

эмоций обеспечивается структурными характеристиками – двойственностью строения, онтогенетическим приобретением – использованием знаковых систем, символической функцией – отношением эквивалентности между "элементами" эмоции.

Произвольность эмоции как центральная феноменологическая характеристика позволяет развести понятия "эмоция" и "аффект". В норме генетический вектор направлен от аффекта к эмоции по степени нарастания произвольности и обретения предмета, однако преобразование аффекта в эмоцию происходит не простым "плюсованием" с предметом, а сложной генетической перестройкой – включением знаковых операций, изменением направления означения.

Несмотря на "целостность" и субъективную однородность эмоционального явления в норме, эмоция в определенных условиях, например, в клинике аффективной патологии, может вновь утратить свойства ВПФ: произвольность, предметность, опосредованность и пр. Клинический материал может помочь проиллюстрировать высказанное теоретические положения и получить недостающее ему психологическое осмысление. Попытке решения этой задачи и будет посвящена следующая часть работы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Артемьев Е.Ю.* Психология субъективной семантики. М.: Изд-во МГУ, 1980.
2. *Барт Р.* Избранные работы: Семиотика. Поэтика. М.: Прогресс, 1994.
3. *Блум Ф., Лейзерсон А., Хофстедер Я.* Мозг, разум, поведение. М.: Мир, 1988.
4. *Васильев И.А., Поплужный В.Л., Тихомиров О.К.* Эмоции и мышление. М., 1980.
5. *Вилюнас В.К.* Психология эмоциональных явлений. М.: Изд-во МГУ, 1976.
6. *Вилюнас В.К.* Психологические механизмы мотивации человека. М.: Изд-во МГУ, 1990.
7. *Витгенштейн Л.* Философские исследования. М., 1994.
8. *Выготский Л.С.* История развития высших психических функций // Собр. соч.: В 6-ти т. Т. 3.
9. *Выготский Л.С.* Учение об эмоциях // Собр. соч.: В 6-ти т. Т. 6.
10. *Гельгорн Э., Луфборроу Дж.* Эмоции и эмоциональные расстройства. М., 1966.
11. *Колымба И.Г.* Психологические механизмы синдромальной коморбидности депрессивных и обсессивно-фобических расстройств. Автореф. дисс. канд. психол. наук. М., 1997.
12. *Колымба И.Г., Тхостов А.Ш.* К проблеме предметности эмоций: Материалы I Всероссийской научной конференции по психологии Российского психологического общества "Психология сегодня" (31 января – 2 февраля 1996 г.). М., Т. 2. Вып. 3.
13. *Ланге Н.Н.* Психический мир. Москва–Воронеж, 1996.
14. *Леонтьев А.Н.* Проблемы развития психики. М., 1959.
15. *Леонтьев А.Н.* Потребности, мотивы и эмоции. М., 1971.
16. *Николаева В.В., Арина Г.А.* От традиционной психосоматики к психологии телесности // Вестник МГУ. Серия 14. Психология. 1996. № 2. С. 8–17.
17. *Рубинштейн С.Л.* Основы общей психологии в 2-х т. М., 1989. Т. 2.
18. *Рейковский Я.* Экспериментальная психология эмоций. М., 1979.
19. *Сартр Ж.-П.* Очерк теории эмоций // Психология эмоций. Тексты. М.: Изд-во МГУ, 1984.
20. *Смирнов В.М., Трохачев А.И.* О психологии, психопатологии и физиологии эмоций // Чувства, влечения, эмоции. Л., 1974.
21. *Спиноза Б.* Этика // Избранные произведения. М., 1957. Т. 1.
22. *Тищенко П.Д.* Психика и соматические процессы // Общественные науки и здравоохранение. М., 1987. С. 184–194.
23. *Тхостов А.Ш.* Психологический анализ изменений личности при некоторых онкологических заболеваниях: Автореф. дисс. ... канд. психол. наук. М., 1979.
24. *Тхостов А.Ш.* Топология субъекта. Опыт феноменологического исследования // Вестник МГУ. Серия 14. Психология. 1994. № 2, 3.
25. *Хайнд Р.* Поведение животных. М., 1975.
26. *Ясперс К.* Феноменологическое направление в психопатологии. М.: Логос, 1994. № 5.
27. *Якобсон Р.* Язык и бессознательное. М., 1996.
28. *Bentley I.M.* Is emotion more than a charter hearing? // Feeling and Emotions. Norchester, 1928.

© 1998 г. И.А. Васильев

РОЛЬ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ЭМОЦИЙ В РЕГУЛЯЦИИ МЫСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ*

Развивается представление об эмоциональной регуляции мыслительной деятельности. Объединение и обобщение полученных эмпирических данных осуществляется на основе понятия "динамическая смысловая система". Последняя понимается как функциональная система, развертывающаяся по ходу решения мыслительной задачи. В этой системе интеллектуальные эмоции функционируют как механизмы приведения предметных характеристик проблемной ситуации в соответствие со смысловыми структурами, возникающими в ней. Интеллектуальные эмоции появляются на основе развития операциональных смыслов, представляющих собой на более динамичную форму существования смысла.

Ключевые слова: динамичная смысловая система, интеллектуальные эмоции, мыслительная деятельность, операциональный смысл, интуиция.

Цель данной статьи состоит в том, чтобы показать развитие идей в области исследования эмоциональной регуляции в контексте смысловой теории мышления, выявить место этой проблематики в современном психологическом знании и наметить пути дальнейших исследований.

Речь пойдет об эмоциях, возникающих в процессе мыслительной деятельности, выполняющих в ней ряд специфических регулирующих функций, оптимизирующих ее протекание. Эти эмоции переживаются при нашем включении в процесс решения мыслительных задач и проявляются в форме удивления, чувства противоречия, сомнения, уверенности, догадки, а также в переживаниях, связанных с результатами мыслительной деятельности. Уже на описательном уровне они явно отличаются от базовых эмоций, связанных с динамикой актуальных потребностей (таких, например, как страх, гнев, печаль и т.д.), по своей модальности и интенсивности, при этом базовые эмоции обычно более интенсивны.

В древнегреческой философии уже Платон выделял специфические "умственные наслаждения" (см. [11, с. 153]). Аристотель считал, что "самый процесс познания независимо от внешних практических побуждений, с которыми он может и не быть связан, самое исследование теоретической истины составляет источник очень сильных эмоций *sui generis*" (цит. по [17, с. 864]). Большую роль Аристотель придавал чувству удивления, которое побуждает людей к познанию. В новоевропейской философии Декарт, Спиноза и Кант наделили четкой функцией в познании две эмоции: удивление, ему приписывалась функция направления внимания на познание, и сомнение, его функция – управление поиском истины. В философии интуитивизма в связи с проблематикой "озарения" в процессе познания отмечена специфическая роль чувства догадки.

В ранних работах по психологии в трактовке интеллектуальных эмоций и чувств господствовало интеллектуалистическое направление. С этой позиции интеллектуаль-

* Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ (код проекта № 97-06-08195).

ные чувства рассматривались как высшие, оторванные от жизнедеятельности человека, от его потребностей и целей. Интеллектуальные чувства трактовались как осознаваемые оценки отношений между представлениями, которые лежат в начале мыслительного процесса, но не сопровождают его. К ним относятся, например, чувство новизны и чувство контраста (Герbart, Бенеке, Дробиш, см. [11]). Также в отрыве от субъекта и его жизнедеятельности понимали интеллектуальные эмоции Джемс и Клапаред, трактуя их как осознание транзитивных элементов мышления. У Джемса речь идет о предметных отношениях элементов сознания, таких, как подобразие, включенность, согласованность, временные отношения. У Клапареда – об импульсах к действию. Установки в образе внутреннего жестикулирования образуют осознаваемое содержание интеллектуальных чувств. Таким образом, в интеллектуалистической трактовке интеллектуальные эмоции более соответствовали допредикативным формам мышления, чем собственно эмоциям.

С интеллектуалистической позиции трактовал интеллектуальные эмоции и К.Д. Ушинский, однако он относил к ним и умственное напряжение, чувства успеха и неуспеха и т.п. Он рассматривал интеллектуальные эмоции в качестве явлений, сопровождающих такие сбои в ходе мыслительного процесса, как тупики и противоречия. Им был поставлен вопрос о правилах перехода между различными классами эмоций.

Возможность постановки вопроса о субъектной отнесенности интеллектуальных эмоций и их связи с жизнедеятельностью субъекта появилась лишь с выходом работ Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева и С.Л. Рубинштейна, в которых подчеркивалось "единство аффекта и интеллекта" и разрабатывалась соответствующая единица анализа психической деятельности – целостное отражение субъектом объекта.

Относительно природы человеческих эмоций Выготский писал, что "у людей эмоция изолируется от царства инстинктов и переносится в совершенно новую сферу психического" [10, с. 130]. Для нас это положение особенно важно, поскольку оно дает основание считать, что эмоции развиваются и специфическим образом функционируют в структуре мыслительной деятельности человека. Применяв "метод единицы", Выготский пришел к выводу о том, что "существует динамическая смысловая система, представляющая собой единство аффективных и интеллектуальных процессов" [9, с. 22]. В этой системе "во всякой идее содержится в переработанном виде аффективное отношение человека к действительности, представленной в этой идее" [там же].

Рубинштейн также остро ставит проблему соотношения "аффекта и интеллекта". Идея о единстве познавательных и эмоциональных процессов пронизывает все его работы. Подлинной конкретной единицей психического он считал целостный акт отражения объекта субъектом. Это отражение сложно по составу и всегда в той или иной мере включает единство двух противоположных компонентов – знания и отношения, интеллектуального и "аффективного", из которых то один, то другой выступает в качестве преобладающего. Развивая эту идею, Рубинштейн приходит к выводу, имеющему решающее значение для дальнейшей разработки проблематики мышления и эмоций: "...мышление как реальный психический процесс уже само является единством интеллектуального и эмоционального, а эмоции – единством эмоционального и интеллектуального" [23, с. 97–98]. Действительно, интеллектуальная эмоция при таком подходе представляет собой единство эмоционального и интеллектуального компонентов, в котором первый выступает в качестве преобладающего.

На основе теоретических положений Леонтьева становится возможным приступить к эмпирическому исследованию эмоций в мыслительной деятельности. Мышление как деятельность имеет "аффективную регуляцию, непосредственно выражающую его пристрастность" [22, с. 21]. Более глубокой основой пристрастности деятельности являются "личностные смыслы". Функция эмоций как раз и состоит "в наведении субъекта на их действительный источник, в том что они (эмоции) сигнализируют о личностном смысле событий, разыгрывающихся в его жизни..." [20, с. 140]. Существенным здесь является, во-первых, то, что источником эмоций, в том числе и интел-

лектуальных, признаются смысловые образования, во-вторых то, что эмоции выполняют функцию презентации личностных смыслов в сознание субъекта и на этой основе регулируют деятельность.

Эмоции являются "представителями" мотива в сознании и связывают с ним субъекта деятельности: "даже когда мотивы не сознаются... они все же находят свое психическое отражение, но в особой форме – в форме эмоциональной окраски действий" [21, с. 201]. То есть через эмоции и посредством их мотив становится осознанным для субъекта. В этом и заключается *побуждающая функция* эмоций, именно в этой функции они релевантны только для деятельности, но не для ее подчиненных единиц – действий и операций. Так, «роль положительного и отрицательного "санкционирования" выполняется эмоциями по отношению к эффектам, заданным мотивом» [21, с. 198]. Эмоции сигнализируют также о личностном смысле компонентов ситуации и действий, и в этом состоит их *ориентирующая функция*. Существенным является также различие *эмоций*, понимаемых в качестве ситуативных оценок, и *чувств*, как обобщенных, устойчивых эмоциональных отношений субъекта к некоторому содержанию.

Крупный шаг в разработке проблемы влияния смыслов на протекание деятельности и психических процессов осуществлен в работах А.В. Запорожца, Я.З. Неверович и их сотрудников [12, 13], где излагаются представления о механизмах эмоциональной коррекции и мотивационно-смысловой ориентировки. Эмоциональная коррекция поведения характеризуется "...приведением общей направленности и динамики поведения в соответствие со *смыслом* этой (проблемной. – *И.В.*) ситуации и производимых в ней действий для субъекта, для удовлетворения его потребностей и интересов, для реализации его ценностных установок" [12]. По мере развития эмоциональной сферы ребенка эмоциональная коррекция сдвигается от конца к началу деятельности, приобретая предвосхищающий характер. А.В. Запорожец на основе полученных данных выдвигает следующее положение: "В ходе развития ребенка аффективные и познавательные процессы вступают во взаимосвязь и образуют характерную для человеческих чувств единую функциональную систему, позволяющую субъекту не только предвидеть, но и предчувствовать отдаленные последствия своих поступков и таким образом осуществлять адекватную эмоциональную регуляцию сложных форм целенаправленной деятельности" [13, с. 19].

В ходе онтогенетического развития ребенка складываются особые механизмы мотивационно-смысловой ориентировки. "В процессе такого рода деятельности (осуществляемой в воображаемом плане. – *И.В.*) решаются сложные смысловые задачи путем своеобразных мысленных преобразований данной ситуации, позволяющие обнаружить ранее скрытую положительную или отрицательную ценность для субъекта как сложившихся обстоятельств, так и действий, которые в этих обстоятельствах могут быть выполнены" [13, 14, с. 28]. А.В. Запорожец приходит к заключению: «Лишь согласованное функционирование этих двух систем, лишь, как выражался Виготский, "единство аффекта и интеллекта" может обеспечить полноценное осуществление любых форм деятельности...» [12, с. 259].

Итак, Запорожец отмечает особую роль единства интеллектуального и эмоционального управления действиями человека при удовлетворении им своих потребностей. Совокупность положений Запорожца по этой проблеме составляет основу современных исследований мотивационно-эмоциональной регуляции деятельности.

В русле деятельностного подхода А.Н. Леонтьева проводится многолетний цикл исследований мыслительной деятельности под руководством О.К. Тихомирова. Важное место в нем занимает разработка проблематики эмоций в структуре мыслительной деятельности. Необходимо подчеркнуть, что в этих исследованиях было положено начало систематической эмпирической разработке проблематики интеллектуальных эмоций с помощью лабораторного наблюдения и эксперимента. Постепенно сложилась исследовательская программа изучения интеллектуальных эмоций, в основе которой лежат программное требование Виготского исследовать

человеческое мышление как "единство аффекта и интеллекта" и принципиальное положение Леонтьева о пристрастности человеческого мышления.

В работах Тихомирова и его сотрудников постоянно проводится идея о качественной специфике человеческого мышления с опорой на основное объяснительное понятие – "смысл". Процесс решения мыслительных задач понимается как "формирование, развитие и сложное взаимодействие операциональных смысловых образований разного вида" [27, с. 81]. Именно в данном цикле исследований произошло "возвращение в психологию" понятия "динамическая смысловая система" (ДСС), впервые введенного Выготским [5, с. 14]. Данное понятие в применении к мыслительной деятельности отражает тот факт, что "развитие смысла конечной цели, промежуточной цели и подцелей, зарождение замыслов, а также формирование смыслов элементов и смысла ситуации в целом непрерывно осуществляется в единстве и взаимодействии познавательного и эмоционального аспектов" [5, с. 163]. Обнаруженные в эмпирических исследованиях проявления смысловой динамики в ходе регуляции решения мыслительных задач позволяют ставить вопрос об изучении "единого процесса смыслового развития, протекающего на разных, но непрерывно взаимодействующих между собой уровнях" [4, с. 60].

Рассматривая критерии творческого мышления, Тихомиров выделяет "ключевой вопрос": «Как порождается тот неосознаваемый продукт, осознание которого помогает решить задачу... Самый главный вопрос – как порождается неосознанное отражение» [25]. Автор считает, что критерием творческой деятельности – в отличие от рутинной – является степень выраженности психических новообразований, которые возникают в деятельности по ходу ее осуществления. Это – новые мотивы, оценки, установки, смыслы, цели, операции [там же]. По мнению Тихомирова, "сегодня одной из самых актуальных проблем изучения теории деятельности в психологии является развитие теории творческой деятельности человека" [там же].

Интеллектуальные эмоции возникают в процессе решения творческих мыслительных задач. Наличие последних является необходимым, но недостаточным условием: нужно и развертывание действительной творческой мыслительной деятельности, т.е. деятельности, в которой осуществляются *порождающие психические процессы* и возникают их промежуточные продукты – психические *новообразования*. Порождающие процессы рассматриваются как составляющие единого процесса смыслового развития, имеющие, соответственно, смысловую природу; в них устанавливаются *смысловые связи* между компонентами проблемной ситуации.

Итак, смысловое развитие является порождающим (творческим) процессом, в ходе которого на основе установления смысловых связей формируются неосознаваемые продукты (неосознанное отражение). Интеллектуальные эмоции появляются в ходе смыслового развития как непосредственное чувственное отражение смысловых связей в проблемной ситуации, выступая при этом как психические новообразования. Возникнув именно таким образом, они включаются в мыслительную деятельность и выполняют в ней две основные функции.

Посредством эмоций одного рода в деятельности представлен мотив, в данном случае – познавательный. Следует подчеркнуть, что интеллектуальные эмоции, а точнее, чувства этого рода выделяют не цели, а именно предмет познавательной потребности, являющийся мотивом мыслительной деятельности; при этом чувства представляют собой психический механизм, реализующий побуждающую функцию мотива. В этом и состоит побуждающая функция интеллектуальных чувств.

Собственно интеллектуальные эмоции выполняют ориентирующую функцию. Они ориентируют субъекта в динамической и скрытой (неосознаваемой) реальности его смысловых связей в проблемной ситуации.

Положение о сигнальной функции эмоций выдвинул А.Н. Леонтьев и развивал В.К. Вилонас. Последний отмечал, что эмоции, выражая оценку отражаемых явлений с точки зрения потребностей субъекта, нарушают равнозначность ориентиров в ситуации выбора, выделяя лишь некоторые из них. Тем самым эмоции способствуют

выделению целей [6, с. 85]. Здесь возникает исследовательская задача более четкой дифференциации характера эмоционального выделения мотивационных и целевых содержаний.

В работах О.К. Тихомирова и Ю.Е. Виноградова [7, 24] было обнаружено, что в ДСС регуляции процесса решения творческих задач смысловое развитие неразрывно связано с эмоциональным развитием. В ходе эмоционального развития возникает "момент эмоционального решения задачи" или снятия ее неопределенности на основе эмоционального механизма, после чего происходит резкое свертывание зоны поиска. "Эмоциональное решение" задачи проявляется как предвосхищение принципа решения в форме эмоциональной активации (падение кожного сопротивления) и субъективного переживания того, что принцип решения найден, хотя "догадка" еще не осмыслена и словесно не оформлена.

"Эмоциональное развитие" проявляется как постепенное нарастание эмоциональной окраски определенных смысловых связей в процессе поиска. При этом возникает своего рода кумуляция "всплесков" эмоциональной активации. Явление кумуляции эмоций наблюдается при включении элементов ситуации в такие новые смысловые связи, которые приближают субъекта к нахождению объективно верных действий. Таким образом, это своеобразное "эмоциональное развитие", имеющее кульминационным пунктом "эмоциональное решение", неразрывно связано с развитием операциональных смыслов. Характерно, что после эмоционального решения в те периоды, когда исчезает переобследование отдельных элементов ситуации, а, следовательно, прекращается и развитие их операциональных смыслов, эмоциональной активации не возникает.

В исследованиях Тихомирова и Виноградова специально выделяется эвристическая функция эмоций в мыслительной деятельности [26], которая "состоит, в частности, в выделении некоторой зоны, которая определяет не только дальнейшее развертывание поиска в глубину, но в случае, если он приводит к неблагоприятным ситуациям, и возврата его к определенному пункту" [25, с. 40]. Виноградов на основе анализа эмпирических данных отмечает: «Эмоции с положительным знаком выполняют также функцию "эмоционального наведения" на объективно верные действия, что способствует переходу в объективно верную зону поиска» [8, с. 61]. В ДСС переход от объективно неверного общего замысла решения к объективно верному подготавливается с помощью эмоционального механизма: «Первый объективно неверный общий замысел, "навязанный" испытуемым расположением элементов ситуации, эмоциональной окраски не имеет; когда же испытуемые переосмысливают исходную ситуацию и переходят ко второму объективно верному общему замыслу, возникает яркая положительная эмоциональная активация, предшествующая моменту перехода» [там же].

В динамической смысловой системе регуляции решения задачи возможно возникновение конфликтных отношений между эмоциональными и вербальными оценками отдельных действий. Эмпирические данные показывают, что «выступая против ошибочных вербальных оценок, эмоции могут выполнять положительную функцию "коррекции" поисковой деятельности, приводящей к объективно верным результатам» [7, с. 13]. Важным является еще одно наблюдение, сделанное Виноградовым: «Для того, чтобы совершенное действие было принято субъектом в качестве "правильного", необходима его предшествующая эмоциональная оценка» [там же]. В ДСС действие должно быть осмысленно как "правильное" (истинное), а значит и "принято" субъектом. Именно такие действия получают эмоциональную (энергетическую) поддержку. Эмоции, таким образом, ориентируют субъекта на выполнение правильных действий и, опосредствуя воздействие мотива, побуждают к их выполнению.

Мы определяем интеллектуальные эмоции и как оценки самого мыслительного процесса: "В случае... интеллектуальных эмоций сам мыслительный процесс становится предметом эмоциональной оценки" [2, с. 11]. В интеллектуальных эмоциях оценивается развивающееся и отражаемое в мыслительном процессе отношение

выявляемого нового предметного содержания к предмету деятельности. При рассмотрении мышления как деятельности такое отношение выступает в форме смыслового. В качестве одного из основных признаков смысла А.Н. Леонтьев отмечает его неустойчивость, подверженность изменениям. При этом динамика смысла обусловлена динамикой деятельности субъекта. "Смысл принадлежит не предмету, а деятельности... Смысловые связи – это те связи, которые не осуществляют деятельность, а осуществляются ею" [18, с. 388]. Динамический характер смысла адекватно передается в понятии "операциональный смысл", понимаемом как особая форма отражения объекта, которая является результатом различных исследовательских действий субъекта и которая меняется по ходу решения одной и той же задачи [27, с. 132]. Кроме высокой динамичности операциональный смысл характеризуется также признаком неосознанности. Так, Р.Р. Бибрих характеризует невербализованный операциональный смысл как неосознаваемое предметное отражение, формирующееся в ходе неосознаваемой поисковой активности на основе вовлечения нового предметного содержания [1, с. 55].

Операциональные смыслы – это нижележащий уровень целостной ДСС регуляции жизнедеятельности субъекта, в частности, его мыслительной деятельности. Операциональный смысл является точкой "состыковки" двух фундаментальных характеристик человеческой деятельности – ее осмысленности и предметности [15]. В этих двух характеристиках выражается двойная детерминация деятельности – от субъекта и от объекта. Операциональный смысл – это форма смысловой регуляции, которую непосредственно приобретает предметное содержание деятельности субъекта, когда ею осуществляются смысловые связи. Эта форма находится под непосредственным влиянием личностного смысла как высшего уровня смысловой регуляции. Вместе с тем, сам личностный смысл формируется на основе неосознаваемых и динамичных операциональных смыслов.

В наших работах [2, 3, 5] изучалась связь двух механизмов регуляции мыслительной деятельности – развития операциональных смыслов и эмоциональной активации. Было показано, что эти механизмы тесно взаимосвязаны и определяют друг друга. Обнаружилось, что эмоциональная активация подготавливается развитием операциональных смыслов и возникает лишь на определенном этапе этого развития, когда эти смыслы начинают удовлетворять требованиям конечной цели. Только теперь действиям, объективно ведущим к конечной цели, предшествует эмоциональная активация. Характерно, что ранее объективно верные действия "не узнавались" ни на уровне сознания, ни эмоционально. Чем больше действие соответствует требованиям конечной цели, тем выше интенсивность эмоциональной активации, предвосхищающей и оценивающей это действие. Тем самым, определенные действия оказываются предпочтительнее и возникает сознательное намерение совершить именно их, т.е. эмоциональная активация опосредует переход от неосознаваемой поисковой активности к сознательным действиям. Своего рода промежуточным этапом в этом переходе является постановка вопросов, которыми задается испытуемый, анализируя определенные элементы ситуации и действия.

Становление новых личностных смыслов есть всегда изменение в мотивационной сфере. "Изменение смысла действия есть всегда изменение его мотивации" [23, с. 19]. Эмоция сигнализирует об изменении личностного смысла. Наши эксперименты показали, что в ходе решения мыслительной задачи происходит опосредованное включением эмоциональных механизмов превращение невербализованных операциональных смыслов в личностные [2, с. 23].

В исследовании О.С. Копиной (1982) проведено систематическое изучение эмоциональной регуляции мыслительной деятельности при различной мотивации. В обучающей серии эксперимента были сформированы три различных типа мотива: 1) внешний с ориентацией на утилитарные последствия результата (соревнование, выигрыш в игре) – 18 человек; 2) внешний с ориентацией на высокий результат в игре как показатель высокого уровня индивидуального стандарта качества – 14 человек;

3) внутренний мотив с качественно-процессуальной ориентацией – 17 человек. Мотивация создавалась с помощью двух типов инструкций – "результативной" и "теоретической" – и соответствующего обучения новой для испытуемых игре "Фишки". При этом мотивация не только формировалась, но и верифицировалась с помощью ряда диагностических методик. Изменение мотива выступило как первая независимая переменная с тремя уровнями (три типа мотивов). Второй независимой переменной явилось варьирование поведения экспериментатора, в результате чего для испытуемого создавалась ситуация успешности или неуспешности его деятельности. В итоге получилось взаимодействие двух независимых переменных соответственно с тремя и двумя уровнями (эксперимент 3×2). Зависимой переменной являются различные поведенческие параметры эмоциональности [16].

Результаты показывают, что при условии "неуспех" наиболее эмоционально насыщенными оказываются процессы с внешней утилитарной мотивацией (тип 1). Напротив, при условии "успех" наиболее эмоционально насыщенными оказываются процессы с внутренней качественно-процессуальной мотивацией (тип 3). Эмоциональная насыщенность процессов с внешней мотивацией и высоким стандартом качества (тип 2) занимает промежуточное место (различия статистически значимые). При внешней мотивации обоих типов эмоциональная насыщенность резко падает при переходе от условия "неуспех" к условию "успех". При внутренней же мотивации эмоциональная насыщенность не зависит от варьирования условия "успех-неуспех" и носит устойчивый характер.

Для интерпретации этих данных обратимся к теоретическому представлению о ДСС смысловой регуляции мыслительной деятельности. Здесь мотив является системообразующей смысловой структурой и, следовательно, той структурой, которая определяет смысловое развитие и связанное с ним "эмоциональное развитие" в соответствующих ДСС. При этом мы имеем дело с разными типами ДСС: в ДСС с внутренним качественно-процессуальным мотивом эмоциональный компонент является наиболее интенсивным при успешном протекании деятельности; в ДСС с внешним утилитарным мотивом эмоциональный компонент является наиболее интенсивным при неуспешном протекании деятельности.

Можно предположить, что в этих различных ДСС регуляции речь идет о различных по своему происхождению и способу функционирования эмоциональных процессах. В случае ДСС с внутренним качественно-процессуальным мотивом говорится преимущественно об интеллектуальных эмоциях, порождаемых самим ходом мыслительной деятельности и включающихся в ее регуляцию, что во многом обеспечивает продуктивный и творческий характер деятельности. Напротив, в ДСС с внешним мотивом (особенно утилитарным) речь идет, в основном, об отрицательных эмоциях, связанных с систематическим получением отрицательных результатов, что является проявлением внутренней конфликтности деятельности, когда мотив не соответствует ее предметному содержанию.

В исследовании Копиной получены также данные относительно различной направленности эмоций, т.е. предметного содержания эмоций в видах деятельности с разным мотивом. Общая тенденция состоит в изменении предмета эмоционального отношения в сторону содержательного обогащения при переходе от внешне-утилитарной мотивации к внутренней качественно-процессуальной. Содержательное обогащение означает переход от результативного аспекта деятельности (количество проб и очков, факт решения или нерешения задачи) к качественно процессуальному ее аспекту (связи элементов проблемной ситуации, характеристики ситуации обнаружения принципа решения). Полученные данные показывают возрастание позитивной регулирующей роли эмоциональных процессов при переходе от деятельности с внешней мотивацией к деятельности с внутренней мотивацией.

Мы приходим к важному выводу о том, что собственно интеллектуальные эмоции порождаются и функционируют только в специфической структуре мыслительной деятельности с доминированием внутреннего качественно процессуального познава-

тельного мотива. Эмпирические данные показывают, что предвосхищающие и констатирующие эмоции в разных структурах деятельности с доминированием внешнего и внутреннего мотивов являются различными эмоциональными процессами по своей природе, функции и феноменологическому переживанию. Полученные данные существенно дополняют представления о структуре деятельности и дают основание полагать, что в понятие структура деятельности наряду с мотивационными и целевыми образованиями необходимо включать также и тип эмоциональной регуляции.

В работах В.Е. Ключко [14, 15] было начато более детальное изучение отдельных стадий мыслительной деятельности в рамках рассматриваемого подхода. Прежде всего внимание обращалось на начальную стадию – инициации. Предполагается, что существует некоторый переход от немыслительной деятельности к собственно мыслительной. Этот переход можно понимать как начало формирования специфической ДСС регуляции мыслительной деятельности по принципу функциональной системы.

Обнаружена существенная роль интеллектуальных эмоций при переходе от немыслительной деятельности к мыслительной, а, следовательно, при формировании специфической ДСС регуляции. Наиболее важным для нас в данном контексте является вопрос о формировании мотива мыслительной деятельности и роли в этом процессе интеллектуальных эмоций. Систематические наблюдения Ключко и его сотрудников показывают, что в потенциально проблемных ситуациях, т.е. таких, где гностическое противоречие не представлено явно и не предъясняется внешнее требование к его обнаружению, у части испытуемых возникает эмоциональная реакция на это противоречие. Здесь мы должны констатировать, что первой наблюдаемой реакцией на противоречие является именно эмоциональная реакция.

Выделяются различные формы первичного эмоционального реагирования на противоречие. Наиболее типичной формой (62,2%) является та, при которой испытуемый, действуя по инструкции "воспроизвести текст, содержащий противоречия", опускает противоречивые места или искажает текст так, что противоречие исчезает. Это форма отражения противоречия на неосознаваемом уровне, причем часто не осознается противоречие и сама эмоциональная реакция на него. Эмоциональная реакция обнаруживается тогда по записи кожного сопротивления (КС): происходит фазическое повышение КС, т.е. инактивация, связанная с противоречивыми местами. Это наблюдается в 12-ти случаях из 28 (т.е. в 42,8%). В 6-ти случаях происходит осознание эмоции, но лишь в ответ на вопрос экспериментатора о наличии противоречий. В подобных случаях также происходит фазическое повышение сопротивления. Испытуемые говорят в такие моменты: "что-то странное почувствовал", "что-то мелькнуло", "что-то было такое..." Таким образом, наблюдение показывает разные уровни реагирования на противоречие и разную "чувствительность" к противоречиям испытуемых: от полной нечувствительности к осмыслению противоречия в системе своих личностных ценностей.

Итак, можно с большой определенностью сказать, что интеллектуальные эмоции сигнализируют о противоречии в потенциально проблемной ситуации. Однако далеко не у всех испытуемых эта сигнализация приводит к переходу к мыслительной деятельности и зарождению специфической ДСС регуляции. Эмоциональная оценка противоречия может вызвать, а может и не вызвать актуализацию поисковой познавательной потребности. Если происходит актуализация познавательной потребности, то первичный эмоциональный сигнал осмысливается как возможность осуществления мыслительной деятельности, и интеллектуальные эмоции регулируют начавшийся поиск: они выделяют зону конфликтных элементов. Возникновение познавательной потребности инициировалось наличием противоречия в материале задания, однако не прямо, а через эмоциональную оценку этого противоречия.

Познавательное противоречие необходимо осмыслить в отношении к актуализированной познавательной потребности для того, чтобы стала возможной поста-

новка гностической цели – выявлена задача и осуществлено ее решение для снятия смыслового противоречия. Осмысление противоречия – это формирование конкретного ситуационного мотива мыслительной деятельности. Противоречие побуждает и направляет мыслительную деятельность на его разрешение. Конкретным предметом познавательной потребности является познавательное противоречие, но чтобы направлять деятельность, оно должно приобрести специфический личностный смысл, т.е. стать смысловым. Одновременно формируется смысловая установка на разрешение противоречия.

Эмоции, таким образом, включаются при инициации дважды: во-первых, возникающая *до* актуализации познавательной потребности эмоциональная оценка противоречия вызывает эту актуализацию; во-вторых, возникающие *после* актуализации познавательной потребности эмоции, связанные уже с осмыслением противоречия в отношении к актуализированной познавательной потребности, регулируют начавшийся поиск, в частности, выделяют зону конфликтных элементов. Поиск на стадии инициации завершается обнаружением логической структуры противоречия, его осознанием и вербализацией; последняя при этом не происходит автоматически. Напротив, существует некоторый "барьер" между эмоциональной оценкой противоречия и его вербализацией, для преодоления которого нужно приложить значительные усилия, а результаты не всегда бывают эффективными.

Нами предпринят систематический анализ мотивационно-эмоциональной регуляции мыслительной деятельности на трех взаимосвязанных стадиях: инициации, целесообразования и реализации. Такого типа регуляция рассматривается нами как составляющая часть ДСС регуляции деятельности. ДСС проходит в своем ситуационном развитии три обозначенные выше стадии и разворачивается как функциональная система. Это означает, что ДСС строится по принципу взаимодействия своих составляющих для достижения конечного результата, т.е. в нашем случае для разрешения проблемной ситуации.

На стадии инициации уже происходит эмоциональное выделение предмета познавательной потребности через исходное взаимодействие личностных смысловых структур и предметных особенностей проблемной ситуации. На основе этого взаимодействия формируется "акцептор предмета потребности" и последующее эмоциональное распознавание предмета потребности. Этот процесс и представляет собой становление конкретного мотива в проблемной ситуации.

Дальнейшее развитие мотива предполагает трансформацию его из предметной формы в процессуальную, в форму побуждения. Одновременно выделяются две взаимосвязанные мотивационные функции управления: 1) смысловое управление, связанное с целостно-интуитивной переработкой предметного содержания и эмоциональной презентацией ее продуктов; 2) управление во временной перспективе, связанное с последовательно-аналитической переработкой предметного содержания и соответственно когнитивной презентацией. В развитой ДСС регуляции мыслительной деятельности эти две функции работают по принципу взаимодействия: эмоциональная презентация предшествует когнитивной и дает "материал" для последовательно аналитической переработки. Так, на стадии инициации субъект вначале эмоционально переживает гностическое противоречие и лишь вслед за этим происходит разработка когнитивного состава противоречия. Такая взаимодействующая работа двух функций мотивационного управления приводит к формированию "пространства возможных действий", в котором представлены "эмоционально-гностические комплексы" (Запорожец), потенциально пригодные для преобразования проблемной ситуации. Стадия инициации переходит в стадию целесообразования.

На этой стадии ключевым моментом является "эмоциональное решение задачи", переживаемое субъектом как чувство близости решения; оно включено в процесс подготовки общего проекта преобразования проблемной ситуации и предшествует формулированию общей цели без конкретизации средств ее реализации. В основе возникновения общей цели лежат процессы целостно-интуитивного смыслового раз-

вития, происходящие в ДСС под управляющим воздействием специфического смыслового регулятора, т.е. личностного смысла проблемной ситуации на данной стадии. Аспектом смыслового развития является эмоциональное развитие, которое проявляется в форме сдвига эмоциогенных зон и кумуляции эмоций. После возникновения общей цели осуществляется процесс ее конкретизации в форме рационально-аналитической разработки общего проекта преобразования проблемной ситуации. В ходе этой конкретизации вырабатывается акцептор результатов действия.

На стадии реализации осуществляется поиск действий в соответствии с акцептором результатов действия. В этот процесс также включены предвосхищающие эмоции, свидетельствующие о функционировании ДСС на стадии реализации. Роль ДСС на этой стадии состоит в удержании конкретной цели и контроле за действиями по ее осуществлению до получения положительного результата. Кроме предвосхищающих эмоций, связанных с поисковыми процессами, возникают также констатирующие эмоции положительного и отрицательного знака, оценивающие результат с точки зрения акцептора результатов действия. Мотивационно-эмоциональная регуляция осуществляется на всех рассмотренных стадиях мыслительной деятельности, однако, на каждой из них – специфическим образом.

Отечественные исследования по эмоциональной регуляции мыслительной деятельности подробно проанализированы в фундаментальном труде немецкого психолога В. Маттеуса [32, с. 567–612]. Автор отмечает своеобразие этого направления исследований в мировой психологии. Интеллектуальные эмоции выступают в качестве механизма тонкой регуляции продуктивного мышления, они не только энергетизируют или катализируют мышление, но и вносят вклад в определение его структуры. Они четко отличаются от эмоций другого рода, которые исследовались в направлении "эмоция и познание" ("emotion and cognition") [28], поскольку последние не организуют, а дезорганизуют мышление, огрубляя его до осуществления автоматизмов.

В последние годы в американской литературе произошел радикальный пересмотр этой позиции [30]. Так, К. Изард пишет: "...эмоции энергетизируют и организуют восприятие, мышление и действие" [31, с. 25]. Эмоция рассматривается как "особый тип знания", появляются понятия "эмоциональной компетентности" и "эмоциональной креативности". Наконец, оформляется понятие "эмоциональный интеллект" [29].

С нашей точки зрения, недооценка роли эмоций в познании заменилась прямо противоположной позицией – переоценкой этой роли. Нам представляется, что ближе к истине более взвешенная позиция, сформулированная в свое время Выготским. Он писал: "Как известно, отрыв интеллектуальной стороны нашего сознания и от его аффективной, волевой стороны представляет один из основных и коренных пороков всей традиционной психологии. Мышление при этом неизбежно превращается в автономное течение себя мыслящих мыслей, оно отрывается от всей полноты живой жизни..." [10, с. 21]. С этой позиции мышление, так же как и интеллект, не может осуществляться без эмоций. Однако нет никаких оснований сводить одно к другому – они представляют собой единство, но не тождество. Задача состоит в том, чтобы исследовать сложные взаимоотношения между эмоциональными и познавательными процессами при осуществлении деятельности.

Итак, мы рассмотрели цикл работ по изучению специфических эмоциональных процессов, принимающих участие в порождении мыслительной деятельности, а затем функционирующих в ходе ее развертывания. Эти эмоциональные процессы объединяются под общим понятием "интеллектуальные эмоции и чувства", однако внутренне они не однородны и дифференцируются в связи со стадийной разверткой мыслительной деятельности. Уже самое порождение мыслительной деятельности предполагает функционирование интеллектуальных эмоций: они участвуют в актуализации познавательной потребности. При этом последняя понимается не как внутреннее состояние субъекта, а как объективное познавательное отношение, связывающее человека с миром. Это отношение требует для своей реализации познавательной

(в частности, мыслительной) деятельности. На личностном уровне организации порождение познавательной деятельности предполагает существование сформированной личностной ценности познания. Исходно интеллектуальные эмоции сигнализируют о том, что в ситуации есть "нечто" (имплицитное познавательное противоречие), что соответствует личностной ценности познания. При наличии такого рода ценности устанавливается познавательное отношение к соответствующим предметам, в данном случае, познавательным противоречиям.

Познавательное противоречие включается в систему смысловых связей субъекта и приобретает системное качество, которое проявляется в порождении познавательной деятельности, направленной на преобразование противоречия, т.е. его разрешение. Как мотив познавательное противоречие поддерживает побуждение к осуществлению познавательной деятельности, т.е. процесс, обеспечивающий энергией деятельность, направленную на разрешение противоречия. Роль противоречия, понимаемого таким образом, состоит также в формировании ситуативных эмоционально-смысловых механизмов, управляющих осуществлением познавательной деятельности на всех ее стадиях. Одно из направлений дальнейшего исследования интеллектуальных эмоций и должно быть обращено на тщательное изучение специфики мотивационно-эмоциональной регуляции мыслительной деятельности на различных стадиях ее осуществления.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бибрих Р.Р. Исследование видов целеобразования. Кишинев, 1987.
2. Васильев И.А. Теоретическое и экспериментальное исследование интеллектуальных эмоций. Дис. ... канд. психол. наук. М., 1976.
3. Васильев И.А. Соотношение процесса целеобразования и интеллектуальных эмоций в ходе решения мыслительных задач / Психологические механизмы целеобразования. М., 1977.
4. Васильев И.А. К анализу условий возникновения интеллектуальных эмоций / Психологические исследования интеллектуальной деятельности. М., 1979.
5. Васильев И.А., Поплужный В.Л., Тихомиров О.К. Эмоции и мышление. М., 1980.
6. Вилюнас В.К. Психология эмоциональных явлений. М., 1976.
7. Виноградов Ю.Е. Эмоциональная активация в структуре мыслительной деятельности // Дис. канд. наук. М., 1972.
8. Виноградов Ю.Е. Влияние эмоциональных состояний на различные виды интеллектуальной деятельности / Психологические исследования творческой деятельности. М., 1975.
9. Выготский Л.С. О двух направлениях в понимании природы эмоций в зарубежной психологии в начале XX века // Вопросы психологии. 1968. № 2.
10. Выготский Л.С. Собрание сочинений. М., 1982. Т. 2.
11. Грот Н.Я. Психология чувствований в ее истории и главных основах. СПб., 1879–1880.
12. Запорожец А.В. Избранные психологические труды. М., 1986. Т. 1.
13. Запорожец А.В. Об эмоциях и их развитии у ребенка / Развитие социальных эмоций у детей дошкольного возраста. М., 1986.
14. Ключко В.Е. Целеобразование и формирование оценок в ходе постановки и решения мыслительных задач. Дис. ... канд. наук. М., 1978.
15. Ключко В.Е. Инициация мыслительной деятельности. Дис. ... докт. психол. наук. М., 1991.
16. Копина О.С. Эмоциональная регуляция мыслительной деятельности в условиях различной мотивации. Дис. ... канд. наук. М., 1982.
17. Лапшин И.И. Чувствования // Энциклопедический словарь. СПб., 1903.
18. Леонтьев А.Н. Развитие психики // Дис. ... докт. пед. наук. М., 1940.
19. Леонтьев А.Н. О некоторых перспективных проблемах советской психологии // Вопросы психологии. 1967. № 6.
20. Леонтьев А.Н. Деятельность и сознание // Вопросы философии. 1972. № 12.
21. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. М., 1975.
22. Леонтьев А.Н. Образ мира // Избранные психологические произведения. М., 1983. Т. 2.
23. Рубинштейн С.Л. Проблемы общей психологии. М., 1973.

24. Тихомиров О.К. Структура мыслительной деятельности человека. М., 1969.
25. Тихомиров О.К. Понятия и принципы общей психологии. М., 1992.
26. Тихомиров О.К., Виноградов Ю.Е. Эмоции в функции эвристики / Психологические исследования. М., 1969. Вып. 1.
27. Тихомиров О.К., Терехов В.А. Значение и смысл в процессе решения мыслительной задачи // Вопросы психологии. М., 1969. № 4.
28. Emotions, cognition and behavior / Eds. C.E. Izard, J. Kagan, R.B. Zajonc. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.
29. Goleman D. Emotional intelligence. N.Y.: Bantam Books, 1995.
30. International review of studies on emotion / Ed. Strongman K.T. V. 1. Chichester: Willey, 1991.
31. Izard C.E. The Psychology of emotions. N.Y.: Plenum Press, 1991.
32. Mathaus W. Intellektuelle Emotionen // Sowjetische Denkpsychologie. Verlag für Psychologie – Dr. C.J. Hogrefe, 1988.

Нейропсихология и психофизиология

© 1998 г. О.А. Кроткова, А.Г. Неуструева

ЭФФЕКТЫ НАУЧЕНИЯ И ПОКАЗАТЕЛИ МЕЖПОЛУШАРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОВТОРНЫХ ВЫПОЛНЕНИЯХ МЕТОДИКИ ДИХОТИЧЕСКОГО ПРОСЛУШИВАНИЯ

Рассматриваются результаты использования методики дихотического прослушивания в трех группах испытуемых, которые различались по степени нарушения мнестической функции. Тестирование проводилось дважды с интервалом в две недели. Повторное тестирование у испытуемых-правшей с сохранной памятью сопровождалось эффектом научения – увеличением числа слов, воспроизведенных с левого слухового канала. В одной из групп испытуемых интервал между дихотическими исследованиями содержал воздействие, меняющее функциональное состояние мозга (больным была проведена нейрохирургическая операция – удаление аденомы гипофиза). Выявленное с помощью методики дихотического прослушивания изменение межполушарных отношений сопровождалось улучшением состояния больных и восстановлением их памяти. Обсуждается гипотеза о перестройке полушарных отношений как механизме реализации компенсаторных резервов мозга.

Ключевые слова: методика дихотического прослушивания, слухоречевая память, асимметрия полушарий мозга, межполушарное взаимодействие.

Разработанный в 60-х гг. Д. Кимурой методический прием дихотического предъявления разных стимулов для изучения латерализационных особенностей мозга в переработке акустической информации [15] вызвал много исследований, повторяющих и модифицирующих эту экспериментальную процедуру. Из Монреальского неврологического института методика дихотического прослушивания распространилась по всему свету. В обзорах литературы насчитывается до ста ежегодных публикаций, касающихся асимметрии восприятия в ситуации синхронного предъявления акустических сигналов. В качестве сигналов в этих исследованиях выбирались: пары слов, цифр, бессмысленных слогов; фразы, которые зачитывались разными голосами или с разной эмоциональной окраской; фрагменты известных музыкальных произведений, аккорды, чистые тона, шумы, предметные звуки; щелчки, имитирующие движение звука в пространстве, и даже записанная на магнитофон собственная речь испытуемых.

Варьировались и инструкции испытуемому. Акцент ставился на быстроту опознания или на точность и полноту отчета о воспринятой информации. Воспроизведение могло быть непосредственным и отсроченным, полным и выборочным, в форме узнавания и произвольного вспоминания. Однако все модификации методического приема Кимуры так или иначе показывали, что в условиях конкурирующего, дихотического предъявления двух стимулов более полный и точный отчет о речевых звуках