солнечной системы. Решение (в окрестности состояния равновесия) динамической системы называется устойчивым, если его небольшие возмущения приводят к новому решению, которое остается «близким» к исходному на протяжении всего исследуемого промежутка времени.

Сделаем небольшое методологическое отступление, посвященное взаимодействию психологами терминологии, концепций, методов, теорий естественных наук. Оно оправдано, с нашей точки зрения, не мнимым отставанием социальных наук от точных, а необходимостью равноправного и свободного междисциплинарного обмена. Современная наука знает немало примеров, когда успех достигался за счет простого переноса подходов одной области исследований в другую. Ниже будут представлены и приложения психологии к истории и методологии естественных наук. В рамках информатизации вклад естественных наук начинает превосходить традиционный философский вклад в психологические исследования.

Вернемся к изучению феномена устойчивости. Динамическая система называется структурно устойчивой, если малые возмущения системы приводят к новой динамической системе с качественно похожей динамикой. Наглядным примером структурно устойчивой системы является поток воды на поверхности реки, зависящий от скорости ветра. Понятно, что ее малые изменения не могут привести к появлению водоворотов.

Ответ Э. Джен на второй вопрос добавляет немного ясности. Каждое из рассматриваемых понятий определено для специфических признаков данной системы и специфических возмущений, испытываемых ею. Не имеет смысла говорить о системе, что она является «устойчивой» или «робастной» без указания соответствующего контекста. Отсюда, сохранение эффекта после устранения причины, вызвавшей его, может объясняться как устойчивостью, так и робастностью.

Понятие «робастность» шире, чем понятие «устойчивость» в двух отношениях. Во-первых, оно характеризует поведение более широкого класса систем (как правило, не находящихся в состоянии равновесия), возмущений и признаков. Во-вторых, оно позволяет изучать вопросы, лежащие за пределами теории устойчивости, включая организационную архитектуру системы; взаимодействие между организацией и динамикой; эволюционные отношения между прошлым и будущим; способность системы переключать режимы функционирования и т. д.

Применительно к психологии, понятие «робастность» является релевантным по отношению, прежде всего, к гетерархическим системам, то есть взаимосвязанным, перекрывающимся, часто иерархическим сетям с отдельными компонентами, одновременно принадлежащими к и действующими в различных сетях, причем общая динамика системы проявляется и управляет взаимодействиями этих сетей. Естественным примером гетерархической системы является человеческое общество, в котором люди действуют одновременно как члены различных социальных общностей – профессиональных, семейных, политических, экономических, национальных, религиозных.

Э. Джен выделила несколько разновидностей робастности: мутационную, фенотипическую и пришла к выводу о том, что наиболее эффективным понятие робастности оказывается при изучении взаимодействия динамики с организационной структурой, с учетом влияния окружающей среды и роли эволюционной истории системы в определении ее текущего и, следовательно, будущего состояния.

Для изучения феномена робастности в социальных процессах фонд Д. Макдоннелла (James S. MacDonnell Foundation) выделил институту Санта Фе трехгодичный грант. Судя по отсутствию в открытой печати публикаций, можно предположить, что данное исследование относится к области, описанной выше А. Штейнзальцем и А. Функенштейном.

Иной подход к проблеме робастности предложил П. В. Турчин. В основе его исследований исторической динамики лежит концепция асабии, предложенная арабским мыслителем XIV в. Ибн Халдуном. Под асабией понимается «способность защитить себя, оказывать сопротивление и предъявлять свои требования» (цит. по: П. В. Турчин, 2007, с. 81). Она является результатом «социального общения, дружественных связей, дли-

тельных знакомств и товарищеских отношений» (там же, с. 81) и допускает количественные эмпирические прогнозы.

Продолжим анализ рассмотрением истории возникновения идеи эволюции и узловых точек эволюционного развития – революций.

3.3. Эволюция и революция. Спектр революций

После многих веков безоговорочного признания библейской модели развития человечества и концепции креационизма (от лат. creatio - сотворение) 1 июля 1858 г. на собрании Линнеевского общества произошел переворот в естествознании и обществоведении, связанный с именем Ч. Дарвина. Его теория эволюции, изложенная в книге «О происхождении видов путем естественного отбора», опубликованной в 1859 г., вызвала невиданный всплеск эмоций и бесчисленные споры.

Даже сегодня, спустя полтора века, она остается объектом аргументированной критики антидарвинистов, утверждающих, что «отношения между таксономическими категориями не изоморфны системе дарвиновских постулатов» (Любищев, 1982, с. 111) и далека от банальности. Например, Дарвин установил, что эволюция не равносильна прогрессу. Исходя из его идей, мы не можем считать себя более «совершенными» или «развитыми», чем наши предки. Наши современники всего лишь лучше адаптированы к актуальной ситуации, чем они (Глейтман, Фридлунд, Райсберг, 2001, с. 462).

Почему именно теория Дарвина подверглась ожесточенной критике и даже осуждению на «обезьяньем процессе» в 1925 г. в г. Дейтоне? Имена его предшественников, среди которых были естествоиспытатели К. Линней и Ж. Б. Ламарк; древние философы Гераклит и Платон и современники О. Конт и Г. Спенсер, широко известны в научном мире, но общественное мнение не подвергает сомнению результаты их исследований.

12 февраля 2009 г. человечество отметило 200-летие со дня рождения Ч. Дарвина. К юбилею ученого католическая церковь признала, что его теория не противоречит христианскому вероучению. В XXI в. в США стала популярна теория «разумного творения», за введение которой в школьную программу выступил Дж. Буш, однако федеральный суд США признал эту концепцию ненаучной. В России в 2006 г. школьница М. Шрайбер вместе с отцом попыталась через суд исключить теорию Дарвина из школьной программы, но иск был отклонен. Наконец, Совет Европы в 2007 г. запретил изучение креационизма наряду или вместо теории эволюции.

Официальная позиция представляется однозначной, в то время как общественное мнение остается разделенным. Опрос ВЦИОМ в 2006 г. показал, что 24% россиян считали, что «человек произошел от обезьяны в

ходе естественной эволюции» и 24% - что «человек создан Богом, высшими силами», а 35% согласились с тем, что современная наука не в состоянии ответить на этот вопрос. В верности дарвиновской теории убеждены 47% жителей США, а к теории креационизма склоняются 40%. В чем дело?

По мнению З. Фрейда, за всю историю человечество испытало только три значительных удара по своему коллективному самолюбию и самоуважению (Д. Шульц, С. Шульц, 1998, с. 383). Со времен, когда жил польский астроном Н. Коперник, прошло много лет, но каждый день мы видим, что утром Солнце восходит на востоке, а вечером заходит на западе. Нужны ли другие доказательства геоцентрической модели Клавдия Птолемея? Н. Коперник оскорбил религиозные чувства многих, когда удалил Землю из центра мироздания на окраину, и поместил в центр своей гелиоцентрической модели Солнце и заставил Землю вращаться вокруг него и своей оси.

Учение Ч. Дарвина лишило Homo Sapiens исключительного положения в мире животных и заставило его признать свое родство с ними. Наконец, З. Фрейд показал, что мы не знаем самих себя, не являемся хозяевами собственных душ и находимся под влиянием неизвестных, неосознанных, а иногда и неконтролируемых сил, уподобив человеческое «Я» всаднику, скачущему на лошади «Оно».

Возможны, впрочем, и другие интерпретации. Лидер герменевтического психоанализа Ж. Лакан переместил З. Фрейда из списка всеми уважаемых естествоиспытателей в партию врагов среднего класса вместе с К. Марксом и Ф. Ницше: К. Маркс разработал теорию пролетарской революции, которая должна была уничтожить капитализм; Ф. Ницше отвергал буржуазную мораль как неподходящую для сверхчеловека, а З. Фрейд, третий лидер Партии Подозрения, раскрыл глубины сексуальной развращенности, скрывавшиеся за ширмой респектабельности среднего класса (Лихи, 2003, с. 169).

В социальную цену идеи эволюции вошла несчастная судьба Р. Фитцроя, бывшего капитаном на «Бигле» во время путешествия Дарвина. Выступая на дебатах в Оксфордском университете и на заседаниях Британской ассоциации развития науки он, будучи религиозным ортодоксом, винил себя за помощь, оказанную исследованию, и потрясал над головой огромной Библией, призывая слушателей верить слову Божьему, а пять лет спустя покончил жизнь самоубийством (Д. Шульц, С. Шульц, 1998, с. 150).

История как естественных, так и общественных наук знает множество подобных конфликтных ситуаций, разрешившихся менее драматично, хотя ученые продемонстрировали в них полный спектр возможных способов поведения (соперничество, сотрудничество, компромисс, избегание и приспособление).

Например, вопрос о том, является ли постулат о параллельных Евклида независимой аксиомой или же он может быть выведен из других аксиом, занимал математиков в течение двух тысяч лет. Однако их «король» К. Ф. Гаусс, зная правильный ответ, предпочел уступить открытие Н. И. Лобачевскому и Я. Бояи. В письмах он говорит об осях, которые могут в него впитаться после публикации, о «криках беотийцев», которые раздадутся, хотя истинная причина была в ином: идея неевклидовой геометрии (термин принадлежит К. Ф. Гауссу) противоречила господствовавшим в то время философским положениям И. Канта об априорности и евклидовости пространства. Для К. Ф. Гаусса реальная геометрия пространства была физическим явлением, которое надо было изучать с помощью эксперимента (Стройк, 1978, с. 195).

Психоаналитики склонны объяснять поведение людей, отвергающих правду о себе, и ученых, не желающих противоречить общепринятым канонам, действием механизмов защиты и вытеснения, но возможно, что за ним стоит более широкая совокупность социально-психологических детерминант.

Согласимся понимать под эволюцией (от лат. *evolutio* – развертывание) процесс медленных, непрерывных, постепенных, преимущественно количественных изменений системы. Ее естественно противопоставить революции (от позднелат. *revolutio* – переворот) – коренному перевороту, резкому скачкообразному переходу от одного качественного состояния системы к другому. Нередко предполагается, что эволюция подготавливает революцию, создает для нее почву, а революция завершает определенный этап эволюции и способствует дальнейшему развитию системы.

Примерами сложных систем, описываемых с помощью данных понятий, являются общество и психология. Применительно к ним можно говорить о спектре социальных, социотехнологических, научно-технических и научных революций (рис. 4).

Социальная революция → Социотехнологическая революция →
→ Научно-техническая революция → Научная революция

Рис 4. Спектр революций

Согласимся понимать под социальной революцией коренное, резкое, скачкообразное, качественное изменение всей социальной структуры общества, включающее переход от одной формы социально-политического устройства к другой и, как правило, сопровождающееся изменением структуры власти (Российская социологическая энциклопедия, 1998, с. 439).

В течение длительного времени в России официальной была концепция социальной революции К. Маркса и Ф. Энгельса. По их мнению, возникновение института частной собственности неизбежно приводит к расколу общества на антагонистические классы, а социальная революция является естественным результатом его развития, «локомотивом истории», способом перехода от одной общественно-экономической формации к другой. Победа социализма и коммунизма во всемирном масштабе должна была ликвидировать частную собственность на средства производства, эксплуатацию человека человеком, навсегда устранить из жизни общества социальные антагонизмы и, тем самым, лишить процесс социальной эволюции политической составляющей.

Поскольку история человечества разворачивается в настоящее время по иному сценарию, рассмотрим альтернативные точки зрения. В развитии концепции социальной революции можно выделить несколько этапов. В начале XX в. она рассматривалась в рамках теории социальной нестабильности и социального конфликта. Вторая волна интереса была инициирована событиями в России 1917 г. и привела к формированию новой отрасли социологии, названной в честь книги американского ученого российского происхождения П. А. Сорокина «социологией революции».

В трудах следующих поколений определились три основных подхода к проблеме: политико-правовой (в центре внимания - изменения системы власти), психологический (психология масс) и социально-структурный (равновесие, устойчивость, робастность социальной системы). Одна из наиболее известных и принятых научным сообществом теорий принадлежит итальянскому социологу и экономисту В. Парето, рассматривавшему общество как систему, находящуюся в состоянии динамического равновесия.

В отличие от социальных революций, имевших целью, как правило, смену политического режима, циркуляцию правящих элит, социотехнологические революции опираются на революционную смену базовых технологий, подготовленную эволюционными технологическими изменениями.

Под технологией (от греч. *techne* - искусство, мастерство и *logos* - слово, понятие, учение, наука, знание) в индустриальную эпоху понималась «совокупность методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья, материала или полуфабриката в процессе производства» (Энциклопедический социологический словарь, 1995, с. 507). Например, можно говорить о технологии металлов, химической технологии или технологии строительных работ.

Социальная технология трактовалась как специфическое (социологическое) и стандартное оперативное средство деятельности социолога-практика в сфере управления, «способ организации и

упорядочения целесообразной практической деятельности, совокупность приемов, направленных на определение или преобразование (изменение состояния) социального объекта, достижение заданного результата» (Российская социологическая энциклопедия, 1998, с. 574-575). Для описания стадий развития человечества нам выше потребовалось иное определение технологии, данное С. Лемом.

Социолог и футуролог Э. Тоффлер определил сельскохозяйственную (аграрно-ремесленную) революцию, произошедшую около 10000 лет назад, как первую волну перемен в человеческой истории, индустриальную революцию – как вторую волну, а информационную – как третью (Тоффлер, 2002, с. 18). Д. Белл, также интерпретировавший мировую историю сквозь призму технологии и развития научного знания, выделяет доиндустриальную, индустриальную и постиндустриальную стадии развития общества.

В научно-технических революциях, сопряженных с социотехнологическими, большую роль по сравнению с последними играет совершенствование техники на основе научного знания (Ленк, 1996; Степин, Горохов, Розов, 1995). Вызывающая до сих пор споры работа историка науки Т. Куна, посвященная структуре научных революций, завершает рассматриваемый нами спектр и, по существу, превращает его в замкнутый цикл. Она добавляет в рис. 4 последнюю недостающую цепочку:

Научная революция → Социальная революция.

По мнению автора, не будет преувеличением сказать, что Т. Кун усматривает генетический аспект аналогии между политическим и научным развитием, существенное сходство между научными и социальными революциями (Кун, 2001, с. 130-131). Проиллюстрируем это утверждение примером, показывающим, как происходят реальные изменения в психологической среде.

В предисловии к своей книге К. Данцигер рассказывает, что много лет назад он был приглашен преподавать психологию в индонезийском университете. Приступив к исполнению своих обязанностей, он обнаружил, что психология уже читалась его индонезийским коллегой под названием «ilmu djiwa», где «djiwa» по-индонезийски означает «душа» или «психика», а «ilmu» – наука. Этот курс был основан на местной литературе, уходившей корнями в индийскую философию с яванскими добавлениями и интерпретациями.

Как ни старался К. Данцигер, ему не удалось найти общие проблемы для обсуждения с коллегой, занимавшимся различными медитативными и аскетическими психотехниками. То, что было проблемой для одного, не являлось проблемой для другого и наоборот. Ситуация напоминает известный эксперимент Т. Ньюкома 1954 г., состоявший в том, что курс социаль-

ной психологии читался половине студентов одного курса в первом семестре лектором-социологом, второй половине во втором семестре – лектором-психологом. Когда по окончании года студентам предложили провести дискуссию по изученному курсу, из этого ничего не получилось, так как студенты были уверены, что прослушали курсы по разным дисциплинам (Андреева, 1996, с. 22).

Вернемся, однако, к К. Данцигеру. В интервью, данном в 1994 г., он сообщил новые подробности о давних событиях. Оказывается, лекции читались им по-индонезийски, а коллега, описанный выше, был намного старше и мудрее. Но главное, когда К. Данцигер приехал в Индонезию спустя много лет, то обнаружил, что традиционная психология полностью исчезла из университета!

Комментируя способы разрешения научных революций, Т. Кун неизменно цитировал «Научную автобиографию» М. Планка: «новая научная истина прокладывает дорогу к триумфу не посредством убеждения оппонентов и принуждения их видеть мир в новом свете, но скорее потому, что ее оппоненты рано или поздно умирают и вырастает новое поколение, которое привыкло к ней» (цит. по: Кун, 2001, с. 196-197).

Последователь К. Поппера Д. Агасси утверждает, что картина, нарисованная М. Планком, неверна и считает ее проявлением двойственности его личной судьбы: «он вызвал революцию, которая его совсем не радовала; он был отвергнут своими старшими коллегами как бунтовщик, а своими последователями – как консерватор» (Современная философия науки, 1996, с. 143).

По мнению С. Московичи, описанный Т. Куном дуализм наук (нормальной и революционной) служит иллюстрацией к дуализму обществ. С. Московичи возвращает нас к исходной точке спектра, к социальной революции, когда говорит «о контрасте между революционным или аномальным обществом, возникающим из социальных big bangs, и обществом нормальным, формирующимся, когда взрывные силы охладелись, а вызывавшие их к жизни инновации приобрели банальный характер» (Московичи, 1998, с. 278).

Генетическая взаимосвязь в цепочке революций позволяет формулировать гипотезы о революциях в психологии, детерминированных системами власти и влияния (факультеты, общества, редколлегии, диссертационные советы, финансирование), социально-психологическими особенностями и социальным статусом научных сообществ и научно-структурными факторами. Помимо черт сходства между различными типами революций, существуют и принципиальные отличия: со времен Ч. Дарвина принято анализировать эволюцию человека и человечества в терминах «адаптации», а науки – в терминах «прогресса».

Итогом процесса информатизации является информационное общество. Философы и социологи предлагают следующие критерии для определения стадии развития общества (Ракитов, 1991, с. 33):

- если в обществе более 50% занятого населения работает в сфере услуг, наступила постиндустриальная фаза его развития;
- если в обществе более 50% занятого населения работает в сфере информационных услуг, общество стало информационным.

На их основании, например, считается, что США вступили в постиндустриальный период своего развития в 1956 г., а информационным обществом стали в 1974 г. Э. Тоффлер утверждает, что образуется новая социальная структура общества, в основе которой лежат интеллектуальная квалификация, владение интеллектуальными технологиями и говорит о когнитариате и датакратии (Тоффлер, 2002, с. 233-234).

Рассмотрим феномен информационного общества и постараемся оценить, какое место в нем занимает (займет) психология. По мнению А. И. Ракитова, общество является информационным, если:

- любой индивид, группа лиц, предприятие или организация в любой точке страны и в любое время могут получить за плату или бесплатно на основе автоматизированного доступа и систем связи любую информацию и знания, необходимые для их жизнедеятельности и решения личных и социально значимых задач;
- в обществе производится, функционирует и доступна любому индивиду, группе или организации современная информационная технология, обеспечивающая выполнение предыдущего пункта;
- имеются развитые инфраструктуры, обеспечивающие создание национальных информационных ресурсов в объеме, необходимом для поддержания научно-технологического и социально-исторического прогресса;
- происходит процесс ускоренной автоматизации и роботизации всех сфер и отраслей производства и управления;
- происходят радикальные изменения социальных структур, следствием которых оказывается расширение сферы информационной деятельности и услуг (Ракитов, 1991, с. 32-33).

Информационное общество относится Н. Н. Моисеевым к числу конструкций социума, в создании которых огромную роль играют как естественные механизмы самоорганизации, так и развитие информационных технологий. Ему принадлежит антропоцентристское определение: «Информационное общество – планетарное общество, Коллективный разум которого способен играть такую же роль, какую в организме человека играет его собственный разум» (Моисеев, 2001, с. 186).

Количество различных, зачастую противоречащих друг другу определений информационного общества трудно оценить. Однако вне зависимости от принятого определения его важную часть будет составлять «киберпространство», Декларацию Независимости которого опубликовал Д. П. Барлоу в 1996 г. в Давосе.

Некоторое представление об этом документе в связи с проблемами психологии дают выдержки из него (использованы переводы С. Дацюка и

Е. Горного): «Мы строим глобальное социальное пространство, чтобы быть естественно независимыми от тирании... Киберпространство лежит вне ваших границ... Это – явление природы, и оно растет само по себе через наши коллективные действия... Мы формируем наш собственный Общественный договор. Это руководство возникнет согласно условиям нашего мира, но не вашего. Наш мир иной. Киберпространство состоит из транзакций, связей и непосредственных мыслей, выстроенных подобно стоячей волне в паутине наших коммуникаций... Наш мир одновременно везде и нигде, но он не там, где живут наши тела. Мы создаем мир, в который все могут вступать без привилегий или предубеждений, порожденных расовыми различиями, экономической властью, военной силой или местом рождения».

Общечеловеческий характер киберпространства подчеркивают работы, посвященные его этической проблеме (Hamelink, 2000). Цикл работ С. Гослинга, К. Крейка, Р. Робинса и Дж. Трэси (Robins, Craik, 1994; Robins, Gosling, Craik, 1998, 1999; Трасу и др., 2003), основанный на эмпирическом анализе истории психологии, позволяет предположить, что будущее принадлежит ее разделам, аффилированным с происходящими в обществе информационными процессами – когнитивной психологии и нейропсихологии.

Выводы по главе 3

1. Представленная во второй главе универсальная теоретическая конструкция метапсихологии, основанная на концепции метанауки Д. Гильберта и метасистемного перехода В. Ф. Турчина, нуждается для изучения информатизации психологии в экспликации, учете ее специфических особенностей. Важнейшие из них обусловлены более тесной взаимосвязью и взаимодействием общества и психологии по сравнению с естественными науками. Они могут быть описаны в терминах коэволюции в трактовке Н. Н. Моисеева, такого совместного развития элемента и системы, при котором развитие элемента не нарушает процесса развития системы, имея в виду, что психология является элементом системы под названием «общество».

2. Методологической основой исследования коэволюции общества и психологии является концепция эволюционной динамики и теории самоорганизации сложных нелинейных систем (синергетики) и адаптивных процессов.

3. В дополнение к категориальному строю других метанаук (синтаксическая и семантическая непротиворечивость и полнота, категоричность и разрешимость), метапсихология описывается в терминах «робастности», релевантной по отношению к гетерархическим системам, и концепции «асабии» в трактовке П. В. Турчина.

4. Историческая динамика развития общества и психологии может быть представлена замкнутым спектром социальных, социотехнологиче-

ских, научно-технических и научных революций, причем дуализму наук по Т. Куну (нормальной и революционной) соответствует дуализм обществ.

Генетическая взаимосвязь в цепочке революций позволяет формулировать гипотезы о революциях в психологии, детерминированных системами власти и влияния, социально-психологическими особенностями и социальным статусом научных сообществ и научно-структурными факторами.

5. Эволюция манипулятивного мира сопряжена с созданием орудий, устройств, механизмов, приборов, затем механизацией, автоматизацией и электронизацией. Эволюция рефлексивного мира соответствует логике построения понятий, категорий, символов, затем накоплению данных, построению теорий и их формализации.

На этапе компьютеризации манипулятивный и рефлексивный миры, развивавшиеся ранее параллельно, вступают в более тесное взаимодействие, а на этапе медиатизации к ним присоединяется интерактивный мир. Поуровневое соответствие этапов коэволюции, представленное на рис. 3, является источником гипотез и эвристик относительно динамики информатизации психологии.

6. Эмпирическое (количественное и качественное) исследование метапсихологических аспектов информатизации психологии, исходя из гипотезы, что терминология является одним из инвариантов психологических исследований, целесообразно вести в рамках лексического подхода. Он основан на использовании существующих и непрерывно развивающихся и совершенствующихся информационных ресурсов: тезауруса психологических терминов, базы данных PsycINFO и т. п.

Помимо теоретического интереса в условиях ограниченности ресурсов государства и общества подобный анализ приобретает и практическую значимость, так как дает научно обоснованные ориентиры для организаторов психологии и профессионального образования.

7. Важную часть информационного общества составляет «киберпространство», декларировавшее свою независимость в 1996 г. В рамках коэволюции киберпространства и психологии, с одной стороны, будущее принадлежит тем разделам психологии, которые аффилированы с происходящими информационными процессами – когнитивной психологии и нейропсихологии, а с другой – изучение психологии и этики киберпространства становится одной из важнейших задач психологии.

ГЛАВА IV.

ВНУТРЕННИЕ ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ПСИХОЛОГИИ

Нобелевский лауреат Ф. А. фон Хайек (Hayek, 1899-1992) во время Второй мировой войны сформулировал парадоксальную мысль: «науку занимает не то, что думают люди о мире, и не то, как они в связи с этим себя ведут, а то, что им следовало бы думать» (Хайек, 2003, с. 39). На первый взгляд, она обесценивает предмет психологии и других социальных наук. Однако ему вторит М. Полани: «из двух форм знания более объективной мы должны считать ту, которая в большей мере полагается на теорию, нежели на более непосредственное чувственное восприятие» (Полани, 1985, с. 21).

Согласно Д. Вико (Vico, 1668-1744), история является ключом к любой гуманитарной науке, выражает человеческую волю и дает большие знания о человеке, чем естественные науки (Дорфман, 2003, с. 15). В. Дильтей (Dilthey, 1833-1911) утверждал: «Что такое человек, можно узнать не путем размышлений над самим собой, и даже не посредством психологических экспериментов, а только лишь из истории» (Дильтей, 1996, с. 71). Впечатляющие достижения философов и методологов XX в. (Койре, 1985; Косарева, 1997; Meehl, 1992 и др.) подкрепляют их мнение.

Однако сравнение двух формулировок из современных учебников: «предмет общей психологии – исследование возникновения, развития, строения и функционирования психики нормального взрослого человека» (Общая психология, 2003, с. 58) и «демография – наука о закономерностях воспроизводства населения в общественно-исторической обусловленности этого процесса» (Медков, 2002, с. 12) показывает, что психологи менее, чем демографы (и другие обществоведы) склонны учитывать в своих исследованиях исторические, социальные, экономические и культурные факторы, влияющие на изучаемые ими феномены.

В чем причина подчеркнутой антиисторичности психологии? На протяжении длительного времени ее пытались идентифицировать как естественнонаучную экспериментальную дисциплину: «психическую химию» Д. С. Милля (Mill, 1806-1873), «психофизику» В. Вундта (Wundt, 1832-1920), «бихевиоризм» Д. Уотсона (Watson, 1878-1958) и т. д., изучающую

«исторически инвариантные феномены природы, а не исторически детерминированные социальные феномены» (Danziger, 1997, с. 9).

Предложение В. Дильтея взять за исходную точку исследования развитого культурного человека (Дильтей, 1996, с. 36) вместо упоминавшегося выше «нормального взрослого человека» имело меньше сторонников в научном сообществе. В первой главе отмечалось, что следствием его принятия явилось бы, например, изменение состава участников психологических исследований: вместо студентов ими стали бы люди, освоившие более широкий репертуар социальных ролей: «родитель», «служащий», «потребитель» и т. д.

Изменилось бы и отношение психологов к анализу документов. В учебнике по экспериментальной психологии Д. Мартина архивное исследование отнесено к разновидностям корреляционного, и ему посвящено менее трех страниц текста (Мартин, 2002, с. 40-43). Больше внимания документам уделяют социологи. В. А. Ядов выделяет среди количественных методов анализ документальных источников (Ядов, 2001, с. 210-228), понимая под документальной любую информацию, фиксированную на материальном носителе.

В основе преобладающего на Западе подхода лежит популярная идея об отставании социогуманитарных наук от естественных и стремление его преодолеть, обусловленное латентной, а иногда и явной завистью обществоведов к общепризнанным достижениям физиков, химиков и биологов (Лихи, 2003, с. 328).

Г. Ю. Айзенк (Eysenck, 1916-1997) считает, что «физик находится в гораздо более выгодном положении по сравнению с психологом... физика считается настолько серьезной наукой, что люди склонны принимать утверждения физиков, не требуя никаких доказательств» (Айзенк, 2003, с. 19); «на протяжении тысячелетий человечество пыталось *управлять поведением людей*, не прибегая к помощи научного подхода и лабораторных исследований, и потерпело явную неудачу. Возможно, и научно-лабораторный подход тоже не справится с этой задачей» (там же, с. 674).

Социолог Ч. Р. Миллс, напротив, критикует сторонников технократических лозунгов: «Нам говорят, что физика якобы достигла такого уровня, что проблемы строгости и точности эксперимента теперь можно выводить из строгой математической теории. Не физика достигла такого уровня, а эпистемологи установили возможность такого взаимодействия в рамках модели познания, которую сами же и сконструировали» (Миллс, 2001, с. 73) и так интерпретирует их латентные цели: «Они предполагают делать с обществом то, что, по их мнению, физики уже делают с природой..., что стоит только применить «Методы науки», с помощью которых человек овладел атомом, для *контроля над социальным поведением*», как проблемы человечества будут скоро решены, и наступит мир и изобилие для всех» (там же, с. 133).

Отметим, что желание манипулировать человеческим поведением, как правило, является универсальным. Не случайно упоминавшийся выше Д. Уотсон, подобно 71% первых бихевиористов, первоначально намеревался посвятить себя церкви, превращению людей из грешников в праведников (Лихи, 2003, с. 392).

Так или иначе, но сегодня знание истории науки, исторических и архивных методов работы с текстом играет в работе психолога примерно такую же малосущественную роль, как знание истории физики, химии, биологии для специалиста-естественника. Более того, рассмотренная выше формулировка предмета общей психологии косвенно предполагает независимость формы и содержания психологии от особенностей окружающей среды (природной и социальной), допуская лишь ее влияние на исследователя при выборе и изучении проблемы или на возможные приложения полученных результатов.

Присваивая научному знанию особый эпистемологический статус, ученые не всегда осознанно разделяют его мифологизированный образ или стереотипное представление о нем, суммированное В. Веймером и описанное в главе 3. По этому поводу И. Лакатос любил говорить, что «большинство ученых имеют такое же представление о том, что такое наука, как рыбы – о гидродинамике» (Лакатос, 2003, с. 190).

Логично завершить эту фантастическую картину представлением об ученом как инопланетянине, пришельце, беспристрастно и ценностно-нейтрально изучающем новый для него мир (Danziger, 1997, с. 90). Более умеренной позиции придерживалась Л. М. Косарева, утверждавшая, что «тот факт, что для многих ученых яркая специфика ценностей, которые вплавлены в систему научного познания, остается «невидимой» говорит не о ценностной нейтральности науки, а о том, что ее ценности совпадают с неотрефлексированными ценностями ученого» (Косарева, 1997, с. 40).

Перейдем к рассмотрению социально-ориентированных моделей. Сегодня психология, как и любая другая наука, представляет собой социальный институт, включенный в структуру общества и имеющий специфические потребности и функции, играющий в обществе определенную роль и отличающийся некоторыми символическими чертами (факультеты, лаборатории, кафедры, журналы, общества и ассоциации), а психолог, как академический, так и прикладной, является человеком, социализированным в некоторой культуре и жаждущим успеха (карьеры, славы, денег, удачи и любви) в своем социальном окружении.

Другими словами, «новейшая история науки является по своей сути экстерналистской, то есть рассматривает науку на фоне широкого общественного контекста, частью которого она является и в пределах которого функционирует» (Лихи, 2003, с. 39).

По категорическому мнению Ч. Миллса, «обществовед не может обойтись без привлечения истории и без исторического осмысления

психологических аспектов явлений» (Миллс, 2001, с. 165), «каждая общественная наука, или, лучше сказать, каждое хорошо продуманное социальное исследование, требует исторической концептуализации и максимально полного использования исторических материалов» (там же, с. 167), наконец, человек «является социально-историческим актором, которого, если и должно постигать, то только в тесном и непосредственном взаимодействии с социальными и историческими структурами» (там же, с. 181).

4.1. Первый этап информатизации психологии: выделение понятий

У психологов мнения и критерии датировки зарождения научной психологии варьируют. Большинство, в частности в России, связывает его с созданием В. Вундтом в 1879 г. в Лейпциге Психологического института. По образному выражению К. Данцигера, он «превратил психологию из судорожных усилий теоретиков-одиночек в подлинное научное сообщество» (цит. по: Лихи, 2003, с. 95). Т. Лихи считает, что инновации В. Вундта «носили скорее общественный, а не интеллектуальный характер» (там же, с. 95).

Менее распространенной является точка зрения, согласно которой в 1845 г. английский философ Дж. С. Милль одним из первых предложил рассматривать психологию как науку, независимую от философии (Робер, Тильман, с. 15). Ее сторонники усматривают различие между философией и психологией не в предмете изучения, а в используемых методах (там же, с. 16).

Действительно, чувства, восприятия, мотивы, интеллект, сновидения могут быть предметом как философского, так и психологического изучения. Однако философия при их анализе опирается на умозрительные построения, то есть идеи, истинность которых обоснована только согласованностью между собой, в то время как психология ищет опору в фактах. Во многом вопреки «великому закону ассоциации идей» Дж. С. Милль утверждал, что психология с помощью наблюдения и эксперимента должна стать опытной наукой, «ментальной химией».

Т. Лихи считает, что «историю современной психологии разумно отсчитывать с 1892 г., поскольку именно тогда была основана Американская психологическая ассоциация» (Лихи, 2003, с. 219), а психология стала профессией.

Отечественные авторы коллективной монографии считают, что дату рождения новой дисциплины определяет не первое исследование в соответствующей области и даже не появление обозначающего ее термина, а издание первого учебника (Аллахвердян и др., 1998, с. 5). Их позиция близка взглядам Т. Куна, считавшего учебники педагогическим средством для увековечивания нормальной науки, переписывающимся «целиком или

частично всякий раз, когда язык, структура проблем или стандарты нормальной науки изменяются после каждой научной революции» (Кун, 2001, с. 180-181).

В литературе можно обнаружить и другие определения, но даже по рассмотренным видно, что аргументам психологов, выделяющих в рождении своей науки внутренние события (проведение первого исследования; издание первого учебника; определение объекта, предмета и метода науки), противостоят аргументы сторонников важности внешних факторов, общественного признания (возникновение научного сообщества, появление новой профессии).

В специальных словарях и энциклопедиях можно найти противоречивую информацию о том, когда термин «психология» был впервые предложен и кто это сделал. До недавнего времени имелось три основных претендента на нововведение. Все они немецкого происхождения, жили в XVI в.: малоизвестные Р. Гоккель (в латинизированной форме Гоклениус) и его ученик О. Касманн, а также оставивший в науке более заметный след Ф. Меланхтон, сподвижник М. Лютера (Выготский, 1982, с. 430).

В трактате, опубликованном в Марбурге в 1590 г., Р. Гоккель употребил термин «психология» в греческой форме и записал его греческими буквами. Спустя четыре года О. Касманн использовал слово «психология» в названии книги, изданной в Ханау. Некоторые авторы утверждают, что термин был впервые использован на лекциях Ф. Меланхтона примерно в 1550 г. в латинской форме «*psychologia*», однако, в его многочисленных опубликованных трудах он отсутствует.

В 1964 г. К. Крстич обнаружил, что, по крайней мере за 66 лет до Р. Гоккеля и за несколько лет до опубликования лекций Ф. Меланхтона термин «психология» был использован М. Маруличем (Marulic) из Сплита в не найденном до сих пор латинском трактате «*Psychologia de ratione animae humanae*».

В отличие от спорной ситуации с зарождением научной психологии, время начала ее информатизации, по нашему мнению, датировать легче. Ретроспективный анализ показывает, что она начинается с выделения первых понятий, категорий, терминов, того, что в эпоху Интернета получило название «ключевые слова» (см. табл. 4, глава 3). Культура предоставляет исследователю слова, термины, понятия, а он оперирует ими, придает им новые значения и смыслы в своей работе. Естественно, что разные культуры дают психологу разный исходный материал (Языки как образ мира, 2003).

То, что придает термину определенный смысл, есть дискурс, частью которого он является. Хотя Платон, Аристотель и другие греческие мыслители не упоминаются в современном фундаментальном учебнике по общей психологии (Глейтман, Фридлунд, Райсберг, 2001), не вызывает сомнений,

что их в V в. до н.э. интересовали многие из тех проблем, над которыми и сегодня работают психологи: память, обучение, мотивация, восприятие, сны, патология поведения.

Термины выступают мощным инструментом, с помощью которого ученые стремятся к обобщению, переносу конкретных житейских знаний, ограниченных перечнем задач, ситуаций и лиц, на которые они распространяются, на более широкую область применения (Гиппенрейтер, 1988, с. 11). Люди, далекие от науки, склонны иронизировать над легковерием ученых: «Назвал нечто АБВГДЕ и рад до смерти, как будто название что-то объясняет». Они склонны предполагать, что ученые нередко подменяют решение проблемы ее названием (Дрейфус, 1978, с. 170). Между тем, история знаменитых открытий, по крайней мере, в области естествознания опровергает это мнение.

И. Ньютон ввел в физику понятие силы, сформулировал с его помощью законы классической механики, открыл закон всемирного тяготения и объяснил движение небесных тел. Среди прочего он доказал, что инерционная и гравитирующая массы, фигурирующие в вышеупомянутых фундаментальных законах, суть одно и то же, то есть назвал два разных объекта одним именем – выдающееся научное достижение (Моисеев, 1979, с. 31).

Д. И. Менделеев обратил внимание на то, что масса вещества является свойством, от которого должны зависеть все остальные свойства, и в результате открыл периодический закон, описавший состав веществ, составляющих вселенную.

В этом месте хотелось бы сказать, что в психологии такую исключительную роль сыграли термины «...». Увы, сделать это сегодня невозможно, и есть основания полагать, что этого не произойдет никогда (см. главу 3; Моисеев, 1979, с. 30-37). Впрочем, согласно радикальной концепции логического атомизма мир представляет собой коллекцию элементарных («атомических») фактов. В ее рамках была сформулирована гипотеза о том, что существует изоморфизм между «атомами» фактов объективного мира и «атомами» языка человека, каждому факту мира соответствует атомистическое предложение в языке (Дорфман, 2003, с. 90).

В табл. 4 главы 3 выделению понятий рефлексивного мира соответствует этап использования (простых) орудий манипулятивного мира. В программной работе «Исторический смысл психологического кризиса» Л. С. Выготский написал в 1927 г.: «Язык, научный в частности, есть орудие мысли, инструмент анализа, и достаточно посмотреть, каким инструментом пользуется наука, чтобы понять характер операций, которыми она занимается... Психологический язык современности, прежде всего, недостаточно терминологичен: это значит, что психология не имеет еще *своего* языка» (Выготский, 1982, с. 356).

Л. С. Выготский считал, что психологический словарь того времени представлял из себя конгломерат слов трех видов (там же, с. 356-357):

- слова обиходного, повседневного, многозначного и многосмысленного языка (например, камень преткновения переводчиков – чувство зрения);
- слова философского языка («метафоры, драгоценные как иллюстрации, опасны как формулы»);
- слова и формы речи, заимствованные из естественных наук, употребляемые в переносном смысле и служащие для обмана.

Для различения бытовой речи и научного лексикона привлекаются иностранные слова, например, «сензитивный» вместо «чувствительный», «когнитивный» вместо «познавательный». Зоопсихологи в начале XX в. говорили «фоторецептор» вместо «глаз», «стиборецептор» вместо «нос», а И. П. Павлов штрафовал сотрудников за употребление психологических терминов. Противоположный процесс обогащения житейской лексики за счет научной иллюстрируют термины «стресс» и «комплекс неполноценности».

В последние годы в психологии активно используются термины информатики, кибернетики, математики, логики, теории систем, менеджмента. Изменение категориального аппарата настолько радикально, что позволило одному из основателей когнитивной психологии У. Найссеру (Neisser, 1928-) утверждать, что «задача психолога, пытающегося понять механизм человеческого познания, подобна попытке выяснить, как запрограммирована вычислительная машина» (цит. по: Дрейфус, 1978, с. 114). Второй основатель когнитивной психологии, Д. Миллер (Miller, 1920-), говорил о «новейших достижениях в области понимания человека, рассматриваемого как система, перерабатывающая информацию» (цит. по: Дрейфус, 1978, с. 114).

Противопоставим их точке зрения мнение отечественного математика А. Н. Колмогорова, защитившего психологию от чрезмерного упрощения: «В развитом сознании современного человека аппарат формального мышления не занимает центрального положения. Это скорее некоторое «вспомогательное вычислительное устройство», запускаемое в ход по мере надобности... кибернетический анализ работы развитого человеческого сознания в его взаимодействии с подсознательной сферой еще не начат» (цит. по: Дрейфус, 1978, с. 323).

Л. С. Выготский видел в тенденции вводить новую терминологию объективную необходимость и говорил, что «слово, называя факт, дает вместе с тем философию факта, его теорию, его систему» (Выготский, 1982, с. 358), «слово, как солнце в малой капле воды, целиком отражает процессы и тенденции в развитии науки» (там же, с. 365), «в пределе научное слово стремится к математическому знаку, то есть к чистому термину» (там же, с. 369).

К сожалению, со времен Л. С. Выготского мало что изменилось. Попытка К. К. Платонова предложить в словаре (Платонов, 1984) систему психологических понятий, обоснованную в его же работах, продолжения не имела.

Масштабный проект предложили науке, в том числе психологии, логические позитивисты. Они выделили термины двух типов. К основным были отнесены термины наблюдения, относящиеся к непосредственно наблюдаемым свойствам природы (цвету, длине, весу), а к дополнительным – теоретические термины (сила, масса, поле, электрон). Проблема, поставленная позитивистами, состояла в том, чтобы вместе с теоретическими терминами не допустить в науку метафизику и религию. Применительно к психологии, например, прекратить бесплодные споры о том, что означает «разум», «сознание» и т. д.

Предложенное ими решение состояло в том, что все определения теоретических терминов должны быть операциональными (термин, введенный физиком, нобелевским лауреатом П. Бриджменом), то есть значение теоретического термина должно задаваться процедурами, связывающими его с терминами наблюдения. Например, «масса» тела есть вес объекта при определенных условиях, «интеллект» есть то, что измеряют тесты IQ и т. д. Термин, который не удастся определить операционально, позитивисты считали подлежащим удалению из научного языка (Лихи, 2003, с. 274). Однако закат позитивистских теорий во второй половине XX в. прервал осуществление этого проекта, успевшего принести пользу психологии.

В. М. Аллахвердов в 2000 г. констатировал, что «в психологии вообще нет ясных и общепринятых определений практически всех важнейших терминов. Крайне загадочны определения психики, эмоций, памяти, интуиции, личности... Существующую психологическую терминологию не ругает только ленивый» (Аллахвердов, 2000, с. 22).

Некоторым оправданием психологам служит сложность проблемы. В. П. Зинченко представил иерархическое семейство возможных языков, с помощью которых люди описывают мир и себя в нем или мир в себе: язык тела и мозга; язык движений, действий, жестов; язык мимики, выразительных движений; язык образов, синестезий; вербальные языки; языки моторных программ; иконические языки; знаковые языки; символические языки; метаязыки; глубинные семантические структуры; язык смыслов (Зинченко, 1998, с. 78-80). Разработка словарей для перевода с одного языка на другой – дело неопределенного будущего. Он же цитирует важные для специалистов в области теории личности слова П. А. Флоренского: «Дать же понятие личности невозможно, ибо тем-то она и отличается от вещи, что, в противоположность последней, подлежащей понятию и поэтому «понятной», она «непонятна», выходит за пределы всякого понятия, трансцендентна всякому понятию. Можно лишь создать *символ* коренной характеристики личности, или же *значок*, *слово*, и, не определяя его, ввести *формально* в систему других слов, и распорядиться так, чтобы оно подлежало общим операциям над символами, «как если бы» было в самом деле знаком понятия» (там же, с. 201).

Кратко рассмотрим изменения в области терминологической науки (terminology science), произошедшие в конце XX в. – начале XXI в., следуя логике обзора К. Галински и Г. Будина из университета Вены, размещенного в Интернете (Survey, 1996, глава 12, п. 12.5).

Терминология появляется, в том или ином виде, всегда и везде при создании, передаче, записи, обработке, сохранении и преобразовании специальной информации и знаний. Ее можно определить как структурированное множество понятий и их обозначений в конкретной предметной области, что позволяет говорить об инфраструктуре специального знания.

Практические приложения терминологической науки связаны с менеджментом терминологии (terminology management), который включает в себя создание специфической терминологии предметной области и ее терминографическую запись в форме терминологических баз данных (terminology databases), словарей, лексиконов, глоссариев, тезаурусов, энциклопедий (Calzolari, 1994; Felber, Budin, 1989; Gouadec, 1992; Sager, 1990).

Теории терминологии, возникшие во второй половине XX в., рассматривают понятия как:

- единицы мысли, выделяющие психологические аспекты распознавания объекта как части реальности;
- единицы знания, обращающие внимание на эпистемологический аспект информации, собранной об изучаемом объекте;
- единицы общения, подчеркивающие тот факт, что понятия являются предпосылками передачи знаний в специальном дискурсе (Galinski, 1994; Golinsky, 1990).

В начале XXI в. оживились эпистемологические исследования в области философии науки, посвященные изучению способов создания научного знания и роли, которую играет при этом научная терминология. В духе постмодернизма, теорий фракталов и хаоса, синергетики и других новых парадигм, которые изменили научную картину мира и нас самих, необходимо пересмотреть соответствие между воспринимаемыми нами объектами и понятиями, которые мы конструируем в процессе мышления и познания объектов.

В главе 3 был представлен тезаурус психологических терминов, являющийся составной частью базы данных PsycINFO. При санкционированном (оплаченном) обращении к ней психолог может получить в ответ на свой запрос необходимую информацию. Для организации эффективного поиска рекомендуется использовать в формулировке запроса термины, которые:

- часто употребляются для характеристики исследуемых феноменов и описания результатов;
- не принадлежат к числу общеупотребительных, стандартных или чрезмерно общих;

- являются в определенной степени ключевыми или даже обязательными для выбранной исследовательской темы; должно быть затруднительно представить себе квалифицированную статью по данной теме, не включающую выбранную терминологию (Войскунский, 1997, с. 46).

Степень адекватности запроса (ответ может быть пустой или переполненный информационным мусором) определяется, по крайней мере, на первых порах, только методом проб и ошибок, в том числе фатальных (например, в случае орфографических ошибок, не исправляемых и не воспринимаемых компьютером).

Для устранения разночтений в информатике предусмотрены специальные приемы. В частности, допускается использование служебного знака «?» (wildcard), по функциям аналогичного джокеру в карточных играх. Вместо вопросительного знака может быть вставлена любая (или никакая) буква. Так, запись «behavio?r» соответствует как британскому «behaviour», так и американскому «behavior», «defen?e» заменяет и «defence», и «defense» (Войскунский, 1997, с. 49).

Второй важный способ преобразования терминов обеспечивает ставящийся в конце слова (или его корневой части) служебный знак «*» (truncation), заменяющий неограниченное число букв в конце слова. Так, словоформа «therap*» означает и «therapy», и «therapeut», и «therapeutics» (там же, с. 50).

Перечисленными примерами, разумеется, не исчерпываются сведения, необходимые психологу при работе с электронными ресурсами. Приобретение соответствующих знаний и навыков должно входить в университетскую подготовку современного специалиста.

Применение информационных технологий позволяет поставить проблемы, представлявшиеся из-за своей трудоемкости ранее неразрешимыми. Подход, связанный с использованием «ключевых слов», весьма привлекателен. Он позволяет использовать сильные стороны программного обеспечения компьютеров и Интернета, в частности, контент-анализ (Богомолова, Стефаненко, 1992). Однако имеются и принципиальные ограничения, некоторые из которых упомянуты в главе 3.

Гуманитарные исследования в Интернете (Curtis, 1992 и др.) и специфика компьютерного дискурса на английском и русском языках, в частности на материале компьютерных конференций (Галичкина, 2001) заслуживают отдельного рассмотрения. В качестве примера прикладного психолингвистического исследования, иллюстрирующего первый этап информатизации психологии, можно привести работы автора (И. Е. Гарбер, 2003б; 2003в и др.), основанные на отмеченной в главе 2 возможности содержательного лексического анализа психологических феноменов, обусловленной укорененностью используемых понятий в повседневном языке. В частности, в них показано, что правомерность языкового подхода к институтам работы в частном секторе и службы в общественном секторе обу-

словлена тем, что помимо законодательства они укоренены в русском языке, и в нем прямо или косвенно учтены особенности российской культуры, психологии, истории и традиции. Например, слова «служба» и «служить» имеют многочисленные значения, отличающие их от слов «работа» и «работать» соответственно. Можно сказать о чиновнике, что он «несет службу», но нелепо утверждать, что кто-то «несет работу». Напротив, можно говорить о шахтере, что он «выполняет тяжелую физическую работу», но неприемлемо говорить, что кто-то «выполняет тяжелую физическую службу». Слово «работа» В. И. Даль помещает в смысловое гнездо «раб» и делает пометку о том, что в слове «работа», возможно, изначально ударение ставилось на последний слог: «работá», т.е. состояние в рабстве (Даль, 2001, с. 6).

Ключевым понятием для современных российских организаций является «должность». В основе термина лежит глагол «должен», напоминающий об обязанностях наемного работника. Между тем, английский эквивалент – «position» - говорит о положении в организационной структуре (Lerner, Wanat, 1992; Lowenberg, Conrad, 1998) и не фиксирует никаких обязательств или ответственности. Ему соответствует старинное определение должности, по В. И. Далю, - «служебное место». За различной этимологией, как правило, стоят различные культурные и коммуникативные традиции (Тер-Минасова, 2000).

Высшей мерой наказания, как на работе, так и на службе, является увольнение или высвобождение персонала. Французский психоаналитик Лавье утверждает, что человек, потеряв работу, проходит через пять стадий эмоциональной эволюции (И. Е. Гарбер, 2003а, с. 89-91). Описанный им психологический механизм является универсальным и во многом схож с изученными Э. Кюблер-Росс пятью этапами приближения к смерти умирающих людей (Годфруа, 1992, с. 46-47). Косвенным подтверждением сходства увольнения и смерти служит американизм «to fire» – увольнять, выгонять с работы, основными значениями которого служат «сжигать» и «расстреливать». Немного изменив слова популярной песни И. Резника, можно сказать, что «увольнение - маленькая смерть». Однако согласно В. И. Далю, «уволить» означает освободить, отпускать, другими словами, давать волю! «Уволка» – летнее время страды, полевых работ, когда заводские крестьяне отпускались домой (Даль, 2001, с. 765).

Принудительный характер работы в России подчеркивает слово «прогул». В английском языке ему соответствует нейтральный термин «absenteeism» – отсутствие, невыход на работу. Отечественный аналог недвусмысленно предполагает, что речь идет о самовольной отлучке, прогулке вместо работы.

Игнорирование собственных традиций и ориентация на современные зарубежные, прежде всего, западные теории приводят к засилью во многом неестественной для России и курьезной терминологии: рекрутинг вместо

набора (как следствие, тот, кого набирают – рекрут), селекция вместо отбора (как следствие, тот, кто отбирает – селекционер) и т. д.

Культурно-исторически обусловленные особенности национальной системы управления описаны в книге (Прохоров, 2007), претендующей на объяснение парадокса низкой эффективности и высокой результативности работы в России.

Качественный информационный, в данном случае, психолого-лингвистический, сравнительный анализ работы в частном секторе и службы в публичном секторе позволил прийти к нетривиальным, хотя и небесспорным выводам. Они могут рассматриваться как эмпирические гипотезы для проверки в полевых исследованиях, а также быть использованы, как показывает опыт автора, для оптимизации административной реформы системы государственного управления и становления системы местного самоуправления в субъекте Российской Федерации (Самарской области), гармонизации взаимоотношений частного и общественного секторов, гражданского общества в целом (Государственная гражданская служба, 2008; Муниципальная служба, 2009). Впрочем, как точно заметил В. П. Зинченко, «пристрастие к реформам возникает там и тогда, где нет уважения к форме» (Зинченко, 1998, с. 152).

4.2. Второй этап информатизации психологии: накопление данных

Исторически сбору и накоплению данных предшествовал длительный этап построения теорий в рамках философии, сопровождавшийся распространением информации с помощью книгопечатания. Далее, анализируя эволюцию психологии, согласимся отличать хронологические датировки этапов процесса информатизации от их логической последовательности и следовать последней.

На втором этапе (табл. 4 главы 3) возникает потребность в измерении, специальных приборах и аппаратуре. Одним из первых психологических приборов стал метроном, изначально предназначенный для установления точного темпа при игре на музыкальных инструментах. С его помощью В. Вундт сумел, например, оценить объем сознания и ответить на вопрос: «Какое количество отдельных впечатлений может вместить сознание одновременно?» (Гиппенрейтер, 1988, с. 30-31).

Как и в других науках, переход от умозрительных рассуждений к экспериментированию и измерению способствовал прогрессу. Если бы А. Бэн подверг опытной проверке теорию зрения Д. Беркли, то, возможно, обнаружил бы феномен константности восприятия (см. его рассуждения о ретинальной величине в (Эббингауз, Бэн, 1998, с. 481-482)).

Для экспериментов изобретались устройства, позволявшие быстро и точно измерять психологические характеристики. Например, Ф. Гальтон придумал специальный свисток для определения наивысшего звукового

тона, на который реагировали люди и животные. Он любил прогуливаться по лондонскому зоопарку с полой тростью, к которой был прикреплен гальтоновский свисток (ныне замененный электронными приборами) с приделанной к нему резиновой грушей. Сжимая грушу, он наблюдал реакцию на произведенный звук (Д. Шульц, С. Шульц, 1998, с. 158-159).

Исключительную роль приборов и устройств подчеркивает тот факт, что научная деятельность многих выдающихся ученых начиналась с их применения. Например, А. Р. Лурия в юности, будучи лаборантом Казанского института научной организации труда, изучал внушаемость типографских рабочих с помощью единственного прибора, который ему удалось найти в Казанском университете, – старого, оставшегося безо всякого употребления хроноскопа. Интересна история его изобретения, начавшаяся с того, что в 1796 г. директор Гринвичской лаборатории Н. Маскелайн уволил ассистента Киннбрука за то, что тот определил время прохождения звезды чуть ли не на секунду позже него - непростительная небрежность для профессионала. Через некоторое время немецкий астроном Ф. Бессель пришел к выводу, что недобросовестности в действиях ассистента не было, что нет двух астрономов, в наблюдениях которых не было бы произвольных различий, обусловленных скоростью реакции (Ярошевский, 1985, с. 212).

Случайное происшествие поставило перед астрономами проблему учета личностных особенностей («личного уравнения»), переменной экспериментатора в ситуации измерения. Позднее оказалось, что включенность психолога в исследование, его взаимодействия с участниками эксперимента, в частности, пристрастность и собственные ожидания, также могут влиять на ход исследования и его результаты (Анастаси, Урбина, 2001, с. 33-35; Вопросы практической психодиагностики, 1984, с. 17-19).

На протяжении длительного времени хроноскоп являлся единственным прибором для измерения скорости протекания простейших реакций человека и постоянно усовершенствовался. В учебнике экспериментальной психологии Г.И. Челпанова (Челпанов, 1918) хроноскопу посвящены две главы, 34 страницы текста!

Стробоскоп является предшественником современного проекционного аппарата. Это устройство, на мгновение освещающее изображения последовательных изменения положения объектов и создающее у зрителя впечатление их движения, помогло (вместе с другим несложным прибором - тахистоскопом) М. Вертгеймеру открыть фи-феномен и предложить парадигму гештальтпсихологии (от нем. Gestalt - образ, форма) как альтернативу господствовавшим в то время взглядам В. Вундта (Д. Шульц, С. Шульц, 1998, с. 353-354).

Анализ этапа накопления экспериментальных данных в психологии показывает, что:

- во-первых, использование сначала механических приборов, а затем автоматизация исследований не сопровождалась столь заметным прогрессом, как в естественных и инженерных науках. Данные точных измерений внесли немного ясности в то, что происходит, когда человек думает или учится, общается или спит, фантазирует или занимается спортом, не позволяли надежно прогнозировать его социальное поведение, мало соответствовали потребностям практики (Фернхем, Хейвен, 2001);

- во-вторых, и это оказалось решающим обстоятельством, познание внутреннего мира человека, его глубинной психологии возможно безо всяких технических приспособлений, если не относить к таковым кушетку, на которой располагался клиент З. Фрейда (нужную для того, чтобы на психотерапевта не смотрели целый день, особенно, если он дремлет, слушая свободные ассоциации невротика).

Открытия З. Фрейда в сфере неосознаваемого, переоценка им роли сознания, человеческого разума, размах объединяемых его теорией феноменов (симптомы психических нарушений, паттерны личности, социальная классификация, семейные взаимоотношения, юмор, оговорки, сновидения, творчество, религия) по-прежнему ошеломляют. Его вклад в мировую науку состоит, в частности, в том, что он вернул душу как объект изучения в психологические исследования, привлек внимание всех мыслящих людей к тому, что «мы не знаем самих себя, что мы не хозяева собственных душ» (Глейтман, Фридлунд, Райсберг, 2001, с. 831).

Не меньшее значение имеет и то, что в отличие от других корифеев психологии, мало известных за ее пределами, З. Фрейду удалось снискать популярность среди самых широких слоев читающей публики. С его слов биограф Э. Джонс описывает, что официант, обслуживавший каюту ученого во время поездки в США на корабле «Джордж Вашингтон», читал «Психопатологию обыденной жизни» (Джонс, 1996, с. 224). Точно так же как геометр Евклид олицетворял для поколений школьников математику, так и психоаналитик З. Фрейд символизирует для миллионов обывателей психологию. Оказалось, что мы все говорим на языке З. Фрейда, причем неважно, знаем ли мы об этом или нет.

Людей, оказавших исключительное влияние на других, С. Московичи делит на вождей тотемических и мозаичных (Московичи, 1998, с. 324-326). Тотемические вожди распространяют идею, что «исключительные», «магические», «харизматические» дарования, необходимые для выхода из кризиса, соединены в их личности. Таковы Сталин, Гитлер, Иоанн-Павел II, Наполеон.

Мозаичные вожди больше заботятся о распространении своих доктрин и верований, чем об обольщении своей персоной. К мозаичным вождям С. Московичи относит, помимо Фрейда, Сократа, Моисея, Ленина, Маркса, Ганди. Эти вожди гипнотизируют своих адептов и толпу пылкостью своих убеждений, своей верой в конечную цель и упорством, с кото-

рым они пытаются ее достичь. Отсюда приписываемая мозаичным вождям скромность.

Вместе с тем, не будет преувеличением сказать, что грандиозные достижения З. Фрейда противопоставили психологию, как науку о внутреннем мире человека, всем остальным наукам и, прежде всего, физике, как главной науке о внешнем мире. Опытный естествоиспытатель, З. Фрейд допускал значительные отклонения от общепринятых научных процедур: «искал данные, которые подтверждали бы его теорию, и отбрасывал все, что шло с ней вразрез» (Глейтман, Фридлунд, Райсберг, 2001, с. 830), демонстративно избегал статистической проверки гипотез, черпал уверенность в своей интуиции и апеллировал в конфликтных ситуациях к своему старшинству по возрасту.

Сегодня многие конкретные положения теории З. Фрейда опровергнуты, некоторые подвергаются сомнению (Westen, 1998), однако, его безмашинный и безприборный подход остается привлекательным и плодотворным. Например, в ходе экспериментов, посвященных феномену подчинения авторитету, С. Милгрэм заставлял «наивных» испытуемых подвергать жертву («подставного» испытуемого) болезненному наказанию с помощью прибора, имитирующего генератор тока. На его панели были обозначены 30 уровней напряжения в диапазоне от 15 вольт (с надписью «слабый ток») до 450 вольт (с надписью «опасно для жизни»). Для того чтобы убедить непосвященного испытуемого в исправности прибора, ему наносили пробный удар током напряжения 45 вольт (Милграм, 2000, с. 142). Фиктивную роль жертвы исполнял актер, заранее записавший на магнитофонную пленку реплики и стоны от боли, соответствующие различным уровням наказания, однако реакции «наивного» испытуемого были подлинными, и они многое прояснили в человеческой природе, в частности, последствия «обуздания нрава» при социализации (Гиппенрейтер, 1988, с. 283).

Характерно для психологии, что при изучении сираноидов, то есть людей, высказывающих чужие мысли, передаваемые им с помощью миниатюрного радиоприемника (термин «сираноид» произошел от имени Сирано де Бержерака, литературного героя, придуманного французским драматургом Э. Ростаном), С. Милгрэм использовал не фиктивного, а настоящего беспроволочного «ушного жучка», изобретенного в 1973 г. Д. Гордоном, но не добился сопоставимых с предыдущим экспериментом успехов.

Несколько ранее, в середине XX в., отечественный исследователь А. Л. Ярбус сумел установить на глазном яблоке прибор, позволявший регистрировать точки фиксации в процессе чтения. Однако надежды на то, что таким образом удастся понять его механизмы, не оправдались. Оказалось, например, что точки фиксации часто совпадают с пробелом между

словами или с промежутком между двумя буквами в середине слова (Фрумкина, 2003, с. 29).

В конце XX в. психологам стали доступны бесконтактные компьютерные методы регистрации движений глаз, способные, по мнению Б. М. Величковского, «революционизировать многие практические приложения когнитивных исследований» (Величковский, 2006, с. 153). Соглашаясь с этим утверждением в принципе, отметим, что достижений такого уровня в этой области, значимых для общей психологии пока нет.

Принципиальные возражения против использования общепринятых экспериментальных процедур высказал А. Маслоу с позиций изучения высших потребностей живых существ. После того, как было показано, что крыса может ориентироваться в лабиринте не хуже человека, следовало, по его мнению, отказаться от лабиринта как от инструмента научения: «Мы не сомневаемся в том, что человек обладает лучшими, чем у крысы, способностями к научению. Любая техника, которая не может продемонстрировать этого, сродни измерению роста людей, которые стоят, согнувшись, в комнате с низким потолком. При этом мы измеряем высоту потолка, а не людей. Лабиринт – своего рода низкий потолок, не позволяющий оценить способности испытуемых к мышлению и научению, даже если это крысы» (Маслоу, 2003, с. 239).

Одним из способов, позволяющих раскрыть латентные механизмы человеческого поведения, является применение компьютерных программ, имитирующих его. Созданные для проверки теста английского математика А. Тьюринга «Элиза», названная автором – Д. Вейценбаумом - в честь Э. Дулиттл, героини «Пигмалиона» Б. Шоу и «Пэрри» (автор программы К. М. Колби) успешно подражали (пародировали?) знаменитому психотерапевту К. Роджерсу и параноику соответственно (Войскунский, 2004, с. 209-224).

Как было схематически показано выше, измерение и систематический сбор экспериментальных данных, количественная обработка первичного эмпирического материала (факто-фиксирующих суждений в контексте сложившихся концептуальных ядер) сыграли в психологии меньшую роль, чем в естественных и инженерных науках, где они позволили «сжать» информацию, представить ее в компактном виде, составить эмпирические классификации, описать статистические корреляции и закономерности (Паповян, 1983, с. 8-9).

Особенности психологии наиболее наглядно проявились в решении таксономических проблем. А. Бэн считал, что невозможно распределить характеры в порядки, роды и виды, что их типология не есть классификация в естественно-историческом смысле (Эббингауз, Бэн, 1998, с. 235). С точки зрения современного психолога, знакомого с методами многомерного статистического анализа, проблема классификации характеров может быть решена с помощью дискриминантного анализа, классификации на

основе обучающей выборки («классификация с учителем») или процедур кластерного анализа, автоматической «классификации без учителя» (Наследов, 1999; Паповян, 1983).

Однако наиболее интересные и значимые для практики синтетические, содержательные типологии характера были созданы клиницистами П. Б. Ганнушкиным, К. Леонгардом и А. Е. Личко, работавшими в междисциплинарной для психологии и психиатрии области и обобщившими многолетний опыт работы «на потоке» без помощи формальных процедур.

Подводя итоги второго этапа информатизации психологии, вспомним, что на рис. 3 главы 3 ему соответствует механизация манипулятивного мира. В ее ходе человечество заменило ручные средства труда на машины и механизмы, многократно увеличив свои физические возможности. Сопоставление соответствующих этапов позволяет сделать следующие выводы:

1) приборы и инструменты, создававшиеся и использовавшиеся в психологических исследованиях, до некоторых пор соответствовали современному уровню научно-технического развития;

2) затем началось отставание от естественных и инженерных наук; разрыв непрерывно рос, и сегодня практический психолог оснащен технически значительно хуже не только физика, химика или биолога, но и врача; отношение психологов к дорогостоящей аппаратуре неоднозначное: от безоговорочного принятия и гордости от обладания ею до скептического (Триандис, 2007, с. 240);

3) для начала XXI в. характерно быстрое и, кроме законов, ничем не ограниченное увеличение объема, качества и разнообразия оцифрованной личностной информации, собираемой и используемой независимо от научной и прикладной психологии (содержание мобильной и пейджинговой связи, определение с их помощью местонахождения абонента, электронная почта, внешнее и внутреннее видеонаблюдение и т. д.). В совокупности с достижениями нейронауки и геномной инженерии это позволяет говорить о возможности технологического решения проблемы дуализма «душа-тело» и необходимости пересмотра основ психологии в информационном обществе.

Второй этап информатизации психологического знания может быть проиллюстрирован работами автора (И. Е. Гарбер, 1988; 2004а и др.), основанными на применении математико-статистических методов к данным международных шахматных соревнований высшего уровня. Их выбор был обусловлен тем, что анализ не требовал использования каких-либо специализированных психологических теорий (например, конфликтологии или теории межличностного конфликта), рассматриваемых на следующем, третьем этапе информатизации психологии.

Ситуация, когда хорошо известные данные в некоторой предметной области анализируются с новой точки зрения и в результате приводят к новым понятиям, моделям, теориям, типична для ранних стадий развития науки или какого-нибудь ее раздела. Благодарю международного гросс-

мейстера, доктора психологических наук Н. В. Крогиуса за внимание, обсуждение проблемы и поддержку в работе.

По мнению А. Лаузиса (1968), шахматист для исследования процессов творческого мышления является не менее ценной находкой, чем дрозофила для генетика. Н. В. Крогиус следующим образом обосновал релевантность шахматной модели задачам психологии (теории межличностного конфликта) (Крогиус, 1976):

1) шахматная партия является абстрактным отображением борьбы вообще; «идея старой шахматной игры - ... идея борьбы» (Эм. Ласкер);

2) для высококвалифицированных шахматистов (мастеров и гроссмейстеров) игра является ведущей деятельностью, профессией; «Шахматы не только соревнование умов, но и интеллектуальное состязание характеров» (Б. Г. Ананьев);

3) в ходе игры, оценки позиции и выбора хода, оптимальной стратегии шахматист решает неточную переборную задачу на неполной ориентировочной основе (М. М. Ботвинник, 1979);

4) принятие решений в шахматах сопряжено с риском;

5) правила игры характеризуют определенность и относительная простота; «шахматный мир... по многообразию параметров может состязаться с реальным миром, состоит из простых, легко поддающихся описанию объектов (фигуры, доска) и не более сложных отношений между этими объектами» (А. Лаузис);

6) мысль шахматиста непосредственно связана с действием; избранный ход должен быть воспроизведен на доске, после чего исправить или уточнить его нельзя (правило «тронул фигуру – ходи ею»); «игра – это репетиция жизни с конечным итогом» (В. Ворошилов, автор и ведущий телепрограммы «Что? Где? Когда?»);

7) итог состязания – совокупность выигрышей, ничьих, проигрышей – дает ясный ответ на вопрос об эффективности деятельности любого шахматиста; «хотя шахматы – и игра, но в своих приговорах они придерживаются чисто-формальной, а следовательно, и крайней, жестокости. И отсюда, из этой безжалостности к побежденному, рождаются уже не шахматные, а человеческие трагедии, достигающие своего крайнего напряжения при борьбе за мировое первенство» (Б. Демчинский).

Ограничения шахматной модели и возражения против ее использования в психологии связаны, прежде всего, с искусственностью, условностью правил игры и проведения шахматных соревнований. О. К. Тихомиров, внесший значительный вклад в разработку проблем психологии мышления, в частности, на шахматном материале, обсуждает аргументы критиков: «Казалось бы, самым «искусственным» в шахматной игре является приписывание (правилами игры) различных «ходов» разным фигурам. Между тем в человеческой деятельности мы постоянно встречаемся с предметами, которые сами своим устройством и, главное, общественно

фиксированным способом употребления различаются именно в том плане, что позволяют осуществлять различные действия. Мы постоянно встречаемся с тем фактом, что не только орудия человеческой деятельности, но и сами люди выполняют разные, закрепленные за ними (иногда в течение значительного периода времени) функции, следовательно, такая характеристика игры, как закрепленность за разными фигурами возможностей осуществлять разные наборы действий, не является особенностью, присущей только шахматам» (цит. по: Крогиус, 1981, с. 42).

Психологическое содержание шахматной игры во многом определяется формой проведения шахматного соревнования. Объектом проведенных исследований являлись супертурниры, то есть круговые шахматные турниры (каждый участник играл по очереди со всеми другими), в которых принимали участие сильнейшие игроки современности.

Категория и результативность – единственные общепринятые характеристики для оценки турнира. Категория, характеризующая среднюю силу игры участников, не вызывает сомнений в своей важности. Результативность же, с нашей точки зрения, менее существенный показатель. Действительно, если сильный шахматист, как правило, выигрывает у более слабого, то разве это свидетельство боевитости турнира? Скорее ничья, сделанная более слабым, свидетельствует о ней.

Для сравнительного анализа современных супертурниров автором были предложены две ранее не встречавшиеся в шахматной литературе характеристики: спортивная – «коэффициент непочтительности» и творческая – «индекс цитируемости». Следуя логике А. Эло (Elo, 1973), можно утверждать, что, как правило, шахматист с более высоким рейтингом должен набирать больше очков и, следовательно, занимать более высокое место в турнирной таблице.

Проранжируем отдельно коэффициенты Эло участников и набранные ими в итоге очки. Тогда, как известно из математической статистики (Гласс, Стэнли, 1976, с. 158-162), коэффициент корреляции рангов, по Спирмену (обозначим его K), покажет степень тесноты связи между рейтингами и занятыми в итоге местами, или, образно говоря, меру почтительности участников турнира к коэффициентам Эло друг друга.

Величину $K_{неп}=1-K$ естественно назвать коэффициентом непочтительности или боевитости турнира. Коэффициент непочтительности изменяется от нуля до двух, причем, чем он больше, тем меньше «уважают» соперники рейтинги друг друга. Например, если коэффициент непочтительности равен двум, то чем выше класс игрока, тем ниже занятое им место. В случае равенства нулю коэффициента непочтительности все участники располагаются в итоговой таблице в порядке убывания исходных рейтингов.

Для оценки и сравнения творческой атмосферы турниров было предложено использовать с учетом специфики шахмат общепринятый в науке индекс цитируемости, равный процентному отношению количества

цитированных в «Шахматных Информаторах» партий к общему числу сыгранных в турнире. Индекс цитируемости изменяется от нуля (ни одна турнирная партия не цитировалась экспертами) до ста (все партии были отобраны для печати). Были установлены тенденции с ростом категории турнира, то есть средней силы его игроков, к:

- 1) уменьшению числа участников;
- 2) увеличению непочтительности участников к коэффициентам Эло друг друга;
- 3) повышению творческого уровня соревнования;
- 4) уменьшению результативности.

Вторая тенденция подтвердила мнение экспертов, что на высшем уровне рейтинги мало что определяют. С одной стороны, ее можно обосновать, исходя из динамики мотивационной сферы игроков. В условиях примерно одинакового класса игры на первый план выходят не шахматные, а шахматно-человеческие характеристики противников.

С другой, она вскрыла принципиальные недостатки системы определения силы игроков. В системе А. Эло подменяется основная цель соревнования, состоящая в том, чтобы занять как можно более высокое место в турнирной таблице, опередить соперников (относительный показатель). Вместо нее предлагается стремиться к тому, чтобы набрать определенную сумму очков (абсолютный показатель), чтобы не ухудшить свой рейтинг. Подчеркнем разницу целей средствами русского языка: места завоевываются, а очки – набираются. Поэтому там, где выполнение квалификационной нормы не требуется, система А. Эло перестает выполнять прогностическую функцию. Также была дана индивидуальная характеристика игрокам супертурниров. Полученные данные позволили количественно оценить связь между спортивными и творческими показателями их игры. Оказалось, что между ними имеется положительная корреляционная связь средней силы ($r = +0.5$).

Совместное распределение супергроссмейстеров по спортивным и творческим показателям показало, что шахматистов можно условно разделить на три группы:

- «спортсмены» (спортивные показатели существенно выше творческих);
- «художники» (творческие показатели существенно превосходят спортивные);
- «гармоничные» (спортивные и творческие показатели находятся на примерно одинаковом уровне).

Судя по нашим данным, гармоничные шахматисты составляли большинство. С помощью примененных методов появилась возможность оценить близость или удаленность игроков друг от друга на плоскости «спорт-творчество».

Таким образом, накопленные шахматными статистиками и экспертами эмпирические данные и оценки позволили осуществить психологиче-

ский анализ обширного материала, охватывающего длительный период времени, за счет уточнения и эмпирической интерпретации основных понятий, их экспликации и операционализации (Кемени, Снелл, 1972; Ядов, 2001, с. 83-91).

Для прогнозирования исхода и хода межличностного конфликта, включенного в цепочку межличностных конфликтов, в которой ход и течение предыдущих конфликтов оказывают воздействие на последующие, требуется более сложный математический аппарат, например, дискретные цепи Маркова (Кемени, Снелл, 1970) и, что более существенно и характерно для третьего этапа информатизации, выбор релевантной психологической теории и модели мотивации (Хекхаузен, 2003). Решение этой задачи рассмотрено ниже в конце п. 4.4.

4.3. Третий этап информатизации психологии: построение теорий

Третий этап информатизации психологии заключается в разработке специфических законов, принципов, теорий, концепций, подходов. Известно, что первые психологические теории возникли в рамках философии. Они опирались на соображения здравого смысла, жизненный опыт и сводились к умозрительным построениям. По мнению М. С. Роговина, для теории «должны быть характерны большая степень внутреннего единства, общее соответствие современным ей научным данным и определенные прогностические возможности» (Роговин, 1977, с. 6).

В течение длительного времени теоретическое знание противопоставлялось эмпирическому знанию следующим образом. Считалось, что оно отличается:

- 1) достоверностью, обеспечиваемой научными стандартами и внутренней непротиворечивостью;
- 2) не только описанием определенного круга явлений, но и объяснением их и возможностью предсказания новых, еще не известных фактов без обращения к опыту;
- 3) выделением некоторых исходных утверждений (постулатов), из которых можно по специальным правилам вывода получать новые истинные положения теории.

В рамках распространенной в середине XX в. позитивистской «стандартной концепции» структуры (Степин, Горохов, Розов, 1995, с. 181) и кумулятивной модели роста научного знания (наука развивается посредством постепенного накопления фактов; теории выводятся из фактов) возобладала точка зрения, что «философия - это злоупотребление специально разработанной терминологией» (Вигнер, 1971). Следовательно, ее концепции представляют в лучшем случае исторический интерес.

Можно ли утверждать, что третий этап информатизации психологии генетически связан со вторым или на самом деле он предшествует ему? В

области естественных наук неоднозначность взаимоотношений теорий и опытных данных одним из первых отметил Т. Кун: «Являются ли теории просто результатом интерпретации человеком полученных данных? Эпистемологическая точка зрения, которой чаще всего руководствовалась западная философия в течение трех столетий, утверждает сразу же и недвусмысленно - да! За неимением сколько-нибудь развитой альтернативы я считаю невозможным полностью отказаться от этой точки зрения. Но она больше не функционирует эффективно, а попытки улучшить ее путем введения нейтрального языка наблюдения в настоящее время кажутся мне безнадежными... Операции и измерения детерминированы парадигмой намного более явно, нежели непосредственный опыт, из которого они частично происходят» (Кун, 2001, с. 168).

До появления исследования Т. Куна многие ученые разделяли если не милитаризованную форму, то суть высказывания отечественного химика А. Н. Несмеянова: «Наука штурмует многоэтажное здание, завоевывая этаж за этажом. За прорывом в следующий этаж следует распространение по этажу» (цит. по: Теплов, 1985, с. 311). Психолог и историк психологии Б. М. Теплов, отталкиваясь от мысли А. Н. Несмеянова, подметил, что «психологи не стремятся с уже взятого этажа подниматься выше, а каждый раз начинают снова с земли, предпринимая штурм здания лишь с разных сторон» (там же, с. 312).

Т. Кун, проведя год в Центре современных исследований в области наук о поведении в окружении специалистов в области социальных наук, «был поражен количеством и степенью открытых разногласий между социологами по поводу правомерности постановки тех или иных научных проблем и методов их решения» (Кун, 2001, с. 16).

Ситуация осложнялась тем, что «методы, которые ученые или те, кто очарованы естественными науками, так часто пытались навязать наукам общественным, далеко не всегда были такими, какими естествоиспытатели на самом деле пользовались в собственной области – часто они лишь представлялись им таковыми» (Хайек, 2003, с. 31).

Для оценки психологических теорий полезен взгляд со стороны, мнение непсихологов. Увлекаясь самокритикой, психологи склонны пренебрегать критикой. В предыдущей главе мы рассмотрели несколько ее образчиков, выходящих за пределы этики, принятой в научном сообществе. Перейдем к аргументированным суждениям.

Например, психологи скептически относятся к словам математика Г. Биркгоффа: «Формализация Булем «законов мысли» составила выдающееся завоевание математической психологии, и я удивлен, что его труды, по-видимому, столь мало изучаются психологами» (Биркгофф, 1977, с. 13), имея в виду, что современная психология давно превзошла достижения Буля.

В гротескной форме проблему описал нобелевский лауреат американский физик Р. Фейнман в речи, произнесенной в 1974 г. перед выпускниками Калифорнийского технологического института. В отличие от многих критиков-непсихологов, он утолял свою потребность в «разгадывании головоломок» (Т. Кун) и в сфере психологии. Будучи студентом, он, например, заинтересовался вопросом: «Как заканчивается поток сознания, когда мы засыпаем?», в течение четырех недель экспериментировал и пришел к выводу, что в мозге должен существовать отдел, заведующий интерпретацией, который работает и во сне.

В зрелом возрасте он посетил Эсаленовский институт, занимался экстрасенсами и психифеноменами (У. Геллер), измененными состояниями сознания (сотрудничал с Дж. Лилли, исследовавшим дельфинов) и т. д. После войны Р. Фейнман был признан дефективным армейскими психиатрами. В мемуарах он назвал их «жуликами», а себя – «обвиняемым».

Р. Фейнман рассказал слушателям, что у тихоокеанских островитян есть религия самолетопоклонников (культ карго или карго-культ, от англ. cargo cult - поклонение грузу, или культ даров небесных). Она возникла во время Тихоокеанской кампании против Японской империи, когда огромное количество грузов переправлялось через острова, что коренным образом изменило жизнь аборигенов. Одежда, консервы, палатки, инструменты появились на островах для обеспечения армии, но кое-что доставалось островитянам, которые были гостеприимными хозяевами. В конце войны воздушные базы были заброшены, а груз («карго») больше не прибывал.

Чтобы получить карго и увидеть падающие парашюты, прилетающие самолёты или прибывающие корабли, островитяне имитировали действия солдат, моряков и лётчиков. Они сделали наушники из дерева и прикладывали их к ушам, находясь в построенных из кокосовых пальм и соломы контрольно-диспетчерских вышках. Они изображали сигналы посадки, находясь на построенной из дерева взлётно-посадочной полосе, и зажигали факелы для освещения этих полос и маяков. Верующие регулярно проводили строевые учения и военные марши, используя ветки вместо винтовок и рисуя на теле ордена и надписи «USA».

В конце концов, поскольку это не привело к возвращению самолётов с грузом, они отказались от своих прежних религиозных воззрений, существовавших до войны, и стали поклоняться аэродромам и самолётам. В последние годы большинство культов карго исчезло. Однако культ Джона Фрума до сих пор жив на острове Танна (Вануату).

Похожий культ, танец духов, зародился при контакте индейцев и англо-американцев в конце XIX в. Пророк Вовока народа Пайуте проповедовал, что, если танцевать определённым образом, предки вернутся по железной дороге, а новая земля покроет белых людей. Во время Вьетнамской войны часть народа хмонг верила в скорое второе

пришествие Иисуса Христа, который приедет одетым в камуфляж за рулём военного джипа, чтобы забрать их на нём в землю обетованную. Некоторые индейцы Амазонки вырезали из дерева модели кассетных аудиоплееров, с помощью которых они разговаривали с духами. В отечественной художественной литературе культ карго описан в романе В. Пелевина «Ампир В».

В настоящее время понятие «карго-культ» используется расширительно для описания некоторых явлений в политике, экономике или культуре. Обычно имеется в виду формальное применение тех или иных методов без понимания соответствующих процессов. Например, построение в России социальных институтов, копирующих западные, некоторые авторы сравнивают с карго-культом. В настоящее время западные психологи пытаются создать программу сертификации психодиагностики по международным стандартам ISO, хотя не в состоянии избавиться от устаревших, невалидных и ненадежных тестов и т. д.

Рассмотрев ряд примеров, Р. Фейнман назвал педагогические и психологические дисциплины наукой самолетопоклонников и обвинил обществоведов в отсутствии научной честности, которая, по его мнению, предполагает обсуждение не только аргументов «за», но и «против». Увы, трудно спорить с главным аргументом выдающегося физика: психологические «самолеты не приземляются». Р. Фейнман исходит из критерия, позволяющего отделить плодотворные идеи от неплодотворных. Он состоит в проверке того, работает идея на практике или нет. «Понять» феномен, с точки зрения Р. Фейнмана, значит привыкнуть к нему и научиться пользоваться.

При построении психологии, в частности, при решении ее таксономических проблем, фундаментальную роль играет идея оппозиции. Можно выделить по меньшей мере три фундаментальные оппозиции, разделившие психологию: естественнонаучная – культурно-историческая; эмпирическая – априорная (метафизическая); фрагментарная (атомизм) – интегративная (холизм) (Дорфман, 2003, 2005).

Наличие пар антонимов (активный - пассивный, рассеянный – внимательный и т. д.) в естественных языках всех типов привело к созданию методики семантического дифференциала (Ч. Осгуд, Osgood, 1916-1991; совместно с Дж. Суки и П. Танненбаумом) и легло в основу теории психосемантических пространств (Петренко, 2005).

В социальной и педагогической психологии нередко соревнование (конкуренцию) рассматривают в тандеме с сотрудничеством (кооперацией) (Fülöp, 2004, с. 131). А. Г. Шмелев рассмотрел параметры введенного им понятия «продуктивной конкуренции» в терминах множества оппозиций: «антагонистичность - гуманность», «репрессивность – поощрительность», «иерархичность - паритетность» и т. д. (Шмелев, 1997, с. 32-46). К

классическим относятся дихотомии индивидуализм – коллективизм (Berry, Poortinga, Segall, Dasen, 2007), внешняя – внутренняя мотивация.

С помощью факторного анализа Р. Коэн выделил шесть диад или контрастирующих пар, наиболее характерных для психологии: субъективное – объективное; холизм – элементаризм; трансперсональное – персональное; качественное – количественное; динамическое – статическое; эндогенное – экзогенное (Ярошевский, 1974, с. 31-32).

Р. Уотсон (Watson, 1909-1980) в 1967 г. рассмотрел 18 диад: сознательное – бессознательное, объективизм – субъективизм, детерминизм – индетерминизм, эмпиризм – рационализм, функционализм – структурализм, индуктивизм – дедуктивизм, механицизм – витализм и т. д. (Ярошевский, 1974, с. 34-36). В этих терминах он предложил оценивать взгляды любого психолога.

Во многих случаях оппозиция носит относительный характер: описанные выше традиции частично взаимно пересекаются (Дорфман, 2003, с. 6). Какая точка находится в середине оппозиционной шкалы, например, «добро-зло»? Если наполовину «добрая», наполовину «злая», то говорят, что шкала «серая». Такие шкалы, как правило, и используются в психологии. При этом предполагается, что при выборе человек учитывает «расстояние» как до левого конца шкалы, так и до правого, причем оба расстояния в сумме составляют шкалу.

Если средняя точка не имеет никакого отношения ни к «добру», ни к «злу», то шкалу называют «черно-белой». На ней левая и правая половины изолированы друг от друга, а средняя точка расщепляет биполярный конструкт на два самостоятельных униполярных. Эксперименты, проведенные С. Н. Ениколоповым, А. А. Дольниковой и Н. В. Чудовой, показали, что иногда люди используют для оценки «черно-белые» шкалы (Поспелов, 1994, с. 31-32).

Гипотеза о наличии двух полюсов единого поведенческого спектра не всегда подтверждается экспериментами (Fülöp, 2004, с. 132). Тем не менее, несмотря на трудности и ограничения данного подхода, выделение и анализ пар объектов изучения остается плодотворным приемом, позволяющим лучше понять особенности того или иного исходного феномена.

В данной работе понятию «метод» систематически противопоставлено понятие «технология». Рассмотрение взаимосвязи и взаимовлияния метода и технологии в психологии закономерно приводит к противостоянию теоретической («чистой», научной, академической) и прикладной («нечистой», профессиональной, практической) психологии, которое трудно оценить однозначно. Ф. Е. Василюк увидел его трагически, как схизис, нечто подобное расщеплению целостной личности (Василюк, 2003, с. 199). Т. Лихи, напротив, утверждает, что научная и профессиональная психология давно идут каждая своей дорогой, и потому должны рассматриваться отдельно (Лихи, 2003, с. 10).

Принцип контраста, реализуемый при сопоставлении и сравнении полярных феноменов, выдвигает на передний план различия между ними, но заглушеывает их внутреннюю структуру. В рассматриваемом случае его применение представляется оправданным, т. к. научному методу в психологии посвящено множество работ (см., например, Ананьев, 1980; Гудвин, 2004; Рубинштейн, 1940), а анализ психологических технологий, практик только начинается (Карицкий, 2002).

Авторитетные историки психологии утверждают, что «психология еще не достигла парадигмальной стадии» (Д. Шульц, С. Шульц, 1998, с. 33), а социологи говорят о том, что их наука полипарадигмальна. На наш взгляд, в психологии, в отличие от естественных наук, вместо смены парадигм наблюдается более или менее мирное сосуществование различных, зачастую противоречащих друг другу теорий и школ. При этом причины ограниченного использования или полного отказа от прежних теорий, как правило, лично или социально обусловлены. Рассмотрим конкретные примеры.

Выше были представлены некоторые причины забвения вундтовского подхода, связанного с интроспекцией. Гештальт–психологи, внесшие существенный вклад в науку и оказавшие заметное влияние на Т. Куна, сравнивавшего изменение парадигмы с переключением гештальта, также проиграли своим основным конкурентам – бихевиористам – не только из-за слабости теоретических подходов или неубедительности опытных данных.

Гуманистическая психология, основоположниками которой принято считать А. Маслоу и К. Роджерса, пользуется сочувствием и поддержкой в обществе, однако мало представлена в учебных пособиях и, что еще более существенно, не имеет новых значительных достижений на протяжении десятилетий. Критики связывают это с тем, что «большинство представителей этого направления занимались частной практикой, а не преподаванием в университетах», а пик его популярности пришелся на время, «когда основные противники - фрейдовский психоанализ и скиннеровский бихевиоризм - были существенно ослаблены расколом в собственных рядах» (Д. Шульц, С. Шульц, 1998, с. 480).

В рамках когнитивной истории психологии (Левченко, 2003) предлагается рассматривать «в картине развития знания двух взаимодействующих субъектов: того, кто порождает или производит знание, и воспринимающего знание, открытое другим» (Левченко, 2006, с. 128), что приводит к множественности представлений любой психологической теории. Е. В. Левченко выделяет четыре образа концепции: апокрифический (авторский), канонический, посткритический, читательский (там же, с. 129).

На рис. 3 главы 3 построению теорий соответствует этап автоматизации в мире вещей, освобождающий человека (полностью или частично) от необходимости непосредственно участвовать в процессах получения, преобразования, передачи и использования энергии, материалов или информации. С несущественными для дальнейшего оговорками можно утвер-

ждать, что психологические теории, хотя и в меньшей степени, облегчили человеку построение картины мира и общества.

Аналогия с автоматизацией манипулятивного мира позволяет оценить психологические теории как интеллектуальные средства, освобождающие (полностью или частично) человека от необходимости собственного анализа психологических процессов, состояний и отношений. С этой точки зрения, психологические теории поставляют образованному человеку научно обоснованный набор социально-психологических стереотипов. Допуская некоторую вольность речи, можно сказать, что если автомат есть машина, действующая подобно человеку, то психологические теории позволяют знающему их человеку действовать в некоторых изученных ситуациях как автомату, не раздумывая.

Среди современных кросс-культурных психологических теорий, имеющих важное прикладное значение, выделим две взаимно дополняющие. Первая из них, исходящая из концепции М. Рокича (Rokeach) о существовании универсальных базовых человеческих терминальных (целей жизни) и инструментальных (средств их достижения) ценностей и концепции Ш. Шварца (Schwartz) о мотивационной цели ценностных ориентаций, реализована в методике для изучения ценностей личности (Карандашев, 2004).

Вторая из них представляет проект «социальных аксиом» К. Леунга (Leung) и М. Бонда (Bond) из Гонконга (Россию в проекте представляют Н. Лебедева, А. Выскочил и О. Пономарева). Под социальными аксиомами авторами понимаются обобщенные, свободные от контекста убеждения (beliefs) о людях, социальных группах и институтах, окружающей среде и духовном мире, приобретаемые в результате социализации.

Подобно аттитюдам, социальные аксиомы выполняют четыре функции: облегчают достижение важных целей (инструментальная функция), помогают людям защищать свое самоуважение (функция защиты «Я»), служат для выражения ценностей индивида (ценностно-экспрессивная функция) и помогают людям понимать мир (когнитивная функция).

Типичная аксиома имеет структуру «А связано с В», например, «хорошие вещи случаются с хорошими людьми», что отличает ее от оценочных суждений типа «война – это плохо». Итоговая модель является пятимерной и включает шкалы социального цинизма (social cynicism), социальной сложности (social complexity), вознаграждения за труд и усилия (reward for application), религиозность (religiosity) и управления судьбой (fate control).

Для психологии, как и для других социальных наук, характерно широкое использование концепций *ad hoc* (буквально – к этому; для данного случая, для данной цели), то есть гипотетических конструкций, специально создаваемых для данного конкретного случая. Безусловным лидером в этой области является психоанализ. Почему гость оставил у вас дома свои перчатки или зонтик? Потому, что хочет вернуться снова. Почему вы часто опаздываете на работу или свидания? Просто вам подсознательно не хочет-

ся туда идти. Почему И. Ньютон открыл закон всемирного тяготения? В результате психологической трансформации «тяги» болезненного Исаака к матери, с которой он был разлучен в раннем детстве (Юревич, 2001б, с. 62).

Психоанализ представляет релевантные психологические механизмы, но затрудняется предсказать, например, во что выльются мучительные переживания и страдания от разлуки с матерью в раннем детстве: в сублимацию физического закона или в становление серийного насильника или женоненавистника.

Некоторые противники психологических теорий говорят о том, что они описывают вовсе не душу, внутренний мир, психику человека, а корреляции, причем делают это некорректно. Психологов обвиняют в том, что они могут затопить культурную среду раньше, чем индустриальные отходы и автомобильные газы испортят физическую среду обитания человека.

И. Лакатос, например, утверждает, что «роль статистической техники в социальных науках главным образом определяется тем, что она дает аппарат для фальшивых подкреплений и тем самым видимость «научного прогресса», тогда как в действительности за этим не стоит ничего, кроме псевдоинтеллектуального мусора» (Лакатос, 2003, с. 206).

П. Мил утверждает, что в физических науках обычным результатом улучшения экспериментальных условий, приборов или возрастания числа данных является повышение трудностей «наблюдательного барьера», который данная теория должна преодолеть. Однако в психологии обычный результат подобного улучшения экспериментальной точности заключается в том, что снижается барьер, через который теория должна перескочить (Meehl, 1967). Более подробно непростые взаимоотношения психологии с математикой будут рассмотрены ниже в п. 4.4.

Подводя итоги третьего этапа информатизации психологии, заметим, что по-прежнему мечтой теоретиков является формулировка инвариантных законов, которые имели бы силу для всех людей подобно тому, как процедуры абстрагирования позволили физикам сформулировать законы, отсекающие многие обстоятельства, которые могли бы играть роль в наблюдаемых ими явлениях (Вигнер, 1971). Однако до сих пор «ни одному обществу не удалось установить какой-либо «закон», который был бы трансисторическим, действия которого можно было бы распространить за пределы конкретной структуры в конкретно-исторический период» (Миллс, 2001, с. 172).

В рамках данного исследования, вслед за Ю. Козелецким, согласимся считать критерием развитости психологической теории уровень ее формализации и верификации своих утверждений, применение метода моделирования, позволяющего строить теорию аксиоматическим образом (Козелецкий, 1979, с. 442).

Б. В. Бирюков и О. К. Тихомиров, критикуя этот подход, утверждают, что в этом случае «разработанность теории осуществляется за счет ис-

ключения из поля зрения исследователя неформализованных психических явлений» (там же, с. 491). Они ставят под сомнение возможность «продвинуться в создании развитой и адекватной теории при дефиците знаний об изучаемых явлениях» (там же, с. 492).

Соглашаясь с первым утверждением, второму утверждению можно противопоставить, например, социометрию, по мнению Л. фон Визе, поднимающую социологию «из состояния общественно-научной астрологии на высоту астрономии» (Морено, 2001, с. 8). Другой важный пример - формула человека В. А. Лефевра (Лефевр, 1991). Он «выносит за скобки» факт существования у человека мозга и претендует при этом на то, чтобы «найти глубокие алгебраические связи между феноменом человека (термин Т. де Шардена) и феноменом физического мира» (там же, с. 12).

Третий этап информатизации психологического знания может быть проиллюстрирован работами автора (И. Е. Гарбер, 2004б и др.), основанными на применении информационных методов в сравнительно новой научной области – экономической психологии.

Экономическая психология – молодая и быстро развивающаяся наука. Россия находится на переднем плане проводимых исследований: организуются международные симпозиумы и конференции, печатаются статьи, как обзорного характера, так и оригинальные, издаются учебники и монографии, как отечественные, так и переводные. Однако по различным причинам трудно сказать, что имеется единодушие в определении ее предмета, структуры и методов (Дейнека, 2000; Журавлев, Купрейченко, 2003; Проблемы экономической психологии, 2004 и др.).

На основе информационного подхода автору удалось описать предмет экономической психологии (соотношение экономической психологии и поведенческой экономики, структуру психолого-экономического знания), психологию распределения, теории экономического человека, психологические различия экономических систем, психологию собственности и кросс-культурные аспекты экономической психологии. Из названия дисциплины ясно, что речь идет о пограничной области между экономикой и психологией, нейтральной полосе между психологами и экономистами, на которой и те, и другие чувствуют себя дилетантами, непрофессионалами (табл. 6).

Таблица 6

Место экономической психологии в системе наук

<i>Психология</i>		<i>Экономика</i>
Социальная психология		Поведенческая экономика
	Экономическая психология	

Аналогично главе 2 обозначим символами ψ и ϵ психологию и экономику соответственно. Тогда имеют место следующие схемы интерпретации (перевода) в экономической психологии:

- психолого-психологические $\psi\psi$;
- психолого-экономические $\psi\epsilon$;
- экономико-экономические $\epsilon\epsilon$;
- экономико-психологические $\epsilon\psi$,

а схематически процесс интерпретации можно изобразить так:

$$\psi\psi \rightarrow \psi\epsilon \rightarrow \epsilon\epsilon \rightarrow \epsilon\psi \rightarrow \psi\psi.$$

Структура психолого-экономического знания может быть описана в соответствии с универсальной схемой К. Поппера (табл. 7).

Таблица 7

Манипулятивный, интерактивный и рефлексивный миры человека

<i>Манипулятивный мир</i>	<i>Интерактивный мир</i>	<i>Рефлексивный мир</i>
Рукотворные и нерукотворные вещи, материальный мир, включая животных	Люди, социальные общности и социальные отношения	Мысли, идеи, теории, образы, духовные ценности, символы, знаки

В соответствии с табл. 7, экономическая психология может изучать:

- 1) отношения человека к манипулятивному миру – к вещам, к природе, например, к собственности, к продуктам своего труда;
- 2) внутри- и межличностные феномены интерактивного мира, возникающие в процессе хозяйственных и финансовых отношений, например, отношений производства, обмена, распределения, потребления;
- 3) психические образы рефлексивного мира – экономических идей и понятий, например, рынка, конкуренции, денег, инфляции.

Информационный подход позволил рассмотреть психологические различия экономических систем. Анализ исходил из наличия четырех типов нормативных личностей (табл. 8; Лефевр, 2003а, с. 122): Святого (Праведника), Героя, Мещанина (Обывателя) и Лицемера, выделенных В. А. Лефевром в соответствии с логикой булевой алгебры.

Для полноты картины не хватает разве лишь Юродивого, но он плох тем, что ему трудно найти аналогию на Западе. Описание включает в себя отношение к компромиссу и конфликту, а также самооценку. Этическая самооценка является важным компонентом принятия экономических решений и затрагивает область неосознаваемого человеком.

Важная особенность табл. 8 состоит в том, что описания третьего и четвертого столбцов симметричны по отношению к жертвенности. Это объясняет ошибки межличностного восприятия людей, принадлежащих к

разным этическим (и экономическим) системам: «достойный в своей этической системе человек воспринимается представителями другой системы как недостойный; в то же время недостойный – как достойный» (Лефевр, 2003 а, с. 121).

Таблица 8

**Нормативные типы личностей
в Западной и Советской этических системах**

<i>Философия</i>	<i>Тип</i>	<i>Западная этическая система: цель не оправдывает средства</i>	<i>Советская этическая система: цель оправдывает средства</i>
Жертвенная личность	Святой	неагрессивен, стремится к компромиссу с партнером, имеет низкую самооценку	агрессивен, стремится к конфликту с партнером, имеет низкую самооценку
	Герой	неагрессивен, стремится к компромиссу с партнером, имеет высокую самооценку	агрессивен, стремится к конфликту с партнером, имеет высокую самооценку
Нежертвенная личность	Обыватель	агрессивен, стремится к конфликту с партнером, имеет низкую самооценку	неагрессивен, стремится к компромиссу с партнером, имеет низкую самооценку
	Лицемер	агрессивен, стремится к конфликту с партнером, имеет высокую самооценку	неагрессивен, стремится к компромиссу с партнером, имеет высокую самооценку

Ю. Шрейдер выделил два типа этических систем (Шрейдер, 1994, с. 10). В одних системах достижение утилитарного блага никак не связывается с благом моральным. Поступок, приведший к достижению пользы или удовольствия, не подлежит в них моральной оценке, даже если он этически безупречен. В других - принимается, что наибольшую пользу и даже удовольствие для себя человек достигает именно тогда, когда он ориентируется на достижение морального блага.

Анализ исходил из гипотезы, что при принятии решений, в частности, в области экономики, каждый человек пытается следовать принципу максимизации этического статуса образа себя, приблизиться к первому из полюсов шкалы «Я – хороший, Я – плохой», то есть является этическим человеком.

Тогда идеальным вариантом реализации западной этической системы будет общество, в котором большинство людей стремится к сотрудничеству с другими гражданами. Их мораль способствует появлению союзов, предприятий, организаций, основанных на кооперации усилий. Чем выше этический статус членов такого общества, тем больше у него возможностей

для самоорганизации и единства, экономического роста, в нем лишь «слабаки» - обыватели стремятся к конфликту друг с другом.

Идеальным вариантом реализации советской этической системы является общество, в котором большинство людей бескомпромиссно борется друг с другом. В результате самоуничтожения начинают доминировать «слабаки», и общество деградирует, достигая стабильности за счет разрушения собственных идеалов. Таким образом, естественное стремление его членов к этическому идеалу вступает в противоречие с процессами социальной самоорганизации.

Процессы глобализации, в которые вовлечена современная Россия, потребовали рассмотрения кросс-культурных аспектов экономической психологии. Исследование было основано на личном опыте участия в международных творческих коллективах.

Информационные технологии (Интернет, электронная почта) облегчают в психологии формирование международных команд исследователей на неформальной основе в кратчайшие сроки без предварительного финансирования. Инициаторами их создания, как правило, выступают известные ученые, предложившие некоторую концепцию и апробировавшие ее на национальном уровне или в небольшом количестве стран. Дальнейший анализ основан на участии в следующих проектах:

1. «Реакции аппликантов на содержание системы найма», «Культурные ценности и восприятие процедур отбора». Руководитель – Э. М. Риан, профессор факультета психологии Мичиганского государственного университета. Роль автора – координатор проекта в России. Исследование проводилось по заданию Procter & Gamble в 2005 г. В нем приняли участие шесть авторов и 29 сборщиков данных. Опрошено 1199 человек в 21 странах, представляющих шесть континентов. По результатам работы подготовлена статья в *Journal of Applied Psychology*.

2. «Любовь к деньгам». Руководитель – Т. Л. - П. Танг, профессор факультета менеджмента государственного университета Среднего Теннесси. Роль автора – соавтор. Лонгитюдное исследование проводилось в 2003, 2005, 2007, 2009 гг. В нем приняли участие 10 авторов и свыше 30 сборщиков данных. Опрошено свыше 7000 человек в 30 геополитических общностях, расположенных на шести континентах. Результаты работы опубликованы (Tang et al., 2006), были представлены на Международном конгрессе по прикладной психологии (Афины, 2006), XXIX Международном психологическом конгрессе (Берлин, 2008), ежегодных конференциях Академии менеджмента (США) и др.

3. «Социальная психология экономической конкуренции». Руководитель – М. Фулоп, руководитель группы сравнительной культурной психологии Психологического института Венгерской Академии наук; профессор факультета психологии и образования университета Этвеш Лоран Будапештского.

шта. Роль автора – соавтор. Исследование проводилось в 2006-2007 гг. В нем приняли участие психологи из Бельгии, Венгрии, Китая, России и Франции. Объем российской выборки – 389 респондентов. Результаты были представлены на IV латиноамериканском региональном конгрессе по кросс-культурной психологии (Мехико, 2007; совместно с М. Fülöp, М. Berkics и В. Хуе-Жун), XXIX Международном психологическом конгрессе (Берлин, 2008), XI Европейском психологическом конгрессе (Осло, 2009).

4. «Кросс-культурные организационные исследования реакций аппликантов» (проект ARCOS – Applicant Reactions Cross-cultural Organizational Studies). Глобальный координатор – Т. Бауэр, Джерри и Мэрилин Кемерон профессор менеджмента Школы бизнес администрирования Портлендского государственного университета. Роль автора – член исследовательского совета. Обсуждения и научно-организационные мероприятия проводились в 2006-2009 гг., но не привели к реальным результатам из-за занятости руководителя другими делами.

5. «Социальное представление мировой истории». Руководитель – Дж. Х. Лю, директор Центра прикладных кросс-культурных исследований Школы психологии университета Виктории в Веллингтоне, Новая Зеландия. Роль автора – соавтор. Исследование проводилось в 2007-2009 гг. В нем приняли участие 44 психолога, опросивших 5800 студентов университетов в 30 странах. По итогам работы подготовлена статья в Journal of Cross-Cultural Psychology.

6. «Межгрупповое прощение». Руководитель - Дж. Х. Лю (см. выше). Исследование вошло в докторскую диссертацию К. Ханке и было поддержано исследовательским грантом BRCSS (Building Research Capability in the Social Sciences network). Роль автора – сборщик данных в России. Исследование проводилось в 2008 г. В нем приняли участие три автора и четыре сборщика данных (Россия, Тайвань, Филиппины, Франция). Российскую выборку составили ответы 247 студентов и 295 взрослых (для достижения баланса по полу из них было использовано 214; проводился сравнительный анализ ответов родителей и детей). Предварительные результаты были представлены на XXIX Международном психологическом конгрессе (Берлин, 2008) и XIX Международном конгрессе международной ассоциации кросс-культурной психологии (Бремен, 2008).

7. «Патерналистский стиль лидерства» (Paternalistic Leadership, PL). Руководитель – Б. - Ш. Ченг, профессор факультета психологии Национального Тайваньского университета. Роль автора – соавтор. Исследование проводилось в 2008-2009 гг. В нем приняли участие свыше 20 психологов из 17 стран. Российскую выборку составили ответы 132 менеджеров и 396 ответов их подчиненных (единицей опроса служили ответы менеджера и трех его непосредственных подчиненных, взаимно оценивавших друг друга). Завершается сбор данных.

Выборка проектов невелика, однако позволяет описать некоторые тенденции, которые в дальнейшем могут подвергнуться проверке. Важнейшим ресурсом командообразования является международная известность, репутация психолога в данной области. Иногда к нему добавляются финансовый (исследовательский грант, государственный или частный заказ) и/или административный (директор Центра, Президент национальной психологической ассоциации или сотрудник международной ассоциации) ресурсы, но они не являются обязательными.

Руководитель проекта может начинать его, имея ядро команды, состоящее, как правило, из сослуживцев по университету или исследовательскому центру, соавторов, но может и начинать «с нуля», поскольку к работе привлекаются заинтересованные высококвалифицированные специалисты из разных стран, члены профессиональных сообществ, гарантирующих их компетентность.

Для сбора данных, если это возможно, привлекаются студенты и аспиранты. Например, в проекте, посвященном патерналистскому стилю лидерства, автор привлек к работе 95 анкетеров-студентов, в основном психологов и социологов, опрашивавших менеджеров и их подчиненных в различных организациях частного сектора (государственные и муниципальные служащие не участвовали в исследовании). Без их участия, использования их личных связей было бы невозможно в ограниченные сроки добиться репрезентативности выборки.

В случае общности интересов практикуется переход из одной команды в другую. Так, команда профессора Т. Л. – П. Танга почти в полном составе по его предложению вошла в команду профессора Б. – Ш. Ченга, профессор М. Фулоп рекомендовала автора в команду профессора Дж. Х. Лю.

Успех или неудача проекта во многом определяются степенью проработанности концепции, основанного на ней инструментария, и тесно связанным с ними стилем управления совместной работой. В условиях преимущественно дистантного общения, опосредованного электронной почтой, как показывает практика, наиболее эффективен директивный стиль, когда руководитель проекта обеспечивает участников:

- 1) репрезентативными публикациями;
- 2) необходимым инструментарием: инструкциями, текстами анкет, бланками для ответов, формами согласия на участие в опросе (consent forms) и заключительными формами (debriefing forms), схемами кодировки ответов, размеченными Excel или SPSS файлами для ввода данных;
- 3) правилами владения и обмена данными, идеями; сотрудничества с коллегами внутри команды; правилами подготовки публикаций и презентаций, распределения и владения авторскими правами.

Другие подходы менее эффективны. Многочисленные очные коллективные обсуждения проекта ARCOS завели исследование в тупик. Между-

народный коллектив собирался нерегулярно, в основном, на конференциях. Поэтому состав инициативной группы менялся, новые участники предлагали новые идеи, и прийти к общей концепции не удалось.

Иначе развивались события в проекте «Социальное представление мировой истории». Поскольку в истории, как и в политике, медицине и спорте разбираются все, концепция и инструментарий вследствие критики его участников многократно изменялись. На заключительной стадии подготовки к исследованию у руководителей проекта Дж. Х. Лю, Д. Паеца (университет страны басков), А. Роза (автономный университет Мадрида) победила защитная реакция, и они стали отвергать любые замечания.

Однако, к сожалению, очевидные недочеты остались, и недовольные ими участники столкнулись с этической дилеммой: уйти из-за несоответствия инструментария собственным методологическим принципам или, несмотря на обнаруженные недостатки, продолжить работу над интересным проектом.

От организационных проблем перейдем к содержательным. Как правило, в международном исследовании возникает проблема перевода исследовательских инструментов. Из семи представленных проектов ее не было только в первом, так как по требованию заказчика - фирмы Procter & Gamble – опрос проводился на английском языке. Ей посвящены многочисленные публикации (Berry et al., 2007; Vijver, Leung, 1997; Триандис, 2007 и др.).

Р. Брислин (Brislin, 1986, p. 143-150) сформулировал набор полезных правил для написания новых вопросов и модификации существующих, например, «используйте короткие, простые предложения из менее чем 16 слов», «отдавайте предпочтение активному залoгу перед пассивным», «избегайте метафор и разговорных слов» и т. д., однако, мягко говоря, они не всегда соблюдаются.

Стандартным способом решения проблемы является метод двойного перевода (*translation-backtranslation procedure*) О. Вернера и Д. Кэмпбелла (Werner, Campbell, 1970). В исследовании автора, посвященном представлениям российских студентов экономических и бизнес специальностей о конкуренции и ее участниках, базовый вопросник был разработан М. Фулоп на венгерском языке и переведен ею на английский. Автор перевел вопросник на русский язык, и его перевод проверялся двумя независимыми экспертами – непсихологами: бывшей россиянкой, проживающей в Венгрии свыше 30 лет, и имеющим двойное российско-венгерское гражданство.

Теоретически обратный перевод позволяет достичь лингвистической эквивалентности. На практике, в силу многочисленных объективных и субъективных причин, он служит единственной цели: продемонстрировать читателям и издателям знакомство с правилами игры и их добросовестное соблюдение, то есть сводится к некому малополезному ритуалу. Итоговые

рекомендации опытных кросс-культурных исследователей совпадают: «самый безопасный путь – это не делать никаких переводов» (Триандис, 2007, с. 115), но, к сожалению, они невыполнимы.

Для работы с ключевыми словами кросс-культурного исследования автором был предложен объективный метод, включающий элементы ассоциативного теста и обратного перевода (впервые представлен на постерной сессии XI Европейского психологического конгресса, Осло, 2009). Продемонстрируем его русский вариант на примере ключевого слова проекта №3 «competition» (табл. 9).

Таблица 9

**Английская семантическая сеть для термина «competition»
в русском языке**

<i>Ранги</i>	<i>Русские ассоциации</i>	<i>Английские ассоциации</i>
1	1. соревнование	1.1. competition
2		1.2. emulation
3		1.3. contest
6	2. состязание	2.1. contest
7		2.2. competition
8		2.3. controversy
11	3. конкурс	3.1. contest
12		3.2. competition
16	4. конкуренция	4.1. competition
21	5. соперничество	5.1. rivalry

Поскольку английский язык является языком международного научного общения, построение английской семантической сети для термина «competition» в русском языке начинается с перевода с помощью «Нового большого англо-русского словаря» (М.: Русский язык, 1993) или ему подобного. Второй столбец табл. 9 содержит результаты, упорядоченные составителями словаря иерархически. Учитывается не более пяти словарных значений. Эта процедура соответствует своеобразному ассоциативному тесту, результату межъязыкового взаимодействия.

Затем осуществляется обратный перевод с помощью «Большого русско-английского словаря» (М.: Русский язык – Медиа», 2003) или ему подобного. Третий столбец табл. 9 содержит полученные результаты. Снова учитывается не более пяти словарных значений, упорядоченных иерархически.

Сравним данные табл. 9 с результатами ассоциативного теста, проведенного автором в 2006/2007 учебном году с 231 студентом (табл. 10). Каждому из них было предложено написать пять слов, которые приходят им на ум, когда они слышат слово «соревнование».

Таблица 10

Результаты ассоциативного теста для слова «соревнование»

<i>Ассоциации</i>	<i>Первый выбор</i>	<i>Второй выбор</i>	<i>Третий выбор</i>	<i>Четвертый выбор</i>	<i>Пятый выбор</i>	<i>Всего выборов</i>
Victory	71	41	45	29	41	227
Competition (конкуренция)	56	19	20	19	12	126
Sport	47	23	24	16	8	118
Struggle	28	26	14	10	12	90
Participation	10	12	17	8	10	57
Play	7	17	18	6	7	55
Rivalry	21	8	8	10	6	53
Contest	15	10	14	5	5	49
Rival	7	8	10	11	10	46
Interest	3	9	9	13	9	43

Поскольку опрос проходил на русском языке, слову «competition» в табл. 10 на русском языке соответствовала «конкуренция». Сравнение табл. 9 и 10 показывает, у них есть схожие элементы и специфические различия, а также выявляет основную лингвистическую проблему в рамках проведенного психолого-экономического исследования: английское слово «competition» переводится на русский язык как (спортивное) «соревнование» и (экономическая) «конкуренция», в то время как обратный перевод дает единственное значение «competition». Обсуждение с коллегами из разных стран показало, что это типичная ситуация, возникающая в кросс-культурном исследовании.

Продолжим описание предложенного метода. Процедура повторяется для всех языков, используемых в исследовании. К полученным результатам могут быть применены как психологические, так и математические (статистические) методы.

В рамках психологического подхода к семантическим сетям, рассматриваемым как социальные представления, применяется структурный подход Ж. – К. Абрика (Abrig, 1987, 1994), исходящий из того, что социальные представления состоят из центрального ядра (относительно стабильного), окруженного периферийными элементами (относительно гибкими). Для отделения центральной части представления от периферийных элементов используются методологические инструменты П. Верже (Verges, 1985, 1992, 1998), в которых ранги (от 1 до 25) в семантической сети для термина используются вместо процентов (частот).

При математическом подходе помимо структуры семантических сетей (ядро, периферия) удастся ввести меру близости между ними, что, в

свою очередь, позволяет оценить близость культур для рассматриваемой в исследовании области.

Автор имел ограниченный доступ к данным, собранным исследователями из других стран. Однако и этого опыта достаточно для того, чтобы предположить, что их качество в целом невысоко. К сожалению, уровень культуры сбора данных и их «прогона» через более или менее стандартные процедуры обработки на компьютере невысок не только в России, причем «в среднем» психологи уступают более опытным и лучше методологически организованным социологам (Ядов, 2001). Однако и последние считают, что разделение научного труда нередко приводит к тому, что ««эмпирические факты» суть факты, собранные бюрократически управляемой командой, как правило, полуквалифицированных работников» (Миллс, 2001, с. 87).

Интерпретацию полученных данных и написание итоговых публикаций осуществляют руководитель и наиболее квалифицированные члены международной команды. Нередко на заключительном этапе выясняется, что «гора родила мышь», результаты не соответствуют затраченным усилиям и использованному инструментарию.

Например, в одном из совместных исследований были последовательно применены:

- процедуры интервального многомерного шкалирования (MDS);
- обобщенный прокрустов анализ (GPA);
- иерархическое линейное моделирование (HLM), в ходе которого были подсчитаны внутрикласовые коэффициенты корреляции (ICC);
- иерархический кластерный анализ (метод Ward);
- затем снова была применена процедура MDS с преобразованиями близостей для каждой страны в отдельности и всех стран вместе с помощью личных данных респондентов;
- зондирующий факторный анализ (exploratory factor analysis, EFA) и т. д.

Объем проделанной работы и сложность использованного инструментария вызывают уважение, однако, полученные результаты или не представляют большого интереса или вызывают сомнение (например, Канада попала не в западный кластер вместе с США, Австралией и т. д., а в кластер, включающий Россию, Индию, Южную Корею и Малайзию).

Наконец, на заключительном этапе решается вопрос об авторстве. Помимо научного интереса, именно возможность опубликоваться вместе с известными учеными привлекает участников команды в соответствии с известным лозунгом Р. Мертона (Merton, 1910-2003) «publish or perish», «публикуйся или гни» (Юревич, 2003, с. 126-152). Для начинающих психологов или психологов из стран, удаленных от международных психологических центров, совместная продукция (копродукция) представляет из себя наиболее доступный, если не единственный реальный способ заявить о себе.

По понятным из вышеизложенного причинам «нарастание коллективизма», рост количества авторов, приходящихся на одну публикацию (Юревич, 2003, с. 153), в высшей степени характерно для кросс-культурных исследований. Глобализация социально-экономических процессов требует увеличения количества стран-участников психологических исследований, и это вступает в противоречие с существующими правилами и традициями.

Например, Американская психологическая ассоциация рекомендует в случае, когда у публикации шесть или более авторов, в тексте указывать только фамилию первого из них, сопровождаемую *et al.*, то есть и др. В списке литературы рекомендуется указывать фамилии первых шести авторов, сопровождаемые *et al.* (Publication Manual, 2004, p. 209). Компьютерные программы, используемые организаторами международных конференций и конгрессов, также ограничивают число возможных авторов, например, десятью. Наконец, редактор журнала или монографии может сослаться на свой опыт: «Впервые вижу у статьи такое количество авторов», - и попросить пересмотреть его, обещая в противном случае разобраться с личным вкладом каждого члена команды.

Продолжим теоретический анализ этапов информатизации психологии.

4.4. Четвертый этап информатизации психологии: формализация

Несмотря на отмеченное выше своеобразие первых трех этапов информатизации психологии, она достигла некоторых успехов на пути формализации и, в частности, математизации своих теорий и моделирования психологических объектов.

Под формализацией согласимся понимать представление какой-либо содержательной области, в нашем случае – психологии, в виде формальной системы, которую можно тем или иным способом передать компьютеру. Как отметил отечественный математик М. Р. Шура-Бура, переход от неформального к формальному существенно неформален. Посредником между психологией и компьютером выступают математические методы. Можно выделить три ступени формализации знания: математизация, аксиоматизация, построение правил интерпретации (Паповян, 1983, с. 10).

По мнению Н. Бурбаки, достаточно ясный математический текст можно «выразить на условном языке, который содержит лишь небольшое число неизменных «слов», соединяемых друг с другом, согласно синтаксису, состоящему из небольшого числа не допускающих исключений правил; так выраженный текст называется формализованным» (Бурбаки, 1965, с. 23).

Однако они тут же признают, что «в действительности некоторые из этих правил познаются лишь в процессе употребления, и этот же процесс санкционирует некоторые отступления от них» (там же, с. 23). «Аксиома-

тический метод... есть не что иное, как искусство составлять тексты, формализация которых легко достижима» и при записи, и при чтении которых «совершенно несущественно, приписывается ли словам и знакам этого текста то или иное значение или даже не приписывается никакого, - важно лишь точное соблюдение правил синтаксиса» (там же, с. 24).

Главная опасность, подстерегающая на этом пути, - противоречивость теории, то есть ситуация, когда какое-то утверждение оказывается справедливым вместе со своим отрицанием. В этом случае любое утверждение оказывается одновременно и истинным, и ложным в этой теории, а она сама при этом теряет всякий интерес. Н. Бурбаки верят, что «математике суждено выжить и что никогда не произойдет крушения главных частей этого величественного здания вследствие внезапного выявления противоречия» (там же, с. 30), но не утверждают, что это мнение основано на чем-либо, кроме опыта.

Е. В. Сидоренко считает, что «брак» психологии с математикой – это брак по принуждению или недоразумению, «но пока психология не докажет, что может существовать независимо от математики, развод невозможен. Нам придется применять математические методы, чтобы избавиться от необходимости объяснять, а почему мы, собственно, их не использовали» (Сидоренко, 2001, с. 6). По идейным причинам она исключает факторный, дискриминантный, кластерный, таксономический анализ из своей книги.

Другой петербуржец, А. Д. Наследов, занимает более сдержанную позицию. Он признает, что в психологии сложилось весьма неоднозначное отношение к математическим методам и напоминает, что большинство наиболее популярных психодиагностических тестов разработано на основе многомерных статистических методов (Наследов, 1999, с. 5). А. Д. Наследов вводит понятие эмпирической математической модели и утверждает, что простейшие из них идентичны мыслительным операциям (там же, с. 6). Таким образом, он ищет компромисс между математикой и психологией.

В. А. Лефевр высказался в защиту своего права «надеяться получить новые знания о реальном мире, взяв за основу некоторые утверждения, истинность которых нельзя установить» (Лефевр, 2003б, с. 422). Принципиальный отход от эмпирических данных при построении математических моделей, использование метафизических рассуждений обосновывалось им ссылкой на упоминавшуюся выше статью Ю. Вигнера (Вигнер, 1971), привлечение внимания ученых к тому, что непостижимая эффективность математики в естественных науках граничит с мистикой, и этому не видно рационального объяснения.

В. А. Лефевр утверждает, что метафизическое мышление «оказывается парадоксальным образом эффективным при построении математических моделей, хотя и не имеет видимых связей с реальностью. Мы можем всего лишь вообразить, что как математические структуры, так и метафизические конструкции связаны с архетипическим пластом нашего мышле-

ния, который неведомым нам сегодня путем коррелирован с объективными законами Универсума» (Лефевр, 2003б, с. 425).

Ему противоречит Л. Я. Дорфман, утверждающий, что «научное знание должно быть свободно от якобы самоочевидных интуитивных предпосылок, поскольку они порождают сомнения», а метафизические построения нередко «превращаются не более чем в упражнения в области логики» (Дорфман, 2003, с. 52). Главным аргументом представителей несовместимых точек зрения может быть наличие или отсутствие математических моделей, дающих адекватное описание психологической реальности и прогноз ее будущего.

Тремя основными путями появления математических методов в психологии являются:

1) измерение первичных психологических характеристик (шкалирование) (Гусев, Измайлов, Михалевская, 2005; Логвиненко, 1993; и др.);

2) обработка эмпирических данных психологических исследований (Гласс, Стэнли, 1976; Наследов, 2004; Паповян, 1983 и др.);

3) моделирование психологических объектов (Вартофский, 1988; Кемени, Снелл, 1972; Крылов, 2000; Никандров, 2003; Старовойтенко, 2001 и др.).

Кратко охарактеризуем каждую возможность. Большинство психологических свойств относится к качественным характеристикам. Многие из них являются тонкими, динамичными, трудноуловимыми. Нередко на этом основании психологи считают проблему их измерения делом исключительной сложности или просто невозможным. Сегодня трудно поверить, что многие химики в XIX в. требовали удалить понятие атома из науки на том основании, что атомы и молекулы ненаблюдаемы. Они изучали корреляции между манипуляциями с веществами (стимулами) и их реакциями, наблюдаемыми в лаборатории. Однако к концу XIX в. химики убедились в реальности атомов, хотя многое об их строении по-прежнему оставалось неизвестным. Такое отношение к гипотетическим конструктам называется «научным реализмом» (Harre, Gillet, 1994; Harre <http://www.massey.ac.nz/~alock/virtual/korea.htm>).

В теории личности можно выделить два направления исследования: подход, основанный на выделении черт личности, и подход, основанный на выделении типов личности. Сторонники первого подхода предполагают, что каждый человек может быть охарактеризован конечным набором качеств, черт, свойств, характеристик, а различия между людьми определяются степенью их выраженности.

Сторонники второго подхода исходят из того, что тип личности есть целостное образование, не сводимое к комбинации отдельных личностных качеств, и что существует конечное число различных типов личности, к одному из которых принадлежит любой человек.

С точки зрения математика, типичным результатом психологического исследования является матрица «люди-признаки». Каждая ее строка представляет человека, испытуемого, участника эксперимента, респондента, а каждый столбец – исследуемый признак, черту, качество, характеристику.

Главная задача статистической обработки данных состоит в том, чтобы уменьшить размеры этой матрицы (число столбцов, строк или и то, и другое одновременно). Специфика психологии выражается в том, что сжатие матрицы по столбцам, достигаемое с помощью факторного анализа, широко применяется и привело к заметным достижениям. Назовем, например, выделение У. Норманом большой пятерки личностных черт, создание Р. Кеттеллом опросника 16PF и т. д.

Группировка испытуемых по строкам осуществляется с помощью методов автоматической классификации, кластерного анализа, реализованных на современных компьютерах, однако, по традиции психологи отдают предпочтение результатам, полученным клиническим путем. П. Мил утверждает, что трудности носят не вычислительный, а эпистемологический характер и связаны с отсутствием адекватной квантификации (Meehl, 1998). Он различает два вида использования статистики: дискриминативно-валидационный и структурно-аналитический. Первый вид, по его мнению, неизбежен для каждого исследователя, использующего количественные оценки. Второй вид затрагивает теоретические сущности, для которых у математиков нет алгоритмов (там же).

Вслед за И. Б. Новиком и А. И. Уемовым согласимся понимать под моделированием «опосредованное практическое или теоретическое исследование объекта, при котором непосредственно изучается не сам интересующий нас объект, а некоторая вспомогательная искусственная или естественная система (модель):

- 1) находящаяся в некотором объективном соответствии с познаваемым объектом;
- 2) способная замещать его на определенных этапах познания;
- 3) дающая при исследовании, в конечном счете, информацию о самом моделируемом объекте» (цит. по: Никандров, 2003, с. 9).

Моделированию в психологии и его критике посвящена обширная и доступная литература. Многие академические и прикладные психологи разделяют пессимизм В. П. Зинченко, сказавшего как-то, перефразировав Гамлета, что «модели, модели, модели - не более чем слова, слова, слова». Мы не будем останавливаться на обзоре, даже кратком, отметим только важную мысль В. А. Лефевра о том, что развитие психологии задержалось из-за отсутствия моделей, которые включали бы в себя «внутренний мир» человека.

Е. Б. Старовойтенко предложила использовать моделирование, создание моделей-в-понятиях и моделей-в-образах («образ в контексте моделирования равен по значимости абстрактному понятию или даже вытесня-

ет его» (Старовойтенко, 2001, с. 11)) не только как метод исследования, но и как способ репрезентации известного общепсихологического знания, создания психологии-в-моделях, в конечном счете, единой теории психики, причем научное знание синтезировать с мифологическими, литературными и т. п. источниками.

Реализованная в монографии (Старовойтенко, 2001) методология ориентирована на вузовское образование и включает в себя спектр исследовательских, объяснительных, интерпретационных моделей, основанных на истории психологии и междисциплинарных подходах. Предполагается, что описанные модели могут быть использованы для обоснования экспериментальных, психокоррекционных, развивающих и психотерапевтических практик. Разработка методологии конструирования такого рода моделей заслуживает внимания.

На рис. 3 и табл. 4 главы 3 формализации психологии соответствует этап электронизации в мире вещей. Это инженерно-технический процесс, не связанный напрямую с социальными изменениями. В рамках принятой нами схемы на формализацию психологического знания и электронизацию общества можно смотреть как на латентные подготовительные этапы одновременного перехода к информационному обществу.

Четвертый этап информатизации психологического знания может быть проиллюстрирован работами автора (И. Е. Гарбер, 2004а; 2005б), основанными на применении методов вероятностного прогнозирования к цепочкам межличностных конфликтов.

С точки зрения социального исследователя, межличностный конфликт является сложным объектом изучения, так как его трудно воспроизвести в лабораторных условиях, прямо и достаточно полно контролируя используемые переменные и комбинируя их при разработке планов экспериментов (Агеев, 1990, с. 39).

Принятие решения в конфликтной ситуации всегда связано с оценкой вероятности определенных событий, поэтому выбор правильной стратегии поведения часто зависит от умения оценить вероятность успеха при осуществлении замысла. Это обстоятельство, а также все более широкое применение математики в психологии привели к тому, что в последние годы среди прочих методов изучения конфликта стал активно использоваться и даже вышел на передний план метод вероятностного прогнозирования, зародившийся в недрах прикладной теории вероятностей.

Согласимся понимать под вероятностным прогнозированием конфликта описание вероятностной картины будущего, основанное на вероятностной структуре прошлого опыта и информации о наличной конфликтной ситуации. Прошлый опыт и наличная ситуация позволяют выдвинуть ряд гипотез о предстоящем будущем, образующих полную группу событий, и приписать каждому из них некоторую вероятность.

Из этого ряда выделяется несколько наиболее важных гипотез: о наиболее вероятном будущем H , то есть будущем, наступающем с наибольшей вероятностью p ; о желаемом будущем H_1 и H_2 для субъектов, участвующих в диадическом конфликте (здесь и далее, если не оговорено противное, для простоты рассматриваются только конфликты в диаде, то есть такие, в которых принимают участие две стороны, коалиции, группы), наступающем с вероятностями p_1 и p_2 соответственно; $p_1, p_2 \leq p$.

Для конфликта характерно несовпадение желаемого будущего для разных субъектов, H_1 не равно H_2 . Кроме того, желаемое будущее для них не обязательно совпадает с наиболее вероятным (H_1, H_2 , как правило, не равны H). В связи с этим встает проблема значимости для субъекта (группировки, коалиции) предстоящих событий. Чем больше отличается желаемое будущее от наиболее вероятного, тем выше (при прочих равных условиях) значимость предстоящих событий для субъекта и тем более выраженной является его эмоциональная реакция на ситуацию. Предполагается, что субъект способен влиять на нее. Она не безнадежна для него, по крайней мере, не оценивается субъектом как безнадежная.

Количественной мерой значимости поставленных целей для первого и второго субъектов могли бы служить отношения p/p_1 и p/p_2 соответственно. Резюмируя сказанное выше, можно утверждать, что при выборе целей субъекты должны учитывать как субъективные вероятности их достижения, так и значимость поставленных целей.

Субъективная (интуитивная) вероятность, как и значимость (ценность, полезность), относится к числу фундаментальных понятий современной психологии. В этой науке ей принадлежит такая же роль, как цене и прибыли в экономике, массе и энергии в физике или множеству и функции в математике. Субъективная вероятность есть мера уверенности субъекта в том, что определенные гипотезы (суждения) окажутся верными (Козелецкий, 1979).

Отметим, что в советское время понятие субъективной вероятности третирувалось по идеологическим соображениям, редко включалось в учебники для математиков и психологов, а основанный на нем подход именовался редактором книги (Борель, 1969) академиком АН УССР Б. В. Гнеденко «субъективно идеалистическим». Считалось, что попытку «применить точные количественные оценки для вероятностей тех или иных поступков отдельных лиц едва ли можно считать интересной для науки» (Борель, 1969, с. 105). Нобелевские премии экономистов и психологов, изучавших субъективные вероятности в области экономики, заставляют усомниться в верности процитированного суждения (В. Смит, 2008).

В соответствии с поставленной целью субъект планирует собственные действия, позволяющие с наибольшей вероятностью достичь ее. Поскольку противник также проводит аналогичную работу, этот план может включать в себя гипотезы о наиболее вероятных действиях противника, а

также рефлексивные рассуждения типа «что он думает о том, что я думаю об его действиях». В целом составленный таким образом план используется для преднастройки, то есть подготовки субъекта к предстоящим действиям и оптимальной переработки поступающей информации (Козелецкий, 1979).

Межличностные конфликты сопровождают весь жизненный путь личности и возникают в самых различных сферах человеческой жизнедеятельности: на работе, в семье, общественном транспорте и т. д. Крайним деструктивным проявлением конфликта является война. Особенности человеческой психики таковы, что, как правило, конфликты не являются одиночными, изолированными, но, напротив, течение и исход предыдущего конфликта оказывают существенное влияние как на течение и исход следующих за ним, так и на «бесконфликтную» часть жизни.

Теория Э. Эриксона (Erikson, 1902-1994) основана на том, что каждый человек переживает восемь психосоциальных кризисов, специфических для каждого возраста, благоприятный или неблагоприятный исход которых определяет его возможности последующего развития. Э. Эриксон обратил внимание социальных исследователей на то, что «люди смотрят в будущее, а не только в прошлое, и способ, каким они интерпретируют свое будущее, может быть столь же важной частью их личности, что и способ конструирования прошлого» (цит. по: Первин, Джон, 2001, с. 137).

По мнению Дж. Аткинсона (Atkinson, 1923-2003), «интерес исследователей следует переместить с изучения возникновения, протекания и завершения отдельных целенаправленных фрагментов активности на изучение самого перехода, или сцепления этих фрагментов, при прерывании одного и начала другого действия» (Atkinson, 1969).

Объектом эмпирического изучения являлись цепочки межличностных конфликтов. Они представлены моделью цепочек диадических конфликтов с тремя возможными исходами: успех (выигрыш), неудача (проигрыш) и компромисс (ничья). Исследование выполнялось на материале шахматных соревнований высшего уровня.

Рассмотрим цепочку конфликтов, разрешающихся последовательно во времени. Случай временного наложения конфликтов далее не рассматривается. Исследуем тенденции инерции (Хекхаузен, 2003, с. 80) в них при условии, что входящие в цепочку конфликты не обусловлены достижением какой-либо общей, главной цели. Таковы, например, конфликт с начальником по поводу внеочередного повышения зарплаты и с соседом из-за очередности уборки общей лестничной клетки. Если начальник не согласится с вашими доводами, это, на первый взгляд, никак не скажется на ваших взаимоотношениях с соседом.

Понятие «тенденция инерции» предложено Дж. Аткинсоном и Д. Картрайтом (Atkinson, Cartwright, 1964) по аналогии с ньютоновской механикой. Согласно первому закону механики, начинающая действовать из-

вне сила (новая, возникшая в данный момент тенденция) не порождает движения, но лишь меняет уже существующее.

По аналогии с этим законом Дж. Аткинсон и Д. Картрайт называют тенденцию инерции «первым принципом мотивации». Дж. Аткинсон сформулировал важное правило: одновременно могут существовать более чем одна тенденция действия, из которых самая сильная проявляется в поведении до тех пор, пока соотношение тенденций не изменится и доминирующей станет тенденция, бывшая до этого более слабой, что приведет к изменению поведения.

Схематически цепочку диадических межличностных конфликтов для субъекта А (группировки людей, коалиции) можно представить так:

$$(A, B_1, S_1) \rightarrow \begin{matrix} E_1 \\ (A, B_2, S_2) \end{matrix} \rightarrow \dots \rightarrow \begin{matrix} E_2 & E_{N-1} \\ (A, B_N, S_N) \end{matrix} \rightarrow E_N$$

то есть А вступает в единоборство с B_1 в конфликтной ситуации S_1 , конфликт завершается исходом E_1 , затем он встречается с B_2 и т.д.

Выделим одно звено этой цепочки:

$$\begin{matrix} E_{i-1} \\ \rightarrow \end{matrix} (A, B_i, S_i) \begin{matrix} E_i \\ \rightarrow \end{matrix}$$

и поставим задачу вероятностного прогнозирования исхода E_i по известному исходу E_{i-1} , $i \geq 2$. В основу решения было положено простое предположение, приведшее, однако, к сложному функциональному уравнению.

Было показано, что предложенный подход к предсказанию исхода конфликта, включенного в цепочку конфликтов, не обусловленных достижением какой-либо общей, главной цели, существенно шире, чем общепринятая Байесовская схема.

Для вероятностного прогнозирования в обусловленных достижением кумулятивной цели цепочках диадических конфликтов с тремя возможными исходами модель была модифицирована. Прогнозирование исхода соревнования, состоящего из серии игр, можно выполнить на разном уровне детализации. Наиболее употребительными из них являются

- 1) прогнозирование победителя;
- 2) прогнозирование его конечного результата;
- 3) прогнозирование составляющих победы – числа выигранных, ничьих и поражений;
- 4) прогнозирование последовательности исходов отдельных игр;
- 5) прогнозирование течения игр, планов и даже отдельных действий игроков.

Для прогнозирования на первых двух уровнях общепринятой в шахматах является система индивидуальных коэффициентов профессора

А. Эло (Эло, 1973). Шахматный мастер и математик по образованию Е. Гик утверждал, что «система коэффициентов Эло устроена вполне разумно и практически очень удобна. Лучшее ее подтверждение – достоверность прогнозов. Поскольку результат шахматной партии в какой-то мере случаен, все предсказания носят вероятностный характер и не всегда оправдываются. Однако статистика показывает, что расхождение между предсказанными и действительными результатами не выходит за пределы так называемой «стандартной ошибки»» (Гик, 1983, с. 152).

Такого же мнения придерживался эксперт по системам индивидуальных коэффициентов А. А. Хачатуров: «Вероятность результата шахматной партии определяется в первую очередь постоянным (для каждого данного турнира) фактором – соотношением сил противников – разницей рейтингов» (личная переписка).

Так ли это на самом деле? Следуя логике системы А. Эло, можно утверждать, что, как правило, обладатель большего коэффициента должен занимать в итоге более высокое место, чем обладатель меньшего коэффициента. В п. 4.2 было показано, что чем выше уровень соревнования, тем менее точен прогноз А. Эло и тем выше непочтительность участников к рейтингам друг друга.

Противоречие теории и практики объясняется некорректной подменной критерия успешности выступления. Если выполнение квалификационного норматива не является главной целью для игрока в соревновании, то он ведет борьбу за место в турнирной таблице, победу в матче (относительный, порядковый, качественный показатель), а не за количество набранных очков (абсолютный, количественный показатель), как полагает А. Эло.

Далее, система А. Эло, предназначенная для оценки людей, игнорирует человеческий фактор. С таким же успехом она может применяться (и применяется) для определения силы игры компьютерных шахматных программ. Прогнозируя исход турнира, система А. Эло не учитывает динамику шахматного соревнования, психологию шахматной борьбы и потому не может ни предсказать провал фаворита вследствие плохой формы, ни «везение» первого призера, которому удастся все. «Недостаточно быть хорошим игроком – нужно еще хорошо играть», - как писал гроссмейстер З. Тарраш.

Понимание недостаточности рассмотрения только шахматных факторов при изучении шахматно-человеческих закономерностей привело Т. Саати и Л. Варгаса (Saaty, Vargas, 1980; 1985), занимавшихся прогнозированием на третьем уровне детализации матчей на первенство мира по шахматам, к учету, помимо относительной силы игроков, психологической характеристики – их отношения к выигрышу, ничьей или проигрышу данному противнику (без учета ситуационных переменных).

На наш взгляд, приведенные факты обосновывают необходимость привлечения психологических знаний для успешного прогнозирования на первых трех уровнях детализации. С еще большей необходимостью психо-

логические элементы должны учитываться на двух последних уровнях. На пятом уровне детализации определяющими становятся специфические шахматные элементы.

Психологический аппарат для их изучения представлен в докторской диссертации Н. В. Крогиуса «Познание людьми друг друга в конфликтной деятельности». В ней описана система стратегических целей и ожидаемых потерь игрока при их реализации. С точки зрения общей психологии и психологии принятия решения, наиболее интересным представляется четвертый уровень детализации, на котором описывается динамика шахматной борьбы, психология побед, ничьих и поражений.

Ниже вероятностное прогнозирование последовательности исходов конфликтов ведется на основе предлагаемой модели мотивации, являющейся обобщением классической модели выбора риска Дж. Аткинсона (Хекхаузен, 2003, с. 283-289) на случай трех возможных исходов.

Она включает в себя девять переменных:

- субъективные вероятности выигрыша P_W , ничьей P_D и проигрыша P_L ;
- побуждающую ценность выигрыша V_W , ценность ничьей V_D и негативно побуждающую ценность проигрыша V_L ;
- мотивы достижения выигрыша M_W , ничьей M_D и мотив избегания проигрыша M_L .

Описанная модель отличается от модели Дж. Аткинсона наличием трех возможных исходов вместо двух – успеха и неудачи. Является ли ничья частичным успехом или частичной неудачей, определяется в данной ситуации ее ценностью: если она положительна, то успех, а если отрицательна – неудача.

Под субъективной вероятностью данного исхода, как обычно, будем понимать степень уверенности субъекта в его наступлении. Эмоциональное состояние уверенности – неуверенности, по оценкам экспертов, является наиболее значимым для прогнозирования исхода борьбы.

Низкая точность оценки вероятностей характерна для ситуаций, в которых субъект имеет недостаточный опыт или плохо представляет структуру задания. В случае соревнования профессионалов естественно ожидать, что расхождение между субъективной и объективной вероятностями будет, как правило, невелико и ситуационно обусловлено.

Под ценностью исхода шахматной партии согласимся понимать отношение игрока к ожидаемому объективному изменению его положения в соревновании, связанному с данным исходом. Мотивы достижения победы или ничьей или избегания проигрыша связаны с особенностями личности и понимаются далее как типичные для данного субъекта предрасположенности – либо к достижению успеха или компромисса, либо к избеганию поражений.

Сила мотивации R для каждого исхода количественно определяется как произведение соответствующих мотива, ценности и субъективной вероятности (мультипликативная модель):

$$R_W = M_W \cdot V_W \cdot P_W, R_D = M_D \cdot V_D \cdot P_D, R_L = M_L \cdot V_L \cdot P_L.$$

Рассмотрим два правила принятия решения, которые могут служить рациональной причиной для игры субъекта в данной ситуации, направленной на достижение успеха, компромисса или избегание неудачи.

Правило 1 (абсорбции). Рациональным основанием для принятия решения играть на выигрыш в данной ситуации является справедливость неравенства: $R_W > \max \{ |R_D|, |R_L| \}$, то есть сила мотивации достижения для победы должна быть больше, чем абсолютная величина двух других сил мотивации. Правила для рационального принятия решения в случае ничьей и проигрыша формулируются аналогично.

С психологической точки зрения естественно говорить в этом случае о поглощении более слабых тенденций наиболее сильной. С математической точки зрения такой подход означает, что побеждает самая большая (без учета знаков) тенденция. Ниже описана стратегия, учитывающая направленность тенденций.

Правило 2 (композиции – декомпозиции). Если $V_D \geq 0$, то сравниваются по величине $(R_W + R_D)$ и R_L . Если R_L больше, то реализуется стратегия избегания неуспеха. В противном случае происходит поглощение слабой из двух оставшихся тенденций согласно правилу абсорбции.

Если же $V_D < 0$, то сравниваются R_W и $-(R_D + R_L)$. Если R_W больше, то реализуется стратегия достижения успеха. В противном случае происходит поглощение слабой (по абсолютной величине) из двух оставшихся тенденций.

В процессе принятия решения игрок переживает сложную внутреннюю борьбу ожиданий успеха, компромисса и неудачи. Речь, разумеется, идет не о том, что он на каждом ходу производит вычисления своих шансов и затем действует в соответствии с приведенными выше правилами. Для предсказания его поведения достаточно показать, что в большинстве ситуаций игрок ведет себя так, как будто произвел соответствующие выкладки и принял решение в соответствии с правилами 1 и 2. Сформулированные выше правила «борьбы» мотиваций внутри субъекта – второе существенное дополнение модели Дж. Аткинсона.

Для оценки субъективных вероятностей исходов в круговых шахматных турнирах была разработана классификация игровых ситуаций, включающая все встречи, кроме партий первого тура. Он играет в модели особую роль, задавая начальные условия.

С помощью шахматных экспертов были отобраны четыре динамических фактора, оказывающих наибольшее влияние на ситуацию:

1) турнирное положение игрока перед партией – лидер (L), середняк (M) или аутсайдер (O);

2) турнирное положение противника перед партией – лидер, середняк или аутсайдер;

3) цвет фигур игрока в предстоящей партии – белый (W) или черный (B);

4) результат игрока в предыдущей партии – победа (W), ничья (D) или поражение (L).

В результате были получены 54 типичные турнирные ситуации, занумерованные в лексикографическом порядке от LLWW (ситуация номер 1) до OOBV (ситуация номер 54). Подчеркнем несимметричный характер предлагаемой классификации. Результат противника в предыдущей игре не принимается во внимание. Это соответствует фундаментальной для человеческого сообщества ситуации: субъективные шансы на успех одного партнера не равны субъективным шансам на проигрыш второго, хотя объективно им предстоит сыграть в игру с нулевой суммой (разделить очко на двоих).

При определении количественной меры ценности отдельного исхода мы ограничились случаем, когда выполнение квалификационной очковой нормы не является главной целью соревнования для игрока, а борьба ведется за место в турнирной таблице, выход в следующий круг соревнований. Тогда критерием успешности выступления в цепочке конфликтов служит не аддитивный показатель – сумма набранных очков, а порядковая статистика. Это, безусловно, усложняет математический анализ, но полностью соответствует психологии и логике борьбы.

Пусть P_{PL} – место в турнирной таблице, занимаемое игроком перед партией, P_{EXP} – место, которое он ожидает занять в результате данного исхода, N – число игроков турнире. Ценность исхода предлагается измерять величиной $V = (P_{PL} - P_{EXP}) / N \cdot P_{EXP}$. Перечислим некоторые ее свойства:

- ценность исхода прямо пропорциональна изменению места в таблице, ожидаемому игроком;

- ценность исхода равна нулю, если он не изменяет место игрока в таблице;

- ценность исхода положительна, если он улучшает место в турнирной таблице и отрицательна, если он его ухудшает;

- ценность исхода тем выше, чем выше ожидаемое место в турнирной таблице;

- ценность отдельного исхода, при прочих равных условиях, тем меньше, чем большее количество игроков участвует в турнире и тем больше, чем меньше их количество.

Введенная мера ценности исхода не учитывает турнирный и общепрофессиональный статус соперника, фазу соревнования (старт, середина или финиш), значимость соревнования и многое другое. Их учет, в принципе, не представляет затруднений. Например, нетривиальная оценка значимости турнирного достижения была предложена Б. Рабаром (Rabar), но не выдержала испытания временем. Как будет ясно из дальнейшего, усложнение меры значимости исхода не требуется для решения поставленной задачи в первом приближении.

Для определения мотивов исходов может быть использована методика расчета субъективных ожиданий игрока, предложенная в статье (Saaty, Vargas, 1985) и основанная на попарных сравнениях предпочтительностей исходов по девятибалльной шкале. В данном исследовании выбран более простой способ оценки мотива исхода для данного игрока – с помощью относительной частоты этого исхода в его практике.

В качестве примера вероятностного прогнозирования было рассмотрено, как могла бы вычисляться сила мотивации для партии Таль – Толуш из последнего тура 24-го чемпионата СССР по шахматам. Победа в этой партии принесла М. Талю творческий успех (многократно цитировалась и комментировалась в шахматной литературе), звание гроссмейстера и чемпиона СССР, послужила началом его стремительного спортивного взлета к званию чемпиона мира по шахматам.

Встреча состоялась в объективно невыгодной для М. Талья ситуации: он, будучи лидером, играл белыми против другого лидера, сделав в предыдущей партии ничью. Расчеты приведены в табл. 11. Из нее видно, что наиболее вероятным исходом была ничья (второй столбец), учет ценности исхода «вывел вперед» риск проигрыша (четвертый столбец), и только учет мотива (шестой столбец) привел по правилу 1 (абсорбции) к прогнозу, который был реализован на практике.

Таблица 11

Предсказание исхода игры Таль – Толуш

<i>Исходы</i>	<i>P</i>	<i>V</i>	<i>V·P</i>	<i>M</i>	<i>M·V·P</i>
W	0.11	0.045	0.005	0.51	0.0025
D	0.56	-0.009	-0.005	0.39	-0.0020
L	0.33	-0.025	-0.009	0.10	-0.0009

Отметим, что правило 2 отдает в итоге предпочтение компромиссу. Разумеется, один, даже самый убедительный пример не может служить доказательством того, что предлагаемая модель спортивного единоборства (межличностного конфликта) адекватно решает проблему вероятностного прогнозирования исхода борьбы.

Аналогичные расчеты были выполнены для всех встретившихся ситуаций. Были рассмотрены вероятностные прогнозы, основанные на наиболее субъективно вероятном исходе, на произведении вероятности и ценности исхода и, наконец, на произведении всех трех параметров (мотив, ценность, вероятность), причем в последнем случае применялось правило 1 (абсорбции).

Процент успешных прогнозов по критерию субъективной вероятности оказался равен 59,8. Неверные прогнозы составили 28,0% и неопределенные (ситуации, когда из-за равенства вероятностей исходов нельзя

отдать предпочтение ни одному из них) – 12,1. Отметим, что успешные и неопределенные прогнозы составили в сумме около 72%, что, безусловно, подчеркивает важность учета субъективной вероятности при принятии решения.

Из дальнейшего анализа были исключены игровые ситуации, в которых ожидаемый исход не изменял места М. Таля в турнирной таблице. Уточнение меры ценности такого исхода остается открытым вопросом, так как, разумеется, ценность такого исхода на практике не всегда равна нулю, как получается в анализируемой модели. Интересно отметить, что для оставшихся ситуаций прогноз по субъективной вероятности более точен, чем по всем: 68,5% успешных прогнозов и лишь 20,7% - неверных. Успешные и неопределенные прогнозы в сумме дают солидную величину – 79,4%.

Успешные прогнозы, основанные на учете ценности исхода, распределились так: 75,0% для произведения субъективной вероятности и ценности и 76,1% для произведения всех трех параметров. Отдельному исследованию в последнем случае подверглись неверные прогнозы. В 90,9% случаев мотивация «требовала» от М. Таля больше, чем он сделал на самом деле, и лишь в 9,1% случаев он сумел «превзойти себя».

Малый объем выборки заставляет относиться к полученным результатам не как к окончательным, но правдоподобным суждениям о структуре мотивации профессионального шахматного игрока и ее связи с продуктивностью деятельности. Вместе с тем, на наш взгляд, они свидетельствуют о том, что методика позволяет удовлетворительно оценивать субъективные вероятности исходов для данного игрока, что все три параметра – вероятность, ценность и мотив существенны для определения силы результирующей мотивации и, наконец, что принятие шахматистом (в данном случае М. Талем) решения играть на выигрыш, довольствоваться ничьей или рискнуть проигрышем партии описывается рациональным правилом выбора: мотивация соответствующего исхода должна быть по абсолютной величине больше мотиваций двух других исходов (правило абсорбции).

Вышеизложенное подвергается сомнению как шахматистами, так и психологами. Шахматисты считают, что вероятностное прогнозирование исхода отдельной партии в принципе невозможно, не выдвигая в защиту этого утверждения никаких аргументов. Современная психология скептически относится к возможности столь простой связи между силой мотивации и продуктивностью сколько-нибудь сложной деятельности. Однако полевое исследование (Sorrentino, Sheppard, 1978) выявило взаимосвязь между силой мотивации и достижениями в плавании вольным стилем на 200 м. Можно предположить, что ухудшение достижений вследствие избыточной мотивации происходит, как правило, только при обращении к новым задачам и в новых экспериментальных условиях.

Представленные результаты вселяют надежду на то, что аналогичное соотношение между силой мотивации и продуктивностью деятельности характерно не только для моторных заданий на проявление физической силы и выносливости, но и для профессиональной творческой интеллектуальной работы, осложненной к тому же сопротивлением критически настроенного оппонента, находящегося в таких же условиях.

В духе теорий «ожидаемой ценности» и врумовской модели инструментальности (Хекхаузен, 2003, с. 292-296) естественно предположить, что результат деятельности шахматиста может быть оценен с помощью мультипликативной функции двух переменных: относительно постоянной величины – силы его игры и динамической ситуационной характеристики – силы его мотивации. Если это верно, то описанная выше модель могла бы использоваться как диагностическое средство: если прогноз для данного игрока систематически оправдывается, то у него высокий уровень развития специальных способностей; если же оправдывается редко – низкий.

Сравнение прогнозов, полученных с помощью описанной выше модели, с прогнозами, игнорирующими психологические факторы, представляет интерес для оценки роли психологии в деятельности достижения. Наконец, количественный характер разработанной модели позволяет перейти от общих рассуждений к проверке конкретных гипотез, например, о том, какие стратегии или эвристики использует человек при принятии решения в конфликтной ситуации.

Для предсказания общего исхода шахматного соревнования в настоящее время используется система А. Эло. Она довольно быстро прошла через ряд этапов, начиная от сопротивления до принятия большинством, хотя критические замечания в ее адрес не прекращаются. М. М. Ботвиннику, первому советскому шахматному чемпиону мира, приписываются слова о том, что «лучше иметь плохую систему коэффициентов, чем не иметь никакой».

Как отмечалось выше, для адекватной оценки значимости достижения необходимо учитывать не только количество набранных очков, но и итоговое место в турнирной таблице. Покажем, как это может быть сделано за счет дополнения существующей системы.

Рабочая гипотеза исследования состоит из двух утверждений:

1) для игрока, имеющего возможность достигнуть в соревновании квалификационную норму, она является главной целью;

2) для гроссмейстера главной спортивной целью соревнования и мерой успешности выступления является занятое в турнирной таблице место. В соответствии с ней предлагается использовать систему А. Эло без изменения для первой группы игроков и изменить ее для второй с помощью понятия «ожидаемое место». Оно будет играть в модели такую же роль, как «ожидаемый результат» в очковой модели А. Эло.

Обозначим S_{EXP} и P_{EXP} ожидаемый результат (ожидаемую сумму очков) и ожидаемое место игрока, S_T и P_T сумму набранных реально очков и

итоговое место в турнирной таблице соответственно. Были сформулированы восемь правил подсчета нового рейтинга для круговых шахматных турниров и показано на конкретных примерах, что для многих гроссмейстеров итоговые оценки совпадают, а для остальных разница не превосходит 10 пунктов рейтинга, причем в последнем случае новые предлагаемые оценки представляются более точными.

Таким образом, были предложены три различных подхода к предсказанию исхода в цепочках конфликтов. Все они являются обобщениями известных схем – Байеса, Аткинсона и Эло – и нуждаются в дальнейшей статистической проверке. Их объединяет стремление учесть в формальной модели субъективные элементы: вероятности, ожидания, ценности и мотивы. Показано, что их учет увеличивает точность предсказаний.

Выводы по главе 4

1. Зарождение научной психологии может быть связано как с внутренними событиями (проведение первого исследования, издание первого учебника, определение объекта, предмета и метода науки и т. п.), так и с внешними факторами, общественным признанием (открытие первой кафедры/ лаборатории в университете, возникновение научного сообщества, появление новой профессии и т. п.).

Ретроспективно можно утверждать, что информатизация психологии началась с выделения первых понятий, категорий, терминов, того, что в эпоху Интернета получило название «ключевые слова». В настоящее время существует иерархическое семейство языков, с помощью которых люди описывают мир и себя в нем или мир в себе (В. П. Зинченко), однако отсутствуют надежные словари для перевода с одного языка на другой.

2. Для научных коммуникаций в современной психологии в качестве базового избран английский язык. Начиная с 1974 г. можно говорить о менеджменте психологической терминологией. Его базисными инструментами являются тезаурус (иерархически организованный словарь) психологических терминов (Thesaurus, 2005), лежащий в основе базы данных PsycINFO и, в меньшей степени, рекомендованный Американской психологической ассоциацией словарь (APA Dictionary of Psychology, 2006).

3. Характерная особенность психологии, отличающая ее от естественных и инженерных наук, заключается в возможности использования архивных и психолингвистических методов (ассоциативный тест, контент-анализ, дискурс-анализ и т. д.), обусловленная укорененностью исследуемых понятий в повседневном языке, прямо или косвенно отражающем специфику российской культуры, истории и традиции, и наличием компьютерных баз данных. Потенциальными негативными последствиями их применения являются

«атомизация» концептуального анализа, игнорирование или ошибочная трактовка соответствующей дискурсивной формации.

4. Психолингвистический анализ позволил изучить российские особенности работы в частном секторе и службы в публичном секторе, психологию чиновничества, его интересы, цели и экзистенциальные потребности. Полученные результаты допускают проверку в полевых исследованиях и могут быть использованы для оптимизации административной реформы системы государственного управления и становления системы местного самоуправления в России.

5. Второму этапу информатизации психологии (сбор и накопление данных; ему поставлена в соответствие механизация манипулятивного мира) исторически предшествовало построение теорий в рамках философии, однако в ходе рациональной реконструкции истории науки (И. Лакатос) логической последовательности этапов было отдано предпочтение перед хронологической.

Использование сначала механических приборов, а затем автоматизация психологических исследований не сопровождалась столь заметным прогрессом, как в естественных и инженерных науках. Напротив, познание внутреннего мира человека, его глубинной психологии оказалось возможным безо всяких технических приспособлений (З. Фрейд). Принципиальные возражения против использования экспериментальных процедур высказал А. Маслоу с позиций изучения высших потребностей живых существ.

Приборы и инструменты, создававшиеся и использовавшиеся в психологических исследованиях, до некоторых пор соответствовали современному уровню научно-технического развития. Затем началось отставание от естественных и инженерных наук; разрыв непрерывно рос, и сегодня практический психолог оснащен технически значительно хуже не только физика, химика или биолога, но и врача.

Для начала XXI в. характерно быстрое и, кроме законов, ничем не ограниченное увеличение объема, качества и разнообразия оцифрованной личностной информации, собираемой и используемой независимо от научной и прикладной психологии.

6. Информационный подход к данным международных шахматных соревнований высшего уровня позволил изучить взаимосвязи результативности, непочтительности и творчества в межличностных конфликтах. С ростом категории турнира, то есть средней силы его участников, уменьшается их результативность, увеличивается непочтительность шахматистов к рейтингам Эло друг друга и повышается творческий уровень соревнования. Между спортивными и творческими показателями участников имеется положительная корреляционная связь средней силы ($r = 0,5$). Анализ позволил разделить участников на три группы: «спортсмены» (спортивные показатели существенно выше творческих), «художники» (творческие по-

казатели существенно превосходят спортивные) и «гармоничные» (спортивные и творческие показатели находятся на примерно одинаковом уровне), оценить близость или удаленность участников друг от друга на плоскости «спорт-творчество».

7. Третий этап информатизации психологии (построение теорий) подвергается наиболее резкой критике со стороны непсихологов. Р. Фейнман назвал педагогические и психологические дисциплины наукой самолетопоклонников и обвинил обществоведов в отсутствии научной честности.

При построении психологии фундаментальную роль сыграла идея оппозиции (принцип контраста). В частности, «методу» противостоит «технология», теоретической («чистой», научной, академической) психологии – прикладная («нечистая», профессиональная, практическая) психология. В психологии, в отличие от естественных и инженерных наук, вместо смены парадигм наблюдается сосуществование различных, зачастую противоречащих друг другу теорий и школ. При этом причины ограниченного использования или полного отказа от прежних теорий, как правило, лично или социально обусловлены.

Аналогия с автоматизацией манипулятивного мира позволяет оценить психологические теории как интеллектуальные средства, освобождающие (полностью или частично) человека от необходимости собственного анализа психологических процессов, состояний и отношений. Психологические теории поставляют образованному человеку научно обоснованный набор социально-психологических стереотипов.

8. Информационный подход позволил изучить соотношение экономической психологии и поведенческой экономики, схемы междисциплинарной интерпретации, структуру психолого-экономического знания, психологические различия экономических систем (на основе принципа максимизации этического статуса образа себя В. А. Лефевра).

Рассмотрены проблемы формирования в Интернете международных команд исследователей на неформальной основе. Для работы с ключевыми словами кросс-культурного исследования предложен объективный метод, включающий элементы ассоциативного теста и обратного перевода, структурного подхода Ж. – К. Абрика и методологический инструментарий П. Верже.

9. Четвертым этапом информатизации психологии является формализация психологического знания. В нашем исследовании ей поставлена в соответствие электронизация манипулятивного мира. Тримя основными путями появления математических методов в психологии являются измерение первичных психологических характеристик, обработка эмпирических данных психологических исследований и моделирование психологических объектов.

Развитие психологии задержалось из-за отсутствия моделей, которые включали бы в себя «внутренний мир» человека (В. А. Лефевр). Модели-в-

понятиях и модели-в-образах могут использоваться как способ репрезентации известного общепсихологического знания, для создания психологии-в-моделях (Е. Б. Старовойтенко).

10. Вероятностное прогнозирование цепочек межличностных конфликтов с тремя возможными исходами: успех, неудача и компромисс может осуществляться на основе функционального уравнения.

Предложена модель мотивации, являющаяся обобщением классической модели выбора риска Дж. Аткинсона на случай трех возможных исходов и включающая два правила принятия решения: абсорбции и композиции – декомпозиции. Показано, что учет в модели субъективных элементов (вероятностей, ожиданий, ценностей и мотивов) улучшает точность предсказаний.

ГЛАВА V.

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ

Первые четыре этапа информатизации психологии рассматривались по единой схеме «теория плюс иллюстрирующее ее конкретное психологическое исследование». Пятый этап представлен информатизацией психодиагностики без предварительного теоретического анализа и выделен в отдельную главу. Выбор психодиагностики в качестве и теории, и приложения обусловлен тем, что она:

1) входит в важнейшую для практического психолога методологическую триаду «психологическая диагностика – психологическое прогнозирование – психологическое управление» (Суходольский, 2006, с. 351);

2) наряду с когнитивной психологией относится к наиболее близким к информационным технологиям психологическим дисциплинам (Шмелев, 1990);

3) позволяет продемонстрировать основные элементы и динамику информатизации значительной части психологического знания.

Напомним, что в рамках данного исследования компьютеризация рассматривается как первый этап совместного функционирования манипулятивного и рефлексивного миров, технического и программного обеспечения (hardware & software).

5.1. Предпосылки информатизации психологической диагностики

Психология не принадлежала к числу наук, первыми включивших компьютеры в свои исследования в качестве инструментария. Тем не менее потребность в проведении массовых психодиагностических обследований, обусловленная широким распространением профессий, связанных со значительными экологическими и социальными рисками, высокой ценой ошибок, усложнением межличностных контактов и ускорением темпа повседневной жизни, в сочетании с дефицитом высоко-

квалифицированных психологов и широким распространением персональных компьютеров, стимулировали бурное развитие автоматизации психодиагностических процедур в нашей стране и за рубежом (Анастаси, Урбина, 2001; Дюк, 1994; Тихомиров, 1972 и др.).

С одной стороны, психодиагностическая деятельность предъявляет высокие требования к квалификации, опыту, наблюдательности, интуиции и человеческим качествам психолога-практика. При этом, как и в медицине, верно и вовремя поставленный диагноз существенно упрощает дальнейшую работу с обследуемым (профорIENTATIONную, психокоррекционную и т.д.), а неверно или несвоевременно поставленный – может негативно отразиться на судьбе человека.

Освоение традиционных психодиагностических техник требует от психолога немало времени и усилий, поэтому неудивительно, что большинство часто используемых тестов создано давно, а практика их использования остается стабильной на протяжении многих лет (Тодд, Богарт, 2001, с. 80-81). Практикующие психологи не могут адекватно оценить непрерывно создаваемые новые тесты и нередко отдают предпочтение старым, проверенным, даже если их надежность и валидность сомнительны.

Наибольшее расхождение во мнениях между академическими и практическими психологами наблюдается по отношению к проективным методикам. По мнению академических психологов, практика использования психологических тестов мало связана с их качеством (там же, с. 81-82).

С другой стороны, работа психодиагноста носит в значительной степени рутинный, монотонный характер, состоит из повторения в фиксированной последовательности некоторых стандартных, традиционных действий (Анастаси, 1982). Начальный этап компьютеризации психологических исследований показал, что обе перечисленные выше особенности: большой объем необходимой для принятия решения информации и стандартность процедур делают психодиагностику релевантным объектом для компьютеризации.

Психологический анализ проблем, связанных с информатизацией психологической диагностики, чрезвычайно важен как в теоретическом плане, так как затрагивает фундаментальные категории и принципы науки (Тихомиров, 1988, 1993 а), так и для нужд практики, так как от их адекватного разрешения зависит эффективность прикладных психологических исследований.

Теоретическое осмысление проблем основано на опыте разработки, внедрения и использования соответствующего программного обеспечения в течение ряда лет (1983-1993 гг.). В исследовании принимали участие автор и его сотрудники – Н. В. Тарновская (психолог) и Л. Г. Еременко (программист), работавшие в научно-исследовательской лаборатории компьютерной психодиагностики Саратовского филиала НПО «Агроприбор»

(директор – Р. М. Долгопятов, главный инженер – В. Л. Баранов). Оно проходило в творческом сотрудничестве с ВНМЦ пограничной психиатрии (Л. Н. Собчик) и кафедрой общей психологии факультета психологии Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова (О. К. Тихомиров), психологами и программистами других научных центров, потребителями и заказчиками программного и аппаратного обеспечения.

Разработанные программные и технические комплексы были внедрены в психофизиологической лаборатории ОБВК УВД Саратовской области, Институте социально-экономических проблем развития АПК РАН (г. Саратов), Санкт-Петербургском сельскохозяйственном институте (г. Пушкин), производственном объединении «Югтрансгаз» (г. Саратов), Рязанском областном Центре по трудоустройству, переобучению и профориентации, других организациях. Они описаны в журнале «Социологические исследования» (Гаврилов, 1989), газете «Известия» от 22 августа 1987 г. («ЭВМ для милиции»), местных саратовских изданиях.

В эмпирическом исследовании принимали участие 71 психодиагност, 126 администраторов разного уровня управления, 45 программистов и электроников, а также свыше 900 обследованных с помощью компьютера. Были разработаны, внедрены и использованы компьютеризированные методики: СМИЛ (стандартизированная методика исследования личности, интерпретационная схема Л. Н. Собчик); ПНС (профессиональная направленность старшеклассников; другое название «МИР профессий»); профориентационный комплекс СМИЛ-ПНС; САН (самочувствие, активность, настроение); РДО-латерометрия (реакция на движущийся объект, модификация Е. И. Гарбера); СЛП-НДВ (структурно-логическая память в условиях нарастающего дефицита времени); МИСР (методика исследования стиля руководства; методика А. Л. Журавлева); РЕЙТИНГ; СПК (социально-психологический климат); MASTER–TESTER (проверка профессиональной подготовленности и тренажер для подготовки к тестированию), а также методы исследования психодиагностической деятельности в реальных условиях (наблюдение, беседа, опрос, анализ продуктов деятельности, специальной литературы и документации, а также ошибочных действий, трудовой метод, сравнение различных форм психодиагностической деятельности).

Психодиагностика является областью психологической науки, разрабатывающей методы выявления и измерения индивидуально-психологических особенностей личности. Ее корни теряются в древности, хотя термин «психодиагностика» был предложен лишь в 1921 г. Г. Роршахом. Примерно в это же время произошло оформление ее в качестве полноценной отрасли научной психологии. Л. С. Выготский следующим образом проводит границу между психологическим измерением (психометрикой) и психологическим диагнозом (психодиагностикой):

«психологическое измерение относится к области установления симптома, диагноз относится к окончательному суждению о явлении в целом, обнаруживающем себя в этих симптомах, не поддающемся непосредственно восприятию и оцениваемом на основании изучения, сопоставления и толкования данных симптомов» (Выготский, 1983, с. 313).

По мнению К. М. Гуревича, цель современной психологической диагностики заключается в том, чтобы фиксировать и описывать в упорядоченном виде психологические различия, как между людьми, так и между группами людей, объединенных по каким-нибудь (не всегда относящимся к психологии) признакам (Психологическая диагностика, 1981, с. 3).

С точки зрения Н. Н. Обозова, следует различать научно-исследовательскую и научно-практическую психодиагностику (Вопросы, 1984, с. 24). Однако для полноты картины необходимо учесть, что наиболее распространен третий ее вид – житейская, основанная на здравом смысле, интуиции, жизненном опыте и стереотипах. Главный ее недостаток – низкая надежность. Кроме того, житейские методы изучения индивидуальных различий не всегда ясно осознаются, опираются либо на длительное знакомство с человеком, либо на отдельные, наиболее яркие проявления его поведения.

Научные психодиагностические методы не претендуют на полную замену традиционных приемов оценки. Они призваны дополнить их за счет более глубокого проникновения в механизмы поведения, деятельности, общения, потребностей и мотивов.

Главное достоинство современных психологических методов диагностики – высокая надежность, достигаемая с помощью многократного дублирования оценок или самооценок изучаемых психических состояний или свойств личности. Такое целенаправленное и дифференцированное дублирование недоступно никакому другому специалисту. Поэтому желательно объединение усилий психологов и практических работников для диагностики, прогноза, коррекции и управления различными процессами жизнедеятельности.

Иногда психолог противопоставляется используемому им инструментарию. В. П. Зинченко со ссылкой на работу Р. Аткинсона 1998 г. утверждал, что «корреляция между баллами, полученными... на основании личностных опросников, и суждениями психолога-эксперта... составляет около 0,25» (Зинченко, 1998, с. 49). П. Мил уверен, что в 1954 г. окончательно разрешил спор между клиническим и статистическим подходом в пользу последнего (Meehl, 1996, 1998). Многолетние исследования подтвердили правоту П. Мила: в тех случаях, когда существуют подходящие статистические данные, клиническая интерпретация необязательна (Тодд, Богарт, 2001, с. 82), а психолог может быть заменен руководством типа «поваренной книги».

Однако как клинический, так и статистический прогнозы обладают низкой точностью, что приводит к неожиданным последствиям. Например, группа психологов на основании результатов тестирования дает прогноз по выборке заключенных, кто из них вновь совершит преступление после освобождения. Прогноз сбывается в 30% случаев, в то время как статистический прогноз, примененный к тем же самым результатам, дает 40% случаев. Статистика органов правопорядка говорит о том, что 60-80% освобожденных заключенных возвращается к преступной деятельности. Поэтому прогноз, что все заключенные неисправимы, является самым точным (там же, с. 83).

Как теоретическая дисциплина психодиагностика опирается на ряд общих идей, концепций, законов, принципов, взаимосвязанных друг с другом и не противоречащих друг другу. Основным принципом психодиагностики (и психопрогностики) является подчинение общепсихологическим принципам, на которых базируется теория личности.

Согласно К. К. Платонову, основными при изучении личности являются: принцип целенаправленности изучения личности; принцип изучения единства личности, сознания и деятельности; принцип комплексности изучения; принцип объективности изучения; принцип динамичности изучения; принцип изучения структуры; принцип личностного подхода; принцип иерархии (Платонов, 1986, с. 184-191). Предметом психодиагностики, по его мнению, является оценка потенциальных способностей конкретных личностей или их типов к определенным видам деятельности, подчиненная задачам психопрогностики. При этом, К. К. Платонов различает экспресс-психодиагностику и пролонгированную психодиагностику. Отметим, что порядок следования принципов не случаен, а отражает их иерархические взаимосвязи. В зависимости от цели исследования (профотбор, профподбор или профориентация, прогнозирование социального поведения, оптимизация обучения и воспитания, индивидуальное консультирование и т.д.) состав принципов и порядок их следования могут быть сформулированы несколько иначе (там же, с. 184).

Близиких взглядов придерживается Б. В. Кулагин, понимающий под профессиональной психодиагностикой исследование и оценку «свойств индивидуальности человека в целях проведения профессионального отбора, профессиональной ориентации и рационального распределения кандидатов по специальностям, совершенствования профессиональной подготовки, решения системы практических вопросов по оптимизации профессиональной деятельности» (Кулагин, 1984, с. 3).

Г. Витцлак следующим образом сформулировал три необходимых условия релевантности психодиагностических данных:

1) они должны отражать взаимосвязь психических свойств личности (интраиндивидуальные связи);

2) служить основой для установления различий между данным индивидом и другими личностями (интериндивидуальные вариации свойств);

3) нести информацию об отношении человека к требованиям окружающей среды, а также о способах выполнения индивидом общественных требований (объект – субъектные отношения) (Психодиагностика, 1986, с. 27-28).

Наконец, авторы коллективной монографии (Общая психодиагностика, 1987) предлагают выделить три составных части теоретической психодиагностики. Первая компонента – это область науки, изучающая данные явления, например, общая, социальная, медицинская, спортивная или возрастная психология. Вторая – дифференциальная психометрика, то есть наука об измерении индивидуальных отличий диагностируемых переменных. Третья – практика использования психологического знания как источник социального заказа.

Практическая психодиагностика относится к теоретической так же, как сопромат - к теоретической физике. Однако, в отличие от инженерной дисциплины, научное изучение «сопротивления человеческого материала» психодиагностическими процедурами только начинается. Необходимость практического использования психодиагностики в работе с людьми, продиктованная общественной практикой, изменила отношение психологов к имевшимся в их распоряжении методам, способам их применения, обработке и интерпретации получаемых результатов.

В данной ситуации «экономика истины, то есть затраты на проведение исследования, вступает в конфликт с политикой истины» (Миллс, 2001, с. 80). Критерии статистической достоверности и репрезентативности условий обследования отошли на второй план по сравнению с экономией временных, человеческих, финансовых, технических ресурсов. Помимо надежности и валидности теста стало необходимым оценивать его рентабельность.

Для научно-практических психодиагностических обследований стали характерны четкая организация групп испытуемых, жестко заданная последовательность используемых методик, временные ограничения и связанное с ними отсутствие информирования испытуемых о полученных результатах, что не могло не сказаться на эффективности психодиагностической деятельности.

Одним из отдаленных последствий создавшегося положения стала компьютеризация психодиагностических процедур. Однако перед тем, как перейти к ее описанию, целесообразно кратко рассмотреть традиционные, безмашинные методы и требования, предъявляемые к ним, так как только принятое в психологии сопоставительное описание позволит выделить новообразования, порожденные компьютеризацией.

Методы личностной психодиагностики имеют определенную специфику по сравнению с общепринятыми дескриптивными и экспериментальными исследовательскими стратегиями. Основной особенностью психо-диагностических методов является их измерительно-испытательная направленность, за счет которой достигается количественная (и качественная) квалификация изучаемого явления. В литературе описано множество достаточно обоснованных классификаций методов психодиагностики, не ставших, однако, общепринятыми. Например, предлагается исходить из следующих трех основных диагностических подходов:

- «объективный» подход. Диагностика осуществляется на основе успешности (результативности) и способа (особенностей) выполнения задания;
- «субъективный» подход. Диагностика осуществляется на основе анализа сведений, сообщаемых испытуемым о себе, самоописания особенностей личности, ее поведения в тех или иных ситуациях;
- «проективный» подход. Диагностика осуществляется на основе анализа особенностей взаимодействия с внешне нейтральным материалом, становящимся в силу его неопределенности (слабой структурированности) объектом проекции.

Внутри каждого из подходов можно выделить группы достаточно однородных, близких друг другу по форме или содержанию методик (тестов). В то же время некоторые из конкретных психодиагностических методик трудно отнести к одному из перечисленных подходов, так как они занимают промежуточное, переходное положение.

Это не является фатальным недостатком рассматриваемой классификации, а лишь отражает тот факт, что между диагностическими подходами нет и не может быть непреодолимых границ, которые отсутствуют и между другими методами психологической науки. Поскольку выбор той или иной классификации не оказывает существенного влияния на исследование, не будем подробно рассматривать эту проблему.

Одним из важнейших требований, предъявляемых к психодиагностическим методам, является стандартизация инструмента измерения, в основе которой лежит понятие нормы, поскольку индивидуальная оценка, например, успешности выполнения задания РДО-латерометрии, может быть получена только путем сопоставления с результатами других обследуемых или предыдущими собственными результатами (индивидуальной нормой).

Благодаря стандартизации тестовой методики достигается сопоставимость полученных результатов у разных испытуемых или у одного испытуемого в разные периоды его жизни, появляется возможность выражения тестовых оценок в виде относительных к выборке

стандартизации показателей (шкальных оценок), изучения корреляции оценок, полученных с помощью разных методик.

Психодиагностики под стандартизацией понимают две различные процедуры. В одном случае, стандартизация – это строгая регламентация процедуры обследования: унификация инструкции, регистрационных бланков, условий проведения, характеристик контингента обследуемых, периодичности повторных обследований.

В другом случае, речь идет о преобразовании нормальной (или нормализованной с помощью алгебраических преобразований) шкалы оценок в новую шкалу, основанную уже не на количественных эмпирических значениях изучаемого показателя, а на его относительном месте в распределении результатов в выборке испытуемых.

Не менее важным представляется требование надежности психодиагностической методики. Надежность теста – это характеристика того, в какой степени выявленные у испытуемых различия по тестовым показателям являются отражением действительных различий между измеряемыми свойствами и в какой мере они могут быть приписаны случайным ошибкам, неконтролируемым факторам, которые также влияют на результат психологического исследования. Общий разброс (дисперсия) данных тестового обследования, следовательно, есть результат влияния двух групп причин: изменчивости, присущей самому измеряемому свойству и факторов нестабильности измерительной процедуры.

Надежность характеризует устойчивость психодиагностической процедуры относительно объектов исследования, то есть испытуемых. Валидность или обоснованность – третье существенное требование к методике – однозначность, устойчивость относительно измеряемых свойств объектов, то есть относительно предмета измерения. Надежность является необходимым, но недостаточным условием валидности. Основное соотношение психометрики гласит, что валидность не превосходит надежности. Из этого, однако, не следует, что повышение надежности методики влечет за собой повышение ее валидности.

Проблема валидности инструментария является центральной для дифференциальной психометрики. Трудность ее решения заключается в том, что в отличие от надежности, определяемой с помощью статистических методов, валидность включает в себя сведения об исследуемых явлениях и репрезентативности диагностической процедуры по отношению к ним, то есть зависит от уровня развития психологического знания. Простое и вместе с тем достаточно точное определение принадлежит А. Анастази: «Валидность теста - понятие, относящееся к тому, *что* тест измеряет и *насколько хорошо* он это делает» (Анастази, 1982). Для определения валидности на практике обычно используется независимый внешний критерий. Особенности оценки валидности инструментария кросс-

культурных психодиагностических исследований описаны в (Vijver, Leung, 1997).

Помимо требований стандартизации, надежности и валидности психодиагностической методики, важное значение имеет организация процедуры обследования, к рассмотрению которой мы переходим. Можно выделить следующие этапы психодиагностического обследования: предварительная подготовка психодиагноста, сбор данных в соответствии с задачей исследования, анализ и интерпретация полученных данных, вынесение заключения в виде диагноза или прогноза.

Авторы большинства известных тестов обращают особое внимание на предварительное изучение обследуемого. Этим создается основной фон психодиагностического обследования, намечаются элементы рабочей картины личности, конкретизируемые с помощью тестовых процедур. Предварительная подготовка включает в себя также выбор психодиагностических методик на основе сведений об их валидности и надежности по отношению к цели и задачам исследования.

На втором этапе необходимо учитывать влияние различных переменных, включенных в систему «психодиагност – обследуемый»: ситуационных, цели обследования и задания, личности психолога и обследуемого. Этап завершается представлением полученных результатов в виде, который задается разработчиком методики: построением профиля личности, переводом «сырых» оценок в баллы, расчетом коэффициента интеллекта и т. д. Наиболее сложным в традиционной системе является третий этап. Как неоднократно отмечалось выше, исторически сформировалось два пути интерпретации данных: клинический и статистический. Клинический подход ориентирован, прежде всего, на наблюдение, опыт исследователя, интуицию.

Статистический подход предусматривает учет объективных (количественных) показателей и их статистическую обработку. В литературе неоднократно проводилось сравнительное изучение клинических и статистических диагнозов и прогнозов (Meehl, 1996). Во многих исследованиях была продемонстрирована более высокая точность статистического прогноза. Однако вопрос об эффективности этих подходов не может быть решен альтернативно. Для полноценности психодиагностического обследования необходимо гармоничное сочетание клинического и статистического подходов, их взаимное дополнение, а не искусственное противопоставление (Тодд, Богарт, 2001, с. 82-85).

Задача интерпретации полученных данных многократно усложняется в случае, когда в процессе обследования использовалась батарея тестов, разработанных в русле различных теоретических направлений. Необходимая интеграция полученных разнородных данных может осуществляться на эмпирическом и теоретическом уровнях.

В первом случае разрабатывается схема сопоставления результатов отдельных методик без обращения к их теоретическим концепциям. Теоретический уровень обобщения диагностических данных предполагает систематизацию полученных результатов на основе какой-либо общепринятой теории и выражение их в понятиях этой теории. В компьютеризированных системах проблема совместимости концептуальных схем интерпретации различных методик ставится еще более остро (один из возможных вариантов ее решения предложен в п. 5.3).

На заключительном этапе, как правило, формулируется психологический диагноз, разрабатывается программа дальнейших действий, после чего итоги обследования представляются в той или иной форме в зависимости от цели исследования и того, кому они предназначены. В организации и проведении психодиагностических обследований существенную роль играют соблюдение этических принципов и юридических норм. Их обсуждению посвящена глава 7.

Выше отмечалось, что современная психодиагностика сформировалась как самостоятельная дисциплина в начале XX в. под воздействием социального заказа индустриального общества с его высоким уровнем разделения труда, специализации и интенсификации производства. Оказалось, что индивидуальные различия людей представляют собой значительный экономический интерес.

Широкому распространению тестирования способствовала первая мировая война. В США был апробирован на значительной выборке (1.700.000 солдат и 40.000 офицеров) тест пригодности призывников к воинской службе в различных родах войск. Для саморазвития психодиагностики большое значение имели исследования умственно отсталых, измерение интеллекта, педагогическое направление тестирования в целом. К 1928 г. имелось примерно 1300 тестов, по которым в течение только одного года было получено около 30 миллионов тестовых результатов (Аванесов, 1982, с. 25).

Экстенсивному распространению тестов – стандартизированных, как правило, ограниченных во времени испытаний, предназначенных для психологической квалификации, то есть установления количественных и качественных индивидуальных различий обследуемых, способствовал дефицит высококвалифицированных психодиагностов. Предполагалось, что применение тестов, математическая обработка данных и вынесение заключения могут быть доверены механически аккуратному, но не имеющему специальных знаний персоналу. Б. М. Теплов в связи с этим говорил о «клерковой психологии».

Массовое внедрение психодиагностических методов, затронувшее важные сферы жизни и оказавшее прямое влияние на судьбы миллионов людей, имело как позитивные, так и негативные последствия. Для понимания логики дальнейшего развития психодиагностики, в частности

ее компьютеризации, целесообразно проанализировать взгляды критиков, говоривших о «тестомании», «промывке мозгов» и «тирании тестов» (Аванесов, 1982, с. 33-34). В их основе лежали как объективные, так и субъективные причины. К первым можно отнести неадекватность лабораторных тестов с неизвестными психометрическими свойствами практическим задачам, недооценку культурных, социальных, региональных различий, ошибочное отождествление знаний со способностями, с уровнем общего развития и одаренности, отсутствие этических норм применения тестов и защиты личности от вторжения в ее частную жизнь. К субъективным причинам относятся, например, личностные особенности критиков. Для многих из них характерны авторитарность в межличностных отношениях, нетерпимость к мнению других, консерватизм и отсутствие склонности к интроспекции, боязнь подвергнуться тестированию и, в результате, лишиться имеющегося статуса.

Вторая, более глубокая, причина коренится в системе тех или иных жизненных и социальных ценностей. В СССР «тезис о равенстве социальных прав, вульгарно трактованный как тезис о равенстве субъективных возможностей (способностей) людей, входил в массовом сознании в противоречие с объективными различиями в результатах людей по психологическим тестам» (Шмелев, 1990, с. 89).

Наконец, отметим отрицательное отношение ко всяким попыткам научного вторжения в духовный мир человека и представление уникальной личности в виде цифр, таблиц, графиков и формул, характерное для сторонников философского экзистенциализма и гуманистической психологии. Однако, несмотря на аргументированную критику (в США в 1966 г. вопрос о полном запрете психологического тестирования обсуждался в сенате), на ряд нерешенных и дискуссионных проблем, объективные потребности зарождавшегося информационного общества привели к появлению новой, компьютерной технологии психодиагностики.

Этому способствовал ряд внешних и внутренних по отношению к традиционной психодиагностике предпосылок.

К внешним факторам можно отнести необходимость профессионального отбора на должности, связанные со значительным социально-экономическим риском (операторы энергетических и других сложных систем, военнослужащие ракетных войск, руководители разных рангов, водители различных транспортных средств), требующие дорогостоящего обучения; усложнение межличностных коммуникаций, обусловленное информатизацией общества и т.д.

К внутренним факторам, как уже отмечалось выше, можно отнести наличие в традиционной психодиагностике повторения в фиксированной последовательности некоторых стандартных действий, а также большой

объем справочной информации, необходимый для оценки полученных результатов.

5.2. Методологические проблемы информатизации психодиагностики

Современный этап развития психодиагностики во многом определяется использованием персональных компьютеров, их уникальными возможностями, ведущими к постановке новых психологических проблем и попытке решить старые психометрические, доставшиеся от предшественников.

Компьютерная психодиагностика развивалась не по классической схеме «от простого к сложному». Напротив, как показывает изучение истории, она началась с самых сложных психодиагностических методик: ММРІ, 16 PF, теста Роршаха (Деев, Ложкина, Спасенников, 1984; Дюк, 1994; Оганезов, Суменко, 1990; Fowler, 1966, 1969; Kleinmuntz, 1969, 1984 и др.). Одной из причин такого хода развития, вероятно, является то, что нередко психодиагносты-практики отказывались от более совершенных и, соответственно, более сложных методик, требующих значительных интеллектуальных усилий, в пользу упрощенных экспресс-методов.

Практически одновременно стали развиваться два принципиально различных подхода. Первый характеризовался децентрализованным сбором информации без помощи компьютера с последующей централизованной ее обработкой. В связи с большим количеством ошибок при подготовке информации к вводу в компьютер, при проведении массовых психо-профилактических обследований, например, в войсках, в Военно-медицинской академии успешно использовались так называемые дуаль-карты, заполняемые самими обследуемыми и допускающие непосредственный ввод в компьютер (устная информация О. Н. Кузнецова).

Второй подход оказался более приемлемым для работы в организациях, при индивидуальном консультировании. Он состоял в том, что психологическая лаборатория использует специализированный комплекс для психофизиологического и психологического тестирования на базе мини-ЭВМ или персонального компьютера и дополнительного периферийного оборудования. В этом случае как сбор информации (в диалоговом режиме), так и ее обработка осуществляются компьютером. Преимущество второго подхода состоит в оперативности исследования. В результате компьютер становится гибким инструментом в руках психодиагноста, многократно увеличивая его профессиональные возможности.

Первый подход характеризуется практически неограниченной пропускной способностью лаборатории. Для реализации второго подхода требуется большое количество недорогих индивидуальных пультов

обследуемого, позволяющих компьютеру осуществлять групповой опрос. Для Института социально-экономических проблем развития аграрно-промышленного комплекса РАН нами был реализован гибридный вариант этих двух подходов: передвижная (на базе автобуса ПАЗ) лаборатория, предназначенная для сбора информации с помощью десяти индивидуальных пультов обследуемого. Ответы респондентов, проживавших в сельской местности, с труднодоступными в распутицу и зимний период дорогами, с помощью бытового магнитофона записывались на компактные кассеты, а обрабатывались в городе, на большой ЭВМ (Гаврилов, 1989).

Для методов психодиагностики характерна тесная связь как с теоретическими взглядами авторов методик, так и с опытом и индивидуальными творческими вкладами психодиагностов-практиков, до некоторой степени субъективными. Поэтому при разработке экспертных систем психодиагностические были среди первых. Естественно, что в первую очередь на «машинный язык» переводились традиционные методики, например, личностные вопросники, что позволяло реализовать диалоговые возможности компьютеров.

По мере распространения компьютеризированных психодиагностических процедур накапливался как позитивный (унификация и объективизация заключений, облегчение и индивидуализация в зависимости от служебного и профессионального статуса доступа к психодиагностической информации), так и негативный опыт. Последний был связан с не критическим отношением к получаемым результатам, возникновением различных психологических барьеров, осознанием границ применимости новых методов, необходимости нормативного регулирования их использования.

Со временем встал вопрос об изучении компьютерной психодиагностики психологическими методами. Это стало возможным в рамках психологии компьютеризации, направления, развиваемого в России О.К. Тихомировым и его учениками (Арестова, Бабанин, Тихомиров, 1988; Корнилова, Тихомиров, 1990; Тихомиров, 1993а, 1993б; Тихомиров, Гурьева, 1989 и др.).

Среди основных теоретических проблем психологии компьютеризации - изучение «закономерностей и принципов организации различных видов человеческой деятельности, осуществляемой посредством компьютеров, ... совершенствование концептуальных моделей различных видов психической активности» (Психология. Словарь, 1990, с. 314).

Применение компьютеров изменяет структуру психодиагностической деятельности, при этом одной из самых сложных проблем является передача ЭВМ интерпретации данных тестирования (Собчик, 1987). У многих разработчиков она трансформировалась в попытку

создания программ, построенных на формализации хода мысли опытного психодиагноста, в основе которых лежит психологический или информационный подход.

Информационный подход основан на следующих двух допущениях. Во-первых, всякий процесс, в том числе и психодиагностический, может и должен изучаться независимо от его нейрофизиологических, биохимических и т. д. основ. Во-вторых, человеческое мышление при обработке информации составляется из элементарных процессов манипулирования символами, которые по существу эквивалентны элементарным информационным процессам или операциям ЭВМ. Следовательно, человеческие психику и поведение предлагается изучать в системе понятий, описывающих работу компьютера (скорость переработки информации, оперативная и долговременная память и т. д.).

Из представления о том, что в основе психики человека лежит хотя и сложная, но конечная и вполне определенная система правил, следует, что компьютер дополняет человеческие возможности по переработке информации, увеличивая ее объем и скорость. О. К. Тихомиров назвал такую точку зрения «теорией дополнения». В ее рамках отношения человека и компьютера есть отношения двух частей одного целого – «переработки информации».

На самом деле, «оперируя знаками», человек оперирует также их значениями (Л. С. Выготский), а через них, в итоге, предметами реального мира. Таким образом, информационная теория мышления описывает формально-логическую сторону процесса, игнорируя содержательную, а также эмоциональную, в то время как без отношения (в том числе эмоционального) не существует человеческого мышления (Тихомиров, 1993а).

Объектом психологического анализа мыслительной деятельности человека являются характеристики операционального смысла задачи, смысла конкретных попыток решения, смысла переобследования, смысла отдельных элементов задачи в отличие от их объективного значения. При интерпретации данных тестирования такие функциональные образования, как смысл (операциональный и личностный) и ценности объектов анализа непосредственно участвуют в процессах управления деятельностью психодиагноста.

Центральным положением психологической теории мышления в контексте проблем информатики является тезис об его неалгоритмической природе (Тихомиров, 1984). Психологическая модель мышления рассматривает его как деятельность, в которой разворачиваются процессы целеобразования, смыслообразования, мотивообразования. Сущность творческого мышления психодиагноста проявляется, прежде всего, в ломке старых и создании новых алгоритмов при встрече с конкретным случаем интерпретации. Вообще, операции в работе компьютеризированной системы существенно отличаются от операций в

структуре человеческой деятельности, так как человек не только осуществляет известные операции, но и порождает, трансформирует их.

Термин «цель» как признак действия в теории деятельности в информационном подходе лишается таких важных признаков, как связанность с мотивом и осознанность. Однако главное различие между работой человека и машины, «улавливаемое» теорией деятельности, состоит в том, что у известных искусственных систем, в том числе и психодиагностических, отсутствует подсистема потребностей и мотивов.

В исследовании (Тихомиров, Гурьева, 1989), проведенном на базе нашей лаборатории, в соответствии с описанным выше психологическим подходом, проанализированы изменения структурных компонент компьютеризированной психодиагностической деятельности (ее мотивов, целей и операций) по сравнению с традиционными формами, подробно рассмотрены психологические новообразования, связанные с ее объективной регуляцией.

Основное внимание авторы уделили разработке критериев дифференцированной оценки психологических последствий, среди которых выделен главный – значимость последствий для повышения продуктивности деятельности. Предложены классификации психологических последствий (позитивные и негативные, реальные и потенциальные, отличающиеся по степени управляемости) и, что особенно важно для практики, определены регулирующие их детерминанты.

Отметим также важную работу (Арестова, Бабанин, Тихомиров, 1988), посвященную анализу возможностей и ограничений компьютерного анализа мотивации и целеполагания мыслительной деятельности при изучении уровня притязаний. К первым, авторы относят проведение исследования в отсутствие психолога, либо в его присутствии в качестве наблюдателя; повышение достоверности полученного материала, варьирование условий эксперимента. Ко вторым, - трудность передачи на формальном языке психологического смысла каждого выбора испытуемых, то есть проблему интерпретации полученных в эксперименте данных.

Завершая обзор методологических проблем, остановимся на категоричном утверждении о том, что в нашей стране «при отсутствии организационных и социально-психологических предпосылок для стандартизации теста на практике просто оказывается нечего применять (если, конечно, не называть «применением» использование тестов с произвольными нормами, сформулированными «на глазок» или из абстрактных теоретических соображений)» (Шмелев, 1990, с. 91).

К сожалению, эти слова не устарели и сегодня. Факторы, препятствующие развитию компьютерной психодиагностики в России, по-прежнему существуют и весьма значимы. Они, в частности, оказали влияние на выбор проблем в данном научно-практическом исследовании. Мы ограничились рассмотрением вопросов, инвариантных относительно

них, будучи уверены в том, что изучение такой массовой технологии нельзя откладывать на будущее.

Крупнейшие международные психологические форумы последних лет (XXVI международный конгресс по прикладной психологии, Афины, 2006; XXIX международный психологический конгресс, Берлин, 2008; XI европейский психологический конгресс, Осло, 2009 и др.) демонстрируют последовательное стремление мирового психологического сообщества к соглашению о единых подходах к решению психодиагностических проблем, в частности, связанных с применением компьютеров и Интернета.

Разработаны и совершенствуются «Правила международной комиссии по тестам» (International Test Commission Guidelines). Сформировался круг разработчиков Правил: Д. Бартрам (Bartram, Великобритания), М. Борн (Born, Нидерланды), Р. Хамблтон (Hambleton, США) и др. Принята идеология, исходящая из стихийно сложившейся международной практики. Россия в этом многолетнем, непрерывном и приближающемся к промежуточному финишу процессе играет роль заинтересованного наблюдателя, хотя потенциально вправе претендовать на более активное участие и весомый теоретический вклад.

5.3. Этап подготовки компьютерной психодиагностики

В традиционной системе этап подготовки психодиагностического исследования включает определение целей тестирования, подбор или разработку соответствующих им тестов, формирование контингента обследуемых и средств тестирования. Не следует при этом забывать и то, что «в своей работе исследователи человека и общества явно или неявно делают нравственный и политический выбор» (Миллс, 2001, с. 93). Как показал предварительный анализ, компьютеризация вызывает определенные структурные новообразования в деятельности психодиагноста по сравнению с ее традиционными формами.

Эти новообразования состоят в активизации аналитических действий, в изменении параметров традиционно известных целей, которые в идеале предусматривали увеличение пропускной способности психодиагностической лаборатории, унификацию и объективизацию заключений, более тесную связь с решением практических задач, расширение континуума одновременно ставящихся целей компьютеризированного тестирования, формирование операций для компьютера путем формализации известных операций и новых их видов, которых не было в традиционной системе.

Основанием для одновременной постановки множественного континуума реально достигаемых целей явилась оптимизация средств их достижения. По сравнению с традиционным тестированием компьютеризация открыла возможности проведения массового обследования с быстрой

обработкой его результатов, а также самопроверки функционального состояния нервной системы оператора сложной системы, программиста, менеджера с помощью профессиональной психологической методики (САН, РДО-латерометрия). Под влиянием компьютеризации изменились и отдельные параметры ставящихся целей тестирования.

Этап подготовки компьютерной психодиагностики для удобства анализа был разбит на следующие три стадии:

- 1) постановка психодиагностической задачи,
- 2) подбор методик,
- 3) составление формального алгоритма.

Наиболее сложной, как показало исследование, является третья стадия, включающая, в частности, формирование передаваемых компьютеру алгоритмов инструктирования обследуемого, предъявления ему тестовых заданий и обработку результатов.

1. Стадия постановки психодиагностической задачи. Слова Ч. Р. Миллса о том, что «прикрываясь ценностной нейтральностью своих методик, социолог-прикладник не обходит проблему, а фактически перекладывает ее решение на других» (Миллс, 2001, с. 93) применимы и к практическому психологу. На стадии постановки психодиагностической задачи глобальные цели компьютеризированного тестирования не изменились по сравнению с традиционными. По-прежнему психодиагностика применяется для получения информации в процессе профотбора, индивидуального консультирования, психокоррекционной работы и т. д.

Однако появились и новые задачи, постановка и решение которых стали возможными только с помощью компьютеров. Первая из них - это проведение массовых психопрофилактических обследований. В исследовании, проведенном в психофизиологической лаборатории ОВВК УВД Саратовской области, ее пропускная способность в традиционной системе не превосходила 3.000 человек в год. При этом в отдельные комиссионные дни эксперт-психолог обследовал до 60 человек. Негативными последствиями являлись, с одной стороны, переутомление психодиагноста, а с другой – неизбежное снижение качества обследования.

Внедрение информационно-вычислительного комплекса психологического тестирования на базе ЭВМ «Электроника 100/25» и специально разработанных пультов позволило поставить задачу ежегодных психопрофилактических осмотров всего личного состава Управления внутренних дел (в то время порядка 20-30 тысяч человек). При этом изменились, как отмечалось выше, отдельные параметры ставящихся целей тестирования.

Помимо проблемы соответствия индивида занимаемой или предполагаемой, в случае повышения, должности, например, стало возможным рассмотрение проблемы профессиональной деформации

личности работника; «выгорания» сотрудника, облеченного властными полномочиями, владеющего табельным оружием и ежедневно сталкивающегося с делинквентным поведением.

На основе решения первой задачи становится возможным также получение обобщающей информации о состоянии психического здоровья отдельных групп работников, однородных по должности, роду занятий, возрасту или месту службы; выявление типичной картины временной динамики личностных изменений, изучение временного дрейфа валидности применяемых методик и т. д.

Вторая новая задача, не имеющая аналогов в традиционной системе, - самопроверка работника с помощью профессиональной психологической методики. В руководствах по психодиагностике предупреждают от их использования неспециалистами. Поддерживая такой подход как правило, в исследовании, проведенном в производственном объединении «Югтрансгаз», мы реализовали, по настоянию практиков (заведующего отделом кадров П. Н. Арефьева), ряд компьютерных методик самоконтроля функционального состояния нервной системы (САН, РДО-латерометрия), предназначенных для операторов и сменных инженеров газокompрессорных станций, программистов, менеджеров. Следовательно, одним из последствий компьютеризации психодиагностики является постановка новых задач, что, в свою очередь, требует разработки новых методик.

2. Стадия подбора методик. Предварительное изучение стадии подбора методик в научно-практических массовых обследованиях, проводимых традиционными методами, позволило выделить и описать два феномена.

Во-первых, психодиагносты-практики стараются не пользоваться сложными тестами, отдавая предпочтение упрощенным экспресс-методикам. Возможное объяснение такого поведения состоит в том, что анализ результатов сложных методик перегружает кратковременную и долговременную память психодиагноста, требует от него больших интеллектуальных усилий, что не всегда оправданно при проведении массовых обследований.

Во-вторых, при анализе результатов традиционных массовых психодиагностических обследований (свыше 100 протоколов, выбранных случайным образом), нами был выявлен феномен «исчезновения методики». Он заключается в том, что итоговые заключения по существу пишутся на основании бесед с обследуемыми и не содержат существенных результатов тестовой методики. Отметим, что этот феномен наблюдался нами в условиях вынужденного использования психодиагностом сложной методики (ММРІ).

На начальном этапе развития психометристы-разработчики пошли по пути компьютеризации отдельных традиционных методик, главным

образом, вопросников, причем, как было отмечено выше, она проходила не по классической схеме «от простого к сложному», а, напротив, началась со сложных методик: ММРІ, 16 РF, теста Роршаха.

Тем самым, и это можно отнести к позитивным последствиям компьютеризации, она способствовала элиминации психологического барьера, существовавшего у многих психодиагностов-практиков по отношению к сложным личностным тестам. С другой стороны, кажущаяся легкость использования компьютеризированного инструментария нередко приводит к негативным психологическим последствиям в случае, если психодиагност имеет недостаточно высокую квалификацию.

Современный этап развития характеризуется широким распространением персональных компьютеров и соответствующих психодиагностических программ. Известно, однако, что для повышения надежности результатов даже при проведении массовых психодиагностических обследований, как правило, используется не одна методика, а целая батарея тестов.

Оставляя в стороне дискуссионный вопрос о принципах составления диагностических батарей, недостаточно разработанный и в традиционной психодиагностике, отметим, что деятельность психолога, использующего отдельные, не связанные между собой компьютеризированные методики, и по-прежнему «вручную», без помощи компьютера, синтезирующего их результаты применительно к каждому конкретному обследованному, является недостаточно эффективной.

Следовательно, практика компьютерной психодиагностики привела к тому, что на стадии подбора методик потребовалось организовать обмен информацией между различными компьютеризированными методиками для получения итоговых заключений по результатам тестирования с помощью диагностических батарей.

На первый взгляд, проблема носит чисто технический характер. Более внимательный анализ, однако, показал, что затруднение может быть устранено только после содержательного психологического исследования. В известной нам литературе эта проблема не освещалась, за исключением работы (Шмелев, 1990).

Вначале рассмотрим несколько примеров. Имеются методики, обмен информацией между которыми представляется нецелесообразным. Например, таковы методики ММРІ и 16РF, совместное рассмотрение которых представляет интерес только в теоретическом плане (Мельников, Ямпольский, 1985), в то время как для большинства прикладных исследований достаточно одной общеличностной методики. Еще более характерный пример - интерпретационные схемы ММРІ Ф. Б. Березина и Л. Н. Собчик (Собчик, 1990б), по существу определяющие две различные методики, выбор между которыми также носит дизъюнктивный характер.

Напротив, две шкалы Л. Д. Кудряшовой (общая способность к управленческой деятельности, ОСУД, и управленческий опыт, свертывание деятельности) легко интерпретируются совместно как в традиционном, так и в компьютеризированном вариантах. С одной стороны, это объясняется относительной простотой используемых шкал, с другой - вторая из них создавалась позже первой и, вероятно, «подгонялась» к ней (Кудряшова, 1983).

В общем случае, по мнению А. Г. Шмелева, проблема состоит в «несовместимости концептуальных схем интерпретации различных методик» (Шмелев, 1990, с. 101), обусловленной многообразием теоретических подходов, школ, направлений, в конечном счете, - отсутствием общепринятой теории личности, то есть носит психологический, а не технический характер. Так, например, при оценке личностных свойств и эмоциональных состояний М. Люшер использовал вместо научной терминологии житейскую лексику, естественно, не сводимую однозначно к общепринятой феноменологии (Собчик, 1990а).

Первым шагом на пути решения этой проблемы может быть, как предлагает А. Г. Шмелев, создание автоматизированного словаря-тезауруса терминов-названий психических свойств, существующих в научной, литературной и разговорно-житейской лексике. Однако в общем случае его недостаточно для интегрирования интерпретационных схем различных теоретических школ, так как главные их отличия идеологические, а не терминологические. В этом можно убедиться на примере тревожности – одного из основных параметров индивидуальных различий. Она, как известно, измеряется с помощью множества методик, результаты которых зачастую плохо коррелируют друг с другом. Ниже предложен вариант решения, основанный на выделении главной, ведущей методики.

Отметим, что психодиагност-практик помимо проверки соответствия имеющихся методик целям предстоящего обследования использует ряд дополнительных критериев: сложность формализации методик и их использования; время, необходимое для обследования и интерпретации полученных результатов, а также степень совместимости концептуальных подходов интерпретации различных методик, входящих в формируемую батарею.

3. Стадия составления формального алгоритма. На ней «первостепенное значение имеет внимательный анализ значения используемых слов, в частности, степени обобщенности понятий и логических связей между ними» (Миллс, 2001, с. 140). Составление формального алгоритма компьютеризации психодиагностики влияет на активизацию аналитических исследовательских действий психодиагностов, направленных на уточнение содержания и формы представления психологических знаний, используемых в алгоритмах, передаваемых

компьютеру в виде программ. Применительно к алгоритмам инструктирования обследуемого это означало разделение мотивационной и операционной частей инструкции. Последняя, в свою очередь, имела полную и сокращенную формы. Такой подход, обусловленный спецификой предъявления компьютеризированных инструкций обследуемому (см. ниже), способствовал их унификации и одновременно повысил эргономические требования к разработке их содержания для достижения единообразия понимания, удобной для восприятия и запоминания формы представления на экране дисплея.

Вместо традиционных форм предъявления заданий на отдельных карточках или в брошюре при формировании алгоритмов предъявления тестовых заданий-вопросов оправдал себя покадровый принцип, при котором обследуемому доступны в каждый момент времени только два задания-кадра: текущее и предыдущее (случай, если он захочет исправить свой ответ, предусмотрен и описан ниже). Однако наиболее сложные проблемы возникают в связи с обработкой и, особенно, интерпретацией полученных результатов.

Помимо объективации и уточнения уже известных операций компьютеризация способствовала формированию новых видов операций. В частности, психодиагностами разрабатываются новые алгоритмы интерпретации тестовых данных, так как неформальные правила, используемые в традиционной системе, оказываются непригодными. В работах (Собчик, 1987) и (Тихомиров, Собчик, Гурьева, Гарбер, Тарновская, Ремизова, 1990) подробно проанализированы типичные возникающие проблемы на примере одной из сложнейших личностных методик – СМИЛ (интерпретационная схема Л. Н. Собчик).

В руководствах по СМИЛ интерпретация профиля личности описана «слева-направо» по порядку (неслучайному) расположения шкал в профиле. В учебно-методическом плане это, безусловно, оправданно. Однако, если психометрист-разработчик добросовестно изложит эти правила в виде алгоритмов для компьютера (что само по себе непросто), то применение их к конкретному профилю, как правило, не даст верной целостной картины личности обследованного.

Оказалось, что целостность картины, выдаваемой компьютером, достигается не за счет описания всех шкал (и даже их попарных сочетаний) как отдельных элементов структуры, а за счет учета особенностей связей между ними, так, чтобы отдельно взятые характеристики профиля личности в совокупности своей переходили в новое качество. Это требование особенно важно, как уже отмечалось выше, из-за отсутствия общепринятой теории личности.

Обобщенные психометрические данные трактуют лишь отдельные симптомокомплексы, давая фрагментарный портрет, который не всегда правильно оценивает личность в целом. Поэтому оказывается

необходимым согласующий механизм для интерпретации конкретных шкал (или сочетаний выборов в методике цветовых выборов), чтобы второстепенные черты и свойства личности не заслоняли важнейшие, ведущие. Для этого потребовались правила более высокого порядка, дающие интегральную характеристику профиля, его психологические инварианты, а именно, степень социальной адаптированности, тип дезадаптации и реакции на стресс. Главный вывод состоит в том, что обращение к компьютеру потребовало приобретения новых психологических знаний. Строгость и точность правил, единообразие тактики интерпретации, полнота, непротиворечивость и целостность интерпретационной схемы – достоинства, непосредственно связанные с компьютеризацией психодиагностических процедур.

В ходе разработки разнообразных алгоритмов компьютерной психодиагностики было установлено, что продуктивность этой деятельности во многом зависит не только от уровня ответственности и компетентности разработчиков-психометристов, но и от будущих пользователей-психодиагностов. В частности, как показал опыт, необходимым звеном в разработке алгоритмов тестирования является активизация совместной мыслительной деятельности, профессиональный диалог между психологами-разработчиками и пользователями. Наиболее развернутый характер он приобретает, когда разработка ведется для конкретного заказчика.

В этом случае не вызывает сомнения необходимость поэтапного согласования хода разработки. Дробность этапов должна быть достаточной для того, чтобы психодиагност-практик чувствовал себя участником совместного творческого процесса, видел, как учитываются его пожелания. В противном случае велика вероятность осознанного или неосознанного неприятия конечного продукта. При этом, решаются и чисто прагматические вопросы: документально подтвержденное согласие с интерпретацией позволяет обезопасить разработку от необоснованных претензий со стороны заказчика и, в какой-то степени, разделить ответственность за качество конечного продукта. В случае передачи готового программного обеспечения диалог носит свернутый характер. Однако, как показывает практика, пренебрежение им и в данной ситуации чревато негативными последствиями.

Рассмотрение процесса составления алгоритма тестирования показывает, следовательно, что компьютеризация активизирует и повышает значимость совместной мыслительной деятельности психодиагностов по формированию операций для компьютера, эффективность которой во многом определяется специальной организацией этой деятельности, включающей как психологические, так и правовые аспекты, рассмотренные в главе 7.

Наиболее сложные алгоритмические проблемы возникают при использовании батарей психодиагностических тестов. Успех Л. Н. Собчик в модификации восьмицветового теста М. Люшера (Собчик, 1990а) обусловлен не только и даже не столько квалифицированным переводом метафорических житейских фраз М. Люшера на общепринятый психологический язык. Главной авторской компонентой представляется концепция эмоционально-динамического паттерна личности, отстаиваемая автором и применительно к «смежным» методикам – СМИЛ, тесту Сонди, методу диагностики межличностных отношений Т. Лири и др.

Разработка в ВНИЦ пограничной психиатрии под руководством Л. Н. Собчик комплекса компьютеризированных психодиагностических методик и наш собственный опыт разработки программного комплекса СМИЛ-ПНС говорят в пользу концепции ведущей методики. Ее суть состоит в том, что одна из входящих в батарею компьютеризируемых методик должна быть признана главной, основной, ведущей, а все остальные – поставлены в зависимость от нее. Так, например, в программном комплексе СМИЛ-ПНС, предназначенном для профориентации старшеклассников, информация передается только в одном направлении: от более простого вопросника профессиональной направленности ПНС к общеличностной методике СМИЛ, причем первый подвергся содержательной психологической переработке и «подгонке» под СМИЛ. В результате происходит интеграция различных психологических подходов, появляются новые психологические знания, связанные с формализацией актуальных разделов теории личности.

Отметим ограничения, связанные с реализацией указанного подхода. Построение полностью формализованной интегральной теории личности по различным причинам не является и не может являться идеальным результатом работ в данном направлении. Конечной целью планируется разработка набора парциальных формализованных теорий, адекватных частным задачам исследования (профессиональная ориентация, семейное консультирование, профессиональный отбор и т. д.).

Следовательно, работа с батареями компьютеризированных психодиагностических методик порождает новые психологические проблемы. Во многом они сходны с возникающими при конструировании экспертных психодиагностических систем (извлечение, согласование и формализация психологической информации).

Основное отличие, на наш взгляд, состоит в том, что в случае экспертной психодиагностической системы извлекаются, согласуются, систематизируются и формализуются финальные, инструментальные знания о предметной области, в то время как для батарей психодиагностических методик речь идет о соответствующих процедурах для методов психологического исследования.

5.4. Этап проведения компьютерной психодиагностики

Проведение психодиагностического исследования в традиционной системе включает инструктирование обследуемого, его работу с тестом, количественную обработку и интерпретацию тестовых данных, проведение уточняющей беседы с обследуемым, при необходимости дополнительное тестирование и вынесение заключений по тесту.

В условиях компьютеризации, когда данный этап отделен от подготовительного и выполняется, вообще говоря, другими психодиагностами (это относится, прежде всего, к стадии составления формального алгоритма), это приводит к появлению новообразований, связанных с принятием или непринятием автоматизированных процедур психологами, не участвовавшими в их формировании, а также обследуемыми. При этом наблюдаются феномены психологического барьера, сверхдоверия либо адекватного доверия или недоверия к работе компьютера в целом.

Различия в реагировании зависят от знаний психодиагностов и обследуемых, их опыта работы с соответствующими тестами в традиционной и в компьютеризированной системах, тяготения психодиагностов к определенному научному направлению. Неполное, избирательное принятие компьютерных операций может приводить к неиспользованию некоторых возможностей компьютера или их изменению в соответствии с потребностями психодиагностов, проводящих компьютеризированное исследование. Этап проведения компьютеризированного тестирования для удобства анализа был разбит на следующие три стадии:

- 1) предъявление обследуемому инструкции,
- 2) предъявление тестовых заданий,
- 3) их выполнение.

1. Стадия предъявления обследуемому инструкции. Инструктирование обследуемого в традиционной системе включает создание у него необходимых представлений о целях тестирования, ознакомление его с тестом и правилами ответа на него. Оно может проводиться в форме монолога или принимать форму диалога между психодиагностом и обследуемым, в процессе которого психодиагностом контролируется степень понимания и принятия инструкций обследуемым.

В условиях компьютеризации частично или даже полностью процесс инструктирования может быть передан компьютеру, что облегчает работу психодиагноста, освобождая его от однообразного сообщения инструкций каждому обследуемому. Вместе с тем, в его работе появляется необходимость проведения дополнительного инструктирования

обследуемого о правилах работы с компьютером или специализированным пультом, обучения его сенсомоторным навыкам работы с клавиатурой.

Повышение компьютерной грамотности населения постепенно минимизирует эту проблему, однако, на данный период она остается еще актуальной, особенно в сельской местности. Опыт показывает, что обычно эта стадия не вызывает трудностей у обследуемых. Они достаточно быстро овладевают необходимыми навыками работы с компьютером, по крайней мере, в тех случаях, когда схема взаимодействия с ним проста или психодиагност своевременно помог в ликвидации затруднений, среди которых присутствуют различные психологические барьеры, например, у пожилых респондентов.

От качества инструктирования во многом зависит эффективность деятельности обследуемого и диагностического процесса в целом. Недостатки в предъявлении инструкций могут приводить к их неправильному пониманию обследуемыми и появлению на этой основе ошибок в их деятельности. Проведенное исследование показало, что инструкция к компьютерной версии традиционной методики может мало отличаться от обычной. В нее добавляются только указания на последовательность действий при ответе на тест применительно к клавиатуре компьютера. Отличие может состоять в использовании графических и звуковых средств дисплея (цвет, мерцание, движение, звуковые сигналы), что, как показало исследование, мало отражается на эффективности психодиагностической деятельности.

Для методик РДО-латерометрия, САН, СЛП-НДВ, ТЕСТЕР, рассчитанных, среди прочего, на самопроверку без участия психодиагноста, это обстоятельство обусловило особые правила предъявления инструкций. Во-первых, мотивационная и операционная инструкции для удобства восприятия предъявляются отдельно. Во-вторых, операционная инструкция разработана в двух формах: полной (демонстрируется перед началом тестирования) и сокращенной (видна в течение всего времени ответа на тестовые задания).

Сравнение двух видов инструкции (раздельное и совместное предъявление мотивационной и операционной ее частей) показало, что качество инструктирования, определявшееся по количеству ошибочных действий обследуемого в ходе ответа на тестовые задания и числу его обращений за помощью к психодиагносту по поводу работы с клавиатурой в первом случае было выше в среднем на 15%.

Не оправдало себя применяемое во многих компьютеризированных системах включение в процедуру инструктирования блока обучения работе с клавиатурой и контроля за правильностью овладения ею. Оно не приводило к значимому сокращению числа ошибок и лишь удлиняло процедуру обследования и, согласно нашим протоколам бесед, отвлекало от обследования.

Достаточным признаком понимания обследуемым инструкции выступала инициализация им программы нажатием клавиши «ENTER». Помимо традиционных инструкций для компьютеризированных программ самопроверки разрабатывались и предъявлялись инструкции по эксплуатации, рассчитанные на непрофессиональных пользователей.

Следовательно, на стадии предъявления обследуемому инструкции существенным, в отличие от традиционного варианта, оказалось деление использованных компьютеризированных методик на две группы: применявшихся для проверки в присутствии психодиагноста и самопроверки в его отсутствие. К позитивным последствиям компьютеризации для обеих групп методик можно отнести ослабление на стадии предъявления инструкции явления пристрастия психолога, названного Р. Розенталем «эффектом предубежденности экспериментатора» (Вопросы, 1984, с. 17-18).

Предубежденность психодиагноста при традиционном инструктировании проявляется, разумеется, не в искажении задания или в подсказке обследуемому «правильных ответов», а в неосознанном вербальном или невербальном поведении, которое ориентирует обследуемого на определенный ответ. «Хорошие» результаты (соответствующие гипотезе исследования) «завораживают», «вдохновляют». От «плохих» данных (не соответствующих гипотезе) «опускаются руки», и к концу обследования они «почему-то» становятся еще хуже. Компьютер нивелирует влияние личности психодиагноста, субъективных факторов взаимодействия. Однако если непосредственный контакт с обследуемым отсутствует, теряется масса полезной психодиагностической информации.

2. Стадия предъявления тестовых заданий. Основное отличие компьютеризированного предъявления тестовых заданий от традиционного состоит в том, что тестирование осуществляется в форме диалога обследуемого с компьютером, причем последний выступает его активной стороной. Он инициирует диалог, демонстрирует задания, соответствующим образом реагирует на ответы человека, сообщая о приеме ответа, дает указания (например, сообщает об ошибке или просит проверить ответ). Включение в предъявление заданий коммуникативных реплик оживляет процесс взаимодействия и, как правило, снижает монотонность и назойливость отдельных заданий теста, повышает удовлетворенность обследуемого самим процессом тестирования. Респектабельность персонального компьютера как инструмента исследования также оказывает на стадии предъявления тестовых заданий определенное стимулирующее влияние на обследуемого. Компьютер выступает в качестве собеседника или партнера при демонстрации заданий, и процесс тестирования с помощью компьютеризированного вопросника можно рассматривать как этап на пути формализации беседы.

При покадровом предъявлении заданий в верхней части экрана монитора постоянно экспонируется сокращенная форма операционной инструкции. Ниже, в первом кадре, изображается предыдущее задание теста вместе с принятым ответом. Наконец, во втором кадре демонстрируется текущее задание с вариантами ответов на него и возможностью возврата. Целесообразность такого способа подачи тестовых заданий, отличающегося от традиционного и не являющегося общепринятым, обосновывается в следующем пункте. При предъявлении компьютером заданий теста важное значение имеют размер шрифта, размещение текста, освещенность экрана дисплея, соотношение цветов, временные характеристики и другие эргономические показатели.

Например, задания теста РДО-латерометрия имеют смысл только в том случае, когда при предъявлении задания точка обегает циферблат ровно за одну секунду, что зависит от используемого технического обеспечения. Большая плотность текста, введение непривычных, недостаточно определенных обозначений или их отсутствие, слишком короткая или длинная экспозиция предъявляемых заданий могут затруднить процедуру тестирования для обследуемого или даже сделать ее невозможной.

3. Стадия выполнения тестовых заданий. В традиционных условиях в задачу психодиагноста входит контроль правильности работы обследуемого с брошюрой или с карточками, на которых записаны задания теста. В условиях компьютеризации задания теста предъявляются на экране дисплея поочередно, что дает возможность устранить «копание» в них, «перелистывание», что существенно, например, при работе с вопросниками, включающими в себя шкалы типа тест–ретест СМИЛ.

Следовательно, компьютерное предъявление заданий создает предпосылки для реализации принципа предпочтительности первой произвольной реакции в ответе. Однако при длительном (свыше 30 минут) тестировании с помощью компьютера возникают проблемы, отсутствующие в традиционных брошюрном или карточном вариантах. Они связаны с практически неизбежными манипулятивными ошибками в результате утомления во второй половине исследования, требующими возврата к предыдущему заданию. Наше исследование показало, что трудности, связанные с ним, максимальны, когда обследуемый видит на экране только одно текущее задание (способ, применяемый в настоящее время большинством разработчиков) и значительно меньше, когда задание, ответ на которое необходимо исправить, также представлено на экране. Осуществляя пошаговый контроль за ответами на задания, компьютер освобождает от этой работы психодиагноста. Вместе с тем психодиагност не освобождается полностью от контроля за деятельностью обследуемого. В его функции входят наблюдение за работой обследуемого с

компьютером, помощь обследуемому при затруднениях, контроль за работой компьютера, прием от него выходной информации.

Некоторые особенности имеет стадия выполнения тестовых заданий пожилыми людьми с низким уровнем образования. Так, в нашем совместном исследовании с ИСЭП АПК РАН работников животноводства одного из районов Саратовской области мы встретились с отказом от компьютеризированного тестирования вследствие плохого зрения. Социологи в таких случаях предлагают респондентам очки или начинают зачитывать вслух вопросы анкеты.

Предположив, что у части респондентов отказ связан с психологическим барьером, боязнью компьютера, мы предложили им совместно отвечать на задания теста. В результате после ответов на 2-3 задания многие респонденты отказывались от помощи и далее отвечали самостоятельно.

В процессе проведения компьютеризированного тестирования психодиагност нередко участвует одновременно в двух типах диалога: с компьютером и с обследуемым, распределяя между ними свое внимание и время. Информация, получаемая от компьютера, оперативна: на обработку результатов уходят доли секунды, а на формирование выходных документов – менее минуты.

Необходимость следить одновременно за несколькими разнородными информационными потоками делает работу психодиагноста более продуктивной и содержательной, но вместе с тем и более интенсивной. Связанное с этим повышение нагрузки поднимает проблему утомления психодиагноста, специальных способностей для такой работы.

Еще одна принципиальная особенность компьютеризированного тестирования состоит в том, что диалог между человеком и компьютером осуществляется в реальном времени. Необходимо так реализовать ритмическую временную структуру взаимодействия, чтобы она позволяла соотносить динамику работы машины с динамикой мыслительной деятельности человека.

В инструкциях к традиционным тестам уделяется внимание времени ответа на задание теста: «Не раздумывайте долго – важна Ваша первая реакция», – утверждается в них. Однако психодиагност не имеет реальной возможности контролировать обследуемых, например, при групповом тестировании. Компьютер позволяет учитывать латентный период реакции каждого обследуемого, что используется в качестве дополнительной психодиагностической информации. Так, например, в работе (Оганезов, Суменко, 1990) при предъявлении теста ММРІ применяется следующее правило: «Если испытуемый потратил на обдумывание утверждения более 10 с, то при подсчете «сырых очков» результат входит с коэффициентом, уменьшающим его вклад в соответствующие шкалы. Этот коэффициент

зависит от времени обдумывания и стремится к нулю, если оно превышает 30 с, что равносильно ответу «не знаю»».

5.5. Этап интерпретации компьютерных данных

Этот этап в силу его исключительной важности для достижения эффективности психодиагностического процесса был разбит на следующие пять стадий:

- 1) количественная обработка,
- 2) анализ компьютерных данных,
- 3) беседа,
- 4) смысловой анализ данных об обследованном,
- 5) составление итогового заключения.

1. Стадия количественной обработки. Обработка результатов тестирования в традиционной системе, как правило, осуществляется путем подсчета баллов с помощью специальных шаблонов и таблиц. Использование компьютера значительно ускоряет подсчет итогов и избавляет от большого числа арифметических и прочих ошибок, допускаемых лаборантами. Компьютер также создает возможность частичной обработки результатов до окончания тестирования. Например, он может заранее предупредить психодиагноста о возможности получения недостоверного ответа или обследуемого о необходимости более откровенно отвечать на задания теста.

Отметим, что в беседах опытные психодиагносты объясняли, что из-за трудоемкости обработки результатов исследования, необходимости специального обучения и накопления опыта, они иногда отказывались от использования сложных методик в пользу более доступных. В условиях компьютеризации основные компоненты количественной обработки переданы компьютеру. Это обеспечивает быструю, практически мгновенную обработку тестовых данных, что принципиально облегчает использование самых сложных методик, резко сокращает сроки работы с ними, создает предпосылки для их широкого применения.

Следовательно, в итоге стадии количественной обработки компьютер оперативно выдает психологу на экране дисплея или же в виде твердой копии большой объем структурированной психодиагностической информации, часть из которой, по его желанию, может опускаться.

Эта стадия имеет важные особенности для компьютерных вариантов тестов САН и РДО-латерометрия, предназначенных для самопроверки. Количественная обработка результатов этих двух тестов основана на сравнении последнего результата обследуемого с его же индивидуальной нормой, вычисленной с помощью последних 20 ответов, хранящихся в соответствующей базе данных.

Компьютерная программа предусматривает два варианта интерпретации полученных результатов: для обследуемого и для психолога (защищенный от посторонних с помощью пароля). Естественным на данной стадии представляется и наличие третьего варианта – для администратора, однако эта возможность является дискуссионной по этическим соображениям.

2. Стадия анализа компьютерных данных. Компьютер объективизирует результаты тестирования за счет безошибочности использования правил, находящихся в его памяти, отсутствия субъективизма в интерпретации. Он способствует унификации заключений, обеспечивает надежную сохранность информации в течение длительного времени.

Однако психодиагност должен доверять компьютеру в строгих пределах. Абсолютной прерогативой психолога остаются его индивидуальный опыт, интуиция, эмоции в их оценочной функции, возможность использования в итоговом заключении данных беседы с обследуемым, наблюдения за его поведением, целенаправленность и селективность при восприятии и анализе новой информации и, наконец, свойственная в настоящее время только человеку способность мыслить целостным образом профиля личности, регулируя те черты, которые носят малосущественный или компенсаторный характер.

Отметим, что в условиях компьютерной психодиагностики сокращается традиционный творческий компонент интерпретации данных, частично формализованный в алгоритмах и переданный компьютеру. За человеком формально остаются только функции оценки и коррекции конечного продукта. Как показало проведенное исследование психологических механизмов, регулирующих эффективность деятельности, компьютерная психодиагностика не только помогает в освоении больших объемов рутинной работы, но также создает надежное русло квалифицированного анализа данных, позволяющее менее опытным и начинающим психодиагностам избегать грубых ошибок и приучаться к определенному единообразию в подходе к интерпретации данных.

Вместе с тем, в исследовании был выявлен нелинейный характер повышения эффективности деятельности психодиагноста и обследуемого в условиях компьютеризации. Некритическое использование компьютерных данных при условиях, рассмотренных ниже, способно привести к негативным последствиям.

3. Стадия беседы. Успешно реализуя функции формально-логического мышления, самый совершенный компьютер, в отличие от самого плохого психодиагноста, не учитывает общее впечатление от поведения обследуемого, его внешности, типа телосложения. У него, далее, отсутствуют эмоции в их оценочной функции, образное мышление и интуиция, мышление по аналогии или на основании здравого смысла,

предшествующего опыта. Стадия беседы позволяет психодиагносту реализовать эти, недоступные пока компьютеру, функции, а также собрать дополнительную информацию, уточнить степень понятности тестовых заданий обследуемому (Айламазян, 1999), предотвращая тем самым некритическое использование компьютерных данных.

4. Стадия смыслового анализа данных об обследованном. Наибольшую трудность представляет случай рассогласования компьютерных данных с результатами наблюдения и беседы с обследуемым. Оно не всегда свидетельствует о недостатках интерпретационной схемы или программы и всегда является важным источником дополнительной информации для психодиагноста (Собчик, 1987). Например, эмоциональная оскудненность при шизофрении провоцирует уплощенный нормальный или гипернормальный профиль ММРІ. Нормальный профиль могут давать и больные с бредовой симптоматикой, которые нашли «рациональное» (бредовое) объяснение своим проблемам, и действительно субъективно для них проблем не было (по данным Л. Н. Собчик).

К негативным последствиям могут привести как абсолютизация компьютерных данных, сверхдоверие к ним, так и другая крайность - абсолютизация результатов беседы (см. описанный выше феномен «исчезновения методики»). В связи с этим проведение беседы с обследуемым является необходимым звеном в стратегии компьютеризированного тестирования. Оптимальное соотношение доверия к компьютерным данным и результатам наблюдения и беседы определяет эффективность психодиагностической деятельности, его искажение приводит к принятию ошибочных решений.

При выявлении рассогласования между интерпретацией тестовых данных и выводами беседы желательно проведение дополнительного психодиагностического исследования с привлечением тестов, позволяющих дифференцировать рабочие гипотезы. В этом случае компьютер также может оказать существенную помощь, предоставляя возможность быстро вызвать необходимую процедуру и провести с ее помощью обследование. Вынесение же окончательного заключения по результатам тестирования в любом случае остается за психодиагностом.

5. Стадия составления итогового заключения. В традиционной системе заключения по тесту нередко играют лишь консультационную роль, используются лишь тогда, когда подтверждают сложившееся и без тестирования мнение, а иногда и совсем не используются. Официальное заключение по результатам психодиагностического обследования, краткое или развернутое, дается обычно в письменном виде. Опыт использования его компьютерной формы представления показал, что она повышает авторитетность заключения, основанного на синтезе компьютерных данных и результатов наблюдения и беседы.

Однако компьютеризация не снимает, а даже повышает значимость не решенного и в традиционной психодиагностике вопроса о том, какую именно информацию должен предоставлять психодиагност в итоговых заключениях в зависимости от служебного и профессионального статуса адресата. Некоторые подходы к решению этой проблемы рассмотрены в главе 7.

5.6. Этап использования результатов компьютерной психодиагностики в решении практических задач

Этот этап включает в себя различные формы передачи и использования полученных данных как психодиагностами, так и другими людьми – обследуемыми и их родственниками, администраторами, специалистами-смежниками (врачами, педагогами, тренерами). В традиционной системе, например, психодиагносты сообщают обследуемым о результатах тестирования в основном в устной форме, каждый раз избирательно с учетом целей тестирования, особенностей личности обследованного, ситуации, в которой было проведено обследование.

Одной из важнейших на данном этапе становится проблема степени реального использования полученных социально-психологических знаний в решении практических задач. Компьютеризация, увеличивая массовость и оперативность психодиагностических процедур, создает объективные предпосылки для более тесной, по сравнению с традиционной системой, их связи.

Однако, по мнению многих опрошенных администраторов, пока не разработаны юридические основания использования заключений по тестированию в решении кадровых задач, эти данные не будут играть существенной роли. К этому можно добавить, что современное российское психологическое сообщество неспособно на практике утвердить релевантные нормы и этические требования, установить ответственность за их нарушение.

Этап использования результатов компьютерной психодиагностики в решении практических задач был разбит на четыре стадии:

- 1) использование психодиагностом компьютерных данных,
- 2) передача сведений для других специалистов,
- 3) сообщение информации испытуемому,
- 4) принятие практических решений.

1. Стадия использования психодиагностом компьютерных данных. На этой стадии эффективность деятельности психодиагноста зависит от степени доступности ему компьютерных данных, его квалификации, качества программного и технического обеспечения и степени его соответствия как объективным (специфика целей и задач исследования,

особенности обследуемого контингента), так и субъективным (индивидуальный стиль психодиагноста, его предпочтения и опыт работы) условиям деятельности.

Множественность целей одновременного практического использования компьютеризированных тестов сделала актуальным обсуждение вопроса о гибкости алгоритмического и программного обеспечения. Применительно, например, к методике СМИЛ психодиагност на стадии использования компьютерных данных может самостоятельно регулировать объем выдаваемой компьютером информации: значений дополнительных шкал, стоп-айтемов, кода Уэлша.

Абсолютизация гибкости программного обеспечения приводит к негативным последствиям двух видов. Во-первых, модификация программного обеспечения, его «подгонка» под конкретного пользователя может привести к снижению эффективности деятельности психодиагноста, если его квалификация ниже, чем у психометристов-разработчиков. Во-вторых, могут быть нарушены авторские права последних на программный продукт.

Важную роль играет позиция самого психодиагноста при использовании компьютерных данных. С одной стороны, компьютер помогает ему отстаивать свою точку зрения, предоставляя более объективные, с точки зрения обследуемых и администрации, данные. С другой стороны, может возникнуть ошибочная, как уже отмечалось выше, тенденция перекладывать ответственность на компьютер, опора на него, как на истину в последней инстанции, некритическое отношение к компьютерным данным.

2. Стадия передачи сведений для других специалистов. В условиях компьютеризации при массовом распространении психодиагностического инструментария многократно усиливается тенденция его использования без помощи квалифицированного психодиагноста специалистами-смежниками, различными категориями пользователей компьютера. Известны случаи, когда по результатам теста Айзенка, предназначенного для диагностики экстраверсии-интроверсии, рабочих распределяли по сменам, муж на основании ответа на тот же тест сделал вывод о том, что его жена – ненормальная и т. д. Несмотря на курьезность примеров, они демонстрируют две основные причины неадекватного применения тестов: использование не по назначению и неверное использование.

Основными потребителями психодиагностической информации, помимо обследованных и их родственников, являются руководители разных рангов и специалисты-смежники (педагоги, врачи, тренеры). В условиях отсутствия строгой регламентации и контроля стадии передачи сведений для этих специалистов комплекс позитивных и негативных психологических последствий определяется, прежде всего, личностью психодиагноста, его тактом и пониманием других людей. Второе важное

условие заключается в психологическом просвещении общества, в частности, специалистов, которым передается психодиагностическая информация.

3. Стадия сообщения информации испытуемому. Как уже отмечалось выше, в традиционной системе психодиагностики сообщают обследуемому о результатах тестирования, как правило, в устной форме. В процессе проведения компьютеризированного индивидуального консультирования в течение ряда лет обследуемому выдавались на руки твердые копии итоговых заключений, отредактированные психодиагностом. Позитивным следствием такого решения являлось то, что обследованный получал возможность снова и снова обращаться к итоговому заключению и вытекающим из него практическим рекомендациям.

О значении, придававшемся компьютерным данным, можно судить по тому, что некоторые из обследованных помещали свои распечатки профилей личности непосредственно на рабочем месте. Содержательная сторона сообщения информации испытуемому в настоящее время не претерпела, по сравнению с традиционным вариантом, заметных изменений.

4. Стадия принятия практических решений. Вследствие недостаточного участия психологов и их рекомендаций в принятии практических решений, позитивные и негативные последствия компьютеризации на этой стадии могут рассматриваться в настоящее время скорее как потенциальные даже в тех случаях, когда имеются юридические основания для применения психодиагностических данных.

Наиболее заметны позитивные последствия компьютерного тестирования в случае индивидуального консультирования, а негативные последствия наблюдались в ситуации конкурсного отбора на престижные должности. Как правило, они возникали в результате отсутствия информирования претендентов о причинах отказа.

Заслуживает особого внимания проблема влияния принимаемых на основе компьютеризированного тестирования практических решений на обследуемых. Она включает анализ таких вопросов, как мера ответственности психодиагноста или администратора за принятие ошибочного решения и нанесение тем самым вреда обследуемому; изменение отношения обследуемых к компьютеризированному тестированию при принятии хотя и верных, но нежелательных для них решений, что может привести со временем к формированию у населения негативного отношения к психодиагностике в целом, и нежеланию давать о себе доверительную информацию психологам.

Компьютеризация, следовательно, способствуя более тесной связи тестирования с решением практических задач, обостряет существовавшие в традиционной системе проблемы.

5.7. Связь этапов компьютерной психодиагностики

В традиционной психодиагностике рассмотренные выше этапы выполняются одним или несколькими психодиагностами. Они могут учесть, по крайней мере теоретически, что «биографии мужчин и женщин, разнообразные индивидуальные типы, к которым они принадлежат, нельзя понять без связи с социальными структурами, организующими их повседневную жизнь» (Миллс, 2001, с. 181).

В условиях компьютеризации разделение этапов носит, как правило, более выраженный характер. Создаваемый психометристами-разработчиками продукт в виде алгоритма обработки и, особенно, интерпретации, отчуждается от них и применяется другими специалистами, имеющими различную степень подготовленности к его использованию.

Перед психодиагностами-пользователями возникает ряд проблем, связанных с выбором алгоритма определенного научного направления, его адаптация к собственным взглядам и интересам. Последнее же не всегда возможно ввиду определенной жесткости интерпретационной схемы, заложенной в программное обеспечение. В частности, встает проблема гибкости созданного программного обеспечения, решаемая путем введения дополнительных подпрограмм, обеспечивающих модификацию интерпретационной схемы, возможность замены некоторых характеристик в получаемых результатах. Удовлетворительного ее решения сегодня не найдено.

С одной стороны, потребности практики и разнообразие теоретических подходов и научных школ диктуют необходимость разработки и использования гибких адаптивных алгоритмов, с другой – возможно противоречие с необходимостью сохранения авторской концепции. Последствия неконтролируемых изменений могут быть негативными, например, вследствие более низкой, чем у разработчиков, компетентности психодиагностов-практиков. Многолетний опыт показывает, что большую роль играет научный и практический авторитет разработчиков, так как используемая компьютером модель психодиагностического исследования является обобщенным опытом группы ученых и содержит в себе их индивидуальные творческие вклады, в значительной степени субъективные.

Более обособленным в компьютеризированной системе является и четвертый этап, на котором происходит включение результатов тестирования в решение практических задач. Отчужденный от

пользователя продукт в виде компьютерной распечатки выступает документом, содержащим характеристику личности обследуемого и, тем самым, формирующим к нему то или иное отношение.

Структурные новообразования каждого из выделенных этапов выполняют разную роль в повышении эффективности практической психодиагностики. Так, например, неправильно разработанный на первом этапе алгоритм способен привести к ошибкам, несмотря на хорошую организацию второго и третьего этапов. Оптимальные алгоритм и программное обеспечение могут создать «психологический барьер» у психодиагностов на втором или третьем этапах. Наконец, несогласованность действий психолога и администратора в дифференциации доступа к личностной психо-диагностической информации иногда сводят на нет достижения первых трех этапов.

Таким образом, относительная обособленность этапов как отличительная черта компьютеризированного тестирования, облегчая деятельность психологов и других участников психодиагностического процесса, вместе с тем, делает этот процесс в ряде случаев недостаточно эффективным и социально более проблематичным, чем в традиционной системе.

Выводы по главе 5

1. Компьютерная психодиагностика входит в базовую для современного практического психолога методологическую триаду «психологическая диагностика – психологическое прогнозирование – психологическое управление». Она репрезентирует первый этап совместного функционирования манипулятивного и рефлексивного миров, технического и программного обеспечения (hardware & software).

2. Предпосылками информатизации психологической диагностики являются потребность в проведении массовых психодиагностических обследований, дефицит квалифицированных психологов, большой объем необходимой для принятия решения информации, стандартность процедур и распространение персональных компьютеров.

3. Необходимость практического использования психодиагностики в работе с людьми, продиктованная общественной практикой, изменила отношение психологов к имевшимся в их распоряжении методам, способам их применения, обработке и интерпретации получаемых результатов. Академические критерии статистической достоверности и репрезентативности условий обследования отошли на второй план по сравнению с экономией временных, человеческих, финансовых, технических ресурсов. Помимо надежности и валидности теста стало необходимым оценивать его рентабельность.

4. Для научно-практических психодиагностических обследований стали характерны четкая организация групп испытуемых, жестко заданная последовательность используемых методик, временные ограничения и связанное с ними отсутствие информирования испытуемых о полученных результатах, что негативно сказалось на эффективности традиционной психодиагностической деятельности.

5. Компьютерная психодиагностика началась с реализации наиболее сложных психодиагностических методик. Практически одновременно стали развиваться два подхода. Первый характеризовался децентрализованным сбором информации без помощи компьютера с последующей централизованной ее обработкой. Второй состоял в использовании стационарного компьютерного комплекса для психофизиологического и психологического тестирования.

6. Изучение компьютерной психодиагностики психологическими методами осуществляется в рамках психологии компьютеризации. Центральным положением психологической теории мышления в контексте проблем информатики является тезис об его неалгоритмической природе.

7. В тех случаях, когда существуют релевантные статистические данные, клиническая интерпретация результатов теста необязательна, а психолог может быть заменен руководством типа «поваренной книги» или компьютером. Однако как клинический, так и статистический прогнозы обладают низкой точностью, поэтому вопрос об их эффективности не может быть решен альтернативно. Необходимо гармоничное сочетание клинического и статистического подходов, их взаимное дополнение, а не противопоставление. Наибольшую трудность представляет случай рассогласования компьютерных данных с результатами наблюдения и беседы с обследуемым. Оно не всегда свидетельствует о недостатках интерпретационной схемы или программы и всегда является важным источником дополнительной информации для психодиагноста.

8. По сравнению с традиционным тестированием компьютерное открыло возможности проведения массового обследования с быстрой обработкой его результатов, получения обобщающей информации об отдельных группах людей, выявления типичной картины временной динамики личностных изменений, изучения временного дрейфа валидности применяемых методик, а также самопроверки функционального состояния (профессиональной деформации; «выгорания») с помощью профессиональной психологической методики.

9. В случае использования батарей тестов необходимо организовать обмен информацией между различными компьютеризированными методиками. Он начинается с создания автоматизированного словаря-тезауруса терминов-названий психических свойств. Однако его недостаточно для интегрирования интерпретационных схем различных теоретических школ, так как главные их отличия идеологические, а не

терминологические. Одним из возможных путей решения проблемы является выделение главной, ведущей методики. При этом все остальные ставятся в зависимость от нее.

10. Неформальные правила, используемые психологами для интерпретации результатов тестирования в традиционной системе, непригодны в компьютерной. Целостность картины, выдаваемой компьютером, достигается не за счет описания всех шкал (и даже их попарных сочетаний), а за счет учета особенностей связей между ними. Согласующий механизм основан на формулировании правил более высокого порядка, дающих интегральную характеристику профиля личности, его психологических инвариантов.

11. В условиях компьютеризации разделение этапов психодиагностики носит, как правило, более выраженный характер, чем в традиционной системе. Создаваемый психометристами-разработчиками продукт в виде алгоритма обработки и, особенно, интерпретации, отчуждается от них и применяется другими специалистами, имеющими различную степень подготовленности к его использованию.

12. Международное психологическое сообщество близко к соглашению об единых подходах к решению психодиагностических проблем, в частности, связанных с применением компьютеров и Интернета.

ГЛАВА VI.

ВНЕШНИЕ ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ПСИХОЛОГИИ

В начале главы 4 отмечалось, что психология представляет собой социальный институт, включенный в структуру общества и имеющий специфические потребности и функции, играющий в обществе определенную роль и который необходимо рассматривать на фоне общественного контекста, частью которого он является и в пределах которого функционирует.

В данной главе рассматриваются внешние проблемы информатизации психологии, взаимоотношения между научными сообществами психологов и экономической, политической, духовной и социальной сферами общества. Правовые, этические и педагогические аспекты информатизации психологии, в силу их особой важности, выделены в отдельную главу 7.

6.1. Психология в информационном обществе

Хотя необходимость учета внешних условий, взаимодействия науки и общества признается всеми исследователями, многие из них отказываются от их изучения. Например, если не считать коротких и немногочисленных отступлений, Т. Кун, по собственному признанию, ничего не сказал «о роли технического прогресса или внешних социальных, экономических и интеллектуальных условий в развитии наук» (Кун, 2001, с. 19).

Многие эксперты, анализирующие состояние и перспективы развития информационного общества и его влияние на психологию оговариваются, что обратная задача изучения влияния информатизированной психологии на общество ими не ставится.

А. В. Юревич и И. П. Цапенко обобщают: «В традиционных представлениях о взаимоотношениях науки и общества доминирующее место отводится обществу и его воздействию на науку. Обратное влияние

науки на общество явно недооценивается, при этом роль ее чаще всего сводится к производству нового знания» (Юревич, Цапенко, 2003).

Выделим из таблицы швейцарского исследователя К. Хессига (Hässig) позитивные и негативные последствия, непосредственно связанные с информатизацией психологии (табл. 12; цит. по: Ракитов, 1991, с. 217).

Спектр последствий информатизации общества можно разделить на несколько составляющих, касающихся личности, социальных общностей, социальных процессов и взаимодействий, культуры и цивилизации. На уровне личности важнейшей для психологии представляется проблема соотношения ее прав, индивидуальной свободы и контроля над нею (Международная защита прав и свобод человека, 1990).

Таблица 12

Информационное общество и психология

<i>Позитивные последствия</i>	<i>Негативные последствия</i>
Культура и общество	
Свободное развитие личности	«Автоматизация» человека
Информационное общество	Дегуманизация жизни
Социализация информации	Технократическое мышление
Коммуникативное общество	Снижение культурного уровня
Преодоление кризиса цивилизации	Лавина информации, элитарное знание (поляризация), изоляция личности
Политика	
Расширение свобод	Снижение свобод
Децентрализация	Централизация
Выравнивание иерархии власти	Государство-«надзиратель»
Расширенное участие в общественной жизни	Расширение государственной бюрократии, усиление власти благодаря знаниям, усиление манипуляции людьми

В информационном обществе государство на основе анализа данных об использовании кредитных карт, мобильной связи, Интернета, видеонаблюдения, систем спутниковой навигации и т. п. может обладать исчерпывающими сведениями о жизни и деятельности, болезнях, характере, привычках, других личностных особенностях, связях, знакомствах, деловых контактах, покупках и имущественном положении любого человека.

Социальные науки и, прежде всего, психология могут сделать человека психологически «прозрачным». Они открывают возможность создания на каждого электронного досье, манипулирования людьми, их ценностями, нормами, установками и т. д. Это может вызвать внутреннее сопротивление, раздражение и массовое противодействие или, наоборот,

депрессии, унификацию и деиндивидуализацию личности, потерю творческой инициативы.

Информатизация влечет за собой радикальное изменение изучаемых обществоведами социальных структур и институтов. В главе 3 был приведен количественный критерий для определения стадии развития общества: в информационном обществе более 50% занятого населения работает в сфере информационных услуг. Когнитариат занимает место пролетариата, датакратия вытесняет демократию, браки заключаются не только на небесах и в Дворцах бракосочетаний, но и в Интернете, электронные деньги теснят бумажные и т. д.

Социально-структурные изменения закономерным образом проявляются в духовно-культурной сфере. Как следствие регулярного пребывания человека в виртуальном пространстве (Интернет, телевидение, мультимедиа, мобильная связь, компьютерные игры) с раннего детства, психолог получает возможность изучать одаренность в мире информационных технологий (Бабаева, Войскунский, 2003), применять Интернет в образовании (Интернет в гуманитарном образовании, 2001), проводить в нем исследования (Гуманитарные исследования в Интернете, 2000) и т. д.

Цивилизация, применяющая компьютерные и сетевые технологии, может отличаться от основанной на книгопечатании в не меньшей степени, чем последняя от эпохи рукописных текстов и цивилизации, устно передающей информации (Ракитов, 1991, с. 240).

Для дальнейшего анализа воспользуемся модификацией предложенной В. П. Карцевым схемы (Карцев, 1984, с. 20), воспроизведенной в монографии (Юревич, 2001б, с. 12) (рис. 5).

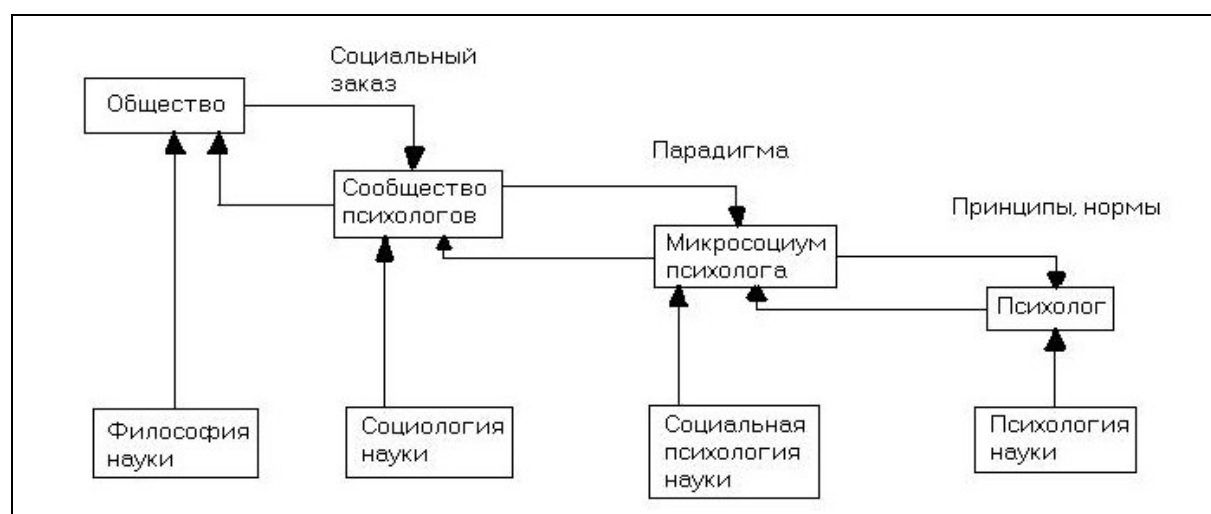


Рис. 5. Иерархия субъектов научной деятельности, связи между ними и изучающие их науки

Согласно рис. 5 первичным, высшим субъектом научного труда является общество в целом. Общество в этом качестве изучается

философией науки (Канке, 2004; Койре, 1985; Современная философия науки, 1996 и др.). Оно дает сообществу психологов социальный заказ, то есть явно формулирует или, что бывает чаще, латентно представляет ему те свои потребности, которые могут и должны быть удовлетворены психологией.

Сообщество психологов, исходя из социального заказа, устанавливает для научных групп, лабораторий, кафедр, редакционных коллегий журналов, научных организаций, «невидимых колледжей», являющихся микросоциумом для отдельного психолога, парадигмы, то есть признанные всем сообществом научные достижения, которые в течение определенного времени дают нормативную модель постановки проблем и их решений (Кун, 2001, с. 17), формулирует общие исследовательские программы (Лакатос, 2003), подходы, направления (Роговин, 1977). Сообщество психологов изучается социологией науки (Наука в России, 2004; Шереги, Стриханов, 2006).

Ближайшее творческое социальное окружение психолога, названное выше его микросоциумом, выполняет по отношению к нему разнообразные функции, из которых на рис. 5 отмечены только поддержание общепринятых принципов психологического исследования и соблюдение этических норм. Микросоциум психолога изучается социальной психологией науки (Карцев, 1984; Юревич, 2001б). Анализ личности психолога как субъекта научной деятельности традиционно относится к психологии науки (Аллахвердян, Мошкова, Юревич, Ярошевский, 1998).

Пятый рисунок дополняют обратные связи (отсутствующие в книгах В. П. Карцева и А. В. Юревича), идущие от психолога к его микросоциуму и, через сообщество психологов, к обществу в целом. По ним транслируются новые психологические знания и корректируются принципы и нормы, парадигмы и исследовательские программы, исходный социальный заказ.

В последние годы традиционные дискуссии о психологическом кризисе сменились обсуждением прогресса психологии. В чем причина? В психологии в последние годы совершены революционные научные открытия? Дух времени, *Zeitgeist*, потребовал отказаться от плохих известий в пользу хороших? Оптимисты победили пессимистов? Захотелось сменить исчерпанную тему?

Специфика перехода связана с тем, что «кризис» является психологическим термином, а «прогресс» – культурно-историческим конструктом. Согласно «Психологическому словарю Американской психологической ассоциации», «кризис» – многозначное понятие (APA Dictionary of Psychology, 2007, p. 243):

1. Ситуация, вызывающая значительный стресс у вовлеченных в нее. Если верить учебному пособию для аспирантов, то «ученый, специалист,

если он всерьез занят собственным делом, не может обойтись без рефлексии, размышления над смыслом своих научных занятий, без попытки осознать специфику той интеллектуальной деятельности, которой он посвящает жизнь» (Кохановский, Лешкевич, Матяш, Фатхи, 2004, с. 3).

В истории психологии зафиксировано несколько взаимосвязанных вечных тем для рефлексии. Для теоретических основ психологии важно разрешение парадоксов, описывающих взаимоотношения между душой, психической реальностью и телом. Таковы различные дуализмы и параллелизмы, например, нервный и психический; психический, физиологический и физический (Веккер, 2000, с. 30 и далее). Принципиальные для архитектора здания психологии, они не существенны для рядового строителя-ученого. Характерный пример приводит Г. Олпорт (Allport; Ярошевский, 1974, с. 11-12). Однажды он спросил у коллеги, изучавшего взаимодействие физиологических и психологических факторов в стрессе, о том, как связаны полученные им результаты с психофизиологической проблемой. «Я никогда о ней не слышал», - последовал откровенный ответ. «Наивно полагать, что экспериментальные манипуляции и вычерчивание кривых избавляют от необходимости теоретически мыслить», – комментирует ситуацию М. Г. Ярошевский (там же, с. 12). Однако разделение труда в науке позволяет большинству психологов избегать обсуждения вечных проблем.

2. Поворотный пункт к улучшению или ухудшению в течении болезни. А. Ребер подчеркнул, что «кризис – это явление, не поддающееся контролю, которое должно идти своим ходом» (Ребер, 2003, с. 390).

3. В теории научных революций Т. Куна это ситуация, которая возникает, когда некоторая теоретическая система ослаблена таким количеством аномалий, что воспринимается как недостаточная и начинается поиск лучшей теоретической системы.

В любом из этих значений предполагается, что кризис имеет временные ограничения и должен завершиться внезапным улучшением или внезапным ухудшением. В статье А. В. Юревича «Системный кризис психологии», опубликованной в 1999 г., приводятся шутливые слова У. Макгайра «неизвестно, был кризис или нет, хорошо, что он кончился» (Юревич, 1999). Так или иначе, но временная цепочка длительностью более века не укладывается в схему кризиса, описанную выше.

Помимо философов и методологов психологии проблема кризиса затрагивает авторов учебников, вынужденных прибегать к определению, которого стыдятся: «Психология – наука о психике» (Психология XXI века, 2003, с. 7) и о котором вскоре забывают, как о ненужном.

Попытки дать определение предмета психологии за счет изощренного формулирования вербальных маркеров реальности С. Д. Смирнов сравнивает с попытками изобрести вечный двигатель: «Они столь же упорны, сколь и бесплодны не только в смысле отсутствия конкретного решения

задачи, но и в смысле отсутствия кумулятивного эффекта, то есть продвижения на пути к такому решению» (Смирнов, 2005, с. 3).

Проблему предмета психологии можно формально разрешить по примеру физиков и математиков, которых удовлетворяют формулировки типа «физика (математика) – это то, чем занимаются физики (математики)». Однако содержательно она, по мнению С. Д. Смирнова, сводится к иллюзиям обыденного сознания (там же, с. 3-4). Применительно к психологии одна из них выражается так: «мало кто из взрослых людей сомневается в наличии у себя субъективной реальности: переживаний, чувств, мыслей, снов» (Психология XXI века, 2003, с. 7).

Призыв К. Левина к переходу от аристотелевского способа мышления к галилеевскому и построению психологии «галилеевского» типа, прозвучавший в 1931 г., был услышан психологами, но по различным причинам не был принят и не реализован до сих пор. Теоретический анализ К. Левина был точен, но не полон. Действительно, физические представления Аристотеля были антропоморфными. Он приписывал свойства, которые проявлял объект, самому объекту, его природе.

Согласно Галилею, объект проявляет свои свойства только во взаимодействии с другими объектами. Поэтому свойство – это характеристика взаимодействий между объектами. Например, вес тела – это не имманентно присущее его природе свойство, а характеристика его взаимодействия с гравитационным полем Земли (Левин, 2001, с. 6-7). Вдали от нее, в условиях невесомости тело лишается этого привычного свойства.

Соответственно, личность необходимо рассматривать во взаимодействии с другими личностями, обществом и ситуацией. Примером галилеевского подхода в психологии является «социальный атом» Я. Морено, состоящий из всех отношений между человеком и окружающими его людьми, которые в данный момент тем или иным образом с ним связаны, и далее неделимый (в противном случае Я. Морено, вероятно, говорил бы не об атоме, а о молекуле).

Для людей, лишенных межличностных отношений, Я. Морено ввел понятие «социальная смерть», имея в виду не смерть души или тела, наступающие изнутри, но умирание извне. О степени принятия этих идей западной психологией говорит тот факт, что в словарь, содержащий тщательно отобранные сведения о 500 ученых, внесших значительный вклад в развитие психологии между 1600 и 1967 гг., Я. Морено, в отличие от Н. Бора (Bohr, 1885-1962), не был включен, хотя термин «социометрия» в нем встречается (Психология: Биографический библиографический словарь, 1999).

Опуская, в силу ограниченности объема главы, замечания К. Левина о том, что для аристотелевского способа мышления характерны дихотомические классификации (см. обсуждение идеи оппозиции в п. 4.5), а для галилеевского – непрерывные, континуальные (типичный уровень современ-

ного психолога расположен где-то посередине – ранговые шкалы Лайкерта, семантический дифференциал Ч. Осгуда, Дж. Суки и П. Танненбаума и т. д.), его рассуждения об общезначимых законах, перейдем к самому важному, на наш взгляд, различию, проявляющемуся в решении фундаментальной проблемы движения.

Исходное положение К. Левина «динамические проблемы были принципиально чужды аристотелевскому способу построения понятий в физике» (Левин, 2001, с. 73) дополним анализом специалистов-физиков. Они цитируют «Механику» Аристотеля: «Движущееся тело останавливается, если сила, его толкающая, прекращает свое действие» (Эйнштейн, Инфельд, 1966, с. 14) и отмечают, что интуиция, базирующаяся на непосредственном наблюдении, и подкрепленная авторитетом Аристотеля, привела к ложным идеям о движении в течение столетий.

В идеализированном эксперименте Г. Галилей устранил трение, что позволило И. Ньютону сформулировать закон инерции: «Всякое тело сохраняет состояние покоя или равномерного прямолинейного движения, если только оно не вынуждено изменять его под влиянием действующих сил» (Эйнштейн, Инфельд, 1966, с. 16). Следовательно, «закон инерции нельзя вывести непосредственно из эксперимента, его можно вывести лишь умозрительно – мышлением, связанным с наблюдением» (Эйнштейн, Инфельд, с. 16).

Для современников И. Ньютона, в отличие от нас, его законы были сродни магическим, однако он невозмутимо отвечал на вопросы: «Hypotheses non fingo» (гипотез не предлагаю). Идеализированное экспериментирование сопровождалось созданием новых орудий, устройств, механизмов, приборов (телескоп, термометр и т.п.), однако, расчеты, основанные на «правильных» моделях Галилея, Коперника и Ньютона не сразу доказали свое превосходство над старыми, «неправильными», основанными на ложных идеях Аристотеля и Птолемея.

Многими учеными подход Г. Галилея и И. Ньютона считается универсальным, общезначимым и относящимся не только к физике. В психологии решение проблемы движения или, более широко, активности, нередко связывается с Н. А. Бернштейном. В отличие от нобелевского лауреата И. П. Павлова, последовательного позитивиста, изучавшего формирование условных рефлексов у животных в лабораторных условиях, закреплявшего собак в станке, помещавшего их в «башню молчания», Н. А. Бернштейн отдавал предпочтение анализу взаимодействия организма с окружением в естественных условиях.

По мнению И. Е. Сироткиной, утверждения Н. А. Бернштейна о том, что «рефлекс – это не элемент действия, а элементарное действие» и «первый в мире рефлекс по схеме разомкнутой дуги появился на свет там же, где возникло первое в мире «элементарное ощущение» – то и другое в обста-

новке лабораторного эксперимента», – аналогичны аргументам гештальт-психологов, критиковавших интроспекцию (Сироткина, 1991, с. 320).

Судьба Н. А. Бернштейна, в 1947 г. награжденного сталинской (государственной) премией за монографию «О построении движений», и его идей сложилась непросто. С одной стороны, полученные им результаты были признаны классическими и включены в отечественные учебники для начинающих психологов (Гиппенрейтер, 1988, с. 129-161). С другой, как и Г. Галилей, он подвергся гонениям властей, но не покаялся и не признал свои «ошибки»; так же, как и Я. Морено, не был включен в число 500 ученых, внесших значительный вклад в развитие психологии между 1600 и 1967 гг. (Психология: Биографический библиографический словарь, 1999). Для истории психологии, на наш взгляд, наиболее важным является то, что, в отличие от Г. Галилея, работы которого были творчески продолжены И. Ньютоном, Н. А. Бернштейн до сих пор не имеет последователей, способных довести до конца начатое им дело.

К. Левин и далее неоднократно пытался использовать достижения естественных наук и вписать психологию в общую научную картину мира. Он наметил переход от дискретного способа мышления Галилея-Ньютона к полемому мышлению Бора-Эйнштейна, разработал теорию «психологического поля», привлек аппарат топологии для решения психологических проблем, однако подвергся обоснованной критике и, надо признать, не добился на этом пути убедительных результатов.

Среди его современных последователей упомянем Я. Вальсинера и Л. Рудольфа (Valsiner, Rudolph, 2008; Rudolph, Valsiner, in preparation). Даже если этот проект или какой-то другой, например, В. А. Лефевра (Лефевр, 1991; 2004), достигнет теоретического успеха, возможность принятия международным психологическим сообществом новых правил игры представляется маловероятной по причине, указанной одним из первых Т. Куном и приведшей его к концепции парадигмы (Кун, 2001, с. 16-17). Несмотря на то, что в информационном обществе ее полезность вызывает сомнения (аргументация приведена ниже), идея Т. Куна о смещении анализа с науки как таковой к историческим, социально-психологическим, культурным (добавим к ним экономические) факторам, связанным с нею, остается плодотворной. Она особенно актуальна для организаторов международных конгрессов и конференций, журналов, посвященных широкому спектру проблем. Решение проблемы разделения общих научных, в частности, психологических ценностей в современном обществе, возможно, связано с применением инструментов, привычных для бизнес-сообществ: маркетинг, рекламные и PR-кампании и т. п.

В настоящее время психология заняла определенное место в системе наук. Некоторые эксперты, например, Б. М. Кедров (1903-1985) и Ж. Пиаже (Piaget, 1896-1980), поместили ее в центр своих классификационных схем. З. Фрейд пошел еще дальше и рассматривал психологию и

физику как две основные науки, представляющие, соответственно, внутренний и внешний мир человека.

Согласно В. И. Далу, «прогресс – умственное и нравственное движение вперед; сила образования, просвещения». Как было показано выше, кризис психологии можно рассматривать как внутренний для психологии феномен и обсуждать, преимущественно, в рамках естественнонаучного подхода. В отличие от кризиса, прогресс психологии – социальный, исторический, культурный конструкт, а потому он может быть оценен с помощью как внутренних, так и внешних критериев (подробнее см. главу 1).

Одной из наиболее разработанных внешних проблем информатизации психологии является проблема влияния на ее эволюцию контекстных факторов.

6.2. Контекстные факторы информатизации психологии

До недавнего времени в отечественной психологической литературе проблема кризиса считалась «внутренней», а «контекстный» подход, разделяемый многими западными историками психологии отвергался на том основании, что его основные понятия: «Zeitgeist» (дух времени), «интеллектуальный климат», «социокультурная атмосфера», «психосоциальная матрица» являются неопределенными.

Признавая, что «социальность научного творчества и его историческая природа сопряжены» (Ярошевский, 1985, с. 4), что «научное достижение коррелирует с социально-психологическими обстоятельствами», отечественные исследователи вместо экспликации нечетких терминов осуждали концепцию «контекста» за то, что она не продвигает вперед «ни в понимании движущих сил развития научной мысли, ни в понимании ее объективной исторической логики» (Ярошевский, 1985, с. 23). Более того, со ссылкой на ленинскую теорию отражения утверждалось, что «смена одного контекста другим не влечет за собой исчезновения научного результата» (Ярошевский, 1985, с. 23), что представляется после публикаций Т. Куна спорным. Другие оппоненты теории факторов видели в ней абсолютизацию принципа причинности и считали, что она всегда приводит к заколдованному кругу взаимодействия (Г. В. Плеханов, 1856-1918): явление, используемое в качестве фактора, прежде чем стать причиной, было следствием.

Последствия данной методологической установки можно отследить по отечественной учебной литературе. Например, рассказывая в лекциях для начинающих психологов драматическую историю об изменении предмета психологии, переходе от психологии сознания к бихевиоризму, Ю. Б. Гиппенрейтер упоминает единственный контекстный фактор (от психологии сознания «отвернулись все, кто не считал ее своей профессией») и подчеркивает роль внутренних факторов самоорганизации и саморазвития психологии (Гиппенрейтер, 1988, с. 39).

Об этом же говорит отсутствие статьи, посвященной контекстным факторам, во многих отечественных специализированных словарях и энциклопедиях. Однако представляется вероятным, что резкий спад интереса к вундтовской психологии обусловлен в первую очередь именно контекстными факторами:

- В. Вундт был академическим психологом и сопротивлялся превращению психологии в прикладную науку. При основании в Германии в 1904 г. Общества экспериментальной психологии он получил поздравительную телеграмму, в которой был назван «Нестором экспериментальной психологии», но не был приглашен на съезд. В «Илиаде» Нестор – мудрый, но напыщенный старый болтун, чьими советами, как правило, пренебрегают (Лихи, 2003, с. 107);

- В. Вундт занял националистическую позицию в ходе Первой мировой войны (обвинял Англию в ее развязывании и оправдывал германское вторжение в Бельгию необходимостью самообороны), что настроило против него и его психологии иностранных ученых, а немецкая экономика развалилась вследствие поражения. Лейпцигский университет не смог приобрести последние книги В. Вундта для своей библиотеки (Шульц Д., Шульц С., 1998, с. 102);

- интеллектуальной и социальной атмосферой в Новом свете, прагматическими принципами. Д. С. Холл писал, что «хотя в настоящее время мысли Вундта успешно культивируют в академических садах, они никогда не акклиматизируются здесь, поскольку чужды американскому духу и характеру» (Лихи, 2003, с. 127) и т.д.

В противном случае не вызывает сомнений, что В. Вундт, обладавший феноменальной работоспособностью (за 68 лет научных занятий опубликовал 53735 страниц, что в среднем составляет две страницы в день (Юревич, 2003, с. 126)), ответил бы критикам, преодолел кризис психологии сознания и сохранил бы свою научную школу.

Ч. Миллс резюмирует: «Если бы расцвет и закат доктрин и методов были целиком обусловлены чисто интеллектуальным соревнованием между ними (более адекватные и плодотворные выигрывают, менее адекватные и неплодотворные сходят с дистанции), «Высокая теория» и абстрактный эмпиризм не получили бы своего нынешнего развития» (Миллс, 2001, с. 92).

Для классификации контекстных факторов можно воспользоваться делением окружающего мира на три составляющие («трихотомией» К. Поппера; глава 4) и говорить о манипулятивных, интерактивных и рефлексивных контекстных факторах соответственно. Другую возможность предоставляет принятое в социологии условное деление общества на четыре сферы (подсистемы): экономическую, политическую, духовную и социальную. В соответствии с ним можно рассматривать

экономические, политические, духовные и социальные контекстные факторы.

Изучение психологии в древности было доступно лишь представителям элиты и тем, кто ее обслуживал. Известно, что Платон родился в семье, имевшей высокое аристократическое происхождение, а Аристотель был сыном придворного врача и воспитателем Александра Македонского. Их статус предполагал создание теорий, оправдывающих status quo. Как иначе объяснить то, что Платон обосновывал необходимость пожизненного закрепления профессий по сословному принципу «где родился – там и пригодился»? В своем труде «Государство» он делит всех людей на золотых, серебряных и медных. Золотые люди призваны заниматься наукой, искусством и управлением государством; серебряные – войнами, охраной государства, а медные – ремесленники, земледельцы и рабы – должны заниматься физическим трудом.

Действие индивидуального экономического ресурса прослеживается вплоть до В. Вундта, происходившего из среды интеллектуальной элиты «мандаринов». Историк Ф. Рингер сравнил культурных лидеров Германии с мандаринами, правившими в конфуцианском Китае. Чрезмерный интерес к отвлеченному теоретизированию в Китае, по мнению Рингера, затормозил развитие техники, а в Германии – прикладной психологии (Лихи, 2003, с. 92). Однако именно личные средства позволили В. Вундту содержать созданный им в 1879 г. в Лейпциге Психологический институт вплоть до 1881 г. (Лихи, 2003, с. 96).

Переход к государственной финансовой поддержке, перевод процесса приобретения и применения знаний на промышленную основу в университетах, их автономность в академических вопросах обуславливались, например, в Бисмарковской Германии отказом ученых от вмешательства в общественные и политические вопросы (Лихи, 2003, с. 124).

Профессиональная организация позволила психологам на Западе добиться того, что знания приносят «независимость, общественное положение и экономическую безопасность тем, кто ими обладает, и только они сами могут решать, кто может называться представителем данной профессии, а кто нет» (Лихи, 2003, с. 220).

В результате типичный психолог по своим жизненным условиям, статусу и власти относится на Западе к среднему классу. Вместе с тем, он должен принимать как должное, что раньше тему исследования выбирал ученый, теперь – его заказчик (Миллс, 2001, с. 115); рост затрат на проведение исследований и необходимость привлекать целый штат сотрудников порождает корпоративный контроль над разделением труда (Миллс, 2001, с. 122) и т. д.

Влияние на науку экономических факторов в современной России на микроуровне отдельного ученого описано в статье А. В. Юревича (Юревич, 2004в), посвященной результатам опроса Центра науковедения

института истории естествознания и техники РАН. Ученым были заданы следующие вопросы: «К каким слоям нашего общества вы себя относите по уровню материального благосостояния?» и «Какими вам видятся ваши личные перспективы в плане уровня доходов в ближайшие годы?».

71% респондентов отнесли себя к малообеспеченным, 29% – к среднеобеспеченным, 0% – к хорошо обеспеченным. Пауперистское самосознание значительно сильнее выражено у «естественников», чем у представителей социогуманитарных наук. 47% из них относят себя к среднеобеспеченным социальным слоям.

В ответах на второй вопрос преобладают (56%) ожидания сохранения status quo, предположения, что в ближайшие годы уровень доходов практически не изменится. 29% респондентов ожидают некоторого роста своих доходов, 10% – некоторого снижения и лишь 2% – значительного роста и 3% – существенного снижения. И снова в лучшем положении находят себя гуманитарии: они гораздо чаще ожидают некоторый рост доходов и реже ожидают их незначительное снижение, нежели «естественники».

Бюрократизация науки регулируется фондами, финансирующими исследования и имеющими собственные потребности. Например, небольшим количеством крупных проектов легче администрировать, чем множеством мелких проектов. Контекст дополняется личными интересами и амбициями психологов, озабоченных своей карьерой.

Эволюция грантовой системы распределения финансирования закономерно привела к тому, что большую часть исследовательских денег «выигрывают» несколько элитных университетов, тогда как исследователи в менее престижных вузах вынуждены конкурировать за гранты, получить которые у них гораздо меньше шансов. Общественные ресурсы ограничены, поэтому неудивительно, что психология, с опозданием по сравнению с естественными науками вступившая в борьбу за часть грантового пирога, встретила отпор.

При создании в США Национального научного фонда группа ведущих физиков обратилась к Конгрессу с возражениями против общественных наук и была услышана: 46 сенаторов против 26 проголосовали за их исключение из закона (Лихи, 2003, с. 407). В 1968 г. удалось изменить устав фонда и увеличить государственное финансирование общественных наук. Это, в свою очередь, привело к обострению отношений между ними. С 1966 по 1976 гг. траты фонда на социальные науки, кроме психологии, выросли на 138%, тогда как расходы на нее снизились на 12%. Более того, уровень расходов на естественные науки увеличивался быстрее (Лихи, 2003, с. 426).

27 апреля 2009 г. президент США Б. Обама выступил перед Национальной академией наук США с речью. В ней он говорил о том, что «сегодня наука больше, чем когда-либо раньше, нужна для нашего благосостоя-

ния, нашей безопасности, нашего здоровья, сохранения нашей окружающей среды и нашего качества жизни» и обещал выделять более трех процентов ВВП из федерального бюджета на финансирование математического и естественно-научного образования, естественных наук и инженерного дела. Психология и другие социогуманитарные дисциплины в докладе, неоднократно прерывавшемся аплодисментами, не упоминались.

Причину пренебрежительного отношения к психологии А. Маслоу усмотрел в центрировании на средствах (инструментарии, техниках, процедурах, методах) в противоположность центрированию на целях (проблемах, вопросах, функциях): «Центрирование на средствах приводит к иерархии наук, в которой физика совершенно неоправданно считается более «научной», чем биология, биология превосходит по «научности» психологию, а психология, соответственно, социологию... С точки зрения науки, центрированной на проблемах, подобная иерархия невозможна, поскольку никому не придет в голову утверждать, что проблемы безработицы, расовой дискриминации или любви менее важны, чем изучение звезд, натрия или функции почек» (Маслоу, 2003, с. 251).

Взлет гуманитариев в современной России А. В. Юревич объясняет тем, что инженерные и технические науки наиболее интенсивно развиваются во время подъемов производства (немаловажен и фактор войны); периоды расцвета общественной науки приходятся на социально-экономические кризисы, когда обостряются все противоречия в развитии социального организма; гуманитарные дисциплины, такие, как история, филология, философия наиболее успешно развиваются в периоды «застоя», когда внешний социальный контекст развития науки как бы «заморожен» и на первый план выходит интерес человека к самому себе. Поэтому, по мнению А. В. Юревича, социогуманитарная наука лучше, чем естественная и инженерная, адаптировалась к отечественному варианту рыночной экономики (Юревич, 2004 б, с. 3).

Поскольку значительная (основная?) часть российской экономики является теневой, можно говорить о самобытном феномене «теневой науки». Другим важным следствием социально-экономических преобразований стало появление существующих и в других странах «институтов-карликов», создаваемых для решения определенной задачи или реализации конкретного проекта. Их следует отличать от многочисленных неуловимых «институтов-призраков» как специфически российской формы организации науки на грани ее профанации, напоминающих поклонникам И. Ильфа и Е. Петрова контору «Рога и копыта».

В недавнем прошлом было принято в предисловии к переводной литературе отмечать, что авторы уделяют мало внимания результатам, полученным в СССР, или не знают о работах советских коллег. Упрек был идеологически мотивирован борьбой за приоритет отечественной науки, но, как правило, справедлив. После завершения холодной войны эксперты

оценили, что российские ученые обеспечены исследовательским оборудованием в среднем в 80 раз хуже американских, а научной литературой – в 100 раз хуже в сравнении с западными коллегами (Юревич, 2004а, с. 35-36).

Особенно велик был дефицит информации в области социальных и гуманитарных наук. В исторически короткие сроки наиболее явные лакуны были ликвидированы за счет переводов. Например, в 2002 г. на русский язык было переведено около 300 книг по философии, социологии и психологии, что превышает количество переводов в 1990 г. по меньшей мере в 10 раз. Сравнение российских изданий книги Я. Л. Морено «Социометрия: Экспериментальный метод и наука об обществе» 2001 г. и 1958 г. (подвергнутого цензуре и перемещенного в закрытые хранилища) демонстрирует, что произошли не только количественные, но и качественные изменения.

В работах М. Вебера, начиная с знаменитой «Протестантская этика и дух капитализма», Р. Мертона и их последователей показано, что наука и бизнес имеют общие корни, связанные с религией (Sperry, 1988). Это рационализм, индивидуализм, культ терпения, прагматизм и утилитаризм. Общее происхождение подчеркивают употребляемые и сегодня слова о «рынке идей», об ученом как «купце истины», пришедшие на смену образу ученого, читающего «книгу природы». Современных ученых и бизнесменов, как впрочем, политиков и спортсменов, объединяет высокий уровень мотивации достижения. Есть, конечно, и отличия, например, по отношению к приемлемому уровню и видам допустимого риска.

Истинность завораживающей простоты, с которой объясняются сложнейшие социально-психологические феномены, однако, может быть подвергнута сомнению. Например, если действительно «капитализм» и «наука» суть уникальные явления, произошедшие в результате стечения исключительных обстоятельств, то это дескриптивные теории, объясняющие то, что было, и не предсказывающие ничего нового. Как отмечалось выше, общепризнанным разработчиком концепций *ad hoc* являлся З. Фрейд. Основные теории К. Левина (топологическая психология, теория поля) могут быть отнесены к той же группе. Наконец, даже если анализ корректен в отношении инженерных и естественных наук, остаются сомнения в его пригодности для психологии с ее специфическим ходом развития.

Классическая схема взаимодействия науки и бизнеса в современных условиях в развитых странах представлена «выталкиванием» (*technological push*) нового научного знания в виде ноу-хау на рынок и «подтягиванием» (*demand pull*) его создания спросом, потребностями рынка. Связующим звеном в ней служит наукоемкое производство. Циркуляция ресурсов в рамках треугольника «наука - наукоемкое производство - инновационный бизнес» обеспечивает научно-технический прогресс.

По мнению А. В. Юревича, российский бизнес предъявляет науке отчетливый и обеспеченный финансами социальный заказ, но, вопреки практике других стран, этот заказ обращен не столько к естественной и технической, сколько к социогуманитарной науке. Он включает в себя проведение маркетинговых исследований, оптимизацию кадровой политики фирм и корпораций, наконец, изучение (а иногда и оправдание) сложившейся модели российского бизнеса как неизбежной для переходной экономики и единственно возможной (Юревич, 2004 б, с. 14-15).

Взаимовыгодное сотрудничество науки и бизнеса опирается на три краеугольных принципа (Юревич, Цапенко, 2000):

1) установление симметрии в отношениях, стимулирование такого же интереса бизнесменов к науке, как ученых - к бизнесу;

2) усиление обоих слагаемых взаимодействия («технологического выталкивания» и «подтягивания спросом») и обеспечение их сбалансированности;

3) укрепление главного связующего звена между наукой и бизнесом - наукоемкого производства.

С активной коммерциализацией и политизацией российской социогуманитарной науки связана, по мнению А. В. Юревича, либерализация ее когнитивного контекста, приводящая к следующему важному результату. Не имея возможности производить новое научное знание, «отечественная социогуманитарная наука постепенно превращается в механизм трансляции знания (а также гипотез, интерпретаций, заблуждений и т. д.), созданного зарубежной наукой, в нашу социальную практику, а ее главная задача все чаще формулируется как необходимость «внедрить западные рецепты на родную почву» (Юревич, 2004 б, с. 22-23).

Следовательно, начав с рассмотрения чисто экономических контекстных факторов, нам удалось кратко рассмотреть и политические, духовные и социальные аспекты проблемы. Завершая краткий обзор контекстных факторов, снова отметим феномен коэволюции, совместного развития науки и общества. Социальным изменениям в цепочке «доиндустриальное общество – индустриальное общество – постиндустриальное общество – информационное общество» соответствует условная цепочка трансформаций статуса психолога, целей его деятельности и критериев прогресса психологии:

- прилежный читатель «книги природы», бескорыстно стремившийся познать суть вещей и явлений;

- производитель новых знаний для «рынка идей», «купец истины», нуждавшийся, как и в промышленности, для повышения эффективности в стандартах труда, общепризнанных моделях постановки проблем и их решения (парадигмах Т. Куна);

- разработчик и поставщик специфических услуг (психологическое консультирование, психотерапия и т. п.), индивидуальных и групповых. На

первый план выходят проблемы обеспечения качества и экономической эффективности, этические и правовые аспекты;

- разработчик, поставщик и пользователь информационных технологий, в том числе использующих Интернет (психологическая диагностика, набор и отбор персонала и т. д.). Применение дигитальных технологий требует стандартизации и унификации психологических технологий, «защиты от дурака», обеспечения валидности и надежности инструментария при его массовом использовании.

Появление новых статусов и целей не ведет к отказу от всех ему предшествующих. Последние два статуса формируются в настоящее время и трудно предсказать направление их дальнейшего развития. Высказывается мнение, что на смену парадигмальному подходу идет синтагматический.

К синтагматическим знаниям принято относить взаимовстроенные экономические, юридические, социально-психологические, математические, естественно-научные, технологические и другие знания. При этом концептуальные синтагмы, представляющие из себя мировоззренческий комплекс идей от эпохи Просвещения, и сохраненные в метанаррациях парадигмы модерна (включая рассматривавшуюся выше идею прогресса) признаются современными теоретиками конструктами, задающими лишь семантическую рамку экономических и социальных практик в контексте культуры своего времени, но отнюдь не образованиями, обеспечивающими положительную социокультурную динамику (Платонова, Федотова, <http://rusrand.513.com1.ru:8033/www/econ/Platonova.pdf>).

Один из наиболее ярких примеров взаимодействия и взаимовлияния психологии с информационным обществом рассмотрен ниже.

6.3. Влияние информатизации на участников психодиагностической процедуры

По силе влияния на общество психодиагностика, возможно, не имеет равных среди социогуманитарных дисциплин. Использование компьютеров как посредников в диаде «психолог–обследуемый» привело к сложным изменениям структуры человеческой активности и ее мотивации. Сравнение компьютеризированного и традиционного тестирования, проведенное в пятой главе, позволило описать некоторые позитивные новообразования (увеличивающие эффективность процедур) и некоторые негативные (усложняющие процедуру и снижающие ее продуктивность). Взаимосвязи позитивных и негативных новообразований носят нелинейный характер и зависят от конкретных условий применения компьютеризированной психодиагностики.

Новые технологии оказывают воздействие на различные социальные аттитюды, связанные с тестированием. Менеджеры, психологи, прошедшие и не прошедшие его, имеют противоречивые мнения о компьютеризированной психодиагностике, обусловленные продуктивностью работы или учебы, возможностью получения психологической помощи, личностными особенностями. Окажутся психологические последствия компьютерного тестирования в целом позитивными или негативными, имеет критическую важность для общества.

Широкое применение традиционного тестирования вызвало негативный отклик как в недемократических странах («педологические извращения» в СССР в 1936 г.), так и в условиях демократии («промывка мозгов», «тирания тестов», «тестомания» в США в 1962 г.). В семидесятые годы XX в. Е. А. Климов выделил пять основных «пороков», свойственных, по его тогдашнему мнению, теории и практике классической психотехники двадцатых-тридцатых годов XX в. (Климов, 1996, с. 168-170):

1) предположение о существовании изначальной природной пригодности к тем или иным профессиям;

2) предположение о том, что каждая профессия требует от человека некоторой типовой, стандартной суммы психофизиологических и личностных качеств;

3) оперирование отдельными психофизиологическими качествами и их совокупностями, «психическими лоскутками» и игнорирование социальных качеств личности;

4) ориентация на экономический эффект как на единственный критерий приспособления человека к работе, и игнорирование принципов сохранения здоровья, работоспособности, удовлетворенности трудом;

5) преувеличение роли профессионального отбора, и игнорирование важности методики обучения и создания положительной профессиональной мотивации.

С позиций сегодняшнего дня представляется, что печальный итог был предопределен неизбежным столкновением в массовом сознании уравнительных принципов социализма, взаимозаменяемости советских «винтиков» («когда страна прикажет быть героем, у нас героем становится любой», «незаменимых у нас нет») с дифференциальными принципами отбора, объективными различиями людей по результатам психологических тестов.

Первые отечественные психотехники и педологи допускали неизбежные в новом деле ошибки. Их инструменты были несовершенными. Лабораторные тесты с неизвестными психометрическими свойствами были неадекватны решавшимся практическим задачам, а вера в себя и оптимизм иногда необоснованными, например, в случае увольнения по результатам тестирования кадровых работников железной дороги, на практике доказавших свою профессиональную пригодность.

Энтузиасты тестирования наивно полагали, что применение тестов, математическая обработка данных и вынесение заключений могут быть доверены механически аккуратному, но не имеющему специальных знаний персоналу (в терминах сегодняшнего дня, быть может, компьютеру). Педагоги недооценивали культурные, социальные, региональные различия. Они ошибочно отождествляли знания со способностями, с уровнем общего развития и одаренности.

В начале семидесятых годов XX в. США столкнулись с аналогичной кампанией против использования тестов при приеме на работу, в образовательных учреждениях и т. д. В стране прошли судебные процессы, показавшие, что, действительно, тесты использовались для дискриминации по полу, цвету кожи. Дело дошло до слушания в сенате в 1966 г. предложения о полном запрете тестирования (Аванесов, 1982, с. 34).

К чести демократических процедур, слушания завершились принятием законов о защите личности от вторжения в ее частную жизнь, а профессиональное сообщество выдвинуло и продолжает совершенствовать стандарты конструирования и использования тестов, а также этические нормы их применения (см. главу 7).

То, что в столь разных странах реакция населения была схожей, говорит о том, что существуют общечеловеческие возражения, защитная реакция против этого метода исследования. В частности, как отмечалось выше, для многих людей характерно негативное отношение ко всяким попыткам научного вторжения в духовный мир человека и представления уникальной личности в виде цифр, формул и графиков.

Следовательно, проблема компьютеризации психологической диагностики помимо социальных, экономических, технических, организационных, философских, информационных, правовых, этических и прочих вопросов включает в себя обязательный учет психологических аспектов. На практике они нередко недооцениваются, что приводит к заметному снижению эффективности психодиагностической деятельности, как правило, обнаруживаемому в самом конце работы, на этапе внедрения и промышленной эксплуатации.

Согласимся, вслед за О. К. Тихомировым (Тихомиров, 1972), понимать под психологическими последствиями компьютеризации личностной психодиагностики совокупность изменений, порождаемых ею в психике всех участников психодиагностического процесса, а также людей, не принимавших в нем непосредственное участие. В структуре психологических последствий можно выделить когнитивные и эмоционально-мотивационные компоненты, сознательные и неосознаваемые феномены, изменения на уровне индивида, индивидуальности и личности. К психологическим эффектам компьютеризации можно отнести образ самого компьютера, а также образ человека и его психики, порождаемые компьютеризированным миром (Тихомиров, 1988).

В то время как технические проблемы «общения» пользователя с компьютером, при всей их сложности, решаются все более успешно за счет усовершенствования устройств ввода, разработки дружественного интерфейса, психологические аспекты взаимодействия исследуемого с психодиагностической программой, заложенной в компьютер, остаются мало изученными.

Между тем, как отмечалось выше, у части лиц негативную реакцию вызывает даже простое бланковое тестирование, использование вопросников и анкет, хотя оно не является обезличенным. Существенную роль играют традиции, уровень культуры, возрастные, половые, национальные, профессиональные, образовательные и другие отличия. В одних странах и регионах быстро привыкают к опросам, в других - отношение более сдержанное.

Мотивационные аспекты компьютеризации психодиагностики для различных групп участников психодиагностического процесса: официальных лиц, администраторов, менеджеров, психологов-практиков и теоретиков, специалистов-смежников, обследуемых и их родственников, общества в целом описаны в статье (Тихомиров, Собчик, Гурьева, Гарбер, 1991).

В структуре деятельности отношение к ее предмету представляет собой смысловое образование личности, отражающее взаимосвязи между различными компонентами деятельности – ее мотивами, целями и операциями. Оно включает множество когнитивных и эмоциональных оценочных механизмов процесса и результатов выполнения деятельности. Один и тот же вид отношения – позитивный или негативный – может формироваться под влиянием разных мотивов, определяя его личностный смысл для конкретного субъекта. Выявление предметной характеристики смыслообразования создает возможность управления психологическими механизмами деятельности, регулируемыми ее продуктивностью.

Анализ влияния компьютеризированного тестирования на различные группы его участников проводился в контексте более широкого изучения психологических механизмов, регулирующих эффективность психодиагностической деятельности. Оценивалось не только прямо высказанное в беседе отношение к компьютеризированной психодиагностике, но и невербализованное, латентное отношение, которое проявлялось в процессе и в результатах деятельности психодиагностов и обследуемых, других пользователей компьютера и населения.

Начнем с рассмотрения влияния информатизации на официальных лиц (администраторов). Компьютеризация процесса психодиагностики вызывает у официальных лиц, администраторов, менеджеров неоднозначное отношение. С одной стороны, она повышает их интерес к психологии, способствуя формированию «знаемых» мотивов о преимуществах использования научных методов набора, отбора, подбора, расстановки и управления кадрами (персоналом, человеческими ресурсами). Эти «знаемые»

мотивы связываются у них с реально действующей «экономической» мотивацией, например, с мотивами улучшения экономических показателей за счет уменьшения текучести кадров, или с престижной мотивацией, с мотивами «моды» на использование тех или иных передовых кадровых технологий, либо с престижными мотивами быть первыми в своей системе, использующими автоматизированный психодиагностический комплекс. Реже встречаются мотивы самостоятельности, меньшей зависимости от посредника – психолога.

С другой стороны, пока менее тесно связываются у администраторов «знаемые» мотивы о преимуществах компьютеризации с реально действующими мотивами решения управленческих задач у себя в организации. Причины этого они видят, прежде всего, в том, что еще не разработаны юридические основания для использования компьютерных данных при решении кадровых задач.

Кроме того, имеет значение и величина организации. В небольшой, где все на виду, межличностные отношения носят непосредственный характер, по мнению некоторых администраторов тестирование, тем более компьютеризированное, проводить не нужно. В связи с этим они считают обоснованным применение компьютеризированных процедур не у себя в организации, а на больших предприятиях, где контакты работающих менее тесные.

Иногда в качестве оправдания своего негативного отношения к объективным методам выдвигаются соображения типа «люди к этому не готовы», «коллектив этого не примет», «не стоит волновать людей». Барьерную роль в таких ситуациях могут играть осознаваемые или неосознаваемые «защитные» мотивы, включающие нежелание или даже боязнь самим подвергнуться психодиагностическим процедурам.

Влияние компьютеризации на изменение отношения к тестированию у администраторов проявляется, таким образом, в появлении новых видов «знаемых» и «реально действующих» мотивов, вступающих во взаимосвязи с неизменяющимися мотивами и выполняющих в смыслообразовании новую функцию сопротивления практическому применению компьютеризированного тестирования.

Отношение к компьютеризации также зависит от личной позиции администратора, от того, является ли он лицом санкционирующим, «разрешающим» или «заказывающим» разработку или проведение обследования, или занимает подчиненную позицию, только принимая его к исполнению. На практике встречаются как случаи полного совпадения, так и значительного расхождения отношения к компьютеризации психодиагностики у руководителей разных рангов.

Некоторые администраторы указывали, что со стороны руководителей возможно «слишком положительное» отношение, так как, применяемая без необходимой юридической регламентации, психо-

диагностика может стать поводом для сведения счетов с неудобными сотрудниками в результате произвольной, выгодной для них интерпретации полученных в итоге обследования результатов. При этом ссылка на мнение психологов, на компьютер, перекладывание на них части ответственности, разделение ее с ними является лишь удобной формой оправдания принимаемых единолично решений.

Вместе с тем, у некоторых исполнителей-администраторов отмечено негативное отношение к введению компьютеризированной психодиагностики вследствие того, что они воспринимают его как навязанное извне задание, с которым они внутренне не согласны и его не одобряют. Это может приводить, если не принять своевременные меры, к фактическому отказу от внедрения или проведению его на подчеркнуто формальном уровне, без практического использования получаемых результатов. Основной аргумент у таких администраторов – экономический.

Утверждается, что вложенные в компьютеризацию средства можно было бы истратить с большей пользой для организации. В развитие этого тезиса среди администраторов низкого уровня распространена подмена предмета обсуждения и обвинение психологов в неудовлетворительном состоянии производственных отношений, отсутствии материальной заинтересованности у работников и в других недостатках, которые действительно с помощью компьютеризации личностной психодиагностики не устраняются.

Дифференцируя отношение администраторов по группам, можно отметить, что наибольшим энтузиазмом оно отличается, как правило, у руководителей высшего звена и наименьшим – у руководителей, непосредственно работающих со своими подчиненными и знающими их по многолетней работе (оперативных или линейных менеджеров).

Соответственно, наиболее яркие проявления мотивационно-эмоциональной регуляции деятельности наблюдаются у руководителей высшего звена на начальных этапах компьютеризации психодиагностики, а у руководителей низшего звена – на завершающей ее стадии.

Влияние информатизации на психологов в значительной степени зависит от их статуса. Изменение отношения психодиагностов-пользователей к тестированию связано с конкретными преобразованиями их деятельности, которые влечет за собой компьютеризация. Объективно направленные на улучшение психодиагностической деятельности и повышение ее социальной значимости, они вызывают к себе разное отношение у психодиагностов в зависимости от того, с какими мотивами они связываются.

Необходимым условием устойчивости психодиагностической деятельности при ее компьютеризации, по мнению О. К. Тихомирова, «является сформированность интериоризированных форм контроля на

основе внутренних, содержательных форм мотивации» (Тихомиров, 1993, с. 118).

Осознание преимуществ компьютеризированного тестирования может вызывать положительное отношение, связываемое с внешними материальными или престижными мотивами, или со специфической внутренней познавательной и достиженческой мотивацией, побуждающей к поиску оптимальных решений с помощью компьютера и способствующей развитию интереса к содержательной стороне деятельности.

Существенную роль в формировании негативного отношения к компьютеризированному тестированию играют мотивы, которые препятствуют принятию компьютера как нового орудия психодиагностической деятельности. К ним, например, относятся мотивы, связанные с нежеланием менять привычные способы деятельности, переучиваться, более интенсивно работать в новых условиях, боязнь не справиться с новыми требованиями или утратить статус ведущего специалиста.

У психодиагностов-практиков вызывает беспокойство, что в связи с внедрением компьютеров резко возрастут требования со стороны руководства, в то время как навыки их обращения с программным обеспечением еще недостаточны; что при этом не будут учтены новые компоненты деятельности, интенсифицирующие труд, необходимость распределения внимания между разными объектами деятельности - обследуемым и компьютером и т. д.

У некоторых психодиагностов вызывает негативное отношение передача компьютеру элементов интерпретации тестовых данных, так как, с их точки зрения, они лишаются значимых элементов творчества. Компьютер навязывает им «свою» жесткую формализованную схему. Острота этих противоречий, как показывает исследование, минимальна для психодиагностов, не имеющих большого опыта тестирования, но является проблемой для опытных психодиагностов, обладающих собственными представлениями о том, как «правильно» должны интерпретироваться результаты.

Если в первом случае система компьютеризированного тестирования служит, в частности, обучающим средством, нередко наблюдается феномен «сверхдоверия», то во втором - высока вероятность возникновения защитной реакции, «психологического барьера», непринятия компьютерных решений, возникновения конфликтных ситуаций (Pruog, 1989). Некоторыми психодиагностами переоценивалась роль новых видов стереотипной, рутинной работы, связанных с компьютером. Реже встречалась ситуация разочарования его возможностями, откровенно критическое отношение к ним, иногда связанное с завышенными ожиданиями.

В реальной деятельности у психодиагностов происходит борьба разнонаправленных мотивов, их взаимодействие, результаты которого могут приводить и приводят к многовариантности форм отношений и конкретных поведенческих актов у одного и того же психодиагноста в процессе регулирования продуктивности компьютеризированной психодиагностической деятельности.

При этом, на формирование ситуативной мотивации, регулирующей конкретные отношения и акты поведения психодиагноста, оказывают влияние не только эмоциональные оценочные механизмы, но и когнитивные компоненты, развертывающие на интеллектуальном уровне детальное рефлексивное обсуждение достоинств и недостатков выполняемых действий. Так, например, борьба мотивов, их взаимодействие регулируют проявление такого важного личностного отношения психодиагноста, как ответственность за разработку алгоритма компьютеризированного тестирования, проведение психодиагностической процедуры и вынесение окончательного заключения по его результатам.

При формальном отношении к делу, которое зависит от разных объективных и субъективных причин – безразличия к обследуемому, потери интереса к работе, утомления, недостатка времени и т. д., – психодиагност может, например, вынести заключение по тесту, опираясь лишь на машинные данные, «перекладывая» на компьютер ответственность за ошибочное решение.

При высокой ответственности психодиагност уделяет большое внимание всем этапам разработки или проведения компьютеризированного тестирования, тщательно анализирует машинные данные и их соответствие выводам беседы, а также, в случае необходимости, проводит дополнительную работу по выяснению причин выявленного рассогласования. От ответственного отношения к делу зависит и решение такого важнейшего вопроса, как сообщение результатов заключения по тесту обследуемому. Поскольку эта процедура детально не регламентирована (см. главу 5), на практике встречаются различные действия психодиагностов: результаты тестирования сообщаются полностью или частично, устно или в письменной форме, иногда, к сожалению, не сообщаются вообще. Отметим, что от того, какими мотивами руководствуется в своем отношении к обследуемому психолог, будет зависеть правильность и эффективность применяемого им на этом этапе решения.

Как и у администраторов, мотивы, регулирующие различные виды отношений к компьютеризированному тестированию у психодиагностов бывают как «знаемые», так и реально действующие. В связи с этим позитивное или негативное отношение к компьютеризации может лишь сопровождать деятельность на «знаемом» уровне, не оказывая на нее существенного влияния, либо, становясь реально действующим,

отношение активно включается в регуляцию ее продуктивности. Например, одинаковой продуктивности на практике достигают психодиагносты с различным отношением к компьютеризации, дающие разную многоаспектную оценку ее достоинств и недостатков, и вместе с тем встречаются яркие примеры, когда позитивное или негативное отношение к компьютеризированному тестированию коррелирует с высокой или низкой продуктивностью деятельности.

Отношение к компьютеризированному тестированию отличается у разных групп психодиагностов. Например, психодиагносты–разработчики соответствующего программного обеспечения, как правило, активно положительно относятся к нему, так как в разработанных алгоритмах видят приращение психологических знаний, их связь с облегчением труда психологов. Становясь пользователями, они также в основном дают позитивные оценки, рассматривая обнаруженные недостатки как предмет для дальнейшей работы по усовершенствованию инструментария.

Психодиагносты-пользователи, принимающие «чужой» для них алгоритм, относятся к нему неоднозначно. В этой группе можно встретить и некритичное сверхдоверие у психодиагностов, не имеющих необходимой теоретической и практической подготовки, и явления «психологического барьера», чаще всего возникающего у опытных специалистов. Разумная рабочая степень доверия к компьютеризированному тестированию, осознание его возможностей, включая ограничения, характерна для психодиагностов, хорошо освоивших практическую психодиагностику и в процессе работы убедившихся в достаточной надежности рекомендаций вычислительного комплекса.

Выделим две группы психологов, не занимающихся непосредственно компьютеризированной психодиагностикой, но высказывающих свое отношение к ней. В первую входят, как правило, молодые психодиагносты-практики, которые склонны переоценивать возможности вычислительной техники и программирования. Для них характерны недооценка сложности переноса психологических понятий на машинный язык, недостаточное понимание того, что это задача на 90% психологическая и лишь на 10% - программистская. Отметим, что в еще большей степени этот феномен характерен для представителей точных наук, берущихся за самостоятельную разработку программного обеспечения для решения психологических проблем.

Вторая, меньшая по численности, группа состоит из «традиционных» психологов, относящихся отрицательно к тестированию, как методу психологического исследования и считающих, что компьютеризация лишь усиливает его недостатки за счет массовости применения, что чревато нежелательными последствиями, в том числе, и для статуса психологической науки в обществе. Аргументация,

используемая ими, основана на обсуждении проблемы измерения в психологии и валидности компьютеризированных методик.

Влияние компьютеризированного тестирования на обследуемых во многом определяется их специфической мотивацией самопознания и формирования для других сведений о себе. Выступая как средство реализации этих видов мотивов, компьютер вызывает у них позитивное или негативное отношение. Вместе с тем, в деятельности обследуемых можно выделить и другие, сопутствующие мотивы, которые участвуют в формировании их отношения к компьютеру. К ним, например, относятся познавательные, коммуникативные и игровые мотивы. Некоторые обследуемые отмечали, что тестироваться с помощью компьютера им больше нравится, чем традиционным способом, так как заодно они узнают что-то новое о самом компьютере. Привлекательным для них является «респектабельный» вид компьютера, возможность общаться с ним на равных.

Особый познавательный интерес у обследуемых вызывали варианты для самопроверки тестов САН (самочувствие, активность, настроение) и РДО (реакция на движущийся объект)-латерометрия. Большинство из опрошенных РДО-латерометрия воспринималась как компьютерная игра, особенно на начальных этапах исследования, когда еще нет феномена психического насыщения, ведущего к замене позитивного отношения на негативное, появлению ошибок в деятельности.

Интересные особенности свойственны отношению к компьютеризированному тестированию профессиональных программистов. У многих из них в ситуации знакомства с психологическим программным обеспечением актуализируется мотив соревнования, проявляющийся, в частности, в формировании таких целей, как «победить машину», «завесить программу», обнаружить в ней какие-то недостатки. В случае «победы» они теряют интерес к программе, а, убедившись в ее невозможности, напротив, начинают испытывать сверхдоверие к ней.

Позитивно оцениваются компьютеры обследуемыми и с точки зрения некоторых видов прагматических мотивов, так как в определенной мере они, например, способствуют облегчению считывания текста предъявляемых вопросов: «Когда отвечаешь на традиционный вопросник, приходится все время следить, не перепутал ли вопросы и ответы. Компьютер сам «думает», какие вопросы и в какой последовательности предъявлять – это снимает дополнительную нагрузку при ответе» (из протоколов бесед).

Развитие мотивации, появление новых видов отношений зависят от степени обученности обследуемых работе с компьютером. Так, например, у обследуемых, мало знакомых с вычислительной техникой, неуверенность при тестировании объясняется непривычностью обстановки,

непонятностью компьютеров как устройств слишком сложных и даже враждебных (например, в ситуации профотбора). В связи с этим наблюдались, с одной стороны, скованность, ситуационная тревога, защитная реакция на тестирование, с другой – подчеркнутая небрежность, раскованность.

У обследуемых, хорошо владеющих навыками работы с компьютером и доверяющих ему, многие негативные эффекты отсутствуют, и взаимодействие с ним доставляет им удовольствие. В частности, как отмечалось выше, обследуемые, умеющие программировать, произвольно или непроизвольно одновременно изучают особенности и оценивают качество составленной программы, а также различные аспекты функционирования комплекса.

В процессе проведения компьютеризированного тестирования у обследуемых могут формироваться и некоторые виды негативных прагматических мотивов, оказывающих влияние на снижение качества психодиагностической процедуры. Происходит это, например, при длительном тестировании, когда накопление воздействий таких факторов, как монотонность, навязанность диалога машиной, вызывает психическое насыщение, утомление и ведет к появлению ошибок.

В структуре мотивации обследуемых можно также выделить различного типа «защитные» мотивы. Например, неосознаваемые мотивы избегания самораскрытия своих личностных черт или осознанные мотивы намеренного искажения тестовых данных. Появление и интенсивность «защитной» мотивации зависит от целого ряда факторов: целей тестирования, особенностей личностей обследуемых, их взаимоотношений с психодиагностом и т. д. Например, если тестирование применялось в целях аттестации или профотбора, обследуемые нередко относились негативно к тестированию вообще и к компьютеризированному в частности. При этом их негативное отношение принимало иногда довольно активные формы: встречались всякого рода диссимуляции, стремление выглядеть в благоприятном свете, скрыть свои психологические проблемы.

Компьютер в данном случае выступает для обследуемого как средство реализации защитной мотивации, что ведет к выделению специальной деятельности по изучению возможностей компьютера в этом направлении. Среди обследуемых встречались такие виды защитного поведения, как стремление предварительно узнать тест, изучить его, проанализировать используемую логику, определить оптимальную стратегию ответов для получения желаемой характеристики (отрицательной, если обследуемый не хотел попасть в отбираемую группу или положительной, если он в нее стремился). В зависимости от того, способствовал или препятствовал компьютер реализации соответствующей

направленности, он вызывал у этих обследуемых позитивное или негативное отношение.

При установке на диссимуляцию, не имея заранее возможности получить тест, обследуемый может предварительно проанализировать те требования, которые предъявляются к психическим качествам при профотборе, и в процессе ответа попытаться продемонстрировать наличие или отсутствие этих качеств, нередко проводя при этом сопоставительный анализ предъявляемых вопросов или заданий. Компьютер, предъявляя задания, способствует ограничению такого рода защитного поведения, хотя, разумеется, полностью и не исключает его.

В ситуации профконсультирования клиенты более охотно участвуют в исследовании, однако и их беспокоит вопрос о том, как будут в дальнейшем использованы результаты оценки их способностей, которые «запомнил» компьютер. Это связывается с широко распространенным представлением о том, что информация в компьютере хранится достаточно долго, и при желании компьютер может предоставить различным людям любые сведения, хранящиеся в нем, что означает для обследуемых усиление социального контроля за их поведением, которое на субъективном уровне оценивается ими как негативное последствие компьютеризации.

Вопрос о конфиденциальности получаемых с помощью компьютеризированного тестирования знаний об обследуемых имеет важное значение также и при проведении психологического консультирования с другими целями – с целью самопознания, профподбора, для проведения психокоррекционной работы – и не является до конца решенным. Подробнее он обсуждается в главе 7.

В составе обследуемых удалось выделить группы, характеризующиеся различным отношением к обследованию. Например, по эмпирическим данным, тенденция к повышению защитной мотивации наиболее характерна для лиц, проходящих компьютеризированное тестирование в целях аттестации и отбора, и для тех обследуемых, которые профессионально связаны с компьютерами и особенностями их использования. Менее выражена эта тенденция в группе обследуемых, проходящих тестирование с целью самопознания, самопроверки или мало знакомых с компьютером.

Дифференциация групп обследуемых по их отношению к компьютеризированному тестированию может быть продолжена, например, по признаку наличия разных способностей к взаимодействию с компьютером. Обследуемые, проявляющие большие способности к работе с компьютером, относятся к ней более позитивно по сравнению с теми, у которых работа с компьютером вызывает перенапряжение.

Вопрос о влиянии компьютеризированного тестирования на общество можно рассматривать в узком плане, например, при изучении

конкретного вида психодиагностической деятельности или определенной категории людей – студентов, летчиков, пациентов клиники и т. д. и в более широком плане в контексте целостной системы оказания психологической помощи населению, которая в условиях информатизации общества приобретает все большую массовость, оперативность и доступность.

В настоящее время в нашей стране система оказания психологической помощи развита явно недостаточно, по сравнению, например, с медицинской, поэтому для человека непривычной является ситуация, когда к нему проявляют профессиональный интерес не по конкретному поводу (принятие на работу, увольнение, постановка диагноза), а как к личности. Однако в практику наших дней уже вошли семейно-брачные консультации, телефоны доверия, профконсультирование.

Подобные службы, с одной стороны, способствуют повышению общей психологической культуры населения, дают возможность получения оперативной психологической поддержки в трудной ситуации, а, с другой, снижают уровень собственной внутренней работы, позволяя переложить ее на консультанта, что может породить всякого рода иждивенческие тенденции.

Более того, научно обоснованные, полученные с помощью компьютера, рекомендации, безусловно, помогают в оптимизации межличностных отношений, делают их объективно лучше, но стремление к норме может повлечь за собой унификацию, чрезмерную рационализацию духовного мира. Как писал С. Е. Лец, «мир вовсе не безумен, хотя и не приспособлен для нормальных людей. Он только для нормированных».

Отношение к компьютеризированному тестированию, следовательно, несет в себе противоречивые тенденции по отношению к его продуктивности, оказанию ситуативной помощи обследуемому или влиянию на развитие его личности. Выступая для клиента как позитивное, отношение к компьютеризированному тестированию может эффективно регулировать конкретную деятельность, отдаленные последствия выполнения которой могут оказаться для него негативными («человека, неприспособленного к жизни, надо переучить, может быть, он станет пригоден для другой формы бытия» – С. Е. Лец).

Широкое распространение компьютеризированного тестирования вызывает необходимость изучения общественного мнения о нем социологическими методами. Так, например, по данным О. Брима, 37% респондентов-американцев возражали против использования тестов при поступлении на работу, 50% – при продвижении по службе и 25% – против использования тестов в школе (Аванесов, 1982, с. 34). В качестве причин негативного отношения назывались: вторжение в личную жизнь,

утаивание результатов тестовых обследований и неизвестность широкой публике критериев и процедур психодиагностики.

Отмечались также личностные особенности критиков: отсутствие склонности к интроспекции, авторитарность в межличностных отношениях, нетерпимость к мнению других, консерватизм, возражение против любых социальных перемен. В России по мере расширения сфер использования компьютеризированной личностной психодиагностики можно прогнозировать негативные последствия, связанные с по-прежнему распространенным среди населения принципом уравнительности и непривычностью к конкурентным отношениям. В заключительном разделе главы подведены ее итоги.

Выводы по главе 6

1. Психология – социальный институт, функционирующий на фоне общественного контекста. К внешним проблемам информатизации психологии относятся взаимоотношения между научными сообществами психологов и экономической, политической, духовной и социальной сферами общества. Их анализ, как правило, сводится к описанию воздействия общества на науку. Обратные связи, влияние науки на общество, изучены в меньшей степени.

2. В информационном обществе государство обладает исчерпывающими сведениями о жизни и деятельности любого человека. Психология помогает сделать его психологически «прозрачным», что открывает возможность манипулирования людьми, их ценностями, нормами и установками. Это может вызвать внутреннее сопротивление, раздражение и массовое противодействие или, наоборот, депрессии, унификацию и деиндивидуализацию личности, потерю творческой инициативы.

3. Человек, живущий в век компьютерных и сетевых технологий, отличается от жившего в эпоху книгопечатания в не меньшей степени, чем последний от жившего во времена рукописных текстов и устной передачи информации.

4. Высшим субъектом научного труда является общество в целом. Оно дает сообществу психологов социальный заказ. Сообщество психологов, исходя из него, устанавливает для микросоциумов психологов парадигмы и формулирует исследовательские программы. Микросоциум психолога поддерживает общепринятые принципы психологического исследования и соблюдение этических норм. Обратные связи идут от психолога к его микросоциуму и, через сообщество психологов, к обществу в целом. По ним транслируются новые психологические знания и корректируются принципы и нормы, парадигмы и исследовательские программы, исходный социальный заказ.

5. Переход от обсуждения в рамках естественнонаучного подхода «кризиса психологии» как ее внутреннего феномена к анализу прогресса психологии связан с тем, что «прогресс» - социальный, культурный, исторический конструкт, оцениваемый с помощью как внутренних, так и внешних критериев. Одной из причин отсутствия общепризнанного прогресса в психологической науке является незавершенный переход от аристотелевского способа мышления к галилеевскому. Недооценку психологии можно объяснить центрированием общества на средствах в противоположность центрированию на целях (А. Маслоу).

6. Контекстные факторы информатизации психологии делятся на манипулятивные, интерактивные и рефлексивные; экономические, политические, духовные и социальные.

7. Наука и бизнес имеют общие корни, связанные с религией: рационализм, индивидуализм, культ терпения, прагматизм и утилитаризм. Изменениям в цепочке «доиндустриальное общество – индустриальное общество – постиндустриальное общество – информационное общество» соответствует цепочка трансформаций статуса психолога, целей его деятельности и критериев прогресса психологии:

а) читатель «книги природы», стремившийся познать суть вещей и явлений;

б) производитель новых знаний, нуждавшийся в общепризнанных моделях постановки проблем и их решения (парадигмах);

в) разработчик и поставщик услуг (психологическое консультирование, психотерапия и т. п.), индивидуальных и групповых;

г) разработчик, поставщик и пользователь информационных технологий, в том числе использующих Интернет (психологическая диагностика, набор и отбор персонала и т. д.), нуждающийся во взаимовстроенных экономических, юридических, социально-психологических, математических, естественно-научных, технологических и других знаниях (синтагмах).

8. Использование компьютеров как посредников в диаде «психолог–обследуемый» привело к сложным изменениям структуры человеческой активности и ее мотивации. Новые технологии оказали воздействие на различные социальные аттитюды, связанные с тестированием. Менеджеры, психологи, прошедшие и не прошедшие его, имеют противоречивые мнения о компьютеризированной психодиагностике, обусловленные продуктивностью работы или учебы, возможностью получения психологической помощи, личностными особенностями.

Негативная кросс-культурная реакция населения разных стран говорит о том, что существуют общечеловеческие возражения, защитная реакция против этого метода исследования. Представлены мотивационные аспекты компьютеризации психологической диагностики для различных групп участников психодиагностического процесса.

ГЛАВА VII.

ПРАВОВЫЕ, ЭТИЧЕСКИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ПСИХОЛОГИИ

Выделение правовых, этических и педагогических аспектов информатизации психологии в отдельную главу представляется оправданным в силу их исключительной важности.

7.1. Правовые и этические аспекты информатизации психологии

Использование знаний, позволяющих «читать человека, как книгу», способных, как рентген, сделать его «прозрачным», должно во избежание негативных последствий регламентироваться нормативно-правовыми документами, учитывающими специфику психологии.

Анализ основан на применении методов структурного программирования к решению правовых проблем организации компьютеризированного психологического исследования. Благодарю доктора юридических наук, профессора А. Л. Цветиновича за обсуждение проблем, затронутых в главе, разработанные им и использованные в тексте (с его согласия) улучшения правовых процедур.

Предлагается при решении правовых проблем информатизации психологии использовать информационные технологии, применяемые при разработке программных модулей, а именно, структурное программирование и пошаговую детализацию (Вирт, 1977). Дело в том, что при программировании модуля решаются задачи, сходные со стоящими перед социальным исследователем (психологом, социологом, юристом).

Текст модуля должен быть понятен не только компьютеру, но и любому специалисту, читающему его, а не только автору.

В арсенале и программиста, и психолога достаточно средств, чтобы запутать текст, сделать его трудно понимаемым, поэтому программисты представляют свои программы как композиции из нескольких типов конструкций. Основными из них являются следование, разветвление и повторение. Предпочтение отдано им потому, что каждая имеет только один вход и один выход и соответствует логическим функциям.

Программирование с использованием только таких конструкций называется структурным. Доказано, что для каждой неструктурированной программы можно построить функционально эквивалентную (то есть решающую ту же задачу) структурированную программу.

Структурное программирование объясняет, каким должен быть текст модуля, а пошаговая детализация позволяет написать его. Вначале модуль описывается с использованием самых крупных понятий. Это описание не является формализованным и ориентировано на чтение человеком. На каждом следующем шаге уточняется и формализуется одно из исходных понятий. Процесс завершается, когда все уточняемые понятия будут выражены на языке программирования (формализованы).

Современный психолог-практик при проведении массовых психодиагностических обследований, индивидуальном консультировании может использовать довольно широкий набор тестовых методик, реализованных, как правило, на базе персонального компьютера. Необходимые, помимо психологического и технического инструментария, организационные и юридические условия, как отмечалось выше, нередко отсутствуют, что приводит к негативным психологическим последствиям. Нормативно-юридические вопросы информатики в настоящее время представляют интерес не только для законодателей, специалистов в области программирования, но и для значительной части населения развитых стран мира. Достаточно назвать проблемы интеллектуальной собственности и защиты данных от несанкционированного доступа.

В 1998 г. Комиссия по правам человека ООН признала поиск, получение и передачу информации неотъемлемым правом человека, налагающим на органы власти обязанность обеспечить доступ к информации, особенно к информации, хранящейся в государственных и муниципальных органах. В 2000 г. требования ООН были представлены в виде девяти принципов доступа к информации, собираемой и хранимой органами власти. В частности, в соответствии с ними должен быть закреплен исчерпывающий перечень причин, по которым органы власти могут отказать в раскрытии информации; установлен конкретный срок исполнения запросов по раскрытию информации и плата, взимаемая за ее предоставление или тиражирование документов (плата не должна ограничивать доступ граждан к информации).

В США в 1996 г. был принят Electronic Freedom of Information Act (Акт об электронной свободе информации), регламентирующий доступ к информации с помощью электронных технологий, в частности, через Интернет. Однако, несмотря на значительные усилия и ряд национальных и международных законодательных актов, данная область юриспруденции может быть отнесена к мало разработанным.

Не претендуя на решение глобальных юридических проблем, дополним исследования юристов психологическим анализом структуры деятельности всех участников компьютеризированного психологического исследования (в качестве примера выбран психодиагностический процесс) и возникающих в нем проблемных ситуаций, направленным на оптимизацию соответствующих психологических последствий. Он, на наш взгляд, способствовал бы гуманизации кадровой политики организаций и повышению их корпоративной культуры.

Существует два подхода к разработке правового механизма в области компьютеризированной психодиагностики, которые можно условно назвать «юридическим» и «психологическим». Суть юридического подхода заключается в редукции проблемы к существующим нормам изобретательского или авторского права, использовании законодательства тех стран, которые уже разрешили, тем или иным способом, стоящие сегодня перед Россией трудности. Юридическое решение, основанное на аналогиях и прецедентах, опирается на накопленный опыт и гарантирует от противоречий с международными правовыми нормами.

Психологический подход опирается на более широкий общегуманитарный фундамент, включает в себя сложные этические и деонтологические аспекты. Его отличает декларативность требований при произвольности, неполноте или отсутствии механизма их реализации (Нормативные предписания, 1987; Профессиональный кодекс, 1990; Этические принципы, 1989; 2000; Ethics in Research, 2000; Standards, 1999).

Оба подхода объединяет то, что они не учитывают социальные, культурные и исторические особенности России, способствовавшие отставанию в компьютеризации и психологии, несоблюдению авторских прав. Эти явления и причины, их породившие, не исчезнут сами собой в результате принятия «хороших» законов. Действительно, статья Конституции о неприкосновенности жилища не заменит прочных заповедей, особенно, если, как в нашем случае, они необходимы в сознании людей.

Естественно предположить, что обществу необходимо самостоятельно пройти определенный путь, чтобы эти законы органично вписались в нашу жизнь, а большинство людей, принимающих участие в психодиагностическом процессе, осознали бы их разумность и справедливость, приняли их. Наконец, чтобы соблюдение цивилизованных норм было естественно и выгодно, а нарушение – неудобно, расточительно и опасно (Новик, 1989).

В соответствии с вышеизложенным, разработка правового механизма функционирования компьютеризированной психодиагностики рассматривается как задача проектирования сложной информационной системы и ведется методами информатики, а именно, с помощью пошаговой детализации исходной проблемы. Такой подход, синтезирующий методы информатики с положениями и требованиями психологии может оказаться плодотворным и при оптимизации психологических последствий использования других сложных информационных систем.

Основной целью компьютеризированного психодиагностического процесса является психологический диагноз, выданный с достаточной для данного прикладного исследования точностью и надежностью, в требуемые сроки, с минимальными затратами, при соблюдении прав и обязанностей всех его участников: разработчиков программного обеспечения, психологов-пользователей, обследуемых и их родственников, администраторов.

Эффективность компьютеризированного психодиагностического исследования зависит от следующих трех основных параметров:

- 1) качества программного и технического обеспечения;
- 2) квалификации психодиагноста-пользователя;
- 3) степени заинтересованности (мотивации) психодиагноста в компьютеризации его труда.

При этом должны быть защищены права:

а) разработчиков на психологическую методiku, интерпретационную схему, алгоритм и программу;

б) психодиагноста на обследование субъектов, на выбор психодиагностических средств, на сохранение психологической (аналогичной врачебной) тайны об обследованных;

в) обследуемого или его родственников на отказ от исследования, на конфиденциальность сведений, сообщенных психодиагносту; возможность опротестовать его действия или, в случае необходимости, официальное заключение;

г) официальных лиц (администрации) на получение от психодиагноста необходимой информации и принятие, на ее основе, управленческого решения.

На первый взгляд, права психодиагноста и обследуемого вступают в неразрешимое противоречие с правом администратора на достоверную информацию, например, о недостатках подчиненных. Пути выхода из этого тупика мы обсудим ниже, при рассмотрении механизма реализации прав и обязанностей.

Ответственность участников психодиагностического процесса такова:

а) разработчики отвечают за качество психологической методики, интерпретационной схемы, алгоритма и программы;

б) психодиагносты отвечают за соответствие выбранных психодиагностических методик конечной цели прикладного исследования, за качество проведения обследования и достоверность полученных результатов; за информацию, сообщенную обследованному и администратору; за сохранение конфиденциальности сведений об обследованных;

в) официальные лица несут всю полноту ответственности за принятие решений, основанных на информации, полученной от психодиагноста.

Следовательно, в случае личностной диагностики обследуемый не несет никакой специфической ответственности за свои действия при тестировании, кроме общепринятой.

Исходя из представленных целей психодиагностического процесса, критериев его эффективности, распределения прав и ответственности его участников можно по-разному решить стоящие сегодня перед практиками проблемы. Ниже предлагается одно из возможных решений. Ограничимся далее прикладной стороной вопроса, оставляя в стороне научно-исследовательские, педагогические, популярные и другие аспекты применения психодиагностики. Они подробно описаны, например, в (Нормативные предписания, 1987).

Рассмотрим гарантии качества программного продукта, права и ответственность разработчиков. В частном случае, когда программное обеспечение разрабатывается для конкретного заказчика, на практике оправдал себя следующий прием: все существенные промежуточные результаты работы согласовываются разработчиками и заказчиками и оформляются соответствующими протоколами. Опыт показал, что это повышает активность будущих пользователей и, в результате заинтересованной критики, способствует улучшению конечного продукта. Однако достигаемый на этом пути компромисс не гарантирует качество программного продукта. К тому же этот механизм не годится в общем случае, когда передается готовое программное обеспечение.

В этом случае целесообразна обязательная аттестация профессионального компьютеризированного теста специальной комиссией, однако, не в рамках внутриведомственных головных методических организаций, объединяемых на уровне Общества психологов в межведомственную аттестационную экспертную комиссию, как предлагается в (Нормативные предписания, 1987), а другой профессиональной организацией, назовем ее условно Ассоциацией пользователей профессиональных компьютеризированных психологических методик (далее ПКПМ). Дело в том, что Общество психологов мало влияет сегодня, как и вчера, на занятия и средства к

существованию большинства своих членов и, хотя бы по этой причине, не может осуществлять эффективный контроль за аттестацией ПКПМ.

Отметим два положительных момента передачи права на аттестацию Ассоциации пользователей ПКПМ. Во-первых, она поставит барьер на пути непрофессиональных поделок, позволив администратору ориентироваться в мире психологических методик по формальному критерию (аттестована Ассоциацией – не аттестована), и, во-вторых, обеспечит разработчикам юридические права по отношению к конечному продукту.

Отрицательным последствием такого решения была бы централизация контроля и возможный субъективизм оценок. В конечном счете, наличие аттестации ПКПМ является свидетельством ее качества, но отсутствие – не является запретом на использование.

Наконец, актуален случай, когда предлагается несколько компьютерных вариантов одного и того же или близких по области применения тестов, особенно если разработчики стоят на различных теоретических позициях. Наилучший выход здесь - конкурсные испытания. Они открывают возможность образования рынка ПКПМ, когда цена определяется достоинствами программы, а не только авторитетом разработчиков или организаций.

Важным элементом рынка ПКПМ могло бы быть опубликование в специальной печати индекса цен на программные продукты и сведений об объеме их реализации. Такая коммерческая оценка дополняла бы мнение аттестационной и конкурсной комиссий.

Итак, нами выделены первые три элемента необходимого для развития правового механизма:

- 1) аттестация профессиональных компьютеризированных психологических методик (ПКПМ) Ассоциацией пользователей ПКПМ;
- 2) конкурсные испытания аттестованных ПКПМ;
- 3) образование рынка аттестованных ПКПМ.

Сосредоточив все внимание на требованиях к ПКПМ, мы считаем излишним, в отличие от авторов (Нормативные предписания, 1987), предъявлять какие-либо требования к психологам-психометристам (разработчикам).

Права и ответственность психодиагноста-пользователя. На этапе проведения компьютеризированной психодиагностической процедуры, включающей обучение навыкам работы с программой, инструктирование обследуемого по ответу на тест, регулирование темпа и порядка выполнения тестовых заданий, анализ и обработку результатов, проведение беседы с обследованным или его родственниками и составление окончательного заключения, передачу информации официальным лицам, центральной является фигура психодиагноста-пользователя, несущего всю полноту ответственности за эффективность

исследования, включая такие специфические моменты, как действия в ситуации сбоя компьютера (например, сохранение ответов обследуемого до сбоя в случае длительного теста).

Требование, чтобы ПКПМ применялись только достаточно квалифицированными специалистами – главная, хотя и не единственная, защита индивида от неправильного использования компьютерной программы. Опыт показывает, что интерес к ПКПМ проявляют, помимо дипломированных психологов, социологи, юристы, педагоги, врачи, физики, математики, программисты, руководители разных рангов и многие другие.

Вопреки широко распространенному мнению, специальное психологическое образование или статус члена Общества психологов не квалифицируют его обладателя как психодиагноста. Решение проблемы может быть основано на системе лицензий или сертификатов, выдаваемых претендентам организацией-держателем аттестованной ПКПМ после обучения и сдачи ими соответствующих экзаменов. Это значительно сократит доступ некомпетентных лиц, повысит авторитет владельцев лицензий в глазах обследуемых и официальных лиц, позволит организовать действенный контроль за использованием программного обеспечения и его фирменное сопровождение. Квалифицированный исследователь в рамках такой системы сможет выбрать ПКПМ, адекватную как цели исследования, так и личности обследуемого. Система должна содержать гарантии от необоснованного отказа в выдаче лицензии.

После проблемы квалификации психодиагноста второй по важности является проблема сохранения тайны личности при обследовании с помощью компьютера, рассматриваемая нами как часть более общей проблемы доступа к хранящейся в компьютере психодиагностической информации. Использование сложного технического оборудования открывает доступ к психодиагностической информации (инвентарий, программные средства, результаты тестирования) значительно более широкой группе лиц, чем при традиционном тестировании. Имеются в виду программисты, электроники, другие постоянные или случайные пользователи данного компьютера (сети компьютеров).

Для сохранения конфиденциальности тестовых данных Американским советом по образованию была разработана трехфайловая система «Звено» (Анастаси, 1982, с. 59-60). Первый файл содержит ответы обследованных, второй - учетные данные и третий – закодированную связь первых двух. Он депонирован в компьютерной системе другой страны с условием, что не будет представлен даже самому совету по образованию!

Информация, хранимая таким образом, является практически недоступной никому, включая владельца, равно как и сам способ хранения недоступен рядовой психодиагностической лаборатории. Практикам можно рекомендовать придерживаться следующего простого, но,

насколько нам известно, не сформулированного явно в литературе правила: не хранить в компьютере информацию, достаточную для идентификации личности обследованного.

Выше высказывалось мнение о том, что психолог-практик должен иметь юридически закрепленное право, аналогичное праву медика на «врачебную тайну». Вместе с тем, это должна быть и четко очерченная обязанность психолога не навредить обследованному, например, при консультировании по заданию администрации (см. кейс-стади в (Pryor, 1989)).

Отдельного психологического анализа заслуживает взаимодействие психодиагноста с компьютерной программой, которое в крайних случаях выливается в подобие межличностного конфликта, природу которого можно продемонстрировать на следующем примере. Представим себе квалифицированного шахматиста, которого на каждом ходу консультирует экспертная шахматная система, вобравшая в себя опыт корифеев прошлого и настоящего. Облегчив выбор хода, она вместе с ним отбирает у человека какие-то значимые для него творческие функции, навязывает ему свое представление об игре, лишает его удовольствия, удовлетворения, самореализации. В зависимости от уровня мастерства и личностных особенностей можно представить себе широкий спектр возможностей: от плодотворного сотрудничества до неприкрытой конфронтации. Выход видится в ознакомлении студентов-психологов с компьютерной психодиагностикой и соответствующими алгоритмами на возможно более ранней стадии обучения.

С одной стороны, как уже отмечалось выше, передача компьютеру большинства рутинных и некоторых творческих функций освобождает время психологу для решения нетривиальных задач. С другой - увеличение числа обследуемых значительно интенсифицирует его труд и повышает требования к нему руководства. Практика показывает, что без своевременного решения вопросов материального и морального поощрения психологов за работу с компьютером, пересмотра их режима труда и отдыха самые совершенные компьютеризированные тесты не дают ожидаемого эффекта.

В связи с особой важностью личности психодиагноста-пользователя компьютера рассмотрим проблемы нормального распространения ПКПМ в этом пункте. Не секрет, что значительная часть импортного программного обеспечения, используемого в России, не приобретена у разработчиков, а бесплатно заимствована, скопирована, получена по обмену или знакомству. Легкость тиражирования программного продукта привела к тому, что и на Западе эта проблема не может считаться удовлетворительно решенной, несмотря на более уважительное отношение к интеллектуальной собственности. Очевидно, что ПКПМ также грозит неконтролируемое массовое копирование и распространение, за которое никто не несет ответственности, потеря прав собственности

разработчиками и, в силу специфики предметной области, дискредитация важного направления прикладной психологии.

Действительно, трудно, если не невозможно, предложить условия, при которых программные средства выгоднее было бы купить, чем взять бесплатно у коллеги. Две особенности ситуации позволяют, по крайней мере, попытаться сделать это. Во-первых, программное обеспечение для психологических исследований может устаревать за счет временного дрейфа валидности и надежности исходной методики, новейших данных.

Во-вторых, в зависимости от цели исследования, контингента обследуемых, региональных особенностей программное обеспечение нуждается, как правило, в существенной адаптации, которую наилучшим образом может произвести разработчик исходной ПКПМ. Поэтому необходимыми предпосылками нормального распространения психологического программного продукта должны стать гарантированное покупателю фирменное сопровождение, организация общения и обмена опытом между всеми пользователями данной ПКПМ, приобретение новых версий на льготных условиях (например, бесплатно в течение года после продажи) и т. д. Предпочтение запретительных или чисто аппаратных (технических) решений представляется бесперспективным.

Резюмируя содержание данного пункта, выделим следующие элементы предлагаемого правового механизма:

4) система лицензий на работу с аттестованными ПКПМ, выдаваемых кандидатам после сдачи ими экзаменов на овладение соответствующей методикой;

5) отказ от хранения в компьютере информации, достаточной для идентификации обследованного;

6) право психолога на «психологическую тайну»;

7) система санкций психологу-диагносту за нанесение морального или материального ущерба клиенту (система штрафов, моральное осуждение вплоть до исключения из сообщества практических психологов, означающего, по существу, запрет на профессиональное занятие психодиагностикой);

8) ознакомление студентов-психологов с компьютерной психодиагностикой и алгоритмами интерпретации на первых курсах обучения;

9) моральное и материальное поощрение психолога за работу с компьютером, рациональное изменение его режима труда и отдыха;

10) продажа психологического программного обеспечения с обязательством фирменного сопровождения его, детальной адаптацией к условиям пользователя.

Права обследуемых. Рассмотрим типичный для наших дней пример. Психолог по заданию администрации обследует работников некоторой организации с целью аттестации, создания резерва на выдвижение или

какой-либо другой. Какую информацию он должен предоставить официальным лицам?

На практике соседствуют полярные точки зрения. Сторонники одной из них говорят: «Первые лица должны знать все, в том числе недостатки подчиненных. Организации достаточно натерпелись от негодных работников». Их оппоненты не менее категоричны: «Психолог не имеет права сообщать об обследованном негативную информацию, которая ему заведомо навредит, кроме случаев, оговоренных законом. Обязанность психолога – способствовать повышению оценки и самооценки личности».

Описанная ситуация представляется нам, с этической точки зрения, неоднозначной. Действительно, дав негативную информацию о работнике, претендующем на руководство другими людьми, психолог наносит ущерб доверившемуся ему человеку, престижу своей гуманной профессии, а не сообщив ее – эффективности работы целого коллектива людей.

В зависимости от социальных условий, личной позиции психолога, документов, регламентирующих его деятельность, данная ситуация может разрешаться по-разному. На современном этапе развития нашего общества целесообразно, как нам представляется, исходить из интересов и прав личности на свободное развитие, не игнорируя, разумеется, потребности общества.

При этом полезно иметь в виду, что обследуемые не являются «подопытными кроликами», а имеют собственную точку зрения о происходящем. Сегодня есть основания считать Хоторнские эксперименты Э. Мэйо, управление людьми с помощью *human relations* (человеческих отношений), описанное в сотнях учебников по социальной психологии и менеджменту мифом, так как работницы-сборщицы видели в ученых шпионов компании (Лихи, 2003, с. 391).

Рассмотрим, следуя логике рассуждений профессора Российской академии государственной службы В. М. Соколова (Государственная кадровая политика, 1997, с. 189-191), взаимоотношения этики и права в сфере информатизации психологии более подробно. Право регулирует отношения между людьми, личностью и обществом, личностью и государством только в условиях «правового поля», когда имеются соответствующие данной ситуации законы или иные нормативно-правовые документы. Если психолог (менеджер, чиновник) пренебрежительно относится к людям, любит посплетничать и ставит личные интересы выше служебных и профессиональных, но при этом не нарушает законы и инструкции, нет оснований для юридической оценки его поведения. Более того, право регулирует отношения в ограниченных временных рамках. Закон не имеет обратной силы и, как правило, запаздывает в своих регулятивных положениях, особенно в условиях переходного, неустойчивого состояния общества.

Напротив, мораль пронизывает все отношения человека во всех сферах жизнедеятельности общества. Как психолог относится к работе, своему профессиональному долгу, как ведет себя в семье и с соседями, каковы его жизненные ценности – все может быть оценено с помощью шкал «морально – аморально», «хорошо – плохо», «добро – зло». Моральное регулирование не ограничено во времени. С позиций сегодняшнего дня нравственному одобрению или осуждению могут быть подвергнуты исторические события и значительные фигуры прошлого, например, Аристотель или З. Фрейд, причем направленность оценок может неоднократно изменяться на протяжении исторически короткого промежутка времени.

Право осуществляет свои регулятивные функции, опираясь на аппарат принуждения, страх понести административное или уголовное наказание. Психолог (менеджер, чиновник), сознательно взвешивая все «за» и «против» предполагаемого поведения, решает, поступать ли ему законопослушно или пойти на нарушение.

Мораль осуществляет свои регулятивные функции, опираясь на воспитание, традиции, обычаи, привычки, давление общественного мнения, то есть психолого-педагогические факторы. Пойти против них, нарушить общепринятые нормы поведения, вступить в конфликт с самим собой зачастую для человека сложнее, чем нарушить формальные правила.

Право выступает по отношению к гражданину как внешний феномен. Кто-то, где-то, когда-то принял нормативный документ и, независимо от того, знает ли человек о его существовании или нет, согласен с ним или нет, он обязан ему повиноваться, причем незнание закона не освобождает от ответственности. Мораль является по отношению к гражданину, в частности, к психологу, главным образом внутренним феноменом. Она только тогда способна стать реальным регулятором его профессионального поведения, когда те или иные нравственные ценности, нормы, принципы воспринимаются им как собственные, а не навязанные извне.

Важнейшей особенностью морали, отличающей ее от права, является «оценочно-императивный» механизм осуществления ею своих регулятивных функций. Он заключается в следующем: человек сознательно или неосознанно оценивает себя и все окружающие его явления, события, людей, социальные институты по шкалам «добро – зло», «справедливо – несправедливо». Эта оценка заставляет его (императив) поступать в соответствии с нею. Для понимания данного механизма важно учитывать, что он субъективный (добро перед ним или зло человек решает для себя сам) и реализуется только тогда, когда человек считает, что у него есть свобода выбора.

Перечисленные особенности морали (всеобщность ее функционирования в социальном времени и пространстве, опора на воспитание, традиции, обычаи, привычки, на силу общественного мнения, субъективно-личностный характер, императивная роль) обуславливают ее важность в соци-

альных отношениях в целом и для информатизации психологии в частности.

В рамках прикладной этики, начиная со второй половины XX в., абстрактные философские рассуждения применяются к конкретным экономическим, политическим, социальным ситуациям и видам деятельности. Сегодня можно говорить о менеджменте профессиональной этикой, этической инфраструктуре, кодексах профессионального поведения, механизмах профессиональной социализации, этическом режиме, этическом лидерстве и наставничестве, этическом аудите и т. д.

Тестовым процедурам и замыслам психодиагноста противостоит право индивида на отказ от участия в тестировании и, следовательно, на сохранение тайны своей личности. Круг лиц, обязанных пройти личностный психологический отбор, в настоящее время весьма узок и без особой необходимости не нуждается в нормативном расширении. Мы допускаем, и нам приходилось с этим сталкиваться на практике, что у индивида могут быть важные личные причины не соглашаться на тестовые испытания. Более того, обследуемый должен иметь возможность достойно «выйти из игры» на любом этапе компьютеризированной психодиагностической процедуры, иметь доступ без ограничений к психодиагностической информации о себе с правом изъятия ее из памяти компьютера, обладать правом вето на заключение психолога. Наиболее важным здесь является фундаментальное право личности на доступ к хранимой в компьютере информации о себе, признаваемое в настоящее время многими законодателями (Hatanaka, 1990; Horibe, 1990).

Можно соглашаться с этой радикальной точкой зрения или оспаривать ее, но один момент нуждается в обязательном обсуждении. Как быть в том случае, когда, по мнению психолога, знание психодиагностической информации может нанести вред обследованному? Прежде, чем предоставить ее, специалист обязан разъяснить клиенту возможные последствия для него, быть может, не в конкретной форме, а в общей.

Если обследованный и после этого будет настаивать на ознакомлении, ему необходимо предъявить не только психодиагностическую информацию, но и ее оценку специалистами. Предупреждение о последствиях должно быть юридически оформлено. Исключение составляет случай, когда в силу психического или иного заболевания обследуемый не в состоянии адекватно оценить информацию или управлять своими действиями. Наконец, если психодиагност убежден, что ознакомление с информацией может нанести обследованному катастрофический вред, например, привести к попытке суицида, он должен иметь право полностью устранить информацию о данном лице из памяти компьютера.

Анализ прав и обязанностей обследуемых и психодиагностов, проведенный выше, показал, что они должны быть союзниками,

единомышленниками. Обследуемый в результате беседы с психологом должен понять, что правильная оценка его возможностей выгодна, прежде всего, ему самому, что не принесет пользы, если он, например, займет престижное место, но подорвет свое здоровье, измучает родных и сослуживцев, и, в конечном счете, не справится с работой или поймет с опозданием, что она не подходит.

Для достижения согласия психолога и обследуемого чрезвычайно важно, чтобы общество предоставляло своим членам достаточное число возможностей для самореализации на работе и в личной жизни, служебного роста как по «вертикали», так и по «горизонтали». В противном случае все усилия психолога могут оказаться недостаточными.

Соответственно, при правильном поведении психолога и создании для обследуемого комфортных психологических условий, число отказов от участия в компьютеризированном тестировании, несогласий с выводами психолога весьма невелико, порядка трех-четыре отказов на несколько сотен обследуемых. Последовательное соблюдение принципа добровольности, формирование соответствующей мотивации, направленной на сотрудничество с психологом, наконец, его такт и обаяние снимают на практике формально неразрешимые противоречия, что не отменяет, однако, необходимости разработки этих вопросов в теоретическом плане. Например, для ситуации профотбора можно использовать такую процедуру. Получив по окончании обследования неблагоприятный для субъекта А результат, психодиагност сообщает ему об этом и предлагает добровольно отказаться от претензий на соответствующую работу или должность, письменно предупредив, что в противном случае обязан сообщить администрации свою оценку. В случае согласия обследованного на отказ от должности его просят тут же сделать об этом письменное заявление.

Если обследуемый не соглашается написать такое заявление, психолог вправе и обязан сообщить администрации свое заключение в форме «А не подходит для данной должности» или «А хуже других претендентов». В любом случае наличие письменного предупреждения психодиагноста и, тем более, письменного заявления обследованного создает определенные гарантии ненаступления негативных последствий.

К перечисленным выше элементам добавляются:

11) право личности на отказ от компьютеризированного тестирования на любом его этапе, кроме случаев, оговоренных законом;

12) право обследованного на доступ без ограничений к информации о себе вплоть до возможности изъятия ее из памяти компьютера;

13) право обследованного на обжалование действий психодиагноста и вето на его заключение.

Права и ответственность официальных лиц. В этом разделе добавляются последние два элемента:

14) профессиональное заключение психодиагноста является официальным документом, на основании которого может приниматься управленческое решение;

15) администратор несет всю полноту ответственности за решение, основанное на информации, представленной психодиагностом (в то время как последний отвечает лишь за ее соответствие действительности).

Рассмотрим внешние социальные условия, необходимые для оптимизации психологических последствий компьютеризированной психодиагностической процедуры. Для того чтобы предложенный выше механизм мог быть реализован на практике, а не только продекларирован, необходимо соблюдение как минимум двух дополнительных условий, не выполняющихся в настоящее время в полной мере.

Во-первых, соблюдение правил естественно в данном случае требовать от профессионалов, работающих в определенных условиях. Эффективный контроль, как нам представляется, может осуществлять только организация, объединяющая психологов-практиков, живущих (полностью или частично) на средства, получаемые от клиентов, и заинтересованная в силу этого в нормативном поведении своих членов, например, Ассоциация практических психологов некоторого региона (название условное).

Вторая предпосылка частично упоминалась выше. Она лежит за пределами профессионального психологического мира. Это демократизация общества, жесткий общественный контроль за соблюдением прав личности, предоставление ей широкого спектра возможностей для самореализации.

Неизбежны издержки в работе предложенного механизма в условиях недемократического общества. Полезно, однако, подвергнуть его анализу в поисках места «наименьшего сопротивления». Оно обнаруживается при рассмотрении дилеммы, нередко стоящей перед психологом в организации: или ответить на прямо поставленный администратором, которому он зачастую непосредственно подчиняется, вопрос о недостатках и слабостях конкретного человека, или признать свою бесполезность для руководителя со всеми вытекающими отсюда последствиями.

Общие принципы, предложенные выше, нуждаются в детализации применительно к конкретным проблемным ситуациям, возникающим на практике, так как в этом случае кроме общих принципов, положений, уставов необходимы более детальные инструкции и примеры их применения.

Для анализа проблемных ситуаций, требующих нормативного правового регулирования, предлагается следующая классификация:

1) ситуации, допускающие однозначную оценку, имеющие ясный механизм правового регулирования, который, однако сегодня еще не принят или недостаточно эффективен;

2) ситуации, допускающие однозначную оценку, однако не имеющие ясного механизма их правового регулирования;

3) ситуации, имеющие несколько различных, иногда противоположных оценок, причем, в зависимости от принятия какой-либо из альтернатив, становится очевидным способ правового регулирования;

4) сложные ситуации, оценка которых неоднозначна и, главное, правовое регулирование которых трудно практически осуществимо.

Примером ситуации первого типа является открытая публикация ключей к ряду профессиональных методик. Ее можно объяснить отсутствием соответствующих нормативных документов и слабостью нашего сообщества психологов.

Ситуация второго типа – соблюдение права психолога на сохранение «психологической тайны». Опыт многолетнего применения понятия «врачебная тайна» показывает, что в настоящее время эта юридическая и этическая проблема далека от полного решения.

Пример ситуации третьего типа описан выше в данной главе, а ситуации четвертого типа преобладают в настоящее время в силу того, что исследования в этой смежной для психологии, информатики и юриспруденции области только начинаются во всем мире.

7.2. Педагогические аспекты информатизации психологии

Оптимальное использование информационных технологий при обучении невозможно без учета достижений психологии. Для будущих психологов овладение информационными технологиями необходимо, чтобы обеспечить себе достойное место в обществе. Анализ педагогических аспектов информатизации психологии начнем с рассмотрения проблемы модернизации компетенций российских психологов.

В России существует уникальная психологическая школа, основы которой заложили И. П. Павлов и В. М. Бехтерев, Л. С. Выготский и А. Н. Леонтьев, С. Л. Рубинштейн и Б. Г. Ананьев, и многие другие. Однако в словаре, содержащем сведения о 500 ученых, внесших значительный вклад в развитие психологии между 1600 и 1967 гг., описано только девять представителей нашей страны (Психология: Биографический библиографический словарь, 1999). В международном рейтинге журналов по психологии импакт-факторы (показатели важности) «Психологического журнала» и «Вопросов психологии» близки к нулю, в то время как у лидеров они превосходят десять пунктов.

Во многом эти и им подобные неоднозначно оцениваемые факты объясняются длительной изоляцией России. Она имела для психологической науки как позитивные, так и негативные последствия (Дружинин, 1989; Шадриков, 1996, с. 244).

Сегодня Россия участвует в международной научной жизни и от критики несовершенства наукометрических методов и практик, применяемых на Западе, переходит к разработке национальной информационной инфраструктуры науки и образования. В частности, по заданию Федерального агентства по науке и инновациям в 2005 г. начата работа по созданию Российского индекса научного цитирования. Он нужен для объективной оценки деятельности различных научно-образовательных организаций, научных коллективов и отдельных исследователей, а также периодических изданий.

В соответствии с федеральной целевой программой развития образования на 2006-2010 гг. педагогическому сообществу предстоит разработать новую систему стандартов. Первым был представлен проект профессионального стандарта педагогической деятельности (Профессиональный стандарт, 2007). В отличие от действующих в нашей стране стандартов высшего профессионального образования, созданных на базе квалификационной модели специалиста, привязанной к объекту и предмету труда, он разработан с позиций компетентного подхода.

Далее рассмотрены те компетенции российских академических и прикладных психологов, которые, на наш взгляд, в первую очередь нуждаются в модернизации. На основе проделанного анализа будут предложены некоторые конкретные меры, связанные со сферой преподавания и направленные на обеспечение репрезентативности российской психологии в мировой науке и на повышение уровня ее конкурентоспособности в частности, с поп-психологами, астрологами, парапсихологами, социониками, специалистами по медитативным техникам и оккультным наукам на рынке соответствующих услуг.

В. Д. Шадриков справедливо отмечает, что «международная мобильность квалифицированных трудовых ресурсов создает долговременные риски для капиталовложений в высшее образование» (Шадриков, 2004, с. 27), однако детальное рассмотрение проблемы «утечки умов», с которой уже столкнулись российские физики, математики и биологи, не входит в наши планы, потому что заслуживает отдельного изучения.

Дальнейшее изложение ведется с позиций компетентного подхода (Профессиональный стандарт, 2007; Шадриков, 2004). Согласимся понимать под компетентностью новообразование субъекта деятельности, формирующееся в процессе профессиональной подготовки и представляющее собой системное проявление знаний, умений, способностей и личностных качеств, позволяющих успешно решать функциональные задачи, составляющие сущность профессиональной деятельности, а под компетенцией - опредмеченные в деятельности компетенции работника, то есть круг вопросов, в которых он хорошо осведомлен; круг его полномочий и прав (Профессиональный стандарт, 2007). Следовательно, компетенции относятся к деятельности, а компетентность характеризует ее субъекта.

Начнем с иноязычных компетенций психолога. Несмотря на происшедшие в последние десятилетия перемены, российские психологи по-прежнему в своих работах ссылаются в основном на труды соотечественников или на переводную литературу.

Например, в журнале «Вопросы психологии» за 2007 г. было сделано свыше 1000 ссылок (табл. 13; исключены теоретические статьи, обзоры и статьи по истории психологии). Из них примерно 3/4, как и в 2004 г. (И. Е. Гарбер, 2005г), - на работы, опубликованные на русском языке. При этом количество цитирований работ, изданных до 1990 г., сократилось до 31,1% (без учета переизданий; в 2004 г. было 44,6%).

Таблица 13

Распределение ссылок на литературу на русском и иностранных языках в журнале «Вопросы психологии» за 2007 г. (в процентах)

<i>Язык ссылки</i>	<i>До 1960 г.</i>	<i>1960- 1969</i>	<i>1970- 1979</i>	<i>1980- 1989</i>	<i>1990- 1999</i>	<i>2000- 2007</i>	<i>Всего</i>
Русский	1,4	2,9	5,4	10,9	22,7	29,3	72,6
Иностранный	1,9	1,7	2,3	4,6	10,1	6,8	27,4

Из табл. 13 видно, что ссылки на иностранные работы по-прежнему «старше» российских, а «свежая» иностранная литература приходит в Россию с опозданием. Многие авторы не используют результаты, полученные за пределами России, потому что не знают о работах зарубежных коллег. Исключение составляют психологи, работавшие или работающие за границей.

Одной из причин сложившейся ситуации является языковой барьер, низкий уровень иноязычной компетентности многих отечественных психологов, недостаточное знание международного языка научного общения – английского. Для оценки международной активности российских психологов Б. Величковский (Velichkovsky, 2009) использовал базу данных ScienceDirect (<http://www.sciencedirect.com>) и сравнил четыре европейские страны: Россию, Украину, Польшу и Германию на протяжении 1996-2007 гг.

Украина показала наихудшие результаты с отрицательной динамикой по трехлетним периодам (1996-1999, 2000-2003, 2004-2007). Германия – наилучшие, удвоив продукцию за рассматриваемый период. Россия – сопоставимые с Польшей, однако поляки продемонстрировали положительную динамику по трехлетним периодам, рост числа публикаций, а Россия – отрицательную.

На основании статистических данных Б. Величковский сделал вывод о том, что в России ограниченное количество авторов способно соответствовать международным стандартам, и их число уменьшается. Он предположил, что это объясняется утечкой мозгов (способные российские авторы

покидают страну и меняют гражданство), существующими теоретическими барьерами, а также тем, что российские фонды, финансирующие исследования, поддерживают публикацию результатов только в отечественных журналах.

Предметной основой формирования у студентов необходимых навыков может стать интегративно-контекстная модель обучения А. А. Вербицкого (Вербицкий, 2007). Для ускорения решения проблемы представляется целесообразным использование в России западного института *postdoc* образования, предназначенного для защитивших кандидатскую диссертацию, и дополненного возможностью стажировки в ведущих научных центрах мира, что практиковалось в России до 1917 г.

Финансирование психологии должно предусматривать увеличение числа грантов на длительные научные заграничные командировки. Можно объявить международными только те конференции в России, на которых один из рабочих языков – английский, разрешить публикацию статей на английском языке в российских психологических журналах, расширить практику защиты дипломных и диссертационных работ на английском языке и т. д. Российское психологическое общество практикует издание сборников на английском языке (например, *Psychology in Russia*, 2009), планирует издание журнала на английском языке «*Russian Journal of Psychology*».

В рамках данного исследования наибольший интерес представляют информационные компетенции психолога. Знание английского языка не гарантирует соблюдение добросовестным ученым принципа информированности, то есть досконального знания современных исследований в своей области, где бы они и кем бы они ни проводились. Более того, «вопреки распространенному представлению, наличие доступа к Интернету не равнозначно возможности бесплатного доступа к полным (то есть охватывающим все разделы науки и все виды публикаций) и систематическим (то есть не случайным и постоянно обновляемым) источникам научной информации» (Войскунский, 1997, с. 10).

Проблема заключается в дороговизне психологической информации, вызванной тем, что производить ее недешево. Рассмотрим расходы, связанные с индивидуальным доступом к ресурсам Американской психологической ассоциации (АРА). Годовой членский взнос для иностранца составляет \$27. В 2008 г. членами АРА являются 15 представителей России.

Для того чтобы получить доступ к электронным базам данных АРА, необходимо подписаться по крайней мере на одну из ее публикаций. Тогда на выбор предлагается три пакета с увеличивающимися возможностями для пользователя: серебряный за \$149, золотой за \$299 и платиновый, включающий доступ для личного помощника или супруга, за \$499. Стоимость многих зарубежных научных систем при коллективной подписке составляет десятки тысяч долларов в год.

В связи с этим значительный интерес для российских психологов представляет европейский проект Open Access (ОА), то есть открытый доступ (Velichkovsky, 2009). В его рамках предполагается обеспечить возможность бесплатного доступа и использования научной информации всем желающим где бы они ни находились. Двумя основными формами ОА являются само-архивирование, называемое зеленой дорогой к ОА и журналы свободного доступа, называемые золотой дорогой к ОА. Как достоинства, так и ограничения ОА очевидны, и только время покажет, как он скажется на развитии российской психологической науки.

Не дожидаясь момента, когда языковые и финансовые проблемы будут решены, необходимо включить в подготовку российских психологов изучение словаря (APA Dictionary of Psychology, 2007) и тезауруса психологических терминов (Thesaurus, 2005), структур записей в электронных базах данных, овладение навыками составления запросов к ним (Войскунский, 1997).

В информационном обществе прогнозируемой представляется ситуация, при которой обзор литературы будет сопровождаться формулировкой запросов к электронным базам данных, на которых он основан. Необходимый материал включен в программу курса «Компьютерные технологии в психологической практике», разработанную автором в ИДПО Саратовского государственного университета им. Н. Г. Чернышевского (И. Е. Гарбер, 2008).

К информационным примыкают математические компетенции психолога. Поиск информации является существенным компонентом профессиональной подготовки, но важнее умение планировать психологическое исследование, проводить его, обрабатывать полученные данные и интерпретировать результаты.

Слабым звеном этой цепочки в России является статистическая обработка или, более широко, математическая подготовка психологов. Преподаватели практически единодушно считают, что ее уровень низок и падает с каждым годом (А. Г. Шмелев инициировал полемику, посвященную этой проблеме, на сайте факультета психологии МГУ).

Отношение психологов к применению математических методов является амбивалентным. С одной стороны, образование сформировало позитивное отношение к математике, понимание того, что ее использование «поднимает» уровень работы. Критика работ психоаналитиков и сторонников гуманистической психологии во многом связана с отсутствием у них доказательств, полученных с помощью математики.

С другой стороны, отечественный психолог традиционно относится к математике недоверчиво и настороженно, демонстрируя психологические барьеры и тактику избегания количественных методов или, если это невозможно, передачи обработки другим специалистам. Е. В. Сидоренко

выразила мнение многих, назвав «брак» с математикой браком по принуждению или недоразумению (Сидоренко, 2001, с. 5).

Что ж, каждый профессионал, тем более автор книги, посвященной методам математической обработки в психологии, имеет право на собственную точку зрения. Выученная беспомощность и отсутствие уверенности в своих силах выражаются, например, следующим образом: «У меня с детства нелады с математикой. Ну не дается она мне и все». Возможна агрессивная реакция: «Наши проблемы такие сложные, что никакая математика не поможет с ними разобраться». Называются и другие причины. Одна из них состоит в том, что базовые понятия современной математики не согласуются и даже противоречат интуиции здравомыслящего человека или требуют от него слишком больших интеллектуальных усилий. Действительно, идея «подставной группы» С. Аша (Asch, 1907-1996) проста и элегантна, а описание опытов по групповому давлению с помощью конечных цепей Маркова (Кемени, Снелл, 1970, с. 72-85) вряд ли заслуживает такой оценки.

Наконец, «математическое» и «психологическое» мышление, вероятно, отличаются друг от друга. Впрочем, и математикам ничто человеческое не чуждо. Один из них как-то сказал, что каждое натуральное число является его другом. Малоизученным остается переход из академической и прикладной психологии с «живыми», нередко эмоционально окрашенными феноменами в область математики, абстрактных, формальных построений; процесс «выращивания» абстрактных математических методов и моделей из содержательных психологических проблем.

Для того чтобы он происходил безболезненно, чтобы числа, таблицы, графики и формулы воспринимались психологами «кончиками пальцев», интуитивно, как лучшими профессионалами-математиками, на наш взгляд, желательна вербализация математических понятий в психологических терминах или на повседневном языке. Например, при оценке центральной тенденции можно представить ее как поиск типичного, среднего, нормального представителя данной выборки и пояснить, что он не всегда существует; замена группы людей на одного ее члена, как правило, ведет к ошибке, которую необходимо оценить; указать, что типичного представителя можно выбрать тремя разными способами, каждый из которых является оптимальным при некоторых обстоятельствах; объяснить, что типичный представитель может и не входить в данную выборку и т. д.

Распределение Пуассона станет понятнее психологу, если вместо обычной математической формулировки « n велико, p мало» использовать фразу о массовых (n велико) и редких (p мало) событиях. В начальном учебнике по «Математическим методам в психологии», по мнению автора, психология и математика должны быть представлены в равных пропорциях. Полезно использовать наглядные графические образы, рисунки, схемы, диаграммы, фотографии, картинки. Их роднит с психологическими образа-

ми целостность, возможность одним взглядом проникнуть в суть проблемы, «свернуть» ход рассуждений. На каждой странице «идеального» учебника должно быть, по крайней мере, одно графическое изображение.

Для многих важных математических понятий и теорий иллюстрирующие их наглядные образы отсутствуют или труднодоступны, а потому должны быть разработаны специально для психологов. Иногда поиск графических эквивалентов приводит к появлению новых терминов, применимых в исходной предметной области. Так, например, необходимость построения графиков для сравнения стилей управления нескольких руководителей по методике А. Л. Журавлева привела автора к выделению переменной исследования под названием «уровень консенсуса оценки».

Наконец, это демонстрация психологического подхода к математическим объектам. Она может выражаться в предпочтении дескриптивной статистики, квантилей, специфических методов исследования и проверки гипотез. Быть может, наиболее принципиальным является введение понятия субъективной вероятности, противопоставляемой объективной вероятности, определяемой аксиоматически или частотно и по идеологическим соображениям игнорировавшейся в советское время (Пойа, 1975, с. 11-12). Другая важная для психолога проблема состоит в анализе латентных промежуточных переменных корреляционных и факторных исследований, содержательной интерпретации полученных с помощью компьютера результатов.

Особого психологического анализа заслуживает процесс, известный представителям различных научных профессий и состоящий в «оживлении» данных, когда логика математического исследования «отрывает» учебного от первичного материала и «заставляет» его идти за собой вплоть до получения конечного, иногда неожиданного, результата.

В связи с этим полезно проследить и обратный путь из мира математики в мир психологии и обсудить полученные содержательные выводы. Научный подход может быть дополнен организационными инновациями, например, введением специализации «количественная психология» (quantitative psychology), существующей на Западе.

Математика достигла непостижимой эффективности в физике и других точных науках. Оптимисты считают, что ее триумф в психологии – дело близкого будущего, нужно только не сопротивляться естественному ходу событий. При этом, однако, не стоит доходить до крайностей, свойственных радикально настроенным оппонентам гуманистической психологии, утверждающим, что психология вовсе не есть наука о душе, внутреннем мире и психике, что на самом деле это наука о корреляциях между отдельными измеряемыми характеристиками.

В заключение обсуждения математических проблем отметим, что большинство психологов выбрало в качестве стандартного инструмента для обработки данных SPSS, статистический пакет для социальных наук. Во многих вузах России, однако, используются Statgraphics, Statistica,

Excel и другие программные продукты. Одна из причин состоит в том, что академическая лицензия для учебных заведений, дающая право на пользование в России SPSS в течение полугода, стоит 75 тысяч рублей без НДС.

Перейдем к компетенциям психолога, связанным с публикацией результатов исследования. Когда исследование завершено, оно должно быть соответствующим образом описано и представлено в виде выпускной работы, отчета, тезисов, статьи в журнале или монографии. В методических рекомендациях по проведению психологического исследования, предназначенных студентам и аспирантам (Куликов, 2001), построению текста работы посвящено менее пяти страниц из 184, то есть менее 3% объема пособия. Это представляется отчасти оправданным, так как различные организационные структуры в России, занятые издательской деятельностью, предъявляют разнообразные требования к публикациям.

В США с 1929 г. выпускается «Руководство по оформлению публикаций Американской психологической ассоциации». Начавшись с семи-страничной журнальной статьи, руководство превратилось к настоящему времени в книгу, содержащую свыше 400 с. (Publication Manual, 2004) и используемую не только в США, и не только психологами.

Для освоения стиля APA изданы пособия для преподавателей (Mastering APA Style: Instructor's Resource Guide, 2003) и студентов (Mastering APA Style: Student's Workbook and Training Guide, 2004). Представляется, что необходима унификация требований к психологическим публикациям в России, согласование их с международными и обучение преподавателей психологии и студентов.

Этические компетенции психолога. Важным компонентом профессионального стандарта психологической деятельности является знание и соблюдение этических норм преподавателями психологии и студентами. Различные представители российского психологического сообщества неоднократно декларировали этические принципы (ценности) отечественной психологической школы: ненанесения ущерба испытуемому, компетентности психолога, его беспристрастности, конфиденциальности деятельности, осведомленного согласия.

Однако до сих пор не представлен общепринятый механизм обеспечения этического режима, включающий внедрение и администрирование системой этико-правовых санкций за нарушение правил, этический аудит, и соответствующий международным нормам и правилам проведения психологических исследований.

В настоящее время психологическое сообщество России осознано необходимость разработки, принятия и администрирования этических принципов и кодекса поведения психологов; обучения будущих профессионалов этике психологических исследований, идентификации конфликтов интересов и способам разрешения моральных дилемм, анализу типичных ситуаций, возникающих на практике (case-study) и т. д.

Опыт, накопленный другими странами и, прежде всего, развитыми западными государствами, в которых сложились наиболее эффективные модели этического режима, несет отпечаток их истории, культуры и далек, как признают специалисты, от идеала (Ethics in Research, 2000).

Корректное обращение психолога с людьми начинается с используемых им терминов. Например, в России принято говорить об «испытуемых», что предполагает определенный характер взаимоотношений: пассивность изучаемых людей и активность исследователя. В последние годы на Западе перешли к нейтральному термину «участник». Он признает помощь, которую люди оказывают психологам, принимая участие в их исследованиях, и дает им равный статус со специалистами (Мартин, 2002, с. 117-118).

В заключение обсудим критику и ограничения предлагаемого подхода. Одним из главных аргументов противников стандартизации является то, что в России сложилась национальная система подготовки школьников, студентов и ученых, способствующая становлению одаренной молодежи, побеждающей на международных олимпиадах и престижных конкурсах, совершающей открытия в фундаментальной науке, а потому не нуждающаяся в кардинальных изменениях, которые могут привести к катастрофическим последствиям. При этом игнорируется, что в последние годы высокий уровень подготовки лучших студентов компенсируется резким снижением среднего уровня и катастрофическим падением качества подготовки худших дипломированных специалистов.

Стандартизация призвана остановить или хотя бы замедлить девальвацию профессионального образования в сфере психологии. Одной из наиболее доступных вузовскому сообществу мер для решения этой проблемы является информатизация психолого-педагогических оценок качества обучения, рассмотренная ниже. Обоснованность утверждения, что стандартизация затруднит или сделает невозможным доступ к профессиональному психологическому образованию части талантливой молодежи, нуждается в проверке.

Стандарты в сфере психологического образования и деятельности, в отличие от принятых в сфере производства и жестко определяющих, где «норма», а где «брак», устанавливают лишь нижние границы профессиональных компетенций и не затрагивают высшие, оставляя простор для творчества преподавателей психологии и студентов, академических и прикладных психологов (нуждающихся в различных стандартах образования и деятельности).

Как отмечалось выше, одной из наиболее доступных вузовскому сообществу мер является информатизация психолого-педагогических оценок качества обучения. Компьютерная реализация существующих форм и методов контроля и оценки качества обучения мало что изменит в организации учебного процесса. Для получения существенного и долговременного эффекта необходимо полностью пересмотреть устаревший измерительный

инструментарий. Однако начинать целесообразно не с него, а с идеологии и организации системы подготовки специалистов.

В ее основу логично положить утверждение о том, что студент является потребителем образовательных услуг, а, значит, подпадает под действие не только законов РФ «Об образовании», «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» и им подобных, но и закона РФ «О защите прав потребителей». Он впервые предоставил россиянам реальные права, обеспеченные судебной практикой, антимонопольным ведомством и общественными организациями, однако не произвел заметных изменений в отношениях студента с вузом. Более того, можно предположить, что нарушений и домогательств (материальных, сексуальных и пр.) стало больше из-за ухудшившегося материального положения преподавателей.

Если рассматривать студента как потребителя, центральную фигуру учебного процесса, то необходимо детализировать обязанности, права и ответственности в формальных и неформальных соглашениях, существующих сегодня между студентом и вузом. Нынешняя система договоренностей является неполной, неравноправной и несбалансированной, поэтому при ее декомпозиции, вероятно, придется увеличить список обязанностей вуза, прав студентов и обоюдных санкций за нарушение условий договора.

Вуз, например, может взять на себя конкретные и реальные обязательства по обеспечению учащихся базовым учебным комплектом. Для того чтобы прекратить обучение очного отделения по конспектам лекций и научить работе с книгой, достаточно запретить начало занятий по всем дисциплинам, не обеспеченным базовым учебником. Высокая стоимость последних заставит задуматься об электронных версиях, полученных с соблюдением авторских прав, а также стимулирует издательскую деятельность. Особого внимания заслуживают ускоренные и ускоренные заочные формы обучения, фактически отказавшиеся в последние годы от системы контрольных работ, выполнявшихся ранее студентами на местах до выезда на сессию.

Преподаватель, в свою очередь, мог бы в начале изучения дисциплины, как это принято в западных университетах, представлять студентам свои обязанности по отношению к ним и критерии оценки знаний в письменном виде. Например, при использовании 100-балльной шкалы, из итоговой оценки вычитается 5 баллов за первый день и по 3 балла за каждый следующий день опоздания со сдачей курсовой работы. Для обеспечения прав студентов необходимо предоставить им возможность регулярно оценивать качество преподавания, выбирать или отвергать преподавателей.

Объем пункта не позволяет представить все следствия идеологии, ориентированной на студента, призванные демократизировать его взаимоотношения с преподавателями и заслуживающие информатизации, поэтому перейдем к рассмотрению некоторых конкретных технологий оценки.

Прежде всего, желательно последовательно реализовать принцип разделения труда и отделить, насколько это возможно, функцию обучения от функций контроля и, особенно, оценки приобретенных знаний. В рамках существующей системы преподаватель учит и оценивает результаты своего труда. Итоговая оценка субъективна и, помимо собственно экспертной оценки, неизбежно содержит элементы самооценки, подвержена влиянию межличностных отношений как со студентами, так и с коллегами.

Для перехода к объективным формам контроля необходимо преодолеть тестобоязнь (термин К. К. Платонова) образца 1936 г. Автор систематически для разных по содержанию курсов использует одну и ту же форму контроля. Она включает 10 вариантов работ, имеющих одинаковую структуру: 9 заданий на заполнение пробелов, 8 вопросов «Верно или неверно?» и 8 вопросов, имеющих четыре альтернативы ответа.

Для правильного ответа на вопросы первого блока достаточно вспомнить или найти соответствующий текст. Задания второго и, особенно, третьего блока предъявляют требования не только к памяти, но и к критическому мышлению респондента. Рекомендуемое время для ответа составляет 20-25 минут, а примерная шкала оценок выглядит так: «отлично» – 23-25 правильных ответов, «хорошо» – 20-22 правильных ответов, «удовлетворительно» – 17-19 правильных ответов, «неудовлетворительно» – 0-16 правильных ответов.

Как показывает многолетняя практика, переход к объективным формам контроля поначалу вызывает значительные затруднения даже у сильных студентов (адаптация у большинства наступает на второй-третий раз). Важным воспитательным моментом является то, что можно получить отличную оценку, выполнив не все задания теста. В совокупности они позволяют достаточно полно проконтролировать усвоение и понимание курса, однако их составление является трудоемким (250 вопросов!). Его значительно облегчает наличие электронной версии курса и специализированного программного обеспечения, предназначенного для ввода заданий и правильных ответов экспертом, предъявления первых тестируемому и оценки его ответов.

Для повышения валидности и надежности оценок качества подготовки специалистов в последние годы во многих вузах используется модульно-рейтинговая система, основанная на разбиении изучаемого материала на сравнительно небольшие порции (блоки, модули) с тестовой оценкой входных и выходных знаний студентов.

К сожалению, меньшее распространение в российских вузах получила практика представления развернутой качественной и количественной структуры оценки. Например, она может включать в себя результаты промежуточного тестирования, оценку письменной работы, групповую оценку (т.е. мнение группы о студенте), оценку выступлений на семинарах, посещаемости и т.д.

Педагогические оценки качества обучения целесообразно дополнить психологическими, например, получаемыми с помощью компьютерных программ самопроверки САН, РДО-латерометрия, МЦВ (метод цветковых выборов), позволяющих студенту индивидуально оценить степень сохранности своего здоровья, актуальный уровень работоспособности, удовлетворенность учебной деятельностью.

Содержание преподаваемых дисциплин и требования к уровню подготовки специалистов до некоторой степени регламентируются сегодня государственными образовательными стандартами, представленными выше. При реализации программы информатизации вуза они должны конкретизироваться и закрепляться в образовательных стандартах вуза.

Подчеркнем, что информатизация психолого-педагогических оценок качества обучения специалистов способна принести ощутимые результаты только при условии кардинальных изменений в идеологии и организации учебного процесса.

В соответствии с государственными образовательными стандартами общественные дисциплины преподаются различным категориям слушателей. Среди ставящихся при этом целей есть гуманизация и гуманитаризация образования, разностороннее развитие будущих специалистов. Проблему преподавания психологии в техническом вузе естественно рассматривать в контексте цепочки «среднее и среднее специальное образование (школа, лицей, гимназия, колледж) – бакалавриат – магистратура».

Хуже всего дела обстоят в первом звене цепочки, так как, за исключением нескольких послевоенных лет, психология в средней школе в России не преподавалась, а суррогатные курсы типа «Психология семейной жизни» по различным причинам не достигли поставленной цели. В последние годы ситуация меняется к лучшему: появились школьные психологи, социальные педагоги, идет интенсивная подготовка и переподготовка специалистов, школьникам читаются разнообразные факультативы, вскоре можно ожидать появления в школе психологии как равноправного предмета.

Решение этого важнейшего вопроса сводится не только к финансовым и организационным проблемам, но и, главным образом, к отсутствию современного, занимательного учебника и набора наглядных пособий к нему, в том числе электронных. Однако даже при благоприятном исходе последствие тотального психологического невежества населения следует ожидать в течение многих лет и нескольких поколений студентов. Таким образом, проблемы преподавания общественных дисциплин будущим бакалаврам вырастают из недоработок средней школы, но, естественно, не сводятся к ним.

Для бакалавриата российского вуза психология также является новым предметом. Она пришла в высшую школу одновременно с

культурологическими дисциплинами. Предполагались смена ориентации в преподавании всего блока гуманитарных дисциплин, замена ряда морально устаревших курсов на новые, постепенное сближение с нормами, принятыми в ведущих вузах мира. Сегодня можно констатировать, что этого в полном объеме не произошло. Старые предметы только «потеснились», уступив место новичкам и, поменяв названия, по-прежнему изучаются в российских университетах.

Причин тому много: недостаточная настойчивость центральной власти во внедрении новых стандартов специалистов, необходимость на практике считаться с судьбой прежнего преподавательского корпуса гуманитариев, медленные темпы их переподготовки, наконец, непоследовательность и неубедительность самих реформ. В результате на новые современные дисциплины выделяется недостаточно учебного времени, появляются «совмещенные» курсы типа «Психология и педагогика». Такова цена компромиссного решения предложить студентам по сути дела двойной набор предметов. Что сказали бы преподаватели точных наук, если бы в XXI в. им предложили объединить мехмат с физфаком и совместно читать единый курс «Физика и математика»? Дополнительные трудности заключаются во внедряемом в вузы требовании завершить все общеобразовательные дисциплины в первые два-три года обучения.

Конечно, можно и нужно заинтересовать будущих инженеров за отведенное время, представить им современные научные подходы к изучению психики человека. Однако невозможно в сжатые сроки подготовить их к применению на практике психологических, педагогических и социологических знаний, заложить фундамент изучения прикладных дисциплин (управление персоналом, маркетинг, реклама, менеджмент) и, что самое главное в рамках обсуждаемых проблем, научить информационному взаимодействию с обществоведами.

На решение этой проблемы направлен следующий проект. Предлагается схема обучения бакалавра технического вуза психологии и социологии, состоящая из трех блоков. Первый блок посвящен изучению психологии. В первом семестре студент изучает общую психологию, во втором - социальную психологию. Расчет часов: одна лекция в неделю. Оба курса сопровождаются экспериментальным компьютеризированным практикумом, что потребует от кафедр приобретения соответствующего оснащения, и завершаются экзаменами (немаловажная подробность для изменения отношения студентов и администрации).

Второй блок – социологический. Он состоит из двух семестровых курсов: «Прикладная социология» и «Теоретическая социология» (именно в этом порядке). Расчет часов: одна лекция в неделю. Курс прикладной социологии сопровождается компьютерным практикумом, прохождение которого позволит будущему бакалавру принять участие в конкретном

социологическом исследовании (спланировать его, провести, обработать полученные результаты и сформулировать выводы). Итоговый контроль - в форме зачета.

Для обеспечения учебного процесса кафедра должна обладать современной вычислительной техникой и прикладным программным обеспечением. Курс теоретической социологии может сопровождаться семинарскими занятиями с самостоятельными выступлениями студентов на избранные темы и завершаться экзаменом.

Наконец, третий блок – внеаудиторный, связанный с работой психологической службы вуза. С ней абитуриенты должны знакомиться при поступлении в вуз. Она должна формировать работоспособные, психологически совместимые учебные группы, оказывать помощь первокурсникам в выработке собственного учебного стиля деятельности и их адаптации к новым условиям, работать с потенциальным отсеком, интересоваться мнением студентов о преподавателях, заниматься профориентацией, в частности, консультировать бакалавров при сомнениях в необходимости дальнейшей учебы в магистратуре. Короче говоря, она должна сопровождать бакалавра на всех этапах учебы.

Если следовать этой воображаемой схеме, то на долю завершающего этапа обучения в высшей школе для психологии и социологии остаются специальные курсы по выбору с итоговым контролем в форме зачета. Конкретный их перечень зависит как от профессиональных и личных потребностей будущих магистров (например, освоение аутогенной тренировки, медитационных техник или техник общения, нейролингвистического программирования), так и от интересов специалистов, работающих на соответствующих кафедрах.

Психология и социология в техническом вузе переживают в настоящее время переходный период. Ближайшие годы покажут, в каком направлении продолжится развитие. Один из возможных путей представлен выше. Даже если он не будет реализован в полном объеме, могут пригодиться отдельные его элементы.

Рассмотрим информационные подходы, пригодные в ускоренных и ускоренных заочных формах обучения. Различные общественные науки отличаются объемом, структурой, доступностью и качеством информационных ресурсов. Доступными для студента-заочника являются многочисленные издания, посвященные психологии, причем разнообразие источников компенсируется их неравноценностью. Рядом с полноценными научными материалами находятся научно-популярные, а также ненаучные и антинаучные сообщения. Одна из задач, стоящих перед педагогом, состоит в данном случае в том, чтобы подготовить студента к самостоятельной работе, научить ориентироваться в разнообразных электронных ресурсах в Интернете, отличать достоверную информацию от сомнительной и ложной.

Напротив, демографические информационные ресурсы, особенно на русском языке, немногочисленны. Их поиск требует совершенно иных навыков, в частности, умения формулировать запрос к универсальным базам данных. В случае правовых дисциплин преобладают специализированные базы данных, и успех обеспечивает знание их структуры и соответствующего тезауруса. Следить за текущей литературой, знать основные публикации в изучаемой предметной области – одна из обязанностей преподавателей высшей школы и студентов, по крайней мере, старших курсов.

Изобилие электронных ресурсов может до некоторой степени компенсировать недостаточное количество предназначенных для заочного учебного процесса печатных изданий и их не всегда высокое качество. Опечатки, фактические ошибки, устаревшие данные, невежество под прикрытием модного термина «плюрализм» мнений – вот далеко не полный перечень опасностей, поджидающих начинающего читателя.

Предполагается, что опытный педагог в состоянии самостоятельно преодолеть вышеперечисленные трудности. Студент-заочник, как правило, нуждается в помощи тьютора, помощника, наставника. Электронная почта обеспечивает техническую возможность обратной педагогической связи, однако ее применение, а также использование аудиовизуальных возможностей Интернета по разным причинам, в том числе и психологического порядка, является ограниченным.

Представим себе, что все необходимые и достаточные условия для информатизации педагогического заочного (дистантного) процесса выполнены. Тогда, в отличие от механизации и автоматизации ручного труда, в значительной степени нивелировавших различия в физических возможностях людей, информатизация усилит возможности педагогов и студентов в разной степени, способствуя их большей самореализации и дифференциации высших достижений.

Оценим возможности и ограничения применения программных средств психологической диагностики для самопроверки в условиях вуза. В традиционных руководствах по практической психодиагностике, как правило, предостерегают о негативных последствиях самотестирования, использования профессиональных методик неспециалистами. Действительно, предоставление инструментария методики (ключей, интерпретационных схем) самим обследуемым неизбежно влечет за собой ухудшение ее валидности, например, в ситуации профессионального отбора.

Формальной предпосылкой появления программ самопроверки является то, что, по сравнению с традиционной методикой, компьютеризированная позволяет надежно спрятать упоминавшийся выше инструментарий. Далее, для ряда студентов и преподавателей

представляется желательным диалог с компьютером напрямую, без посредника-психолога.

Следовательно, в настоящее время имеются объективные и субъективные предпосылки для компьютеризированного психологического самотестирования. Трудности, возникающие при этом, поясним на примере. Обследуемому помимо тестовых заданий доступно только итоговое заключение. Какова будет его реакция на сообщение стандартизированной методики исследования личности (СМИЛ) «Случай требует особого внимания из-за возможности суицида» или методики цветочных выборов «У обследуемого фрустрирована аффилиативная потребность»? Рассмотренный пример позволяет выделить две возникающие при реализации самотестирования проблемы: подбора методик и используемого лексического тезауруса в заключениях. Однако ими ситуация не исчерпывается. Специфика данного вида психодиагностики отражается практически во всех остальных компонентах: разработке и предъявлении инструкции и тестовых заданий, стадии сообщения информации и т. д.

Компьютеризация позволила обследуемым осуществлять самопроверку с помощью изменяющихся индивидуальных норм, основанных на последних 20 ответах данного обследуемого (в начале исследования в базе данных хранится эталонный ответ). Для удобства сопоставления получаемых результатов была использована единая интерпретационная схема.

Инструктирование обследуемого в традиционной системе включает создание у него необходимых представлений о целях тестирования, ознакомление его с тестом и правилами ответа на него. Оно может проводиться в монологической форме или принимать форму диалога между психодиагностом и обследуемым, в процессе которого психодиагностом контролируется степень понимания и принятия инструкций обследуемым. В условиях самопроверки процесс инструктирования полностью передан компьютеру.

От качества инструктирования во многом зависит эффективность деятельности обследуемого и диагностического процесса в целом. Недостатки в предъявлении инструкций могут привести к неправильному пониманию обследуемыми, и появлению на этой основе ошибок в их деятельности. Методики САН и РДО-латерометрия рассчитаны, прежде всего, на самопроверку без участия психодиагноста (хотя и оно предусмотрено), что обусловило особые правила предъявления инструкций.

Рассмотрим, как психолого-педагогические аспекты могут быть учтены в компьютеризированном учебном процессе на примере курса высшей математики. Большинство известных российских разработок программного обеспечения, неважно, обучающего или контролирующего,

для преподавания высшей математики удовлетворяет условиям некоторого неписаного стандарта, который их игнорирует.

Укажем примеры некоторых недостатков и наметим возможные пути их коррекции. Конечная цель состоит в приближении компьютеризированной системы к устному преподаванию за счет более эффективного использования обратных связей, малодоступных традиционному учебнику или задачнику.

Факторы, которые представляется целесообразным учесть, можно разбить на две группы: связанные с личностью студента и связанные с особенностями ситуации (задачи). К первой группе можно отнести тип математического мышления студента, его предпочтение или склонность к аналитическим (формульным, абстрактным, рациональным) или геометрическим (наглядно-образным, интуитивным, иррациональным) методам рассуждений (И. Е. Гарбер, 1985).

Первичная диагностика может осуществляться математическими и/или психологическими средствами. В первом случае студенту предлагается набор заданий, допускающих как аналитическое (например, точка на плоскости – это упорядоченная пара чисел), так и геометрическое решение (например, точка на плоскости – это вектор). Во втором случае функциональная асимметрия мозга может оцениваться с помощью компьютеризированной методики РДО-латерометрия.

Важную роль в процессе обучения высшей математике играет способность студента к свертыванию математических рассуждений (Крутецкий, 1968). Использование этого фактора в компьютерных программах может привести к резкому ускорению и облегчению обучения одаренных студентов. Динамику свертывания можно отслеживать при использовании линейных компьютерных обучающих программ.

Помимо этих двух важнейших, на наш взгляд, факторов, упомянем учет возрастных особенностей интеллектуального развития и гендерных различий; стремление к ясности, простоте и экономичности (изыществу) решения; влияние прошлого опыта, способность к переключению с прямого на обратный ход мысли, гибкость мыслительных процессов, оцениваемые, например, с помощью методики Лачинса.

Ситуационные переменные условно можно разбить на две подгруппы: связанные со схемой решения задачи (понимание задачи, ее анализ и синтез, проверка и критическая оценка решения) и индуктивные рассуждения, всевозможные обобщения, аналогии, правдоподобные рассуждения, эвристики.

Д. Пойа (Polya, 1887-1985), как и другие видные математики, в своих работах делает упор на правильные обобщения и аналогии (Пойа, 1970; 1975). При обучении и, особенно, контроле знаний студентов с помощью компьютера представляется оправданным оценивать как осмысленные ответы, так и слепое и бессмысленное применение заученных операций,

которое также может приводить к правильному ответу (А-ответы и В-ответы в терминологии М. Вертгеймера (Вертгеймер, 1987)).

Психологические факторы могут отслеживаться на всех этапах обучения: при входном контроле, в ходе учебы и коррекции ошибок, при проверке знаний. Зарубежный и отечественный опыт применения компьютеризированных средств обучения, включения компьютера в учебный процесс показал, что ожидавшегося повышения его эффективности не произошло. Последовательная реализация психолого-педагогических мероприятий, в том числе представленных выше, может обеспечить качественный скачок в преподавании высшей математики и других точных наук во вузе.

Из многообразия педагогических задач выделим три типичные взаимосвязанные проблемы, решение которых облегчается (становится практически возможным?) с помощью компьютеризированной психологической диагностики.

Социологические опросы абитуриентов и выпускников вузов показывают, что зачастую выбор профессии (первая из рассматриваемых далее проблем) осуществлялся по совету родных или знакомых, «за компанию» с друзьями, по принципу престижности или близости к дому. Приемная комиссия проверила соответствие знаний требованиям предстоящего обучения (в нынешних условиях – баллы единого государственного экзамена по требуемым дисциплинам). Однако, как показывает многолетняя практика, такой подход не гарантирует вуз от отсева потенциально ценных специалистов и приема профессионально непригодных, не дает оснований для сколько-нибудь достоверного прогноза успеваемости и, тем более, будущей профессиональной успешности.

Современные компьютерные методики позволяют за короткое время проверить наличие у абитуриентов профессионально значимых качеств, оценить уровень общего интеллектуального развития, силу и направленность мотивации к учению, работоспособность и тип нервной системы, выносливость, усидчивость, стрессоустойчивость и тип реагирования в стрессе, стиль учебной деятельности, наличие лидерских черт. На основе знания этих особенностей становится возможным решение второй важной проблемы – формирования учебных групп первокурсников. Ее актуальность очевидна для каждого преподавателя, излагающего один и тот же материал в группе, сопротивляющейся обучению или не желающей учиться, и учащейся с увлечением. Особенность задачи состоит в том, чтобы в короткий срок объединить в работоспособный коллектив незнакомых друг с другом и руководству факультета людей.

Компьютерное решение основано на методах дифференциальной психологии малых групп. На первом этапе психологическая экспресс-диагностика с использованием компьютеров позволяет выделить

потенциальных лидеров, «звезд» группы. На этом же этапе выявляются индивиды зависимые, ведомые, потенциально изолированные или отверженные.

На втором этапе выделенные потенциальные лидеры в соответствии с трехкомпонентной концепцией делятся на три типа: когнитивные, аффективные и практические (Вопросы практической психодиагностики, 1984). На третьем этапе формируются учебные группы, ориентированные на обучение. Главная функция учебного коллектива – познание, усвоение новых знаний, умений, общеобразовательных и профессиональных навыков. Это диктует необходимость когнитивного лидера группы и преобладания когнитивных типов – членов группы.

Для успешного развития группы и ее членов целесообразен, как правило, разнородный, смешанный состав. В таких группах есть ориентиры успешных, среднеуспешных и малоуспешных учащихся. Разнородность по признаку успешности порождает различную мотивированность. Если в группе большая часть успешных учащихся обладает к тому же хорошей межличностной коммуникативностью, то их межличностный статус высок, и они формируют в группе эталоны успешного обучения. Такой подход не противоречит, если к этому есть предпосылки, формированию элитных групп студентов.

Третья проблема, хронически не находящая себе адекватного решения в вузе, – работа с неуспешными студентами. Профилактическая работа по предотвращению отсева сулит, среди прочего, значительный экономический эффект. По данным лаборатории дифференциальной психологии ЛГУ (Вопросы практической психодиагностики, 1984), психодиагностика с последующим консультированием приводят к тому, что более 50% студентов успешно пересдают зачеты и экзамены. Обследование отсеивающегося контингента показало, что сам факт обследования «встряхнул», «подстегнул», вызвал любопытство и надежду. Отметим, что успех психологов и социологов нередко связан с их особой позицией относительно студентов, невключенностью в учебный процесс, свободой от оценочных в плане учебных знаний функций. Точка зрения психолога отличается от подхода организаторов учебного процесса и по существу. Его, например, интересует не успеваемость сама по себе, а степень нервно-психических усилий конкретного человека, прилагаемых для достижения того или иного уровня успешности.

Сегодня, по мнению ряда отечественных психологов и педагогов, наиболее распространенные приемы обучения и воспитания рассчитаны на сильный тип нервной системы. К чему это приводит? Нередко студенты, давшие по методикам измерения интеллекта наиболее высокие результаты, не только не являются лидерами в учебе, но порой имеют пересдачи, а иногда даже вынуждены покинуть вуз из-за академической задолженности. Своевременное обращение внимания психологической службы вуза,

диагностика интеллектуальных способностей, мотивации обучения, уверенности в себе и последующее консультирование с учетом места, занимаемого индивидом в группе, позволяют выбрать оптимальный стиль учебной деятельности, повысить, если нужно, самооценку и сохранить для общества ценного специалиста.

Особый интерес для психологической службы вуза представляет лонгитюдное исследование студентов в течение всего периода учебы, анализ гендерных особенностей и стилей учебной деятельности.

Список задач, решаемых с помощью компьютера, может быть продолжен за счет психологической работы с сотрудниками вуза: консультирование начинающих преподавателей и кураторов об особенностях студенческих групп и их лидеров; улучшение психологического климата на кафедрах и в научных подразделениях; включение психологов в состав конкурсных комиссий.

Выводы по главе 7

1. Можно условно выделить два подхода к разработке правового механизма в области информатизации психологии. Юридический подход заключается в редукции к существующим нормам изобретательского или авторского права. Он основан на аналогиях и прецедентах, опирается на опыт и гарантирует от противоречий с международными правовыми нормами.

Психологический подход опирается на широкий общегуманитарный фундамент. Его отличает декларативность требований при произвольности, неполноте или отсутствии механизма их реализации. Оба подхода не учитывают социальные, культурные и исторические особенности России.

2. Решение правовых проблем информатизации психологии должно быть основано на психологическом анализе структуры деятельности всех участников компьютеризированного психологического исследования и возникающих в нем проблемных ситуаций. Разработку правового механизма функционирования психологии в информационном обществе целесообразно рассматривать как задачу проектирования сложной информационной системы и использовать технологии, применяемые при разработке программных модулей, а именно, структурное программирование и пошаговую детализацию Н. Вирта. Такой подход, синтезирующий методы информатики с данными и требованиями психологии может обеспечить оптимизацию психологических последствий информатизации психологии.

3. Полученный для компьютеризированной психодиагностики организационно-правовой механизм включает в себя аттестацию профессиональных компьютеризированных психологических методик

(ПКПМ) Ассоциацией пользователей ПКПМ; конкурсные испытания аттестованных ПКПМ; образование рынка аттестованных ПКПМ; систему лицензий на работу с аттестованными ПКПМ; отказ от хранения в компьютере информации, достаточной для идентификации обследованного; право психолога на «психологическую тайну»; систему санкций психологу-диагносту за нанесение ущерба клиенту; ознакомление студентов-психологов с компьютерной психо-диагностикой и алгоритмами интерпретации на первых курсах обучения; поощрение психолога за работу с компьютером, рациональное изменение его режима труда и отдыха; продажу психологического программного обеспечения с обязательством фирменного сопровождения его, детальной адаптацией к условиям пользователя; право личности на отказ от компьютеризированного тестирования на любом его этапе, кроме случаев, оговоренных законом; право обследованного на доступ без ограничений к информации о себе вплоть до возможности изъятия ее из памяти компьютера; право обследованного на обжалование действий психодиагноста и вето на его заключение; профессиональное заключение психодиагноста является официальным документом, на основании которого может приниматься управленческое решение; администратор несет всю полноту ответственности за решение, основанное на информации, представленной психодиагностом.

4. Для того, чтобы описанный в п. 3 механизм мог быть реализован на практике, а не только декларирован, необходим эффективный контроль за деятельностью всех участников компьютеризированной психодиагностики и соблюдением их прав. Для анализа проблемных ситуаций, требующих нормативного правового регулирования, предложена их классификация.

5. Длительная изоляция России имела для психологической науки как позитивные, так и негативные последствия. В настоящее время следующие компетенции психологов нуждаются в модернизации: иноязычные; информационные (в частности, математические); связанные с публикацией результатов исследования (овладение стилем APA); этические.

6. Наиболее перспективными в рамках информатизации психологии мерами в области образования являются информатизация психолого-педагогических оценок качества обучения, включая использование программ самопроверки; информационно-психологические подходы, пригодные в ускоренных и ускоренных дистантных (заочных) формах обучения; учет факторов, связанных с личностью студента и с особенностями ситуации (задачи); информационно-психологическая поддержка выбора профессии и формирования учебных групп первокурсников, работы с неуспешными студентами; информационно-психологическая работа с сотрудниками вуза: консультирование

начинающих преподавателей и кураторов об особенностях студенческих групп и их лидеров, улучшение психологического климата на кафедрах и в научных подразделениях, включение психологов в состав конкурсных комиссий.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подведем итоги проведенного исследования. Главным его результатом является построение концепции информатизации психологии:

- на основе междисциплинарного анализа построена метапсихологическая теория информатизации психологии;
- разработан подход, дополнительный по отношению к традиционной методологии психологии, основанной на философии;
- изучено взаимодействие психологии с информационным обществом и государством;
- проведен анализ внутренних и внешних проблем информатизации психологии, проиллюстрированный эмпирическими и теоретическими исследованиями автора, в частности, осуществлен комплексный анализ психологических, социальных, организационных, технологических, педагогических, правовых и этических аспектов информатизации психологии на примере компьютеризации психодиагностики.

Можно сформулировать следующие основные выводы:

1. Решение теоретико-методологических проблем психологии, связанных с ее информатизацией (ослабление фундаментального противоречия между методом и технологией, редукция классических парадоксов - дуализмов и параллелизмов), существует в рамках модели метанауки, предложенной немецким математиком Д. Гильбертом.

2. Динамика процесса информатизации психологии описывается с помощью концепции метасистемного перехода В. Ф. Турчина.

3. Метапсихология – психологическая дисциплина, основанная на концепциях метанауки Д. Гильберта и метасистемного перехода В. Ф. Турчина. Ее построение требует использования информационных технологий, выделения ресурсов от психологического сообщества, государства и общества. Метапсихология выдвигает на передний план динамику развития психологического знания, присутствующую в традиционной методологии латентным образом.

4. Метапсихология имеет многоуровневую структуру. Анализ различных уровней осуществляется специфическими методами. При переходе от низших уровней к высшим роль количественных методов уменьшается, и они заменяются качественными средствами.

5. Объектами поуровневого изучения метапсихологии являются: на первых двух уровнях – данные единичного психологического исследова-

ния; на третьем – данные серии независимых психологических исследований, посвященных сходной тематике; на четвертом уровне – семейства однородных по тематике психологических теорий «среднего» уровня; на пятом уровне – предмет и метод психологии, общепсихологические теории.

6. Основными методами в метапсихологии являются: на первом уровне – анализ данных, понимаемый как субъективный процесс, не сводящийся ни к какому набору математических приемов и органично вписывающийся в содержательную ткань психологического исследования; на втором уровне – понимаемая аналогично интерпретация данных; на третьем уровне – мета-анализ; на четвертом уровне – клиометрия (П. Мил, Д. Фауст) и клиометрическая динамика (П. В. Турчин); на пятом уровне – категориальный (М. Г. Ярошевский, А. В. Петровский), логико-содержательный (Л. М. Веккер), синтаксический и семантический анализ.

7. Развитие метапсихологии требует разработки теоретического метаязыка, для которого эмпирический язык современной психологии послужит языком-объектом. Ключевыми категориями метапсихологии являются «робастность» и «асабия» (П. В. Турчин).

8. Современная психология, понимаемая как научная и прикладная дисциплина, реализуется посредством соответствующих социальных институтов. Адекватной моделью взаимодействия и взаимовлияния психологии и информационного общества является коэволюция (в трактовке Н. Н. Моисеева) манипулятивного и рефлексивного миров, зафиксированная с помощью гомоморфных поуровневых соответствий: использование орудий → выделение понятий; механизация → накопление данных; автоматизация → построение теорий; электронизация → формализация. На этапах компьютеризации, медиатизации, информатизации соответствие становится изоморфным.

9. Динамика коэволюции общества и психологии представлена замкнутым циклом социальных, социотехнологических, научно-технических и научных революций, причем дуализму наук по Т. Куну (нормальной и революционной) соответствует дуализм обществ. Генетическая взаимосвязь в цепочке революций позволяет формулировать гипотезы о революциях в психологии, детерминируемых системами власти и влияния, социально-психологическими особенностями и социальным статусом научных сообществ и научно-структурными факторами.

10. Высшим субъектом научного труда является общество в целом. Оно дает сообществу психологов социальный заказ. Сообщество психологов, исходя из него, устанавливает для микросоциумов психологов парадигмы и формулирует исследовательские программы. Микросоциум психолога поддерживает общепринятые принципы психологического исследования и соблюдение этических норм. Обратные связи идут от психолога к его микросоциуму и, через сообщество психологов, к обществу в целом. По ним транслируются новые психологические знания

и корректируются принципы и нормы, парадигмы и исследовательские программы, исходный социальный заказ.

11. Переход от обсуждения в рамках естественнонаучного подхода кризиса психологии как ее внутреннего феномена к анализу прогресса психологии связан с тем, что «прогресс» – социальный, культурный, исторический конструкт, оцениваемый с помощью как внутренних, так и внешних критериев. Одной из причин отсутствия общепризнанного прогресса в психологической науке является незавершенный переход от аристотелевского способа мышления к галилеевскому. Недооценку психологии можно объяснить центрированием общества на средствах в противоположность центрированию на целях (А. Маслоу).

12. Изменениям в цепочке «доиндустриальное общество – индустриальное общество – постиндустриальное общество – информационное общество» соответствует цепочка трансформаций статуса психолога, целей его деятельности и критериев прогресса психологии:

а) читатель «книги природы», стремившийся познать суть вещей и явлений;

б) производитель новых знаний, нуждавшийся в общепризнанных моделях постановки проблем и их решения (парадигмах);

в) разработчик и поставщик услуг (психологическое консультирование, психотерапия и т. п.), индивидуальных и групповых;

г) разработчик, поставщик и пользователь информационных технологий, нуждающийся во взаимовстроенных экономических, юридических, социально-психологических, математических, естественно-научных, техно-логических и других знаниях (синтагмах).

13. Зарождение научной психологии связано как с внутренними событиями, так и с внешними факторами, общественным признанием. Информатизация психологии началась с выделения понятий, категорий, терминов («ключевых слов»). Терминология является одним из инвариантов психологических исследований.

14. Изучение метапсихологических аспектов информатизации психологии целесообразно вести в рамках лексического подхода. С иерархическим семейством языков, с помощью которых люди описывают мир и себя в нем или мир в себе (В. П. Зинченко), связана проблема переводимости, перевода с одного языка (теоретического подхода) на другой язык (теоретический подход).

В процессе информатизации психологии совершился переход к менеджменту психологической терминологии и языка научных публикаций, унификации баз данных и программного обеспечения, стандартизации требований к инструментарию психолога и к специалисту, проводящему психологическое исследование.

15. Использование сначала механических приборов, а затем автоматизация психологических исследований не сопровождалась столь заметным прогрессом, как в естественных и инженерных науках. Познание внутреннего мира человека, его глубинной психологии оказалось возможным безо всяких технических приспособлений (З. Фрейд).

Приборы и инструменты, создававшиеся и использовавшиеся в психологических исследованиях, до некоторых пор соответствовали современному уровню научно-технического развития. Затем началось отставание от естественных и инженерных наук, и сегодня практический психолог оснащен технически значительно хуже не только физика, химика или биолога, но и врача. Для начала XXI в. характерно быстрое увеличение объема, качества и разнообразия оцифрованной личностной информации, собираемой и используемой независимо от научной и прикладной психологии.

16. Компьютерная психодиагностика репрезентирует основные элементы, стадии и закономерности информатизации психологии. Под влиянием социального заказа к классическим требованиям надежности и валидности теста добавилась его рентабельность. Для получения с помощью компьютера целостного профиля личности требуется создание согласующего механизма между шкалами, основанного на правилах более высокого порядка, психологических инвариантах личности.

17. Решение правовых проблем компьютеризированного психологического исследования должно быть основано на психологическом анализе структуры деятельности всех его участников и возникающих в нем проблемных ситуаций. Разработка правового механизма функционирования психологии в информационном обществе возможна с помощью структурного программирования и пошаговой детализации (Н. Вирт).

Наконец, остановимся на некоторых ограничениях данного подхода и оценке перспектив его дальнейшего развития.

Тенденция к интеграции психологического знания, последовательно представленная в данной работе, сталкивается со скептическим или ироническим отношением значительного количества как отечественных, так и зарубежных психологов. Социогуманитарные исследователи сомневаются, что подобная интеграция в принципе возможна.

Для российских психологов, вынужденных десятилетиями работать в рамках марксистско-ленинской теории, к этому добавляется естественное желание плюрализма мнений. К сожалению, его оборотной стороной является незнание мнений, отличных от собственного, обоснованное теоретически.

Психологи, проводящие эмпирические исследования и психологи-практики, работающие с клиентами, не испытывают дискомфорта по поводу нерешенных терминологических проблем общей психологии,

парадоксальных дуализмов и параллелизмов и, соответственно, не имеют выраженной потребности в интегральной теории.

Междисциплинарные попытки классика «второго» ряда П. Мила привлечь для решения таксономических проблем психологии математические методы (Meehl, 1998) и классика «первого» ряда К. Левина, на основе физических аналогий призвавшего к переходу от аристотелевского способа мышления к галилеевскому, от дихотомических классификаций – к континуальным, от атомистической модели – к полевым – встретили сопротивление.

Заказ на интеграцию психологического знания исходит от мировых, европейских и российских психологических элит – организаторов конгрессов, конференций и симпозиумов; редакторов научных журналов и книг; руководителей психологической науки и образования. История науки, в частности психологии, показывает, что необходимым и достаточным условием принятия научным сообществом новой картины мира является существование авторитета, харизматической личности, которая могла бы предложить или хотя бы санкционировать отказ от старого и переход к новому видению мира.

Это обстоятельство позволяет оценить организационные, социально-психологические перспективы метаподхода к информатизации психологии как проблематичные. Напротив, содержательное развитие предложенного подхода имеет ясные перспективы:

а) добавление в структуру метапсихологии новых уровней, связанных с метасистемными переходами, – выделение терминов из житейского языка (Danziger, 1997; Psychological Concepts, 2006); построение теорий «среднего» уровня, исходя из проведенных эмпирических исследований и т. д.;

б) сопоставление включенных в концепцию теорий с разработанными в других дисциплинах, например, с теорией техно-гуманитарного баланса А. П. Назаретяна (Назаретян, 1993, 1999);

в) совершенствование категориального строя метапсихологии и постановка проблемы его полноты и т. д.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Аванесов В. С.* Тесты в социологическом исследовании.- М.: Наука, 1982.– 199с.
- Аверин В. А.,* Аллахвердов В. М., Семенов В. Е., Юрьев А. И. Куда идет отечественная психология? (О работе III съезда российских психологов «Психология и культура») // Психол. журнал.- 2004.- № 1.- С. 125–128.
- Агеев В. С.* Межгрупповое взаимодействие: Социально-психологические проблемы.- М.: Изд-во Моск. ун-та, 1990.– 240 с.
- Айзенк Г. Ю.* Психология: польза и вред. Смысл и бессмыслица. Факты и вымысел.- Минск: Харвест, 2003.– 912 с.
- Айламазян А. М.* Метод беседы в психологии.- М.: Смысл, 1999.– 222с.
- Аллахвердов В. М.* Методологическое путешествие по океану бессознательного к таинственному острову сознания.- СПб.: Речь, 2003.– 368с.
- Аллахвердян А. Г.,* Мошкова Г. Ю., Юревич А. В., Ярошевский М. Г. Психология науки.- М.: Московский психолого-социальный институт: Флинта, 1998.– 312с.
- Ананьев Б. Г.* Избранные психологические труды: В 2-х т. Т.1.- М.: Педагогика, 1980.- 232с.
- Анастаси А.* Психологическое тестирование: Кн.1.– М.: Педагогика, 1982.– 320с.
- Анастаси А.,* Урбина С. Психологическое тестирование.- СПб.: Питер, 2001.– 688с.
- Андреева Г. М.* Социальная психология.- М.: Аспект Пресс, 1996.– 376с.
- Андреева Г. М.* Психология социального познания.- М.: Аспект Пресс, 2005.– 303с.
- Арестова О. Н.,* Бабанин Л. Н., Тихомиров О. К. Компьютерный анализ мотивации мыслительной деятельности: возможности и ограничения // Вопр. психологии.- 1988.- № 5.- С. 83-91.
- Арон Р.* Этапы развития социологической мысли.- М.: Прогресс-Политика, 1993.– 608с.
- Асмолов А. Г.* Культурно-историческая психология и конструирование миров.- М.: Изд-во «Институт практической психологии»; Воронеж: НПО «МОДЭК», 1996.- 768с.
- Асмолов А. Г.* По ту сторону сознания. Методологические проблемы неклассической психологии.- М.: Смысл, 2002.- 480с.
- Асмолов А. Г.* Психология личности: культурно-историческое понимание развития человека.- М.: Смысл, 2007.- 528с.
- Бабаева Ю. Д.,* Войскунский А. Е. Одаренный ребенок за компьютером.- М.: Сканрус, 2003.- 336с.
- Батыгин Г. С.* Лекции по методологии социологических исследований.– М.: Аспект Пресс, 1995.– 286с.
- Бейтсон Г.* Экология разума. Избранные статьи по антропологии, психиатрии и эпистемологии.- М.: Смысл, 2000.– 476с.
- Биркгофф Г.* Математика и психология.- М.: Сов. радио, 1977.– 96с.
- Блонский П. П.* Психология как наука о поведении // Психология и марксизм.- Л.; М., 1925.- С. 225-229.
- Богомолова Н. Н.,* Стефаненко Т. Г. Контент-анализ: спецпрактикум по социальной психологии.- М.: Изд-во Моск. ун-та, 1992.- 64с.
- Большая психологическая энциклопедия.-* М.: ЭКСМО, 2007.- 544с.
- Борель Э.* Вероятность и достоверность.- М.: Наука, 1969.– 112с.

- Ботвинник М. М.* О решении неточных переборных задач.- М.: Сов. радио, 1979. – 152с.
- Брушлинский А. В.* Психология субъекта.- М.: Институт психологии РАН, 2003а. – 272с.
- Брушлинский А. В.* Субъект: Мышление, учение, воображение: Избранные психологические труды.- М.: МПСИ; Воронеж: МОДЭК, 2003б.- 368с.
- Бурбаки Н.* Теория множеств.- М.: Мир, 1965.- 456с.
- Бургин М. С., Кузнецов В. И.* Введение в современную точную методологию науки: Структуры систем знания.- М.: Аспект Пресс, 1994.- 304с.
- Вартофский М.* Модели. Репрезентация и научное понимание.- М.: Прогресс, 1988.- 507с.
- Васильюк Ф. Е.* Методологический анализ в психологии.- М.: МГППУ; Смысл, 2003.- 240с.
- Вачков И. В.* Психология тренинговой работы: Содержательные, организационные и методические аспекты ведения тренинговой группы. М.: Эксмо, 2007. 416с.
- Веккер Л. М.* Психические процессы. Т.1.- Л.: Изд-во Ленинградского ун-та, 1974.- 685с.
- Веккер Л. М.* Психика и реальность: Единая теория психических процессов.- М.: Смысл; Per Se, 2000.- 685с.
- Величковский Б. М.* Когнитивная наука: Основы психологии познания: в 2 т.- Т.1.- М.: Смысл: Издательский центр «Академия», 2006.- 448 с.
- Вербицкий А. А., Тенищева В. Ф.* Иноязычные компетенции как компонент общей профессиональной компетенции инженера: проблемы формирования // Высшее образование сегодня. 2007. № 12. С. 27-31.
- Вересов Н. Н., Агафонов А. Ю.* «Внутреннее» – это где? // Журнал прикладной психологии.- 2004.- №3.- С. 64-71.
- Вернадский В. И.* Биосфера и ноосфера.- М.: Рольф, 2002.- 576с.
- Вертгеймер М.* Продуктивное мышление.- М.: Прогресс, 1987.- 336с.
- Вигнер Е.* Непостижимая эффективность математики в естественных науках// Этюды о симметрии.- М.: Мир, 1971.- С. 87-103.
- Винер Н.* Кибернетика или управление и связь в животном и машине.- М.: Сов. радио, 1968.- 327с.
- Вирт Н.* Систематическое программирование.- М.: Мир, 1977.- С. 94-164.
- Войскунский А. Е.* Научная информация в психологии: электронные ресурсы.- М.: РПО, 1997.- 95с.
- Войскунский А. Е.* Я говорю, мы говорим...- М.: Астрель; АСТ, 2004.- 272с.
- Вопросы практической психодиагностики и психологического консультирования в вузе.-* Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1984.- 153с.
- Выготский Л. С.* Собрание сочинений: В 6 т. Т.1. Вопросы теории и истории психологии.- М.: Педагогика, 1982.- 488с.
- Выготский Л. С.* Собрание сочинений: В 6-ти т. Т.5. Основы дефектологии. - М.: Педагогика, 1983.- 368с.
- Гаврилов А. П.* С компьютером - в поле// Социологические исследования.- 1989. - №5.- С. 94-99.
- Галичкина Е. Н.* Специфика компьютерного дискурса на английском и русском языках (на материале жанра компьютерных конференций): Автореф. дис. ... канд. филол. наук.- Волгоград, 2001.
- Гарбер Е. И.* О природе психики. Семнадцать уроков по психологии.- М.: Школа-Пресс 1, 2001.- 112с.
- Гарбер И. Е.* Некоторые методы активизации мыслительной деятельности студентов нематематических специальностей при изучении курса высшей математики // Методы и

- формы организации самостоятельной работы студентов: Межвузовский научно-методический сборник.- Саратов: Изд-во Саратовского ун-та, 1985.- С. 122-130.
- Гарбер И. Е.* Формула непочтительности // 64-Шахматное обозрение. 1988. № 3 (794). С. 9-11.
- Гарбер И. Е.* Профориентационная работа.- Саратов: СГСЭУ, 2003а.- 160с.
- Гарбер И. Е.* Понятия «служба» и «работа»: психолингвистический анализ // Вестник Поволжской академии государственной службы им. П. А. Столыпина.- 2003б. № 5.- С. 23-30.
- Гарбер И. Е.* Психологический подход к работе и службе // Проблемы профессиональной психологии: Учебное пособие / Под ред. Р. Х. Тугушева. Саратов: Изд-во Сарат. ун-та.- 2003в.- С. 60-77.
- Гарбер И. Е.* Результативность, непочтительность и творчество в межличностных конфликтах (на примере шахматной игры) // Проблемы социальной психологии личности: Межвузовский сборник научных статей. Вып. 1. Саратов: Изд-во Сарат. ун-та, 2004а.- С. 103-112.
- Гарбер И. Е.* О преподавании экономической психологии // Психологические этюды: опыт и решения: Межвузовский сборник научных трудов. Вып. 3 / Под ред. Р. Х. Тугушева.- Саратов: Изд-во Сарат. ун-та, 2004б.- С. 48-63.
- Гарбер И. Е.* Теоретические аспекты информатизации социальных наук.- Саратов: Издат. центр СГСЭУ, 2005а.- 148с.
- Гарбер И. Е.* Информатизация психологии: Конкретные исследования.- Саратов: Издат. центр СГСЭУ, 2005б.- 152с.
- Гарбер И. Е.* Метод и технология в психологии// Психология в вузе.- 2005в.- №3. - С. 80-94.
- Гарбер И. Е.* Преподавание психологии в информационном обществе // Психология в вузе.- 2005г.- №2.- С. 40-46.
- Гарбер И. Е.* Лингвистический маркер кризисов психологии// Гуманитарные науки, культура и образование: актуальные проблемы современности: Сб. научных трудов.- Саратов: Изд-во Сарат. ун-та, 2006а.- С. 129-136.
- Гарбер И. Е.* Префикс «мета» как индикатор переломных моментов в развитии психологии// История отечественной и мировой психологической мысли: Постигая прошлое, понимать настоящее, предвидеть будущее: Материалы междунар. конф. по истории психологии «IV московские встречи», 26-29 июня 2006г./ Отв. ред. А. Л. Журавлев, В. А. Кольцова, Ю. Н. Олейник.- М.: Издательство «Институт психологии РАН», 2006б.- С. 40-47.
- Гарбер И. Е.* Учитель информатики и школьный психолог: пути сотрудничества // Информатика и образование.- 2008.- №4.- С. 101-102.
- Гик Е. Я.* Шахматы и математика.- М.: Знание, 1983.
- Гильберт Д.* Основания геометрии.- М.-Л.: Гостехиздат, 1948.- 492с.
- Гиндикин С. Г.* Алгебра логики в задачах.- М.: Наука, 1972.
- Гиппенрейтер Ю. Б.* Введение в общую психологию.- М. Изд-во Моск. ун-та, 1988.- 320с.
- Гласс Дж., Стэнли Дж.* Статистические методы в педагогике и психологии.- М.: Прогресс, 1976.- 496с.
- Глейтман Г., Фридлунд А., Райсберг Д.* Основы психологии.- СПб.: Речь, 2001. – 1247с.
- Годфруа Ж.* Что такое психология: В 2-х т. Т.2.- М.: Мир, 1992.- 376с.
- Горелов И. Н., Седов К. Ф.* Основы психолингвистики.- М.: Лабиринт, 1997.- 224с.
- Государственная гражданская служба Самарской области: научно-практическое пособие. Ч. 2: Теория и организация. Комментарии законодательства /*

- Д. В. Березовский, И. Е. Гарбер, Л. П. Говердовская и др.- Самара: ООО «Офорт», 2008.- 323с.
- Государственная кадровая политика и механизм ее реализации: (Кадроведение).*- М.: Изд-во РАГС, 1997.- 371с.
- Гудвин Д.* Исследование в психологии: Методы и планирование.- 3-е изд.- СПб.: Питер, 2004.- 558с.
- Гуманитарные исследования в Интернете.*- М.: «Можайск-Терра», 2000.- 432с.
- Гусев А. Н.* Дисперсионный анализ в экспериментальной психологии.- М.: УМК «Психология», 2000.- 231с.
- Гусев А. Н., Измайлов Ч. А., Михалевская М. Б.* Измерение в психологии: общий психологический практикум.- М.: УМК «Психология», 2005.- 320с.
- Даль В. И.* Толковый словарь живого великорусского языка: Современное написание: В 4 т. Т.4. Р-Я.- М.: ООО «Издательство АСТ», ООО «Издательство Астрель», 2001.- 1152с.
- Деев А. А., Ложкина Г. В., Спасенников В. В.* Автоматизация процедуры обследования при использовании шестнадцатифакторного личностного опросника (16 ФЛЮ) // Психол. журнал.- 1984.- №6.- С. 106-110.
- Дейнека О. С.* Экономическая психология. СПб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2000.- 160с.
- Джонс Э.* Жизнь и творения Зигмунда Фрейда.- М.: «Гуманитарий» АГИ, 1996. – 448с.
- Дильтей В.* Описательная психология.- СПб.: Алетейя, 1996.- 156с.
- Дорфман Л. Я.* Метаиндивидуальный мир: Методологические и теоретические проблемы.- М.: Смысл, 1993.- 456с.
- Дорфман Л. Я.* Эмпирическая психология: исторические и философские предпосылки.- М.: Смысл, 2003.- 107с.
- Дорфман Л. Я.* Методологические основы эмпирической психологии: от понимания к технологии.- М.: Смысл; Академия, 2005.- 288с.
- Дрейфус Х.* Чего не могут вычислительные машины. Критика искусственного разума.- М.: Прогресс, 1978.- 334с.
- Дружинин В. Н.* О перестройке в психологии: причины застоя и средства ускорения // Психологический журнал.- 1989.- №1.- С. 3-9.
- Дюк В. А.* Компьютерная психодиагностика.- СПб.: Братство, 1994.- 364с.
- ЕГЭ и приём в вузы. Средний балл абитуриентов, поступивших в московские вузы по результатам ЕГЭ: август 2009 г.* Отв. ред., рук. исследования М. С. Добрякова. М.: Гос. ун-т - Высшая школа экономики, 2009.
- Ждан А. Н.* История психологии от античности до наших дней.- М.: Трикта, Академический проект, 2008.- 576с.
- Журавлев А. Л., Купрейченко А. Б.* Нравственно-психологическая регуляция экономической активности.- М.: Институт психологии РАН, 2003.- 436с.
- Замятин Д. Н.* Метагеография: Пространство образов и образы пространства.- М., 2004.
- Зинченко В. П.* Психологическая педагогика. Ч.1. Живое знание.- Самара: «Самарский дом печати», 1998.- 296с.
- Знаков В. В.* Правда и ложь в сознании русского народа и современной психологии понимания.- М.: Институт психологии РАН, 1993.- 116с.
- Знаков В. В.* Психология понимания правды.- СПб.: Алетейя, 1999.- 281с.
- Знаков В. В.* Послесловие. Западные и русские традиции в понимании лжи: размышления российского психолога над исследованиями Пола Экмана// Экман П. Психология лжи.- СПб.: Питер, 2001.- С. 243-268.
- Интернет в гуманитарном образовании.*- М.: ВЛАДОС, 2001.- 272с.
- Интерпретация и анализ данных в социологических исследованиях.*- М.: Наука, 1987.- 256с.

- История и математика: Концептуальное пространство и направления поиска / Отв. ред. П. В. Турчин, Л. Е. Гринин, С. Ю. Малков, А. В. Коротаев.- М.: Издательство ЛКИ, 2008.- 272с.*
- Калмыков А. А. Введение в экологическую психологию.- М.: МНЭПУ, 1999.- 128с.*
- Канке В. А. Основные философские направления и концепции науки.- М.: Логос, 2004.- 328с.*
- Карандашев В. Н. Методика Шварца для изучения ценностей личности: концепция и методическое руководство.- СПб.: Речь, 2004.- 70с.*
- Карицкий И. Н. Теоретико-методологическое исследование социально-психологических практик. М.; Челябинск: Социум, 2002.- 258с.*
- Карпов А. В. Метасистемная организация уровней структуры психики.- М.: ИП РАН, 2004.- 504с.*
- Карцев В. П. Социальная психология науки и проблемы историко-научных исследований.- М.: Наука, 1984.- 309с.*
- Кемени Дж., Снелл Дж. Конечные цепи Маркова.- М.: Наука, 1970.- 272с.*
- Кемени Дж., Снелл Дж. Кибернетическое моделирование: Некоторые приложения.- М.: Сов. радио, 1972.- 192с.*
- Климов Е. А. Психология профессионала.- М.: Изд-во «Институт практической психологии»; Воронеж: НПО «МОДЭК», 1996.- 400с.*
- Клини С. К. Введение в метаматематику.- М., 1957.*
- Клини С. К. Математическая логика.- М.: Мир, 1973. 480с.*
- Козелецкий Ю. Психологическая теория решений.- М.: Прогресс, 1979.- 504с.*
- Койре А. Очерки истории философской мысли. О влиянии философских концепций на развитие научных теорий.- М.: Прогресс, 1985.- 286с.*
- Кольцова В. А. Теоретико-методологические основы истории психологии.- М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2004.- 416с.*
- Корнилова Т. В., Смирнов С. Д. Методологические основы психологии.- СПб.: Питер, 2009.- 320с.*
- Корнилова Т. В., Тихомиров О. К. Принятие интеллектуальных решений в диалоге с компьютером.- М.: Изд-во Моск. ун-та, 1990.- 192с.*
- Косарева Л. М. Рождение науки Нового времени из духа культуры.- М.: Издательство «Институт психологии РАН», 1997.- 360с.*
- Кохановский В. П., Лешкевич Т. Г., Матяш Т. П., Фатхи Т. Б. Основы философии науки: Учебное пособие для аспирантов.- Ростов н/Д: Феникс, 2004.- 608с.*
- Крик Ф. Мысли о мозге // Мозг.- М.: Мир, 1982.*
- Крогиус Н. В. Личность в конфликте: На материале исследования шахматного творчества.- Саратов: Изд-во Саратовского ун-та, 1976.- 144с.*
- Крогиус Н. В. Психология шахматного творчества.- М.: Физкультура и спорт, 1981.- 183с.*
- Крутецкий В. А. Психология математических способностей школьников.- М.: Просвещение, 1968.- 432с.*
- Крылов В. Ю. Методологические и теоретические проблемы математической психологии.- М.: Янус-К, 2000.- 376с.*
- Кудряшова Л. Д. Системно-психологическая оценка кадров руководителей и управленческих систем.- Кишинев: Штиинца, 1983.- 160с.*
- Кузнецова Н. И. Возможна ли дисциплинарная история науки? // Высшее образование в России.- 2004.- №11.- С. 99-113.*
- Кулагин Б. В. Основы профессиональной психодиагностики.- Л.: Медицина, 1984.- 216с.*

- Куликов Л. В.* Психологическое исследование: методические рекомендации по проведению.- СПб.: Речь, 2001.– 184с.
- Кун Т.* Структура научных революций.- М.: АСТ, 2001.– 608с.
- Лакатос И.* Методология исследовательских программ.- М.: АСТ: Ермак, 2003. – 380с.
- Левин К.* Теория поля в социальных науках.– СПб.: Сенсор, 2000.– 368с.
- Левин К.* Динамическая психология: Избранные труды.– М.: Смысл, 2001.– 572с.
- Левченко Е. В.* История и теория психологии отношений.- СПб.: Алетейя, 2003.- 312с.
- Левченко Е. В.* Психоанализ и психологическое знание: динамика отображений психоанализа в отечественных учебниках психологии // Методология и история психологии.- 2006.- Т. 1.- Вып. 2.- С. 128-137.
- Лем С.* Сумма технологий. - М: АСТ.; СПб.: Terra Fantastica, 2002. – 668с.
- Ленк Х.* Размышления о современной технике.- М.: Аспект Пресс, 1996.– 183с.
- Лефевр В. А.* Формула человека: Контуры фундаментальной психологии.- М.: Прогресс, 1991.– 108с.
- Лефевр В. А.* Алгебра совести.- М.: Когито-Центр, 2003а.– 426с.
- Лефевр В. А.* Рефлексия.- М.: Когито-Центр, 2003б.– 496с.
- Лефевр В. А.* Ментализм и бихевиоризм: слияние? // Психол. журнал.– 2004.- №2.- С. 116-127.
- Лившиц В. М.* Сравнительный наукометрический анализ содержания двух психологических журналов за десять лет// Психол. журнал.- 1991.- №6.- С. 170-177.
- Лихи Т.* История современной психологии.- СПб.: Питер, 2003.– 448с.
- Логвиненко А. Д.* Измерения в психологии: математические основы.- М.: Изд-во Моск. ун-та, 1993.– 480с.
- Ломов Б. Ф.* Методологические и теоретические проблемы психологии.– М.: Наука, 1984.– 444с.
- Ломов Б. Ф.* Системность в психологии: Избранные психологические труды.– М.: МПСИ; Воронеж: МОДЭК, 2003.– 424с.
- Любищев А. А.* Проблемы формы, систематики и эволюции организмов.- М.: Наука, 1982.– 278с.
- Мазилев В. А.* Теория и метод в психологии: Период становления психологии как самостоятельной науки.– Ярославль: МАПН, 1998.– 359с.
- Максимов Л. В.* Очерк современной метаэтики// Вопр. философии.- 1998.- №10. - С. 39-54.
- Мартин Д.* Психологические эксперименты: Секреты механизмов психики.- СПб.: ПРАЙМ-ЕВРОЗНАК, 2002.– 480с.
- Марцинковская Т. Д.* История психологии.- М.: Издат центр «Академия», 2002.– 544с.
- Маслоу А. Г.* Дальние пределы человеческой психики.- СПб.: Евразия, 1999.– 432с.
- Маслоу А.* Мотивация и личность.- СПб.: Питер, 2003.– 352с.
- Медков В. М.* Демография.- Ростов-на-Дону, 2002.
- Международная защита прав и свобод человека.-* М.: Юридическая литература, 1990.– 672с.
- Мельников В. М., Ямпольский Л. Г.* Введение в экспериментальную психологию личности.- М.: Просвещение, 1985.– 319с.
- Милграм С.* Эксперимент в социальной психологии.- СПб.: Питер, 2000.– 336с.
- Миллс Ч. Р.* Социологическое воображение.- М.: NOTA BENE, 2001.– 264с.
- Моисеев Н. Н.* Математика ставит эксперимент.- М.: Наука, 1979.– 224с.
- Моисеев Н. Н.* Универсум. Информация. Общество.- М.: Устойчивый мир, 2001. - 200с.
- Морено Я. Л.* Социометрия: Экспериментальный метод и наука об обществе.- М.: Академический проект, 2001.– 384с.

- Московичи С. Машина, творящая богов.- М.: «Центр психологии и психотерапии», 1998.- 560с.
- Муниципальная служба в Самарской области: научно-практическое пособие / И. Е. Гарбер, В.И. Моргунов, В.Г. Чумак и др.- Самара: ООО «Офорт», 2009.- 394с.
- Мур Дж. Принципы этики.- М.: Прогресс, 1984.- 326с.
- Назаретян А. П. Технология и психология: к концепции эволюционных кризисов // Общественные науки и современность.- 1993.- №3.- С. 82-93.
- Назаретян А. П. Синергетика, когнитивная психология и гипотеза техно-гуманитарного баланса// Общественные науки и современность.- 1999.- №4.- С. 135-145.
- Наместникова Л. Философия Франца Розенцвейга: между временем и метаисторией// plexus.org.il/texts/namestnikova_filos.htm.
- Наследов А. Д. Методы обработки многомерных данных в психологии.- СПб.: Изд-во С.-Петербурга. ун-та, 1999.- 100с.
- Наследов А. Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных.- СПб.: Речь, 2004.- 392с.
- Наука в России: современное состояние и стратегии возрождения / Отв. ред. Е. В. Семенов, Н. Н. Семенова, А. В. Юревич.- М.: Логос, 2004.- 384с.
- Никандров В. В. Метод моделирования в психологии.- СПб.: Речь, 2003.- 55с.
- Николаев В. И. Взлеты и падения метапсихологии// Метапсихология вчера, сегодня, завтра. Ростов-на-Дону, 2005. С. 51-54.
- Николаенко Д. В. Динамика образов науки.- Симферополь, 1989.- 246с.
- Новая философская энциклопедия: В 4т.- М.: Мысль, 2001.- 636с. Т. 2.
- Новик Ю. И. Психологические проблемы правового регулирования.- Минск: Университетское, 1989.- 135с.
- Нормативные предписания к разработчикам и пользователям психодиагностических методик// Вопр. психологии.- 1987.- №5.- С. 176-181.
- Общая психодиагностика.- М.: Изд-во Моск. ун-та, 1987.- 304с.
- Общая психология. – Саратов: Научная книга, 2003.- 480с.
- Оганезов А. С., Суменко О. В. Автоматизация исследования личности по психологической методике ММРІ с синтезом словесного диагноза// Вопр. психологии.- 1990.- №1.- С. 154-157.
- Осипов Г. В. Метасоциология // Российская социологическая энциклопедия.- М.: Издат. группа НОРМА-ИНФРА-М, 1998.- С. 262-263.
- Паповян С. С. Математические методы в социальной психологии.- М.: Наука, 1983.- 344с.
- Первин Л., Джон О. Психология личности: Теория и исследования.- М.: Аспект Пресс, 2001.- 607с.
- Петренко В. Ф. Основы психосемантики.- СПб.: Питер, 2005.- 480с.
- Петровский А. В., Ярошевский М. Г. Теоретическая психология.- М.: Издательский центр «Академия», 2003.- 496с.
- Платонов К. К. Краткий словарь системы психологических понятий.- М.: Высшая школа, 1984.- 174с.
- Платонов К. К. Структура и развитие личности.- М.: Наука, 1986.- 256с.
- Платонова Е. Д., Федотова О. Д. Методологическая составляющая разработки экономической доктрины Российской Федерации // <http://rusrand.513.com1.ru:8033/www/econ/Platonova.pdf>.
- Пойа Д. Математическое открытие. Решение задач: основные понятия, изучение и преподавание.- М.: Наука, 1970.- 452с.

- Пойа Д.* Математика и правдоподобные рассуждения.- М.: Наука, 1975.– 464с.
- Полани М.* Личностное знание. На пути к посткритической философии.- М.: Прогресс, 1985.– 344с.
- Поппер К.* Логика и рост научного знания.- М.: Прогресс, 1983.– 605с.
- Поппер К.* Нищета историцизма.- М.: Прогресс-VIA, 1993.- 187с.
- Поспелов Д. А.* Серые и/или черно-белые? // Прикладная эргономика. Спец. выпуск «Рефлексивные процессы».- 1994.- №1.- С. 29-33.
- Проблемы экономической психологии.* Т. 1 / Отв. ред. А. Л. Журавлев, А. Б. Купрейченко.– М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2004.– 620с.
- Прогресс психологии: Критерии и признаки /* Под ред. А. Л. Журавлева, Т. Д. Марцинковской, А. В. Юревича. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2009.- 336с.
- Профессиональный кодекс этики для психологов.* Бонн, ФРГ, 1986// *Вопр. психологии.*- 1990.- №6.- С. 148-153.
- Профессиональный стандарт педагогической деятельности* (под редакцией: Я. И. Кузьмина, В. Л. Матросова, В. Д. Шадрикова) // *Вестник образования.*- 2007.- №7.
- Прохоров А. П.* Русская модель управления.- М.: Эксмо, 2007.- 384с.
- Психодиагностика: теория и практика.*- М.: Прогресс, 1986.- 207с.
- Психологическая диагностика: Проблемы и исследования /* Под ред. К. М. Гуревича.- М.: Педагогика, 1981.- 232с.
- Психология: Биографический библиографический словарь.*- СПб.: «Евразия», 1999.- 832с.
- Психология.* Словарь.- М.: Политиздат, 1990.– 494с.
- Психология XXI века.*– М.: ПЕР СЭ, 2003.– 863с.
- Ракилов А. И.* Философия компьютерной революции.- М.: Политиздат, 1991.– 287с.
- Ребер А.* Большой толковый психологический словарь. Т.1 (А-О).- М.: АСТ, Вече, 2003.- 592с.
- Роберт М. - А., Тильман Ф.* Психология индивида и группы.- М.: Прогресс, 1988.– 256с.
- Робинсон Д. Н.* Интеллектуальная история психологии.- М.: Институт философии, теологии и истории св. Фомы, 2005.- 568 с.
- Роговин М. С.* Введение в психологию.– М.: Высшая школа, 1969.– 383с.
- Роговин М. С.* Структурно-уровневые теории в психологии (методологические основы).– Ярославль: ЯрГУ, 1977.– 80с.
- Российская социологическая энциклопедия.*- М.: Издат. группа НОРМА-ИНФРА-М, 1998.– 672с.
- Рубинштейн С. Л.* Основы общей психологии.– М.: Государственное учебно-педагогическое издательство Наркомпроса РСФСР, 1940.– 596с.
- Рубинштейн С. Л.* Бытие и сознание. Человек и мир.– СПб.: Питер, 2003.– 512с.
- Седов К. Ф.* Дискурс и личность: Эволюция коммуникативной компетенции.- М.: Лабиринт, 2004.– 320с.
- Сидоренко Е. В.* Методы математической обработки в психологии.- СПб.: Речь, 2001.– 350с.
- Синергетическая парадигма: Нелинейное мышление в науке и искусстве.*- М.: Прогресс-Традиция, 2002.– 496с.
- Сироткина И. Е. Н. А.* Бернштейн: годы до и после «Павловской сессии» // *Репрессированная наука /* Под ред. М. Г. Ярошевского.- СПб.: Наука, 1991.- С. 319-326.
- Сироткина И. Е., Смит Р.* «Психологическое общество»: к характеристике феномена// *Психологический журнал.*- 2006.- №1.- С. 114-121.

- Смирнов С. Д.* Методологический плюрализм и предмет психологии // Вопросы психологии.- 2005.- № 4.- С. 3-8.
- Смит В.* Экспериментальная экономика (комплекс исследований, по совокупности которых автору присуждена Нобелевская премия).- М.: ИРИСЭН, Мысль, 2008.- 808с.
- Смит Н.* Современные системы психологии.- СПб.: ПРАЙМ-ЕВРОЗНАК, 2003.- 384с.
- Смит Р.* История психологии.- М.: Академия, 2007.- 416с.
- Собчик Л. Н.* Психологический анализ опыта использования ЭВМ в научно-практических целях // Психологические проблемы автоматизации научно-исследовательских работ.- М.: Наука, 1987.- С. 215-224.
- Собчик Л. Н.* Метод цветowych выборов. Модифицированный цветовой тест Люшера.- М., 1990а.- 88с.
- Собчик Л. Н.* Стандартизированный многофакторный метод исследования личности.- М., 1990б.- 76 с.
- Современная философия науки: знание, рациональность, ценности в трудах мыслителей Запада.-* М.: Логос, 1996.- 400с.
- Солсо Р. Л.* Когнитивная психология.- М.: Тривола, М.: Либерейя, 2002.- 600с.
- Старовойтенко Е. Б.* Современная психология: формы интеллектуальной жизни.- М.: Академический Проект, 2001.- 544 с.
- Степин В. С., Горохов В. Г., Розов М. А.* Философия науки и техники.- М.: Контакт-Альфа, 1995.- 384с.
- Стройк Д. Я.* Краткий очерк истории математики.- М.: Наука, 1978.- 336с.
- Суходольский Г. В.* Математическая психология.- Харьков: Изд-во Гуманитарный центр, 2006.- 360с.
- Теплов Б. М.* О культуре научного исследования // Избр. труды: В 2 т. Т.2.- М.: Педагогика, 1985.- С. 310-317.
- Тер-Минасова С. Г.* Язык и межкультурная коммуникация.- М., 2000.
- Тихомиров О. К.* Психологические последствия компьютеризации // Человек и компьютер. Вып.1.- М.: Изд-во Моск. ун-та, 1972.- С. 236-262.
- Тихомиров О. К.* Психология мышления.- М.: Изд-во Моск. ун-та, 1984.- 272с.
- Тихомиров О. К.* Психология компьютеризации.- Киев: Знание, 1988.- 17с.
- Тихомиров О. К.* Информационный век и теория Л. С. Выготского // Психол. журнал.- 1993а.- №1.- С. 114-119.
- Тихомиров О. К.* Теория деятельности, измененная информационной технологией // Вестник Моск. ун-та. Сер. 14, психология.- 1993б.- №2.- С. 31-41.
- Тихомиров О. К., Гурьева Л. П.* Опыт анализа психологических последствий компьютеризированной психодиагностической деятельности // Психол. журнал. - 1989.- №2.- С. 33-45.
- Тихомиров О. К., Гурьева Л. П., Собчик Л. Н., Гарбер И. Е.* Правовые аспекты компьютеризированной психодиагностики в решении управленческих задач // Электронизация народного хозяйства.- 1990.- Вып.1.- С. 14-19.
- Тихомиров О. К., Собчик Л. Н., Гурьева Л. П., Гарбер И. Е.* Отношение к компьютеризированному тестированию различных социальных групп // Вопр. психологии.- 1991.- №5.- С. 114-122.
- Тихомиров О. К., Собчик Л. Н., Гурьева Л. П., Гарбер И. Е., Тарновская Н. В., Ремизова А. Л.* Анализ этапов компьютеризированной психодиагностики (на примере ММРП) // Вопр. психологии.- 1990.- №2.- С. 136-143.
- Тодд Дж., Богарт А. К.* Основы клинической и консультативной психологии.- СПб.: Сова; М.: Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2001.- 768с.

- Толстова Ю. Н.* Анализ социологических данных: Методология, дескриптивная статистика, изучение связей между номинальными признаками.- М.: Научный мир, 2000.- 352с.
- Толстова Ю. Н.* Измерение в социологии: учебное пособие.- М.: КДУ, 2007.- 288с.
- Тоффлер Э.* Метаморфозы власти: Знание, богатство и сила на пороге XXI века. - М.: АСТ, 2002.- 669с.
- Триандис Г. К.* Культура и социальное поведение.- М.: Форум, 2007.- 384с.
- Труды Ярославского методологического семинара. Т.1.* Методология психологии.- Ярославль: МАПН, 2003.- 384с.
- Труды Ярославского методологического семинара. Т.2.* Предмет психологии.- Ярославль: МАПН, 2004.- 336с.
- Труды Ярославского методологического семинара. Т.3.* Метод психологии.- Ярославль: МАПН, 2005.- 448с.
- Турчин В. Ф.* Феномен науки: Кибернетический подход к эволюции.- М.: ЭТС, 2000.- 368с.
- Турчин П. В.* Историческая динамика. На пути к теоретической истории.- М.: Издательство ЛКИ, 2007.- 368с.
- Уайт Х.* Метаистория: Историческое воображение в Европе XIX века.- Екатеринбург, 2002.
- Фейерабенд П.* Избранные труды по методологии науки.- М.: Прогресс, 1986.- 542с.
- Фернхем А., Хейвен П.* Личность и социальное поведение.- СПб.: Питер, 2001.- 368с.
- Филлипс Л., Йоргенсен М. В.* Дискурс-анализ. Теория и метод.- Харьков: Изд-во Гуманитарный Центр, 2004.- 336с.
- Фрейд З.* Психология бессознательного.- М.: Просвещение, 1989.- 448с.
- Фрейд З.* Введение в психоанализ.- М.: Наука, 1991.- 456с.
- Фрумкина Р. М.* Психоллингвистика.- М.: М.: Издательский центр «Академия», 2003.- 320с.
- Хайек Ф. А.* Контрреволюция науки. Этюды о злоупотреблениях разумом.- М.: ОГИ, 2003.- 288с.
- Хейзинга Й.* Homo Ludens. В тени завтрашнего дня.- М.: «Прогресс», «Прогресс-Академия», 1992.- 464с.
- Хекхаузен Х.* Мотивация и деятельность.- СПб.: Питер; М.: Смысл, 2003.- 860с.
- Хофштадтер Д.* Гедель, Эшер, Бах: эта бесконечная гирлянда. Самара: Издательский дом «Бахрах-М», 2001. 752с.
- Челтанов Г. И.* Введение в экспериментальную психологию.- М., 1918.
- Черч А.* Введение в математическую логику. Т.1.- М.: Изд-во иностранной литературы, 1960.- 486с.
- Шадриков В. Д.* Новая модель специалиста: инновационная подготовка и компетентностный подход// Высшее образование сегодня.- 2004.- №8.- С. 26-31.
- Шадриков В. Д.* Психология деятельности и способности человека.- М., 1996.
- Шеваллье Ж.* Государственная служба.- М.: Композит, 1996.- 135с.
- Шереги Ф. Э., Стриханов М. Н.* Наука в России: Социологический анализ.- М: ЦСП, 2006.- 456с.
- Шмелев А. Г.* Психодиагностика и новые информационные технологии // Компьютеры и познание: Очерки по когнитологии.- М.: Наука, 1990.- С. 87-105.
- Шмелев А. Г.* Продуктивная конкуренция. Опыт конструирования объединительной концепции.- М.: ИЧП «Издательство Магистр», 1997.- 56с.
- Шорохов Ю. И.* Человеческий фактор в управлении развитием экономики (психофизиологические аспекты) // Физиология человека.- 1992.- Т.18.- №1. С. 16-23.
- Шрейдер Ю. А.* Лекции по этике.- М.: МИРОС, 1994.- 136с.

- Шрейдер Ю. А.* Ценности, которые мы выбираем. Смысл и предпосылки ценностного выбора.- М.: Эдиториал УРСС, 1999.- 208с.
- Штейнзальц А., Функеништейн А.* Социология невежества.- М.: «Курчатовский институт», 1997.- 168 с.
- Шульц Д. П., Шульц С. Э.* История современной психологии.- СПб.: Евразия, 1998. – 528 с.
- Эббингауз Г.* Очерк психологии. Бэн А. Психология.- М.: АСТ-ЛТД, 1998.- 544с.
- Эйнштейн А., Инфельд Л.* Эволюция физики: Развитие идей от первоначальных понятий до теории относительности и квантов.- М.: Молодая гвардия, 1966.- 296с.
- Энциклопедический социологический словарь.*- М., 1995.
- Этические принципы и правила работы психолога // Практикум по общей, экспериментальной и прикладной психологии.*- СПб.: Питер, 2000.- С. 545-552.
- Этические принципы скандинавских психологов// Вопр. психологии.*- 1989.- №1.- С. 142-148.
- Юревич А. В.* Системный кризис психологии// Вопр. психологии.- 1999.- №2.- С.3-11.
- Юревич А. В.* Методологический либерализм в психологии// Вопр. психологии. – 2001а.- №5.- С. 3-18.
- Юревич А. В.* Социальная психология науки.- СПб.: Изд-во РХГИ, 2001б.- 352с.
- Юревич А. В.* Психологи тоже шутят.- М.: ПЕР СЭ, 2003.- 256с.
- Юревич А. В.* Полифункциональность науки и стратегии ее возрождения в современной России // Наука в России: современное состояние и стратегия возрождения.- М.: Логос, 2004а.- С. 35-47.
- Юревич А. В.* Социогуманитарная наука в современной России: Адаптация к социальному контексту. Препринт WP6/2004/02.- М.: ГУ ВШЭ, 2004б.- 28с.
- Юревич А. В.* Высоколобый пауперизм // Независимая газета. 2004в. 28 января.
- Юревич А. В.* Психология и методология.- М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2005.- 312с.
- Юревич А. В., Цапенко И. П.* Наука и бизнес// Науковедение.- 2000.- №4.- С. 13-17.
- Юревич А. В., Цапенко И. П.* Наука и политика// Природа.- 2003.- №5.- С. 3-7.
- Ядов В. А.* Стратегия социологического исследования. Описание, объяснение, понимание социальной реальности.- М.: Добросвет, 2001.- 596с.
- Языки как образ мира.*- М.: АСТ; СПб.: Terra Fantastica, 2003.- 568с.
- Ярошевский М. Г.* Психология в XX столетии. Теоретические проблемы развития психологической науки.- М.: Политиздат, 1974.- 447с.
- Ярошевский М. Г.* Психология в XX столетии: Теоретические проблемы развития психологической науки. М.: Политиздат, 1971.-
- Ярошевский М. Г.* История психологии.- М.: Мысль, 1985.- 575с.
- Ярошевский М. Г.* Наука о поведении: русский путь.- М.: Изд-во «Институт практической психологии»; Воронеж: НПО «МОДЭК», 1996.- 380с.
- Abelson R. P., Prentice D. A.* Contrast Tests of Interaction Hypotheses// Psychological Methods.- 1997.- Vol.2.- P. 315-328.
- Abric J. - C.* Coopération, compétition et représentations sociales.- Cousset: DelVal, 1987.
- Abric J.-C.* Les représentations sociales: aspects théoriques // Pratiques sociales et représentations. J. - C. Abric (Ed.). Paris: Presses Universitaires de France, 1994. P. 10-36.
- Adams R. M.* Finite and Infinite Goods: A Framework for Ethics.- N. Y., 1999.- 242p.
- Anderson N. B.* Toward a Strategic Plan for APA // Monitor on Psychology. 2008. No. 6.
- APA Dictionary of Psychology/ G. R. VandenBos (Ed.).*- APA, 2006.- 1008p.
- Arestova O., Babanin L., Voiskounsky A.* Psychological Research of Computer-Mediated Communication in Russia // Behaviour and Information Technology.- 1999. - Vol.18.- P. 141-147.

- Aronson, J.* When I use a word Meta- // *British Medical Journal*.- 2002.- Vol. 324.- P. 1022.
- Atkinson J. W.* Change of Activity: A New Focus for the Theory of Motivation// *Human Action*.- N.Y., 1969.- P. 105-133.
- Atkinson J. W., Cartwright D.* Some Neglected Variables in Contemporary Conceptions of Decision and Performance // *Psychological Reports*.- 1964.- Vol.14.- P. 575-590.
- Berry J. W., Poortinga Y. H., Segall M. H., Dasen P. R.* *Cross-Cultural Psychology: Research and Applications*.- 2nd Ed. Cambridge University Press, 2007.- 588p.
- Briskman L. B.* Is a Kuhnian Analysis Applicable to Psychology // *Science Studies*.- 1972.- Vol.2.- P. 87-97.
- Brislin R. W.* The Wording and Translation of Research Instruments // *Field Methods in Cross-Cultural Research*. Eds. W. J. Lonner, J. W. Berry. Newbury Park, CA: Sage, 1986.
- Budin G.* Organisation und Evolution von Fachwissen und Fachsprachen am Beispiel der Rechtswissenschaft// *LSP and Theory of Translation*. 14th VAKKI Symposium.- 1994.- P. 9-21.
- Calzolari N.* European Efforts Towards Standardizing Language Resources// *Machine Translation and the Lexicon*.- Springer-Verlag, 1994.
- Curtis P.* Mudding: Social Phenomena in Text-Based Virtual Reality.- 1992. http://www.oise.on.ca/~jnolan/muds/about_muds/pavel.html.
- Danziger K.* *Constructing the Subject: Historical Origins of Psychological Research*. – Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- Danziger K.* *Naming the Mind. How Psychology Found its Language*.- London: SAGE Publications, 1997. – 214 p.
- Elo A. E.* The Rating System in National Applications (A Supplement to the FIDE presentation of 1970) // *Chess Informant*.- 1973.- №15.- P. 277-282.
- Ethics in Research with Human Participants*.- Washington, DC: American Psychological Association, 2000.- 213p.
- Faust D.* *The Limits of Scientific Reasoning*.- Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 1984.
- Faust D., Meehl P.E.* Using Meta-Scientific Studies to Clarify or Resolve Questions in the Philosophy and History of Science// *Philosophy of Science*.- 2002.- Vol.69.- P. 185-196.
- Felber H., Budin G.* *Terminology Manual*.- Paris, 1989.
- Feynman R.* Surely You're Joking, Mr. Feynman!: *Adventures of a Curious Character*/ R. Leighton (Contributor), E. Hutchings (Ed.), 1985.
- Fiske D. W.* *Macropsychology and Micropsychology: Natural Categories and Natural Kinds* // *Improving Inquiry in Social Science*.- Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1991.- P. 61-74.
- Fowler R. D., Jr.* *Automated Interpretation of Personality Test Data* // *MMPI: Research Developments and Clinical Applications*.- N.Y., 1969.- P. 105-126.
- Fowler R. D.* *The MMPI Notebook: A Guide to the Clinical Use of the Automated MMPI*.- Nutley, N. Y., 1966.
- Frick R. W.* The Appropriate Use of Null Hypothesis Testing // *Psychological Methods*.- 1996.- Vol.1.- P. 379-390.
- Friman P. C., Allen K. D., Kerwin M. L., Larzelere R.* Changes in Modern Psychology: A Citation Analysis of the Kuhnian Displacement Thesis // *American Psychologist*.- 1993.- Vol.48.- P. 658-664.
- Friman P. C., Allen K. D., Kerwin M. L., Larzelere R.* Questionable Validity, Not Vitality // *American Psychologist*.- 2000.- Vol.55.- P. 274-275.
- Fülöp M.* Competition as a culturally constructed concept // *Traveling facts. The Social Construction, Distribution, and Accumulation of Knowledge* / Eds. C. Baillie, E. Dunn, Y. Zheng. Frankfurt – N.Y., 2004. P. 129-153.
- Galinski C.* Terminology 1990.- *TermNet News*, 1994 (24): 14-15.

- Garber I.* Applying Hilbert's Conception of Meta-Science to Psychology // Abstracts of Paper Sessions. XXIX International Congress of Psychology. Berlin, Germany (on CD), 2008.
- Garber I.* The Instrumental Role of Prefix 'Meta' in the History of Psychology // Abstracts of Paper Sessions. 11th European Congress of Psychology ECP09. Oslo, Norway (on CD), 2009a. P. 144.
- Garber I.* Metatheorizing in Psychology // Abstracts of Paper Sessions. 11th European Congress of Psychology ECP09. Oslo, Norway (on CD), 2009b. P. 310.
- Gergen K. J.* Psychological Science in a Postmodern Context// *American Psychologist*.- 2001.- Vol.56.- P. 806-813.
- Gholson B., Barker P. Kuhn, Lakatos, and Laudan:* Applications in the History of Physics and Psychology // *American Psychologist*.- 1985.- Vol.40.- P. 755-769.
- Golinsky J. V.* Language, Discourse and Science // *Companion to the History of Modern Science*.- London: Routledge, 1990.- P. 110-123.
- Gouadec D.* La Terminologie.- Paris, 1992.
- Hall L. M.* Meta-States: Managing the Higher Levels of Your Mind's Reflexivity.- Clifton CO: Neuro-Semantics Publications, 2002.- 325p.
- Hamelink C. J.* The Ethics of Cyberspace.- Sage Publications, 2000.- 207p.
- Handbook of Psychology.* Vol.12. Industrial and Organizational Psychology.- NJ: John Wiley & Sons, 2003.- 649p.
- Handbook of Research Methods in Industrial and Organizational Psychology.*- Malden, USA; Oxford, UK: Blackwell Publishers, 2002.- 520p.
- Harre R.* The Rediscovery of the Human Mind. <http://www.massey.ac.nz/~alock/virtual/korea.htm>.
- Harre R., Gillet G.* The Discursive Mind.- London: Sage, 1994.
- Hatanaka S.* Government measures aimed at protecting personal data - personal data protection act and the significance of its enactment // *Japan Computer Quarterly*.- 1990.- №3.- P. 12-22.
- Hofstadter D. R.* Gödel, Escher, Bach: an Eternal Golden Braid.- Basic Books, 1979.- 777p.
- Horibe M.* Privacy in Japan: The Development of Policy on Personal Data Protection // *Japan Computer Quarterly*.- 1990.- №3.- P. 3-11.
- Jen E.* Stable or Robust? What's the Difference? // RS-2001-024. Posted 10/29/2001. Last revised 11/12/2001. - Santa Fe Institute, USA.
- Joslyn C., Heylighen F., Turchin V.* Metasystem Transition Theory <http://pespmc1.vub.ac.be/MSTT.html>
- Kleinmuntz B.* Computational and Noncomputational Clinical Information Processing by Computer // *Behav. Sciences*.- 1982.- Vol.27.- P. 164-175.
- Kleinmuntz B.* Diagnostic Problem Solving by Computer: A Historical Review and the Current State of the Science // *Computers in Biology and Medicine*.- 1984.- Vol.14.- P. 255-270.
- Kleinmuntz B.* Personal Test Interpretation by Computer and Clinician // *MMPI: Research Developments and Clinical Applications*.- N.Y., 1969.- P. 97-104.
- Kuhn T. S.* The Structure of Scientific Revolutions.- Chicago, IL, 1996.
- Lawson R. B., Shen Z.* Organizational Psychology: Foundations and Applications.- N.Y., Oxford: Oxford University Press, 1998.- 276p.
- Lerner A. W., Wanat J.* Public Administration: A Realistic Reinterpretation of Contemporary Public Management.- NJ: Prentice Hall, 1992.- 246p.
- Lowenberg G., Conrad K. A.* Current Perspectives in Industrial/Organizational Psychology.- Boston: Allyn and Bacon, 1998.- 618p.
- Mastering APA Style: Instructor's Resource Guide.* 5th Edition.- Washington, DC: American Psychological Association, 2003.- 242p.

- Mastering APA Style: Student's Workbook and Training Guide*. 5th Edition.- Washington, DC: American Psychological Association, 2004.- 236p.
- Maxwell S. E., Delaney H. D.* Designing Experiments and Analyzing Data: A Model Comparison Perspective.- Mahwah, NJ; London: Lawrence Erlbaum Associates, 2004.- 868p.
- Meehl P. E.* Theory-Testing in Psychology and Physics: A Methodological Paradox // *Philosophy of Science*.- 1967.- Vol. 34.- P. 103-115.
- Meehl P. E.* Cliometric Metatheory: The Actuarial Approach to Empirical, History-Based Philosophy of Science // *Psychological Reports*.- 1992.- Vol.71.- P. 339-467.
- Meehl P. E.* Clinical Versus Statistical Prediction: A Theoretical Analysis and a Review of the Evidence.- Northvale, NJ: Jason Aronson, 1996.
- Meehl P. E.* The Power of Quantitative Thinking. Speech delivered upon receipt of the James McKeen Cattell Fellow award.- 1998. 16p.
- Meehl P. E.* Cliometric Metatheory II: Criteria Scientists Use in the Theory Appraisal and why it is Rational to do so // *Psychological Reports*.- 2002.- Vol.91.- P. 339-404.
- Meehl P. E.* Cliometric Metatheory III: Peircean Consensus, Verisimilitude and Asymptotic Method // *British Journal for the Philosophy of Science*.- 2004.- Vol.55.- P. 615-643.
- Nickerson R. S.* Null Hypothesis Significance Testing: A Review of an Old and Continuing Controversy // *Psychological Methods*.- 2000.- Vol.5.- P. 241-301.
- Osterberg D.* Metasociology: An Inquiry into the Origins and Validity of Social Thought.- Norwegian University Press, 1989.
- Pryor R. G. L.* Conflicting Responsibilities: A Case Study of an Ethical Dilemma for Psychologists Working in Organizations // *Austral. Psychol.* 1989.- Vol.24.- P. 293-305.
- Psychological Concepts: An International Historical Perspective/ K. Pawlik, G. d'Ydewalle (Eds.)*.- Psychology Press, 2006.- 384p.
- Psychology in Russia: State of the Art. Scientific Yearbook / Ed. By Y. Zinchenko, V. Petrenko*.- Moscow: Russian Psychological Society, 2009.- 640p.
- Public Personnel Management: Current Concerns, Future Challenges*.- N. Y.: Longman, 1997.- 332p.
- Publication Manual of the American Psychological Association*. 5th Edition.- Washington, DC: American Psychological Association, 2004.- 439p.
- Religion and Cyberspace*. Eds. M. T. Hojsgaard, M. Warburg. Routledge, 2005.
- Ritzer G., Zhao S., Murphy J.* Metatheorizing in sociology: The basic parameters and the potential contributions of postmodernism // *Handbook of Sociological Theory*.- N. Y., 2001.- P. 113-131.
- Robins R. W., Craik K. H.* The Rise and Fall of Scientific Paradigms: Citation Trends as Tests of a Kuhnian Displacement Thesis.- Department of Psychology, University of California, Berkeley, 1994.
- Robins R. W., Gosling S. D., Craik K. H.* Psychological Science at the Crossroads // *American Scientist*.- 1998.- Vol.86.- P. 310-313.
- Robins R. W., Gosling S. D., Craik K. H.* An Empirical Analysis of Trends in Psychology // *American Psychologist*.- 1999.- Vol.54.- P. 117-128.
- Rotenberg M.* Dia-Logo Therapy: Psychonarration and PaRDeS. N.Y., 1991.
- Rudolph L., Valsiner J. (Eds.)* (in preparation). Qualitative mathematics for the social sciences. London: Routledge.
- Saaty T. L., Vargas L. G.* Hierarchical Analysis of Behavior in Competition: Prediction in Chess // *Behavioral Sciences*.- 1980.- Vol.25.- P. 180-191.
- Saaty T. L., Vargas L. G.* Modeling Behavior in Competition: the Analytic Hierarchy Process // *Applied Mathematics and Computation*.- 1985.- Vol.16.- P. 49-92.
- Sager J. C.* A Practical Course in Terminology Processing.- Amsterdam, Philadelphia, 1990.

- Sorrentino R. M., Sheppard B. H.* Effects of Affiliation-Related Motives on Swimmers in Individual Versus Group Competition: A Field Experiment // *Journal of Personality and Social Psychology.*– 1978.- №36.- P. 704-714.
- Sperry R. W.* Psychology's Mentalist Paradigm and the Religion/Science Tension // *American Psychologist.*– 1988.– Vol.43.– P. 607-613.
- Standards for Educational and Psychological Testing.*- Washington, DC: American Educational; Research Association, 1999.
- Survey of the State of the Art in Human Language Technology (postscript version), 1996.*
<http://cslu.cse.ogi.edu/HLTsurvey>
- Sutich A.* The Emergence of the Transpersonal Orientation: A personal Account. *The Journal of Transpersonal Psychology.*- 1976.- №1.
- Tang T. L. - P., Sutarso T. et al.* The Love of Money and Pay Level Satisfaction: Measurement and Functional Equivalence in 29 Geopolitical Entities around the World // *Management and Organization Review.*- 2006.- No. 2.- Vol. 3.- P. 423-452.
- Thesaurus of Psychological Index Terms.* 10th Edition.- Washington: APA, 2005.– 426p.
- Tracy J. L., Robins R. W., Gosling S. D.* Tracking Trends in Psychological Science: An Empirical Analysis of the History of Psychology // *The Life Cycle of Psychological Ideas: Understanding Prominence and the Dynamics of Intellectual Change (Path in Psychology).*- Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2003.- P. 105-130.
- Valsiner J., Rudolph L.* Who shall survive? Psychology that replaces quantification with qualitative mathematics // *29th International Congress of Psychology.* Berlin, 2008.
- Velichkovsky B. B.* Open Access Publishing – A Challenge for Russian Psychology // *Psychology Science Quarterly.*- Vol. 51.- Supplement 1.- 2009.- P. 147-159.- Proceedings of the Workshop on European Psychology Publication Issues.
- Vergès P.* Une possible méthodologie pour l'approche des représentations, économiques // *Communication Information.*- 1985.- 6(2-3).- P. 375-396.
- Vergès P.* L'évocation de l'argent: une méthode pour la définition du noyau central d'une représentation // *Bulletin de Psychologie, Special Issue: Nouvelles voies en psychologie sociale.*- 1992.- XLV(405).- P. 203-209.
- Vergès P.* Représentations sociales en psychologie économique // *Psychologie Économique. Théories et Applications.* C. Roland-Lévy & P. Adair (Eds.).- Paris: Economica, 1998.- P. 19-33.
- Vijver F. van de, Leung K.* *Methods and Data Analysis for Cross-Cultural Research.* Sage Publications, 1997.- 186p.
- Walle F. van der.* *Informatization of psychology and psychiatry.*- Amsterdam: Novoware Press, 1994.- 120 p.
- Werner O., Campbell D. T.* Translating, Working Through Interpreters, and the Problem of Decentering // *A Handbook of Cultural Anthropology.* Eds. R. Naroll, R. Cohen. New York: American Museum of Natural History, 1970.- P. 398-419.
- Westen D.* The Scientific Legacy of Sigmund Freud: Toward a Psychodynamically Informed Psychological Science // *Psychological Bulletin.*– 1998.– Vol.124.– P. 333-371.
- What If There Were No Significance Tests?*– Mahwah, NJ: Erlbaum, 1997.
- Wörterbuch der Psychologie.* Leipzig, 1978.
- Zhao S.* Metatheorizing in sociology // *Handbook of Social Theory.*- London, 2001.- P. 386-394.

ГЛОССАРИЙ

В связи с использованием в исследовании значительного количества терминов, заимствованных из других дисциплин, редко встречающихся в общей психологии или наделенных в работе специфическим смыслом, содержание некоторых из них раскрывается в глоссарии. В скобках указывается источник или автор трактовки термина.

Анализ данных – субъективный процесс, не сводящийся ни к какому набору математических приемов и органично вписывающийся в содержательную ткань исследования (Ю. Н. Толстова).

Асабия – способность защитить себя, оказывать сопротивление и предъявлять свои требования. А. является результатом социального общения, дружественных связей, длительных знакомств и товарищеских отношений (Ибн Халдун, арабский мыслитель XIV в.).

Вероятностное прогнозирование конфликта – описание вероятностной картины будущего, основанное на вероятностной структуре прошлого опыта и информации о наличной конфликтной ситуации.

Внешняя история науки – изучение взаимоотношений между научными сообществами и экономической, политической, духовной и социальной сферами общества.

Внутренняя история науки – изучение профессиональной деятельности членов различных научных сообществ.

Вожди мозаичные – люди, оказавшие исключительное влияние на других и больше заботившиеся о распространении своих идей, чем о популяризации себя. В.М. приписывается скромность (С. Московичи).

Вожди тотемические – люди, оказавшие исключительное влияние на других и распространявшие идею о своей харизматичности (С. Московичи).

Волны (в истории психологии) – базовые парадигмы в развитии предмета психологии - физиологическая, психоаналитическая, бихевиористическая, экзистенциально-гуманистическая, транс-персональная, коммуникативная и интегративная (В. В. Козлов).

Второй уровень метапсихологии – интерпретация проанализированных данных единичного психологического исследования.

Гетерархическая система – взаимосвязанная, перекрывающаяся, часто иерархическая сеть с отдельными компонентами, одновременно принадлежащими к и действующими в различных сетях, причем общая динамика системы проявляется и управляет взаимодействиями этих сетей. Примером гетерархической системы является человеческое общество, в котором люди действуют одновременно как члены различных социальных общностей.

Гипотеза генетической эпистемологии – предположение о том, что существует параллелизм между прогрессом в логической и рациональной организации знания и соответствующим формирующим психологическим процессом (Ж. Пиаже).

Гомоморфное соответствие (гомоморфизм) – понятие, в наиболее общем случае выражающее подобие (от греч. homoios – подобный и morphe - форма) строения (структуры) систем (множеств, процессов, конструкций).

Дискурс (в рамках феноменологического подхода) – объективно существующее вербально-знаковое построение, которое сопровождает процесс социально-значимого взаимодействия людей (К. Ф. Седов).

Дуализм наук – противопоставление нормальной и революционной стадии развития науки (Т. Кун).

Дуализм обществ – противопоставление нормального и революционного (аномального) состояния общества (С. Московичи).

Изоморфное соответствие (изоморфизм) – понятие, в наиболее общем случае выражающее одинаковость (от греч. *isos* – одинаковый и *morphe* – форма) строения (структуры) систем (множеств, процессов, конструкций).

Индекс цитируемости (в шахматах) – процентное отношение количества цитированных в «Шахматных информаторах» партий к общему числу сыгранных в турнире. Индекс цитируемости изменяется от нуля (ни одна турнирная партия не цитировалась экспертами) до ста (все партии были отобраны для печати).

Интерактивный (от англ. *interaction* - взаимодействие) *мир* – мир людей, социальных общностей, социальных взаимодействий и социальных отношений. Часть трихотомии К. Поппера.

Информатизация – организационный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций, общественных объединений на основе формирования и использования информационных ресурсов (Федеральный закон РФ от 20 февраля 1995 г. «Об информации, информатизации и защите информации»).

Категориальный анализ – метод истории психологии, основанный на выделении и связывании с отдельными теориями системы базисных, ведущих категорий – действия, образа, мотивации, личности и т.д. (М. Г. Ярошевский).

Категориальный строй – постоянные проблемы (инварианты), составляющие предмет и содержание психологии (Т. Д. Марцинковская).

Клиометрический подход – совокупность методов, позволяющих анализировать семейства однородных по тематике теорий «среднего» уровня, предложенных исходя из различных, зачастую противоречащих друг другу концепций (П. Мил, Д. Фауст). К.П. предназначен, в частности, для количественной оценки времени «выживания» теории и основан на статистическом анализе 18 атрибутов-критериев, среди которых экономичность постулатов, экономичность набора теоретических понятий, бритва Оккама, количество подтверждающих и опровергающих фактов и т.д. К.П. сочетает формальные математические процедуры с содержательным психологическим анализом.

Когнитивная история психологии – анализ развития психологического знания как взаимодействия двух субъектов: того, кто порождает или производит знание, и воспринимающего знание, открытое другим (Е. В. Левченко).

Компенсация (в управлении персоналом) – все то, что организация считает необходимым предоставить наемному работнику за затраченные им физические и умственные усилия. Структура компенсации: оклад + прогрессивка (премия, комиссионные, бонус) + льготы допускает психологическое истолкование. В высоком, стабильном окладе заинтересован работник, за прогрессивной оплатой труда стоит работодатель, а за льготами - профессиональный союз.

Компетентность – новообразование субъекта деятельности, формирующееся в процессе профессиональной подготовки и представляющее собой системное проявление знаний, умений, способностей и личностных качеств, позволяющих успешно решать функциональные задачи, составляющие сущность профессиональной деятельности (Профессиональный стандарт, 2007).

Компетенция – опредмеченные в деятельности компетентности работника, т.е. круг вопросов, в которых он хорошо осведомлен; круг его полномочий и прав (Профессиональный стандарт, 2007). Таким образом, компетенции относятся к деятельности, а компетентность характеризует ее субъекта.

Компьютеризация – процесс широкого распространения компьютеров в различных сферах общества, влекущий за собой позитивные и негативные психологические последствия.

Контекстные факторы – внешние по отношению к психологии факторы, оказывающие влияние на ее развитие: «Zeitgeist» (нем., дух времени), интеллектуальный климат, социокультурная атмосфера. Классификация К.Ф.: манипулятивные, интерактивные и рефлексивные К.Ф.; экономические, политические, духовные и социальные К.Ф.

Концепция ведущей методики заключается в том, что одна из входящих в батарею компьютеризируемых методик должна быть признана главной, основной, ведущей, а все остальные - поставлены в зависимость от нее.

Коэволюция – такое соразвитие (совместное развитие) элемента и системы, при котором развитие элемента не нарушает процесса развития системы (Н. Н. Моисеев). Понятие К. пришло в социальные науки из естествознания. Например, в биологии принято говорить о коэволюции бабочки и цветка, опыляемого ею. В данной работе психология рассматривается как социальный институт, элемент системы под названием «общество».

Коэффициент непочтительности турнира (в шахматах) – мера боевитости турнира, непочтительности игроков к рейтингам А. Эло друг друга. К.Н.Т. изменяется от нуля до двух. Чем он больше, тем меньше «уважают» соперники рейтинги А. Эло друг друга.

Креационизм (от лат. creatio - сотворение) – религиозное учение о творении Богом мира из ничего.

Критерии для определения стадии развития общества – правила, в соответствии с которыми а) если в обществе более 50% занятого населения работает в сфере услуг, наступила постиндустриальная фаза его развития; б) если в обществе более 50% занятого населения работает в сфере информационных услуг, общество стало информационным.

Критерий развитости психологической теории – уровень ее формализации и верификации своих утверждений, применение метода моделирования, позволяющего строить теорию аксиоматическим образом (Ю. Козелецкий).

Логико-содержательный анализ – анализ классических психологических концепций высшего уровня, осуществленный Л. М. Веккером.

Логический атомизм – концепция, согласно которой мир представляет собой коллекцию элементарных («атомических») фактов. В рамках Л.А. сформулирована гипотеза о том, что существует изоморфизм между «атомами» фактов объективного мира и «атомами» языка человека.

Манипулятивный (от лат. manipulus – горсть) мир – мир рукотворных и нерукотворных вещей, природы, объектный мир. Часть трихотомии К. Поппера.

MASTER-TESTER – компьютерный тренажер и программа проверки профессиональной подготовленности работников газотранспортной отрасли.

Медиатизация – процесс, для которого, помимо широкого распространения компьютеров, характерно использование современных средств связи (мобильной, Интернета и т.д.).

Менеджмент терминологии (terminology management) – создание терминологии предметной области и ее терминографическая запись в форме терминологических баз данных (terminology databases), словарей, лексиконов, глоссариев, тезаурусов, энциклопедий.

Мета (греч. - μετά, metá) – префикс, означающий «о», «вне», «среди», «после», «между», «позади», «через», «изменения в» и др. Первое из этих значений - наиболее распространенное, особенно в философски ориентированных работах, другие используются свободно в различных контекстах (Ребер), придавая терминам, как правило, новую топологическую или темпоральную интерпретацию.

Мета-анализ – статистический метод, позволяющий интегрировать результаты серий независимых исследований, посвященных сходной тематике. Возможен качественный мета-анализ. На его основе создан новый вид публикаций – систематический обзор (systematic review), вытесняющий традиционный обзор литературы. М.А. состоит из пяти шагов: определение основной цели анализа; поиск релевантных публикаций; выбор критериев их оценки; сбор информации по каждому исследованию, удовлетворяющему критериям; ее анализ, как правило, математическими средствами.

Мета-данные – данные о данных (кто их собрал, когда, где, в каком формате и т.д.).

Мета-методы (практической психологической деятельности) – информирование, консультирование, интервенция и тренинг ((И. В. Вачков).

Метамотивация – мотивация «высшего» порядка самоактуализированных людей. Базовыми категориями теории М. являются «метапотребность» и «метапатология» (А. Маслоу).

Метамотивы (мотивы роста) – «высшие» мотивы самоактуализированных людей (А. Маслоу).

Мета-ответ – не является реальным ответом на поставленный вопрос. Это реплика типа: «По-моему, это неприемлемый вопрос» или «Спросите об этом других людей».

Мета-память – осознание собственных когнитивных процессов, связанных с памятью. Часто включает сознательные попытки направлять и управлять ими.

Метапатология (в теории А. Маслоу) – следствие депривации в сфере высших потребностей. Сравнивается А. Маслоу с авитаминозом.

Метапостулаты – допущения, относящиеся к конкретной науке (Н. Смит).

Метапотребности – «высшие» потребности само-актуализированных людей: потребности в совершенстве, справедливости, красоте, правде (А. Маслоу).

Метанпсихология (в трактовке И. Е. Гарбера) – психологическая дисциплина, основанная на концепциях метанауки Д. Гильберта и метасистемного перехода В. Ф. Турчина.

Метанпсихология (в трактовке Г. В. Суходольского) – наука, предметом которой является психика «плюс» Мир, то есть метасистема.

Метанпсихология (в трактовке З. Фрейда) – психология, ведущая за пределы сознания. Термин для Вундтовских времен естественный, но неточный. В данном случае точнее говорить о «метасознании». В исходном варианте М. включала изучение динамических, экономических (энергетических), структурных (топических), генетических и адаптивных аспектов психических процессов.

Метасистема – система, возникающая в результате метасистемного перехода.

Метасистемный переход – процесс интеграции нескольких систем в единое целое таким образом, что возникает новый уровень управления. М.П. является творческим актом и не может совершиться под воздействием одних лишь внутренних факторов или логики развития интегрируемых систем, но всегда требует вмешательства извне, «сверху» (В. Турчин, К. Джослин).

Метатеория – теория, анализирующая структуру, методы и свойства некоторой другой теории, обычно называемой объектной или предметной.

Метауровень – высший уровень организации по отношению к уровню организации интегрируемых подсистем, возникающий в результате метасистемного перехода.

Мета-цель – глобальная цель любой психологической работы (И. В. Вачков).

Метаязык – язык метатеории или язык «второго уровня».

Метод двойного перевода (translation-backtranslation procedure) – способ достижения лингвистической эквивалентности (Вернер, Кэмпбелл).

Методологическая триада – психологическая диагностика, психологическое прогнозирование, психологическое управление (Г. В. Суходольский).

Методология – изучение методов научного исследования (Ч. Р. Миллс).

МИСР – методика исследования стиля руководства А. Л. Журавлева.

Модель В. Веймера – модель научного знания, характеризуемая шестью постулатами: научное знание основано на эмпирических фактах; теории выводятся из фактов; наука развивается посредством накопления фактов; факты независимы от теорий; теории логически выводятся из фактов посредством рациональной индукции; теории (или гипотезы) принимаются или отвергаются на основе их способности выдержать проверку экспериментом.

Наука самолетопоклонников – общее название, данное Р. Фейнманом педагогическим и психологическим дисциплинам, обвиненным им в следовании культу карго, т.е. формальном применении научных методов без понимания изучаемых процессов.

Невежество – укорененная в культурной и социальной структуре общественной жизни традиция исключения определенных областей и определенных объектов знания из числа того, что может быть известно каждому (А. Штейнзальц, А. Функенштейн). В случае науки речь идет о сосредоточении знания в узком круге специалистов, применении профессионального жаргона, предназначенного для внутреннего общения.

Ноосфера (сфера разума) – термин, предложенный Ле Руа и академиком В. И. Вернадским. Н. – такое состояние биосферы и общества, в котором реализован принцип коэволюции (Н. Н. Моисеев).

Нормативные типы личностей (по В. А. Лефевру) – личностная типология, основанная на отношении к компромиссу и конфликту, а также самооценке. Включает четыре типа: Святой (Праведник), Герой, Мещанин (Обыватель) и Лицемер.

Образы теоретической концепции – апокрифический (авторский; существовал в сознании и неосознаваемом автора), канонический (как правило, сформированный при жизни автора), посткритический (сформированный после смерти автора и контролируемый учениками автора, его последователями и научным сообществом в целом), читательский (образ пользователя) (Е. В. Левченко).

Орган – космическая энергия, питающая фрейдовское либидо (В. Райх).

Открытый доступ (Open Access, OA) – европейский проект обеспечения бесплатного доступа и использования научной информации всеми желающими. Формами О.Д. являются само-архивирование (зеленая дорога к OA) и журналы свободного доступа (золотая дорога к OA).

Парадигма – совокупность общепризнанных моделей постановки проблем и их решения.

Парадокс (в психологии) – неожиданное или внутренне противоречивое утверждение, которое, однако, может оказаться истинным (APA Dictionary of Psychology). П. делятся на логические и семантические (эпистемологические) (Ф. Рамсей).

Парадокс высшего уровня системы – гипотеза о существовании уровня системы, который одновременно является и ее собственным уровнем, и уровнем, выходящим за ее пределы, метауровнем (А. В. Карпов).

Парадокс «лгущего критянина» – парадокс, приписываемый критскому философу Эпимениду (VI в. до н.э.), – высказывание «все критяне - лжецы». Предполагается, что под «лжецами» имеются в виду люди, никогда не говорящие правду. Более сильная формулировка принадлежит Эвбулиду (IV в. до н.э.): «то, что я сейчас произношу, ложь».

но». Д. Хофштадтер предложил расширенную версию парадокса: «Следующее высказывание ложно. Предыдущее высказывание истинно». Взятые по отдельности, высказывания безобидны, однако их объединение приводят к противоречию.

Первый уровень метапсихологии – анализ сырых данных, собранных в ходе единичного психологического исследования.

Переводимость – термин металогики, означающий возможность перевода одной теории в другую в случае, если теории построены с помощью разных языков и/или различных логик.

ПНС – профессиональная направленность старшеклассников (профориентационная методика Е. И. Гарбера; другое название – «МИР профессий»).

Подход (в науке) – специфический способ объяснения некоторого круга явлений (М. С. Роговин).

Понятия (в теории терминологии) – единицы мысли, выделяющие психологические аспекты распознавания объекта как части реальности; единицы знания, обращающие внимание на эпистемологический аспект информации, собранной об изучаемом объекте; единицы общения, подчеркивающие тот факт, что понятия являются предпосылками передачи знаний в специальном дискурсе.

Постулаты – допущения, относящиеся к предмету изучения. Делятся на имплицитные, полужексплицитные и эксплицитные (Н. Смит).

Пошаговая детализация – способ написания структурированной программы (Н. Вирт). Вначале модуль неформально описывается с использованием самых крупных понятий. На каждом следующем шаге уточняется и формализуется одно из исходных понятий. Процесс завершается, когда все уточняемые понятия будут выражены на языке программирования (формализованы).

Правило абсорбции заключается в том, что рациональным основанием для принятия решения играть на выигрыш в данной ситуации является то, что сила мотивации достижения для победы больше, чем абсолютная величина двух других сил мотивации (для ничьей и проигрыша). П.А. описывает поглощение более слабых тенденций наиболее сильной.

Принцип изоморфизма – принцип изоморфизма психических, нейрофизиологических и физических явлений, предложенный в гештальт-психологии.

Принцип информированности – обязанность ученого досконально знать современные исследования в своей области, где бы они и кем бы они ни проводились.

Принцип максимизации этического статуса образа себя – принцип, в соответствии с которым человек стремится приблизиться к первому из полюсов шкалы «Я - хороший, Я – плохой», т.е. быть этическим человеком (В. А. Лефевр).

Принцип парадоксальной интерпретации – принцип чтения текста, содержащего парадоксальные утверждения. Состоит в том, чтобы не читать его так, как написано, а, немного изменив, искать альтернативный смысл (М. Ротенберг).

Принцип «sustainable development» - принцип перехода к обществу, способному обеспечить режим коэволюции природы и человека (Н. Н. Моисеев).

Принцип «удвоения без удвоения» – принцип, в соответствии с которым психика понимается как способ и аппарат построения внутренней картины мира как его модели, относительно независимой от внешнего мира (Е. И. Гарбер).

Прогресс (в науке) – качественно-количественное изменение описания картины мира, принятое большинством специалистов.

Протопостулаты – общие руководящие допущения, касающиеся науки в целом (Н. Смит).

Психологический подход (к разработке правового механизма в области компьютеризированной психодиагностики) опирается на общегуманитарный

фундамент. Его отличает декларативность требований при произвольности, неполноте или отсутствии механизма их реализации.

Пятый уровень метапсихологии – решение проблемы предмета и метода психологии, других общепсихологических проблем.

РДО-латерометрия – методика «реакция на движущийся объект», выполняемая поочередно двумя руками (Е. И. Гарбер).

Революция (от лат. *revolutio* - переворот) – коренной переворот, резкий скачкообразный переход от одного качественного состояния системы к другому.

Рефлексивный (от лат. *reflexio* – обращение назад) *мир* – мир мыслей, идей, теорий, образов, духовных ценностей, символов. Часть трихотомии К. Поппера.

Робастность – понятие, более широкое, чем «устойчивость». Р. характеризует поведение систем, как правило, не находящихся в состоянии равновесия и позволяет описывать их организационную архитектуру, взаимодействие между организацией и динамикой, эволюционные отношения между прошлым и будущим, способность системы переключать режимы функционирования и т.д. Р. релевантна по отношению к гетерархическим системам. Выделяют два типа Р.: мутационную и фенотипическую (Э. Джен).

САН – самочувствие, активность, настроение (психодиагностическая методика).

Силы (в истории психологии) – базовые парадигмы в развитии предмета психологии - классическая психоаналитическая теория, позитивистская или бихевиористская теория, гуманистическая психология, трансперсональная психология (А. Сутич).

Синтагма – совокупность взаимовстроенных экономических, юридических, социально-психологических, математических, естественно-научных, техно-логических и других знаний.

Сираноиды – люди, высказывающие чужие мысли, принимаемые ими с помощью миниатюрного радиоприемника (Э. Ростан; термин произошел от имени Сирано де Бержерака).

Ситуации двойного принуждения («double bind») – ситуации, в которых один из партнеров посылает другому противоречащие друг другу сигналы, не оставляющие ему никакого приемлемого выбора. Чаще всего сигнал принимает форму приказа, который нужно выполнить, но выполнение которого состоит в том, чтобы проявить неповиновение (Г. Бейтсон).

СПП-НДВ – структурно-логическая память в условиях нарастающего дефицита времени (методика Е. И. Гарбера).

СМИЛ – стандартизированная методика исследования личности (Л. Н. Собчик).

Социальная революция – коренное, резкое, скачкообразное, качественное изменение всей социальной структуры общества, включающее переход от одной формы социально-политического устройства к другой и, как правило, сопровождающееся изменением структуры власти (Российская социологическая энциклопедия).

Социальные аксиомы – обобщенные, свободные от контекста убеждения (beliefs) о людях, социальных группах и институтах, окружающей среде и духовном мире, приобретаемые в результате социализации (К. Леунг, М. Бонд). С.А. выполняют четыре функции: инструментальную, функцию защиты «Я», ценностно-экспрессивную и когнитивную. Типичная С.А. имеет вид «А связано с В». Модель С.А. включает шкалы социального цинизма, социальной сложности, вознаграждения за труд и усилия, религиозности и управления судьбой.

Социостаз – механизм равновесия социальных атомов, закон эмоциональной экономики (Я. Л. Морено).

Социотехнологическая революция – революция, опирающаяся на смену базовых технологий, подготовленную эволюционными технологическими изменениями.

СПК – методика изучения социально-психологического климата организации.

Способ мышления аристотелевский использует антропоморфные представления: приписывает свойства, которые проявляет объект, самому объекту, его природе. Для него характерны дихотомические классификации и избегание динамики.

Способ мышления галилеевский основан на том, что объект проявляет свои свойства только во взаимодействии с другими объектами. Отсюда следует, что личность необходимо рассматривать во взаимодействии с другими личностями, обществом и ситуацией. Для С.М.Г. характерны непрерывные, континуальные классификации и интерес к динамическим проблемам.

Структурное программирование – программирование с использованием трех типов логических конструкций: следование, разветвление и повторение, выбранных потому, что каждая имеет только один вход и один выход. Доказано, что для каждой неструктурированной программы можно построить функционально эквивалентную (т.е. решающую ту же задачу) структурированную программу (Н. Вирт).

Структурный подход Абрика – теория, исходящая из того, что социальные представления состоят из центрального ядра (относительно стабильного), окруженного периферийными элементами (относительно гибкими).

Субъективная (интуитивная) вероятность – мера уверенности субъекта в том, что определенные гипотезы (суждения) окажутся верными. В советское время С.В. избегалась по идеологическим соображениям как «субъективно идеалистическая».

Схемы интерпретации (в математической психологии) – психолого-психологические $\psi\psi$; психолого-математические $\psi\mu$; математико-математические $\mu\mu$ и математико-психологические $\mu\psi$ интерпретации, где ψ обозначает психологию, а μ – математику.

Схемы интерпретации (в экономической психологии) – психолого-психологические $\psi\psi$; психолого-экономические $\psi\varepsilon$; экономико-экономические $\varepsilon\varepsilon$ и экономико-психологические $\varepsilon\psi$ интерпретации, где ψ обозначает психологию, а ε – экономику.

Тезаурус психологических терминов – иерархически организованный словарь психологических терминов. Т. отражает распространенность терминов в психологических публикациях, но не является полным словарем психологических терминов (А.Е. Войскунский). Т. поделен на значимые (postable) и незначимые (nonpostable) термины и делится на три основных раздела, самым важным из которых является раздел отношений. Т. является составной частью базы данных PsycINFO, поддерживаемой Американской психологической ассоциацией. В России первая версия Т. была разработана в 1988 г. в рамках программной системы ТЕЗАЛ (А. Г. Шмелев).

Тезис Фауста-Мила – утверждение, заключающееся в том, что связь метатеории с эмпирической историей науки носит статистический характер, а потому метаоценка метатеорий должна быть основана на статистике случайных выборок эпизодов из истории науки и анализе взаимосвязей с помощью адекватных статистических и психометрических методов.

Теоретические термины – термины, относящиеся к ненаблюдаемым абстракциям. Логические позитивисты требовали, чтобы определения Т.Т. были операциональными (П. Бриджмен), т.е. значения Т.Т. должны задаваться процедурами, связывающими их с терминами наблюдения. Например, «интеллект» есть то, что измеряют тесты IQ.

Термины наблюдения – термины, относящиеся к непосредственно наблюдаемым свойствам природы.

Технология (от греч. techne - искусство, мастерство и logos - слово, понятие, учение, наука, знание) – обусловленный состоянием знаний и общественной эффективностью способ достижения целей, поставленных обществом, в том числе и таких, которые

никто, приступая к делу, не имел в виду (С. Лем).

Технология – особая операциональная система, осуществимая и осмысленная лишь в связи с техникой и зафиксированная в виде определенных знаний и навыков, выражаемых, хранимых и передаваемых в вербальной или письменной форме (А. И. Ракитов).

Техносфера – термин, предложенный в 1920-х годах академиком А. Е. Ферсманом для обозначения искусственной среды, созданной индустриальным обществом.

Третий уровень метапсихологии – анализ данных, собранных в серии независимых психологических исследований, посвященных сходной тематике средствами мета-анализа.

Формализация – представление какой-либо содержательной области, в нашем случае – психологии, в виде формальной системы, которую можно тем или иным способом передать компьютеру. С. С. Паповян выделяет три ступени Ф.: математизация, аксиоматизация, построение правил интерпретации.

Цель (компьютеризированного психодиагностического процесса) – психологический диагноз, выданный с достаточной для данного прикладного исследования точностью и надежностью, в требуемые сроки, с минимальными затратами, при соблюдении прав и обязанностей всех его участников.

Ценность исхода (шахматной партии) – отношение игрока к ожидаемому объективному изменению его положения в соревновании, связанному с данным исходом.

Четвертый уровень метапсихологии – клиометрический анализ психологических теорий среднего уровня в данной предметной области.

Шахматист «гармоничный» – игрок, спортивные и творческие показатели которого находятся на примерно одинаковом уровне.

Шахматист-«спортсмен» – игрок, спортивные показатели которого существенно выше творческих.

Шахматист-«художник» – игрок, творческие показатели которого существенно превосходят спортивные.

Шкала серая – шкала, при выборе точки на которой человек учитывает «расстояние» как до левого конца, так и до правого, причем оба расстояния в сумме составляют шкалу.

Шкала черно-белая – шкала, средняя точка которой не имеет никакого отношения ни к левому концу, ни к правому и расщепляет биполярный конструкт на два самостоятельных униполярных.

Эволюция (от лат. *evolutio* – развертывание) – процесс медленных, непрерывных, постепенных, преимущественно количественных изменений системы.

Экономический человек – эгоист, свободный от нравственных принципов, расчетливо и энергично наживающий деньги, всюду и всегда максимизирующий свои доходы и минимизирующий издержки, игнорирующий интересы и потребности других людей и социальных групп, сознательно губящий природу.

Электронизация – инженерно-технический процесс, базирующийся на электронных технологиях и ведущий к созданию электронных устройств.

Юридический подход (к разработке правового механизма в области компьютеризированной психодиагностики) заключается в редукции имеющихся проблем к существующим нормам изобретательского или авторского права, использовании законодательства тех стран, которые их уже разрешили тем или иным способом. Юридическое решение, основанное на аналогиях и прецедентах, опирается на накопленный опыт и гарантирует от противоречий с международными правовыми нормами, но не учитывает социальные, культурные, исторические и национальные особенности.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Глава 1. Метод и технология в психологии	4
1.1. Научный метод и прикладная технология	4
1.2. Информатизация психологии	12
Выводы по главе 1	17
Глава 2. Метаподход к информатизации психологии	19
2.1. Инструментальная роль префикса «мета» в истории психологии.....	19
2.2. Семейство метанаук: история и общая характеристика	26
2.3. Метасистемная динамика	35
2.4. Предмет, структура и методы метапсихологии	37
Выводы по главе 2	45
Глава 3. Взаимодействие общества и психологии	47
3.1. Метаэкологический подход к развитию психологии	49
3.2. Робастность в естественных, инженерных и социальных системах ...	63
3.3. Эволюция и революция. Спектр революций	66
Выводы по главе 3	73
Глава 4. Внутренние проблемы информатизации психологии	75
4.1. Первый этап информатизации психологии: выделение понятий	78
4.2. Второй этап информатизации психологии: накопление данных.....	86
4.3. Третий этап информатизации психологии: построение теорий	95
4.4. Четвертый этап информатизации психологии: формализация	113
Выводы по главе 4	128
Глава 5. Информатизация психологической диагностики	132
5.1. Предпосылки информатизации психологической диагностики	132
5.2. Методологические проблемы информатизации психодиагностики ...	143
5.3. Этап подготовки компьютерной психодиагностики	147
5.4. Этап проведения компьютерной психодиагностики	155
5.5. Этап интерпретации компьютерных данных	160
5.6. Этап использования результатов компьютерной психодиагностики в решении практических задач	163
5.7. Связь этапов компьютерной психодиагностики	166
Выводы по главе 5	167
Глава 6. Внешние проблемы информатизации психологии	170
6.1. Психология в информационном обществе	170
6.2. Контекстные факторы информатизации психологии	178
6.3. Влияние информатизации на участников психодиагностической процедуры	185
Выводы по главе 6	198
Глава 7. Правовые, этические и педагогические аспекты информатизации	

психологии	200
7.1. Правовые и этические аспекты информатизации психологии.....	200
7.2. Педагогические аспекты информатизации психологии.....	214
Выводы по главе 7	233
Заключение	235
Библиографический список использованной литературы	240
Глоссарий	255

Научное издание

Гарбер Илья Евгеньевич,
кандидат психологических наук, доцент

МЕТАПОДХОД К ПСИХОЛОГИИ

Монография

Подписано в печать 12.05.2010. Формат
Бумага офсетная. Печать трафаретная.
Объем Усл. печ. л. Тираж 100 экз. Заказ .

Типография ЦВП «Саратовский источник».
г. Саратов, ул. Университетская, 42, к. 106.
т. 52-05-93

Отпечатано с готового оригинал-макета

Издательство «Саратовский источник»
410600, г. Саратов, ул. Университетская, 42, к. 106.