

# Вестник Московского университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Серия 14 ПСИХОЛОГИЯ

№ 2 · 2007 · АПРЕЛЬ—ИЮНЬ

---

## СОДЕРЖАНИЕ

### *Актуальная тема*

Психология лицом к практике и обществу .....	3
Психолог в современном бизнесе .....	5

### *Теоретические и экспериментальные исследования*

Зинченко Ю. П., Сурнов К. Г., Тхостов А. Ш. Мотивация террориста .....	20
Величковский Б. Б., Марьин М. И. Комплексная диагностика индивидуальной устойчивости к стрессу в рамках модели «состояние—устойчивая черта» .....	34
Климашь Д. Г., Бардышевская М. К. Развитие регуляции эмоций у детей 6—10 лет с расстройствами аутистического спектра .....	47
Лапшина Т. Н. Электроэнцефалографические корреляты эмоциональных реакций .....	59
Орел Е. А. Особенности интеллекта профессиональных программистов .....	70

### *История психологии*

Соколова Е. Е. Школа А. Н. Леонтьева и ее роль в развитии деятельностного подхода в психологии .....	80
---	----

### *Дискуссии, размышления*

Микадзе Ю. В., Скворцов А. А. Понятие «фактор» в работах А. Р. Лурии .....	104
Комментарии рецензентов .....	109

### *Методика, аппаратура*

Портнова Г. В. Компьютерная методика исследования индивидуальных особенностей оценки и отмиривания временных интервалов .....	114
---	-----

### *Краткие сообщения*

Борздыко Ю. Е. Метод арт-терапии в тренинге личностного роста для подростков .....	123
Петров К. М. Особенности когнитивного функционирования больных мигренью .....	128
Ляшенко М. В. Аксиологические особенности смысловой сферы личности военнослужащих-женщин вузов МО РФ .....	133

### *Юбилеи*

К 70-летию Ильи Имрановича Ильясова .....	138
К 60-летию Андрея Ильича Подольского .....	141
<i>Summaries</i> .....	143

## CONTENTS

### *Actual theme*

Psychology, facing practice and society .....	3
Psychologist in business today .....	5

### *Theoretical and experimental studies*

Zinchenko Yu. P., Surnov K. G., Tkhostov A. Sh. The motivation of a terrorist .....	20
Velichkovsky B. B., Mariyn M. I. A state-trait approach to the assessment of individual stress resistance .....	34
Klimas D. G., Bardishevskaya M. K. Emotional regulation in children with ASD at 6–10 years of age .....	47
Lapshina T. N. Electroencephalographic correlates of emotional reactions .....	59
Orel E. A. Intellectual peculiarities of IT-specialists .....	70

### *History of psychology*

Sokolova E. E. The school of A.N. Leontiev and its role in development of «Activity Theory» approach to psychology .....	80
---	----

### *Discussions*

Mikadze Y. V., Skvortsov A. A. The term «factor» in the works by A.R. Luria .....	104
Reviewer comments .....	109

### *Methods, apparatus*

Portnova G. V. Computer-based method of personality time perception and time measurement researches .....	114
--	-----

### *Short reports*

Borzdyiko U. Ye. Art-Therapy techniques in training of personality growth with adolescents .....	123
Petrov K. M. Neuropsychological characteristics of cognitive processes in migraine patients .....	128
Lyashenko M. V. Axiological aspects of personality meaning sphere of military women in universities of Russian Ministry of Defense .....	133

### *Anniversaries*

To the 70 <sup>th</sup> anniversary of Ilya Imranovich Ilyasov .....	138
To the 60 <sup>th</sup> anniversary of Andrey Ilyich Podolsky .....	141

<i>Summaries</i> .....	143
------------------------	-----

## АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

### ПСИХОЛОГИЯ ЛИЦОМ К ПРАКТИКЕ И ОБЩЕСТВУ

В апреле 2007 г. состоялся III Всероссийский форум «Здоровье нации — основа процветания России». По мнению председателя оргкомитета Форума Президента Лиги здоровья нации, академика РАМН Л.А. Бокерии, одной из главных задач Форума выступает «презентация общенациональных и региональных проектов социальной направленности». В связи с происходящим в последнее время изменением роли психологии и психологов в обществе статус такого национального проекта может приобрести программа государственной сертификации психологической практики. О проекте, его задачах, особенностях и перспективах шла речь в докладе декана факультета психологии МГУ им. М.В. Ломоносова Ю.П. Зинченко «Роль общественно-государственной сертификации психологической практики в сохранении и укреплении психического и психологического здоровья нации», сделанном на заседании секции «Здоровье нации и образование».

Уважаемые читатели нашего журнала, коллеги! Предлагая вашему вниманию основные положения этого доклада, мы надеемся на широкое обсуждение проблемы общественно-государственной сертификации психологической практики. Ваши отклики, предложения, поддержка, критика помогут всем нам — профессиональным психологам, преподавателям вузов — осмыслить эту проблему, продумать и выбрать верную стратегию ее решения.

*Основные положения доклада Ю.П. Зинченко на III Всероссийском форуме «Здоровье нации — основа процветания России» (апрель 2007 г.)*

В настоящее время количество практикующих психологов увеличивается с каждым годом, что, однако, далеко не всегда сопровождается повышением качества оказываемой психологической помощи. Ни для кого не секрет, что в адрес психологов, наряду со словами благодарности, нередко высказывается и справедливое недовольство. Следует отметить, что сами психологи тоже критически оценивают современное состояние психологической практики в России.

Улучшению положения дел, на наш взгляд, будут способствовать, во-первых, система непрерывного образования и повышения квалификации психологов и, во-вторых, внедрение системы сертификации психологической практики. Это достаточно долгая, но благодарная работа, в результате которой профессиональное сообщество сможет уверенно сказать, что его представитель имеет полное право заниматься психологической практикой.

В этой связи первостепенной задачей выступает разработка критериев эффективности практической деятельности психологов, модели психолога-практика. Эта работа предполагает совместное участие представителей многих сторон: и работодателей, и представителей вузов, и академических психологов. Причем в данном случае мнение работодателей для нас является важным, но, конечно, не единственным. Следует принимать во внимание не капризы, а разумные и обоснованные предложения, которые работодатели выдвигают в качестве значимых для них индикаторов. Определяющей установкой при этом может быть, с одной стороны, соответствие возможностей практического психолога потребностям общественной жизни и бизнеса, а с другой — разработка научно обоснованных методических рекомендаций.

В то же время нам нужны гарантии и со стороны государства по отношению к тем, кто ждет качественной психологической помощи. Если Министерство образования и науки РФ займет в этом вопросе принципиальную позицию и примет участие в процессе сертификации, то специалисты и потребители будут иметь возможность почувствовать заботу и со стороны государства. В этой работе может принять участие Общественная палата России.

Очевидно, что введение общественно-государственной сертификации деятельности психологов предъявит новые требования к подготовке специалистов, что заставит пересмотреть имеющиеся стандарты с точки зрения их большего соответствия современным потребностям. Совсем недавно выпускники воспроизводили психологическое образовательное или научное сообщество: их готовили для научно-исследовательской работы или для преподавания в вузах. Сейчас ситуация изменилась, и в связи с массовым привлечением психологов в практику значительно увеличилась потребность именно в практикующих психологах. Однако образовательные стандарты остались прежними, они все еще направлены на подготовку только «идеального» психолога с фундаментальными знаниями во всех отраслях психологии.

Сейчас факультет психологии МГУ выпускает профессионалов по специальностям «Психология» и «Клиническая психология», но непосредственная связь с будущей практикой существует только у клинических психологов. Выпускники основных вузов получают специальность «Психолог. Преподаватель психологии» вне зависимости от того, в какой области психологии они специализировались (социальная психология, психогенетика, общая психология и т.д.). Специальность, указываемая в дипломе, не должна расходиться с реальной специализацией выпускника. Это поможет молодому специалисту сориентироваться в собственных возможностях и соотнести их с конкретными практическими задачами. В ближайшем будущем в высшей школе будут приниматься образовательные стандарты третьего поколения, в которых сказанное должно найти отражение. Сферы

психологической практики разнообразны: тут и медицина, и консультирование, и психотерапия и многое другое. Весьма желательно, чтобы образовательные стандарты соответствовали содержанию и специфике предполагаемой практической деятельности.

В настоящее время мы наблюдаем ситуацию, когда молодым специалистам приходится перестраиваться «на месте» и овладевать теми технологиями работы, которых требует специфика той или иной практической сферы. Это вызывает обоснованные претензии работодателей. Правда, необходимо отметить, что классическое образование создает базу, которая позволяет будущим специалистам быстро и эффективно переключаться на разные виды практики.

Сегодня высшее профессиональное образование должно быть нацелено на подготовку человека к практической деятельности. Формирование у студентов умения встраиваться в реальную практику — одно из направлений совершенствования подготовки психологов. Мало научить студентов находить недостающие сведения, необходимо сформировать у них готовность к расширению спектра профессиональных умений и способность адаптироваться к реальной практической ситуации. Выпускник, пришедший работать в школу, весьма вероятно, не сможет сразу решить те конкретные проблемы, которые предъявит ему данная школа, но университетская подготовка послужит надежным основанием и в овладении технологиями практической работы, и в обретении веры в собственные силы. Психолог должен стать не просто равноправным, конкурентоспособным, а привилегированным субъектом рынка труда. В этом, на наш взгляд, и состоит задача подготовки психологов-практиков.

ВЕСТН. МОСК. УН-ТА. СЕР. 14. ПСИХОЛОГИЯ. 2007. № 2

---

## **ПСИХОЛОГ В СОВРЕМЕННОМ БИЗНЕСЕ**

Под таким названием 30 мая 2007 г. в Информационном телеграфном агентстве России (ИТАР-ТАСС) состоялся круглый стол, организованный факультетом психологии МГУ им. М.В. Ломоносова в рамках проекта «Формирование системы инновационного образования в МГУ им. М.В. Ломоносова в области психологии».

Основная цель круглого стола — обсуждение инноваций, которыми необходимо дополнить образовательную программу подготовки психологов в свете задач, решаемых психологами в сфере бизнеса. Вел круглый стол декан факультета психологии МГУ им. М.В. Ломоносова доктор психологических наук Ю.П. Зинченко.

В процессе дискуссии обсуждались следующие вопросы:

— актуальные задачи, стоящие перед психологами, занятыми в современном бизнесе;

— компетенции выпускника факультета психологии с точки зрения работодателей;

— стратегическое планирование инновационной образовательной деятельности при подготовке психолога к практической деятельности;

— эффективность работы первого в России Агентства вакансий для психологов, основанного при участии факультета психологии МГУ.

В работе круглого стола приняли участие ведущие преподаватели факультета психологии МГУ и представители российского бизнеса. Все участники отметили большую значимость совместных обсуждений новых задач, которые предстоит решать психологам в сфере бизнеса, а также инноваций при подготовке специалистов в соответствии с требованиями реальной практической деятельности.

*Ю.П. Зинченко, доктор психологических наук, декан факультета психологии МГУ им. М.В. Ломоносова, председатель Совета по психологии УМО по классическому университетскому образованию, главный редактор журнала «Вестник Московского университета. Серия 14. Психология», ответственный секретарь серии «Классический университетский учебник»*

Сегодня мы ведем диалог, из которого, надеемся, станет понятно, что, с одной стороны, психолог хочет и может делать, а с другой — что фактически из этого получается. Инициаторами круглого стола выступили факультет психологии Московского университета, а также учебно-методическое объединение классических университетов по психологии и ряд наших уважаемых работодателей из крупнейших бизнес-структур. Таким образом, мы получаем возможность понять, чего не хватает нашим выпускникам, реально практикующим психологам, когда они по окончании университета начинают самостоятельный трудовой путь. Для нас это очень важно и полезно, потому что сейчас мы совместно с академиком РАО, директором Психологического института РАО и ректором МГППУ В.В. Рубцовым, профессором, деканом факультета психологии СПбГУ Л.А. Цветковой, профессором, директором Института психологии им. Л.С. Выготского РГГУ Е.Е. Кравцовой, профессором, деканом факультета психологии ГУ-ВШЭ А.К. Болотовой, профессором, директором Института психологии РАН А.Л. Журавлевым, профессором, начальником кафедры психологии Военного университета МО РФ А.Г. Каряни, профессором, деканом факультета психологии Южного федерального университета П.Н. Ермаковым и многими другими создаем образовательный стандарт третьего поколения. Это — основополагающий документ, который будет приниматься постановлением правительства и в дальнейшем определять и закреплять образовательную планку и содержание, в том числе, психологического образования. Этот документ желательно составить с учетом пожеланий и даже

в каком-то смысле претензий со стороны работодателей, потому что после рынка образования мы переходим к рынку труда. На рынке образования мы более или менее ориентируемся и понимаем, какие специальности и специализации нужно развивать для внутреннего воспроизводства как факультета психологии, так и профессионального сообщества в целом, которое занимается образованием психологов. Когда же психолог попадает в иную профессиональную среду, в новые для него экономические или юридические отношения, знакомится с политическими реалиями, то зачастую он оказывается не готовым к тем требованиям, которые предъявляет к нему работодатель. Поэтому нам очень важно получить обратную связь от работодателей, чтобы нас не упрекнули, что новые стандарты, которые будут через некоторое время приняты, созданы лишь для академического и университетского сообщества. Мы также надеемся, что в подобных обсуждениях заинтересованы и сами работодатели, с пожеланиями которых мы уже не можем не считаться.

***А.Г. Караяни**, доктор психологических наук, профессор, академик Академии проблем безопасности, обороны и правопорядка и Академии военных наук, президент Общества психологов силовых структур, начальник кафедры психологии Военного университета МО РФ*

Военно-психологическое образование в России переживает сегодня пору качественных преобразований. Направленность этих изменений в решающей мере определяется потребностями психологической практики в Вооруженных силах, задачами профессиональной деятельности войскового психолога.

Должности психологов введены в штатные расписания воинских частей решением Президента РФ в 1992 г., а их подготовка в высших военно-учебных заведениях начата в 1994 г. Сегодня около двух тысяч должностей психологов полков, батальонов, пунктов (центров) психологической помощи и реабилитации, органов управления различных уровней выстроены в целостную иерархическую вертикаль, которая по всем признакам может быть позиционирована как «психологическая служба». По своей численности, характеру интеграции в воинскую структуру, масштабу решаемых задач она представляет самое значительное войсковое психологическое образование среди аналогичных структур, функционирующих в современных армиях мира.

Потребность в психологах выстрадана боевой практикой войск, прежде всего опытом боевых действий в Афганистане и в Чеченской республике. Именно поэтому образовательные программы военных вузов, готовящих психологов, приоритетно ориентированы на подготовку специалистов, способных эффективно решать задачи психологического обеспечения учебной и боевой деятельности воинских частей и подразделений.

Профессиональная деятельность военного психолога весьма специфична.

*Во-первых*, она отличается предельно широким профессионально-функциональным полем. В отличие от узкоспециализированных гражданских психологов, военный психолог должен быть готов с равной эффективностью выполнять функции психодиагноста, специалиста профессионального психологического отбора, социального психолога, психолога-консультанта, эксперта, руководителя психологической службы и т.д. Это обстоятельство обуславливает построение содержания специальных дисциплин учебного плана не в логике соответствующих наук, а в логике профессиональной деятельности психолога, существенное увеличение доли практических занятий в структуре учебных дисциплин, включение в билеты итогового государственного междисциплинарного экзамена наряду с теоретическими вопросами практических заданий и профессиональных ситуаций, требующих психологической экспертизы.

Задаче поддержки навыков профессиональной деятельности подчинены также «встроенные» в повседневную жизнь курсантов «функциональные блоки», требующие практического использования полученных знаний (психологическое изучение абитуриентов, лидерских качеств будущих младших командиров, взаимоотношений в учебных группах на младших курсах и т.д.).

Координации взаимодействия системы подготовки военных психологов с практикой их деятельности способствует отлаженная обратная связь. В военных вузах систематически анализируются отзывы на выпускников из войск, выявляются недостатки в их практической подготовке и вносятся соответствующие уточнения в учебные программы.

Таким образом, в профессиональной подготовке военного психолога сочетаются широкая фундаментальная подготовка, заложенная в блоке общепрофессиональных дисциплин, по существу, задачная ориентированность специальной подготовки и система повседневной поддержки профессиональных навыков и умений.

*Во-вторых*, военный психолог идентифицирует себя прежде всего как офицера и лишь затем как конкретного специалиста. Поэтому, наряду с изучением довольно значительного блока военных дисциплин, около 20% содержания изучаемых будущими военными психологами общих гуманитарных и социально-экономических, общих математических и естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин связываются с проблематикой воинской деятельности. В процессе военных игр (решения тактических задач, командно-штабных учений и т.п.) психолог получает опыт работы в команде, во взаимодействии с другими специалистами, постигает смысл их деятельности, вырабатывает у себя привычку к субординации, дисциплинированности, ответственности.

Однако привычка к субординационным отношениям порой входит в противоречие с требованиями этических норм, определяющих деятельность психолога, что провоцирует дрейф ряда психологов в сторону «принудительной» психологической практики.

*В-третьих*, профессиональная карьера выпускников военно-психологического факультета исходно не предполагает «пожизненной верности» психологической профессии. Многие из них рассматривают службу в должности психолога лишь в качестве первой ступеньки для дальнейшего служебного роста на должностях специалиста воспитательной работы.

Перечисленные особенности профессиональной подготовки делают военного психолога не только высокоподготовленным специалистом военного профиля, но и идеальным (дисциплинированным, командным, амбициозным) сотрудником психологических служб современных предприятий с их структурированными, иерархизированными и субординированными организационными культурами. В результате многие выпускники Военного университета, с одной стороны, в течение двух-трех лет службы выдвигаются на вышестоящие, «не психологические» должности, а с другой стороны — рекрутируются гражданскими психологическими службами, увольняются в запас и делают успешную «гражданскую» карьеру. Эта успешность обуславливается еще и тем, что все психологи-выпускники военных вузов являются мужчинами и имеют исходные преимущества при назначении на руководящие должности.

Для того чтобы снизить остроту противоречия между необходимостью высококачественной подготовки военных психологов и высокой профессиональной текучестью кадров в психологической структуре ВС РФ, сегодня осуществляется эксперимент по подготовке в военных вузах психологов из числа девушек. Предполагается, что они обладают большей преданностью полученной профессии, способны строить профессиональную карьеру в ее рамках, менее подвержены синдрому «принудительной психологии», меньше привлекаются для выполнения задач военной службы, не связанных с прямыми должностными обязанностями.

Таким образом, существующая система профессиональной подготовки военных психологов в рамках специализации в целом удовлетворяет запросы войсковой практики в высококвалифицированных специалистах этого профиля. Поступление в войска выпускников военно-психологических факультетов из числа женщин повысит эффективность психологической работы, придаст ей больше стабильности и этической выдержанности.

*Е.В. Егорова-Гантман, генеральный директор Группы компаний «Никколо М»*

Что касается запросов нашего бизнеса, то психологи, которые работают в компании «Никколо М», должны решать исследова-

тельско-аналитические и консалтинговые задачи, а также проводить коррекцию и обучение. Но здесь есть одна хитрость: к нам приходит 22-летний выпускник факультета психологии или 25-летний кандидат наук, и мы должны отправить его консультировать мэра, губернатора или президента, в том числе и президентов других государств. И возникает проблема: у него есть прекрасные знания, которые он получил на факультете, немножко не хватает практических навыков, но в силу своей молодости он плохо воспринимается людьми с высокими политическими амбициями, большим опытом работы, статусом и постом. Поэтому, с моей точки зрения, очень важно, чтобы в ходе обучения будущим психологам привили навык самопрезентации и умения взаимодействовать с людьми, которые находятся на очень высоких бизнес- и государственных постах.

Поскольку возникает задача активной деловой переписки и профессиональной коммуникации, в том числе и с иностранными гражданами, то нам очень не хватает суперподготовки в области иностранных языков, прежде всего английского. Выпускники факультета психологии хорошо знают английский язык, чтобы читать профессиональную литературу, но у них возникают проблемы в деловой и профессиональной коммуникации. Английский язык должен быть приведен с хорошего к блестящему уровню.

Еще одна задача, которая должна быть решена при обучении психологов сегодня: выпускники факультета психологии МГУ очень квалифицированы в области фундаментальной науки, но им не хватает практических знаний, и главное — знаний в области конкретных методов. Обидно, когда они не знакомы с новейшими зарубежными методами и технологиями, но еще более обидно, когда не знают отечественных разработок, особенно в области компьютерной психодиагностики, психолингвистики, психосемантики, математики. Эти методы сейчас активно разрабатываются отечественными психологами и используются в бизнес-структуре, в частности у нас. Выпускник должен знать деловую переписку не только на английском, но и на русском языке. Ему необходимо хорошо понимать, как составить смету на проект, поэтому нужны какие-то знания, может быть, в области простейших экономических расчетов. Если человек приходит в бизнес-структуру, то он обязательно с этим сталкивается. И если бы не быстрый рост кадров (а у нас человек через год становится самостоятельным менеджером проекта), то можно было бы подождать 5—7 лет, пока его подготовит местный бухгалтер или финансовый директор и он дорастет до менеджера, но в нашей системе это, конечно, не так.

Очень важно, чтобы психологи, которые приходят в бизнес, четко понимали, что они не просто выпускники вуза, а высококвалифицированные специалисты. А то получается, что знания есть, им есть что предъявить, но у них нет навыков самопрезентации,

чтобы убедительно показать клиенту, которого они консультируют, что они — асы в своей области. Им есть *что* сказать, но важно, *как* это сказать. И вот этот важнейший навык, который на самом деле психолог должен прививать клиенту, у самих выпускников на сегодняшний день нередко отсутствует.

И еще один момент: к сожалению, у современных студентов нет четкого понимания того, что в фундаментальной науке есть огромный задел, необходимый для будущей работы в собственном бизнесе или в бизнес-структурах. Весь мой консалтинговый бизнес построен буквально на одном абзаце из книги А.Н. Леонтьева относительно образа знания, образа значения, образа потребного будущего и личностного смысла. И студентам надо объяснять, что фундаментальная наука так же важна, как и практические навыки.

*П.Н. Ермаков, доктор биологических наук, профессор, декан факультета психологии Южного федерального университета*

Тот эксперимент, который государство сейчас проводит в области образования, представляет объект самостоятельного изучения. Южный федеральный университет — один из двух федеральных университетов, созданных в этом году в рамках президентской программы образования. Объединение четырех крупнейших вузов Ростовской области включает Ростовский государственный университет, который я представляю в течение более четверти века, являясь деканом факультета психологии, Таганрогский технологический университет, Ростовский педагогический университет и Академию архитектуры. Я сам лично участвовал в подготовке образовательного стандарта второго поколения, но он готовился, когда заказчиком выступало государство. В настоящее время примерно 30% наших выпускников идут в государственные структуры, 30% — в бизнес и еще 30% работают непосредственно с детьми, с клиентами, занимаются психологическим консультированием. Сейчас юг России — быстро экономически развивающийся регион, что необходимо учесть при подготовке психологов для бизнеса.

*Ю.В. Аракелова, управляющий директор консультационного агентства, компания «Кислород»*

Я представляю агентство, которое является частью коммуникационного холдинга России. В его состав входят как креативные, так и рекламные агентства, поэтому мне хочется сказать о тех, может быть, очень специфических потребностях, которые испытывает сейчас наш коммуникационный бизнес. Коммуникационный бизнес описывается в основном в категориях маркетинга и социологии, которые дают некоторую картину мира занятым в бизнесе людям. Но поскольку этот бизнес становится очень высококонкурентным, то нужны какие-то свежие идеи и новое понимание самой сути

деятельности. И мы были бы очень рады помощи со стороны психологов. Существующие в современном бизнесе методы сегментации целевых аудиторий достаточно стандартны для всех, они приводят к получению качественного преимущества по отношению к каждому конкретному клиенту, который обращается в рекламное и исследовательское агентство. Мы заинтересованы в том, чтобы современная психология внесла вклад в способы сегментации целевой аудитории не только с точки зрения социального поведения, но и с точки зрения мотивации поведения, чтобы были возможности деления целевой аудитории на более мелкие группы с выраженным психологическим портретом.

В целом в понимании того, как работает коммуникация, господствуют (по крайней мере, в нашем бизнесе) механистические, рациональные модели. Рациональный взгляд на процесс коммуникации значительно сужает возможности самой коммуникации, понимания людей, того, чем они конкретно занимаются. Поэтому также очень необходимы знания в той сфере, которая касается механизмов восприятия людьми процессов коммуникации, знаковых структур и т.д. Современная когнитивная психология должна этими знаниями обладать. Это очень полезно, потому что создает необходимые конкурентные преимущества на рынке, и наша компания была бы очень рада получить такого специалиста.

Помимо общих задач, которые стоят перед бизнесом, существуют задачи частные. Рекламный бизнес относится к сфере услуг, где необходима определенная психологическая устойчивость в плане самопрезентации, убедительности. Мы также заинтересованы не только в людях, приносящих и применяющих новые идеи, но и в специалистах, которые могли бы проводить тренинги, организовывать брэйнсторминги.

*Д.П. Нестеров, генеральный директор компании «Синемоушен групп», выпускник МГУ*

Я вижу необходимость приложения сил выпускников психологического факультета в создании сценариев. На сегодняшний день самые лучшие редакторы могут анализировать сценарий с внешней стороны, но нам необходима консультация психологов, которые в состоянии понять мотивацию поступков каждого из героев. И второе направление, где психологи могли бы быть очень востребованы, — это кинопроизводство, прокат, где тратятся огромные деньги и требуются специалисты (маркетологи, психологи, социологи), которые помогали бы нам снижать риски, избегать каких-то ошибок. Например, при выборе определенного варианта цветового решения плаката или постера нужны социологические и психологические исследования, помогающие определить, как воздействуют те или иные цветовые параметры на восприятие.

***Т.В. Галкова, вице-президент компании «Premium-mobile»***

Прежде всего, мне приятно, что мы говорим о психологе в бизнесе, что свидетельствует о гуманизации нашего общества. Бизнес становится человечным. Я представляю агентство коммуникационного консалтинга. Мы занимаем нишу финансовой коммуникации, сталкиваемся с проблемами, связанными с внутрикорпоративной культурой. Психологи, которых мы привлекаем, долго погружаются в специфику корпоративной культуры, управления и т.п. Мы предлагаем помощь психологам, у нас есть разные курсы, мастер-классы в МГИМО, на других факультетах МГУ, чтобы студенты осознанно выбирали профессию специалиста по связям с общественностью.

Я как выпускник факультета хочу затронуть вопрос о переходе на систему бакалавриата. Мы понимаем, что выпускники доучиваются еще на первых этапах работы, но нам все-таки хотелось бы иметь «законченного» выпускника, с полным объемом университетского образования.

Еще одна особенность психологии в коммуникационном бизнесе — личный коммуникационный консалтинг тех лиц компании, которые выходят на публичную арену. Нам приходилось использовать таких консультантов, но хотелось бы видеть таких людей внутри компании, чтобы они понимали специфику процесса. Сейчас мы развиваем новое направление — связи с инвесторами, что требует знания особенностей коммуникации с инвестиционным сообществом, особенно в отношении публичных компаний. Мы рассчитываем в данном случае на помощь выпускников факультета психологии.

***Ю.П. Зинченко, декан факультета психологии МГУ им. М.В. Ломоносова***

Что касается бакалавриата, то присутствующие здесь руководители факультетов психологии нашей страны выступают за сохранение пятилетнего срока обучения. Реформа предполагает разделение специальностей на два типа: первый — двухступенчатый (бакалавриат, магистратура); второй — пятилетний. Юристы, медики, врачи, ветеринары остаются на пятилетней программе. Почему же психологи должны переходить на двухступенчатую систему? Существует определенная сложность в законодательстве РФ: зона Болонского процесса не предполагает самостоятельной работы бакалавра, наше же законодательство приравнивает высшее образование к его первой ступени. Существуют профессиональные области, в которых диплома бакалавра (срок обучения которого можно сократить до трех лет) достаточно, но что касается психологии, в особенности практической, клинической, то наше сообщество не видит возможности приравнивать бакалавра к специалисту. Представьте себе 19-летнего бакалавра с небольшим объемом знаний и явно недостаточным багажом

личного опыта на работе в крупной компании. Мы надеемся, что психологам разрешат учиться по прежней системе.

*А.Д. Тернюк, начальник департамента по управлению персоналом ЗАО «Ямалгазинвест», ОАО «Газпром»*

Остановлюсь на психологическом сопровождении кадровой работы, начиная с адаптации молодых специалистов, отбора персонала, сопровождения резервно-кадрового движения и на тех моментах подготовки психологов, которые можно усовершенствовать в стенах вашего вуза. Хотелось бы, чтобы у выпускников, с одной стороны, сохранялся высокий уровень креативности и готовности к внедрению инноваций, а с другой — появлялись лояльность по отношению к организации, знание особенностей ее корпоративной культуры.

Наши дочерние организации ведут целевую подготовку специалистов на базе наших университетов нефти и газа. И, я думаю, было бы целесообразно создать аналогичную систему на базе факультета психологии МГУ, и тогда будущие выпускники могли бы проходить производственную преддипломную практику в дочерних обществах и организациях. Они видели бы, какие практические навыки им полезно приобрести, а психологи, работающие в этих организациях, оказывали бы им помощь. Таким образом, университет получал бы необходимую обратную связь по вопросам практической подготовки психологов.

Если останавливаться на приоритетах в стратегическом планировании инновационной деятельности на факультете, то мне хотелось бы обратить внимание на системную подготовку специалистов по следующим практическим направлениям: психологическое сопровождение кадровой работы, оптимизация бизнес-процессов, профессиональная ориентация самих студентов-психологов, оценка имеющихся знаний, навыков и деловых качеств студентов старших курсов на практических занятиях, разработка практических методов профилактики и коррекции профессионального выгорания. Также целесообразна углубленная подготовка студентов в области социологических исследований в связи с необходимостью использования универсальных специалистов, потому что не каждое дочернее предприятие может позволить себе иметь в штате психолога и социолога.

Говоря о работе агентства вакансий, нельзя забывать о взаимосвязи работодателя, студента и учебного заведения. Преимущества такого положения для работодателя: информирование об инновационных методиках психологического сопровождения, возможность решить какие-либо локальные задачи, например, провести социально-психологическое исследование коллектива и оценить перспективы конкретного выпускника-психолога. Студент может познакомиться с корпоративной культурой организации, показать свои знания, лучшие деловые и профессиональные каче-

ства, выявить направления психологической деятельности на предприятии. А учебное заведение получает возможность установить деловые и творческие связи с лучшими отечественными предприятиями и организациями.

***И.А. Костинчук***, начальник управления «ОГК-1 РАО ЕЭС»

Мы — производственная компания, производящая электроэнергию. В нашем управляющем аппарате нет должности психолога, но при этом у нас работают выпускники факультета психологии Московского университета в должностях начальника отдела, ведущего специалиста и т.д. Я бы не стал настаивать на том, чтобы у нас был штатный психолог, но, тем не менее, в некоторых случаях необходима профессиональная психологическая поддержка. Это и оценка персонала при поступлении на работу или при перемещении, и подготовка кадрового резерва, профилирование должностей, и адаптация новичков, и тренинги. При выстраивании систем управления успех их работы в значительной степени зависит от того, насколько учтены психологические аспекты деятельности и все механизмы взаимодействия людей. Сегодня упоминалось о разработке корпоративных кодексов, направленных на профилактику правонарушений с низким риском раскрытия (дискриминация, «откаты», взятки и т.д.). Основная проблема не в том, какие правила войдут в кодекс, а в том, каков будет механизм их реализации, как обеспечить, например, защиту людей в ситуации доноса (понимание его в позитивном ключе, а не как стукачество). И именно здесь нужна помощь психолога. А в компаниях, в которых я работал, уровень психологических знаний низок.

Насчет ориентированности на практику хочется сказать, что мы часто сталкиваемся с некоторым снобизмом действительно хороших психологов, которые считают, что психология превыше всего. А в бизнесе ситуация несколько другая — там надо принимать решения. Психолог, работающий в компании, должен исходить из того, что он обеспечивает процесс принятия решения. По большому счету перед компанией, которая, например, производит электроэнергию, гуманистическая задача не стоит, ей надо лишь произвести энергию. В то же время психологу нужна фундаментальная подготовка, знание методологии, так как если он знаком с подходами, то инструменты можно найти.

***Б.А. Самарянов***, генеральный директор туристической сети «Star Travel»

Бизнес ориентирован на продажу сервисных услуг, и ситуация с кадрами у нас сейчас катастрофическая, так как в перестроечное время подготовка кадров для туристического бизнеса, естественно, не велась. Сейчас большое количество институтов выпускает менеджеров по туризму. Это люди, которые обладают некоторым на-

бором базовых знаний, но эти знания не подкреплены необходимым опытом, а преподаватели, читающие соответствующие курсы, видимо, владеют какими-то теоретическими представлениями, но сами в туристическом бизнесе не работали. Ситуация представляется сложной особенно потому, что в Москве только на конец прошлого года было зарегистрировано около 2000 фирм, предоставляющих приблизительно одни и те же туристические услуги. Когда же вы обращаетесь в ту или иную фирму, то вопрос цены, конечно, имеет значение, но по большей части вы обращаетесь в фирму по рекомендации своих знакомых или друзей или же идете в ту фирму, работа которой вам понравилась ранее. Поэтому, на мой взгляд, хорошая туристическая фирма — это та фирма, в которой есть корпоративная культура.

Скажу, чего лично мне не хватает при подготовке кадров. В нашей области, да и в сервисной отрасли вообще, нет персональных продавцов. Вот, например, если вы зайдете в более или менее хороший и дорогой магазин, то продавец вас спросит: «Чем могу помочь?», а вы, вероятно, ответите: «Спасибо, я пока тут сам...», т.е. налицо классический пример того, как продавец себя не должен вести. Продавец абсолютно не знает психологию покупателя и не представляет, как следует с ним общаться (видимо, его никто не учил). На Западе — огромное количество соответствующих курсов, а нам приходится свой персонал переучивать. На самом деле, продавцы должны понимать потребности клиента, а не только знать психологию покупателя, должны знать, что нельзя задавать закрытые вопросы, на которые принято отвечать словом «нет», а можно использовать только открытые вопросы. Естественно, что потенциал компании определяется наличием таких людей.

Таким образом, необходимо использовать весь арсенал, о котором говорили мои коллеги. Необходима кадровая служба, которая либо должна «воровать» хороших специалистов у конкурентов, либо же сама должна вести правильную кадровую политику, чтобы удерживать персонал. Необходима также служба безопасности, которая благодаря психологическому мониторингу сможет предотвращать кризисы, именно поэтому мы готовы сотрудничать с нашим любимым факультетом в части создания новых специализаций, так как испытываем в этом большую потребность.

***К.В. Осетров, президент консалтинговой компании «Евроменеджмент»***

Я с гордостью могу произнести, что в 1983 году закончил факультет психологии Московского государственного университета, потом защитил кандидатскую диссертацию, а затем вся моя жизнь плавно перешла в жестокую практику. Университет — это всегда академизм, системность и умение обучаться и переобучаться, это

та база, которая позволяет человеку состояться в мультидисциплинарном смысле, потому что рафинированного психолога в чистом виде практически не существует, и человек, который приходит в другие сферы, вынужден определенным образом меняться. Не так давно состоялась встреча выпускников нашего курса, и стало ясно, что 15—20 процентов нашего выпуска продолжили деятельность, связанную с человеческим фактором. Сейчас очевидно, что выпускники факультета нарасхват, и было бы неплохо, чтобы факультет расширился. В зарубежной практике наметилась тенденция, когда топ-менеджеры, специалисты по человеческим ресурсам, начинают возглавлять свои компании.

Практика нашей компании по кадровому консалтингу показала, что необходимо комплексное решение задач. Например, «система стимулирования персонала» — это и мотивация, и психология управления. Хочу еще раз подчеркнуть, что для практики нужны междисциплинарные навыки и умения, я знаю, что факультет выходит на междисциплинарные специализации. «Евроменеджмент» расширяется, и мы заинтересованы в выпускниках факультета и в стажерах. Если бы факультет задумался о постоянном взаимодействии с компаниями, которые заинтересованы в такой стажировке, когда на старших курсах студенты вовлекаются в работу и получают необходимые навыки, то это было бы интересно и взаимовыгодно и для компаний, и для факультета.

***А.В. Либина**, психолог Джорджтаунского университета*

Психологу приятно слушать, что психология востребована. У нас прекрасное образование, и необходимо поддержать традицию пятилетнего образования.

Наша психология уникальна, и надо сохранить нашу науку. Важно передать трепетное отношение к педагогам и традиции, и тогда мы получим больше квалифицированных психологов. У нас есть чем гордиться, нашим людям следует научиться гордиться собой, адекватно оценивать свои силы.

Проект «Международное образование по психологии» стремится создать межкультурное психологическое пространство. Несмотря на то что отечественная психология получила признание за рубежом, стоит задача влиться в мировое пространство.

***Т.В. Фоломеева**, руководитель отдела маркетинговых исследований компании «МТС», доцент, зам. зав. кафедрой социальной психологии факультета психологии МГУ им. М.В. Ломоносова*

Сегодня происходит очень важное событие. Этот круглый стол — существенный шаг к решению насущной проблемы сочетания и взаимопроникновения академической науки и практики. С одной стороны, я выступаю как руководитель маркетинговых исследова-

ний компании «МТС», но одновременно с этим я как доцент отвечаю за учебный процесс на кафедре социальной психологии. Для себя я эту проблему решила и хорошо знаю, что учебный процесс невозможен без учета запросов практики, равно как и бизнес должен получать поддержку от академической науки. Эту проблему решаем не только мы с вами, но и наши ученики.

Сейчас каждый студент начинает работать еще задолго до того, как закончит факультет. В этой ситуации нам необходимо разумно использовать мотивацию наших студентов, что мы и пытаемся в настоящее время делать. Все те компетенции, о которых говорилось ранее, наши выпускники имеют.

В области маркетинга наших выпускников мало, но в целом в этой области я встречаю много специалистов с дипломом МГУ, и здесь нам есть над чем работать. Я уже давно думаю о необходимости введения такой специализации, как *экономическая психология*. Психологи, работающие в сфере маркетинга, показывают системное мышление, большой потенциал, аналитические способности, что помогает им преодолеть незнание каких-то экономических фактов.

*Г.В. Солдатова, профессор, зам. декана факультета психологии МГУ им. М.В. Ломоносова*

Сегодняшняя встреча может быть рассмотрена как реальная попытка соединения фундаментальной науки и практики. Поэтому важно сделать два объявления.

Первое касается открытия на факультете психологии первого в России Агентства вакансий для психологов, которое является надежным инструментом для нашего взаимодействия с участниками круглого стола, и с их помощью мы надеемся наладить эффективную работу Агентства.

Второе объявление — об открытии в рамках инновационных проектов новых специализаций, в числе которых «Психология переговоров», которая может стать эффективной площадкой для нашего взаимодействия с практикой. «Психология переговоров» — это очень интеллектуальноемкая область, предполагающая фундаментальное образование, но это и один из самых раскрученных вариантов бизнес-тренинга.

*В заключение Ю.П. Зинченко подвел итоги работы круглого стола.*

Итак, этот круглый стол — своего рода первый опыт для нас, первая открытая и откровенная встреча.

Во-первых, нам приятно, что многие говорили о необходимости фундаментального образования. Во-вторых, в качестве самостоятельной выделилась задача обучения студентов умению выделять конкретную психологическую составляющую при решении частной производственной задачи. Это то, чего им не хватает, несмотря

на наличие производственной практики и других видов специальной подготовки.

Отдельно можно говорить о возможности установления межпрофессиональных внутрикорпоративных связей. Сейчас в процессе подготовки психолог находится как будто в вакууме, а он должен уметь взаимодействовать и с финансовыми, и с юридическими структурами. Система внутрикорпоративных связей базируется на партнерских отношениях, и психолог должен занять в ней соответствующее место. К вышеперечисленному следует добавить, что необходимо создать условия для самообучения, без которого невозможно расти в организации и стать компетентным в существующих в компании ценностях и нормах. На Западе это уже ментальность, а в России, к сожалению, пока лишь социальный опыт. Выпускники должны уметь оценивать и прогнозировать ту среду, в которой им придется работать, потому что без такой оценки трудно найти свое место, существует опасность стать дополнительным звеном. Чтобы быть полноправным участником бизнес-процесса, психолог должен обладать внутренней профессиональной активностью.

Межкультурная коммуникация также необходима, поэтому знание иностранных языков должно быть частью профессиональной этики. Плюс ко всему этому психологу нужна правильная самопрезентация. Психологов внутри компании, как правило, очень мало, поэтому большое значение имеет адекватное представление себя коллегам-непсихологам.

В заключение хочется еще сказать о новых специализациях на факультете, открытых в рамках Инновационного гранта и участия в нем всего университета:

«Психология развивающего инновационного образования для взрослых» — это важно для корпоративной культуры, для профессиональной среды, на что впервые обращено внимание;

«Психология переговоров» как отдельный блок, о чем мы раньше много говорили, но не выделяли отдельно;

«Психология конфликтов» как отдельная специализация, в том числе для практики внутри компаний;

«Психология здоровья» — здоровье понимается как ценность, т.е. не как *неболезнь*, а через призму рассмотрения системы здорового образа жизни;

«Психология безопасности» — психолог традиционно участвует в сопровождении антитеррористических мероприятий. По линии МЧС есть целая психологическая служба, в ряде других ведомств также есть подобные структуры, для которых нужно специально готовить психологов.

Созданные инновационные специализации появились во многом благодаря запросу практики.

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

**Ю. П. Зинченко, К. Г. Сурнов, А. Ш. Тхостов**

### **МОТИВАЦИЯ ТЕРРОРИСТА**

Рассматриваются мотивы террористической деятельности через анализ психологических механизмов опредмечивания базовых потребностей состояний человека на этапах вовлечения в террористические организации и участия в них. Обсуждаются причины психологической привлекательности терроризма в контексте проблемы влияния современных технологий на динамику границ нормы и патологии.

*Ключевые слова:* психология терроризма, современные технологии, культура и патология, психология личности, мотивация, опредмечивание потребностей.

Терроризм является одной из наиболее острых проблем современного общества, ставящих под сомнение фундаментальные основы самого его существования. События последних десятилетий показали его тотальный, всепроницающий характер, практически изменивший современный мир. Если ранее террор был достаточно локальной проблемой, касавшейся либо географически, либо экономически ограниченных областей, социальных страт, этносов, то в настоящий момент ни один человек не может ощущать себя достаточно защищенным от действий вездесущих террористов. Вместо «конца истории» и перехода к благодному существованию в условиях разумного и либерального общества, предсказанного Ф. Фукуямой (2004), мир оказался в ситуации тотальных военных действий, разворачивающихся не на ограниченном поле боя, ведущегося по рыцарским правилам классической войны, а в ситуации, где вообще нет никаких правил, где ты или кто угодно другой могут оказаться жертвой в любой момент. Где нет никакой логики, нет постоянных противников и защитников, а опасность подстерегает в любом месте и нет никакого верного способа защиты. А ведь Ф. Фукуяма основывал свои положения на вполне разумной мысли, что демократическая идея и либеральная экономика безусловно доказали свое превосходство и, соответственно, люди, озаренные пониманием этой идеи, должны отказаться от неразумного поведе-

---

*Работа поддержана грантом РГНФ 06-06-184а.*

ния, которое собственно и составляло содержание «истории». «Конец истории» есть конец иррациональности.

Однако предсказанного конца истории не наступило, как не наступило и торжества Прусской монархии, казавшейся Гегелю столь же совершенной моделью общества, и потому же, почему не исчезла преступность, после того как большевики выкорчевали ее социальные корни. Всех этих событий не случилось потому, что человек оказался совсем не рациональным субъектом, подчиняющимся законам логической и экономической целесообразности, а странным существом, руководствующимся иррациональными страхами, завистью, желанием первенства, власти и прочими внеэкономическими категориями. Ошибка заключалась в том, что собственно человеческое, т.е. по определению *пристрастное и внерациональное* было проигнорировано, а человек был в очередной раз сведен к сумме общественных отношений.

Взамен обещанной идиллии появились симптомы нарастающего хаоса и конца истории уже совсем в другом смысле. Одним из ключевых феноменов этого конца и стал терроризм как феномен новейшей истории.

Его анализ осуществляется в различных исследовательских парадигмах и методами различных научных дисциплин, что вполне корректно, поскольку его вполне можно рассматривать как форму политической, экономической, военной, преступной и иной деятельности, направленной на достижение определенных целей в рамках удовлетворения потребностных состояний. Да, безусловно, существуют социальные, экономические, религиозные корни терроризма, но для нас важно обосновать выделение специфически психологической составляющей этой проблемы. Она содержится уже в самом определении цели: принципах выбора (как осуществляется целеполагание), уровне осознанности, степени совпадения декларируемой цели с реальной — и в понимании того, что на самом деле лежит за декларируемыми целями и каким потребностным состоянием она соответствует. За счет каких психологических механизмов она, говоря марксовым языком, «овладевает массами, превращаясь в материальную силу».

Коренные экономические и социальные причины терроризма проистекают из безысходности, бед и отчаяния, побуждающих некоторых людей жертвовать человеческими жизнями, включая и свои собственные, в стремлении добиться радикальных перемен.

Провоцирующими факторами являются: бедность, безработица, неграмотность, нехватка жилья, несовершенство системы образования и подготовки кадров, отсутствие жизненных перспектив, обострение социального неравенства, ослабление семейных и социальных связей, отчуждение, недостатки воспитания, негативные последствия миграции, разрушение культурной самобытности,

маргинализация населения, разрушение самоидентичности человека, становящиеся индивидуальными психологическими проблемами, а также распространение средствами массовой информации идей и взглядов, способствующих росту насилия, неравенства и нетерпимости.

Но для понимания психологических факторов, делающих террористическую деятельность индивидуальным выбором отдельного человека, необходимо понять, как социальный и экономический феномен превращается в единицу психологического исследования. Конечно, то, что бедность, безработица, невежество, низкий социально-экономический статус служат питательной средой для терроризма, — реально зафиксированный в многочисленных исследованиях факт (Horgan, 2005; Hudson, 2005; Milgram, 1963; Psychology..., 2004). Но, становясь террористом, человек (если мы будем говорить не о тонком слое лидеров) отнюдь не повышает уровень обеспеченности и образования населения, не решает проблему занятости. Сама бедность, если не иметь в виду ограничения возможностей удовлетворения самых базовых потребностей выживания, является скорее социально-экономическим, нежели психологическим фактором. Психологическим же она становится в той мере, в которой опосредствует (затрудняет или облегчает) реализацию иных актуализированных потребностей: например, самореализации, самоуважения, власти. При этом терроризм как психологическая технология дает возможность нахождения своеобразного «обходного» пути: бедность не отменяется, террорист не становится более образованным, но зато он обретает высшую власть над куда более богатыми, успешными или образованными людьми. Потребностные состояния удовлетворяются в особой — «смещенной», символической — форме. В этом смещении и расширении символизации содержится основной «соблазн» терроризма: возможность отмены «принципа реальности» (Бержере, 2001; De Mijolla, 2002) и удовлетворения потребностей за счет использования внешне более простых и не требующих длительных усилий путей.

Технологии терроризма, при всем их кажущемся отличии от «мирных» способов решения актуальных социально-психологических и индивидуально-психологических задач, стоящих перед личностью и социумом в целом, несут в себе все типичные для других современных технологий удовлетворения потребностей признаки: иллюзорную простоту, легкость, быстроту достижения результата, внятность действий и выгод.

Структура инициируемой таким образом деятельности и ее когнитивно-поведенческая концепция, как правило, просты до примитивности и не требуют более двух-трех последовательных шагов для решения проблемы какой бы то ни было сложности, равно как и каких бы то ни было (кроме взрывного дела) специальных ком-

петенций, умений, навыков и предварительной квалификации адепта. Предлагаемый тип удовлетворения потребностных состояний, несмотря на его разрушительность, следует квалифицировать не как деятельностный, а как иллюзорно-компенсаторный.

Вслед за А.Н. Леонтьевым (1959, 1975) мы используем термин «потребностные состояния», чтобы отметить специфику неопределенной потребности, характеризующейся отсутствием фиксированного способа удовлетворения и являющейся промежуточным звеном между собственно психическим феноменом и физиологическим функциональным состоянием.

Потребностное состояние индивида, субъективно воспринимаемое как ощущение дискомфорта, нужды, нехватки чего-то необходимого, желательного для нормального осуществления жизнедеятельности, включая ее высший, психический уровень, неизбежно опредмечивается, удовлетворяется с помощью тех или иных материальных или идеальных объектов доступного данному индивиду мира.

Объект, выступающий в качестве предмета потребности, принято называть мотивом деятельности. Мотив обладает побудительной и смыслообразующей функциями, единство которых обеспечивает необходимую активность, направленную на поиски способа удовлетворения потребности, и придает этой активности разумность и осмысленность, превращая ее в собственно человеческую деятельность.

Мотивы благодаря их предметной конкретности влияют на потребностные состояния, формируя их в соответствии со своими объективными качествами. То, каким способом удовлетворяется потребность с помощью данного мотива и насколько полно мотив удовлетворяет те или иные аспекты опредмеченной им потребности, неизбежно приводит к изменению самого потребностного состояния, что в свою очередь порождает необходимость новых опредмечиваний измененной потребности на новых мотивах. Любое потребностное состояние может быть удовлетворено множеством различных способов и опредмечено множеством весьма различных мотивов.

Повторим, что психологически терроризм — это, прежде всего, технология или комплекс технологий, позволяющих специфическим способом удовлетворить любое из присущих человеческому существу потребностных состояний. Это могут быть потребности самого разного уровня: от базовых — влечение к смерти, агрессия, физиологические потребности, потребность в безопасности, защите, в аффилиации, в новых и сильных впечатлениях, до самых высоких — потребность в общении, в самореализации, власти, любви, обретении смысла жизни или плана вечного спасения (сотериологические потребности).

Более того, технологически развитые террористические учения не только могут предоставить, но активно навязывают хорошо проработанные на разных уровнях методики и инструменты опред-

мечивания потребностных состояний, превращающие эти неопределенные состояния в сформированные жестко детерминированные потребности.

Именно эта способность эффективно удовлетворять разнообразные и разноуровневые потребности превращает технологии терроризма в универсальный способ исполнения всех желаний, обеспечивающий терроризму его субъективную привлекательность, являющуюся важнейшим направлением психологического анализа феномена терроризма.

Недостатком значительной части современных исследований психологии терроризма являются, на наш взгляд, приписывание чрезмерной важности отрицательным социально-экономическим и психологическим факторам и недоучет **позитивно мотивирующих** террористическую деятельность моментов. Рассмотрим, каким образом террористическая деятельность может опредмечивать потребностные состояния и сформированные (в том числе и ею самой) потребности, желания, влечения, установки.

**Влечение к смерти и агрессия.** Современная «гуманистическая» психология склонна игнорировать эти фундаментальные человеческие потребности. С точки зрения оптимистического представления о человеке, соответствующего традициям Просвещения, зло в человеке есть следствие влияния неблагоприятной окружающей среды. Поэтому оно может быть устранено за счет создания благоприятных условий развития, а в идеальном социуме вообще ликвидировано. Пессимистическое представление, свойственное психоаналитикам и этологам, основывается на том, что влечение к смерти и агрессия суть фундаментальные и принципиально неискоренимые человеческие свойства, связанные с эволюционно значимыми факторами. В соответствии с оптимистическим взглядом, панацеей является формирование толерантности, часто понимаемой как вариант лемовской «бетризации». С нашей точки зрения, более обоснованным является понимание толерантности не как подавления агрессивности, а как ее канализации в социально приемлемые формы. Терроризм — социально неприемлемая, но крайне не эффективная форма проявления базовой агрессивности, замаскированная разнообразными психологическими защитами (Бержере, 2001; De Mijolla, 2002). Проекция позволяет обнаруживать врага, приписывая ему собственные страхи, желания и планы, рационализация — оправдывать собственные влечения очевидной целесообразностью, в результате чего они становятся благородными и оправданными. Расщепление делит мир на манихейскую оппозицию безусловного блага и безусловного зла, превращает сложный, многозначный мир в систему бинарных оппозиций плохого/хорошего, сакрального/профанного, избранного/отверженного и, самое главное, своего/чужого.

Возможность удовлетворения подобных влечений делает терроризм особенно субъективно привлекательным для лиц с высоким уровнем базовой агрессии или при ограниченности условий для нормативной социализации. Но даже при возможности канализации агрессии в социально приемлемые формы (профессиональные военные, полицейские, охранники, спортсмены) несоциализированные варианты для части лиц остаются все равно более привлекательными, поскольку по определению не столь нормированы. Даже военный — это, в конце концов, государственный служащий, подчиняющийся жесткой субординации, а террорист может идентифицировать себя с благородным мстителем, чуждым всяким ограничениям дольнего мира. Конечно, в этом случае речь идет не о реальности, в которой рядовой террорист — разменная фигура в сложных и недоступных ему играх, а о его субъективных представлениях о своем месте и своей роли в разворачивающихся событиях.

Обсуждая психологическую функцию террористической деятельности, можно отметить, что даже на уровне удовлетворения наиболее архаических потребностей она является поливалентной, т.е. способной параллельно удовлетворять множество разноуровневых потребностей. В данном конкретном случае это не просто удовлетворение агрессивных влечений, но их дополнение идеями избранности, благородства и пр.

**Потребность в аффилиации и общении.** Участие в террористической организации обеспечивает надежное удовлетворение базовой для человека потребности в принадлежности, установлении эмоционального контакта. Выход за пределы собственной сингулярности в этом случае имеет своей целью не обретение безопасности, а ощущение нужности, чувство привязанности, любви. Способ, которым эта потребность удовлетворяется через участие в террористической организации, позволяет достигнуть ощущения включенности в группу себе подобных, принятия себя внутри референтной группы, обрести достаточно высокий статус внутри более широкого сообщества.

В подвергшемся глобализации мире общение обыкновенных, законопослушных, «стандартизированных» людей нагоняет на них скуку. Точнее, нормы и формы этого общения, а также субъективные переживания, сопровождающие их исполнение, подчиняются аксиоме Шопенгауэра (1992): жизнь среднего человека — постоянные колебания между нуждой и скукой. Даже с близкими людьми, включая собственных детей, средний человек общается с помощью набора немногочисленных фраз, которые экзистенциально вялы и не означают ничего жизненно важного: Как дела? Нормально. Ты сделал работу? Спасибо. До свидания, было приятно общаться с вами.

Но общение людей, жизнь которых постоянно висит на волоске, волшебным образом преображается. Даже мимолетные фразы, а то и междометия, словно озаренные светом ожидаемых опасений и триумфов, приобретают глубоко волнующий личностный смысл. Каждую реплику в совместных с товарищами действиях сопровождает описанное психоаналитиками «океаническое чувство». В век глобализации, в эпоху «одинаковых и одиноких» участие в тайной организации возвращает почти утраченное остальными качество роскоши человеческому общению.

Одним из следствий глобализации (обеспечивающим паразитическую ярость и энергию антиглобалистских выступлений) является утрата эмоциональных связей в современном мире. В условиях промышленного производства, распада традиционной структуры семьи, устойчивой модели общества происходит и деградация форм общения (Маркузе, 2003; Московичи, 1996; Тоффлер, 2001; Фромм, 1990). Коммуникативный дефицит компенсируется развитием прессы, средств массовой информации, интернетом. Взамен структурированного общества, скрепленного сложной и эмоционально нагруженной сетью реальных взаимодействий, приходит облегченная, обезличенная «всемирная паутина» необременительных связей. Общество, организованное с помощью облегченной коммуникативной сети, страдает дефицитом идентичности, повышенной внушаемостью, вакуумом человеческих привязанностей, тем, что в 60-е гг. XX в. называлось некомуникабельностью (Тхостов, Сурнов, 2003). Отметим, кстати, что именно к этому периоду рефлексии «некоммуникабельности» общества и относится первый всплеск терроризма, охватившего вполне благополучную западную цивилизацию. Необходимость и эффективность устойчивых коммуникативных сообществ подтверждается многочисленными фактами лучшей адаптации психически больных людей в архаических и патерналистских сообществах. Этот парадоксальный факт неоднократно отмечался во многих эпидемиологических психиатрических исследованиях (Каплан, Сэдок, 1994). Парадокс заключается в том, что в этих сообществах уровень медицинской помощи значительно ниже, чем в развитых странах, но качество аффилиации, структурированности общественной системы и эмоциональной поддержки превышает эффект от применения психотропных препаратов.

Средство от некомуникабельности — создание «уплотненных» коммуникативных сетей. К ним относятся и террористические организации, члены которых связаны почти кровными архаическими отношениями. Это один из путей бегства от «невыносимой легкости бытия», преследующей современного человека. Наиболее уязвимыми в этом плане представляются сообщества, находящиеся на этапе изменения общественных формаций, когда суще-

ствовавшие ранее способы коммуникации распадаются, а новые еще не сформированы, и лица с неустойчивой самоидентичностью, пограничной личностной организацией, склонностью к созданию симбиотических отношений, вне которых они чувствуют постоянную тревогу.

Терроризм удовлетворяет и архаическое и инфантильное желание **всемогущества** (Бержере, 2001). Любая реальная деятельность, практически каждая индивидуальная судьба есть следствие многочисленных компромиссов с «принципом реальности». Террористическая деятельность в определенном смысле «надреальна». Вполне возможно, что в качестве идеологического обоснования артикулируются некие конкретные цели, но весь исторический опыт доказывает, что, добившись власти, террористы крайне редко их исполняют, чаще происходит трансформация борьбы с внешним врагом в расправу со своими бывшими соратниками, мешающими достижению всемогущества.

Вступление в организацию дает мгновенное переживание приятного чувства уполномоченности, осмысленности жизни и собственной значимости. Наслаждение, почти наркотический «кайф», сопровождающий радостное возбуждение от принятия новой роли и новой жизни. Из жителя маленькой, бедной деревни иной террорист превращается почти в гражданина мира, на которого обращено внимание всех средств массовой информации, делающих его медийной звездой. Даже если его имя не упоминается, он все равно может чувствовать себя тайным, но от этого не менее могущественным героем, имя которого рано или поздно войдет в историю. Одним из первых террористов, добившихся славы таким способом, был Герострат, память о котором, несмотря на все старания современного ему общества, пережило имя создателя сожженного им храма Артемиды. С. Довлатов (1993), обсуждая историю с покушением на Р. Рейгана некоего молодого человека, желавшего таким образом добиться внимания любимой девушки, замечает, что можно добиться славы многими путями: стать великим художником, поэтом, ученым, политиком, но все это довольно трудоемко, утомительно, а успех совсем не гарантирован. А можно просто купить в лавке пистолет и оказаться на обложках всех американских журналов и газет.

Особенность массмедийного сознания заключается и в том, что для него подлинным героем нашего времени является совсем не художник или ученый, чье значение понимают лишь избранные, а тот, про кого напишут в газетах и чья фотография окажется в таблоидах. И какую судьбу должен выбрать инфантильный, уязвленный человек, чувствующий себя маленьким неинтересным винтиком глобализированного мира? При нормальном развитии событий террорист мог бы стать пастухом или, в лучшем случае, поли-

цейским, а в момент, когда он захватывает в заложники женщин и детей, его путанные требования транслируются по мировой телевизионной сети и с ним говорит сам премьер-министр. Пусть все это ненадолго, но для инфантильного сознания этот миг славы стоит всей бесцветной жизни. Инфантильное сознание не обязательно связано с низким уровнем образования, это не ограниченность культуры, а невозможность принятия ее ограничений. В «красные бригады» входили вполне благополучные по любым меркам люди, и только прекращение тиражирования в средствах массовой информации их подвигов позволило несколько снизить привлекательность их демонической судьбы.

Это психологическое свойство террориста объясняет странный, с рациональной точки зрения, выбор жертв среди лиц, занимающих высшие государственные должности. Казалось бы, какое дело обывателю до погибшего министра Столыпина или императора Александра III, к которым он должен испытывать лишь классовую ненависть? Но, покушаясь на столь высокие в социальном отношении фигуры, террорист ставит под сомнение саму общественную иерархию, он оказывается вершителем судеб этих небожителей. А что тогда должен думать обыватель, если такие фигуры оказываются уязвимыми?

**Потребность в безопасности.** На первый взгляд, это утверждение звучит странно, ибо что может быть дальше от безопасности, чем полная опасностей жизнь террориста. Но здесь следует ввести различие реального и иллюзорного мира. Во-первых, террорист иллюзорно избавлен от сингулярности, ибо включен в некое полусакрализованное сообщество друзей-единомышленников, помощников, учителей, инструкторов, всемогущих и всеведущих руководителей, компенсирующих отсутствующую у него уверенность в себе. Полная реальных опасностей жизнь террориста защищена иллюзорным ощущением надежного контроля над любой ситуацией. Прекращение неустанных забот о личном финансовом и бытовом благополучии — еще одна из выгод жизни террориста. Обыкновенный законопослушный человек живет в психологическом пространстве, подчиняющемся правилу: чем больше имеешь, тем больше приходится охранять. Террорист не имеет ничего. Он не имеет даже самого себя, не принадлежит себе. Он целиком принадлежит организации. Организация решает все проблемы. Она всесильна как архаическое имаго (Бержере, 2001). Единственное, что требуется от человека, — это безусловная преданность, которая не может не быть вознаграждена. И поэтому ее воин беспечен. Почти как счастливые жители первичного океана.

Удовлетворение этой потребности именно таким способом особенно актуально для рядовых членов террористических организации. Но реальная, более или менее надежная, безопасность достигается

обычно лишь ее руководителями. Да и то не всегда. Но здесь, как и в иных сферах, террористическая деятельность, прежде всего, символична. Конечно, террорист вынужден прятаться от полиции, переживать бытовые неудобства, с риском для жизни создавая на кухне взрывное устройство. Но на семиотическом уровне он — трикстер, если не сам Бог. Поэтому с точки зрения магического мышления с ним ничего не может случиться, он «заговорен», а если даже и случится, то он как символический субъект будет жить вечно. Это еще одна из причин квазирелигиозного характера террористической деятельности, привлекающей лиц с нарциссическим личностным расстройством.

**Потребность в новых и сильных впечатлениях.** Терроризм — иллюзорно неупорядоченная, свободная от всякого рода банальных обязательств деятельность. Человек, погруженный в рутину обыденных отношений, раз и навсегда принятых социальных ролей, может приобрести шанс уникальной, заполненной самыми невероятными приключениями жизни. Обыденная и упорядоченная жизнь создает у человека ощущение коллапса собственного бытия: освоенный, учтенный, предсказанный мир стремится к субъективному исчезновению (Тхостов, 2002). Человек, оказывающийся в чрезмерно упорядоченном мире, испытывает непереносимое ощущение утраты собственного «Я». В этом смысле терроризм есть своеобразная виртуальная игра, придающая миру исчезающую плотность. Но в отличие от «русской рулетки», рискованного поведения, аутодеструктивной деятельности жертвами террориста становятся другие люди. Однако их судьба не очень важна, поскольку в этом случае речь идет о своеобразном варианте игровой деятельности с непредсказуемыми последствиями. Во вполне реальных террористических организациях очень много от конспираторской игры, ритуалов, обрядов инициации. Это родовое сходство терроризма с игровой деятельностью частично объясняет снижение чувствительности к страданиям потерпевших, приобретающее оттенок деперсонализации и дереализации (Каплан, Сэдок, 1994).

Часть результатов классических экспериментов С. Мильграма (Milgram, 1963) можно объяснить подобной же трансформацией агрессии в игровую деятельность, приобретение ею (и страданиями жертвы) условного характера. В условиях ролевой игры, анонимности, авторитетного разрешения испытуемые демонстрировали неадекватные уровни и формы проявления агрессии. Особое значение эта мотивация имеет для вовлечения в террор людей относительно благополучных, страдающих не от избыточной плотности окружающего их бытия, а именно от его легкости.

Вот один из ответов на вопрос, откуда же берутся исходно богатые, образованные и социально благополучные террористы. Отчасти это объясняется идентификационным вакуумом активных на

границы патологии личностей с ярко, опять на границе патологии, выраженными доминантными, лидерскими тенденциями. Отдельные представители этого типа могут обладать подлинной харизмой. Сам факт наличия среди террористов, особенно среди организаторов террора, образованных богачей доказывает, что так называемые коренные социально-экономические причины терроризма — это еще не все и, может быть, даже не главные корни этой чумы современных технологий — технологии уничтожения технологий.

**Потребность в самореализации.** Вступление в организацию дает мгновенное и мощное возрастание приятного чувства уполномоченности, осмысленности жизни и собственной значимости. Наслаждение, почти наркотический «кайф», сопровождающий радостное возбуждение от принятия новой роли и новой жизни. Оскорбленные и униженные превращаются в богоподобных. Их наполняет чувство великолепия и осмысленности жизни. Они воспринимают каждый последующий шаг вовлеченности в террор как своеобразный знак накопления богатства в твердой валюте. При этом гарантируется возможность не долгого и трудоемкого, а относительно быстрого приобретения необходимых для нового роскошного образа жизни навыков и умений. Создается субъективно достоверная иллюзия реализованности всех лучших качеств своего естества.

Жизнь обыкновенного человека в возможностях его самореализации ограничена множеством объективных обстоятельств: его способностями, условиями рождения и воспитания, семейного и социального окружения и, в конечном итоге, даже везением. Она требует от него длительных и трудоемких усилий без гарантированного вознаграждения. Фантазматическая самореализация террориста осуществляется вне связи с этими обременяющими обстоятельствами. Его самореализация быстра, субъективно достоверна, надежна, проста и понятна и возносит его на самый верх пантеона героев.

**Потребность в символической самоидентификации (экзистенциальные потребности).** Стандарты признаков нормальной социальной идентификации, назначаемые современной западной цивилизацией, не соответствуют глубинной потребности в самоидентификации, задаваемой природой человека, от архетипических символов до инстинктивных преднастроек. Не только философирующему интеллектуалу, но и пахарю и каменотесу необходимо соотношение и хотя бы бессознательное отождествление себя с чем-то более величественным и прекрасным, чем правильно оформленные в местном муниципалитете паспорт, водительские права и исправное состояние документов о разнообразных долговых обязательствах. Человеческому индивидууму недостаточно быть послушным исполнителем правил уличного движения и аккуратным

налогоплательщиком. Ему скучно в этих рамках идентификации. Он стремится быть больше, значительнее, богоподобнее.

Именно этой «хронической идентификационной недостаточностью» социальных норм западного общества отчасти объясняется, с нашей точки зрения, невиданный по размаху и весьма неожиданный для XXI в. успех разных мастей религиозного и политического фундаментализма. Еще чаще эти концепции предлагаются в причудливой смеси, скажем, терроризма с исламом. Не важно, что они примитивны. Не важно, что иррациональны и алогичны. Важно, что они заполняют вакуум. И дают, не важно, что неправильные, важно, что потребные субъекту ответы на все вопросы.

Даже у когнитивно простых и малообразованных людей, какими являются большинство рядовых членов террористических организаций, в той или иной степени развита потребность в осознании смысла своей жизни, в соотнесении ее с могущественными силами вселенской гармонии, противостоящими вселенскому хаосу. Оскорбленные и униженные в мечтах своих превращаются в богоподобных. Их наполняет чувство великолепия и осмысленности жизни. Красота террора открывается избранным как призрак сверхчеловека Фридриху Ницше. — «О, братья мои! Что мне теперь до богов!» (Ницше, 1990). Анализ глубинной мотивации террористов обнаруживает важность и большое значение ощущения принадлежности к тайной могущественной организации, способствующего успешному решению задачи самоидентификации при сохранении самого высокого уровня самооценки. Эта мотивационная линия, восходящая к удовлетворению потребности в аффилиации, имеет архетипический, почти инстинктивный базис и поэтому является очень глубокой и мощной. Смыслообразующая функция терроризма состоит и в том, что он придает жизни обыкновенного человека, испытывающего экзистенциальный вакуум, высшие цели.

Связь религиозного фундаментализма и терроризма демонстрирует еще один важный психологический феномен: субъективную непереносимость вакуума высшего смысла, характерную не только для рефлексирующего интеллигента. Не меньше нуждается в этом и обычный человек, чувствующий в условиях «смерти бога» (Рено, 2002) свое тотальное одиночество и телеологическую бессмысленность. Глядя на некоторых террористов, слушая их речи, менее всего можно предположить, что их страсть основана на подлинном религиозном чувстве, которому бы более пристала взвешенность и терпимость. Более всего религиозный фанатизм напоминает описанную психоаналитиками психологическую защиту через «реактивное образование», маскирующую убежденностью фундаментальную неуверенность (Бержере, 2001). Современное религиозное возрождение само по себе есть реакция на религиозное освобождение.

«Смерть бога» только на первый взгляд освобождает человека от гнета моральных обязательств. Внутри себя она содержит источник универсального страха окончательной сепарации. Идея бога помогла смягчить этот страх, поскольку всегда оставался образ универсального идеализированного отца, пусть строгого, но справедливого, и милосердной богоматери-заступницы. Конечно, это сопряжено с некоторыми опасностями, например с гипотетической возможностью «страшного суда». Но этот суд давал гарантию хотя бы загробной справедливости и конечной защищенности. В его отсутствие человек вообще лишен каких-либо гарантий. Он свободен, но тотально одинок. Поиск отсутствующего морального авторитета помогает смягчить это чувство, которое может быть настолько непереносимым, что любой обретенный авторитет должен быть сверхидеализирован. При этом чем уже у человека возможности самостоятельной компенсации страха одиночества, тем более фиксированной будет его привязанность к обретенному идеалу, как дающему ему высший смысл, так и оправдывающему его низменные потребности, например агрессию, превращающуюся в форму служения этой идее.

М. Элиаде полагал, что страх современного западного интеллигента обусловлен его глубокой неудовлетворенностью устаревшими формами исторически сложившегося христианства и страстным желанием избавиться от веры своих предков, сопровождающимся необъяснимым чувством вины. «Как если бы сам убил Бога, в которого не мог верить, но отсутствия которого не мог вынести... Успех определенных идей или идеологий показывает духовное и экзистенциальное состояние тех, для кого эти идеи или идеологии образуют, в некотором роде, сотериологическую систему (теорию спасения)» (Элиаде, 2002, с. 17).

Это превращает идеологию терроризм в вариант псевдорелигии или делает его составной частью уже существующего религиозного учения. Тогда террористическая деятельность превращается в осмысленную сотериологическую активность, дающую человеку право на спасение и наполняющую его жизнь высшим смыслом. Смерть тела для шахида — это всего лишь окончание не самой большой и не самой важной части его жизни. Это начало более высокого, осмысленного и ценного бытия.

\* \* \*

Как исследователи, так и члены террористических организаций редко артикулируют, т.е. словесно формулируют и рефлексуют ответы на вопросы о соблазнительности, привлекательности и ожидании личных выгод, которые ассоциируются у них с принятием решения о вступлении в террористическое движение. Анализ ответов на эту группу вопросов обнаруживает, что в основе принятия личного решения зачастую лежит возможность быстрого и относи-

тельно нетрудоемкого удовлетворения фундаментальных человеческих потребностей.

Таким образом, хотя предпосылкой современного терроризма в первую очередь служат кризисные экономические и социальные явления, терроризм опирается и на глубинные свойства человеческой природы.

Ценностной и идейной основой терроризма являются внутренняя убежденность в служении абсолютной, высшей, единственной истине и, как следствие, вытекающий из нее фанатизм и готовность утверждать ее любыми средствами.

Терроризм является мультидисциплинарной, в том числе и психологической, проблемой, поскольку вовлечение в террористическую деятельность основывается на использовании и манипулировании хронически неудовлетворенными потребностями существенной части населения, и в этом качестве он должен быть соответствующим образом исследован.

Актуальность задачи психологического изучения процесса вовлечения людей в террористическую деятельность состоит в разработке фундаментальной концептуальной базы, опираясь на которую исследователи получили бы возможность эффективно соотносить и координировать весьма многочисленные и разноречивые типы анализа и подходы к проблеме, создавая все более совершенную теорию вопроса. А в практическом плане — предложить способы научной идентификации значимых моментов изучаемого процесса, что существенно способствовало бы совершенствованию всей системы контртеррористических и антитеррористических усилий мирового сообщества.

Методологически корректный путь поиска ответа на вопрос, почему люди могут желать быть вовлеченными в террористическую деятельность, предполагает психологический анализ того, что они делают (или что им разрешают делать) в качестве террористов и как они приобретают и сохраняют мотивационную вовлеченность в специфических террористических мероприятиях и действиях.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бержере Ж.* Психоаналитическая патопсихология. М., 2001.  
*Довлатов С.* Собр. соч.: В 3 т. Т. 3. М., 1993.  
*Каплан Г.И., Сэдок Б.Дж.* Клиническая психиатрия: В 2 т. М., 1994.  
*Леонтьев А.Н.* Проблемы развития психики. М., 1959.  
*Леонтьев А.Н.* Деятельность. Сознание. Личность. М., 1975.  
*Маркузе Г.* Одномерный человек. М., 2003.  
*Московичи С.* Век толп. М., 1996.  
*Ницше Ф.* Так говорил Заратустра. Книга для всех и ни для кого. М., 1990.  
*Рено А.* Эра индивида. К истории субъективности. СПб., 2002.  
*Тоффлер О.* Одноразовая культура. М., 2001.  
*Тхостов А.Ш.* Психология телесности. М., 2002.

Тхостов А.Ш., Сурнов К.Г. Современные технологии и новые границы социокультурной детерминации нормы и патологии // Психология. Современные направления междисциплинарных исследований. М., 2003.

Фукуяма Ф. Наше постчеловеческое будущее. М., 2004.

Фромм Э. Иметь или быть? М., 1990.

Шопенгауэр А. Мир как воля и представление. М., 1992.

Элиаде М. Окультизм, колдовство и моды в культуре. М., 2002.

De Mijolla A. Dictionnaire international de la psychanalyse: En 2 vol. Paris, 2002.

Horgan J. The Psychology of Terrorism. Routledge, London, N.Y., 2005.

Hudson R.A. The Sociology and Psychology of Terrorism. Who Becomes a Terrorist and Why? Honolulu, Hawaii, 2005.

Milgram S. Behavioral Study of Obedience // J. of Abnorm. and Soc. Psychol. 1963. Vol. 67.

Psychology of terrorism: coping with the continuing threat / Ed. by Ch.E. Stout. Westport (Conn); London, 2004.

Поступила в редакцию  
02.08.07

ВЕСТН. МОСК. УН-ТА. СЕР. 14. ПСИХОЛОГИЯ. 2007. № 2

---

**Б. Б. Величковский, М. И. Марьин**

## **КОМПЛЕКСНАЯ ДИАГНОСТИКА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ К СТРЕССУ В РАМКАХ МОДЕЛИ «СОСТОЯНИЕ—УСТОЙЧИВАЯ ЧЕРТА»**

В работе показана возможность оценки уровня устойчивости к стрессу на основе интеграции информации о специфике образов затруднительной ситуации и наличных ресурсов совладания. При описании индивидуального процесса адаптации к стрессу проводится систематическое различие между психическими состояниями и устойчивыми личностными диспозициями. Осуществлен подбор комплекса диагностических методик, эмпирическая верификация которого осуществлена путем сопоставления выборов испытуемых (N=530), априорно контрастных по уровню устойчивости к стрессу.

*Ключевые слова:* устойчивость к стрессу, психические состояния, личностные диспозиции, психологическая диагностика.

Оценка индивидуальной устойчивости человека к воздействию затрудняющих деятельность обстоятельств (факторов повышенной напряженности, сложности решаемых задач, экстремальных условий среды обитания и др.) — одна из классических проблем психологии. В течение многих десятилетий она разрабатывалась с преиму-

---

*Работа поддержана грантом РГНФ № 05-06-06381а.*

шествальной ориентацией на выделение генетически предопределенных свойств темперамента и индивидуальных различий, которые повышают вероятность неадекватного поведения и срывов деятельности в осложненных жизненных ситуациях. Начало этой традиции было положено в работах психотехников 1920-х гг. (см., например, знаменитые описания врожденных черт «неудачника» К. Марбе) и экспериментальных исследованиях И.П. Павлова, посвященных анализу типов нервной системы человека (Котик, Емельянов, 1985; Теплов, 1985). В многочисленных исследованиях школы Б.М. Теплова и В.Д. Небылицына было доказано наличие ряда закономерных связей между надежностью деятельности человека и основными свойствами нервной системы (Гуревич, 1970; Небылицын, 1966; Теплов, 1985). Однако именно в рамках развития этого направления были сформулированы концепции интегральной индивидуальности (Мерлин, 1986) и индивидуального стиля деятельности (Климов, 1996), указавшие на высокую пластичность механизмов психофизиологической и психологической регуляции деятельности, позволяющую лицам с разными типологическими особенностями нервной системы успешно действовать в осложненных жизненных обстоятельствах. С точки зрения анализа способов адаптации к «трудным» условиям эти идеи обнаруживают сходство с основными положениями теории психологического стресса Р. Лазаруса (1966, см.: Кокс, 1981), в которой центральное место в возникновении стрессовых состояний отводится процессам индивидуально-личностного опосредования — субъективной оценке ситуации и актуализации прижизненно сформированных механизмов совладания со стрессом (так называемых копинг-стратегий), имеющих как конструктивный, так и деструктивный характер.

Такой ракурс рассмотрения проблемы индивидуальной устойчивости к стрессу (ИУС), или стресс-резистентности (СР), существенно шире ее традиционной психофизиологической трактовки. В работах современных исследователей ИУС выступает как сложное системное свойство человека, отражающее его способность и наличные возможности противостоять затрудненным условиям деятельности и успешно функционировать в них без отягчающих последствий для физического и психического здоровья (Бодров, 2000; Apple, Trumbull, 1986). В этом определении подчеркивается многоуровневый характер факторов, определяющих ИУС: генетических, соматических, психофизиологических, индивидуально-психологических, среди которых ведущую роль играют личностные качества и модели поведения. Важно и то, что критерии оценки ИУС расширяются за счет добавления к показателям *успешности поведения* (отсутствие/наличие ошибок, сбоев в работе, срывов деятельности) показателей *здоровья*, определяющих общую дееспособность человека (Леонова, 2000; Психология..., 2006).

Концептуальное содержание понятия ИУС пока остается мало разработанным. В специальной литературе этот термин часто ставится в один ряд с такими терминами, как «психическая надежность», «эмоциональная устойчивость», «психологическая готовность» и др. (для обзора см.: Осетров, 1987; Фирсов, 1996). Вместе с тем, контекстуальный анализ использования этих понятий в экспериментальных и эмпирических работах позволяет выделить два основных направления в диагностике уровня психологической устойчивости к стрессу: 1) выявление *индивидуально-личностных факторов*, предрасполагающих к возникновению стрессовых состояний деструктивного типа, и 2) оценка уровня адапционных *психофизиологических ресурсов*, определяющих дееспособность человека.

Выделенные направления могут быть использованы для операционального определения понятия ИУС в рамках психометрической модели «состояние—устойчивая черта» («state—trait paradigm»), которая в последние десятилетия интенсивно разрабатывается в дифференциальной психологии и психологии эмоций (Изард, 1999; Спилбергер, 2001; Steyer, Schmitt, Eid, 1999). Наличие диспозиционных личностных черт, определяющих повышенную индивидуальную склонность к переживанию состояний определенного типа, постулируется во многих теориях личности. В контексте данной работы мы не будем затрагивать вопрос о том, являются ли они врожденными или приобретаемыми в ходе индивидуального развития. Для нас важно отметить, что такие качества, как тревожность, агрессивность, склонность к устойчивым депрессивным переживаниям, традиционно относятся к тем личностным чертам, которые снижают ИУС (Бодров, 2000; Изард, 1999; Котик, Емельянов, 1985; Леонова, 2004). Более того, в концепции Р. Лазаруса подчеркивается, что основными формами когнитивной оценки ситуации на неосознаваемом уровне являются угроза, конфликт и фрустрация (Кокс, 1981; Lazarus, 1991), которым легко поставить в соответствие переживание таких эмоциональных состояний, как *тревога, гнев и депрессия*<sup>1</sup>.

Кроме того, к относительно устойчивым индивидуальным характеристикам можно отнести степень истощения психофизиологических ресурсов человека. В частности, развитие синдрома хронического утомления — один из главных факторов, снижающих возможности полноценной адаптации индивида к стрессовым ситуациям (Леонова, 2004; Психология..., 2006). Его влияние проявляется в переживаниях *субъективного дискомфорта*, а также аффектив-

---

<sup>1</sup> В работах Ч.Д. Спилбергера подготовлен диагностический инструментарий для оценки этих парных диспозиционно-ситуативных характеристик. К ним относятся известные тесты STAXI, STAI и STDP, русскоязычные версии которых полностью стандартизированы и прошли все этапы прикладной адаптации (Леонова и др., 2007; Спилбергер, 2001; Ханин, 1976).

ной окраски текущего состояния. Для оценки этих характеристик также имеются хорошо верифицированные диагностические методики (Леонова, Капица, 2003).

Безусловно, существуют и другие устойчивые индивидуальные особенности, обуславливающие развитие деструктивных стрессовых состояний. К ним, в частности, следует отнести такие формы личностных и поведенческих деформаций, как синдром выгорания, тип А поведения, опасные для здоровья склонности и привычки и др. (Касл, 1995; Леонова, 2000; Theories..., 2000). Однако для анализа таких сложных механизмов личностного опосредования и развития предрасположенности к стрессу сначала требуется доказать наличие закономерных связей между устойчивыми индивидуальными чертами и особенностями переживаемых состояний.

Целью данной работы была проверка диагностической пригодности модели «состояние—устойчивая черта» для оценки ИУС с помощью комплекса названных выше диспозиционных личностных свойств и ситуативных характеристик состояния. При этом предполагалось: 1) степень ИУС — величина, обратная уровню переживаемого стресса (чем менее выражены проявления стресса, тем ИУС выше); 2) повышение ИУС проявляется в большей «сбалансированности» личностных показателей и ситуативных характеристик состояния. Предположения проверялись на основании данных эмпирического обследования, проведенного с помощью комплексной психодиагностической системы «Индивидуальная оценка стресс-резистентности» (сокращенно ИОСР), разработанной сотрудниками лаборатории психологии труда факультета психологии МГУ при нашем непосредственном участии (Величковский, 2005; Леонова и др., 2007).

**Методика.** В соответствии с описанной моделью общая структура диагностической системы ИОСР включает три блока методик, направленных на оценку следующих показателей:

А) устойчивые личностные черты, являющиеся индикаторами склонности к развитию стресса: тревожность, агрессия, депрессия, а также степень общей астенизации по показателям хронического утомления;

Б) характерная симптоматика острых стрессовых состояний: ситуативная тревога, гнев, подавленность (или ситуативная депрессия) и признаки психофизиологического дискомфорта текущего состояния;

В) основные проявления поведенческих и личностных деформаций стрессового типа, представляющие угрозу для состояния здоровья и социальной адаптации человека, а также доминирующие типы состояний сниженной работоспособности (дополнительная диагностика профессионально обусловленных негативных последствий стресса).

**Перечень диагностических методик, входящих в систему ИОСР.**

В скобках даны сокращенные названия основных показателей по каждой методике, которые используются в дальнейшем при описании результатов исследования

А. Личность/Индивид		Б. Текущее состояние	
А1	Шкала личностной тревожности (Л-тревожность)	Б1	Шкала ситуативной тревожности (С-тревожность)
А2	Шкала личностного гнева (Л-гнев)	Б2	Шкала ситуативного гнева (С-гнев)
А3	Шкала личностной депрессии (Л-депрессия)	Б3	Шкала ситуативной депрессии (С-депрессия)
А4	Опросник «Степень хронического утомления» (Х-утомление)	Б4	Шкала состояний (С-дискомфорт)
		Б5	Шкала дифференциальных эмоций: – позитивные эмоции (П-эмоции) – острые негативные эмоции (Н-эмоции) – тревожно-депрессивные эмоции (ТД-эмоции)
В. Опросники для оценки личностно-поведенческих деформаций (синдром выгорания, тип А поведения) и доминирующих состояний сниженной работоспособности (методика ДОРС)			

В состав перечисленных блоков входят стандартизованные психологические тесты опросного типа, нацеленные на диагностику каждого из названных личностных свойств и проявлений стрессовых состояний (табл. 1).

В исследовании использовались диагностические показатели по блокам А и Б, которые являются основной частью системы ИОСР и соответствуют базовым компонентам в структуре ИУС, описываемой с помощью модели «состояние—устойчивая черта», а по форме представления результатов относительно абстрагированы от специфики труда обследуемых профессиональных контингентов. Содержание этих блоков достаточно однородно по типу используемых методик и составлено по принципу так называемых «парных» шкал. В них вошли русскоязычные версии широко известных тестов Ч.Д. Спилбергера, предназначенные для оценки тревожности (Ханин, 1976), гнева и депрессии (Леонова и др., 2007) как состояния и устойчивой личностной черты. Также применялись стандартизированные методики для оценки стабильных и ситуативных проявлений истощения психофизиологических ресурсов — опросник на хроническое утомление и шкала состояний (Леонова, Капица, 2003). Для более полной характеристики аффективной окраски текущего состояния применялась шкала дифференциальных эмоций К. Изард, включающая показатели наличия трех разных аспектов в симптомокомплексе эмоциональных переживаний: ярких позитивных эмоций (интерес, радость, удивление), острых негативных эмоций (горе,

гнев, презрение, отвращение) и тревожно-депрессивных переживаний (страх, стыд, вина).

Для удобства сопоставления результатов, получаемых по разным методикам, оценки всех диагностических показателей были переведены в стандартные T-значения. При этом исходно разнонаправленные оценки по отдельным методикам были трансформированы в единообразную шкалу, низкие значения на которой соответствовали минимальной выраженности проявлений стресса, а более высокие — нарастанию стрессовой симптоматики вплоть до максимальных значений. Нормы для качественной интерпретации результатов тестирования были рассчитаны ранее на основании данных репрезентативной выборки стандартизации (829 чел.) в соответствии с принятыми в психодиагностике решающими правилами (Бурлачук, Морозов, 2005). На этой основе были выделены четыре критериальных диапазона для оценки уровня выраженности стресса: *низкий*, *умеренный*, *выраженный* и *сильный* (подробнее данные о психометрическом конструировании системы ИОСР см.: Леонова и др., 2007).

Основной комплекс диагностических методик дополнялся стандартизированной анкетой, предназначенной для сбора информации о демографическом статусе обследуемых (возраст, профессия, стаж работы, образование), состоянии здоровья (наличие острых и хронических заболеваний), присутствии отягчающих обстоятельств и стресс-факторов в профессиональной и личной жизни (см.: Касл, 1995), наличии вредных привычек (интенсивности курения и частоте употребления алкоголя), оптимальности форм отдыха и использования свободного времени (своевременность отпуска, занятия спортом и др.). Эти данные наряду с экспертными оценками надежности деятельности обследуемых послужили основанием для эмпирической оценки валидности диагностической системы ИОСР.

**Организация исследования.** Оценка диагностической пригодности системы ИОСР осуществлялась на основе определения дифференцирующей чувствительности подготовленного комплекса методик и показателей валидности. Для этого были проведены тестовые обследования двух контрастных выборок: 1) профессионалов, деятельность которых предъявляет повышенные требования к ИУС в связи с работой в напряженных и опасных условиях (сотрудники региональных отделов МВД РФ, в том числе и участники боевых действий, всего 530 чел.); 2) лиц с заболеваниями стрессовой этиологии (пациенты клиники психосоматических болезней с диагнозом «вегетососудистая дистония», 89 чел.)<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> В подготовке методических материалов для проведения тестирования и сбора первичных данных участвовали М.М. Абдуллаева, М.С. Капица, Р.В. Крючков и А.С. Кузнецова.

**Численность и демографический состав групп обследованных  
с разной степенью надежности**

Категории обследованных	Высокая надежность	Приемлемая надежность	Срывы деятельности	Психосоматические больные
Вся выборка	101 чел. (78 м. и 23 ж., возраст: 19–49, стаж: 1–17 л.)	343 чел. (274 м. и 69 ж., возраст: 19–51, стаж: 0.2–25 л.)	86 чел. (81 м. и 5 ж., возраст: 22–45, стаж: 0.8–10 л.)	89 чел. (14 м. и 75 ж., возраст: 21–73, стаж: 1–46 л.)
Рядовые сотрудники МВД	46 чел. (25 м. и 21 ж., возраст: 19–49, стаж: 1–12 л.)	227 чел. (158 м. и 69 ж., возраст: 19–50, стаж: 0.5–25 л.)	6 чел. (4 м. и 2 ж., возраст: 22–41, стаж: 1–7 л.)	нет
Участники боевых действий	55 чел. (53 м. и 2 ж., возраст: 20–47, стаж: 1–17 л.)	116 чел. (116 м., возраст: 20–51, стаж: 0.5–15 л.)	80 чел. (78 м. и 2 ж., возраст: 24–45, стаж: 0.8–15 л.)	нет

Внешним критерием ИУС по показателям *надежности профессиональной деятельности* являлись данные экспертной оценки сотрудников МВД, осуществлявшей их непосредственным руководством по трем градациям: *высокая надежность* (успешное выполнение различных профессиональных задач и отсутствие каких-либо замечаний); *приемлемая надежность* (наличие мелких замечаний); *срывы деятельности* (ошибки и провалы при выполнении профессиональных заданий вплоть до серьезных дисциплинарных взысканий). Все пациенты клиники психосоматических болезней были отнесены к категории лиц со сниженной надежностью *по показателям здоровья* в связи с наличием у них соответствующего медицинского диагноза (Заболевания..., 1991). Подробная характеристика всех групп представлена в табл. 2.

Тестирование проводилось с каждым участником обследования однократно при полном соблюдении конфиденциальности получаемых результатов. Бланковые методики были оформлены в виде единого буклета, включавшего и анкету для сбора биографических данных. Заполнение буклетов осуществлялось в спокойной обстановке и в удобное для обследуемых время без специального контроля со стороны руководства и психологов, проводящих исследование. Подсчет основных диагностических показателей проводился в автоматизированном режиме, на основании чего формировалась сводная матрица данных. Обработка результатов осуществлялась при помощи статистического пакета SPSS, версия 11.0.

**Результаты и обсуждение.** Различаются ли выделенные группы респондентов по уровню выраженности стресса? Для ответа на этот вопрос был проведен однофакторный дисперсионный анализ по

каждому из базовых компонентов системы ИОСР (блоки А и Б, всего 11 показателей). Чтобы компенсировать ошибку, возникающую при проведении многочисленных сравнений, в качестве достоверных рассматривались значения  $p < 0.05/11 = 0.0046$ . Значимое влияние фактора надежности деятельности на интенсивность проявлений стресса было установлено для всех 11 показателей.

Характер межгрупповых различий был проанализирован для каждого показателя в отдельности с помощью метода множественных сравнений Тьюки. На основании полученных данных можно выделить следующие основные типы соотношений средних значений диагностических показателей в разных группах обследованных: а) у лиц с высокой надежностью во всех случаях обнаружен минимальный уровень средних значений показателей; б) в группе с приемлемой надежностью минимальный уровень средних значений превышался по показателям С-тревожности и С-депрессии, а в остальных случаях существенно не отличался от показателей группы с высокой надежностью; в) в группах с низкой надежностью (сотрудников МВД со срывами деятельности и психосоматических больных) средние значения показателей практически всегда значимо превышали аналогичные оценки в более благополучных группах. По показателям Л-тревожности и С-дискомфорта эти две группы значимо не различались между собой. По показателю Х-утомления среднее значение в группе больных значимо превышало среднюю оценку в группе лиц со срывами деятельности. По остальным показателям наблюдалось обратное соотношение: средние значения в группе со срывами деятельности значимо превышали соответствующие оценки в группе больных.

Полученные данные достаточно убедительно доказывают хорошую различительную чувствительности системы ИОСР. С большей наглядностью ее можно продемонстрировать путем сопоставления среднегрупповых значений показателей с диапазонами тестовых норм (табл. 3).

В группах с высокой и приемлемой надежностью оценки по всем показателям не превышают умеренного уровня (показатели расположены в левом верхнем квадранте), причем сдвиги в сторону возрастания уровня стресса более характерны для группы с приемлемой надежностью. Обращает на себя внимание тот факт, что при попадании показателя устойчивой личностной черты в умеренный диапазон значение парного ситуативного показателя смещается аналогично. Средние значения показателей в группах со срывами деятельности и психосоматических больных находятся в диапазонах выраженного и сильного стресса (показатели расположены, за редким исключением, в правом нижнем квадранте). При этом количество показателей, лежащих в диапазоне сильного стресса, одинаково в обеих группах, однако их состав качественно различается.

**Уровень проявлений стресса в группах обследованных  
с разной степенью надежности деятельности.**

В скобках — среднегрупповые Т-значения по каждому показателю

Уровень стресса	Сотрудники МВД			Психосоматика
	Высокая надежность	Приемлемая надежность	Срывы деятельности	
Низкий	Л-депр. (37.1) Х-утомл. (33.6) С-диск. (36.1) С-трев. (39.6) С-гнев (36.6) С-депр. (35.8) Н-эмоц. (41.1) ТД-эмоц. (39.1)	Л-депр. (39.0) Х-утомл. (35.2) С-диск. (39.1) С-депр. (38.7)		
Умеренный	Л-трев. (40.6) Л-гнев (44.3) П-эмоц. (44.7)	Л-трев. (42.2) Л-гнев (44.9) С-трев. (42.6) С-гнев (40.9) П-эмоц. (45.2) Н-эмоц. (42.1) ТД-эмоц. (41.7)		С-гнев (39.6) Н-эмоц. (48.2)
Выраженный			Л-трев. (59.1) Л-депр. (59.0) Х-утомл. (58.6) П-эмоц. (59.4) ТД-эмоц. (53.8)	Л-гнев (53.3) С-диск. (58.5) С-трев. (60.3) С-депр. (54.6) П-эмоц. (56.6) ТД-эмоц. (52.7)
Сильный			Л-гнев (63.1) С-диск. (63.0) С-трев. (70.4) С-гнев (64.8) С-депр. (64.5) Н-эмоц. (65.2)	Л-трев. (62.4) Л-депр. (62.3) Х-утомл. (63.4)

У лиц со срывами деятельности в этом диапазоне преобладают ситуативные показатели, а в группе психосоматических больных ухудшение затрагивает исключительно личностные черты. По-видимому, это отражает различные формы нарушений в механизмах обеспечения ИУС, которые в пределах нормы характеризуются сбалансированностью ситуативных и личностных показателей.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о высокой дифференцирующей способности системы ИОСР по отношению к группам лиц, обладающих априорно разным уровнем устойчивости к стрессу. Помимо градуальных изменений уровня стресса по отдельным показателям данная система позволила выделить существенные различия в синдромах проявлений стресс-резистент-

ности на качественном уровне, хорошо согласуясь с предсказанием модели «состояние—устойчивая черта».

Доказательством конструктивной валидности системы ИОСР служат результаты факторного анализа (метод главных компонент, вращение не проводилось) диагностических показателей по данным всего обследованного контингента. Однофакторное решение полностью удовлетворило требованиям данной статистической процедуры (вес фактора = 7.71, описываемая дисперсия = 71.4%)<sup>3</sup>. Это означает, что все показатели стресса являются компонентами *единого конструкта*, содержание которого можно интерпретировать как величину, обратную уровню ИУС. На этом основании была предложена следующая формула расчета обобщающего индекса стресс-резистентности (ИСРg), в которой в качестве весовых коэффициентов использовались величины факторной нагрузки по каждому показателю:

$$\begin{aligned} \text{ИСРg} = & (-1) \times [0.88 \times (\text{Л-тревожность}) + 0.82 \times (\text{Л-гнев}) + 0.92 \times \\ & \times (\text{Л-депрессия}) + 0.87 \times (\text{Х-утомление}) + 0.77 \times (\text{С-дискомфорт}) + \\ & + 0.95 \times (\text{С-тревожность}) + 0.8 \times (\text{С-гнев}) + 0.95 \times (\text{С-депрессия}) + \\ & + 0.63 \times (\text{П-эмоции}) + 0.83 \times (\text{Н-эмоции}) + 0.75 \times (\text{ТД-эмоции})] \end{aligned}$$

В содержательном плане валидность предложенного способа оценки ИУС подтверждается данными о наличии множества корреляционных связей с косвенными индикаторами подверженности стрессу, собранными с помощью биографической анкеты. По всей выборке сотрудников МВД обнаружены значимые отрицательные корреляции ИСРg практически со всеми независимыми предикторами стресса: общим числом хронических заболеваний ( $r = -0.406$ ,  $p < 0.001$ ), количеством стрессовых ситуаций на работе и личной жизни (соответственно  $r = -0.741$  и  $r = -0.400$ ,  $p < 0.001$ ), интенсивностью курения и употребления алкоголя (соответственно  $r = -0.247$  и  $r = -0.401$ ,  $p < 0.001$ ), отсутствием своевременного отпуска ( $r = -0.252$ ,  $p < 0.001$ ). При этом в группах с разной степенью надежности деятельности общее количество таких корреляционных связей градуально изменяется: от максимума у лиц со срывами деятельности до минимума в группе с высокой надежностью (табл. 4). В этом проявляются, с нашей точки зрения, не столько различия в общей стрессогенности жизненной ситуации у разных групп обследованных (по демографическим характеристикам они практически идентичны), сколько склонность к «индуцированию» стрессовых ситуаций у лиц со сниженной ИУС.

Такая динамика хорошо иллюстрируется различиями по частоте переживания и разнородности стрессовых ситуаций внутри одного класса стресс-факторов, например, рабочих стрессов, типич-

---

<sup>3</sup> Аналогичное однофакторное решение было получено на выборке служащих МВД (вес фактора = 8.34, описываемая дисперсия = 75.8%).

**Значимые корреляции ИСРg с риск-факторами для здоровья  
и качества жизни в разных группах сотрудников МВД**

Высокая надежность (n = 94)	Приемлемая надежность (n = 340)	Срывы деятельности (n = 80)
Хронические заболевания (-0.310**)	Хронические заболевания (-0.296***)	Хронические заболевания (-0.280**)
Рабочие стрессы (-0.243*)	Рабочие стрессы (-0.165**)	Рабочие стрессы (-0.778***)
	Употребление алкоголя (-0.186***)	Стрессы в личной жизни (-0.272**)
	Отсутствие отпуска (-0.176**)	Интенсивность курения (-0.219*)
		Употребление алкоголя (-0.369***)
		Отсутствие отпуска (-0.222*)

*Примечание.* В скобках указаны значения коэффициента корреляции  $r$  и уровни значимости: \* —  $p < 0.05$ ; \*\* —  $p < 0.01$ ; \*\*\* —  $p < 0.001$ .

ных для всех групп сотрудников МВД. Так, у сотрудников с высокой надежностью к наиболее частотным рабочим стрессорам относятся финансовые затруднения и повышение по службе (соответственно 15.2 и 9.9% опрошенных). В группе с приемлемой надежностью число таких факторов несколько увеличивается, к главным из них относятся организационные инновации (15.2%), финансовые затруднения (11.1%) и повышение по службе (9.6%). У сотрудников со срывами деятельности ситуация резко отличается. Практически по всему набору рабочих стрессоров частота положительных ответов колеблется в диапазоне 20—48%, т.е. фактически каждый член этой группы отмечал наличие не менее двух-трех серьезных стресс-факторов в своей профессиональной жизни. Наиболее частотные из них: смена работы (48%), конфликты с руководством и коллегами (42%), организационные инновации (35%) и серьезные неудачи в работе (28%).

Для уточнения представлений о конструктивной валидности системы ИОСР был проведен факторный анализ основных показателей отдельно по каждой из трех групп сотрудников МВД. Полученные факторные решения существенно различались между собой. В группе с высокой надежностью было получено трехфакторное решение, описывающее 69.2% дисперсии. Фактор 1 (43.7% дисперсии) объединил все диспозиционные личностные характеристики, а также ситуативные показатели субъективного дискомфорта и депрессии (его можно обозначить как «Контроль общего состояния»). В фактор 2 (15.6%) вошли показатели С-гнева, острых негативных и тре-

возно-депрессивных эмоций (что интерпретируется как «Контроль гнева»). Фактор 3 (10.0% дисперсии) представлен сниженными показателями позитивных эмоций и С-тревожности (он может быть обозначен как «Контроль тревоги»). В группе лиц с приемлемой надежностью число факторов уменьшается до двух, суммарно объясняющих 61.3% дисперсии. В отличие от группы с высокой надежностью, факторы 1 и 3 в данном случае сливаются, а фактор 2 (13.3%) остается практически неизменным. В группе со срывами деятельности выделяется один фактор, объединяющий все показатели и описывающий 78.7% дисперсии.

Как представляется, обнаруженные различия в факторных структурах у лиц с разной надежностью деятельности характеризуют различия в их способности к дифференциации субъективных оценок на рефлексивном уровне: от хорошо структурированного образа аффективно окрашенных переживаний в группе высоконадежных профессионалов, которые способны контролировать разные аспекты стрессовых состояний, до диффузного комплекса неприятных переживаний «вообще» в группе лиц с низкой надежностью. Можно заключить, что последнее обстоятельство является важным фактором в формировании сниженной ИУС за счет отсутствия адекватной основы для пластичной адаптации и использования разнообразных копинг-стратегий, соответствующих особенностям ситуации при осложнении условий жизнедеятельности.

**Заключение.** В данной работе была предпринята попытка эмпирического обоснования диагностической пригодности комплексной системы ИОСР. При сравнении групп, контрастирующих по степени надежности деятельности, была показана достаточная дифференцирующая чувствительность основного набора личностных и ситуативных показателей. Валидность диагностической системы в целом была подтверждена на основе анализа корреляционных связей обобщенного показателя стресс-резистентности с разнообразными косвенными индикаторами индивидуальной успешности адаптации к стрессу.

Сопоставление факторных решений в группах с высокой, приемлемой и низкой надежностью позволило выдвинуть ряд гипотез о механизмах успешности адаптации профессионалов к условиям напряженной деятельности. В перспективе представляется целесообразным проведение подобных исследований на других профессиональных контингентах с расширением числа критериев, используемых для валидации системы ИОСР. Ведь именно уточнение представлений о внутренней структуре феномена устойчивости к стрессу и его связей со звеньями системы психической регуляции деятельности в затрудненных условиях позволяет решить важную практическую задачу эффективной психологической помощи людям, испытывающим действие острого и хронического стресса.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бодров В.А.* Профессиональный стресс. М., 2000.
- Бурлачук Л.Ф., Морозов С.М.* Словарь-справочник по психодиагностике. СПб., 2005.
- Величковский Б.Б.* Опыт создания компьютеризированной системы оценки индивидуального уровня стресс-резистентности // Ежегодник РПО. Т. 1. М., 2005.
- Гуревич К.М.* Профессиональная пригодность и основные свойства нервной системы. М., 1970.
- Заболевания вегетативной нервной системы / Под ред. А.М. Вейна. М., 1991.
- Изард К.* Психология эмоций. СПб., 1999.
- Касл С.* Эпидемиологический подход к изучению стресса в труде // Психология труда и организационная психология: современное состояние и перспективы развития. Хрестоматия / Под ред. А.Б. Леоновой, О.Н. Чернышевой. М., 1995.
- Климов Е.А.* Психология профессионала. Избр. психологические труды. М.; Воронеж, 1996.
- Кокс Т.* Стресс. М., 1981.
- Котик М.А., Емельянов А.М.* Ошибки управления. Таллин, 1985.
- Леонова А.Б.* Основные подходы к изучению профессионального стресса // Вест. Моск. ун-та. Сер. 14. Психология. 2000. № 3.
- Леонова А.Б.* Комплексная стратегия анализа профессионального стресса: от диагностики к профилактике и коррекции // Психол. журн. 2004. Т. 25. № 2.
- Леонова А.Б., Абдуллаева М.М., Величковский Б.Б., Капица М.С., Кузнецова А.С.* Индивидуальная устойчивость к стрессу и психическая надежность человека. М., 2007 (в печати).
- Леонова А.Б., Капица М.С.* Методы субъективной оценки функциональных состояний человека // Практикум по инженерной психологии и эргономике / Под ред. Ю.К. Стрелкова. М., 2003.
- Мерлин В.С.* Очерк интегрального исследования индивидуальности. М., 1986.
- Небылицын В.Д.* Основные свойства нервной системы. М., 1966.
- Осетров К.В.* Структура психологической устойчивости оператора: Дис. ... канд. психол. наук. М., 1987.
- Психология профессионального здоровья / Под ред. Г.С. Никифорова. СПб., 2006.
- Спилбергер Ч.Д.* Концептуальные и методологические проблемы исследования тревоги // Тревога и тревожность. Хрестоматия / Под ред. В.М. Астапова. СПб., 2001.
- Теплов Б.М.* Избранные труды: В 2 т. Т. 2. М., 1985.
- Фирсов К.В.* Психическая надежность летного состава: Дис. ... канд. психол. наук. М., 1996.
- Ханин Ю.Л.* Краткое руководство к применению шкал реактивной и личностной тревожности Ч.Д. Спилбергера. Л., 1976.
- Appley M.H., Trumbull R.* Development of stress concept // Dynamics of stress / Ed. by M.H. Appley, R. Trumbull. N.Y., 1986.
- Lazarus R.S.* Emotion and adaptation. N.Y., 1991.
- Steyer R., Schmitt M., Eid M.* Latent state-trait theory and research in personality and individual differences // Europ. J. of Person. 1999. Vol. 13.
- Theories of organizational stress / Ed. by C.L. Cooper. N.Y., 2000.

Поступила в редакцию  
27.06.06

**Д. Г. Климаь, М. К. Бардышевская**

**РАЗВИТИЕ РЕГУЛЯЦИИ ЭМОЦИЙ  
У ДЕТЕЙ 6–10 ЛЕТ С РАССТРОЙСТВАМИ  
АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА**

Статья посвящена вопросам динамики эмоционального развития детей с аутизмом. Нарушения регуляции эмоций занимают центральное место в клинической картине данного типа расстройств. В младшем школьном возрасте они становятся основным препятствием в социализации этих детей. В настоящей работе описаны варианты развития эмоциональной регуляции при аутистических расстройствах различной степени тяжести в период начала школьного обучения. Основной акцент сделан на сравнении с возрастной нормой. Выделены факторы, влияющие на прогноз социальной адаптации.

*Ключевые слова:* аутизм, эмоциональная регуляция, адаптация к школе.

В отечественной клинической психологии детский аутизм рассматривается как вариант искаженного типа развития, при котором первичными факторами в патогенезе являются аффективные нарушения (Бардышевская, Лебединский, 2003; Лебединский, 1997; Никольская и др., 2005).

В норме эмоциональное развитие ребенка этого возраста во многом определяется изменениями социальной ситуации в связи с поступлением в школу. В этот период появляются новые возможности выражения, обобщения, дифференциации эмоциональных состояний с помощью вербальных и других символических средств, расширяется сфера активности и усваиваются более сложные нормы поведения (Brazelton, Sparrow, 2001). Совокупность этих изменений приводит к тому, что эмоциональные процессы становятся более устойчивыми и управляемыми. По сравнению с дошкольниками, дети школьного возраста реже плачут, менее подвержены вспышкам гнева и агрессии (Gesell, Frances, 1946), используют сложные механизмы смещения и сублимации неудовлетворенных или социально неприемлемых импульсов и желаний (Фрейд, 1999).

Наряду с этим в период возрастного кризиса 6–7 лет наблюдаются флуктуации в развитии регуляции эмоций. Отмечается увеличение общей эмоциональной возбудимости, усиление страхов, проявления агрессии или негативизма (Исаев, 2001; Ковалев, 1995). Импульсы и побуждения в этот период оказываются сильнее кон-

тролирующих функций, а усваиваемые социальные нормы слишком жестки и ригидны. К 8—10 годам у детей развиваются более совершенные механизмы совладания с аффективными нагрузками, формируются более реалистичные внутренние стандарты поведения. Расширяется сфера интересов, усиливается стремление к достижениям в новой социальной среде. Повышение компетентности становится самостоятельным источником удовлетворения, получения социального одобрения и делает ребенка более независимым от родителей в сохранении самооценки (Тайсон, Тайсон, 2006).

У детей младшего школьного возраста с искаженным развитием трудности регуляции эмоционального состояния выходят на первый план. Конфликт между собственными интересами и внешними требованиями усиливается, а положительные мотивационные сдвиги оказываются неустойчивыми.

Цель данной статьи — описать варианты развития эмоциональной регуляции у детей с расстройствами аутистического спектра при переходе от дошкольного к младшему школьному возрасту с выделением факторов, влияющих на более и менее благоприятный прогноз адаптации этих детей к школе. В силу затяжного и часто тяжелого протекания кризиса семи лет исследовались дети более широкой возрастной группы (от 6 до 10 лет).

**Методическая схема.** Исследование основано на анализе случаев и проведено в контексте терапевтической работы на базе ЦПМССДиП для детей с расстройствами аутистического спектра. Схеме данного исследования соответствует идиографический подход, доказавший свою эффективность в практике клинических исследований (см.: Хиггинс, 2003; Kazdin, 1980). Изучение случаев является источником новых направлений исследования и теоретических гипотез, что отвечает задачам пилотажной части работы, результаты которой представлены в данной статье. Используются данные динамических стандартизированных наблюдений по методике оценки эмоциональной регуляции (Бардышевская, Лебединский, 2003) в условиях индивидуальных и групповых занятий, которые сопоставлялись со сведениями анамнеза и наблюдениями других специалистов. Дети регулярно проходили комплексную психологическую диагностику (по: Семаго, 1999).

В исследовании участвовали две группы детей 6—10 лет с расстройствами аутистического спектра разной степени выраженности (всего 24 ребенка): группа 1 — дети с эмоциональными нарушениями пограничного уровня\*, интеллектуальным уровнем в преде-

---

\* В данной работе использовалась классификация аутистических расстройств с точки зрения структуры личностных расстройств, принятая во французской психиатрии (Mises, 1993).

лах нормы (диагнозы: синдром Аспергера, шизоидное расстройство личности); группа 2 — дети с эмоциональными нарушениями психотического уровня, со сниженным интеллектуальным уровнем, отставанием в речевом развитии (диагнозы: РДА, РДШ, атипичный аутизм).

Использовался метод лонгитюдного наблюдения с последующим анализом результатов в двух возрастных подгруппах: 6—7 и 8—10 лет.

**Результаты.** В обеих исследованных группах наблюдались типичные для детей с аутизмом трудности регуляции эмоционального состояния: импульсивность и быстрая пресыщаемость в целенаправленной деятельности, неустойчивость к фрустрациям, склонность к стереотипным формам поведения, ригидным фиксациям, нарушения аффективной коммуникации, негативизм и проявления агрессии в общении с взрослыми и другими детьми. В старшей возрастной подгруппе эти особенности постепенно сглаживаются или частично компенсируются: отмечается относительная стабилизация эмоционального состояния, возникают более адекватные и эффективные способы выражения и регуляции эмоций. Однако в обеих группах обнаруживаются качественные отличия от нормы в динамике эмоционального развития.

### **Группа 1**

Дети этой группы, в отличие от типичных случаев аутистических расстройств, более активны, стеничны, легче адаптируются к изменениям. Они более открыты в непосредственном общении и чаще проявляют инициативу. Несмотря на это, начало посещения школы сопровождается значительными трудностями вследствие устойчивого негативизма и повышенной агрессивности. При этом «возрастные симптомы» длительно фиксируются в поведении и могут значительно затруднять адаптацию к школе.

К школьному возрасту они начинают легче справляться с аффективными нагрузками в рамках предметной деятельности (замена ожидаемого, изменение стереотипа, трудности в заданиях). В регуляции собственной активности дети могут использовать внешние средства и речь. Например, звонят в колокольчик при смене видов деятельности и после периодов отдыха от контакта. На уроках помогают себе, проговаривая программу действий, регулируют темп работы: «скорей, скорей, почти получилось...». Однако вследствие фиксаций на собственных потребностях и низкой устойчивости в отношении социальных барьеров дети справляются с непривлекательными для них учебными заданиями только в условиях контроля со стороны взрослых.

В ситуациях общения отмечается переход к использованию активных защитных форм поведения. В конфликтных ситуациях со

сверстниками и взрослыми у детей младшей возрастной подгруппы преобладают астенические реакции, наблюдаются реакции «выученной беспомощности», уходы от контакта. С началом обучения учащаются прямые отказы, протестные реакции выражаются через вербальную и физическую агрессию.

В старшей возрастной подгруппе агрессия и негативизм чаще выражаются на вербальном уровне. Речевые объяснения помогают успокоить детей, затормозить непосредственное отреагирование в поведении. Они обозначают в речи свои эмоции и желания и предпринимают попытки связать их с ситуацией: «Догадайся, почему я так сделал?» (Ч.С.) «Меня наказали, и я был очень злой сегодня» (К.Г.).

Кроме того, дети достаточно активно используют символические средства выражения и трансформации собственного опыта в играх, фантазиях и рисунках. Наиболее типичны «магические» способы преодоления конфликтов, реализация неудовлетворенных желаний и агрессивных действий в плане воображения. Так, дети призывают на помощь волшебников, всесильных охранников, героев сказок и фильмов, которые могут защитить или помочь отстоять интересы, придумывают и пытаются воссоздать в играх и рисунках свой собственный мир, где все подчиняется их правилам и желаниям.

Ч.С., например, рисовал свой дом, школу и даже семью в виде схем устройства механических приборов и компьютеров, пытаясь справиться с негативными эмоциональными переживаниями путем переключения кнопок, подсоединения проводов и блоков питания. Конфликтные или фрустрирующие ситуации в его воображении преображались в безопасные и благоприятные, проходя через трансформатор с системой кодировок.

Наряду с этим, на протяжении всего младшего школьного возраста у большинства детей группы 1 сохраняется повышенная тревожность в публичных ситуациях, наблюдаются частые аффективные срывы в ситуациях неуспеха. Наказания и ограничения со стороны взрослых, конфликты со сверстниками провоцируют панические или протестные реакции. Крайняя неуверенность в себе сочетается с завышенными притязаниями; зависимость от внешних оценок, чувствительность к эмоциональному отношению взрослых — с чрезмерной требовательностью, нарушением границ в общении, стремлением к реализации собственных желаний любыми средствами и способами. Дети демонстрируют значительный интерес к достижениям. Однако их усилия направлены, в первую очередь, на самоутверждение, а не получение социального одобрения, как в норме. Конфликт между желаниями и ограничениями, в норме представленный во внутренней реальности, в данном случае

преимущественно разыгрывается вовне. В случаях неудач дети не выражают подлинных чувств стыда и вины.

Помимо конституциональных особенностей, слабость внутреннего руководства и контроля здесь может быть следствием нестабильной эмоциональной привязанности, ранних нарушений детско-родительских отношений. Для родителей детей данной группы характерны колебания между завышенными требованиями и чрезмерно опекающей позицией, отвержением и симбиозом. Эти особенности осложняют принятие детьми социальных ограничений и развитие самостоятельных способов преодоления фрустраций.

По мере адаптации поведенческие нарушения могут уйти на второй план, при этом выраженными становятся признаки «фальшивого Я» (Winnicott, 1965), которые проявляются в ригидной, чисто внешней идентификации с образом строго, справедливого учителя.

Пример: К.Г. (атипичный аутизм) в контакте эмоционально холодноват, может быть агрессивным в конфликтных ситуациях. На протяжении старшего дошкольного возраста в целом удовлетворительно адаптировался к условиям массового детского сада, был спокоен, подчинялся требованиям дисциплины; хотя эпизодически отмечались вспышки гнева при неудовлетворении желания, но агрессивные проявления постепенно сгладились. В возрасте 6 лет 4 месяцев состояние ухудшилось: появились частые колебания настроения, усилились проявления негативизма. Мальчик демонстративен, часто ругается. В группе детей постоянно стремится контролировать окружающих, командует, пытается «обучать», как надо себя вести, «наказывает» друзей по играм. При этом рассуждает по-взрослому и все объясняет: «Я бываю очень и очень сердит», «Нужно обязательно давать сдачи». К 7 годам в условиях школы ведет себя «как шелковый», стремится привлечь внимание взрослых, пристально следит, чтобы «все было справедливо». При этом дома часто плачет, от всего отказывается, жалуется на скуку.

Таким образом, в поведении детей, отнесенных к группе 1, более зрелые проявления, типичные для младшего школьного возраста, сочетаются с инфантильными. Наблюдается переход к более активным, стеничным и эффективным формам регуляции — вербальным и символическим. Активно развиваются новые увлечения и интересы, однако это в большей степени связано со стремлением к самоутверждению и реализации собственных желаний, а не с потребностью в признании и самореализации в социуме (как в норме). Незрелость внутреннего руководства в сочетании с фиксацией на удовлетворении эгоцентрических потребностей значительно осложняет социальную адаптацию детей. «Возрастные симптомы» кризиса 6—7 лет (негативизм в отношении социальных требований

и норм, агрессия, демонстративное поведение) выражены острее и дольше сохраняются в поведении.

## **Группа 2**

Трудности в адаптации к школе детей из группы 2 были преимущественно с сильными страхами всего нового, незнакомого и разлуки с близкими. Эти проявления длительно фиксируются, препятствуя освоению окружающего, формированию привязанностей в новой социальной среде. Связанные со страхами навязчивые проявления (фразы, действия) со временем выхолащиваются, превращаются в устойчивый стереотип, что составляет основные отличия этих проявлений от аналогичных в норме и при неврозах. В ситуациях сбоев стереотипов чаще всего наблюдается регресс к наиболее примитивным формам аутистимуляции. Дети, способные к организации сюжетных игр и использующие фразовые обращения в ситуациях с низким стрессом, регрессируют к однообразной манипулятивной игре, воспроизведению цитат из мультфильмов, стихов либо полностью отказываются от речевого общения и какой-либо активной деятельности, плачут.

Страхи, связанные с сепарацией, в той или иной степени наблюдаются у таких детей и в старшей возрастной подгруппе. Часто они имеют психосоматическое выражение, что более характерно для детей раннего возраста в норме.

Например, мальчик 10 лет (РДА эндогенного генеза) вплоть до школьного возраста отказывался отпускать мать, засыпал только вместе с ней. Школу посещал нехотя, часто сопротивлялся, плакал перед выходом из дома или начинал кашлять, жаловаться на здоровье. Часто пропускал уроки из-за бронхитов. Перед зимними каникулами, на фоне усталости, участились отказы и истерики. В конце концов, заболел и пролежал вместе с мамой в больнице месяц с предварительным диагнозом «бронхиальная астма», который не подтвердился. В классе сильно привязан к учительнице, очень зависим от ее настроения и оценок. В контакте формален, не проявляет интереса к общению с детьми.

Среди детей младшей подгруппы группы 2 отмечались симптомы, типичные для напряженно протекающих кризисных периодов развития: возбудимость, выраженные колебания настроения, демонстративное поведение, усиление негативизма и агрессии в отношении взрослых и других детей. Однако по уровню развития они скорее сравнимы с младшими дошкольниками и даже детьми раннего возраста в норме. Например, в их речи только начинают появляться личные местоимения, обозначения своих желаний, отказы, обращения-требования. Самостоятельная активность крайне однообразна, в учебных ситуациях они быстро пресыщаются, отвлекаются, ориентируются лишь на непосредственные поощрения, безразличны к результатам.

Предъявление социальных требований часто провоцирует выраженные проявления негативизма. В отличие от типичных проявлений кризиса 7 лет, негативизм здесь не был связан со стремлением к самостоятельности. Основные цели такого поведения — избегание контакта, выход из фрустрирующей ситуации.

Дети труднодоступны контакту, большую часть времени поглощены собственной игрой, обращаются к взрослому лишь в редких случаях, в основном с целью достижения желаемого. Первые обращения «от себя» насыщены агрессией: «Ну, давай, делай!», «Я же тебе сказала, чтобы ты от меня отстала, уходи от меня, Христа ради!»

В стрессовых ситуациях они, как правило, не принимают помощи, редко реагируют на объяснения и уговоры и успокаиваются лишь в условиях тесного тактильного контакта с близкими взрослыми. Попытки регуляции негативных эмоциональных состояний с помощью речи неэффективны. Например, ребенок 7 лет говорит себе «не надо драться» и при этом набрасывается на соседа; девочка 6 с половиной лет с криком «не надо бояться!» убегает из игровой комнаты при появлении другого ребенка.

В старшей возрастной подгруппе отмечается постепенная стабилизация эмоционального состояния, что во многом связано с привыканием к условиям школы. Здесь имеют значение следующие факторы: четкая внешняя организация активности в школе, соблюдение относительно безопасных, предсказуемых условий, отсутствие психических перегрузок (индивидуальная программа, занятия в малых группах), поддержка со стороны взрослых, подключение к разнообразным видам деятельности, расширение кругозора, освоение новых знаний. Все это позволяет частично компенсировать специфичные для детей-аутистов трудности саморегуляции активности, снижает тревогу, помогает легче преодолевать фрустрации, способствует развитию большей самостоятельности. Кроме того, в большинстве случаев отмечена положительная динамика в развитии речи, интеллекта и произвольной регуляции.

В 8—10 лет дети группы 2 более активны в поведении и общении, чаще обращаются за помощью, легче идут на сотрудничество со взрослым. Плач, истерикоформные и агрессивные реакции отходят на второй план. Негативизм (в форме вербальных отказов, уходов из напряженной ситуации) проявляется избирательно, главным образом, как реакция на директивные указания взрослых в ситуациях, когда внешние требования полностью противоречат желаниям ребенка или слишком сложны.

Кроме того, по мере привыкания к условиям школы дети 8—10 лет начинают самостоятельно использовать внешнюю структуру и

внешнюю речь в организации активности и регуляции эмоционального состояния. Например, в ситуациях эмоционального напряжения проговаривают последовательность каждодневных занятий, вспоминая ситуации, связанные с положительным опытом, или временно переключаются на другие виды деятельности, чтобы затем «вернуться в ситуацию».

Наряду с этим, в отличие от детей группы 1, у этих детей больше сохраняются элементы аутостимуляции, жесткие стереотипы организации игр и занятий. Собственные исследовательские интересы, как правило, узкоспецифичны, психологически непонятны, по крайней мере, для других детей, слишком абстрактны и не связаны с общением, приобретают навязчивый, сверхценный характер. В норме развитие экспансии, характерное для 8—10 лет, выражается в активном расширении кругозора и формировании интересов к окружающему миру, в стремлении к достижению хороших результатов, самоутверждению в обществе (Gesell, Frances, 1946). У детей группы 2 экспансию в реальном поведении чаще заменяют фантазии. Их содержание зачастую смешивается с реальной действительностью, что не наблюдается в ходе нормального развития в этот период.

Например, Ф.Ф. на фоне сильного пресыщения полностью уходит в изучение туристических маршрутов, постоянно просит покупать ему все новые и новые журналы о курортах. Твердо уверен, что в следующую пятницу уедет на курорт, и рисует ожидающие его «виды» при полном отсутствии реальных возможностей и перспектив. Мальчика практически не удается отвлечь или переубедить. Школьные задания в этот период полностью игнорирует.

Он же после длительного периода избегания общения в группе сверстников в 10 лет начинает самостоятельно инициировать это общение. Но в ситуации реального взаимодействия удерживается с трудом (отворачивается, прячется), не понимает и не чувствует, как вести себя с собеседником, поэтому задает только формальные вопросы. Выучивает наизусть все адреса и телефоны окружающих, составляет длинные списки и адресные книги, которыми не собирается пользоваться для реальных контактов.

С.С. испытывает сильный страх перед «природными катаклизмами». При этом мальчик неплохо разбирается в анализе погодных явлений, каждый день точно узнает прогноз. В некоторых ситуациях полностью погружается в устрашающие фантазии, несмотря на реально «благоприятные» условия, целые дни проводит у окна, наблюдая за погодой.

В последнем случае мальчик проецирует на погодные явления динамику собственных трудно переносимых эмоциональных состояний, что помогает ему регулировать их.

Уходы в фантазии часто наблюдаются в ситуациях, связанных с увеличением аффективных нагрузок, и выполняют преимущественно защитные функции. Посредством фантазий многие дети также пытаются компенсировать дефицит общения со сверстниками: придумывают воображаемых друзей, проигрывают знакомые сюжеты из любимых мультфильмов и книг со своим участием. Попытки реального взаимодействия с другими детьми при этом часто оказываются неуспешными по причине сохраняющихся нарушений аффективной коммуникации (недостаточное понимание невербальных проявлений, переоценка агрессивных признаков в поведении окружающих) и недостаточной дифференциации границ «Я—Другой» (путаница своей и чужой ролей в игре, недостаточное различие своих и чужих эмоций, желаний, интересов).

В общении дети во многом остаются формальными. Практически не используются вербальные способы выражения эмоций и желаний, особенно негативных или неприемлемых. Первые слова, отражающие собственные негативные переживания, появляются со значительным запаздыванием и используются в основном как средство прерывания контакта, ухода от активности, относятся скорее к психосоматическому состоянию, чем эмоциональному. Например: «Я же так устал!», «Я просто болею» и т.д.

Рисунки детей старшей возрастной подгруппы группы 2 стереотипно-схематичны либо наполнены недифференцированными, хаотичными образами, связанными с аффективно значимыми событиями. Второй вариант можно интерпретировать как начальный этап овладения эмоциональным состоянием, который характеризует бедность опосредующих символических средств в сочетании с богатством непосредственного моторного изживания (Лурия, 2002). Действительно, непосредственные «отыгрывания» конфликтных ситуаций наблюдаются чаще, чем попытки их символизировать.

Пример: С.С., 9 лет (РДА, детский тип шизофрении), полностью отрицает собственные негативные переживания (грусть, гнев, испуг и т.п.). В поведении часто проигрывает диалог учителя (жесткой, контролирующей фигуры) и одноклассников, которых представляет слабыми и малоэффективными. При этом внешне идентифицируется с учителем, в точности копирует его доминантные интонации, уверенные мимику и жесты. Негативные эмоциональные состояния проецирует на других: «Максим испугался». В ответ на запрет учителя изобразил разозлившуюся собаку.

Драматизация и изображение эмоциональных состояний в поведении часто наблюдаются у нормально развивающихся детей 8—10 лет и отражают развитие способов аффективной регу-

ляции (Gesell, Frances, 1946). При этом речь идет о выражении собственных конфликтных переживаний в вербальной форме и через проигрывание в поведении. Подражание различным аспектам поведения других — важный этап развития личностной идентификации. В норме идентификация проявляется избирательно, предполагает определенное расширение границ «Я», опосредует освоение новых социальных ролей и правил (Никольская, Грановская, 2001). У детей-аутистов описанные поведенческие проявления скорее замещают осознание внутренних потребностей и желаний, отражают предварительный этап на пути к вторичной вербальной проработке. Возможность переносить конфликтные переживания предполагает хорошо сформированный образ себя самого. В случаях психотических нарушений образ «Я» оказывается крайне слабым и несостоятельным, что, видимо, и обуславливает необходимость в подобном внешнем воплощении (Бержере, 2001).

Дети с пограничными расстройствами 8—10 лет не только проигрывают, но и обозначают в речи конфликтные переживания, сопоставляют свои желания, намерения с реальными событиями и ситуациями. Способность использовать речь для самосознания и переносить тревогу, по мнению ряда авторов, составляет главную разницу между психозом и пограничным состоянием. Тревоги и страхи достаточно интенсивны, но вербальное мышление может использоваться в попытках совладания с ними.

В пограничных случаях менее выражены нарушения проверки реальности. Дети группы 1 больше ориентируются на реальные события. В возрасте 8—10 лет они имеют достаточно оформленные представления о своей настоящей и будущей социальной роли, а у некоторых есть даже вполне конкретные планы реализации своих намерений. Они могут вполне критично оценить свои способности и поведение. В отличие от них дети группы 2 чаще замещают неприятные реальные факты и действия фантазиями. Выучив формальные сведения о себе и окружающих, не могут их осмысленно использовать, часто путают и смешивают. Следование нормам и правилам поведения остается на уровне ригидного, внешнего стереотипа.

Таким образом, несмотря на явное улучшение, которое наблюдается у детей группы 2 в школе, в данном случае трудно говорить о полноценной социализации. Многие условия и требования превышают реальные возможности этих детей, поэтому их основные усилия тратятся не на освоение нового, а на защиту и избегание. Постепенная стабилизация эмоционального состояния во многом связана с привыканием к внешней, стереотипной структуре организации поведения и взаимодействия в условиях школы. Такие дети

весьма ограничены в использовании более зрелых и эффективных способов регуляции эмоционального состояния (вербальных, символических), которые активно развиваются в младшем школьном возрасте в норме. Это связано, с одной стороны, с множественными нарушениями на более ранних этапах аффективного развития, с другой — с недоразвитием интеллекта и речи.

### **Выводы**

1. У детей с расстройствами аутистического спектра в младшем школьном возрасте развиваются более активные, сложные формы выражения и регуляции эмоционального состояния: вербальные, символические средства, смещенные, сублимированные формы активности. При этом в сравнении с нормой в обеих группах испытуемых отмечены искажения реагирования на аффективные нагрузки: сочетание более зрелых и инфантильных форм.

2. Дети группы 1 (эмоциональные нарушения пограничного уровня, интеллектуальное развитие в пределах нормы) эффективно используют вербальные и символические средства регуляции, развивают новые увлечения и интересы, что с возрастом способствует частичной компенсации эмоциональных и поведенческих проблем. Однако активность таких детей преимущественно направлена на реализацию собственных желаний и самоутверждение, не связана с мотивами признания и самореализации в социуме, что затрудняет их социальную адаптацию. Типичные «возрастные симптомы» более устойчивы и выражены острее, чем в норме. Социальные требования и конфликтные ситуации часто провоцируют негативизм, протестные, истериоформные реакции, аффективные вспышки.

3. У детей группы 2 (эмоциональные нарушения психотического уровня, отставание в интеллектуальном и речевом развитии) отмечаются выраженные искажения и общая задержка в развитии эмоциональной регуляции, по сравнению с возрастной нормой. Вследствие нарушения базовых механизмов аффективной регуляции, интеллектуального и речевого недоразвития эффективное использование вербальных и символических средств регуляции эмоционального состояния практически недоступно. В период 6—10 лет такие дети переходят к использованию более сложных и активных форм регуляции (активные формы протеста, демонстративное поведение, драматизация, фантазирование и пр.), однако не с целью активной адаптации, а с целью защиты от множественных страхов и тревог. Условия и требования социальной ситуации развития, в которой оказываются дети, представляют для них сверхнагрузку. С возрастом в условиях школы наблюдается относительная стабилизация эмоционального состояния, но главным образом за счет привыкания к внешней, стереотипной организации активности. Внутренняя система регуляции поведения

остается крайне слабой и несостоятельной. У детей группы 2 не наблюдается характерного для нормы и детей группы 1 стремления к освоению нового, расширению социальных контактов, самоутверждению.

**В заключение** важно отметить, что дети обеих групп, посещающие специализированную коррекционную школу на базе ЦПМССДиП, несмотря на все сложности, в целом справляются с программой, на доступном уровне общаются с одноклассниками и педагогами, к которым часто эмоционально привязаны, положительно относятся к школе, участвуют в работе класса и массовых мероприятиях. У них нет острой психотической симптоматики. В то же время попытки интеграции в другие учебные учреждения в большинстве случаев оказывались неудачными, что свидетельствует об ограниченности их адаптационных возможностей.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

*Бардышевская М.К., Лебединский В.В.* Диагностика эмоциональных нарушений у детей. М., 2003.

*Бержере Ж.* Психоаналитическая патопсихология. М., 2001.

*Исаев Д.Н.* Психопатология детского возраста. СПб., 2001.

*Ковалев В.В.* Психиатрия детского возраста. М., 1995.

*Лебединский В.В.* Искаженное психическое развитие // Детский аутизм. Хрестоматия. СПб., 1997.

*Лурия А.Р.* Природа человеческих конфликтов. М., 2002.

*Никольская И.М., Грановская Р.М.* Психологическая защита у детей. СПб., 2001.

*Никольская О.С., Баенская Е.Р., Либлинг М.М. и др.* Дети и подростки с аутизмом. М., 2005.

*Семаго М.М.* (ред.) Психолого-медико-педагогическое обследование ребенка. Комплект рабочих материалов. М., 1999.

*Тайсон Ф., Тайсон Р.Л.* Психоаналитические теории развития. М., 2006.

*Фрейд А.* Теория и практика детского психоанализа. М., 1999.

*Хиггинс Р.* Методы анализа клинических случаев. М., 2003.

*Brazelton T., Sparrow J.* Touchpoints three to six. Cambridge, MA, 2001.

*Gesell A., Frances L.I.* The child from five to ten. N.Y., 1946.

*Kazdin A.E.* Research design in clinical psychology. N.Y., 1980.

*Mises R.* La cure en institution. 2 ed. Paris, 1993.

*Winnicott D.W.* The maturational processes and the facilitating environment: studies in the theory of emotional development. N.Y., 1965.

Поступила в редакцию  
18.05.06

**Т. Н. Лапшина**

## **ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКИЕ КОРРЕЛЯТЫ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ**

Сегодня не остается сомнений, что эмоции влияют на все сферы жизни человека. Эмоции могут приводить к улучшению или ухудшению адаптации субъекта в любой ситуации. Но, несмотря на актуальность проблемы, до сих пор не найдены объективные показатели, которые позволяли бы экспериментатору судить о том, какую по интенсивности (сильную или слабую) и знаку (положительную или отрицательную) эмоцию переживает испытуемый. В такой ситуации невозможно методологически совершенное исследование эмоциональной сферы. В данном исследовании, благодаря комплексному психофизиологическому подходу, показано, что сложная динамика спектра мощности ЭЭГ отражает субъективные различия в эмоциональной реакции на стимулы. При восприятии эмоционально положительных слайдов обнаружено усиление относительной мощности ЭЭГ в диапазоне 6—8 Гц в лобных отведениях, а также подавление активности 8—12 Гц в затылочных и теменных отведениях. Полученные данные могут стать основой для создания принципиально нового метода объективной диагностики эмоциональных ответов, который будет востребован как в медицине и прикладных областях психофизиологии, так и в фундаментальных исследованиях эмоциональных реакций.

*Ключевые слова:* эмоции, объективные индикаторы эмоций, ЭЭГ.

Эмоции представляют собой особый класс психических процессов и состояний, связанных с потребностями и мотивами и отражающих в форме непосредственных субъективных переживаний (удовлетворения, радости, страха и т.д.) значимость действующих на индивида явлений и ситуаций (Симонов, 1981). Современные исследования эмоций столь же многообразны, как сама эмоциональная жизнь (Сасиорро, 2000). Но, несмотря на расцвет «аффективной психофизиологии» (термин Richard J. Davidson, 2003), в настоящее время еще нет данных, на основе которых можно было бы достоверно устанавливать знак и интенсивность возникающего у человека эмоционального переживания.

Показатели активности периферической нервной системы (КГР, ЭКГ, плетизмограмма), традиционно используемые в психофизиологии для диагностики эмоций, имеют ряд недостатков (Араkelов, Шотт, 1998): эти реакции протекают достаточно медленно, тогда как эмоциональное реагирование может быть мгновенным;

они тесно связаны с функциональным состоянием, подвержены влиянию большого количества факторов (в том числе метаболических процессов) и могут изменяться неспецифично как для эмоций, так и для стимулов или задач. Поэтому в последнее время исследователи эмоций все чаще обращаются к анализу электроэнцефалограммы (ЭЭГ), которая, применительно к динамичным эмоциональным процессам, имеет преимущество даже перед такими современными методами, как функциональная магнитно-резонансная томография (фМРТ) и позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ), в основном благодаря хорошему временному разрешению (Cacioppo, Gardner, 1999).

Несмотря на достаточно большой объем фактических данных, касающихся изменений ЭЭГ человека при возникновении эмоций, их часто трудно интерпретировать, прежде всего, из-за необходимости отличать эти изменения от сходных, возникающих при неэмоциональных нагрузках. Разрешить эту проблему может введение стимуляции, эмоциональное влияние которой на испытуемых известно. В нашем исследовании для этих целей используются психологические методики оценки стимуляции. Многие авторы, как физиологи (Симонов, 1981), так и психологи (Лурия, 2002), подчеркивали, что эмоциональные проявления имеют сложный характер, поэтому их рассмотрение невозможно без применения методов комплексной оценки субъективных и объективных показателей. Пример подобного подхода мы пытались реализовать в настоящей работе, посвященной поиску и изучению ЭЭГ-показателей в ответ на зрительную стимуляцию изображениями разной эмоциональной окраски.

С каждым испытуемым мы проводили две серии экспериментов — психофизическую и психофизиологическую (с интервалом в несколько недель, порядок участия варьировался). В обеих сериях применялась одна и та же визуальная стимуляция. В *психофизической* серии выявлялась структура субъективных различий эмоциональных ответов на зрительные стимулы различных тематических групп; выделялись два основных признака стимулов — интенсивность и знак вызываемой эмоциональной реакции. *Психофизиологическая* серия состояла в регистрации и последующей обработке ЭЭГ-ответов на зрительную стимуляцию. Такой подход позволяет соотнести субъективные данные и объективные физиологические показатели.

*Испытуемые.* В эксперименте участвовали 8 женщин (средний возраст 19 лет) и 6 мужчин (средний возраст 20 лет). Испытуемые не знали о целях и гипотезах исследования. В настоящей статье приводятся результаты 4 мужчин и 4 женщин.

### **Психофизическая серия**

*Стимульный материал* состоял из 16 слайдов разного эмоционального содержания: виды природы (nat), эротические фото (er),

кожные нарывы (*rani*), ядовитые змеи и насекомые (*gad*), десертные блюда (*eda*). Мы предположили, что слайды *er* и *eda* относятся к эмоционально-положительному (+Э) типу стимулов, *rani* и *gad* — к эмоционально-отрицательному (-Э). «Виды природы» рассматривались как источники эмоционально-нейтрального состояния. В качестве нейтрального стимула использовался также серый экран (*grey*). Предполагалось, что эротика и раны будут вызывать более сильные эмоции. Из этих 16 стимулов были составлены все возможные пары. Каждая предъявлялась по пять раз на 0.5 с, в случайном порядке. Испытуемый должен был оценить различие в своих эмоциональных впечатлениях. Кроме метода парных сравнений использовалась и прямая оценка стимулов.

*Экспериментальная ситуация.* Для предъявления стимулов использовался монитор ПК. Стимуляция составлялась и демонстрировалась с помощью программы для создания интерактивных опросников QMaker, которая фиксировала анкетные данные и ответы испытуемых. Мы старались создать условия, максимально приближенные к тем, в которых производилась регистрация физиологических показателей. В методике парного сравнения стимулов испытуемому предлагалась следующая инструкция: «Сейчас вам будут предъявляться пары картинок. Вам нужно будет оценить степень различия вызванных ими впечатлений по шкале от 0 до 9». После этого на темном экране появлялись пары картинок и курсор для ввода ответа с кнопкой перехода к следующей паре. В методике прямых оценок испытуемому предлагалось оценить силу эмоционального впечатления от слайда по шкале от 1 до 5, причем оценка «1» означала сильное -Э-впечатление, а «5» — сильное +Э-впечатление. Каждый стимул демонстрировался только один раз, но испытуемый имел возможность исправлять свои ответы, возвращаясь к предыдущим стимулам.

*Обработка.* Матрицы различий стимулов (6 штук), полученные в методике парного сравнения, усреднялись, и для дальнейшей обработки использовались две матрицы средних различий — по женской и мужской выборкам. Обрабатывались также индивидуальные матрицы каждого испытуемого. Использовался метод многомерного математического шкалирования (ММШ) в пакете SPSS 9.0. Строились двумерные пространства с евклидовой метрикой. Стресс — мера степени воспроизведения исходной матрицы сходств — рассчитывался по формуле Крускала (Терехина, 1983). Прямые оценки стимулов также усреднялись отдельно по мужской и женской выборкам.

### **Психофизиологическая серия**

*Стимульный материал.* Испытуемым предъявлялись 24 слайда разного эмоционального содержания (те же, что и в психофизической серии): виды природы, эротические фото, кожные нарывы,

ядовитые змеи и насекомые, десертные блюда. Время экспозиции каждого слайда — 10 с. Слайды были организованы в тематические группы по 3 слайда в каждой. Эмоциогенные группы перемежались серым экраном на 30 с.

*Условия регистрации и оборудование.* ЭЭГ регистрировалась монополярно от стандартных отведений: Fp1, Fpz, Fp2, F7, Fz, F3, F4, F8, T3, C3, Cz, C4, T4, T5, P3, Pz, P4, T6, O1, Oz, O2. В качестве референтного использовался объединенный ушной электрод (A1, A2). Запись проводилась с помощью многоканальной исследовательской системы «Энцефалан131» с частотой опроса 100 Гц, полоса пропускания от 0.3 до 30 Гц. Также регистрировались ЭКГ (в обоих случаях с двух рук) и КГР (с указательного и безымянного пальцев левой руки).

*Экспериментальная ситуация.* Испытуемый сидел в удобном кресле в изолированной камере с закрытыми глазами. После 5-минутного периода адаптации к экспериментальной обстановке в течение минуты регистрировалась фоновая активность ЭЭГ, сначала с открытыми, потом с закрытыми глазами. Далее испытуемому давалась инструкция: «Сейчас мы вам покажем разные картинки. Сидите спокойно. Старайтесь не двигаться и не моргать».

*Обработка.* Первичные данные записи ЭЭГ обрабатывались с помощью пакета EEGDigitalSystem. После удаления артефактов (артефактом считалось отклонение волны от нулевой линии 50 мкВ) единичные отрезки ЭЭГ обрабатывались методом спектрального анализа в области 3—30 Гц с использованием алгоритма быстрого преобразования Фурье в программе BrainLoc (авторы Ю.М. Коптелов, А.И. Округ). Для сглаживания спектра применялось прямоугольное окно Хеннинга. Величина мощности спектра вычислялась с дискретным шагом в 1 Гц. Для последующего анализа данные спектральной мощности суммировались по следующим частотным диапазонам: тета — 6—8 Гц, альфа — 8—12, бета — 18—20 Гц. Для этого полученные данные программы BrainLoc переводились в формат .txt и в дальнейшем обрабатывались с помощью программы MSEXcel, строились гистограммы мощностей спектра для разных отведений. Изменения ЭЭГ и КГР оценивались визуально во время регистрации, что позволяло проверить, происходит ли непосредственное реагирование на стимулы во время эксперимента.

### **Результаты психофизической серии**

Из таблицы, в которой приведены средние и дисперсии прямых оценок у женской выборки, видно, что изображения ран и еды вызывают наиболее сильные эмоции, выраженные по знаку. Остальные картинки имеют значения ближе к среднему баллу, соответствующему оценке «эмоциональное впечатление нейтрально». Эти данные облегчили нам интерпретацию полученных пространств. Кроме того, уже по ним заметно, что виды природы нельзя считать

**Результаты прямой оценки эмоциональной силы стимулов по шкале от 1 до 5.  
Женская выборка**

Стимулы		Среднее оценок	Среднее по группам стимулов	Дисперсия
Серый экран	grey	3.17	3.17	0.17
Эротика	er1	3.67	3.94	0.27
	er2	4.00		0.80
	er3	4.17		0.57
Раны	rani1	1.17	1.28	0.17
	rani2	1.17		0.17
	rani3	1.50		0.30
Змеи и насекомые	gad1	2.67	2.67	1.47
	gad2	2.17		0.57
	gad3	3.17		2.17
Пища	eda1	4.33	4.22	0.67
	eda2	4.33		0.67
	eda3	4.00		0.80
Природа	nat1	3.67	4.33	0.67
	nat2	4.50		0.70
	nat3	4.83		0.17

нейтральной стимуляцией, тогда как серый экран вполне может выступать в этом качестве.

Изначально мы предположили, что эротика вызовет гораздо более сильную эмоцию, чем еда. Но по результатам прямой оценки стимулов выяснилось, что реакция на изображения пищи гораздо интенсивнее. Это же подтверждается и данными психофизиологической серии (подробнее об этом см. далее).

Построенные нами пространства стимулов для мужской и женской выборок представлены на рис. 1 и 2. Анализ рисунков показывает, что стимулы в пространстве расположены группами, соответствующими тематической группировке слайдов. Это значит, что различия в ответах на стимуляцию одной тематики незначительны (ими можно пренебречь), а между стимулами разной тематики различия гораздо более значительны. Опираясь на результаты прямой оценки стимулов, мы предположили (и это согласуется с литературными данными), что выделенные нами признаки описывают такие характеристики эмоциональной реакции испытуемых, как интенсивность и знак. Построенное нами пространство соотносится с двумерной моделью эмоционального опыта, полученной Расселом в 1980 г. на материале субъективных различий эмоций, представленных вербально (Аргайл, 2003). Признаки, интерпретируе-

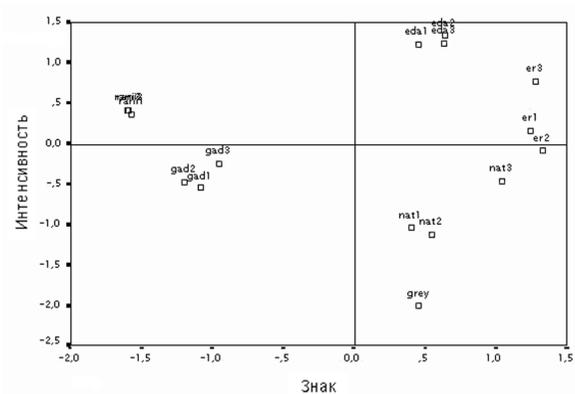


Рис. 1. Результаты ММШ, примененного к матрице усредненных различий по женской выборке. Точки в пространстве соответствуют следующим стимулам: grey — серый экран, er — эротика, rani — раны, gad — змеи и насекомые, eda — пища, nat — природа

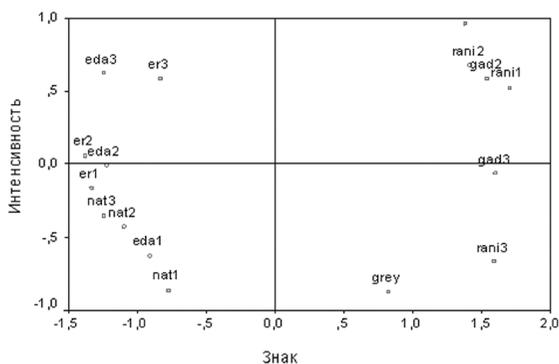


Рис. 2. Результаты ММШ, примененного к матрице усредненных различий по мужской выборке. Точки в пространстве соответствуют следующим стимулам: grey — серый экран, er — эротика, rani — раны, gad — змеи и насекомые, eda — пища, nat — природа

мые нами как интенсивность и знак, соотносятся со шкалами оценки и силы Осгуда (Osgood, 1996). Пространства похожи у отдельных испытуемых и у двух выборок, но у мужчин они получаются более размытыми. Это можно объяснить тем, что стимуляция вызвала больший отклик именно у женщин.

Данные психофизической серии позволили классифицировать слайды на 5 тематических групп, вызывающих различные эмоции и соответствующих изначальному разделению: «эротика», «еда», «виды природы», «раны», «гады». Так как субъективные различия в эмоциональной реакции на эти группы были достаточно велики, мы

предполагали найти соответствующие корреляты и в физиологической активности, в частности, в показателях спектра ЭЭГ.

### Результаты психофизиологической серии

Основной акцент при анализе результатов делался на визуальном сравнении показателей мощности ЭЭГ и их пространственной динамике. Опираясь на литературные данные (Ильюченко, 1996; Костюнина, Куликов, 1995; Sutton, Davidson, 2000), мы сочли наиболее значимыми для анализа следующие отведения: в передней лобной области — F7, F3, F4, F8, а в теменно-затылочной — P3, P4, O1, O2. Дальнейший анализ проводился по усредненным значениям следующих групп электродов: левая лобная (F7, F3), правая лобная (F4, F8), левая затылочная (P3, O1), правая затылочная (P4, O2).

**Лобная область.** Анализ гистограмм спектральной мощности *тета-ритма* в лобных отведениях как слева, так и справа обнаружил у женской выборки: 1) различие между нейтральным состоянием, фоном, зарегистрированным перед началом стимуляции при открытых глазах, и ответами на стимулы, считаемые нами эмоциогенными; 2) большую мощность в ответ на +Э-стимулы. Справа выявлена еще более четкая тенденция к усилению *тета-ритма* на сильные +Э-стимулы и к его подавлению при сильной –Э-стимуляции. На мужской выборке последний эффект не проявляется столь же ярко. Только у одного испытуемого К. (рис. 3) *тета-ритм* явно усиливается (5–6 Гц) при +Э-стимуляции, а на –Э-стимулы реакция не столь сильна. Рассматривая спектры мощности в области *тета-ритма* для слайда «природа» в обеих (женской и мужской)

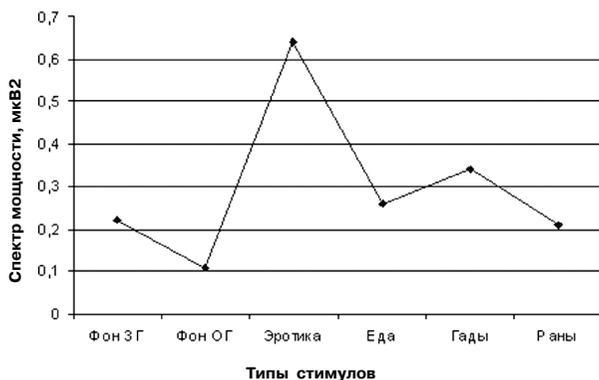


Рис. 3. Спектр мощности испытуемого К. (мужчина, 20 лет) в ответ на эмоциогенную стимуляцию. Лобное отведение F3. Полоса спектра 5–6 Гц. «Фон ЗГ» — усредненные данные фона, записанного с закрытыми глазами, до и после эксперимента. «Фон ОГ» — усредненные данные фона с открытыми глазами (черный экран), до и после эксперимента

выборках, мы пришли к выводу, что этот стимул нельзя отнести к нейтральным, тогда как серый цвет оказывается гораздо ближе к фоновым значениям спектра.

Мощность *альфа-ритма* в лобной области не столь четко отличается от фоновой мощности. И слева и справа его интенсивность меньше подавляется при  $-Э$ -стимуляции. Различий спектра при разной интенсивности стимуляции нет. У женщин *бета-ритм* слева оказывается наиболее мощным при эротической стимуляции (в отведении F3 он даже превышает фоновые показатели), а остальные картинки вызывают достаточно равномерное его подавление по сравнению с фоном. Справа *бета-ритм* был самым мощным при демонстрации ран и эротики, эти картинки имели наибольшие значения по силе эмоционального впечатления. Таким образом, мощность *бета-ритма* отражает субъективную интенсивность эмоций. У мужчин в данной области спектра заметных отличий нет ни в зависимости от силы, ни в зависимости от знака эмоции. Таким образом, в лобной области наиболее чувствительным к эмоциональным изменениям оказался *тета-ритм*, в меньшей степени — *альфа-ритм*. *Бета-ритм* более дифференциален в зоне слабых эмоциональных реакций у женщин.

В **теменно-затылочной области** картина несколько иная. Слева ответ на эмоциональные стимулы, проявляющийся в данном случае в подавлении *тета-ритма*, у женщин несколько слабее, чем справа. Отмечена небольшая чувствительность к субъективной интенсивности эмоций как слева, так и справа. У мужчин наблюдалось усиление мощности спектра в области 6—8 Гц на эротические слайды. Депрессия *тета-ритма* соответствовала силе эмоциональ-

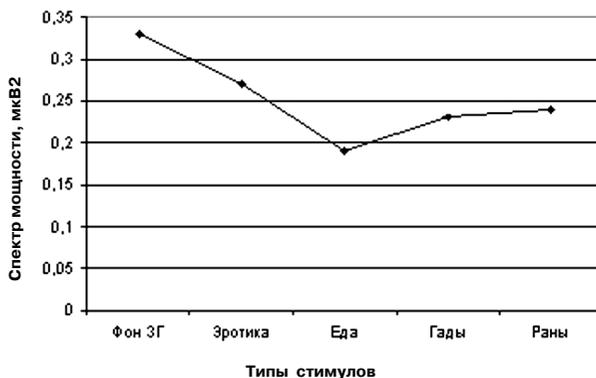


Рис. 4. Средняя мощность тета-ритма теменных отведений по мужской выборке. Отведение P3. Полоса спектра 6—8 Гц. «Фон ЗГ» — усредненные данные фона, записанного с закрытыми глазами, до и после эксперимента

ной реакции. Это особенно хорошо видно в нечетных отведениях (рис. 4). *Альфа-ритм* в теменных областях менее всего подавлялся при  $-Э$ -стимуляции, справа — значительно сильнее, чем слева, хотя в теменных отведениях это не так заметно, как в затылочных. Таким образом, в динамике тета- и альфа-ритмики в теменных областях наиболее ярко проявляется асимметрия ответов на эмоциональную стимуляцию. Более сильно реагирует правая часть головного мозга. В затылочной области справа на сильную  $-Э$ -стимуляцию *альфа-ритм* подавляется в большей степени, чем на  $+Э$ -стимуляцию, как у женщин, так и у мужчин. *Бета-ритм* в затылочных областях с обеих сторон, так же как и в лобных, имеет наибольшую мощность при субъективно слабой стимуляции — как положительной, так и отрицательной.

**Обсуждение.** В данном исследовании всем испытуемым предъявлялись одинаковые стимулы, выбор которых не основывался на знании каких-либо значимых эпизодов личной жизни, связанных с сильными эмоциональными переживаниями. Поэтому мы предположили, что данные стимулы не вызовут у испытуемых аффективной реакции, и различия при их восприятии отразят различия в силе субъективной эмоциональной реакции.

Результаты психофизического эксперимента подтвердили это предположение. Действительно, оказалось, что, сравнивая эмоциональные впечатления от картинок разной тематики, испытуемые выделяют группы эмоциональных реакций, соответствующие темам изображений. Но важно помнить, что мы не можем исключить из оценок наших испытуемых когнитивный компонент. Во-первых, на момент проведения психофизической серии они уже были знакомы со стимуляцией из психофизиологического эксперимента. Во-вторых, не все могли принять инструкцию оценивать именно эмоциональное впечатление от картинок, а не сами картинки. Поэтому противоречивость полученных нами данных может быть результатом некорректно подобранной стимуляции.

В отдельных частотных полосах наблюдалась выраженная тенденция в динамике ЭЭГ-активности, отражающая субъективное ощущение силы эмоциональной реакции. Реакция на слайды «еда» (которые в психофизической серии были оценены как вызывающие наиболее сильные положительные эмоции) превосходит реакцию на «эротические» слайды, а среди негативных эмоций реакция на слайды «раны» (которые оценивались как наиболее интенсивные отрицательные) более выражена, чем на слайды «змеи».

При восприятии  $+Э$ -слайдов в лобных долях обнаружено увеличение относительной мощности ЭЭГ в диапазоне 6—8 Гц. Эти данные явились для нас неожиданностью, так как тета-ритм сегодня связывают с работой структур миндалины и путей, обеспечивающих реакцию страха и отрицательные эмоции.

При восприятии –Э-слайдов в лобных долях наблюдалось увеличение относительной мощности ЭЭГ в диапазоне 8–12 Гц по сравнению с +Э-слайдами. Это согласуется с данными, полученными М.Н. Русаловой (1990) в исследованиях спектральных и когерентных характеристик ЭЭГ при выполнении испытуемыми различных заданий, связанных с эмоциональными переживаниями. Похожие результаты приводятся в работах зарубежных авторов (см., напр.: Ahern, Shwartz, 1985; Collet, Duclaux, 1987). Изменения этих показателей при возникновении эмоций выявлены в разных частотных диапазонах, но чаще всего в альфа-диапазоне. Как показано в ряде работ (Ahern, Shwartz, 1985; Davidson et al., 1986; Hinrichs, Machleidt, 1992), речь идет об ослаблении мощности альфа-ритма, что и было подтверждено в нашем эксперименте. Так, по отношению к слайдам, оцененным испытуемыми как +Э, выявлено снижение относительной мощности ЭЭГ в диапазоне 8–12 Гц по сравнению с предъявлением слайдов, оцененных как –Э.

Резюмируя результаты, можно отметить, что в целом динамика изменения корковой активности при восприятии эмоциональных изображений довольно сложна и неоднозначна. Тем не менее она находится в зависимости от субъективной эмоциональной окраски предъявляемого стимульного материала. Практически по всем изученным частотным диапазонам находятся те или иные области скальпа, в которых достаточно отчетливо выявляются различия в ответах как на знак, так и на интенсивность эмоциогенного воздействия.

**Выводы.** В исследовании обнаружена связь между субъективными различиями в оценке эмоциональных впечатлений от слайдов и изменениями электрической активности мозга.

1. В результате психофизического эксперимента выявлены субъективные различия эмоциональной реакции на предъявляемые зрительные стимулы. Данные различия соответствуют изначальному тематическому разделению слайдов. Построенное субъективное пространство стимулов в сочетании с интерпретацией признаков и данными прямой оценки позволяет выделить такие признаки стимуляции, как интенсивность и знак.

2. В результате психофизиологического эксперимента выяснено, что динамика показателей мощности ЭЭГ вполне соответствует выделенным субъективным различиям в эмоциональном впечатлении от слайдов и отражает эмоциональное состояние человека, вызванное различными типами визуальной стимуляции.

3. При восприятии эмоционально положительных слайдов обнаружено усиление относительной мощности ЭЭГ в диапазоне 6–8 Гц в лобных отведениях, а также подавление активности 8–12 Гц в затылочных и теменных.

4. В отдельных частотных полосах (бета-ритм) наблюдается выраженная тенденция в динамике ЭЭГ-активности, отражающая субъективное ощущение силы эмоционального реагирования.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

*Аракелов Г.Г., Шотт Е.К.* КГР при эмоциональных, ориентировочных и двигательных реакциях // Психол. журн. 1998. Т. 19. № 4.

*Аргайл М.* Психология счастья. СПб., 2003.

*Ильюченко И.Р.* Различия в частотных характеристиках ЭЭГ при восприятии положительно-эмоциональных, отрицательно-эмоциональных и нейтральных слов // Журн. ВНД им. И.П. Павлова. 1996. Т. 46. № 3.

*Костюнина Н.Б., Куликов В.Г.* Частотные характеристики спектров ЭЭГ при эмоциях // Журн. ВНД им. И.П. Павлова. 1995. Т. 40. № 3.

*Лурия А.Р.* Природа человеческих конфликтов. М., 2002.

*Русалова М.Н.* Отражение эмоционального напряжения в пространственной синхронизации биопотенциалов головного мозга человека // Журн. ВНД им. И.П. Павлова. 1990. Т. 34. № 2.

*Симонов П.В.* Эмоциональный мозг. М., 1981.

*Терехина А.Ю.* Многомерное шкалирование в психологии // Психол. журн. 1983. Т. 4. № 1.

*Ahern G.L., Schwarts G.E.* Differentia lateralization for positive and negative emotion in a human brain: EEG spectral analysis // Neuropsychol. 1985. Vol. 17. N 6.

*Cacioppo J.T.* Emotion Circuits in the Brain // Ann. Rev. of Neurosci. 2000. Vol. 23.

*Cacioppo J.T., Gardner W.L.* Emotion // Helsinki University of Technology. Annual Review. Psychology. 1999. Vol. 50.

*Collet L., Duclaux R.* Hemispheric Lateralization of emotions: Absence of electrophysiological arguments // Physiology and Behavior. 1987. Vol. 40.

*Davidson R.J.* Affective neuroscience and psychophysiology: Toward a synthesis // Psychophysiol. 2003. Vol. 40.

*Davidson R.J., Schaffer C.E., Soron C.* Effects of lateralized presentation of faces on self-reports of emotion and EEG asymmetry in depressed and non-depressed subjects // Psychophysiol. 1986. Vol. 22. N 3.

*Hinrichs H., Machleidt W.* Basic emotions reflected in EEG-coherences // Intern. J. of Psychophysiol. 1992. Vol. 3.

*Osgood S.E.* Dimensionality of the semantic space of communication via facial expression // Scand. J. of Psychology. 1996. Vol. 7.

*Sutton S.K., Davidson R.J.* Prefrontal brain electrical asymmetry predicts the evaluation of affective stimuli // Neuropsychol. 2000. Vol. 38.

Поступила в редакцию  
17.03.06

**Е. А. Орел**

## **ОСОБЕННОСТИ ИНТЕЛЛЕКТА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ПРОГРАММИСТОВ**

Статья посвящена исследованию особенностей интеллекта специалистов в области информационных технологий. В качестве объекта исследования была выбрана базовая для данной группы профессий специальность — программист. Строится усредненный профиль интеллекта для представителей этой профессии и сравнивается с профилем интеллекта бухгалтеров — профессии, принадлежащей к той же группе «человек—знаковые системы». Полученные результаты интерпретируются, исходя из особенностей каждой профессиональной деятельности.

*Ключевые слова:* психология программирования, программисты, особенности специалистов в области информационных технологий, интеллект, вербальные способности, логическое мышление, эрудиция.

**Контекст исследования.** Психология программирования — это наука о действиях человека, работающего с вычислительными и информационными системами (Шнейдерман, 1984). Изучение психологических особенностей программистов началось практически с того момента, как появилась эта сфера профессиональной деятельности. Однако нельзя сказать, что обилие исследований 1970—80-х гг. поставило точку в вопросе об интеллектуальных свойствах, важных для профессионального программиста. Прогресс в области компьютерной техники предъявляет все новые требования к профессионалам, заставляя их осваивать новые технологии и приемы работы. Соответственно меняются и качества, способствующие успеху в этой работе. Ввиду изменения самой предметной области современный исследователь вполне может получить данные, противоречащие результатам предыдущих изысканий.

Мнения специалистов по поводу наличия тех или иных способностей, определяющих успешность деятельности программиста, являются предметом дискуссии. Поскольку и профессия сама по себе приобретает все большую популярность, и некоторые зачатки знаний в области программирования становятся необходимыми для простого пользователя, интерес к тому, какими качествами нужно обладать, чтобы хорошо писать программы, не угасает.

По общему признанию, профессия программиста требует высокого уровня интеллекта. Чаще всего подчеркивается необходимость таких качеств, как способность к абстрагированию и пониманию отношений между элементами, гибкость мышления, критичность,

склонность к планированию, анализу и систематической работе, готовность пополнять знания и переучиваться; признаются существенными и вербальные, и невербальные компоненты мышления. На качественно различных этапах работы программиста (анализ задачи, составление блок-схемы, разбиение на модули, кодирование, отладка, стыковка модулей, документирование, сопровождение и т.п.) перечисленные свойства представлены в разных соотношениях (Бабаева, Войскунский, 2003; Орел, 2005). Столь же устоявшимся является мнение о том, что для успеха в данной деятельности нужно обязательно обладать хорошими математическими способностями.

По этому поводу приведем несколько высказываний профессиональных программистов и попытаемся проинтерпретировать его с психологической точки зрения. Э. Дijkstra различает логическое рассуждение (*reasoning*) и неформализуемое обдумывание, или размышление (*pondering*), т.е. выдвигает тезис о двух типах мышления, которые «работают» на разных этапах решения профессиональной задачи (Dijkstra, 1976). Г.С. Цейтин пишет о том, что *не* является ключом к успешному составлению программ: «Тезис о математическом характере знаний, лежащих в основе программирования, очевиден лишь для математических применений ЭВМ; в общем случае можно сомневаться в первичности математического знания по отношению к программированию» (Цейтин, 1979, с. 129). А.П. Ершов (1972) также отрицает приоритет математических способностей. Он признает их полезными, а необходимыми считает инженерные навыки. В качестве психологических составляющих «инженерных навыков» можно выделить аналитические способности, пространственное мышление, математические способности и пр. (Скрыпник, 1988), т.е. довольно широкий перечень качеств, свойственных профессиям технической направленности.

Гораздо более конкретен в психологическом плане Чарльз Узрел, который в предисловии к своему учебнику «Этюды для программистов» (1982) приводит список способностей, необходимых для успешной разработки программного обеспечения. Большая часть из них относится к аналитическому и синтетическому типам мышления (умениям анализировать и обобщать информацию), причем один из пунктов определяется как *вербальные способности*, т.е. умение строить грамматически правильные, простые и понятные выражения, а на каком языке — искусственном или естественном — это значения не имеет. Как видно из приведенного набора мнений, для программистов вопрос о качествах, способствующих эффективной профессиональной деятельности, не актуален. И в этом нет ничего неожиданного.

По поводу профессионально важных качеств программиста высказывались и психологи. Например, Ш. Текл различает «мягкий» и «жесткий» стили работы программиста. Первый — художественный, несистематический, с неравномерной проработкой деталей, а вто-

рой — технологичный, систематический, тотально контролирующийся ход вычислительных процессов (Turkle, 1984). Обсуждая это исследование, Ю.Д. Бабаева и А.Е. Войскунский (2003) пишут, что данные стили соответствуют несовпадающим требованиям к степени «прозрачности» вычислительных процессов. Они обращают особое внимание на то, что Ш. Текл правомерно соотносит выделенные стили программирования с показателями внутреннего/внешнего локуса контроля и с некоторыми разновидностями когнитивного стиля (а именно полезависимостью/полenezависимостью). Полenezависимые субъекты (аналитики), по данным Ш. Текл, встречаются среди программистов чаще, чем полезависимые (синтетика). Более подробное исследование индивидуальных стилей деятельности программистов, возможно, еще предстоит реализовать.

Существуют также модели психической деятельности программиста. Наиболее известны модели Б. Шнейдермана (1984) и Т.В. Корниловой и О.К. Тихомирова (1990). Обобщая данные, приведенные в этих работах, можно сказать следующее. Бен Шнейдерман предлагает практически ориентированную модель, четко описывает структуру мышления, но не выходит за эти рамки. В отличие от нее, модель Т.В. Корниловой и О.К. Тихомирова исходит из структуры и специфики деятельности в диалоге с компьютером и описывает ее когнитивную и мотивационную составляющие, однако не дает четкого представления о том, какие психологические особенности субъекта способствуют его успеху в программировании.

С целью выявления факторов интеллекта, влияющих на успешность в программировании, мы провели сравнительное исследование выраженности разных интеллектуальных способностей в трех группах респондентов.

*Характеристика респондентов.* Экспериментальная (Э) группа формировалась на основе биографического интервью. В нее вошли профессионально успешные программисты, имеющие соответствующее образование и стаж работы по специальности не менее 3 лет (1 женщина и 13 мужчин в возрасте 23—34 лет).

Первую контрольную (К1) группу составили сотрудники нескольких региональных филиалов крупной российской компании, профессионально занимающиеся бухгалтерией и финансовым управлением (1048 человек в возрасте 23—67 лет). Эта профессия была выбрана для сравнения с программистами по двум причинам. С одной стороны, она тоже входит в группу профессий «человек—знаковые системы» (Климов, 1974, 1995); с другой стороны, специалисты в этих областях имеют дело с разными типами знаков: бухгалтеры — с числами и различными операциями с ними, программисты — с искусственными языковыми системами. Соответственно, у представителей этих профессий при всех описанных выше сходствах можно выявить и различия в типе мышления.

Вторую контрольную группу (К2) образовали пользователи сети Интернет (305 человек). Из этой выборки были исключены респонденты, имеющие отношение к бухгалтерии и профессиональному программированию. На данной группе рассчитывались нормы для нашего исследования. Возможность привлечения подобной группы к психологическим исследованиям неоднократно подтверждена (Жичкина, 2000; Науменко, Орел, 2005; Ромек, Сатин, 2000; Сатин, 2000).

**Методика.** В исследовании применялся комплексный компьютеризированный тест интеллекта I-Stayer, разработанный совместно с А.Г. Ларионовым и Е.А. Куприяновым под руководством А.Г. Шмелева. В этом тесте оценивались (в скобках — названия соответствующих субтестов): 1) математические способности («Вычисления»), 2) вербальные способности («Лексика»), 3) эрудиция («Эрудиция»), 4) пространственное мышление («Визуальная логика»), 5) логическое мышление («Формальная логика»). Каждый субтест содержал по 20 вопросов, время на их выполнение ограничивалось: на 1-й давалось 15 мин., на 2-й — 11, на 3-й — 7, на 4-й — 11, на 5-й — 16 мин. Тестирование проводилось с помощью компьютерной программы Delta-2001, что позволило точно фиксировать время и обрабатывать результаты.

**Обработка.** Для поиска различий между группами использовался *t*-критерий Стьюдента. При обработке результатов тестирования всех трех групп проводилась линейная стандартизация. Сырые баллы по тесту переводились в стандартную шкалу *IQ* (среднее — 100, стандартное отклонение — 15). Поскольку линейная стандартизация приближает распределение баллов к нормальному, а шкала *IQ* является шкалой интервалов, применение *t*-критерия вполне возможно. Кроме того, этот критерий более чувствителен к различиям между выборками, чем, например, близкий к нему по назначению непараметрический критерий Манна—Уитни, а также обладает хорошей чувствительностью к различиям на малых размерах выборок: его применение на группах из 15 испытуемых дает 85% мощности (Aron, Aron, 1999; Van Voorhis, Morgan [WWW document]).

#### **Результаты и обсуждение**

Из табл. 1, где приведены результаты сравнения Э-группы (программисты) и К1-группы (бухгалтеры) по *t*-критерию Стьюдента, видно, что программисты показали более высокую, чем у бухгалтеров, выраженность вербальных способностей и эрудиции, а у бухгалтеров обнаружен более высокий, чем у программистов, уровень математических способностей<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> К сожалению, оказалось невозможным сравнить результаты бухгалтеров и программистов по субтесту «Формальная логика», так как при сохранении данных группы К1 произошла ошибка, из-за которой всем бухгалтерам был приписан одинаковый балл.

**Результаты сравнения Э-группы (программисты) и К1-группы (бухгалтеры)  
по t-критерию Стьюдента для независимых выборок**

Субтест	Значение t-критерия	Средние по группам		Значимые различия
		Э	К1	
Общий балл	0.848	Э	101.00	Нет
		К1	101.40	
Вычисления	0.000	Э	95.35	В пользу К1
		К1	105.70	
Лексика	0.000	Э	110.31	В пользу Э
		К1	100.24	
Эрудиция	0.049	Э	104.90	В пользу Э
		К1	95.70	
Визуальная логика	0.628	Э	98.85	Нет
		К1	97.48	

Выраженность того или иного показателя в одной группе по сравнению с другой определяется сравнением среднегрупповых значений. Из табл. 2, где приведены результаты сравнения Э-группы (программисты) и К2-группы (пользователи Интернета), видно, что программисты демонстрируют более высокую выраженность вербальных способностей и логического мышления, а также на уровне тенденции у них зафиксирован более высокий уровень эрудиции, чем у фоновой группы пользователей Интернета. Последние, в свою очередь, показали более высокий, чем у программистов, уровень математических способностей.

Итак, по результатам тестирования можно отметить следующие свойства интеллекта, которые выделяют программистов из других групп респондентов. Это *вербальные способности, логическое мышление и эрудиция*.

И еще один интересный факт обнаружен в нашей работе: программисты демонстрируют более низкий, по сравнению с двумя контрольными группами, **уровень математических способностей**. Этот результат позволяет нам согласиться с утверждениями Г.С. Цейтина (1979) и А.П. Ершова (1972) о том, что приоритет математических знаний по отношению к программированию очень спорен. Преимущество К1-группы над Э-группой не вызвало у нас удивления, поскольку бухгалтерия предполагает постоянную работу с цифрами и умение быстро провести в уме простейшие вычисления. Куда более удивительным оказалось то, что лучшие способности к вычислению продемонстрировала выборка случайных пользователей.

Неуспех программистов в тесте на вычисления может объясняться особенностями их профессиональной деятельности. Программистам довольно редко приходится самостоятельно проводить в уме сложные расчеты. При составлении программы им гораздо важнее знать, *как считать*, а реализация алгоритма вычисления обычно поручается

**Результаты сравнения Э-группы (программисты) и К2-группы (пользователи Интернета) по t-критерию Стьюдента для независимых выборок**

Субтест	Значение t-критерия	Средние по группам		Значимые различия
		Э	К2	
Общий балл	0.639	Э	101.00	Нет
		К2	100.01	
Вычисления	0.027	Э	95.35	В пользу К2
		К2	100.08	
Лексика	0.004	Э	110.31	В пользу Э
		К2	100.13	
Эрудиция	0.118	Э	104.90	На уровне тенденции в пользу Э
		К2	99.90	
Визуальная логика	0.505	Э	98.85	Нет
		К2	100.02	
Формальная логика	0.000	Э	111.50	В пользу Э
		К2	99.93	

машине. Можно предположить, что навык устного счета (а по условиям тестирования пользоваться вспомогательными материалами запрещалось) не является для программистов актуальным, так как не востребован в их профессиональной деятельности.

Итак, *в нашем исследовании подтверждается тезис Г.С. Цейтина о нематематическом характере знаний, лежащих в основе программирования* (Цейтин, 1979, с. 129).

**По шкале «Лексика»** получены данные, свидетельствующие о том, что уровень *вербальных способностей* у программистов выше, чем у бухгалтеров и у случайно отобранных пользователей Интернета. Напомним, что под вербальными способностями мы понимаем богатый словарный запас, гибкое и скоростное построение фраз, высокую грамотность, языковую культуру, чувство языка. Обычно считается, что высокий балл по шкале вербальных способностей связан с высоким общим уровнем интеллекта, а также является предпосылкой к легкому усвоению иностранных языков.

Как уже было сказано выше, программирование относится к группе профессий «человек—знаковая система», основная характеристика которой заключается в преобладании условно-знаковой фиксации опыта, абстрактно-логического мышления. Отличительная особенность этого типа профессий в том, что работники имеют дело не с реальными объектами окружающего мира, а с их «заместителями» в виде знаковых систем. Программисты в своей деятельности постоянно оперируют искусственными языковыми системами. Причем профессиональный программист, как правило, владеет несколькими языками программирования и, случается, ведет несколько проектов на разных языках. Каждый язык программирования имеет свою

собственную грамматику (хотя некоторые языки во многом сходны, но везде есть свои тонкости). Соответственно, специалисту важно держать в голове всю структуру того языка, на котором он пишет, и уметь переключаться с грамматики на грамматику во время работы. Компиляторы<sup>2</sup> способны «отловить» только самые грубые грамматические ошибки в программе (пропущенные знаки препинания, названия известных операторов). Но помимо грамматики нужно соблюдать и корректность формулировок команд. Еще один важный фактор, влияющий на скорость работы программы, — ее компактность. Чем яснее и короче программист сумел изложить систему команд, тем быстрее она будет работать. Поэтому ему важно уметь строить максимально емкие команды минимальными средствами.

На подготовительном этапе, при разработке алгоритма будущей программы, программисты используют особые схемы, которые, по своей психологической сути, являются системами знаков. В этих схемах обозначаются отдельные блоки программы и кодируются связи между ними; типов связей может быть несколько, соответственно им даются разные обозначения (Иванова, 2002; Кнут, 2000). Схемы в программировании являются представителями (заместителями) процессов, которые обеспечивают работу программы, т.е. они представляют явление или процесс внутри программы. Для того чтобы работать с этими схемами, нужны специальные знания, зафиксированные в профессиональном сообществе программистов. Следовательно, с одной стороны, эти схемы все же имеют социальную природу, а с другой — для их понимания и использования необходимы специальные знания. Это считается основным свойством знака (см.: Большой психологический словарь, 2003, с. 175). Логика программных процессов, отражаемая в схеме программы, не зависит от того, как эта схема изображена: если при составлении карты важно соблюдать пространственные соотношения объектов, то для понимания схемы (как системы знаков) не важно, как они изображены, важны блоки и связи между ними.

Из полученных результатов (преобладание у программистов высоких баллов по шкале «Лексика» и найденные различия по этой шкале между ними и контрольными группами) нельзя сделать вывод о причинах полученных фактов. С одной стороны, возможно, что изначальный более высокий уровень вербальных способностей позволяет добиться больших успехов в профессии (а то, что работа получается и виден конкретный результат, является для многих хорошим мотиватором к тому, чтобы продолжить обучение и работу в этом направлении, особенно на этапе выбора профессии). С другой стороны, специфика труда такова, что постоянная работа с

---

<sup>2</sup> Компилятор — программа, преобразующая текст, написанный на языке программирования (алгоритмическом языке), в программу, состоящую из машинных команд. Компилятор создает законченный вариант программы на машинном языке.

языком, со знаковыми системами, а также особые требования к точности и грамматической правильности текста программы неизбежно будут развивать вербальные операции специалиста.

Таким образом, полученные нами данные подтверждают предположение о том, что *развитые вербальные способности играют существенную роль в структуре интеллекта профессионального программиста.*

**По шкале «Эрудиция»** программисты также показали более высокие результаты, чем бухгалтеры и пользователи Интернета. Одна из наиболее важных характеристик программирования как области деятельности — динамичность. Здесь очень быстро меняются технические средства, технологии, способы труда. Раз в несколько лет могут происходить довольно существенные изменения, которые влияют на всю работу в целом. Это означает, что на протяжении профессиональной жизни специалиста кардинальные изменения в его области могут происходить не единожды. И, следовательно, чтобы сохранить статус специалиста, продолжать успешно работать, программист должен постоянно следить за новинками в своем профессиональном мире, осваивать их, применять на практике.

Эрудиция как свойство интеллекта отражает способность человека проявлять познавательную активность. Причем обычно она распространяется не только на ту довольно узкую предметную область, в которой работает человек, но и на окружающий мир в целом. Поэтому общая эрудиция показывает, насколько ему интересен мир за пределами его жизненных потребностей. Следовательно, по полученным нами данным можно сделать вывод, что проявления познавательной активности способствуют успешности в программировании, так как этот вид активности необходим, чтобы следить за происходящим в своей предметной области.

Заметим, что бухгалтерия как область человеческой практики, возможно, не менее динамична (если учесть постоянное появление новых законов и правил работы), однако более однообразна. Бухгалтеры обычно работают в рамках одного-двух «участков» (банки, основные средства, кредитный контроль), внутри которого знают все и следят за изменениями внутри него. С программистами картина несколько иная: программист, владеющий только одной-двумя технологиями, — большая редкость. Обычно программист умеет работать с несколькими языками, в различных средах и решать разнонаправленные задачи. Все эти умения диктуются особенностями профессии: если бухгалтеры в компании ведут один или два участка постоянно и для них всегда есть работа, то нанимать отдельного программиста для решения каждой задачи экономически невыгодно.

Таким образом, *эрудиция, как форма проявления познавательной активности также в большей степени свойственна профессиональным программистам, нежели бухгалтерам.*

**По шкале «Формальная логика»** мы имели возможность сравнить только результаты групп Э и К2. Здесь программисты показали свое преимущество перед пользователями Интернета. Мы оцениваем этот результат как наиболее предсказуемый и подтверждающий мнение других авторов (Уэзрел, 1982; Dijkstra, 1976), включающих логическое мышление в состав интеллектуальных качеств, существенных для программистов. Несмотря на то что мы опираемся на результаты только одной статистической процедуры, мы считаем возможным сделать вывод, что *логическое мышление — важная составляющая структуры интеллекта программиста.*

Стоит добавить, что такой результат отражает текущее состояние программирования и вряд ли может быть экстраполирован на более ранние этапы его развития. Что касается того, насколько актуальным он окажется в будущем, можно предположить, что, учитывая тенденции развития профессии на сегодняшний день, профиль интеллекта специалиста в программировании будет все сильнее сдвигаться в сторону обладания вербальных способностей и логического мышления.

На сегодняшний день существует устойчивая тенденция делегировать машине все большее количество функций, из которых, как из кирпичиков, строятся более сложные алгоритмы (Кнут, 2000). Работа программы описывается на более высоком уровне, который характеризуется, с одной стороны, большей обобщенностью (например, для того чтобы отсортировать объекты, не нужно писать сложную последовательность команд по поиску нужного объекта и вставке его на нужное место, а достаточно просто сказать в специальной среде программирования: «сортировать данные»), а с другой — большей свободой, так как появляется возможность мыслить более общими категориями. Языки такого типа называют «высокоуровневыми», и они все более и более приближаются к естественной логической записи (последовательность команд на этих языках отражает ход мысли программиста).

Работа с высокоуровневыми языками ведется в так называемой «среде программирования». К ним относятся, например, Delphi, которая, по сути, является средой для работы с языком Паскаль, или более современная Microsoft .Net (читается как «dot Net»). Среда как раз обеспечивает возможность перевода обобщенных команд к системе более частных, с которыми уже работает процессор. В противоположность им, на языках низкого уровня описываются команды напрямую процессору.

Все больше и больше программистов предпочитают работать с языками высокого уровня, так как работа с ними приближается к ходу мысли человека. Однако другой стороной этой медали является то, что низкоуровневые программисты ценятся выше, так как, в конечном итоге, только они способны эту свободу обеспечить, описав для процессора алгоритм преобразования данных из общей команды. В перспективе было бы интересно выявить различия психологических качеств этих групп специалистов.

Таким образом, по данным проведенного нами исследования структуры интеллекта профессиональных программистов можно сказать:

1. В структуре интеллекта профессиональных программистов особо выделяются вербальные способности, эрудиция и логическое мышление.

2. Выявленные нами особенности мыслительной деятельности программистов существенно отличаются от тех, которые проявляют бухгалтеры — представители другой профессии, относящейся к группе «человек—знаковые системы».

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бабаева Ю.Д., Войскунский А.Е.* Одаренный ребенок за компьютером. М., 2003. Большой психологический словарь / Под ред. Б.Г. Мещерякова, В.П. Зинченко. М., 2003.
- Ершов А.П.* О человеческом и эстетическом факторах в программировании / Кибернетика. 1972. № 5.
- Жичкина А.Е.* О возможности психологических исследований в сети Интернет // Психол. журн. 2000. Т. 21. № 2.
- Иванова Г.С.* Основы программирования. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2002.
- Климов Е.А.* Путь в профессию. Л., 1974.
- Климов Е.А.* Образ мира в разнотипных профессиях. М., 1995.
- Кнут Д.* Искусство программирования. М.; СПб; Киев, 2000.
- Корнилова Т.В., Тихомиров О.К.* Принятие интеллектуальных решений в диалоге с компьютером. М., 1990.
- Науменко А.С., Орел Е.А.* Использование Интернет-технологий для проведения психологических исследований // Отечественная психология в контексте мировой науки и практики: Материалы Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов-2004». М., 2005.
- Орел Е.А.* Психологическая структура деятельности по созданию программного обеспечения // Личностно развивающее профессиональное образование: Материалы V Международной практической конференции. Часть III. Екатеринбург, 2005.
- Ромек В.Г., Сатин Д.К.* Сохранение надежности многофакторных тестов при их использовании в сети Интернет // Психол. журн. 2000. Т. 21. № 2.
- Сатин Д.К.* Интернет как среда проведения психологических исследований / Вторая Российская конференция по экологической психологии (Москва, 12—14 апреля 2000 г.). Тезисы. М., 2000.
- Скрыпник А.* Конструкторы // Мир профессий: человек—знаковая система. Т. 3. М., 1988.
- Уэззел Ч.* Этюды для программистов. М., 1982.
- Цейтин Г.С.* Нематематическое мышление в программировании // Перспективы системного и теоретического программирования / Под ред. И.В. Поттосина. Новосибирск, 1979.
- Шнейдерман Б.* Психология программирования. Человеческий фактор в вычислительных и информационных системах / Пер. с англ. А.И. Горлина, Ю.Б. Котова. М., 1984.
- Aron A., Aron E.N.* Statistics for psychology. 2nd ed. Upper Saddle River, NJ, 1999.
- Dijkstra E.W.* A discipline of programming. Prentice-Hall, 1976.
- Turkle S.* The Second Self: Computers and the Human Spirit. N.Y., 1984.
- Van Voorhis C.W., Morgan B.L.* Statistical Rules of Thumb: What We Don't Want to Forget About Sample Sizes. University of Wisconsin — La Crosse ([http://www.psichi.org/pubs/articles/article\\_182.asp](http://www.psichi.org/pubs/articles/article_182.asp)).

Поступила в редакцию  
28.03.06

## ИСТОРИЯ ПСИХОЛОГИИ

**Е. Е. Соколова**

### **ШКОЛА А.Н. ЛЕОНТЬЕВА И ЕЕ РОЛЬ В РАЗВИТИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА В ПСИХОЛОГИИ**

Статья посвящена истории и современному состоянию школы Алексея Николаевича Леонтьева (1903—1979), выдающегося отечественного психолога, первого декана факультета психологии МГУ, внесшего наиболее существенный вклад в создание и развитие деятельностного подхода в психологии. Подробно рассмотрены этапы научной биографии А.Н. Леонтьева, выделены и проанализированы основные положения разрабатываемой его школой «неклассической психологии», истоки которой восходят к Л.С. Выготскому. Особое внимание уделено анализу предложенного в школе А.Н. Леонтьева решения проблем предмета психологии, природы психического как специфической функции деятельности, соотношения внутренней и внешней деятельности, единиц психологического анализа и развития психики. Выделены также перспективные линии разработки общепсихологических идей школы А.Н. Леонтьева.

*Ключевые слова:* школа А.Н. Леонтьева, неклассическая психология, деятельность, психика, сознание, единица анализа, развитие психики, смысл.

#### **К определению понятия «школа А.Н. Леонтьева»**

С именем Алексея Николаевича Леонтьева (5 [18] февраля 1903 г. — 21 января 1979 г.) связана важнейшая страница истории Московского государственного университета — появление в 1966 г. факультета психологии, который А.Н. Леонтьев создал на базе психологического отделения философского факультета МГУ и возглавлял до самой своей смерти. Несмотря на то что в стенах факультета психологии существовали и продолжают существовать разные психологические школы, все они в той или иной степени не могли не разрабатывать (или хотя бы не учитывать) общепсихологические идеи школы А.Н. Леонтьева, о которой и пойдет речь далее.

Однако сначала мы должны обсудить один важный историко-психологический вопрос: что мы будем понимать под «школой А.Н. Леонть-

ева». Вопрос этот не столь прост, как может показаться. Известный историк науки М.Г. Ярошевский говорил о неоднозначности самого понятия «научная школа». Под этим именем, писал он, «фигурируют различные типологические формы. Среди них выделяются: а) школа научно-образовательная; б) школа-исследовательский коллектив; в) школа как направление в определенной области знаний» [40, с. 51—52]. Кроме того, та или иная научная школа возникает и развивается не в вакууме, а в контексте иных научных школ, в том числе выступающих по отношению к данной как «материнские» и «дочерние».

Рассматриваемая ниже история школы А.Н. Леонтьева показывает, что в разные годы существования она была и школой-исследовательским коллективом, и школой как направлением в психологии, и научно-образовательной школой, особенно в период руководства Леонтьевым с 1951 г. кафедрой (отделением) психологии философского факультета МГУ, а затем и факультетом психологии МГУ (с 1966 г.). Что касается иных школ, в контексте которых развивались идеи школы А.Н. Леонтьева, то мы не можем не упомянуть школу Л.С. Выготского, которого А.Н. Леонтьев неизменно называл своим Учителем (именно так — с большой буквы). До сих пор в историко-психологической литературе статус школы А.Н. Леонтьева по отношению к школе Л.С. Выготского не определен: считать обоих авторов представителями одной школы или двух разных школ?

Несмотря на то что четкие ответы на оба поставленных вопроса: что такое собственно школа Леонтьева и в каком отношении находятся «школа Леонтьева» и «школа Выготского» — требуют специальных историко-психологических исследований, дадим на эти вопросы предварительные ответы, необходимые для последующего изложения. Определим школу А.Н. Леонтьева как «поле» исследовательских коллективов самого разного статуса, которые развивали и продолжают развивать идеи созданной им **психологической теории деятельности** (которая, хотя и имеет своим истоком идеи Л.С. Выготского, к ним не сводима). Вместе с тем можно говорить о сходстве «метапсихологических» положений школы А.Н. Леонтьева и школы Л.С. Выготского, что позволяет говорить о «неклассической психологии» Выготского—Леонтьева, объединяя тем самым эти школы в одну школу-направление.

Прежде чем представить анализ этих идей и этапы развития школы А.Н. Леонтьева, кратко изложим основные вехи его научной биографии до создания им своей школы.

### **Начало научной биографии А.Н. Леонтьева**

Родившись 5 (18) февраля 1903 г. в Москве в мещанской семье, имевшей купеческие корни, Леонтьев начал свою учебу в Первом реальном училище (в семье его готовили к карьере инженера). События 1917 г. изменили эти планы: закончив единую трудовую школу, Леонтьев поступает в Московский университет на факультет общественных наук (ФОН), так как, по его собственным воспоминаниям, он захотел «философски осмыслить» происходившие в стране общественные события.

В документах существуют разночтения, в каком году это произошло: в собственноручно написанных Леонтьевым анкетах указан 1921 г. как год поступления и 1923 или 1924 г. как год окончания ФОНа, в официальном документе, выданном Университетом, сроки обучения в нем обозначены как 1922—1925 г. и указано также, что выпускные экзамены А.Н. Леонтьев сдал в 1926 г. Специализироваться по психологии А.Н. Леонтьев стал благодаря Г.И. Челпанову, читавшему на ФОНе общий курс психологии. Челпанов был одновременно директором Психологического института при университете, который был создан им в 1912 г. (официально открыт в 1914 г.). После окончания курса Леонтьев был оставлен при Психологическом институте «для подготовки к профессорской деятельности» (т.е. стал аспирантом); одновременно он работал внештатным научным сотрудником того же института. В это время в институт, возглавляемый уже не Г.И. Челпановым, а К.Н. Корниловым, пришел молодой психолог из Гомеля, ставший для Леонтьева подлинным Учителем, — Лев Семенович Выготский. Он, А.Н. Леонтьев и Ученый секретарь Института А.Р. Лурия образовали «тройку» — ядро психологической школы Л.С. Выготского, к которой присоединилась затем «пятерка» — А.В. Запорожец, Л.И. Божович, Н.Г. Морозова, Л.С. Славина, Р.Е. Левина.

В период 1924—1930 гг. деятельность А.Н. Леонтьева определялась научной программой, разработанной Л.С. Выготским. По мнению М.Г. Ярошевского, научная программа выступает «системообразующим фактором» деятельности школы как исследовательского коллектива. Новая научная школа образуется на основе оригинальной научной программы, по исчерпанию которой школа распадается. В этот период своей деятельности Л.С. Выготский теоретически и экспериментально разрабатывал идеи культурно-исторического подхода в психологии, вводя в психологическую науку такие понятия, как высшая психическая функция (ВПФ), знаковое опосредствование, овладение поведением и т.п. Одним из результатов исследований А.Н. Леонтьева как ученика Л.С. Выготского стала его монография «Развитие памяти» [31]. В данной работе Леонтьев экспериментально исследовал структуру и развитие процессов произвольного и опосредствованного запоминания (а также соответствующих форм внимания) и эмпирически подтвердил концепцию Л.С. Выготского о строении и путях формирования ВПФ. Полученные результаты были графически представлены в виде ставшего знаменитым «параллелограмма развития». Впрочем, школа Л.С. Выготского во второй половине 1920-х гг. существует и развивается уже вне стен университета. Леонтьев, в частности, с 1 сентября 1927 г. работает ассистентом, а затем — с октября 1930 г. — доцентом в Академии коммунистического воспитания, куда перешли и Лурия с Выготским; сотрудничает также с рядом других учебных заведений г. Москвы.

Однако в начале 30-х гг. А.Н. Леонтьев и Л.С. Выготский начинают осознавать, что их дальнейшие пути в психологии расходятся. В это время Леонтьев был приглашен в Харьков для развертывания там психологических исследований в ряде учреждений города. Вокруг него склады-

вается тесно сплоченный и дружеский коллектив сотрудников и единомышленников (А.В. Запорожец, П.Я. Гальперин, П.И. Зинченко, В.И. Аснин, Г.Д. Луков, О.М. Концевая, Т.О. Гиневская, К.Е. Хоменко, А.И. Розенблум, В.В. Мистюк, И.Г. Дешко и др.), впоследствии получивший название Харьковской группы или школы. Фактически речь идет о создании А.Н. Леонтьевым самостоятельной школы со своей собственной научной программой, отличной от программы научных исследований Л.С. Выготского и его сотрудников в Москве.

Так возникла школа А.Н. Леонтьева, которая была на данном первом этапе своего развития прежде всего школой-научным коллективом.

### **Этапы развития Харьковской психологической школы.**

#### **Возникновение и становление психологической теории деятельности**

Молодым харьковским психологам казалось, что научная программа Харьковской школы альтернативна программе Выготского. Основной, принципиальный недостаток культурно-исторической концепции Выготского Леонтьев видел в том, что в ней сознание «чрезмерно интеллектуализировалось»: его единицей выступило значение, представляющее собой продукт духовной деятельности общества. Но функционирование значений в реальной психической жизни конкретного индивида, их присвоение субъектом зависит от объективных условий реальной деятельности данного субъекта — приобретут ли они адекватный и действенный смысл или же будут восприняты лишь внешним образом (см. [34, с. 25]). В 1935 г. Леонтьев прямо скажет: «Нужно понять само сознание как деятельность, понять, что деятельность человека опосредствуется в идеальном отображении ее предмета в сознании» (цит. по: [15, с. 124]).

Поэтому «системообразующим» фактором научной программы Харьковской психологической школы стала всесторонняя разработка проблемы «практическая деятельность и сознание»<sup>1</sup>.

*На первом этапе*<sup>2</sup> разработки этой проблемы (1932—1933) ключевой идеей явилось разведение «образа» и «процесса». Эта важнейшая мысль Харьковской школы вытекала из дальнейшего развития представлений Выготского о значении как обобщении: обобщение рассматривалось не только как отражение «обобщаемой действительности» (как образ действительности), но и как «кристаллизованная деятельность» (обобщение-деятельность).

А.Н. Леонтьевым и А.В. Запорожцем был разработан адекватный изучаемому обобщению-деятельности метод переноса. Переносом называлось использование найденного субъектом приема решения в одной задаче в других, сходных, но не тождественных ей ситуациях. «Широта» пере-

---

<sup>1</sup> К сожалению, многие работы Харьковской школы остались в рукописях или были опубликованы в малотиражных сборниках на украинском языке. В силу этого в списке литературы упомянуты лишь отдельные произведения представителей Харьковской школы, тогда как при подготовке настоящего текста использованы и другие работы, хранящиеся в настоящее время в архиве А.Н. Леонтьева.

<sup>2</sup> Периодизация истории Харьковской школы дается нами по [32, с. 42—46].

носа определялась достигнутым на данный момент уровнем обобщений у ребенка. Поэтому метод переноса оказался хорошим диагностическим средством степени развития интеллектуальных обобщений у детей, особенно на ранних ступенях онтогенеза. В исследованиях Харьковской школы (в частности, в исследовании В.И. Аснина наглядно-действенного интеллекта у детей от полутора до 9 лет) выяснилось также, что в процессе обобщения не только раскрываются, но и формируются.

При этом было специально подчеркнуто, что при решении интеллектуальных задач ребенок сначала действует «понятийно», а потом начинает понятийно мыслить. Так, Г.Д. Луков и А.В. Запорожец экспериментально изучили влияние практической деятельности на изменение рассуждений у детей. Если до приобретения некоторого опыта в практической деятельности дети обнаруживали известные феномены «алогизма» и «синкретизма» по поводу, например, явлений плавания тел, то после приобретения такого практического опыта в действиях с соответствующими предметами у них возникали простейшие формы логических рассуждений и отдельные суждения связывались в целостную систему.

Проведя сравнительный анализ экспериментальных понятий (т.е. понятий, сформированных в специальных экспериментах с использованием методики Л.С. Выготского—Л.С. Сахарова) и понятий, усвоенных ребенком в школе (примером последних служили понятия, лежащие в основе закона Архимеда), К.Е. Хоменко пришла к выводу, что для формирования научного понятия необходимо построение у ученика соответствующей интеллектуальной деятельности, которая вначале носит внешнепрактический характер. В процессе специального практического обучения закону Архимеда у учеников происходит сдвиг в обобщениях, что можно установить с помощью методики Выготского—Сахарова.

Леонтьев обобщил эти и другие исследования своих сотрудников в статье «Овладение учащимися научными понятиями как проблема педагогической психологии». Основной теоретический вывод из них заключался в том, что развитие значений (обобщений) у ребенка не могут объяснить ни «указание на факт непосредственного столкновения ребенка с миром вещей, ни указание на факт общения, сотрудничества и подражания» [26, с. 178]; главное в том, что в значении «кристаллизованна» прежде всего организованная взрослым обобщающая деятельность ребенка, которая вначале всегда носит предметно-практический характер. Овладение обобщением поэтому означает овладение адекватной обобщающей предметной деятельностью.

Отмеченная еще Л.С. Выготским двойственная характеристика обобщения как процесса и как образа наполнилась здесь, таким образом, новым содержанием — в процессуальном смысле обобщение есть система практических операций, своего рода «кристалл действия», с другой стороны, обобщение есть явление субъекту соответствующих свойств обобщаемой действительности (обобщение-образ). Но в этом процессе обобщение-деятельность всегда «забегает вперед», ведет за собой обобщение-образ.

**Второй этап** исследований (1934—1935) был связан с необходимостью, как писал А.Н. Леонтьев, «вынести внутренние процессы наружу» и проследить их во внешней деятельности. Центральной идеей этого периода работы являлось рассмотрение орудия как предмета, в котором фиксированы общественно выработанные приемы.

В частности, П.Я. Гальперин эмпирически доказал глубокое психологическое различие между средством у животного, являющимся продолжением его верхней конечности, и орудием у человека, движения которого подчиняются другой логике — логике общественно выработанных и «закрепленных» за орудием операций.

Чтобы «вытащить» внутренние процессы «наружу», использовалось также исследование доречевых обобщений у глухонемых детей с использованием того же метода переноса (А.В. Запорожец). Было показано, что обобщение может осуществляться и без помощи речи. С самого начала, подчеркивал А.В. Запорожец, ребенок живет в мире человеческих предметов, которые несут в себе человеческий способ удовлетворения потребностей ребенка: «уже в непосредственном восприятии ребенка вещи, окружающие его, выступают в свете их общественного значения» [10, с. 169]. Эта опосредствованность орудием — предметное опосредствование — предшествует слову и приводит к стабилизации «смысла вещи в практической деятельности ребенка, что служит необходимой предпосылкой для возникновения предметно соотнесенной речи» [10, с. 170]. Впоследствии с появлением речи происходят новые сдвиги в сознании. Таким образом, резюмирует А.В. Запорожец, отражая тем самым общую точку зрения всей школы Леонтьева в рассматриваемый период, генетические корни речи ребенка следует искать там же, где впервые проявляются мышление, а именно в практической деятельности субъекта.

В исследовании А.И. Розенблюма «Обобщение и образ в развитии осмысленного восприятия» диалектика «образа» и «процесса» была изучена на материале изготовительной деятельности ребенка (лепки из пластилина).

**Третий этап** исследований (1935—1936) привел к открытию морфологии деятельности, которая стала «ключом» к морфологии сознания.

В исследовании В.И. Аснина «Своеобразие навыков в зависимости от условий их формирования» было показано, что образование навыков не сводимо к механическим процессам, а определяется тем, какая именно деятельность фиксируется в навыке. Впоследствии А.Н. Леонтьев сделает на основе этого и других исследований вывод о двух типах операций: одни операции возникают путем простого «прилаживания» и подражания, вторые — в результате сначала вполне сознательных действий и лишь затем автоматизируются (см. [18, с. 268]).

В исследовании Г.Д. Лукова «Об осознании детьми речи в процессе игры» было показано, что процесс осознания слова зависит от развития деятельности ребенка. Сознвая отнесенность слова к предмету через разнообразную систему чужих и собственных действий, направленных на один и тот же предмет, ребенок приобретает в связи с этим и гораздо большую свободу в употреблении слов.

Ряд работ этого периода посвящен изучению структуры осмысленной деятельности детей в различных условиях. При выполнении скучной работы, как показали Г.Д. Луков и И.Г. Дешко, происходит процесс поиска смысла данной работы или придания ей смысла. Продолживший эти эксперименты П.И. Зинченко попытался специально исследовать вопрос о том, что именно является для осмысления решающим: особенности объективной ситуации самой по себе или разное отношение испытуемого к ситуации. Зинченко предположил, что решающим является разное отношение испытуемого к ситуации. Для проверки данной гипотезы он провел свои собственные эксперименты, в которых имеется одна и та же объективная ситуация и создается с помощью инструкции разное отношение к ней испытуемого. Результаты проведенного исследования подтвердили гипотезу П.И. Зинченко.

В вышеупомянутых и других исследованиях Харьковской школы данного периода возникало хорошо известное сейчас представление о возможной структуре деятельности (деятельность, действие, операции); обсуждались и разводились понятия «смысл», «значение», «мотив», «цель», «задача» и т.п.

**Четвертый этап** исследований школы (1936—1941) эмпирически подтвердил идею «все внутренние процессы построены по образцу внешней деятельности и имеют то же строение».

В этот период П.И. Зинченко проводит ставшие впоследствии знаменитыми исследования условий произвольного запоминания (произвольно запоминается то, что имеет непосредственное отношение к цели деятельности); А.В. Запорожцем начинают разрабатываться идеи о восприятии как действии.

Наряду с общепсихологическими исследованиями в Харьковской школе велись также разработки проблем возрастной и педагогической психологии. Так, в исследованиях В.И. Аснина, О.М. Концевой и К.Е. Хоменко были предприняты первые попытки изучения мотивации поведения детей и ее роли в протекании тех или иных познавательных процессов. В рамках Харьковской школы были начаты и исследования в области психологии восприятия искусства с новых «деятельностных» позиций. По заданию Харьковского полиграфического института ряд авторов — Т.О. Гиневская, В.В. Мистюк и К.Е. Хоменко — изучали процессы восприятия книжной иллюстрации. Были начаты и продолжены в последующие годы исследования восприятия детьми литературных произведений (например, сказки). В этих исследованиях была, в частности, экспериментально подтверждена идея школы Леонтьева о восприятии как деятельности и исследованы отдельные особенности этой деятельности, а также эмпирически доказано, что сказка имеет чрезвычайное значение для формирования нравственных мотивов деятельности ребенка. В это же время проводились исследования детских интересов, начатые А.Н. Леонтьевым еще в Харькове — на базе Харьковского дворца пионеров — в 1933—1934 гг. и продолженные затем в Москве на базе ЦПКИО им. М. Горького в 1935 г.<sup>3</sup>, в кото-

<sup>3</sup> Впервые опубликованы в 1999 г. (см. [47]).

рых, в частности, была экспериментально изучена роль мотивов в управлении конкретными действиями ребенка.

Другим важнейшим направлением исследований школы Леонтьева с середины 30-х гг. были фундаментальные исследования возникновения и развития психики в филогенезе, начатые в Харькове и продолженные в Москве<sup>4</sup>. Критически проанализировав все предлагавшиеся в истории психологии критерии психического, Леонтьев доказал их несостоятельность и предложил свой объективный критерий: появление у организма способности реагировать на так называемые абиотические раздражители. Чувствительность, согласно гипотезе Леонтьева (разработанной им вместе с А.В. Запорожцем), появляется в связи с необходимостью жизни в вещно (предметно) оформленной среде, т.е. с усложнением деятельности организмов. В целях проверки гипотезы Леонтьев с группой сотрудников (в частности с В.И. Асниным и Н.Б. Познанской) проводит цикл экспериментальных исследований по формированию способности ощущения света кожей ладони руки. Результаты данных исследований блестяще подтвердили гипотезу. При этом была доказана необходимость активного отношения субъекта к миру (ориентировочной деятельности) как условия появления даже элементарнейших ощущений.

Одновременно Леонтьев обобщает многочисленные исследования как известных зоопсихологов, так и собственной школы и создает теорию стадийного развития психики в филогенезе, выделяя стадии сенсорной, перцептивной психики и стадию интеллекта. Особенности психического отражения на разных стадиях развития определяются, по Леонтьеву, особенностями соответствующей деятельности животных в среде (и здесь «процесс» забегает вперед «образа»). Результаты данных исследований были обобщены Леонтьевым в докторской диссертации, защищенной им в 1941 г.

Общим итогом исследований возглавляемой Леонтьевым школы в этот период было создание основных положений общепсихологической теории деятельности.

### **Деятельность А.Н. Леонтьева и его школы в годы войны и послевоенный период**

В начале Великой Отечественной войны Леонтьев уходит в ряды народного ополчения, из которого его затем отзывают. В октябре 1941 г. Леонтьев был избран коллективом Психологического института временно исполняющим обязанности директора (неслыханный для того времени случай выбора руководителя, а не его назначения вышестоящими инстанциями!) и утвержден в этой должности Наркомпросом. При этом

---

<sup>4</sup> В 1935 г. Леонтьева пригласили в ВИЭМ — Всесоюзный институт экспериментальной медицины — заведовать лабораторией, а также во ВКИП — Высший коммунистический институт просвещения. После увольнения из ВИЭМа в 1936 г. и закрытия ВКИПа в 1937 г. А.Н. Леонтьев возвращается в Психологический институт, работая, кроме того, во ВГИКе и в ГИТИСе. Впрочем, в 1936 г. Ученый совет ВИЭМа присвоил ему степень кандидата биологических наук без защиты диссертации.

институт вновь вошел в состав Московского университета и был эвакуирован вместе с университетом сначала в Ашхабад, а затем в Свердловск. Под Свердловском в местечке Коуровка был организован опытный восстановительный госпиталь, который стал выполнять по заданию ГКО исследовательскую работу по психофизиологическим и психологическим проблемам восстановления функций после ранения. А.Н. Леонтьев стал научным руководителем этого госпиталя. Вместе со своими соратниками П.Я. Гальпериным, Т.О. Гиневской, А.В. Запорожцем, Я.З. Неверович и др. А.Н. Леонтьев занимался теоретической и экспериментальной работой по восстановлению функций поврежденных конечностей и перестройке двигательных систем в процессе восстановительной терапии. Данные исследования, которые сочетали теоретико-экспериментальный и прикладной аспекты, подтвердили роль мотивационно-смысловой регуляции деятельности в процессе восстановления движений. Также были разработаны весьма эффективные для реабилитационной работы приемы трудотерапии и лечебной физкультуры. Результаты исследований этого периода были обобщены в фундаментальной монографии Леонтьева и Запорожца [33].

Даже во время Великой Отечественной войны школа Леонтьева продолжала существовать как единое смысловое целое: об этом говорит чрезвычайно интересная для историков психологии личная переписка членов Харьковской школы друг с другом. Многие из этих писем еще ждут своей публикации; некоторые опубликованы или цитируются в ряде статей (см. [41, 44]). Самое интересное, что в реальных взаимоотношениях представителей школы отражались развиваемые ими идеи деятельности подхода в психологии. Психологическая теория деятельности фактически с самого начала ее возникновения не была только теорией — ее идеи стали руководством к действию всех членов школы А.Н. Леонтьева, и это позволило школе не только выжить в сложных социокультурных условиях 30—50-х гг., но и сохранить чрезвычайно плодотворный научный потенциал. Совместная деятельность постоянно опосредствовала межличностные отношения в школе. С другой стороны, происходило и «обратное» воздействие межличностных отношений, сложившихся между участниками школы, на результаты совместной профессиональной деятельности. Многие идеи школы рождались в спорах за дружеским застольем, в атмосфере неформальных встреч и семейных праздников. Члены рассматриваемой школы пишут друг другу стихи, принимают участие в веселых розыгрышах, разделяют горе друзей, потерявших своих близких, и т.п. Как мы отмечали в одной из ранее опубликованных статей [44], подобный стиль общения членов одной научной школы имел своим истоком традиции русской науки начиная с середины XIX в., и, вероятно, этим и объясняется чрезвычайная продуктивность школы Леонтьева в один из самых сложных периодов советской истории.

Возвратившись из эвакуации, с лета 1943 г. Леонтьев работает на созданной 1 октября 1942 г. кафедре (отделении) психологии философского факультета. Заведующим кафедрой был назначен С.Л. Рубинштейн. В то же время А.Н. Леонтьев заведует лабораторией (затем — отделом)

детской психологии Психологического института. В этот период возглавляемый Леонтьевым научный коллектив указанной лаборатории проводит многочисленные исследования в области психологии развития, обобщенные Леонтьевым в ряде фундаментальных работ по детской психологии [20, 28, 29, 30]. Уже после войны от школы А.Н. Леонтьева отпочковываются «дочерние» школы — школы А.В. Запорожца, П.Я. Гальперина, Л.И. Божович; продолжают работать в Харькове П.И. Зинченко, Г.Д. Луков, В.И. Аснин и др.

С 1951 г. Леонтьев занимает должность заведующего кафедрой (отделением) психологии философского факультета МГУ. Под его руководством в середине 50-х гг. начал цикл исследований по проблемам способностей, в частности по формированию звуковысотного слуха, являющегося необходимым компонентом музыкальных способностей (Ю.Б. Гиппенрейтер, О.В. Овчинникова). В 50-е гг. Леонтьев вместе со своими соратниками прилагает большие усилия для публикации работ Л.С. Выготского, который был — благодаря своим педологическим исследованиям — предан анафеме чиновниками от педагогики и психологии (его работы хранились по этой причине в спецхранах крупных библиотек и выдавались лишь по особому разрешению). Вообще, надо отметить, в школе А.Н. Леонтьева всегда с большим уважением относились к творчеству Л.С. Выготского (по воспоминаниям многих его учеников и слушателей, на лекциях по общей психологии Леонтьев никогда не говорил о противопоставлении деятельностного подхода идеям Выготского, наоборот, складывалось впечатление, что Л.С. Выготский — это Учитель). Кстати сказать, недавно опубликованное письмо А.Н. Леонтьева к Л.С. Выготскому, датированное 5 февраля 1932 г., многое меняет в понимании отношений между ними (см. [16]).

В 1959 г. выходит первое издание фундаментальной монографии Леонтьева «Проблемы развития психики» [27], удостоенной в 1963 г. Ленинской премии.

### **Школа А.Н. Леонтьева на факультете психологии МГУ**

В 1966 г. был организован факультет психологии Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, деканом которого стал А.Н. Леонтьев. Одновременно он заведовал кафедрой общей психологии факультета. В этот период школа Леонтьева окончательно превратилась в школу-направление в науке, объединяющую множество различных школо-исследовательских коллективов как в рамках факультета психологии МГУ, так и в иных научных учреждениях нашей страны и за рубежом. Теперь в ней разрабатываются едва ли не все проблемы психологической науки с позиций психологической теории деятельности. Сам Леонтьев в своих поздних работах затрагивает в основном теоретико-методологические проблемы психологии — «философию психологии», а также вопросы истории психологии, проблемы психологии искусства, психологии личности и др. Под руководством Леонтьева разрабатываются также проблемы эргономики и инженерной психологии, проводятся экспериментальные исследования восприятия и др.

Роль Леонтьева как ученого-администратора в это время (и в предшествующее десятилетие) трудно переоценить. Его деятельность не ограничивалась курированием всей научной и педагогической работы факультета (ранее — отделения) психологии, а выходила за его рамки.

Леонтьев входил в редколлегию созданного в 1955 г. (тогда единственного в СССР) научного психологического журнала «Вопросы психологии». В 1977 г. Леонтьевым был основан журнал «Вестник Московского университета. Серия 14. Психология», в котором публикуются в основном статьи сотрудников и преподавателей факультета психологии МГУ. Леонтьев был первым президентом Общества психологов СССР. Авторитет А.Н. Леонтьева и созданной им школы был велик и за рубежом: в 1966 г. на XVIII Международном психологическом конгрессе в Москве, президентом которого был Леонтьев, присутствовало огромное число участников, в несколько раз превосходившее число участников предыдущего конгресса. В 1957—1976 гг. Леонтьев был членом исполнительного комитета Международного союза научной психологии, некоторое время — его вице-президентом. Став действительным членом АПН (Академии педагогических наук) РСФСР в 1950 г., Леонтьев занимал последовательно должности академика-секретаря АПН (1950—1955), члена Президиума (1956—1959), вице-президента Академии (1959—1961).

К концу 60-х гг. А.Н. Леонтьева начало беспокоить то, что разработка категориального аппарата теории деятельности остановилась, а «деятельностным подходом» называют зачастую совсем не то, что заслуживало бы такого названия (поэтому, кстати сказать, выражения «с точки зрения деятельностного подхода» Леонтьев крайне не любил<sup>5</sup>). И в 1969 г. на квартире А.Р. Лурии состоялась знаменитая дискуссия о теории деятельности давних друзей и соратников — А.Н. Леонтьева, А.В. Запорожца, П.Я. Гальперина, Д.Б. Эльконина, А.Р. Лурии и более молодого их коллеги — сына П.И. Зинченко В.П. Зинченко. К сожалению, материалы этой дискуссии, хотя и были опубликованы в 1990 г. [8], недоступны очень многим потенциальным читателям ввиду малотиражности сборника, в котором они увидели свет. Несомненно, эти материалы заслуживают специального анализа (ниже мы коснемся некоторых аспектов состоявшейся дискуссии), поскольку дискуссия, как часто водилось в школе А.Н. Леонтьева, велась «по гамбургскому счету». Одной из примечательных ее особенностей является, на наш взгляд, то, что здесь Леонтьев возвращается к категориям, которые оставались в его публикациях после 30-х гг. «за скобками», а именно к категориям образа и процесса, точнее, психики как образа и психики как процесса. Тем не менее диалектика образа и процесса по каким-то причинам не нашла достойного отражения в итоговой книге Леонтьева «Деятельность. Сознание. Личность» [18], написанной в 1975 г. на основе ранее опубликованных в журнале «Вопросы философии»

---

<sup>5</sup> Мы, однако, оставляем такое название для всех деятельностно ориентированных направлений в психологии, поскольку оно уже устоялось в психологии.

статьей и удостоенной в 1976 г. Ломоносовской премии первой степени. В самых последних работах Леонтьев разрабатывает категорию «образ мира» [22, 25].

Знавшие Леонтьева говорят о том, что в последние годы жизни он был озабочен не противопоставлением своей школы другим, а, напротив, возможной интеграцией разных подходов при решении одних и тех же проблем. Так, у него опять появляется категория поступка [17, 23] и мысль о включенности субъекта в мир (любимые идеи С.Л. Рубинштейна). В докладе Леонтьева на V Всесоюзном съезде Общества психологов СССР 27 июня 1977 г. и написанной на его основе статье [21] были рассмотрены проблемы соотношения деятельности и установки (центрального понятия концепции грузинской психологической школы)<sup>6</sup>. В одной из самых последних работ [24] Леонтьев критикует часто встречавшиеся в то время противопоставления категории деятельности и категории общения (общественных отношений), подчеркивая, что деятельность как раз и представляет собой форму реализации каких-либо общественных отношений и не существует поэтому вне общения.

А.Н. Леонтьев умер 21 января 1979 г., однако созданная им школа продолжает существовать и поныне, хотя и пережила после смерти ее создателя нелегкие времена. С 1985 г. волна «перестроечного движения» коснулась и психологии. Началась огульная критика работ советского периода, при этом, как водится, с водой выплескивали ребенка. Из всех наиболее крупных фигур советской психологии в то время особенно доставалось А.Н. Леонтьеву как человеку «идеологически зашоренному», названному даже «Лысенко в психологии», строящему общую психологию на зыбком фундаменте «дискредитировавшего себя марксизма» и т.п. Однако специфическая лексика и эмоциональный накал появлявшихся в то время работ создавали впечатление, что подобные «оппоненты» Леонтьева не столько занимаются теоретическим анализом его концепции (которая, как и любая научная концепция, содержит свои противоречия и узкие места), сколько пытаются показать ее «идеологическую чуждость» новым указаниям свыше в деле строительства капитализма в России.

На наш взгляд, настало время отойти от односторонне-негативных оценок как творчества А.Н. Леонтьева, так и истории советской психологии в целом и попытаться дать объективный анализ достижений этой эпохи. В следующем разделе мы специально остановимся на теоретическом анализе основных понятий и проблем общепсихологической концепции школы А.Н. Леонтьева с целью выявления качественных особенностей неклассической психологии этой школы и выделения перспектив развития деятельностного подхода. Там же будут упомянуты те исследователи на факультете психологии МГУ, которые продолжают в той или иной форме разрабатывать идеи деятельностного подхода в психологии.

---

<sup>6</sup> Специальному анализу соотношения этих двух крупных школ советской психологии посвящена книга ученика Леонтьева А.Г. Асмолова [1].

## **Основные положения «неклассической психологии» школы А.Н. Леонтьева**

Нам представляется, что, несмотря на имеющуюся уже литературу по деятельностному подходу школы А.Н. Леонтьева, его революционность (не побоимся этого слова) в должной мере недооценивается. Эта революционность заключается, на наш взгляд, в разработке **«неклассической концепции»** сознания (и психики в целом), истоки которой восходят к Л.С. Выготскому. Выделим и проанализируем ее основные положения.

1. Для так называемой классической психологии (интроспективной психологии сознания) была характерна дихотомия «внешнего» (предметов и процессов внешнего мира) и «внутреннего» (явлений и процессов сознания), которые не имели между собой ничего общего (об этом когда-то говорил еще Р. Декарт) и, тем не менее, были связаны простой связью, суть которой выражалась в так называемом постулате непосредственности. Постулатом непосредственности называется методологическая установка, которая воплотилась в «двучленной» схеме анализа: «воздействие на реципирующие системы субъекта → возникающие ответные — объективные и субъективные — явления, вызываемые данным воздействием» [18, с. 75]. Главная задача, которая ставилась в то время, заключалась в том, чтобы изучить зависимость элементов сознания от параметров вызывающих их раздражителей. Позже, в бихевиоризме, применительно к изучению поведения, данная двучленная схема нашла свое прямое выражение в знаменитой формуле  $S \rightarrow R$ .

«Неудовлетворительность этой схемы, — писал Леонтьев, — заключается в том, что она исключает из поля зрения исследования тот содержательный процесс, в котором осуществляются реальные связи субъекта с предметным миром, его предметную деятельность (нем. *Tätigkeit* — в отличие от *Aktivität*). Такая абстракция от деятельности субъекта оправдана лишь в узких границах лабораторного эксперимента, имеющего своей целью выявить элементарные психофизиологические механизмы. Достаточно, однако, выйти за эти узкие границы, как тотчас обнаруживается ее несостоятельность» [18, с. 75—76]. Попытки найти опосредствующие звенья между раздражителем и субъективными явлениями (соответственно между стимулом и реакцией) предпринимались в различных психологических школах. По этой линии, например, пошло развитие бихевиористских идей в необихевиоризме, в котором вводилось понятие промежуточных переменных (когнитивные карты, потребности и др.), опосредствующих влияние стимула на реакцию. В других психологических направлениях опосредствующими звеньями называли бессознательное (психоанализ) и установку (Д.Н. Узнадзе). Кстати говоря, именно автор теории установки, глава грузинской психологической школы Д.Н. Узнадзе и ввел в психологический оборот термин «постулат непосредственности». Обобщение подобного рода попыток ввести промежуточные переменные дано, по мнению А.Н. Леонтьева, в новой формуле детерминизма, автором которой является С.Л. Рубинштейн: «Внешние причины действуют через внутренние условия». Однако введение в качестве промежуточных переменных внутренних

условий не снимает, по мнению Леонтьева, постулата непосредственности, поскольку и в этом случае остается противопоставление внутреннего и внешнего [18, с. 76—77].

В концепции Леонтьева эта дихотомия «снимается» *трехчленной схемой*: «внешняя действительность (материальная, идеальная) — процессы (внешние, внутренние) — образ». Леонтьев все время настаивал на том, что исключение «третьего звена», т.е. «рассмотрение <непосредственного отношения> вещи (отражаемой) и мозга (отражающего) невозможно по соображениям методологическим» [8, с. 137]. В качестве «третьего звена», осуществляющего отношение субъекта к объекту, переводящего «отражаемое» в «отражение», выступают различные формы предметной деятельности субъекта (безразлично — внутренние или внешние).

2. Из вышесказанного следует, что именно деятельность есть форма, в которой или — лучше — *посредством* которой субъект психически отражает мир, т.е. что *психика и деятельность онтологически тождественны*: «Деятельность составляет субстанцию сознания», — писал А.Н. Леонтьев [18, с. 157] — и психики в целом, добавим мы. Психика, таким образом, неотделима от деятельности как ее характеристика или *функция*. При таком определении психического вдруг оказывается реабилитированной и не слишком модная в российской психологии (в силу известных причин) категория отражения, через которую раньше часто определяли психику. Если вспомнить определение отражения как стороны взаимодействия (см. [12, с. 224]), то немудрено представить психическое не как пассивный и тем более зеркальный процесс отражения объективного мира как такового, а как процесс создания потребных субъекту моделей мира в процессе его (субъекта) деятельности в нем (вспомним в связи с этим классическое высказывание Выготского о том, что роль психики — «субъективно искажать действительность в пользу организма» [5, с. 347]). Именно эта идея «незеркального», активного, конструктивного и пристрастного отражения субъектом мира явно противоречила каноническим положениям официальной «теории отражения», подчеркивавшей его (отражения) «зеркальность»<sup>7</sup>.

3. Более конкретно психика в школе А.Н. Леонтьева определяется (при всех различиях в формальных дефинициях) как *ориентировочная* «часть» или — лучше сказать — *функция* любой (внешней или внутренней) деятельности субъекта, которая (функция) может осуществляться как «в плане образа» [6], так и в форме внешних материально-практических действий [9]. Это относится и к сознанию человека как специфически человеческой форме психики. Сознание (и психика в целом) рассматривается А.Н. Леонтьевым и его школой не как «*внутреннее*», спрятанное «под

---

<sup>7</sup> В.А. Лекторский вспоминает, как в 1971 г. на философском совещании в Варне Тодор Павлов, «официальный вождь болгарских философов, во многом благодаря которому непререкаемой догмой не только в Болгарии, но и в СССР стала т.н. «ленинская теория отражения», заявил, что психологическая теория деятельности, разрабатывавшаяся в те годы в нашей стране, является отходом от марксизма» [13, с. 56]. На наш взгляд, теория деятельности, напротив, вполне соответствует марксизму, только не вульгарному и не догматизированному.

черепной крышкой»: «сознание... находится столько же под крышкой, сколько и во внешнем мире. Это одухотворенный мир, одухотворенный человеческой деятельностью» [8, с. 141]. С точки зрения Леонтьева, загнать сознание под черепную крышку — это загнать его в гроб. П.Я. Гальперин также определял психику как *внешнюю* деятельность (см. [8, с. 163]). Даже существуя как ориентировочная «часть» внутренней, скрытой, свернутой формы деятельности (т.е. деятельности «во внутреннем плане»), психика не теряет своего внешнепредметного характера. Поэтому единственный путь изучения психики — *изучение деятельности субъекта в ее особой (ориентировочной) функции*<sup>8</sup>.

4. Специфика психического отражения мира заключается в его (отражения) смысловой природе. Для школы Леонтьева понятия «смысл» и «психика» были исходно неразделимы. В работе «Философские тетради» А.Н. Леонтьев писал: «Понятие смысла означает отношение, возникающее вместе с возникновением той формы жизни, которая необходимо связана с психическим отражением действительности, т.е. вместе с психикой. Это и есть *специфическое* для этой формы жизни отношение. Осмысленная, т.е. подчиняющаяся этому отношению деятельность *и есть* деятельность психическая» [32, с. 207]. В школе А.Н. Леонтьева смысл определяется как субъективно-объективная категория, поскольку смысл не есть категория самой действительности, взятой в отрыве от субъекта, но в то же время это и не чисто субъективная категория. Смысл — это смысл предмета для субъекта (см. [32, с. 208]). Генетически исходной формой смысла является биологический смысл (иногда Леонтьев называет его инстинктивным смыслом). Биологический смысл приобретает для низших животных какое-либо абитическое свойство действительности, объективно связанное с биотическими свойствами, но обнаруженное (открытое) в данной связи самим субъектом. В дальнейшем генетическом развитии деятельности развиваются и ее смыслы. У более развитых животных смысл приобретают отдельные предметы, потом смысл приобретают ситуации, межпредметные связи (см. [32, с. 101]). У человека появляются разумные (осознаваемые, сознательные) смыслы<sup>9</sup>. Таким образом, ориентировочная функция деятельности (психика) выступает в виде различных форм смыслового отражения субъектом мира в процессе его (мира) освоения посредством деятельности.

Очень важно подчеркнуть, что возникновение разумного смысла (это происходит только в контексте социальных отношений) означает одно-

---

<sup>8</sup> В скобках замечу, что, в отличие от многих интерпретаторов творчества А.Н. Леонтьева, не считаю, что в школе Леонтьева отождествлялись психическая и внутренняя деятельность, несмотря на то, что у самого Леонтьева можно, действительно, встретить отдельные высказывания, где слова «внутренняя» и «психическая» следуют через запятую. Разведение психического и внутреннего особенно хорошо проведено было соратником А.Н. Леонтьева Д.Б. Элькониным в упомянутой научной дискуссии 1969 г.

<sup>9</sup> Впоследствии Леонтьев использовал термин «личный смысл». На наш взгляд, разумный и личный смысл не следует отождествлять, но это предмет специального разговора.

временно то, что ориентация человека в мире предметов включает «ориентацию на образец», который предоставляет ему взрослый. Эти идеи деятельностного подхода развивались особенно в работах Д.Б. Эльконина: «Для ребенка смысл производимого действия заключается в том, что оно производится или совместно со взрослым, или ради выполнения поручения взрослого... Даже на последнем этапе освоения действия, когда кажется, что ребенок ориентирует отдельные операции на те или иные физические свойства орудия, в действительности ориентация опосредствована отношением со взрослым» [48, с. 94, 96].

5. Основным противоречием в неклассической психологии является не противопоставленности внешнего и внутреннего (как это было в классической психологии), а **противоположность «образа» и «процесса»**: «Мы имеем в психологии, — писал Леонтьев, — еще одно различие, которое оправдано обстоятельствами. Это психика как образ и психика как процесс. В мышлении это — мышление и понятие, в восприятии — воспринимание и образ. Я буду называть психику как явление, образ — просто образом, а психику как процесс — просто процессом... Всякое такое психическое образование, как образ, есть не что иное, как свернутый процесс» [32, с. 255]. Свертка означает симультанизацию процесса, развертка — превращение симультанности в сукцессивность. Психика, таким образом, представляет собой неразрывное единство психики как процесса (т.е. активного отражения мира посредством различных форм внешней и внутренней деятельности субъекта) и психики как образа (представляющего собой «накопленное движение», «свернутую деятельность», т.е. накопленный опыт ориентировки и деятельности субъекта в мире). В этом единстве деятельностной (процессуальной) и образной сторон психики деятельностная сторона оказывается ведущей **в генетическом плане**, в то время как **в функциональном плане** психика-образ предшествует актуально разворачивающейся психике-процессу (психике-деятельности)<sup>10</sup>.

6. Поскольку психика как ориентировочная функция любой деятельности определяется особенностями самой этой деятельности (ее мотивами, целями, средствами и т.п.), постольку **единицы анализа психики** оказываются неотделимыми от **единиц анализа деятельности** (см. ниже).

7. Метод **формирования** психики (сознания) становится главным методом ее (его) **исследования**<sup>11</sup>.

**Процессуальные (деятельностные) единицы анализа психики (и сознания) как процесса** получили свое воплощение в знаменитой схеме структуры деятельности: деятельность — действие — операция — психофизиологические функции. Каждая из единиц обладает своими свойствами, однако при некоторых условиях они могут переходить друг в друга. Выделение отдельных деятельностей происходит по критерию мотива (предмета потребности), действий — по критерию цели (сознательного образа желаемого результата деятельности), операций — по критерию способа

---

<sup>10</sup> К сожалению, в позднем творчестве Леонтьева диалектика «образа» и «процесса» не получила должной разработки.

<sup>11</sup> Здесь и далее речь идет о человеческой психике.

выполнения действия (т.е. задачи или цели, данной в определенных условиях). В школе Леонтьева в наибольшей степени изучены переходы деятельности в действие и наоборот. Соответственно исследуются процессы «сдвига мотива на цель» (приобретения целью самостоятельной побудительной силы) и осознания мотива (превращения его в мотив-цель).

*Единицами анализа психики-образа* (сознания-образа) являются выделенные А.Н. Леонтьевым чувственная ткань, значения и личностные смыслы<sup>12</sup>. Чувственная ткань придает «реальность» образу мира: благодаря ей мир выступает для субъекта как нечто, лежащее вне его сознания, как объективное «поле» его деятельности. Значения как «амодальные» составляющие сознания представляют собой обобщенный опыт познания действительности посредством предметных действий, обладающий «надындивидуальным» характером (и поэтому передаваемый в своих существенных чертах от поколения к поколению). В настоящее время в школе Леонтьева выделяются три основные группы значений — операциональные, предметные, словесные. Личностные смыслы создают пристрастность человеческого сознания и, согласно А.Н. Леонтьеву, не имеют своего «надындивидуального» существования. В последние годы в школе Леонтьева ведутся дискуссии по этому вопросу, и некоторые представители школы приходят к выводу о возможном надындивидуальном существовании смыслов и о несколько иных критериях разделения значений и личностных смыслов [35], однако однозначного решения последней проблемы до сих пор не существует. Смыслы находят свою реализацию в значениях, однако процесс этой реализации весьма сложен и не всегда удачен; личностные смыслы и значения могут находиться друг с другом в конфронтации, что, с точки зрения Леонтьева, неизбежно при существовании в обществе социальных групп с противоположными интересами<sup>13</sup>.

---

<sup>12</sup> Речь идет, естественно, об образе мира человека, обладающего «развитым» сознанием, еще точнее — об образе мира личности (в ее понимании А.Н. Леонтьевым). Впоследствии в работах В.П. Зинченко была обоснована необходимость выделения еще одной составляющей сознания — биодинамической ткани как «материи» движений и действий, которая принимает столь же активное участие в построении сознания, что и чувственная ткань. Ведь именно благодаря живым движениям и действиям образ мира «вычерпывается» из реальности. Это особенно отчетливо доказывается особыми случаями формирования сознания у слепоглухонемых детей с резко обедненной чувственной тканью. В самых последних своих работах В.П. Зинченко доказывает необходимость выделения еще и «духовного измерения» сознания [11].

<sup>13</sup> При решении проблемы соотношения смысла и значения не следует забывать и то, что любая форма психического отражения имеет смысловую природу. Это касается и значения, которое мы можем определить как инобытие смысла, «отчужденный» смысл. «Объективный» характер значения в отличие от субъективно-пристрастного смысла имеет определенные границы, на что указывает Д.А. Леонтьев (см. [36, с. 376]). Указав, кроме того, на известное определение А.Н. Леонтьева значения как совокупности операций обобщения, мы можем определить значение также как абстрактную операционального состава деятельности, который — до известных пределов — может быть независим от мотивов субъекта, учитывать объективные свойства и отношения предметов и в таком виде может быть передан другому человеку как система способов действия в мире.

### **Вклад школы А.Н. Леонтьева в решение проблем развития психики**

В школе А.Н. Леонтьева проблемы развития психики рассматриваются в рамках всех возможных видов исследований.

В рамках *филогенетических исследований* существеннейшим вкладом школы А.Н. Леонтьева в психологическую науку является концепция возникновения чувствительности и стадий развития психики в филогенезе, о которой мы говорили выше. В последующем идеи А.Н. Леонтьева были творчески развиты в работах К.Э. Фабри, С.Л. Новоселовой, Н.Н. Мешковой, где были отмечены не только достоинства предложенной А.Н. Леонтьевым периодизации психического развития в филогенезе, но и ее ограничения (см., напр., [37]).

В рамках *антропогенетических исследований* Леонтьев, опираясь на марксистскую теорию трудового происхождения сознания, рассмотрел возможные условия его возникновения: 1) коллективность и 2) орудийная опосредствованность трудовой деятельности человека. Именно в процессах коллективной трудовой деятельности становится возможным выделение в составе деятельности действий, которые лишаются биологического смысла, зато приобретают социальный (разумный) смысл, что означает одновременно появление сознательно поставленной субъектом цели. В орудиях кристаллизован (опредмечен) опыт человечества, «распредмечивающийся» для нового члена общества (ребенка) только в совместной деятельности с взрослым, выступающим носителем способов употребления данных орудий (операциональных значений). Несмотря на то что в настоящее время концепция трудового происхождения сознания подвергается критике за имеющиеся в ней внутренние противоречия, анализ которых дан в статье Ф.Т. Михайлова (см. [38, с. 14]) и других его публикациях, данная идея «сама по себе (т.е. в своей абстракции), ...кажется, вообще ни у кого уже не вызывает возражений» [38, с. 15].

В *социогенетических исследованиях* основной идеей является мысль Леонтьева о необходимости рассмотрения отношения между значениями (значениями-для-других) и личностными смыслами (значениями-для-меня) и механизмов «означения смыслов» и «осмысления значений». Две последние проблемы при рассмотрении их в конкретно-историческом аспекте входят в предмет исследования складывающейся в последнее время на стыке истории и психологии новой науки — исторической психологии. На наш взгляд, именно идеи школы А.Н. Леонтьева могут составить возможный методологический фундамент данной науки [42].

В рамках *онтогенетических исследований* основным вкладом А.Н. Леонтьева и его школы в психологию являются следующие идеи и проблемы.

1) Идея ведущей деятельности как деятельности, которая определяет психическое и личностное развитие на той или иной возрастной ступени и подготавливает возникновение новых типов ведущей деятельности в последующие периоды. Эта идея плодотворно реализуется в многочисленных исследованиях по возрастной психологии как в рамках

собственно школы А.Н. Леонтьева, так и в других родственных школах (Д.Б. Эльконина, Л.И. Божович, Д.И. Фельдштейна и др.). В них, в частности, разрабатываются нашедшие мировое признание концепции периодизации психического развития. Несмотря на то что определенные аспекты концепции ведущей деятельности подвергаются в последнее время критике [39, с. 253—269], многие авторы в конкретных исследованиях по детской психологии доказывают еще не исчерпанный эвристический потенциал этой концепции (см., напр., [4]).

2) Учение об интериоризации как возможном механизме усвоения ребенком опыта человечества. На этой основе разработана оригинальная концепция поэтапного формирования умственных действий и понятий П.Я. Гальперина, в которой были выделены стадии интериоризации умственных действий, показаны изменения их свойств на разных этапах интериоризации и т.п. В концепции видов обобщения в обучении В.В. Давыдова изучались содержательные аспекты этого процесса. Было показано, что существуют по крайней мере два (в известном смысле противоположных) типа обобщения — эмпирическое и теоретическое; при этом наибольшим развивающим эффектом обладает именно теоретическое обобщение. При всех неизбежных ограничениях вышеупомянутых концепций они пользуются большим вниманием практиков школьного обучения как в нашей стране, так и за рубежом.

3) Разведение понятий «индивид» (природный субъект) и «личность» (социальный субъект) и рассмотрение развития личности как не тождественного развитию индивида процесса. В развитии личности выделяются два качественных скачка — первое «рождение» личности (возникновение подчинения мотивов органического порядка социальным мотивам) и второе «рождение» личности, когда на основе сознательного выбора субъекта происходит выстраивание им новой иерархии мотивов. В русле данного направления исследований в школе Леонтьева изучаются виды и функции мотивов, проблемы смыслообразования и целеобразования на разных этапах развития личности и т.п. Впоследствии в школе Леонтьева была предложена «трехчленная» схема рассмотрения субъекта деятельности (В.В. Петухов, В.В. Столин): природный субъект (природный индивид) — социальный субъект (социальный индивид) — культурный субъект (личность). Различные проблемы психологии личности с точки зрения историко-эволюционного подхода (А.Г. Асмолов), развивающего идеи А.Н. Леонтьева, интенсивно разрабатываются в настоящее время на кафедре психологии личности факультета психологии МГУ. Эти исследования, в частности, базируются на идее А.Н. Леонтьева о необходимости тесной связи психологии личности с такими науками о человеке, как история, этика и аксиология (см. [2, 3]).

В *функционально-генетических исследованиях* проблема соотношения процессуальных и образных аспектов психического разрабатывается в рамках едва ли не всех традиционных проблем психологии (т.е. проблем ощущения и восприятия, памяти, внимания, мышления и т.п.) как в норме, так и в патологии. В этом последнем направлении исследований в школе А.Н. Леонтьева разработаны научно обоснованные варианты

терапии и коррекции нарушений психических функций путем включения перцептивных, мнемических, интеллектуальных и т.п. действий и операций в различные виды осмысленной для больных деятельности.

В рамках школы Леонтьева по-своему решается и одна из «вечных» проблем психологии — психофизиологическая. Как известно, ее решение в форме психофизиологического взаимодействия и в форме психофизиологического параллелизма не может считаться удовлетворительным и соответствующим современному состоянию развития как физиологии, так и психологии. Психофизиологическая проблема решается в школе Леонтьева в форме так называемой антиномии-проблемы: психическая деятельность *и невозможна* без физиологической деятельности, и в то же время *не сводится* с ней, поскольку — в отличие от физиологической — является предметной по своему характеру деятельностью, ориентирующей субъекта в мире. В соответствии с этим при исследовании лежащих «за» психической деятельностью физиологических процессов главным направлением исследования является движение «от психики — к мозгу», а не наоборот, поскольку изменение психологических характеристик действия (например, его смысла) меняет и физиологический состав «обеспечивающих» его совершение процессов. Это решение психофизиологической проблемы в школе А.Н. Леонтьева находит свое подтверждение и обоснование в двух других крупнейших концепциях XX в. — теории системно-динамической локализации ВПФ А.Р. Лурии и концепции «физиологии активности» Н.А. Бернштейна.

### **«Внутренний» оппонентный круг школы А.Н. Леонтьева.**

#### **Современное состояние школы**

Внутри школы А.Н. Леонтьева всегда велись серьезные дискуссии по поводу самых фундаментальных проблем психологии (одна из этих дискуссий, проходившая в 1969 г., уже упомянута нами выше [8, с. 134—169]). Вообще надо отметить, что «критика изнутри» в школе А.Н. Леонтьева была даже беспощаднее, чем критика извне. Друзья относились друг к другу «по гамбургскому счету», подчеркивая противоречия и несообразности концепций друг друга. Классическим примером личного письма, в котором на нескольких страницах излагаются чрезвычайно интересные идеи, развивающие положение о психике как деятельности, и происходит «критика [деятельностного подхода] изнутри», является личное письмо П.Я. Гальперина к А.Н. Леонтьеву, датированное октябрём 1940 г., которое было опубликовано с нашими комментариями в 1997 г. [7]. Спустя много лет Леонтьев ответит Гальперину аналогичным письмом (точнее, развернутой запиской), в которой весьма критично отнесется к последней книге П.Я. Гальперина, посвященной методологическим вопросам психологии [19].

Проведенный нами анализ работ А.Н. Леонтьева и П.Я. Гальперина [43] показал, что они предлагали по сути разные объективные критерии психической деятельности. Леонтьев считал, что таковым является реакция субъекта на любой видоспецифический абиотический раздражитель; Гальперин же полагал, что критерием психического является ре-

акция не на любой абиотический стимул, а на тот, который приобретает для субъекта биологический смысл в индивидуально-неповторимой деятельности.

В различных работах школы Леонтьева по-разному толковалась и сущность процесса интериоризации и соотношение понятий «психическое» и «внутреннее». Так, Д.Б. Эльконин, разделяя точку зрения П.Я. Гальперина на различие в действии его ориентировочной и исполнительской части (контрольная часть есть в принципе своеобразная форма ориентировки), настаивал на том, что эти части содержат всякое действие, в том числе «внутреннее», умственное (см. [8, с. 167]). При этом собственно психологическим «звеном» является ориентировочная часть действия. Поэтому нельзя, по мнению Эльконина, говорить о том, что в процессе интериоризации внешней практической деятельности возникает «внутренняя» психическая деятельность и что именно эта внутренняя деятельность выступает по отношению к практической деятельности как ее ориентировочная часть (см. [8, с. 168]). И наоборот, в процессе экстериоризации «овнешняется» не психика как таковая, а внутренняя деятельность (имеющая своим продуктом предметы культуры, техники и т.п.). Психическая же деятельность не имеет своего экстериоризированного продукта — она «экстериоризируется» только в самом характере этой внешней, практической деятельности — ее упорядоченности, ее движении, ее логике и т.д. и т.п.» [там же].

Эти высказывания Эльконина отвечают сразу всем критикам теории школы Леонтьева, которые постоянно приписывают ей то положение, что психическая деятельность как «внутренняя» деятельность возникает якобы в результате интериоризации внешнепрактической деятельности. Однако это положение совершенно не отражает сути неклассической психологии школы Леонтьева, которая вовсе не отождествляет «психическое» и «внутреннее». Впрочем, как уже говорилось, разведение этих последних понятий не всегда четко проводилось самим Леонтьевым (особенно в последней его книге «Деятельность. Сознание. Личность» [18]). Более того, иногда оказывалось, что сторонники Леонтьева более последовательны в отстаивании оригинальных идей именно его варианта теории деятельности, чем он сам, и при решении некоторых проблем Леонтьев оказывался ближе к идеям школы своего оппонента С.Л. Рубинштейна (см. [45]). И все же, несмотря на определенные различия, всех представителей школы А.Н. Леонтьева объединял в целом вышеупомянутый «неклассический подход» к изучению психики человека.

Укажем теперь еще несколько направлений развития общепсихологических идей школы А.Н. Леонтьева в настоящее время. Разработка категориального аппарата теории деятельности школы А.Н. Леонтьева велась после его смерти В.В. Давыдовым, В.П. Зинченко и продолжена на факультете психологии МГУ А.А. Леонтьевым и А.Г. Асмоловым. Д.А. Леонтьев интенсивно разрабатывает проблемы психологии смысла и психологии искусства, исторические аспекты развития школы А.Н. Леонтьева находят свое отражение в работах А.Н. Ждан, Е.Е. Соколовой и

др. С 70-х гг. XX в. разрабатываются также проблемы целого образования и соотношения реальных и идеальных целей в норме и патологии (Б.С. Братусь, Б.В. Зейгарник, О.К. Тихомиров и их ученики и др.), рассматриваются различные аспекты мотивации человека (В.К. Вилюнас, Е.Е. Насиновская и др.). В исследованиях В.Ф. Петренко и его учеников теоретически и экспериментально разрабатывается категория сознания. Проблемы зоопсихологии и сравнительной психологии в контексте идей школы разрабатывают Н.Н. Мешкова и С.Л. Новоселова. Многочисленные сотрудники факультета, изучающие те или иные познавательные процессы (восприятие, мышление, память и внимание), так или иначе соотносят свои разработки с идеями школы А.Н. Леонтьева. Возросло количество студенческих работ, посвященных истории и теории рассматриваемой школы. Проводится также анализ соотношения школы А.Н. Леонтьева с другими направлениями мировой психологии: школой К. Левина (Д.А. Леонтьев, Е.Ю. Патяева, В.К. Вилюнас), школой С.Л. Рубинштейна (Е.Е. Соколова), с экзистенциализмом (Д.А. Леонтьев), современной когнитивной психологией и шире — с когнитивной наукой (М.В. Фаликман) и др.

Более полное представление о направлениях разработки идей школы Леонтьева можно получить из статей и материалов, опубликованных к 100-летию юбилею А.Н. Леонтьева в журналах «Вопросы психологии» (2003, № 2), «Психологический журнал» (2003, № 1), «Вестник Московского университета. Серия 14. Психология» (2003, № 2), «Мир психологии» (2003, № 2), а также в материалах международной конференции, проведенной 28—30 мая 2003 г. [46]. Биографический материал о А.Н. Леонтьеве и его школе содержится также в вышедшей к данной конференции книге А.А. Леонтьева [14]. На наш взгляд, особый интерес представляют устные воспоминания о А.Н. Леонтьеве и его соратниках, основная часть которых опубликована в периодических изданиях «Психология в вузе» (2003, № 1—2) и «Журнал практического психолога» (2003, № 1—2).

После падения «железного занавеса» интерес к идеям школы А.Н. Леонтьева значительно вырос за рубежом. Об этом свидетельствуют, в частности, проведение пяти Международных конгрессов по теории деятельности (первый состоялся в 1986 г.), переводы трудов А.Н. Леонтьева на иностранные языки (одно из недавних изданий [49] содержит переводы на немецкий язык ряда ранних работ А.Н. Леонтьева), выход в свет сборников работ, посвященных А.Н. Леонтьеву и его учителю Л.С. Выготскому [50], и др. Все это свидетельствует о том, что идеи школы А.Н. Леонтьева имеют еще не реализованный потенциал и большие перспективы развития.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Асмолов А.Г.* Деятельность и установка. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1979.
2. *Асмолов А.Г.* Культурно-историческая психология и конструирование миров. М.; Воронеж, 1996.

3. *Асмолов А.Г.* XXI век: психология в век психологии // Традиции и перспективы деятельностного подхода в психологии: школа А.Н. Леонтьева. М., 1999. С. 332—349.
4. *Вересов Н., Хаккарарйнен П.* Предпосылки возникновения коллективной деятельности у старших дошкольников // *Вопр. психол.* 2001. № 1. С. 37—46.
5. *Выготский Л.С.* Исторический смысл психологического кризиса // *Выготский Л.С. Собр. соч.: В 6 т. Т. 1. М., 1982. С. 290—436.*
6. *Гальперин П.Я.* Введение в психологию // *Гальперин П.Я. Психология как объективная наука: Избранные психологические труды. М.; Воронеж, 1998. С. 94—248.*
7. *Гальперин П.Я.* Письмо к А.Н. Леонтьеву // *Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14. Психология.* 1997. № 3. С. 3—7.
8. Деятельностный подход в психологии: проблемы и перспективы. М.: Изд-во АПН СССР, 1990.
9. *Запорожец А.В.* О действенном характере зрительного восприятия предмета // *Запорожец А.В. Избр. психол. труды: В 2 т. Т. 1. М., 1986. С. 85—90.*
10. *Запорожец А.В.* Роль элементов практики и речи в развитии мышления у детей (на материале глухонемых детей) // *Запорожец А.В. Избр. психол. труды: В 2 т. Т. 1. М., 1986. С. 155—176.*
11. *Зинченко В.П.* Посох Мандельштама и трубка Мамардашвили. М.: Новая школа, 1997. С. 318—325.
12. *Краткий философский словарь / Под ред. А.П. Алексеева. М.: Проспект, 1999. 400 с.*
13. *Лекторский В.А.* Деятельностный подход: смерть или возрождение? // *Вопр. филос.* 2001. № 2. С. 56—65.
14. *Леонтьев А.А.* Жизненный и творческий путь А.Н. Леонтьева. М.: Смысл, 2003.
15. *Леонтьев А.А.* Лев Семенович Выготский. М.: Просвещение, 1990.
16. *Леонтьев А.А., Леонтьев Д.А.* Миф о разрыве: А.Н. Леонтьев и Л.С. Выготский в 1932 году // *Психол. журн.* 2003. Т. 24. № 1. С. 14—28.
17. *Леонтьев А.Н.* Воля // *Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14. Психология.* 1993. № 2. С. 3—14.
18. *Леонтьев А.Н.* Деятельность. Сознание. Личность. М.: Политиздат, 1975.
19. *Леонтьев А.Н.* Заметки о книге П.Я. Гальперина «Введение в психологию» // *Леонтьев А.Н. Философия психологии. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1994. С. 259—262.*
20. *Леонтьев А.Н.* К теории развития психики ребенка (1944) // *Леонтьев А.Н. Избр. психол. произведения: В 2 т. Т. 1. М., 1983. С. 281—302.*
21. *Леонтьев А.Н.* Категория деятельности в современной психологии // *Леонтьев А.Н. Избр. психол. произведения: В 2 т. Т. 2. М., 1983. С. 243—246.*
22. *Леонтьев А.Н.* Лекции по общей психологии. М.: Смысл, 2000.
23. *Леонтьев А.Н.* Начало личности — поступок (1976) // *Леонтьев А.Н. Избр. психол. произведения: В 2 т. Т. 1. М., 1983. С. 381—384.*
24. *Леонтьев А.Н.* О дальнейшем психологическом анализе деятельности // *Леонтьев А.Н. Избр. психол. произведения: В 2 т. Т. 2. М., 1983. С. 247—250.*
25. *Леонтьев А.Н.* Образ мира (1979) // *Леонтьев А.Н. Избр. психол. произведения: В 2 т. Т. 2. М., 1983. С. 251—261.*
26. *Леонтьев А.Н.* Овладение учащимися научными понятиями как проблема педагогической психологии // *Леонтьев А.Н. Избр. психол. произведения: В 2 т. Т. 1. М., 1983. С. 324—347.*
27. *Леонтьев А.Н.* Проблемы развития психики. 4-е изд. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1981.
28. *Леонтьев А.Н.* Психологические вопросы сознательности учения // *Проблемы психологии понимания. М.; Л., 1947. С. 3—40.*

29. *Леонтьев А.Н.* Психологические основы дошкольной игры // Советская педагогика. 1944. № 8—9. С. 37—47.
30. *Леонтьев А.Н.* Психологическое развитие ребенка в дошкольном возрасте // Вопросы формирования личности ребенка в дошкольном возрасте. М.; Л., 1948. С. 4—15.
31. *Леонтьев А.Н.* Развитие памяти. М.; Л.: Госиздат, 1931.
32. *Леонтьев А.Н.* Философия психологии. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1994.
33. *Леонтьев А.Н., Запорожец А.В.* Восстановление движения. М., 1945.
34. *Леонтьев А.Н., Лурия А.Р.* Психологические воззрения Л.С. Выготского // Выготский Л.С. Избр. психол. исследования. М., 1956. С. 4—36.
35. *Леонтьев Д.А.* Значение и смысл: две стороны одной медали // Психол. журн. 1996. Т. 17. № 5. С. 19—30.
36. *Леонтьев Д.А.* Психология смысла: природа, строение и динамика смысловой реальности. М.: Смысл, 1999. 487 с.
37. *Мешкова Н.Н.* «Развитие психики» А.Н. Леонтьева — взгляд через шестьдесят лет // Традиции и перспективы деятельностного подхода в психологии: школа А.Н. Леонтьева. М., 1999. С. 48—79.
38. *Михайлов Ф.Т.* Предметная деятельность... чья? // Вопр. филос. 2001. № 3. С. 10—26.
39. *Петровский А.В.* Психология в России: XX век. М., 2000.
40. *Петровский А.В., Ярошевский М.Г.* Основы теоретической психологии. М.: ИНФРА-М, 1998. С. 32—98.
41. Письма психологов Харьковской группы А.Н. Леонтьеву в годы войны (подборка Е.Е. Соколовой) // Психол. журн. 1995. Т. 16. № 5. С. 4—13.
42. *Соколова Е.Е.* Идеи А.Н. Леонтьева и его школы о поступке как единице анализа личности в их значении для исторической психологии // Традиции и перспективы деятельностного подхода в психологии: школа А.Н. Леонтьева. М., 1999. С. 80—117.
43. *Соколова Е.Е.* К определению понятия «психическая деятельность»: теоретический анализ дискуссий между А.Н. Леонтьевым и П.Я. Гальпериным // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14. Психология. 1998. № 4. С. 3—13.
44. *Соколова Е.Е.* Некоторые социокультурные факторы формирования научных школ в отечественной психологии в 20—40-е годы XX века (на материале школы А.Н. Леонтьева) // Психол. журн. 1997. Т. 18. № 4. С. 123—128.
45. *Соколова Е.Е.* Сознание действующее: к проблеме соотношения «сознания-деятельности» и «сознания-образа» // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14. Психология. 1997. № 1. С. 43—57.
46. Теория деятельности: фундаментальная наука и социальная практика (к 100-летию А.Н. Леонтьева). Материалы международной конференции 28—30 мая 2003 г. М., 2003.
47. Традиции и перспективы деятельностного подхода в психологии: школа А.Н. Леонтьева. М.: Смысл, 1999.
48. *Эльконин Д.Б.* Психическое развитие в детских возрастах // Эльконин Д.Б. Избр. психол. труды. М.; Воронеж, 1997.
49. *Aleksej N. Leont'ev.* Fruhschriften / Hrsg. von G. Ruckriem. Berlin: Pro BUSINESS, 2001. S. 11—37.
50. Voices within Vygotsky's Non-Classical Psychology: Past, Present, Future / Ed. by D. Robbins, A. Stetsenko. N.Y.: Nova Science Publishers, 2002.

## ДИСКУССИИ, РАЗМЫШЛЕНИЯ

Ю. В. Микадзе, А. А. Скворцов

### ПОНЯТИЕ «ФАКТОР» В РАБОТАХ А.Р. ЛУРИИ

Анализируются значения понятия «фактор» в работах А.Р. Лурии. Определяются связи этого понятия и основных теоретических задач нейропсихологии. На основе этих связей реконструируется наиболее органичная для текстов А.Р. Лурии трактовка понятия «фактор».

*Ключевые слова:* фактор, задачи нейропсихологии, структурный элемент психических процессов, физиологический механизм, локализация, зона мозга.

Понятие «фактор» — одно из самых обсуждаемых и в то же время неопределенных в отечественной нейропсихологии. До сих пор нет однозначной дефиниции самого понятия и критериев его выделения, разноречивы описания обозначаемых им явлений. Эта проблема возникает в связи с тем, что в работах самого А.Р. Лурии данное понятие представлено весьма многозначно.

Мы поставили перед собой цель реконструировать луриевскую трактовку фактора, выявить тот смысл, который вкладывал в это понятие сам автор. Сознательное и реально применяемое понимание фактора могут не совпадать. В данной статье мы попытаемся воссоздать только то понимание фактора, которое А.Р. Лурия выделял сознательно.

В работах А.Р. Лурии фактор часто трактуется как структурная единица ВПФ: «...различные функции включают *общий фактор*, и выделение этих общих факторов способствует гораздо более глубокому анализу структуры психических процессов» (Лурия, 2002, с. 87). Следовательно, автор считал фактор явлением психологической природы. Это подтверждается и психологическим по содержанию названием — *пространственный*, — примененным к одному из факторов<sup>1</sup> (Лурия, 2000, с. 145; 2002, с. 85). Однако в его текстах присутствуют и физиологические по содержанию названия факторов: патофизиологический (Лурия, 2000, с. 308), общемозговой (там же, с. 88), фактор нарушения синтеза отдельных раздражений в си-

---

<sup>1</sup> Пространственный фактор А.Р. Лурия связывал с восприятием пространственных отношений, ориентировкой в реальном пространстве и пониманием логико-грамматических конструкций, выражающих пространственные отношения (квази-пространство). Поскольку отражение пространства есть психологическая способность, постольку это название психологично.

мультипные структуры или группы (там же, с. 144). Следовательно, вопрос *о природе* фактора в целом остается дискуссионным.

Неоднозначность можно заметить и при описании принципов *локализации* фактора. В трудах А.Р. Лурии, с одной стороны, встречаются высказывания об общемозговых факторах, не имеющих топической локализации (Лурия, 2000, с. 88, 89). С другой стороны, указывается и на то, что *«каждая зона мозга, участвующая в обеспечении функциональной системы, ответственна за свой фактор»* (Лурия, 2002, с. 84), т.е. подчеркивается связанность фактора с ограниченной мозговой зоной.

Понимание сущности фактора еще более усложняется, если учесть, что в работах А.Р. Лурии это понятие используется и как тождественное понятию «первичный дефект», и как характеристика его причины, основания. Например: *«Решающую роль для правильного понимания симптома должен играть его качественный анализ, изучение структуры нарушения и в конечном счете выделение того фактора или первичного дефекта, который привел к возникновению наблюдаемого симптома»* (Лурия, 2000, с. 74); *«Основной фактор <...> не всегда сводится к первичному дефекту “собственной функции” пострадавшего мозгового участка...»* (там же, с. 76). Следовательно, иногда фактор все же сводится к первичному дефекту. Далее в той же работе фактор понимается уже как причина дефекта: *«Задача второго этапа (нейропсихологического исследования. — Ю.М., А.С.) заключается прежде всего в углублении фактов, характеризующих основной дефект больного, в квалификации этого дефекта и в выявлении тех факторов, которые лежат в его основе»* (там же, с. 307). Нельзя не заметить, что отождествление фактора и первичного дефекта приводит к тому, что, во-первых, понятие «фактор» становится неприменимым к нормальной работе мозга и психики и, во-вторых, теряется смысл введения этого понятия.

Таким образом, в текстах А.Р. Лурии присутствуют по меньшей мере три варианта трактовки фактора: 1) как первичного дефекта; 2) как образования, лежащего в основе первичного дефекта; 3) как структурного элемента ВФП. В первых двух случаях фактор выступает как явление патологическое, в третьем — как атрибут нормальных психики и мозга. При этом первая и вторая трактовки также явно не совпадают между собой. Кроме того, следует отметить двусмысленность в решении вопроса о физиологической или психологической природе фактора, а также нечеткость определения принципов локализации фактора.

Теперь рассмотрим, как А.Р. Лурия использовал термин «фактор» при обсуждении конкретных синдромов. Заметим, что в основных его монографиях (см. список литературы) при обсуждении конкретных синдромов выделяется лишь один фактор, а именно фактор нарушения синтеза отдельных раздражений в симультан-

ные структуры или группы, который впоследствии был назван *пространственным* (Лурия, 2000, с. 144, 145, 154; 2002, с. 85). Единичные указания на наличие других факторов тоже присутствуют (напр.: Лурия, 1970, с. 42, 125), но автор не приводит их названий и нигде их прямо не обсуждает.

Конечно, А.Р. Лурия так выстраивал описания синдромов, что за каждым из них фактор как бы предполагался, но от постулирования факторов воздерживался. Возможно, это говорит о том, что он усматривал в процедуре «факторизации» некие трудности, определить которые сложно. Но едва ли верно пренебрегать тем фактом, что номинации (подчеркнем — *психологические*) других факторов, кроме пространственного, в трудах Лурии отсутствуют. Однако многие представители луриевской школы с этим фактом не считаются и в своих работах указывают, что А.Р. Лурия выделил и другие факторы (Ахутина, 1989, с. 16; Хомская, 1999, с. 91; Цветкова, 2001, с. 84—92).

Теперь рассмотрим, как термин «пространственный фактор» раскрывает содержание понятия «фактор» в целом. При обсуждении этого фактора сохраняются ссылки и на физиологическую, и на психологическую его природу. Его характеристика как «фактора нарушения синтеза отдельных раздражений в симультанные структуры или группы» (Лурия, 2000, с. 144) отражает физиологический процесс синтеза раздражений. В то же время название «пространственный», как мы поясняли выше, психологическое, и «пространственный фактор» трактуется как явление психологическое, как структурный компонент ВПФ: «...мы значительно приблизимся к выяснению того, в какие именно виды психической деятельности входит пространственный фактор» (Лурия, 2002, с. 85). Подчеркнем, что этот фактор А.Р. Лурия связывал с ограниченной зоной мозга: в более ранних работах — с теменно-височно-затылочной зоной (*ТВО*) и вторичными зонами теменной и затылочной областей (2000, с. 131—159), в более поздних — только с зоной *ТВО* (2002, с. 85). Это заставляет думать, что фактор в целом должен иметь топическую локализацию.

При обсуждении пространственного фактора сохраняется неоднозначность в понимании «фактора» как дефекта и как атрибута нормальной психики: «До сих пор мы описывали те нарушения в зрительном и тактильном восприятии, которые возникают при поражениях вторичных зон зрительной и кожно-кинестетической коры левого полушария головного мозга. Анализ этих явлений привел нас к выделению в качестве общего фактора, обуславливающего данные расстройства, *нарушение синтеза отдельных раздражений в симультанные структуры или группы*» (Лурия, 2000, с. 144). Здесь общим фактором названо именно нарушение синтеза отдельных раздражений в симультанные структуры или группы, а не сам этот синтез. Следовательно, фактор понимается как дефект. А на следу-

ющей странице (там же, с. 145; см. также: Лурия 2002, с. 85) о факторе говорится как об атрибуте нормальных психики и мозга.

Таким образом, употребление термина «пространственный фактор» подтверждает, что А.Р. Лурия использовал понятие «фактор» неоднозначно. Объединить все варианты значений этого понятия в непротиворечивую систему сложно. Поэтому, возможно, продуктивным будет определить те трактовки фактора, которые наиболее органично встраиваются в разработанную А.Р. Лурией нейропсихологическую теорию системной динамической локализации (ТСДЛ). На наш взгляд, для этого нужно обратиться к главным теоретическим задачам нейропсихологии.

В качестве важных задач психологии Л.С. Выготский (2000, 2003) выдвигал: 1) изучение строения ВПФ; 2) изучение локализации ВПФ в мозге. Он считал, что проблема локализации ВПФ может быть успешно решена лишь на основе адекватного психологического анализа (Выготский, 2003, с. 619). Эти задачи получили разработку в теории А.Р. Лурии: «...она (нейропсихология. — Ю.М., А.С.) явилась мощным импульсом к пересмотру основных представлений о внутреннем строении психологических процессов, важнейшим средством создания теории мозговых основ психической деятельности человека» (Лурия, 2002, с. 10). Однако перед нейропсихологией стояла еще одна задача — выяснение нейрофизиологических механизмов, обеспечивающих ВПФ: «Если патофизиология высшей нервной деятельности при общих органических поражениях мозга и при психоневрозах уже располагает большим материалом, то в клинике локальных поражений мозга такие тщательные физиологические исследования начали проводиться только недавно. Вот почему мы не могли представить данных о нейродинамическом исследовании очаговых поражений мозга со сколько-нибудь удовлетворяющей нас полнотой, и рассматриваем это как основную задачу следующего этапа нашей работы» (Лурия, 2000, с. 5). Следовательно, ТСДЛ стала результатом решения задач определения строения, локализации и физиологического обеспечения ВПФ, а понятие «фактор» — средством решения этих задач.

Отталкиваясь от этих задач, можно выделить важнейшие для ТСДЛ трактовки фактора. Задача изучения *структуры* ВПФ делает важным понимание фактора как структурного компонента ВПФ. Для задачи изучения *физиологических механизмов*, обеспечивающих ВПФ, значимо понимание фактора как явления физиологической природы, физиологического процесса. Задача изучения *локализации* ВПФ делает важным тезис о топической локализации фактора.

Если отразить все указанные аспекты в понятии «фактор», то его можно определить как структурный компонент ВПФ, обеспечиваемый специфическим нейрофизиологическим механизмом, реализующимся в ограниченной зоне мозга.

Из этого определения следует, что для выделения фактора требуется учет всех трех его аспектов. Необходимо установить: 1) структурный элемент психического процесса (психологический аспект); 2) физиологический механизм, обеспечивающий работу этого структурного элемента (физиологический аспект); 3) мозговую структуру, в которой осуществляется данный физиологический механизм (анатомический аспект).

Обсуждая выделенные аспекты, отметим, что психологический аспект представляется наиболее важным. Дело в том, что А.Р. Лурию интересовали не мозговые зоны сами по себе, а мозговая локализация структурных элементов ВПФ. Поэтому он полагал, что решение проблемы локализации ВПФ должно начинаться с изучения строения самих психологических процессов (Лурия, 2002, с. 80). Это подтверждается и ранее упомянутым тезисом Л.С. Выготского (2003, с. 619).

Разумеется, это понимание фактора не объединяет в непротиворечивую схему все значения данного понятия, встречающиеся у А.Р. Лурии. Но, учитывая задачи теории системно-динамической локализации ВПФ, можно считать, что эта трактовка наиболее важна для данной теории.

Таким образом, понятие «фактор» служило для А.Р. Лурии средством разработки проблем строения, локализации и физиологического обеспечения ВПФ. Следовательно, понимание фактора как структурного компонента ВПФ, обеспечиваемого специфическим нейрофизиологическим механизмом, который реализуется в ограниченной зоне мозга, можно рассматривать как основное для А.Р. Лурии.

Надеемся, что предпринятая нами попытка прояснения понятия «фактор» послужит толчком для открытой дискуссии о роли и значении этого понятия в нейропсихологии. Вероятно также, что эта попытка станет шагом к его более строгому использованию, что позитивно отразится на качестве теоретических и экспериментальных исследований.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

*Ахутина Т.В.* Порождение речи. Нейролингвистический анализ синтаксиса. М., 1989.

*Выготский Л.С.* Психология. М., 2000.

*Выготский Л.С.* Основы дефектологии. СПб., 2003.

*Лурия А.Р.* Травматическая афазия. М., 1947.

*Лурия А.Р.* Мозг человека и психические процессы. М., 1963.

*Лурия А.Р.* Мозг человека и психические процессы. М., 1970.

*Лурия А.Р.* Высшие корковые функции человека. М., 2000.

*Лурия А.Р.* Основы нейропсихологии. М., 2002.

*Хомская Е.Д.* Нейропсихологический фактор: уровни анализа // Хрестоматия по нейропсихологии / Под ред. Е.Д. Хомской. М., 1999.

*Цветкова Л.С.* Нейропсихология и афазия: новый подход. М.; Воронеж, 2001.

Поступила в редакцию  
05.12.06

## КОММЕНТАРИИ РЕЦЕНЗЕНТОВ

**Т. В. Ахутина** — *докт. психол. наук, профессор, зав. лабораторией нейропсихологии ф-та психологии МГУ*

Статья Ю.В. Микадзе и А.А. Скворцова затрагивает коренные вопросы нейропсихологии, и их попытку рассмотреть наболевшие дискуссионные вопросы теории можно только приветствовать. Однако, на мой взгляд, точка зрения А.Р. Лурии изложена некорректно и ее критика бьет мимо цели.

Статья состоит из двух частей. Сначала авторы путем подбора цитат пытаются определить понимание этого термина у А.Р. Лурии, а затем дают собственное толкование. Анализ цитат заканчивается выводом, что у Лурии три варианта трактовки фактора и что они противоречат друг другу. Авторы отмечают у А.Р. Лурии «двусмысленность в решении вопроса о физиологической или психологической природе фактора, а также нечеткость определения принципов локализации факторов».

Сами авторы предлагают рассматривать фактор как единство, которое сочетает три аспекта — психологический, физиологический и анатомический и противопоставляют свою трактовку трактовке А.Р. Лурии. Однако почему авторам не приходит в голову, что в приведенных ими цитатах А.Р. Лурия каждый раз выделяет один из аспектов этого единства? Почему не допустить, что А.Р. Лурия как последователь Л.С. Выготского разделял мысль своего учителя и друга о «единстве психических и физиологических процессов» (Собр. соч. Т. 1, с. 137)? Л.С. Выготский писал: «...психику следует рассматривать не как особые процессы, добавочно существующие поверх и помимо мозговых процессов, где-то над или между ними, а как субъективное выражение тех же самых процессов, как особую сторону, особую качественную характеристику высших функций мозга» (там же). При этом Л.С. Выготский предостерегал от отождествления психического и физиологического процессов (там же, с. 138 и далее).

Авторы статьи в ее первой части разрывают психическое и физиологическое и обвиняют А.Р. Лурию в терминологической непоследовательности, во второй исходят из их единства. Таким образом, возникает вопрос, кто непоследователен — А.Р. Лурия или авторы статьи?

Теперь о противопоставлении фактора и первичного дефекта. В процедуре квалификации симптома нейропсихолог определяет, является ли данный симптом проявлением первичного дефекта или его вторичным следствием или связан с компенсаторной перестройкой. Определяя первичный дефект, он одновременно определяет и фактор, т.е. тип первичного дефекта, тип первично пострадавшей операции в данной ВПФ. Понятие типа операции относится и к норме, и к патологии. Наличие операций одного типа связано с ходом морфогенеза по типу «обрастания», когда определенный субстрат становится основой надстраиваемых родственных операций. Об «обрастании» писали и Н.А. Бернштейн (О построении движения. М., 1947, с. 11), и Л.С. Выготский (Собр. соч. Т. 5, с. 164), и А.Р. Лурия (Травматическая афазия. М.,

1947, с. 56, 87). Сейчас об этом много пишут на Западе, в частности применительно к речи, которая вырастает на сенсомоторном субстрате «из старых частей» (Bates, MacWhinney, 1989, p. 10; Dick et al., 2005, p. 238).

В качестве вывода я могу сказать, что я согласна со второй частью статьи Ю.В. Микадзе и А.А. Скворцова и совершенно не согласна с первой. Чтобы увидеть последовательность точки зрения А.Р. Лурии, достаточно посмотреть, как понятие «фактор» работает у него для объяснения обратного развития симптоматики. Говоря о нарушениях речи при поражениях премоторной зоны, А.Р. Лурия отмечает: «В тех случаях, когда имеется возможность проследить симптомы речевых расстройств в их обратном развитии... можно видеть, как полный распад экспрессивного речевого акта с полным разрушением динамической структуры слова сменяется на дальнейших этапах ярко выраженным экспрессивным аграмматизмом, указывающим на распад динамической схемы фразы и глубокие нарушения речевого мышления. Внимательный анализ обратного развития этих нарушений позволяет, следовательно, вскрыть *внутреннее единство* этих, казалось бы, столь разнородных симптомов и ближе понять тот основной фактор, который лежит в их основе» (Травматическая афазия, 1947, с. 86—87). Во введении к этому разделу А.Р. Лурия пишет, что нарушения, возникающие при поражении премоторной зоны «представляют варианты одного типа психо-физиологических расстройств» (там же, с. 76). Мне представляется, что, критикуя А.Р. Лурию, авторы статьи воюют не с ним, а с вымышленным ими персонажем.

**Н. К. Корсакова** — канд. психол. наук, доцент кафедры нейро- и патопсихологии ф-та психологии МГУ

В последние два десятилетия у действующих нейропсихологов сформировался особый интерес к «проблеме фактора». Вызвано это, на мой взгляд, двумя причинами.

Во-первых, мегалопроцессы в образовательном пространстве подготовки психологов в России поставили нас перед необходимостью унифицировать систему терминов, уточнить их содержание и осуществить компактное текстуальное оформление, т.е. обеспечить процесс передачи знаний и удовлетворить *социальный запрос на квалифицированную нейропсихологическую осведомленность*. Востребованность последней также очевидна и в связи с вовлечением нейропсихологии в психиатрию (нейрокогнитивный подход к психическим расстройствами, к оценке эффективности их фармакотерапии), и в связи со становлением системы решений задач адаптации и коррекции детей («нейропедагогика») и т.д.

Во-вторых, надо признать, отечественная нейропсихология в этот период времени в целом встала на путь экстенсивного развития, и внимание к «вопросу о факторе» могло бы дать толчок движению мысли в направлении теоретико-экспериментальной разработки проблемы «мозг и психика». Можно было ожидать, что статья Ю.В. Микадзе и А.А. Скворцова так или иначе впишется в обозначенный выше актуальный контекст.

Но сначала о факторе. Поскольку «фактор» — слово многоаспектное и приобретающее конкретное значение только в определенном смысловом поле, представляется целесообразным говорить о «нейропсихологическом факторе» (НПФ). И здесь нельзя согласиться с авторами, приписывающими А.Р. Лурии взгляд на НПФ как на «явление психологической природы», которое им к тому же «трактуются», что неоднократно повторяется в статье.

В лурьевской нейропсихологии НПФ — это единица анализа, адекватная методологии рассмотрения проблемы «мозг и психика», построенной на основе концепции Л.С. Выготского о высших психических функциях и их локализации, А.Н. Леонтьева о функциональных органах, П.К. Анохина о функциональных системах и др. Пользуясь словами А.Р. Лурии о том, что «памяти нет, есть то, что мы называем памятью», скажем то же и о нейропсихологическом факторе. Он был придуман для описания интерактивно протекающих процессов в работающем мозге; процессов, претерпевающих онтогенетическую динамику, детерминированную культурой.

Неслучайно в более поздних работах А.Р. Лурии просматриваются иные, чем в ранних, нейропсихологические факторы, соответствующие модульному подходу к структуре и функциям мозга (три функциональных блока) или бинарной концепции афазий в связи с акцентом на работу передних или задних отделов мозга.

Придавая НПФ статус реально существующего «явления», мы рискуем превратить его в некоего «самостоятельного деятеля», о чем предупреждал С.Л. Рубинштейн в отношении отдельных психических функций.

Нелишне напомнить, что А.Р. Лурия нечасто употреблял слово «фактор», избегая определений и номенклатуры НПФ. Это находит свое отражение и в предметных указателях объемных лурьевских книг, где количество ссылок на «фактор» предельно мало.

Тем не менее в лекциях по нейропсихологии А.Р. Лурия давал определение НПФ: «продукт *работы* специфических зон мозга, который *одновременно* является составляющим звеном функциональных систем психики» (курсив мой. — *Н.К.*). Таким образом, у НПФ есть два лица, и то, каким из них он поворачивается к специалисту, зависит от задачи, которая решается «здесь и сейчас» в диаде «психика и мозг»/«мозг и психика».

Об этой двойственности НПФ А.Р. Лурия пишет во втором томе книги «Мозг человека и психические процессы». «Изучая... нарушения, которые возникают при одном и том же локальном поражении мозга, мы получаем путь к анализу той функции, которую имеет данный участок мозговой деятельности; изучая, как именно нарушается один и тот же вид психической деятельности при различных по локализации поражениях мозга, мы открываем путь для всестороннего анализа тех компонентов, которые входят в этот вид психической деятельности».

Интересно, что в аргументации этого положения А.Р. Лурия ссылается на З. Фрейда, сказавшего, что легче решить две взаимосвязанные проблемы, чем каждую из них по отдельности.

Сказанное означает, что авторы напрасно упрекают А.Р. Лурию за «весьма многозначную трактовку фактора». Иначе быть и не могло. Если вектор движения мысли нейропсихолога определяется его интересом к работе мозга («The Working Brain»), то на «лице» НПФ отразится рельеф мозга, а при направленности наших интересов на высшие психические функции в «мимической картине» засветятся их составляющие.

«Двойная честь» (по К. Табидзе) НПФ позволяет нам преодолеть дуализм при обращении к проблеме «мозг и психика» и отбросить вульгарный редукционизм. Благодаря описанию ВПФ через составляющие их звенья в виде НПФ, А.Р. Лурия нашел путь к преодолению завета И.П. Павлова о невозможности наложить непространственные представления психологии на пространственно организованную ткань мозга.

Все сказанное здесь и написанное ранее людьми (в том числе и мною), работавшими не одно десятилетие рядом с А.Р. Лурией, позволяет задать вопрос о направленности энергии статьи Ю.В. Микадзе и А.А. Скворцова. Ничего содержательного, кроме критического взгляда на некоторые «нестыковки» в текстах, принадлежащих нашему Учителю, в этой статье не представлено.

Без обращения к настоящему и будущему нейропсихологии в целом, и НПФ в частности, критический взгляд на прошлое представляется мне как минимум неуважительным.

**Л. С. Цветкова** — *докт. психол. наук, профессор кафедры нейро- и патопсихологии ф-та психологии МГУ*

Статья, написанная Ю.В. Микадзе и А.А. Скворцовым, ставит очень важные теоретические вопросы и задачи, касающиеся не только нейропсихологии, но и общей психологии. В статье формулируется и цель работы, однако не просматривается в целом проблема статьи. Предметом обсуждения в статье является фактор — один из важнейших нейропсихологических инструментов, с помощью которого решаются как теоретические, так и практические задачи нейропсихологии — постановка топического и нозологического диагноза, поиск путей и технологий восстановления ВПФ.

Понятие фактора, разработанное одним из ведущих психологов мира, до сих пор «работает» и в решении методологических, теоретических и практических задач. Благодаря фактору А.Р. Лурия смог перейти от описания дефекта к его анализу. Фактор позволил преодолеть «психоморфологизм» и «эквипотенциализм» во взглядах на локализацию психических функций; по-новому понять нейропсихологический синдром и симптом. Поэтому понятие фактора нельзя рассматривать отдельно от синдрома.

Несмотря на то что нейропсихологическая наука молодая, бурное развитие других областей научного знания (медицины, физиологии, фармакологии) и появление новых практических задач, которые может и должна решать нейропсихология, требует дальнейшего ее развития, и в частности развития ее методологического и теоретического аппарата. В том числе (а может быть, и в первую очередь) — понятий

фактора и синдрома. А.Р. Лурия сам неоднократно писал о необходимости дальнейшей работы над фактором — его содержанием, природой, определением.

Авторы ошибаются, когда говорят, что А.Р. Лурия разработал только один фактор — пространственный, да и тот, по их мнению, является психологическим (а не нейропсихологическим). Я не думаю, что это является недостатком луриевской теории. Известно, как писали А.Н. Леонтьев (Деятельность. Сознание. Личность. М., 1975), Х. Дельгадо (Мозг и сознание. М., 1971), что мозг не содержит в себе ни треугольников, ни квадратов, ни образов, ни слов. Он отражает ВПФ. Психические функции не содержатся в готовом виде в мозге. И потом, А.Р. Лурия ведь писал, что главный метод в нейропсихологии — это психологический анализ (Травматическая афазия. М., 1947). Что касается собственно «фактора», сам термин и виды факторов подробно описаны в ряде его книг. В «Основных проблемах нейролингвистики» (М., 1975) А.Р. Лурия неоднократно употреблял термин «фактор»; описан целый ряд факторов (относящихся к различным формам нарушений речи), а не один фактор — пространственный, о чем пишут авторы статьи. В книге «Нейропсихологический анализ решения задач» (А.Р. Лурия, Л.С. Цветкова, 1966) авторы выделяют и описывают целый ряд факторов, причем не только модально-специфические, но и факторы более высокоорганизованных ВПФ и психических образований. Это следовало бы кратко указать в статье, а затем уже переходить к критическому анализу понятия «фактор». И в заключение дать авторское видение, авторские идеи путей дальнейшего развития данного понятия.

Эти пути намечены, но слишком кратко, буквально в трех-четырех строках, и, кроме того, они повторяют разработки относительно дальнейшего развития фактора, которые уже описаны Л.С. Цветковой в монографии «Афазиология — современные проблемы и пути их решения» (М., 2002), а также в более ранних статьях.

Я думаю, исходя из культуры науки, исследований, следовало бы сослаться на предшествующие работы других авторов, в частности, на работу Л.С. Цветковой, которая описывает уровневый подход к строению фактора (или Е.Д. Хомской — межполушарный подход) и позитивную роль такого подхода в построении восстановительного обучения. Можно и даже нужно дискутировать по поводу разных подходов, но замалчивать их не следует.

Авторы пишут, что они прояснили понятие «фактор» так, как понимал его А.Р. Лурия. Нельзя с этим согласиться, так же как и с тем, что это их положение дает толчок к открытию плодотворной дискуссии, так как дискуссия по этому вопросу идет уже много лет, в ней приняли участие нейропсихологи кафедры нейро- и патопсихологии МГУ, некоторые из них написали статьи, главы в книгах, используют накопленный материал на лекциях. Необходим, на наш взгляд, не толчок к началу дискуссии, а ее продолжение.

## МЕТОДИКА, АППАРАТУРА

**Г. В. Портнова**

### **КОМПЬЮТЕРНАЯ МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ОЦЕНКИ И ОТМЕРИВАНИЯ ВРЕМЕННЫХ ИНТЕРВАЛОВ**

Проблема восприятия времени интересует многих исследователей. В настоящее время в связи с увеличением интереса к данной проблеме особое внимание уделяется методическим средствам исследования времени. В статье рассмотрены классические и новейшие методики исследования психического отражения времени. Предложена компьютерная методика, позволяющая контролировать различные условия психического отражения времени: точность оценки и отмеривания, наличие или отсутствие задач, тип задачи, скорость внешних датчиков времени, а также варьировать различные серии эксперимента в исследовательских целях. Методическая процедура апробирована на испытуемых пожилого и молодого возраста и чувствительна к особенностям восприятия времени у лиц различных возрастов.

*Ключевые слова:* восприятие времени, компьютерная методика, параметры временных операций.

Сегодня проблема времени интересует очень многих ученых, однако наибольшее внимание ей уделяют естественные науки, и в том числе психология. Растет количество публикаций, посвященных этой проблеме, организуются тематические семинары и летние школы. Одним из наиболее обсуждаемых аспектов научных исследований в данной области является создание и апробирование методических приемов, позволяющих выявлять специфические особенности психического отражения времени.

Ссылаясь на литературные источники, можно говорить о существовании как классических методических подходов к изучению психического времени, так и разнообразных специализированных методических комплексов. Они позволяют изучать различные аспекты психического отражения времени и регистрировать объективные показатели конкретных временных операций. К классическим методам традиционно причисляются тест определения длительности индивидуальной минуты, оценка и отмеривание более коротких временных интервалов, оценка длительности стимулов разных модальностей и ряд других приемов (Айрапетов, Зимина, 1999;

Кузнецов и др., 1985; Симуткин, 2000; Сысоева, Вартанов, 2005; Яровицкий, Батулин, 1991; Naatanen et al., 2004 и др.). Рассмотрим подробнее некоторые из них.

Например, для определения длительности «индивидуальной минуты» испытуемому предлагается определить отрезок времени длительностью в одну минуту (при этом он может вести счет до 60). Исследователь фиксирует время секундомером. В другом тесте испытуемых просят словесно оценить предъявляемые интервалы времени. В этом случае щелчками секундомера задаются интервалы различной длительности. В классическом варианте этого теста испытуемым предлагаются для оценки временные промежутки в 7, 10 и 30 с. В другом варианте методики испытуемому просят отмерить интервалы такой же длительности. Также существует метод воспроизведения предъявляемого интервала времени, который заключается в том, что испытуемый без словесной оценки воспроизводит короткий временной промежуток по предъявленному образцу (Митина, 1977; Naatanen et al., 2004). Для оценки ритмической компоненты восприятия времени, как правило, используются тест Франкенхойзер и исследование собственного произвольного ритма двигательной активности в единицу времени (Франкенхойзер, 1970). В первом случае испытуемым предлагается читать цифры так, чтобы за 1 с произнести одну цифру. Учитывается как число прочитанных цифр, так и субъективная оценка прошедшего времени. Во втором случае используется аппаратура, позволяющая регистрировать количество ритмичных ударов в минуту, среднюю частоту постукивания и ритмические группировки. Испытуемому предлагается равномерно постукивать по датчику в удобном для него ритме.

Другой класс традиционных методик направлен на исследование представлений людей разных возрастов (или принадлежащих к разным культурам) о свойствах времени. К ним, например, относится тест зрительного представления понятий о времени. В этом тесте испытуемому предлагается нарисовать картинки, обозначающие различные временные понятия (быстро, медленно и др.). Оценивается степень дифференцированности понятий и способ их изображения (Федорова, 1978).

Третий класс методик касается изучения отражения прошлого, настоящего и будущего времени в сознании человека (Ефремов, 2001; Нудельман, 2002). Классическим методом является тест семантических ассоциаций при определении понятий прошлого, настоящего и будущего. Испытуемому предлагается назвать пять и более слов, связанных с понятиями прошлого, настоящего и будущего. При оценке теста учитывается, сколько слов было предложено для каждого понятия, использование и преобладание тех или иных частей речи. В тесте семантического дифференциала испытуемому предлагается оценить понятия прошлого, настоящего и будущего по предложенным

25 шкалам. Каждая шкала — отрезок, полярные точки которого представлены прилагательными-антонимами, характеризующими время. Данный метод позволяет оценить индивидуальные различия в переживании временных аспектов реальности (Беляева-Экземплярская, 1965; Лисенкова, 1981).

При использовании различных методик важно помнить, что все они имеют как сильные, так и слабые стороны. В одних методиках недостаточна точность оценки, другие охватывают лишь незначительную область возможных временных операций (а часто направлены на исследование только одной операции). Разрабатываемые в настоящее время методы изучения психического отражения времени пытаются компенсировать эти недостатки. Так, одним из принципиальных требований к методикам является возможность четкой регистрации результатов, контроль за условиями проведения эксперимента и возможность их варьирования, а также многофункциональность методики, т.е. ее применимость для исследования различных временных операций.

Для разрешения данных проблем была разработана специальная компьютерная методика (Портнова, Балашова, Варганов, 2006). Необходимость ее создания была связана с рядом причин. Во-первых, она позволяет точно контролировать все условия эксперимента (время предъявления стимулов, скорость и качественные характеристики реакций испытуемого и т.п.). Во-вторых, данная методика носит компактный и вместе с тем комплексный характер: предлагаемые четыре серии компьютерного эксперимента позволяли выявить не один какой-нибудь параметр отмеривания временных интервалов, а целый набор характеристик различных временных операций. Например, данная компьютерная программа позволяла варьировать наличие (отсутствие) вербальной задачи, скорость хода часов, их присутствие на экране, наличие задачи на отмеривание времени. Наконец, совмещение компьютерного эксперимента с регистрацией ЭЭГ давало возможность судить о локальных сдвигах активации при изменении характера выполняемых задач, внешней стимуляции и установок испытуемых. В силу описанных выше преимуществ новизна и перспективность использования данной методики не вызывает сомнений.

Компьютерный эксперимент состоял из четырех серий, следующих друг за другом.

**В первой серии** испытуемому предлагалось выполнить вербальные задачи на исключение. В центре темного экрана появлялись четыре слова, расположенные по углам цветной рамки — два сверху и два снизу. Из четырех слов испытуемый должен был выбрать лишнее (при этом ему не давалось никаких рекомендаций, на основании какого признака он должен это сделать). Испытуемому предъявлялась следующая инструкция: «Вам предлагается решить простые

задачи: необходимо из четырех слов выбрать лишнее. Все задачи одинаковой сложности. Для выбора слова пользуйтесь стрелочками на клавиатуре. После принятия решения нажмите клавишу “Enter”. Если вы поняли инструкцию, нажмите “Enter”». Всего испытуемому предъявлялось 15 подобных задач\*. В конце этой серии на экране компьютера появлялись данные о том, сколько из предложенных задач испытуемый сделал правильно.

Во *второй серии* испытуемому предлагалось решать такие же задачи на исключение, но при этом просили, чтобы он решал каждую задачу за одинаковые интервалы времени, которые выберет по своему желанию. Испытуемого предупреждали, что на экране будут идти часы и на них можно ориентироваться. Присутствие часов было обусловлено предположением о том, что на отмеривание интервалов могут оказать влияние некоторые внешние факторы, например, часы. Часы могли идти с различной скоростью. Они могли иметь ускоренный ход (120% нормальной скорости хода), замедленный (80% нормальной скорости), нормальный (100% нормальной скорости). Испытуемым предлагалась определенная последовательность действий: 10 раз отмерить заданный интервал при нормальной скорости движения стрелок на компьютерных часах, 20 раз отмерить тот же интервал при ускорении движения стрелок, 10 раз отмерить интервал при нормальной скорости часов и 20 раз — при замедленной. Предлагалась следующая инструкция: «Вам предлагается решить простые задачи: необходимо из четырех слов выбрать лишнее. Важно, что в этой серии на решение каждой задачи вы должны затратить одинаковое время, которое вы выберете сами. Постарайтесь не спешить, мы оцениваем не скорость решения задач, а ваше умение адекватно оценивать и планировать свою деятельность во времени. Ориентируйтесь на часы, но при этом старайтесь не просчитывать секунды. Если вы поняли инструкцию, нажмите “Enter”». Всего испытуемому предъявлялось 60 задач. В конце этой серии на экране компьютера также появлялись сведения о том, сколько заданий испытуемый сделал правильно.

В *третьей серии* испытуемого просили при помощи нажатия клавиши «Enter» воспроизвести тот отрезок времени, который был выбран во *второй серии*. Предлагалась следующая инструкция: «Постарайтесь припомнить, какой длительности был интервал, затраченный на решение каждой задачи. Постарайтесь сейчас отмерить данный интервал несколько раз, пока не будет команды остановиться. Длину интервала обозначайте, нажимая “Enter”. Старайтесь не просчитывать секунды. Если вы поняли инструкцию, нажмите

---

\* Достаточно большое количество задач во всех сериях эксперимента было обусловлено существующими в современной психофизиологии требованиями к надежности данных.

“Enter”». В этой серии часы не шли, экран оставался пустым. Всего испытуемому предлагалось отмерить интервал 50 раз.

В **четвертой серии** испытуемого снова просили воспроизвести тот же интервал, но при этом опять предупреждали, что будут идти часы, на которые можно ориентироваться. Данные часы также могли иметь ускоренный, замедленный или нормальный ход. Испытуемым предлагалась определенная последовательность действий: 15 раз отмерить заданный интервал при нормальной скорости движения стрелок на компьютерных часах, 30 раз отмерить тот же интервал при ускорении движения стрелок, 15 раз отмерить интервал при нормальной скорости часов и 30 раз — при замедленной. Предлагалась следующая инструкция: «Постарайтесь припомнить, какой по длительности был интервал, затраченный на решение каждой задачи. Постарайтесь сейчас отмерить данный интервал определенное количество раз. Длину интервала рассчитывайте, нажимая “Enter”. Ориентируйтесь на часы, но при этом старайтесь не просчитывать секунды. Если вы поняли инструкцию, нажмите “Enter”». Всего испытуемому предлагалось отмерить интервал 90 раз.

Выполнение методики, как правило, занимало 30–40 минут. По окончании работы испытуемых также просили написать самоотчеты.

Данная методика была апробирована на выборке психически здоровых испытуемых. Всего в эксперименте приняли участие 40 испытуемых в возрасте 18–72 лет (средний возраст 37.7 года). 20 испытуемых были отнесены к старшей возрастной группе (средний возраст 53 года), 20 испытуемых — к младшей возрастной группе (средний возраст 22.5 года). Среди испытуемых было 18 мужчин и 22 женщины (средний возраст испытуемых в гендерных подгруппах — 33.5 и 39.6 года соответственно). 7 испытуемых имели среднее специальное образование, остальные 33 — неоконченное высшее или высшее образование. Большинство испытуемых (36 человек) считали себя праворукими. Все испытуемые довели выполнение задачи до конца.

Методика оказалась чувствительной к индивидуальным, а именно возрастным и гендерным различиям.

Например, обработка результатов эксперимента с применением методов математической статистики (использовался Т-критерий для независимых выборок и программа ANOVA, данные проходили нормализацию) показала, что испытуемые старшего возраста точнее оценивали заполненные какой-либо деятельностью интервалы и менее точно отмеривали и оценивали незаполненные интервалы (различия оказались статистически значимыми,  $p < 0.01$ ). Пожилые испытуемые были менее точны при отмеривании интервалов времени в **третьей серии** компьютерного эксперимента (испытуемые отмеривали временные промежутки в отсутствие дополнительных задач), но при этом стабильнее и точнее отмеривали

временные промежутки во *второй серии* компьютерного эксперимента (испытуемые должны были еще и решать задачи на исключение слов) ( $p < 0.01$ ). Можно предположить, что на точность субъективной оценки времени выполнения той или иной деятельности влияет не только ее «привычность», упроченность в личном опыте, но и сформированность самого опыта и, прежде всего, навыков осуществления самых разных действий и операций и оценки времени их реализации. Такой опыт, очевидно, богаче и полнее у лиц пожилого возраста. Что касается оценки и отмеривания незаполненных интервалов, то, возможно, более молодым испытуемым легче их оценивать за счет более точного и гармоничного протекания у них биологических ритмозадающих процессов. Это согласуется с литературными данными (Хронобиология..., 1989).

При проведении исследования также были выявлены гендерные различия. Например, мужчины переоценивали время, необходимое для решения задачи на исключение (при введении дополнительной задачи на отмеривание времени). У женщин такой переоценки обнаружено не было — они, как правило, выбирали интервалы, соответствующие среднему времени решения вербальных задач. Возможно, для мужчин было более трудным выполнение нескольких задач одновременно.

Методика позволила выявить влияние на оценку и отмеривание временных интервалов такого фактора, как присутствие часов. У подавляющего большинства испытуемых ускорение движения стрелки по циферблату компьютерных часов (и ускорение звукового сопровождения этого движения — тиканья) сильнее влияло на оценку времени, чем замедление ( $p < 0.01$ ). При замедлении движения стрелки по циферблату — в случае заполненных решением вербальных задач промежутков времени — также отмечалась тенденция к увеличению отмериваемых интервалов, но эта тенденция была менее выражена. При этом при увеличении скорости хода компьютерных часов оценка заполненных деятельностью промежутков времени изменялась не в сторону уменьшения, а в сторону увеличения. Возможно, этот феномен объясняется субъективной сложностью деятельности ускорения и связан с тем, что испытуемые в какой-то момент деятельности начинают действовать «вне» обычной логики.

Совершенно иная тенденция была обнаружена при отмеривании интервалов в ситуации, когда отсутствует какая-либо деятельность. В этом случае испытуемые, ориентируясь на компьютерные часы, при ускорении уменьшали отмериваемые интервалы, а при замедлении, напротив, увеличивали. Такая тенденция может быть объяснена тем, что в отсутствии какой-либо деятельности испытуемые могли точнее ориентироваться на часы и следовать их ходу. Однако по самоотчету испытуемых становится ясно, что далеко не все они в этой ситуации точно и осознанно следовали за компью-

терными часами. Некоторые замечали, что часы идут быстрее или медленнее, описывали это ускорение или замедление в речевом плане, но затем в реальной деятельности не изменяли в нужной степени величину выбранного интервала.

Описанные выше типы реакций на изменение скорости хода часов имели возрастные различия. Так, в случае, когда испытуемым необходимо было дополнительно решать вербальные задачи, у старших испытуемых была отмечена более выраженная реакция на ускорение и замедление скорости хода часов. Однако при возвращении движения стрелок к нормальному ходу более выраженная реакция, наоборот, наблюдалась у младших испытуемых. Эти данные могут быть объяснены тем, что старшие испытуемые, имеющие больше опыта, способны наиболее эффективно работать в привычных, стандартных условиях. Поэтому, когда скорость хода часов возвращается к нормальной, старшие испытуемые, как бы попадая в привычные условия, меньше подвержены влиянию внешней стимуляции и могут успешно справляться с заданиями. Однако в необычных условиях (при ускоренной или замедленной скорости хода часов) у них наблюдается своеобразная дезорганизация деятельности, и влияние внешних факторов становится сильнее. Кроме того, следует отметить, что младшие испытуемые реагировали на любое изменение скорости хода часов практически одинаково, тогда как старшие отчетливо отделяли нормальную скорость хода часов от ускорения и замедления и значимо меньше на нее реагировали. В отсутствии дополнительных задач эти различия между старшей и младшей возрастными подгруппами менее выражены и не достигают статистической значимости. Этот факт может быть объяснен тем, что у старших испытуемых в условиях отсутствия дополнительной деятельности возникает меньше трудностей и им легче приспособиться к изменениям скорости хода часов.

Усвоение навязываемой «извне» скорости хода часов также различалось у мужчин и женщин. Так, при отмеривании временных промежутков, заполненных решением вербальных задач, мужчины сильнее изменяли свои интервалы при замедлении скорости хода часов, а женщины — при ускорении. Однако при отсутствии вербальной задачи изменение скорости хода часов (ускорение, нормальный ход и замедление) заметнее влияло на изменение интервалов у мужчин, чем у женщин. Данные гендерные особенности, возможно, связаны с тем, что мужчины были склонны больше ориентироваться на компьютерные часы, чем на субъективное течение времени. Женщины, напротив, сильнее доверяли внутренним часам и даже пытались абстрагироваться от часов внешних. Эти предположения подтверждаются и самоотчетами испытуемых. Изменение скорости хода часов оказывало значительное влияние на длину интервалов, отмериваемых испытуемыми. Все испытуемые реаги-

ровали на наличие часов и, так или иначе, учитывали их ход. Интересно, что ускоренное движение стрелок по циферблату компьютерных часов оказывало на испытуемых значительно более сильное влияние, чем замедленное или нормальное. Это влияние было особенно выражено во **второй серии** компьютерного эксперимента, когда испытуемым помимо отмеривания временных промежутков необходимо было решать дополнительную вербальную задачу.

Выполнение описанной компьютерной методики могло сочетаться с регистрацией ЭЭГ и фиксацией вызванных потенциалов (Портнова, Балашова, Вартанов, 2006). Специальная обработка данных (при помощи программы BrainLock и разработанной программы на основе факторного анализа) позволила получить интересные данные о локализации активации головного мозга при решении разных временных задач, о специфическом участии подкорковых образований и правого полушария мозга в выполнении исследуемых временных операций.

При применении разработанной методики оказалось возможным преодолеть те ограничения, которые типичны для большинства психометрических приемов, используемых при исследовании восприятия времени. Анализ классических и современных публикаций отчетливо показывает, что многие из психометрических тестов направлены на изучение исключительно отдельных временных операций (отмеривание субъективной минуты, оценка «пустых» или заполненных какой-либо деятельностью коротких интервалов и т.п.). Кроме того, при их применении можно лишь очень приблизительно и косвенно судить о влиянии на характер оценки временных интервалов установок испытуемого. Практически никогда традиционные методические процедуры не подразумевают включения в эксперимент того или иного внешнего стимула (предмета), который может влиять на оценку времени. Поэтому предлагаемая методика является весьма эффективной для решения целого спектра оригинальных исследовательских задач.

Наконец, следует также отметить «проблемные» аспекты методики. Например, она не позволяла контролировать эмоциональную реакцию испытуемых на выполнение задач и тонкие индивидуальные особенности применяемых ими стратегий. Однако этот недостаток отчасти восполнялся самоотчетами и сочетанием специального статистического анализа полученных данных с их качественной интерпретацией. Кроме того, поскольку методика включала большое количество серий и заданий, представлялось необходимым, по возможности, учесть фактор утомления. Поэтому варьировался порядок следования друг за другом двух последних серий.

Результаты выполнения разработанной компьютерной методики были также сопоставлены с результатами выполнения классических психометрических проб и показали сходные тенденции, что

является косвенным, но весомым подтверждением надежности полученных данных.

Таким образом, описанная методика позволила успешно регистрировать параметры выполнения многообразных временных операций, учитывать такие факторы, как характер выполняемой деятельности, наличие внешних средств измерения времени и изменения их динамических характеристик. Следует также сказать о возможных модификациях этой методики. Так, программа позволяет варьировать скорость хода часов, количество серий, задач и их сложность. Представляется перспективной апробация данной компьютерной методики на больных с локальной мозговой патологией, а также в клинике аффективных расстройств.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

*Айрапетов Р.Г., Зимина С.В.* Суточная динамика восприятия времени у больных аффективными расстройствами // Журн. неврол. и психиат. им. С.С. Корсакова. 1999. № 4.

*Беляева-Экземпларская С.П.* Об экспериментальном исследовании субъективного отсчета времени человеком // Вопр. психол. 1965. № 5.

*Ефремов К.* Время времени из прошлого // Знание — сила. 2001. № 4.

*Кузнецов О.Н., Алехин А.Н., Самохина Т.В., Моисеева Н.И.* Методические подходы к исследованию чувства времени у человека (экспериментальные исследования) // Вопр. психол. 1985. № 4.

*Лисенкова В.П.* Об особенностях отражения пространства и времени человеком // Психол. журн. 1981. № 1.

*Митина Л.М.* Влияние интенсивности стимула на оценку и отмеривание временных интервалов разной длительности // Вопр. психол. 1977. № 1.

*Нудельман Р.* Путеводитель по времени: знакомство // Знание — сила. 2002. № 11.

*Портнова Г.В., Балашова Е.Ю., Вартанов А.В.* Феномен «когнитивного захватывания» при оценивании временных интервалов // Психол. журн. 2006. № 1.

*Симуткин Г.Г.* Искажение индивидуального времени как проявление десинхронизации при сезонных аффективных заболеваниях // Социальная и клиническая психиатрия. 2000. Т. 10. № 3.

*Сысоева О.В., Вартанов А.В.* Две мозговые подсистемы кодирования длительности стимула. Ч. 2 // Психол. журн. 2005. Т. 26. № 2.

*Федорова Т.Л.* Методика семантического дифференциала и возможности ее применения в клинической психологии // Психологические исследования личности в клинике. Л., 1978.

*Франкенхойзер М.* Некоторые аспекты исследований в физиологической психологии // Эмоциональный стресс / Под ред. Л. Леви. Л., 1970.

Хронобиология и хрономедицина: Руководство / Под ред. Ф.И. Комарова. М., 1989.

*Яровицкий В.Б., Батулин В.А.* Воспроизведение минутного интервала времени при депрессии у больных шизофренией и маниакально-депрессивным психозом // Журн. невропат. и психиат. им. С.С. Корсакова. 1991. № 1.

*Naatanen R., Syssoeva O., Takegata R.* Automatic time perception in the human brain for intervals ranging from milliseconds to seconds // Psychophysiology. 2004. Vol. 41. № 4.

Поступила в редакцию  
20.06.06

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

**Ю. Е. Борздыко**

### **МЕТОД АРТ-ТЕРАПИИ В ТРЕНИНГЕ ЛИЧНОСТНОГО РОСТА ДЛЯ ПОДРОСТКОВ**

В статье представлено исследование, посвященное сравнительному изучению двух тренингов личностного роста у старших подростков. Первый построен на основе применения арт-терапевтических и психотехнических упражнений, второй — только психотехнических. Показано, что первый тренинг производит больший развивающий эффект, чем второй. Последний может приводить к появлению или усилению у его участников ригидности и ощущения самодостаточности, что тормозит личностный рост. В тренингах с применением арт-терапевтических методик этот негативный эффект не возникает.

*Ключевые слова:* тренинг личностного роста, арт-терапевтические и психотехнические тренинговые упражнения.

Арт-терапия (АТ), изначально создававшаяся как метод лечения посредством художественного творчества, сейчас успешно применяется в психологической работе, направленной на развитие личности. АТ-методики признаются хорошим инструментом исследования и гармонизации тех сторон внутреннего мира человека, вербальное выражение которых затруднено (Юнг, 1998). Анализ литературы показал, что АТ предоставляет благоприятную возможность для реализации потребностей в самовыражении, самопознании и утверждении идентичности (Выготский, 1987; Карabanова, 1997; Копытин, 2002; Роджерс, 1995; Franklin, 1992). В первую очередь в удовлетворении этих потребностей нуждаются именно подростки в силу особенностей данного возрастного периода (Рождественская, 1998). Поэтому мы предположили, что включение АТ-методик в программу тренинга личностного роста для подростков усилит влияние тренинга на положительную динамику самоотношения его участников.

Для верификации этого предположения было проведено исследование, в котором участвовали 68 подростков — по 34 ученика из 9-го и 10-го классов московской средней школы. В каждой возрастной выборке выделялись контрольная (К) и две экспериментальные (Э1, Э2) группы. Во всех Э-группах проводился тренинг личностного роста. Так как участие в тренинге было добровольным, респонденты относились к одной возрастной группе и воспитывались одними и теми же учителями.

лами, мы в определенной мере уравнили выборки по возрастной, мотивационной и социально-психологическим переменным.

### **Методики**

1. *Методика исследования самооотношения (МИС) С.Р. Пантилеева.* Опросник состоит из 110 вопросов, из которых формируется 9 шкал: 1 — «закрытость/открытость» (11 пунктов); 2 — «самоуверенность» (14); 3 — «саморуководство» (12); 4 — «отраженное самооотношение» (11); 5 — «самоценность» (14); 6 — «самопринятие» (12); 7 — «самопривязанность» (11); 8 — «внутренняя конфликтность» (15); 9 — «самообвинение» (10 пунктов).

Так как в шкалах содержится разное количество пунктов, данные по каждой шкале из сырых баллов переводятся в шкалу стенов. В результате получается своеобразный профиль, реконструирующий структуру самооотношения. Количество стенов по каждой шкале характеризует степень выраженности того или иного фактора.

Помимо количественного анализа по шкалам, опросник позволяет производить качественный анализ макроструктуры самооотношения. В основе макроструктуры самооотношения как эмоционально-оценочной системы лежат три эмоциональных измерения: самоуважение, ауто-симпатия и самоуничижение. В понятие «самоуважение» входят следующие факторы: социальная желательность «Я» (шкала «закрытость/открытость»), самоуверенность, саморуководство, отраженное самооотношение. В понятие «ауто-симпатия» входят факторы: самоценность, самопринятие, самопривязанность. В понятие «самоуничижение» входят факторы: внутренняя конфликтность, самообвинение (Пантилеев, 1993).

2. *Тренинг развития самооотношения.* Были разработаны две экспериментальные программы тренинга, каждая состояла из 8 занятий (по 1,5—2 часа), построенных по основным правилам психологического тренинга для подростков (Рудестам, 1993). Из совокупности заданий и игр, использующихся в тренингах, были выбраны психотехнические упражнения, способствующие становлению и развитию позитивного самооотношения. Они включались в обе программы. В первой программе эти упражнения использовались наряду с АТ-техниками, во второй эти техники не применялись. Следует отметить, что с диагностической целью первое и последнее занятия в группах Э1 и Э2 были аналогичны.

В первой серии эксперимента участвовали ученики 9 класса (14—15 лет), во второй — ученики 10 класса (15—16 лет). В обеих сериях процедура исследования для Э-групп была единой: первичная диагностика самооотношения => формирующий эксперимент в форме тренинга (в Э1-группах с применением АТ-методик, в Э2-группах — без них) => вторичная диагностика самооотношения. Результаты подвергались количественному и качественному анализу.

**Результаты выборки 9-классников.** *Группа Э1:* до тренинга пик в среднегрупповых значениях достигался по шкале «самопринятие» у 60% подростков; после тренинга пик снизился, и повышение по этому показателю стало наблюдаться у 40% подростков. Значимые различия

до и после тренинга обнаружены по факторам «самообвинение» ( $p=0.002$ ) и «внутренняя конфликтность» ( $p=0.036$ ). Также выявлены различия на уровне тенденции по шкале «самоуверенность» ( $p=0.088$ ). *Группа Э2*: пики по каким-либо шкалам не выражены ни до, ни после тренинга. Значимые различия до и после тренинга выявлены по факторам «самопривязанность» ( $p=0.019$ ) и «внутренняя конфликтность» ( $p=0.038$ ). В *К-группе* значимые различия не выявлены ни по одной из шкал.

**Результаты выборки 10-классников.** *Группа Э1*: после тренинга появился пик по шкале «самоценность» и провал по шкалам «внутренняя конфликтность» и «самообвинение». Установлены значимые различия по шкалам «самоценность» ( $p=0.0047$ ), «внутренняя конфликтность» ( $p=0.0001$ ) и «самообвинение» ( $p=0.0018$ ). *Группа Э2*: после тренинга зафиксировано статистически незначимое ( $p=0.60$ ) снижение пика по шкале «самоценность» и статистически значимое ( $p=0.040$ ) повышение показателя по шкале «самопривязанность». В *К-группе* отмечено повышение по шкале «самообвинение» ( $p=0.0463$ ).

**Анализ результатов.** Прежде всего, необходимо отметить, что в опроснике МИС содержится шкала «закрытость/открытость», выступающая аналогом «шкалы лжи». До и после тренинга во всех группах эта шкала находилась в зоне нормальных значений, что свидетельствует о достоверности полученных данных.

*Сравнение изменений самооотношения в группах Э1 (тренинг с применением АТ-техник) и Э2 (тренинг без АТ-техник).* В обеих Э1-группах после тренинга наблюдалось снижение показателей «самообвинения» и «внутренней конфликтности». В соответствии с ключами МИС это трактуется как сокращение количества сомнений и самокопаний на общем негативном эмоциональном фоне. Так как эти факторы принадлежат к «самоуничижению», одному из трех эмоциональных измерений структуры самооотношения, можно сделать вывод об ослаблении «самоуничижения» и повышении эмоционального благополучия подростков в целом.

Высокий стень по шкале «самопринятие» у 60% 9-классников из Э1-группы до тренинга нельзя назвать благоприятным признаком, так как высокая степень самопринятия может спровоцировать некоторое снижение критичности. После тренинга пик по этому показателю стал наблюдаться у 40% подростков, и среднее значение по этой шкале также несколько снизилось (в тенденции). Такие изменения можно трактовать как появление определенной готовности к переоценке отношения к себе и выход за пределы устоявшихся представлений о своей личности. Отмеченное в этой же группе увеличение (в тенденции) показателя по фактору «самоуверенность» говорит о том, что у подростков усилилось отношение к себе как уверенному, самостоятельному, волевому и надежному человеку, которому есть за что себя уважать. У 10-классников из Э1-группы увеличился показатель по шкале «самоценность», т.е. усилилось ощущение ценности собственной личности и предполагаемой ценности своего «Я» для других. Эта шкала

связана также с эмоциональной оценкой себя, богатством внутреннего мира.

После тренинга в обеих Э2-группах статистически значимо увеличились показатели фактора «самопривязанность». Это говорит об усилении ригидности, консервативной самодостаточности, отрицании возможности и необходимости развития собственного «Я». У 9-классников произошло снижение значений по шкале «внутренняя конфликтность», а у 10-классников в тенденции снизились значения по шкале «самоценность».

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что тренинг с использованием АТ-методик совместно с психотехническими упражнениями оказал более глубокое положительное воздействие на структуру самоотношения респондентов по сравнению с тренингом, в котором использовались только психотехнические приемы. У подростков, прошедших тренинг второго типа, помимо более слабых положительных изменений, наблюдался и отрицательный эффект, выражающийся в усилении ригидности эмоционально-личностного отношения к себе и отсутствии желания меняться. Возможно, это связано с тем, что психотехнические игры порождают или усиливают рефлексивный анализ самоотношения на уровне вербальных оценок. Неосознаваемые, невербальные установки самоотношения остаются незатронутыми и еще больше вытесняются. Вытеснение тем сильнее, чем сильнее рефлексивный анализ и чем больше противоречий между сознательными оценками себя и неосознаваемыми переживаниями. Усиление ригидности эмоционально-личностного отношения к себе выступает как защитный механизм, предохраняющий участников тренинга от «ненужных» переживаний, порождающих внутренний конфликт. Подчеркнем, что художественные средства АТ воздействуют также и на неосознаваемые компоненты самоотношения. В процессе выполнения заданий, актуализирующих самовыражение в символической форме, не требующей вербальной «расшифровки», к которой респонденты еще не готовы, происходит более глубокое самопознание, затрагивающее и сферу бессознательного. Совместное использование психотехнических приемов и АТ-техник психологического воздействия обеспечивает гармонизацию осознаваемых и неосознаваемых компонентов самоотношения и значительно повышает эффективность тренинга.

О правильности этого вывода свидетельствует и то, что в контрольных группах по 8 факторам значимых различий между результатами первого и второго тестирования не наблюдалось. Единственным изменением, зафиксированным после повторного тестирования в К-группе 10-классников, является повышение по шкале «внутренняя конфликтность», которое, по-видимому, определяется случайными воздействиями среды.

Дополнительным источником доказательства правильности сделанного вывода является сравнительный анализ групповой динамики. В обеих Э1-группах отреагирование эмоций проходило на символическом (художественном) и вербальном уровнях. Использование художе-

ственных средств самовыражения давало подросткам возможность выразить глубинные переживания, которыми они не хотели делиться с другими участниками тренинга в вербальной форме, посредством создания рисунков, «живой скульптуры», лепки, мимических и пантомимических изображений чувств и состояний. После выполнения таких упражнений практически не было безразличных отзывов. Закрытость, нежелание говорить о своих проблемах постепенно ослабли к четвертому занятию. Так, на первых занятиях практически все участники говорили, что у них хорошее настроение и все нормально, а начиная с четвертого занятия, они стали более развернуто описывать свои эмоции и переживания, связанные с текущим моментом.

В Э2-группах на протяжении всех занятий большинство подростков отмечали, что приходят на тренинг, потому что здесь весело и интересно проходит время. В течение первых 7 занятий большинство участников боялись раскрывать свои внутренние переживания, что выражалось либо в демонстративном декларировании отсутствия каких-либо проблем, либо в напускном безразличии к происходящему. Лишь к завершающему занятию подросткам удалось в какой-то степени преодолеть сопротивление самораскрытию. После тренинга они говорили, что стали более дружными и их межличностные взаимодействия улучшились.

**Заключение.** Результаты исследования показали, что сочетание психотехнических упражнений и АТ-техник в тренинговой работе с подростками, обучающимися в одном классе, имеет больший развивающий эффект, чем применение только психотехнических упражнений. Тренинг без АТ-техник приводит к появлению или усилению у его участников ригидности и ощущения самодостаточности, что тормозит личностный рост. При включении в тренинг АТ-методик этот негативный эффект не возникает. Арт-терапия способствует уменьшению самоуничижительных тенденций за счет снижения внутреннего конфликта и самообвинения. Возможно, в процессе арт-терапии благодаря использованию символических средств самовыражения, интегрирующих неосознаваемый и осознаваемый материал, гармонизируются побуждения, мысли, чувства и переживания человека.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Выготский Л.С.* Психология искусства / Под ред. М.Г. Ярошевского. М., 1987.  
*Карабанова О.А.* Игра в коррекции психического развития ребенка. М., 1997.  
*Копытин А.И.* Теория и практика арт-терапии. СПб., 2002.  
*Пантеев С.Р.* Методика исследования самооценки. М., 1993.  
*Роджерс Н.* Путь к целостности: человеко-центрированная терапия на основе экспрессивных искусств // *Вопр. психол.* 1995. № 1.  
*Рождественская Н.А.* Как понять подростка. М., 1998.  
*Рудестам К.* Групповая психотерапия. М., 1993.  
*Юнг К.-Г.* Человек и его символы / Под общ. ред. С.Н. Сиренко. М., 1998.  
*Franklin M.* Art Therapy and Self-esteem // *Art Therapy.* 1992. Vol. 9. N 2.

Поступила в редакцию  
02.05.06

**К. М. Петров**

## **ОСОБЕННОСТИ КОГНИТИВНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БОЛЬНЫХ МИГРЕНЬЮ**

В статье излагаются результаты исследования особенностей переработки информации у больных мигренью в безболевого периоде и у здоровых испытуемых с помощью тестов для оценки психопатологических симптомов и когнитивно-стилевых тестов: методика включенных фигур Готтшальда (стиль полезависимость/полenezависимость) и кластерный классификационный тест — новая методика, основанная на конструировании искусственных понятий.

Больные мигренью продемонстрировали более низкую стабильность и селективность процессов структурирования информации; положительная связь структурированности у больных мигренью и подверженности психопатологическим процессам (у здоровых наблюдалась обратная зависимость) может быть следствием адаптации к завышенным для них требованиям к структурированию информации, которые предъявляет среда.

*Ключевые слова:* кластерный классификационный тест, когнитивные стили, мигрень, переработка информации, полезависимость/полenezависимость.

Присутствие сосудистого компонента в патогенезе мигрени, а также эпидемиологическая сопряженность этого заболевания с повышенным риском ишемического инсульта послужили серьезным основанием для поиска субклинического нарушения когнитивных функций у данного контингента больных. Авторы исследований в этой области (Bell et al., 1999; Hooker, Raskin, 1986; Leijdekkers et al., 1990; Le Pira et al., 2000; Waldie et al., 2002) получили противоречивые данные, в целом *не* свидетельствующие о том, что у больных мигренью (БМ) процессы переработки информации значимо отклоняются от нормы.

Наша работа нацелена не на поиск дефектов, а на выявление свойств и особенностей когнитивного функционирования БМ. Адекватными этой цели, на наш взгляд, являются когнитивно-стилевые методы исследования. Когнитивно-стилевой подход был выработан в 1950–60-х гг. как альтернатива тестам, оценивающим продуктивность интеллекта (Холодная, 2004). Нам не удалось найти работы, в которых когнитивные функции у БМ оценивались при помощи анализа когнитивных стилей.

*Задачи:* выявление особенностей когнитивных стилей у БМ в сравнении со здоровыми испытуемыми; апробация авторской когнитивно-стилевой методики «Кластерный классификационный тест» (ККТ) как

### Описательная статистика исследуемых групп

Испытуемые	N	Среднее	Медиана	Процентиль	
				25-й	75-й
Здоровые	19				
Возраст		27.5	25.0	23.0	29.0
Больные мигренью	24				
Возраст		34.3	34.0	25.0	41.0
Длительность заболевания		14.3	10.0	6.5	24.5
Частота приступов в месяц		2.6	2.0	1.0	3.0
Интенсивность боли (1–10 баллов)		7.3	7.0	7.0	8.0

инструмента оценки особенностей когнитивного функционирования БМ; выяснение взаимосвязи между клинико-психологическими и когнитивно-стилевыми параметрами у БМ и здоровых испытуемых, а также определение влияния уровня внимания на проявление когнитивных стилей.

В исследовании участвовали 19 здоровых испытуемых (13 женщин и 6 мужчин) и 24 больных мигренью без ауры (22 женщины и 2 мужчины). Больные отбирались на основе диагностических критериев международной классификации головной боли IHS-2003. Описательная статистика испытуемых представлена в таблице.

#### Методы

Для определения уровня тревожности использовался тест Спилбергера с субшкалами реактивной (РТ) и личностной тревожности (ЛТ). Для оценки депрессивных состояний — опросник Бека. Для определения актуального психологического симптоматического статуса — опросник SCL-90 (Symptom Check List-90), содержащий 9 основных шкал (соматизации, обсессивно-компульсивного параметра, межличностной сензитивности, депрессии, тревоги, враждебности, фобической тревоги, параноидного мышления, психотицизма) и 3 обобщенные шкалы второго порядка (общий балл симптоматики, индекс проявления симптоматики, индекс выраженности дистресса). Оценка уровня внимания проводилась с помощью таблиц Шульте.

Для выявления когнитивно-стилевых особенностей испытуемых применялись: 1) методика включенных фигур Готтшальда, диагностирующая когнитивный стиль полезависимость/полenezависимость (ПЗ/ПНЗ) как показатель ясности, расчлененности, отчетливости, структурированности опыта (Холодная, 2004; Witkin, 1950); 2) авторская когнитивно-стилевая методика «Кластерный классификационный тест» (ККТ).

В методике ККТ используется 100 диаграмм, полученных на основе матрицы случайных чисел. Диаграммы имеют по 5 столбцов — 5 неза-

висимых признаков классификации (высота столбца соответствует выраженности признака). На основании этих признаков при помощи кластерного анализа вся совокупность диаграмм была разделена на 2 группы. При тестировании испытуемому два раза предъявлялась каждая из диаграмм, при этом сообщалось, к какой группе она принадлежит, т.е. формировалось приблизительное представление о том, как могут выглядеть диаграммы, относящиеся к той или иной группе («усредненный» образ диаграмм из каждой группы). Процесс формирования этих образов аналогичен процессу формирования понятий в широко известной методике Выготского—Сахарова. Далее, после нескольких минут отдыха определялось, насколько адекватно испытуемый построил «средние» образы и насколько стабильно он может их удерживать: выборочно предъявлялись 35 из 100 показанных диаграмм, испытуемый должен был самостоятельно определить, к какой группе относится та или иная диаграмма. Для каждой диаграммы был вычислен индекс типичности. Чем больше было верных ответов, тем больше общий балл приближался к 1 и, напротив, чем больше было неверно определенных диаграмм и чем более типичными были эти диаграммы, тем ниже был общий балл в ККТ.

### **Результаты**

**1. Особенности эмоциональной сферы больных мигренью.** Показатели по шкале депрессии Бека достоверно ( $p < 0.05$ ) выше в БМ-группе (14.3), чем в группе нормы (7.8), аналогичная тенденция (50.7 vs 43.8,  $p = 0.066$ ) наблюдалась для показателя ЛТ (тест Спилбергера).

Показатели тревоги и депрессии, оцененные с помощью теста SCL-90, также оказались достоверно выше в БМ-группе. Помимо этого в БМ-группе при отсутствии психотических нарушений были достоверно выше ( $p < 0.05$ ) следующие шкалы SCL-90: соматизация, враждебность; для шкалы интерперсональная сензитивность наблюдалась аналогичная тенденция ( $p = 0.065$ ). Кроме того, у БМ были достоверно выше интегративные параметры теста SCL-90: общий индекс симптоматики и индекс выраженности дистресса (отражает выраженность имеющихся симптомов), а также количество позитивных симптомов — индекс проявления симптоматики.

Таким образом, можно говорить о возможной сопряженности мигрени с такими психопатологическими проявлениями, как более выраженная тревога, соматизация, депрессия, враждебность и в некоторой степени интерперсональная сензитивность, которая определяется чувствами личной неадекватности и неполноценности, в особенности когда человек сравнивает себя с другими.

Для более детального анализа взаимосвязи клинико-психологических и когнитивно-стилевых показателей БМ-группа была поделена на две подгруппы по степени отягощенности психопатологическими симптомами при помощи неиерархического метода кластерного анализа (метод К-средних) по показателям субшкал теста SCL-90. Получены две подгруппы: 10 пациентов с более выраженной психопатологичес-

кой симптоматикой (отягощенные) и 14 пациентов с маловыраженной или невыраженной психопатологической симптоматикой (неотягощенные). По сравнению с неотягощенными у отягощенных выявлены достоверно ( $p < 0.05$ ) более высокие значения по депрессии (тест Бека), РТ и ЛТ (тест Спилбергера) и по всем интегративным шкалам теста SCL-90.

**2. Когнитивно-стилевые особенности больных мигренью.** Число верных ответов в тесте включенных фигур Готтшальда в группе нормы (25.7) недостоверно ( $p = 0.101$ ) выше, чем в БМ-группе (22.4).

Балл по ККТ, отражающий успешность классификации, в БМ-группе (0.9106) достоверно ( $p = 0.005$ ) ниже нормы (0.9509). Таким образом, по данным ККТ структурированность (стабильность и селективность) процессов переработки информации у БМ ниже нормы, что показывает эффективность использования стилевого подхода в исследовании когнитивных процессов при мигрени.

В норме выявлена тенденция положительной корреляции ( $R = 0.65$ ;  $p = 0.081$ ) между успешностью классифицирования (балл по ККТ) и полнезависимостью (число верных ответов в тесте включенных фигур Готтшальда), что говорит в пользу того, что в методиках на полнезависимость/полнезависимость и успешность/неуспешность структурирования (классифицирования) оцениваются близкие характеристики переработки информации.

В норме скорость выполнения пробы Шульте не коррелировала со стилевыми параметрами. В БМ-группе наблюдался иной характер зависимостей: получена достоверная корреляция ( $R = -0.46$ ;  $p = 0.049$ ) между успешностью классифицирования (балл по ККТ) и временем выполнения пробы Шульте (чем меньше времени требуется на выполнение пробы Шульте, тем выше успешность классифицирования), что может указывать на роль внимания в успешности выполнения методики ККТ.

У БМ с низкими показателями по психопатологическим шкалам помимо зависимости между баллом по ККТ и уровнем внимания ( $R = -0.66$ ;  $p = 0.029$ ) выявлена тенденция зависимости между стилевыми параметрами — успешностью классифицирования (балл по ККТ) и полнезависимостью (индекс ПЗ/ПНЗ) ( $R = 0.48$ ;  $p = 0.094$ ). Отметим, что данная тенденция имеет такую же направленность и близкую силу связи, как и зависимость между двумя параметрами стиля ПЗ/ПНЗ (индекс ПЗ/ПНЗ и число верных ответов —  $R = 0.48$ ;  $p = 0.099$ ). У БМ с высокими баллами по психопатологическим шкалам связь с уровнем внимания теряет свою силу. Однако в данной подгруппе обнаружены сильные достоверные корреляции между когнитивно-стилевыми параметрами и выраженностью психопатологических параметров: балл по ККТ коррелирует с соматизацией по SCL-90 ( $R = 0.71$ ;  $p = 0.034$ ); число верных ответов ПЗ/ПНЗ — с депрессией ( $R = 0.87$ ;  $p = 0.002$ ), интерперсональной сензитивностью ( $R = 0.94$ ;  $p = 0.0001$ ) и общим индексом симптоматики ( $R = 0.63$ ;  $p = 0.071$ ) по

SCL-90, а также с ЛТ ( $R=0.87$ ;  $p=0.002$ ) по тесту Спилбергера. Таким образом, чем выше успешность классифицирования и полнезависимость, тем выше значения психопатологических параметров. В целом по БМ-группе большая часть зависимостей, имеющих место в подгруппе отягощенных, нивелируется.

В группе нормы взаимосвязь стилевых и психопатологических параметров имеет иной характер: число верных ответов ПЗ/ПНЗ коррелирует с ЛТ ( $R=-0.60$ ;  $p=0.038$ ) и РТ ( $R=-0.63$ ;  $p=0.027$ ) по тесту Спилбергера, с депрессией ( $R=-0.65$ ;  $p=0.021$ ) по тесту Бека и с психотизмом ( $R=-0.56$ ;  $p=0.028$ ) по SCL-90. Таким образом, чем выше полнезависимость, тем ниже психопатологическая отягощенность.

Эти данные свидетельствуют о противоположном характере взаимосвязи между когнитивно-стилевыми и психопатологическими параметрами у здоровых испытуемых и БМ, отягощенных психопатологической симптоматикой.

### **Выводы**

1. Когнитивное функционирование больных мигренью характеризуется меньшей структурированностью процессов переработки информации, чем в норме, т.е. меньшей способностью к классификации, меньшей селективностью и устойчивостью процессов группировки.

2. У больных мигренью отмечается положительная корреляция между структурированностью процессов переработки информации и уровнем внимания, которая в норме не наблюдается, что говорит о необходимости использовать внимание как механизм дополнительной мобилизации когнитивных ресурсов для достижения более высокой структурированности процессов переработки информации.

3. В норме более высокая структурированность процессов переработки информации соотносится с более низкими показателями шкал психопатологических симптомов, тогда как у больных мигренью с повышенными показателями психопатологических шкал данная зависимость носит противоположный характер. Это связано с адаптацией к требованиям среды, подразумевающим более высокую структурированность процессов переработки информации, чем это свойственно больным мигренью, поэтому их адаптация достигается ценой напряжения адаптационных ресурсов и повышения подверженности психопатологическим процессам.

4. Разная направленность взаимосвязей между психологическими особенностями, когнитивно-стилевыми показателями, уровнем внимания указывает на различия в межсистемных отношениях, обеспечивающих оптимальную структурированность процессов переработки информации у здоровых испытуемых и больных мигренью.

5. Предлагаемая авторская когнитивно-стилевая методика «Кластерный классификационный тест» является чувствительным инструментом для диагностики когнитивных особенностей в норме и патологии.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Холодная М.А.* Когнитивные стили. О природе индивидуального ума. СПб., 2004.
- Bell B.D., Primeau M., Sweet J.J., Lofland K.R.* Neuropsychological functioning in migraine headache, nonheadache chronic pain, and mild traumatic brain injury patients // Arch. Clin. Neuropsychol. 1999. Vol. 14. N 4.
- Hooker W.D., Raskin N.H.* Neuropsychologic alterations in classic and common migraine // Arch. Neurol. 1986. Vol. 43. N 7.
- Leijdekkers M.L., Passchier J., Goudswaard P., Menges L.J., Orlebeke J.F.* Migraine patients cognitively impaired? // Headache. 1990. Vol. 30. N 6.
- Le Pira F., Zappala G., Giuffrida S., Lo Bartolo M.L., Reggio E., Morana R., Lanaia F.* Memory disturbances in migraine with and without aura: a strategy problem? // Cephalgia. 2000. Vol. 20. N 5.
- Waldie K.E., Hausmann M., Milne B., Poulton R.* Migraine and cognitive function // Neurology. 2002. Vol. 59.
- Witkin H.* Individual differences in ease of perception of embedded figures // J. of Personality. 1950. Vol. 19.

Поступила в редакцию  
12.12.06

ВЕСТН. МОСК. УН-ТА. СЕР. 14. ПСИХОЛОГИЯ. 2007. № 2

---

**М. В. Ляшенко**

### **АКСИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СМЫСЛОВОЙ СФЕРЫ ЛИЧНОСТИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ-ЖЕНЩИН ВУЗОВ МО РФ**

Исследование посвящено актуальной для Вооруженных Сил РФ проблеме эффективной профессиональной адаптации увеличивающегося контингента военнослужащих-женщин с учетом особенностей ценностной, мотивационной, смысловой сфер их личностной организации. Экспериментальное исследование позволило выявить и статистически подтвердить три значимых уровня в структуре мотивации профессиональной деятельности военнослужащей-женщины, обозначены основные мотивационные детерминанты успешной профессиональной деятельности.

*Ключевые слова:* психология мотивации, психология ценностной сферы, аксиология, гендерная психология, военная психология.

Происходящий на современном этапе в рамках реформирования Вооруженных Сил РФ переход от призывного к добровольному принципу комплектования армии, а также ряд демографических, социально-экономических, этнических и военно-организационных факторов привели к резкому увеличению численности военнослужащих-женщин

и расширению их служебно-функциональной активности в ВС РФ. Военно-профессиональная деятельность военнослужащих-женщин сегодня в значительной степени оказывает влияние на эффективность выполнения боевых задач, стоящих перед армией и флотом, на поддержание повседневной боевой готовности частей и соединений. В соответствии с «Перечнем должностей, подлежащих замещению военнослужащими женского пола» из более 2000 штатных должностей ВС РФ женщинами могут быть замещены 169 (8.4 %). По данным пресс-службы МО РФ, в настоящее время проходят службу на различных должностях более 160 тысяч военнослужащих-женщин, что составляет около 8.5% от численности всего личного состава, из них около 2500 служат на офицерских должностях. Это принципиально новая кадровая ситуация для армейской среды.

В свете тенденций гуманизации и интеллектуализации воинского труда большое значение приобретает научно-педагогическая деятельность военнослужащих-женщин вузов МО РФ. В отечественной психологической науке недостаточно представлены систематические исследования по изучению особенностей профессиональной деятельности военнослужащих-женщин научно-педагогического состава вузов МО РФ, практически не разработаны механизмы психологического сопровождения этой деятельности, что приводит к снижению эффективности деятельности этой категории военнослужащих.

Особое значение в вопросах изучения и оптимизации профессиональной деятельности военнослужащих-женщин имеют их мотивация и особенно система ценностей, являющиеся основополагающими в профессиональном определении и становлении военнослужащей-женщины.

В связи с этим исследование психологических особенностей мотивации профессиональной деятельности военнослужащих-женщин научно-педагогического состава вузов МО РФ, разработка психологических технологий ее совершенствования представляется практически важным.

Психологический анализ мотивации различных сторон воинской службы осуществлен в работах ряда военных психологов: Л.Ф. Железняк (1976), В.И. Ковалев (1978), В.Н. Селезнев (1978), В.В. Богуславский (1988), В.Б. Павельчук (1992), Б.А. Агеев (1994), Г.А. Волковицкий (1994), А.Г. Караяни (1998), А.А. Камышанов (2001).

В нашем исследовании ставится несколько задач:

1. На основе анализа теоретических подходов к мотивации профессиональной деятельности в психологической науке выработать теоретическую модель мотивации профессиональной деятельности военнослужащих-женщин.

2. Выявить психологические особенности содержания, структуры и динамики мотивации профессиональной деятельности различных категорий военнослужащих-женщин научно-педагогического состава, ее типологию.

3. Выявить основные психологические условия совершенствования мотивации профессиональной деятельности военнослужащих-женщин.

Гипотезы исследования:

1. Мотивация профессиональной деятельности военнослужащих-женщин имеет существенные особенности, проявляющиеся в ее содержании и структуре, складывающиеся под воздействием половой идентичности и типа военно-профессиональной деятельности.

2. Динамика мотивации профессиональной деятельности военнослужащих-женщин проявляется в трансформации ее составляющих в соответствии с этапами профессионального становления военнослужащей-женщины.

3. Выявление мотивационных детерминант эффективности профессиональной деятельности военнослужащих-женщин позволяет формировать технологии совершенствования необходимых компонентов мотивации профессиональной деятельности военнослужащих-женщин.

В психологической науке сформировались два основных подхода к пониманию сущности мотивации:

1. Мотивация понимается как процесс, динамическая составляющая деятельности.

2. Под мотивацией понимается система факторов, детерминирующих поведение (потребности, мотивы, цели, интересы, стремления и др.).

Мотивация профессиональной деятельности исследуется в основном с двух позиций:

1. Профессиональная мотивация представляет собой сложное, постоянно меняющееся соотношение разных побуждений, входящих в мотивационную сферу.

2. Профессиональная мотивация — совокупность стойких профессиональных мотивов специалиста.

Значимая роль мотивационной сферы личности в профессиональной деятельности проявляет себя в осуществлении следующих функций:

1) побуждение (вызывает активность человека к профессиональной деятельности);

2) направление (определяет характер цели в профессиональной деятельности);

3) регуляция (определяет ценностные ориентации, мотивы профессиональной деятельности);

4) смыслообразование (придает деятельности человека личностный смысл).

Для реализации поставленных задач был использован комплекс научных методов, объединенных в рамках констатирующего и формирующего экспериментов. Исследовательская работа предусматривала анализ источников и документов, наблюдение, анкетирование, опросы, тестирование по методикам «Мотивация достижения» (Т. Элерс), «Мотивация избегания неудач» (Т. Элерс), «Направленность личности» (В. Смекайл и М. Кучер), «Самооценка профессионально-значимых качеств офицера» (Г. Волковицкий), «Интегральная удовлетворенность трудом» (Н.П. Фетискин, В.В. Козлов, Г.Н. Мануйлов), «Диагностика мотивационной структуры личности» (Э. Мильман), «Диагнос-

тика уровня мотивационной готовности к профессиональному саморазвитию» (Н. Фетискин), «Методика ценностных ориентаций» (М. Рокич), «16-факторный личностный опросник» (Р. Кэттелл), метод экспертных оценок, экспериментальный метод. Обработка результатов исследования проводилась на персональном компьютере методами математической статистики с использованием программного обеспечения «Excel 2000» и «Statistica 5.0», «SPSS 10.0».

Исследование проводилось с военнослужащими-женщинами, проходящими службу в высших военно-учебных заведениях и являющимися научно-педагогическими кадрами.

Количество выборки определялось по формуле В.А. Ядова:

$$n = \frac{1}{\frac{1}{N} - p^2}, \text{ где } P \text{ — доверительная вероятность (0.05) и } N \text{ — объем}$$

генеральной совокупности. Исходя из известного нам объема генеральной совокупности, выборка настоящего исследования составила 51 человек.

Экспериментальной базой проводимых исследований явились Военный университет МО РФ (Москва), Военная академия РВСН им. Петра Великого (Москва), Военная инженерно-космическая академия им. А.Ф. Можайского (С.-Петербург), Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова (С.-Петербург), Военный университет ПВО (Тверь). Исследование проводилось в три этапа.

Целью *первого* этапа было выявление теоретической разработанности проблемы мотивации профессиональной деятельности военнослужащих-женщин в психологической науке, накопление и систематизация фактического материала, его осмысление, выработка рабочей гипотезы исследования. Параллельно с анализом литературных источников производился подбор методик для эмпирического изучения мотивации профессиональной деятельности военнослужащих-женщин.

В ходе *второго* этапа осуществлялось выделение критериев и показателей мотивации профессиональной деятельности военнослужащих-женщин, апробирование методик и инструментария сбора и обработки психологической информации. Проведение пилотажного исследования и первичного замера констатирующего эксперимента; обработка его результатов.

*Третий* этап включал выработку и практическую реализацию психологических условий совершенствования мотивации профессиональной деятельности военнослужащих-женщин (формирующий эксперимент), вторичный замер выделенных показателей, проверку тенденций, выявленных на втором этапе исследования, формулирование теоретических выводов и практических рекомендаций по работе.

В структуре мотивации профессиональной деятельности военнослужащей-женщины можно выявить три уровня организации:

1) высший уровень — военно-профессиональная направленность личности;

2) средний уровень — мотивационные комплексы (профессионального общения, профессиональной самореализации личности, трудовой деятельности), отражающие содержание мотивации различных сторон профессиональной деятельности;

3) базовый уровень — совокупность профессиональных мотивов.

Основные мотивационные детерминанты успешной профессиональной деятельности:

— высокий интерес к содержанию и процессу профессиональной деятельности офицера;

— стремление к профессиональному самосовершенствованию и раскрытию своего творческого потенциала в профессиональной деятельности;

— ориентация на деловое сотрудничество и общение в профессиональном коллективе.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

*Агеев Б.А.* Мотивационная готовность молодых офицеров к военно-профессиональной деятельности: Автореф. дис. канд. психол. наук. М., 1994.

*Богуславский В.В.* Развитие и формирование мотивации учебной деятельности курсантов военных училищ МВД СССР (психологическое исследование): Автореф. дис. канд. психол. наук. М., 1988.

*Волковицкий Г.А.* Формирование мотивации профессионального самосовершенствования офицеров: Автореф. дис. канд. психол. наук. М., 1994.

*Железняк Л.Ф.* Военно-профессиональная направленность, ее изучение и формирование у курсантов военных училищ. М., 1976.

*Камышанов А.А.* Психологические условия эффективности деятельности командира подразделения частей оперативного назначения внутренних войск МВД России в экстремальных ситуациях: Автореф. дис. ... канд. психол. наук. М., 2001.

*Караяни А.Г.* Обеспечение социально-психологической устойчивости воинских подразделений: Автореф. дис. канд. психол. наук. М., 1998.

*Ковалев В.И.* Мотивация воинской деятельности. М., 1978.

*Павельчук В.Б.* Формирование у экипажа корабля положительной мотивации как условие качественного выполнения задач длительного плавания: Автореф. дис. канд. психол. наук. М., 1992.

*Селезнев В.Н.* Мотивы деятельности военных моряков в автономном плавании и пути влияния на них в целях обеспечения высокой боевой готовности корабля: Автореф. дис. канд. психол. наук. М., 1978.

Поступила в редакцию  
07.06.07

## ЮБИЛЕИ

### К 70-ЛЕТИЮ ИЛЬИ ИМРАНОВИЧА ИЛЬЯСОВА

Илья Имранович Ильясов родился 27 июня 1937 г. в Москве в семье служащих. По окончании неполной средней школы в 1952—1956 гг. учился в электромеханическом техникуме. В 1956—1959 гг. служил в армии. В 1960—1965 гг. учился на отделении английского языка Московского государственного педагогического института иностранных языков (МГПИИЯ, ныне МГЛУ). В 1962 г. поступил на отделение психологии философского ф-та МГУ им. М.В. Ломоносова. Решающее влияние на формирование его научных интересов оказали лекции А.Н. Леонтьева и А.Р. Лурии по общей психологии, П.Я. Гальперина по истории психологии, Т.И. Ойзермана по истории философии, А.А. Зиновьева по логике, Г.П. Щедровицкого по проблемам развития в психологии. Во время обучения на отделении психологии принимал активное участие в летних и зимних психологических школах, был членом Научного студенческого общества. В 1967 г. окончил ф-т психологии. После обучения в аспирантуре ф-та психологии в 1973 г. под руководством Владимира Яковлевича Дымерского защитил кандидатскую диссертацию «Формирование восприятия удаленности», посвященную проблемам экспериментального формирования навыков пространственного восприятия объектов. Структура и формирование процесса учения выступили предметом исследования в его докторской диссертации, защита которой состоялась в 1988 г. И.И. Ильясов разработал обобщенную модель структуры процесса учения, представил учение как деятельность субъекта, выделил систему факторов эффективности учения и систему условий формирования общих учебных умений. Цикл проведенных под его руководством исследований позволил уточнить роль практических действий в познавательном развитии и усвоении учебного материала, а также выявить сравнительное значение уяснения содержания материала и его последующей отработки в учении.

В МГУ И.И. Ильясов работает с 1973 г. Он прошел путь от ассистента до заведующего кафедрой педагогики и педагогической психологии (1995—2004). За время руководства кафедрой Илье Имрановичу удалось создать на ней особую атмосферу взаимного уважения и доверия, продуктивного сотрудничества. После объединения в августе 2004 г. этой кафедры с кафедрой педагогики, психологии и методики преподавания в высшей школе И.И. Ильясов — профессор кафедры психологии образования и педагогики. Имеет ученые звания доцента (1976) и профессора (1992). Являлся председателем московского отделения Общества психологов СССР (1985—1987). В 2000 г. присвоено звание «Заслуженный профессор МГУ». Член редколлегии журнала «Learning and

Individual Differences» (США). Заместитель председателя Совета по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора психологических наук при МГУ им. М.В. Ломоносова. Лауреат премии Президента РФ в области образования (1999).

Илья Имранович Ильясов — известный в профессиональном сообществе специалист по педагогической психологии. Главная область его научных интересов — структура процесса учения как деятельности субъекта. Он исследовал факторы эффективности учения, условия формирования способности к учению, развитие мышления в учении. Ему удалось представить обобщенную иерархическую модель структуры учения, включающую компоненты трех уровней: исходного макроуровня; изменений по параметрам усваиваемых в учении знаний и действий; уровня познавательных механизмов эмпирического и теоретического мышления, мнемических и символических операций. И.И. Ильясов занят созданием методов развития логического и творческого мышления в рамках специальных курсов развивающих занятий. Им разработаны методика обучения эвристическим приемам решения творческих задач, методы построения системы обучения по учебной дисциплине.

И.И. Ильясов преподает в МГУ и других вузах. Он читает курсы «Педагогическая психология», «Методика преподавания психологии», спецкурсы «Проблемы развивающего обучения», «Психология учения», «Система методов психологического консультирования», «Концепции и программы познавательного развития в обучении», «Концепции и программы развития качеств личности в обучении», «Основные компоненты и методы научного исследования на материале изучения проблем педагогической психологии», «Система методов диагностики и коррекции познавательного и личностного развития учащихся» и др. Он подготовил более 20 кандидатов психологических наук, был консультантом 5 докторских диссертаций. Работая по совместительству в должности профессора кафедры психологии Дагестанского государственного педагогического университета, И.И. Ильясов осуществляет научное руководство диссертационными исследованиями аспирантов и соискателей этой кафедры.

Выпускники ф-та психологии МГУ с гордостью называют его своим учителем. Талант Ильи Имрановича заключается в умении просто и четко объяснять сложные психологические теории, иллюстрируя их доступными для понимания примерами. Рассказывая о научных психологических проблемах, он не только учит студентов, но и побуждает их думать и тем самым помогает им стать самостоятельно мыслящими профессионалами.

Илья Имранович — замечательный лектор, умеющий мастерски познакомить слушателей с живой психологией и ее приложениями к практике образования. Доказательства этого — отзывы со студенческого сайта МГУ: «Очень радостно, когда умный преподаватель оказывается замечательным человеком! А как он здоровается!!! Начинаешь верить, что есть добро на свете. Найти Илью Имрановича и поздороваться с ним — лучшее средство от плохого настроения». «Один из немногих преподавателей фа-

культета, для которых учеба и диктаторство — несовместимые вещи. Тонкий юмор, добрый взгляд!» «Один из немногих, кто действительно душой болеет за студентов. Берегите его, не расстраивайте!» «Потрясающий человек, который действительно знает психологию так, чтобы ее понял студент. Рекомендую всем его лекции по теории деятельности». «Для меня Илья Имранович, прежде всего — потрясающий преподаватель. Его курсы не только расширили и во многом преобразили для меня мир психологической науки, но и стали образцом построения, понимания и преподавания всякого знания. Все общие и специальные курсы, которые читал нам Илья Имранович, были чрезвычайно научно глубоки и насыщены жизненной мудростью автора. Над каждой сказанной Ильей Имрановичем фразой хотелось думать, ее хотелось прочувствовать и понять. Не всегда это было просто, но в этом всегда помогла его открытость в общении и готовность отвечать на все, даже самые глупые вопросы. Многое из того, что я слышал на его лекциях, стало впоследствии для меня жизненными ориентирами, направляющими меня в жизни и профессии. Для меня Илья Имранович — это Человек, с которого мне всегда хотелось брать пример, и я безгранично ему за это благодарен».

У И.И. Ильясова около ста научных публикаций. Среди них монографии «Структура процесса учения» (М., 1986); «Система эвристических приемов в решении задач» (М., 1992, 2001), а также учебники и методические пособия: «Практикум по педагогической психологии» (М., 1979, в соавторстве); «Основы организации учебной деятельности и самостоятельной работы студентов» (М., 1981, в соавторстве); «Хрестоматия по возрастной и педагогической психологии» (Т. I, 1980, Т. 2, 1981, в соавторстве); «Научная работа студентов» (М., 1986, в соавторстве); «Проектирование курса обучения по дисциплине в вузе» (М., 1994, в соавторстве).

Круг интересов Ильи Имрановича выходит далеко за рамки психологии. Он играет на саксофоне, прекрасно поет. Неоднократно участвовал в концертах самодеятельности сотрудников и студентов ф-та психологии, пел в хоре. Коллеги уважают и ценят Илью Имрановича за открытый ум и широчайшую научную эрудицию, отзывчивость и тактичность, за готовность помочь в решении как профессиональных, так и жизненных проблем. Илья Имранович чувствителен ко всему новому и необычному, он способен разглядеть и поддержать оригинальную идею, вне зависимости от того, принадлежит ли она студенту или уважаемому мэтру.

Илья Имранович — человек, обладающий безграничным личностным обаянием, любимый коллегами и студентами. Его лекции влюбляют в психологию, а простое «Здравствуйте!» на весь день заряжает доброжелательностью и оптимизмом.

Преподаватели и научные сотрудники, администрация, студенты и аспиранты ф-та психологии МГУ им. М.В. Ломоносова, многочисленные ученики, друзья и коллеги искренне поздравляют Илью Имрановича с юбилеем и желают ему здоровья, душевного благополучия, творческой активности и новых успешных начинаний!

## К 60-ЛЕТИЮ АНДРЕЯ ИЛЬИЧА ПОДОЛЬСКОГО

20 июля 2007 г. исполнилось 60 лет доктору психологических наук, профессору, зав. кафедрой возрастной психологии факультета психологии МГУ им. М.В. Ломоносова *Андрею Ильичу Подольскому*.

А.И. Подольский из плеяды первых выпускников факультета психологии МГУ им. М.В. Ломоносова, внесших значительный вклад в развитие отечественной психологии. Научная деятельность А.И. Подольского — от первых исследований и публикаций еще студенческой поры вплоть до настоящего времени — посвящена изучению закономерностей функционального генезиса и формирования умственных действий на различных возрастных ступенях. Развивая идеи концепции планомерно-поэтапного формирования умственных действий и понятий П.Я. Гальперина, А.И. Подольский исследовал уровневую организацию и варианты развития гетерархической структуры ориентировочной деятельности человека, раскрыв их взаимосвязь и взаимообусловленность. В фокусе его внимания всегда были проблемы практического внедрения положений теоретического знания о развитии в практику оптимизации обучения. Итогом его плодотворной и целенаправленной работы в области прикладной психологии стала научно-прикладная концепция перехода от фундаментальных функционально-генетических знаний к применению этих знаний в области общего и профессионального образования.

Андрей Ильич Подольский родился в Москве. После окончания средней школы учился на факультете психологии МГУ им. М.В. Ломоносова, окончил его с отличием и поступил в аспирантуру. В 1973 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему «Экспериментальное формирование зрительного опознания объектов». На становление научных взглядов А.И. Подольского значительное влияние оказали выдающиеся отечественные психологи А.Н. Леонтьев, А.Р. Лурия, А.В. Запорожец, Д.Б. Эльконин. Его научное мировоззрение формировалось под влиянием профессора П.Я. Гальперина, что и определило интерес к фундаментальным теоретическим проблемам психологии развития — закономерностям функционального генеза и онтогенеза, становлению сложных форм психической деятельности человека.

Профессиональная судьба Андрея Ильича неразрывно связана с факультетом психологии МГУ. После завершения учебы в аспирантуре он прошел трудовой путь от ассистента и старшего преподавателя к доценту и профессору (1989). Лекции А.И. Подольского неизменно вызывали интерес студентов и аспирантов факультета психологии, а также студентов других вузов нашей страны и многих зарубежных вузов, куда А.И. Подольский приглашался для чтения курсов лекций по проблемам психологии развития, — Хельсинкского, Утрехтского, Лапландского, Гаванского, Берлинского, Братиславского, Тартуского университетов. Под руководством А.И. Подольского защищено более 30 кандидатских диссертаций, авторы которых успешно работают в области научной, педагогической и практической психологии, как в нашей стране, так и за рубежом.

Итоги исследования научных закономерностей функционального развития человека были обобщены А.И. Подольским в защищенной в 1987 г. докторской диссертации на тему «Функциональное развитие познавательной деятельности в условиях ее планомерного формирования», а также в монографиях «Формирование симультанного опознания» (М., 1977), «Становление познавательного действия: научная абстракция и реальность» (М., 1987). А.И. Подольским разработан новый подход к исследованию процесса симультанизации познавательной деятельности и раскрыты новые возможности ее изучения, связанные со стратегией планомерно-поэтапного формирования умственных действий П.Я. Гальперина. Перу А.И. Подольского принадлежат более 200 научных публикаций, более 50 из них — на иностранных языках. На протяжении последних десятилетий внимание А.И. Подольского направлено на разработку проблем личностного развития детей и подростков. В ходе выполнения ряда крупномасштабных международных научно-исследовательских и научно-прикладных проектов А.И. Подольским были изучены закономерности морального развития детей и подростков, выявлена специфика формирования моральных действий, определены возможности целенаправленного планомерного формирования моральной компетентности личности. Итоги исследования психоэмоционального неблагополучия подростков, путей его коррекции и повышения эмоционального статуса нашли отражение в монографии «Диагностика подростковой депрессивности: теория и практика» (СПб., 2003, в соавторстве).

Андрей Ильич всегда был в центре общественной жизни факультета. В студенческое время возглавлял комсомольскую организацию факультета, являлся президентом Всесоюзного НСО психологов, зам. декана по научной работе. Сегодня А.И. Подольский является активным участником и организатором деятельности профессиональных научных сообществ: член РПО, член Исполнительного комитета Международного общества по изучению развития поведения (*ISSBD*), председатель российской секции Европейской ассоциации исследования подростничества (*EARA*) и Европейской ассоциации исследования учения и обучения (*EARLI*). С 1989 г. по настоящее время А.И. Подольский заведует кафедрой возрастной психологии факультета психологии МГУ им. М.В. Ломоносова.

За заслуги в области научно-педагогической деятельности А.И. Подольскому присвоены звания «Почетный работник высшего профессионального образования» и «Заслуженный профессор МГУ».

В 1997 г. А.И. Подольский вместе с группой коллег был награжден Премией Президента РФ в области образования за создание психолого-педагогического комплекса «Теория и практика формирования умственной деятельности». Вместе с ним лауреатами этой премии стали П.Я. Гальперин (посмертно), Н.Ф. Талызина, Л.И. Айдарова, И.А. Володарская, И.И. Ильясов, Л.Ф. Обухова, З.А. Решетова, Н.Г. Салмина, Н.Н. Нечаев.

Коллектив факультета психологии МГУ им. М.В. Ломоносова поздравляет Андрея Ильича Подольского с 60-летием и желает ему долгой и плодотворной творческой жизни, новых свершений в области научной и педагогической деятельности.

## SUMMARIES

*Yu. P. Zinchenko, K. G. Surnov, A. Sh. Tkhostov*

### **The motivation of a terrorist**

Motives of the terrorist activity are revealed through analysis of psychological mechanisms of realization of basic human needs during the stages of involvement and participation in terrorist organizations. Causes of psychological attractiveness/desirability of terrorism are discussed in context of the problem of modern technologies influence on the dynamics of norm and pathology standards.

*B. B. Velichkovsky, M. I. Mariyn*

### **A state-trait approach to the assessment of individual stress resistance**

This paper aims at the development of resiliency measures accounting for the individual appraisals of the demanding situation as well as accessible coping resources. A systematic distinction between situation-dependent states and stable personality traits is being drawn. Based on these premises, a test battery comprised of various appraisal measures is constructed and empirically verified using four samples (N=530) with markedly different resiliency levels.

*D. G. Klimas, M. K. Bardishevskaya*

### **Emotional regulation in children with ASD at 6—10 years of age**

This article deals with the issues of emotional development in children with Autistic Spectrum Disorder. In these cases emotional impairments play the central role, and may cause many problems in social adjustment through the early school period. The article presents the description of various ways of emotional regulation development in cases of school age autistic children. We focus mainly on comparison with normal development and analyze factors, which can impact the quality of social adjustment.

*T. N. Lapshina*

### **Electroencephalographic correlates of emotional reactions**

In the present research with complex psychophysiological approach it was shown that the dynamics of EEG-spectrum reflects the subjective emotional differences of stimulation. Intensity of spectrum in 6—8 Hz diapason in the frontal electrodes increases during perception of emotional positive stimuli, at the same time we register 8—12 Hz diapason depression in the occipital and parietal electrodes. It can constitute the base for a principal new method of objective diagnostics of emotional responses, which can be used by doctors, future researches and publicity professionals.

*E. A. Orel*

### **Intellectual peculiarities of IT-specialists**

This article is dedicated to a study of intellectual peculiarities of IT-specialists. Programmers, as a basic profession of this professional class, were chosen as an object of the study. We build the programmers intellectual profile, and compare it with the one for accountants — the profession of the same, «Human—Sign» group. The results are discussed, reasoning from the peculiarities of professional activity of each profession.

*E.E. Sokolova*

### **The school of A.N. Leontiev and its role in development of “Activity Theory” approach to psychology**

The article is dedicated to the history and current status of the school of Alexey Nikolaevich Leontiev (1903—1979), outstanding Russian psychologist, first dean

of the psychology department at the Moscow State University, who made the most significant contribution to the creation and development of “Activity Theory” approach to psychology. The article gives a detailed description of A.N. Leontiev’s scientific biography, outlines and gives analysis of basic principals of “nonclassical psychology” developed by his school, originally stemming from the ideas of L.S. Vygotsky. Special attention is paid to the analysis of the psychology subject problems solution suggested by the school of A.N. Leontiev, the nature of the mental as a specific activity function, relation between internal and external activity, units of psychological analysis and mental development. It also outlines prospective research directions in terms of general psychological ideas developed by Leontiev’s school.

*Y. V. Mikadze, A. A. Skvortsov*

#### **The term «factor» in the works by A.R. Luria**

The meaning of concept of factor used in works by A.R. Luria and the connections of this concept with the main theoretical goals of neuropsychology are under the consideration. On the basis of these connections the most organic for the works by A.R. Luria interpretation of the concept of factor is reconstructed.

*G. V. Portnova*

#### **Computer-based method of personality time perception and time measurement researches**

Problem of time perception is actual for many explorers. Nowadays there are many investigations in area of time perception methods. In these article classical and newest methods of time perception was considered and new computer-based method was offered. Present method allowed controlling exactness of time perception and measurement, task availability, task type, clock speed, experimental series can be also verified. Methodical procedure was approved for young and old persons and was sensitive for personality features of time perception and measurement.

*U. Ye. Borzdyiko*

#### **Art-Therapy Techniques in Training of Personality Growth with Adolescents**

The article presents a research, devoted to the comparison of two training programs of personality growth at senior schoolchildren. The first one is built on the basis of art-therapy and psychotechnique exercises, the second one — on the basis of only psychotechnique exercises. It is shown, that the first training is more effective. The second one contributes to the appearance or growth of rigidity and self-satisfaction, and it can be an obstacle in the way of personality growth. At trainings, including art-therapy and psychotechnique practices, this negative effect is absent.

*K. M. Petrov*

#### **Neuropsychological characteristics of cognitive processes in migraine patients**

This study deals with research of information processing features in migraineurs in headache-free period and in healthy controls. Those were investigated with psychopathological- symptoms-tests and cognitive style tests, such as Gottschaldt’s Embedded figures test (EFT) (field-dependence/field-independence styles) and Cluster Classification test — a newly designed method, based on construction of artificial concepts.

*M. V. Lyashenko*

#### **Axiological aspects of personality meaning sphere of military women in universities of Russian Ministry of Defense**

The research is devoted to the actual for Russian Military Forces problem of effective professional adaptation of increasing contingent of military women with taking into account features of value, motivation and meaning spheres of personality organization. The experimental research allowed to reveal and to confirm statistically three significant levels in the structure of military women’s professional activity motivation. Main motivation determinants of successful professional activity are emphasized as well.