

## Психотехнический метод исследования творческого мышления\*

**Ф. Е. Василюк**

доктор психологических наук, профессор, главный научный сотрудник лаборатории научных основ психологического консультирования и психотерапии Психологического института РАО

**В. К. Зарецкий**

кандидат психологических наук, профессор, заведующий лабораторией психолого-педагогических проблем непрерывного образования детей и молодежи с особенностями развития и инвалидностью Института гуманитарных технологий Московского городского психолого-педагогического университета

**А. Н. Молостова**

старший преподаватель кафедры индивидуальной и групповой психотерапии факультета психологического консультирования Московского городского психолого-педагогического университета

---

В статье представлен метод психотехнического исследования мышления. При решении творческой задачи интеллектуальные затруднения создают фрустрацию, возникает проблемно-личностная ситуация, разрешение которой требует сочетания мыслительной активности и работы переживания, направленной на совладание с аффективной дезорганизацией деятельности. Предлагается теоретическая модель, созданная на основе двух концептуальных схем: схемы анализа уровнево-динамической организации творческого мышления и схемы режимов функционирования сознания. Экспериментатор включается в деятельность испытуемого с помощью психотерапевтических методов эмпатии, майевтики и кларификации. Показано, что такая комплексная психотехническая поддержка значительно повышает продуктивность мыслительной деятельности.

**Ключевые слова:** мышление, переживание, творческая задача, сознание, психотехника, методы исследования мышления, психотерапия, проблемно-личностная ситуация.

---

### Введение

В разработке проблемы творческого мышления можно выделить две причудливо переплетающиеся линии — «чистого разума» и «разума практического». Первая преследует исключительно исследовательские цели — изучить природу творческого мышления. Вторая, практическая, линия ставит задачу оптимизации мышления и разработки психотехнических методов такой оптимизации (например, метод мозгового штурма А. Осборна, синектика У. Гордона и др.).

Эти подходы кажутся логически и методологически несовместимыми: одно из двух — либо исследовать естественные закономерности творческого процесса, занимая позицию нейтрального наблюдателя, либо пытаться стимулировать, развивать творческое мышление, обучать эффективным приемам, словом, оказывать на него практическое влияние, занимая

позицию активную и включенную. И вместе с тем существуют варианты исследований, сочетающие в себе элементы обоих подходов. Например, в известных экспериментах А. Н. Леонтьева, П. Я. Пономарева, Ю. Б. Гиппенрейтер [11] экспериментатор пытается с помощью подсказки оказывать влияние на деятельность испытуемого, однако делает это не ради практических целей обучения решать задачи, а именно ради изучения мышления.

В данной статье предпринимается попытка сделать еще один методологический шаг в направлении интеграции двух намеченных линий и реализовать **психотехническое исследование творческого мышления**.

Психотехническое исследование синтезирует практическую и исследовательскую установки. Цель его вполне академическая, научная, а метод — практический, действенный. Главное отличие как от классического исследовательского метода, так и от метода подсказок — в позиции экспериментатора.

---

\* Работа выполнена при поддержке РФФИ. Грант № 07-06-00405-а.

Позиция эта участная, экспериментатор не избегает какой бы то ни было включенности в деятельность испытуемого, как в классических опытах, например К. Дункера, и не просто извне стимулирует мышление, предлагая разные варианты подсказок, а как бы встраивается в саму «кухню» мыслительного процесса, сопровождая и *фасилитируя* его. Подсказка осуществляется в плане содержания из позиции абсолютного знания («Я, экспериментатор, знаю, как решается эта задача, я стою в точке истины и «приманиваю», «подстрекаю» моего испытуемого на творческий акт, давая намеки, наводя его мысль на правильный путь»). Фасилитация же не опережает процесс испытуемого, она идет рядом, поддерживая его, давая ему возможность пройти свой, пусть и не прямой путь, не подменяя своей идеей, своей мыслью идею и мысль испытуемого. При этом фасилитация, психотехническое сопровождение не исключают возможности достаточного строгого контроля над изменениями внутри творческого процесса испытуемого и экспериментального варьирования включенности исследователя в соответствии с индивидуальными особенностями решения задачи.

### Замысел эксперимента

Исследование проводилось на материале так называемых «дункеровских» задач. Принципиальная особенность подобного типа задач заключается в том, что в формулировке условий прямо не дана «существенная связь» [7, с. 103], с опорой на которую можно отыскать решение. Очевидные, лежащие на поверхности способы решения оказываются ложными, и испытуемый через некоторое время, исчерпав запас возможных ходов, оказывается в тупике. В этот момент психологическая ситуация претерпевает радикальную метаморфозу — из ситуации «решения умственной задачи» испытуемый попадает в ситуацию «жизненной проблемы». Он чувствует свою неуспешность, его самооценка и его, так сказать, «интеллектуальный статус» в системе отношений с экспериментатором оказываются под угрозой. Испытуемый согласился участвовать в эксперименте с мотивом «развлечься», «потренироваться», «помочь экспериментатору в исследовании», «себя показать» и т. д. Но, попав в тупик, он оказывается в критической жизненной ситуации (а именно — в ситуации фрустрации), и главной его деятельностью становится совладание с этой ситуацией, ее переживание [3]. При этом мыслительный процесс решения задачи превращается всего лишь в одну из возможных стратегий совладания наряду с другими — например, стратегией бегства, стратегией капитуляции, стратегией дискредитации.

С точки зрения психологической теории деятельности А. Н. Леонтьева [10], эту мотивационно-смысловую метаморфозу можно описать как превращение процессов переживания (совладания) в самостоятельную деятельность, по отношению к которой мыслительный процесс решения задачи становится подчиненным ей отдельным действием. В структуре деятельности совладания зарождаются и другие дей-

ствия, реализующие упомянутые выше альтернативные стратегии, — в результате возникает внутренне конфликтная структура деятельности. От того какой внутренний выбор сделает субъект деятельности, существенно зависит судьба решения первичной задачи. Пойдет он по пути продуктивного, творческого усилия — шанс решить задачу вырастет, пойдет по пути избегающе-защитных стратегий — вероятность решения будет стремиться к нулю.

Важно при этом отметить динамический, подвижный характер этой психологической ситуации. Сделанный по ходу решения задачи выбор в пользу одной из стратегий не закрепляется автоматически, носит мерцающий характер: даже пойдя по пути капитуляции, субъект может неожиданно наткнуться на интересную, конструктивную мысль, и мелькнувшая надежда поможет ему вернуться к предметной работе над задачей. Такой возврат может быть связан и с рефлексивно-волевым решением, когда субъект заметит и устыдится своих уловок, слабости и именно волевым актом понудит себя вновь сосредоточиться на условиях задачи. Каков бы ни был механизм и способ возврата к решению задачи, само это предметное интеллектуальное действие может, так сказать, набрать обороты и вырасти в самостоятельную деятельность со своим особым мотивом, например, интересом к самой сути задачи («Ну в чем же тут все-таки хитрость?!»). Если это превращение происходит, работа переживания вовсе не прекращается, но теперь не она солирует, она становится аккомпанементом, фоном, эмоционально-смысловой «подкладкой» предметной мыслительной деятельности, и проявления этого аккомпанемента можно зафиксировать в плоскости «личностного уровня» решения творческой задачи [9].

Судьба творческой задачи — будет ли она в конце концов решена или нет, зависит, таким образом, не только от интеллектуальных и креативных способностей испытуемого, но и от его «культуры психической деятельности» [1], «культуры переживания», от того, насколько ему удастся настроить и поддерживать оптимальный мотивационно-смысловой режим функционирования этих способностей.

Итак, в условиях решения испытуемым творческой задачи наблюдается интерференция двух типов ситуаций — предметно-проблемной ситуации и критической личностной ситуации. Образующуюся в результате комплексную ситуацию мы назовем *проблемно-личностной*. В ней разворачиваются два вида активности — мыслительная деятельность, направленная на решение творческой задачи, и деятельность переживания, направленная на совладание с критической ситуацией.

### Цели и метод

Такое представление о психологической ситуации решения творческой задачи позволяет следующим образом сформулировать цель исследования: изучить вклад процессов совладания в продуктивную мыслительную деятельность при решении творческих задач. В качестве

метода исследования используется метод психотехнической фасилитации процессов переживания (=совладания)\*. Использование этого метода выдвигает перед исследованием вторую основную цель — изучить возможности психотехнической оптимизации мыслительного процесса при решении творческих задач.

**Теоретическая модель**

В качестве средства исследования мыслительной деятельности испытуемого мы использовали структурно-динамическую схему анализа мышления при решении творческих задач, разработанную В. К. Зарецким и И. Н. Семеновым [8; 9]. Для описания второго аспекта ситуации — совладания с фрустрацией — была использована модель уровневого строения деятельности переживания [5]. В качестве средств психотехнической помощи применялись методы, развитые в понимающей психотерапии [2].

Дадим краткое описание этих моделей. На рис. 1 представлена структурно-динамическая схема анализа мышления [8; 9].

Данная схема отражает результаты исследований В. К. Зарецкого и его соавторов, в ходе которых речевая продукция испытуемых при решении творческой задачи методом «думания вслух» разбивалась на отдельные фрагменты-реплики, каждая из которых относилась к одному из выделенных уровней — операциональному, предметному, рефлексивному, личностному. Кроме того, в самом процессе решения задачи было выделено три этапа [8], при прохождении которых характер мыслительной деятельности испытуемого существенно отличался — это этапы истощения средств, блокады, реализации принципа решения [там же].

Модель уровневого строения деятельности переживания представлена в виде типов психических единиц (табл. 1), где каждому режиму функционирования сознания (бессознательному, непосредственному переживанию, сознанию и рефлексии) соответствует метод психотехнической помощи (интерпретация, эмпатия, кларификация, майевтика) [5].

Рабочая модель, которая была выработана для данного исследования, не претендует на решение за-

дачи теоретической интеграции этих концептуальных схем. Мы пошли, скорее, по пути «стыковки», создания работоспособной конструкции, в которой обе схемы могли бы действовать совместно, не сливаясь одна с другой. Для такой стыковки обеих схем каждая из них была несколько упрощена и адаптирована.

В структурно-динамической схеме анализа мышления операциональный и предметный уровни были объединены в один — *операционально-предметный*, а рефлексивный уровень был назван *«метаяпредметным»* (во избежание терминологического дублирования с рефлексивным режимом функционирования сознания). Каждый из этих уровней может быть рассмотрен как особая реальность, особый мир. Первый — это мир предметного содержания задачи, в котором мышлению испытуемого нужно продвигаться, совершая различные операции по восприятию, сопоставлению, преобразованию и пр. Второй — метаяпредметный мир, или мир мысли самого испытуемого: по ходу решения задачи ему приходится отслеживать собственные мыслительные акты, оценивать их, рефлексивно вдумываться в использованные идеи, принимать или отвергать стратегии решения и т. д. Третий уровень сохранил свое изначальное название *личностного*: в этом измерении совершается внутренняя работа, в ходе которой испытуемый оценивает себя, подбадривает, успокаивает, вдохновляет, корит, пытается обесценить задачу или экспериментатора, чтобы отстоять свою самооценку и т. п.

Таблица 1

**Типы психотехнических единиц**

Режимы функционирования сознания	Методы психотехнической помощи
Рефлексия	Майевтика
Сознание	Кларификация
Непосредственное переживание	Эмпатия
Бессознательное	Интерпретация

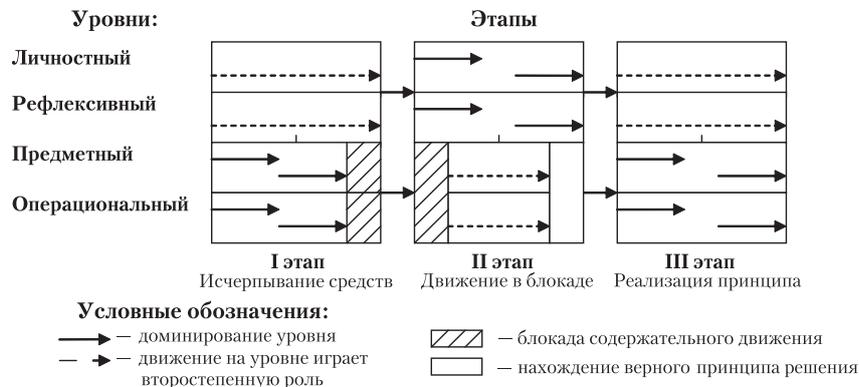


Рис. 1. Структурно-динамическая схема анализа мышления при решении творческих задач

\* Под деятельностью переживания в данном случае мы понимаем не только процесс проживания, испытывания эмоциональных состояний, но целостную внутреннюю работу человека, направленную прежде всего на самого себя, на совладание с собой, со своими аффектами, дезорганизованностью поведения, упадком мотивации и т. д.

С точки зрения схемы режимов функционирования сознания [там же] в каждом из этих миров, или уровней реальности, могут разворачиваться процессы всех типов — бессознательного, непосредственного переживания, сознания и рефлексии. В результате образуется сводная модель соотношения уровней реальности и режимов функционирования сознания при решении творческой задачи (табл. 2).

Однако и эту схему можно упростить для данного экспериментального исследования. Предварительные серии показали, что на практике удается зафиксировать вовлеченность на каждом из этих уровней реальности не всех типов процессов, некоторые из них явно доминируют. В результате этих упрощений мы получаем модель процессов деятельности в проблемно-личностной ситуации, которая и легла в основу эмпирического исследования (табл. 3).

### Процедура исследования

Каким образом можно с помощью этой модели описать внутреннюю деятельность испытуемого в ситуации решения творческой задачи? Чтобы ответить на этот вопрос, необходимо описать конкретный экспериментальный материал и процедуру проведения эксперимента.

Исследование проводилось на материале творческой задачи «Часы». В экспериментах приняли участие студенты и аспиранты факультета психологического консультирования МГППУ (общее число — 108 человек). Участникам исследования предлагалось решать задачу, «думая вслух». Затем производился анализ речевой продукции испытуемых, в ходе которого рассматривались: а) структурно-динамическая организация мышления, б) функционирование режимов сознания, в) возможность использования методов помощи.

Таблица 2

**Соотношение уровней реальности и режимов функционирования сознания при решении творческой задачи (сводная модель)**

Уровень реальности	Режимы функционирования сознания
Личностный	Рефлексия
	Сознание
	Непосредственное переживание
	Бессознательное
Метапредметный	Рефлексия
	Сознание
	Непосредственное переживание
	Бессознательное
Предметный	Рефлексия
	Сознание
	Непосредственное переживание
	Бессознательное

Таблица 3

**Соотношение уровней реальности и режимов функционирования сознания (упрощенная модель)**

Уровень реальности	Режимы функционирования процессов сознания
Личностный	Рефлексия
	Сознание
	Непосредственное переживание
Метапредметный	Рефлексия
	Сознание
Предметный	Сознание

Психотехнический метод исследования формировался по ходу проведения **предварительных экспериментов**. В них использовались базовые методы понимающей психотерапии (майевтика, эмпатия, кларификация), причем количественно психотехнические интервенции экспериментатора варьировались в широком диапазоне — от минимальных и редких включений до интенсивных и частых. По окончании каждого эксперимента испытуемый представлял самоотчет, в котором указывал, что помогало и что мешало решать задачу, а также оценивал с этой точки зрения включения экспериментатора. Цель этих предварительных экспериментов состояла в том, чтобы, опираясь на модель соотношения уровней реальности и режимов функционирования сознания (см. табл. 2), опытно установить, какие именно психотехнические включения наиболее «показаны» в зависимости от того, какой уровень реальности доминирует в данный момент в сознании испытуемого и на каком этапе решения задачи находится его мысль. Таким образом была осуществлена «привязка» методов психотехнической помощи к «сводной модели» (см. табл. 2 и 3). Итогом предварительной серии экспериментов стало создание *рабочей модели психотехнического исследования проблемно-*

*но-личностной ситуации при решении творческой задачи*, модели, объединяющей в себе, с одной стороны, картину многоуровневой динамики процессов сознания испытуемого во время решения творческой задачи, а с другой — типы психотехнических включений экспериментатора в эти процессы (рис. 2).

Опишем с позиций этой рабочей модели ход процессов во время решения задачи. Когда испытуемый приступает к решению, первое, с чем ему приходится столкнуться, это условия задачи, которые нужно понять. Формирование субъективных представлений об условиях задачи происходит на **предметном уровне**. Испытуемый в плане представления и воображения создает внутреннюю картину того, что он понял, ознакомившись с условием, например, «часы с боем», «время соотносится с движением стрелки», «между ударами есть перерывы» и т. д., а затем начинает эту картину трансформировать с помощью различных интеллектуальных операций: делит секунды на удары, распределяет движение стрелки и проходящих секунд, вычисляет отрезок времени и т. д. От того насколько точно, близко к реальным условиям задачи испытуемый выстраивает образ проблемной ситуации, зависит эффективность продвижения

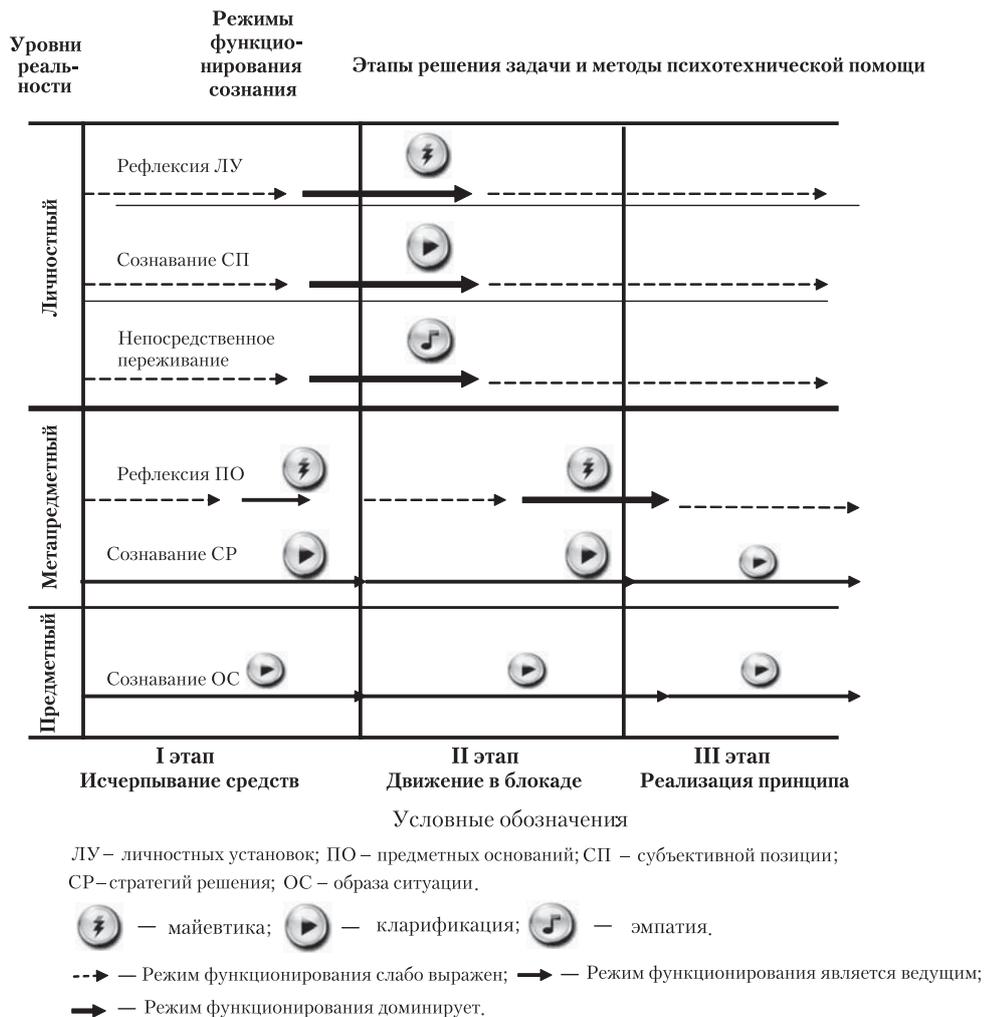


Рис. 2. Модель психотехнического исследования проблемно-личностной ситуации

к верному решению. Функцию выстраивания «адекватного образа» [2] проблемной ситуации выполняют процессы, в целом относящиеся к режиму *сознавания*.

Предложив экспериментатору несколько вариантов неверных ответов, испытуемый начинает ощущать, что делает что-то не так. Это может побудить его проанализировать все предыдущие ходы, понять, как и на основании чего они были сформированы. Здесь в его сознании начинает доминировать работа на *метапредметном уровне*, благодаря возникновению которого производится анализ стратегий решения, оценивается их адекватность условиям задачи, выявляются ошибки и, наконец, совершается обнаружение принципа, лежащего в основании верного ответа. Продуктивность продвижения на данном уровне обеспечивается преимущественно функционированием двух режимов сознания *сознавания* и *рефлексии*.

Процессы режима сознавания на метапредметном уровне дают возможность широко взглянуть на то, что было сделано, проанализировать реализованные стратегии, наметить перспективы поиска решения. Открытие и пересмотр оснований, на которые опирались уже реализованные ходы, осуществляется главным образом благодаря процессам режима рефлексии. Если не происходит обнаружения и осознания ложных идей, которые гонят мысль испытуемого по кругу, заводят в логические тупики, у него с большой долей вероятности может возникнуть ощущение невозможности решения.

В большинстве случаев так и бывает: испытуемый, несмотря на все усилия, не находит верного ответа так скоро, как ему бы хотелось. Постепенно ситуация решения задачи приобретает для него характер проблемы. Испытуемый уже не может нейтрально относиться к складывающейся ситуации и сосредоточенно заниматься только самой задачей. В поле его сознания входят совсем другие реалии, прямо не связанные с предметными условиями конкретной задачи: это его самолюбие, самооценка, представление о собственных способностях, которое подвергается испытанию, его имидж в глазах экспериментатора, собственные мотивы участия в эксперименте, словом, доминирующее положение в сознании начинают занимать реалии *личностного уровня*. И дело не просто в появлении в фокусе внимания новых «предметов», отвлекающих испытуемого от решения творческой задачи. Эти «предметы» бросают ему вызов, ставят перед ним совсем другие, внутренние задачи, в ответ на которые разворачивается особая активность, направленная на то, чтобы успокоить себя, сосредоточиться, вдохновиться и мотивировать себя на продолжение работы или, напротив, выйти из игры, признав свою несостоятельность, смириться с неудачей, обесценить сам эксперимент или экспериментатора и т. д.

В протоколах экспериментов, фиксирующих подобные моменты, появляется множество высказываний, не имеющих прямого отношения к творческой задаче, они выражают чувства испытуемого, выявляют личностные установки и складывающуюся субъективную позицию, с которой он оценивает себя, эксперимент, возникшую ситуацию.

Вся эта внутренняя активность на личностном уровне, несмотря на то, что она напрямую не связана с содержанием задачи, несомненно, оказывает значительное влияние на исход решения. При резком ее доминировании она входит в радикальное противоречие с объективными требованиями экспериментальной ситуации, первое из которых — решить задачу.

Работа сознания на данном уровне происходит в эксперименте при достаточно выраженном участии всех режимов сознания — *непосредственного переживания, сознавания* и *рефлексии*. В отличие от предыдущих уровней, в данном случае меняется контекст работы режимов сознавания и рефлексии. Контекстом работы *сознавания* становится *субъективная позиция* испытуемого в экспериментальной ситуации, т. е. какую личностную стратегию он реализует, решая задачу: начинает защищаться, обвиняя экспериментатора в некорректности эксперимента, пытается «все сделать правильно», обремененный знанием, как решается творческая задача, либо что-то еще. Функционирование режима рефлексии связано с выявлением *личностных установок* субъекта экспериментальной ситуации. Испытуемые могут вступать в эксперимент с весьма разнообразными установками — «подтвердить собственный интеллектуальный статус», «повеселиться», «пообщаться с экспериментатором» и т. д. Действие установки не мешает до той поры, пока она не заглушает установку, заданную экспериментатором, — «решать задачу». Но когда в ходе эксперимента продвижение в содержании терпит фиаско, внутренняя установка испытуемого инициирует такие проявления, которые как бы имеют отношение к решению задачи, но на самом деле никак не продвигают испытуемого в сторону продуктивного решения, затягивают эксперимент и могут стать причиной отказа. Отличие *рефлексии субъективной установки* от *сознавания субъективной позиции* заключается в следующем. В первом случае испытуемый выявляет саму суть происходящего с ним. Принять идею того, что его действия не имеют ничего общего с продуктивной деятельностью субъекта, решающего задачу, оказывается весьма не просто и даже болезненно, хотя эффект быстрой перестройки деятельности в результате такого рефлексивного акта бывает чрезвычайно полезен. Во втором случае происходит исследование субъективной позиции. Возможно, его итогом станет пересмотр субъективной установки, а может быть, и нет. Так или иначе, оба режима позволяют произвести корректировку проявлений личностного уровня и способствуют восстановлению «субъекта решения», которого на время заслонил «субъект переживания».

Процессы, разворачивающиеся в режиме *«непосредственного переживания»*, сопровождают весь ход работы испытуемого, отражая в эмоциональном плане личное отношение к происходящему. Степень выраженности переживания сугубо индивидуальна. Один испытуемый тревожится и тушует с самого начала эксперимента, другой испытывает азарт и возбужденность, третий даже в случае провала проявляет спокойствие и выдержку, но чаще всего переживание актуализируется как реакция на успех,

дезорганизуя процесс работы, создавая опасную ситуацию потенциального отказа от решения.

Обратимся к схеме рабочей модели психотехнического исследования творческого мышления (см. рис. 2). Схема показывает, что наибольшую нагрузку в целостной деятельности по разрешению проблемно-личностной ситуации берут на себя процессы, относящиеся к режиму сознания. Они представлены на всех этапах решения задачи и действуют на всех уровнях реальности. Разумеется, функции этих процессов повсюду разные: на предметном уровне — исследование образа ситуации (на рис. 2 — ОС), на метапредметном функции направлены на отображение и анализ стратегий решения СР, на личностном уровне процессы сознания участвуют не в продвижении мышления испытуемого в содержательном поле задачи, а в деле понимания собственной субъективной позиции СП в экспериментальной ситуации.

Рефлексия предметных оснований ПО начинается не с первых минут работы над задачей. В течение некоторого времени происходит накопление материала для будущей рефлексии. Пока испытуемому удастся выдумывать все новые и новые стратегии решения, оборачиваться назад для пересмотра ошибочных оснований у него просто нет необходимости. Потребность в этом возникает к концу этапа истощения средств. И, конечно, наибольшее значение рефлексия приобретает в блокаде. Именно за счет пересмотра ложных идей испытуемого происходит рефлексивный скачок в саму суть верного принципа решения.

Это, однако, не означает, что на этапе блокады процессы рефлексии всегда являются доминирующими. Доминирующими оказываются в целом процессы личностного уровня, что же касается различных режимов функционирования сознания, то к концу этапа истощения средств на первый план обычно выходят эмоциональные переживания испытуемого как отклик на ситуацию неуспеха, далее ведущую роль поочередно берут на себя процессы сознания и рефлексии, отражающие позицию испытуемого по отношению к экспериментальной ситуации.

Этап блокады — самый рискованный период в решении задачи, в это время увеличивается опасность отказа от дальнейшего участия в эксперименте. Испытуемый легко теряет в ситуации блокады позицию субъекта решения. Именно поэтому особое значение для конечного успеха приобретают внутренние действия, с содержанием задачи прямо не связанные, — осознание собственной позиции, пересмотр установок, балансировка переживаний, и именно поэтому как раз на этапе блокады испытуемому более чем в другие периоды нужна психотехническая поддержка экспериментатора.

Описывая особенности функционирования процессов сознания при решении творческой задачи, мы ориентировались на некоторый условно типичный случай, в ходе которого испытуемый проходит через этап истощения средств, оказывается в ситуации блокады, затем благодаря рефлексивному движению сознания формулирует верный принцип решения и, наконец, реализует этот принцип на операциональ-

но-предметном уровне. Именно для такого типичного случая характерна представленная в рабочей модели общая картина многоуровневой динамики переходов сознания между разными уровнями реальности (предметным, метапредметным и личностным) и протеканием на каждом из этих уровней процессов сознания в разных режимах (непосредственного переживания, сознания и рефлексии).

Понятно, что фактическая картина решения задачи конкретным испытуемым может отличаться от представленной выше усредненной модели (см. рис. 2). Например, испытуемый может уже с самого начала сильно беспокоиться по поводу исхода решения, обременяя себя дополнительной задачей справиться с собственными эмоциями; он может слишком «завязнуть» в материале задачи и не суметь оторваться от него, занять метапозицию, чтобы проанализировать и структурировать уже проделанные ходы; порой испытуемый может вслух сформулировать верный принцип решения, но ему не хватит сосредоточенности и последовательности, он увлечется какой-то боковой ветвью размышлений и, соответственно, не доведет реализацию этой идеи до конкретного результата и т. д. Суммируя все эти случаи, можно сказать, что *испытуемый часто не справляется не столько с творческой задачей как таковой, сколько с самим собой, точнее, он не справляется с задачей потому, что не может справиться с собой*. У него обнаруживается не дефицит интеллектуальных способностей, а недостаток средств самоорганизации, саморегуляции, оптимизации собственных умственных и эмоциональных процессов. Всю эту внутреннюю активность, внутреннюю работу, направленную не на предметный мир, а на собственные психические процессы, мы и называем в пределах данного текста *деятельностью переживания, или совладания*.

Именно деятельность совладания и стала в психотехнических сериях данного эксперимента основной «мишенью» экспериментального воздействия. В этом сходство психотехнического исследовательского эксперимента с психотерапией. Задача психотерапевта состоит не в том, чтобы помочь человеку жить, психотерапевт не участвует в жизни пациента, он соучаствует в его переживании, в душевной работе по совладанию с кризисом. Равным образом и в нашем психотехническом исследовании, в отличие, скажем, от упоминавшихся выше экспериментов с подсказкой экспериментатор не помогал испытуемому *решать задачу*, не подталкивал его к нужной мысли, а дозированно и контролируемо включался во внутреннюю работу испытуемого с самим собой, во внутреннюю работу, направленную на овладение своими эмоциями, создание в себе «оптимума мотивации», упорядочение своих мыслей и т. д., словом, работу по совладанию с психологической, «проблемно-личностной» ситуацией. Общие принципы психотехнического включения экспериментатора в эту работу можно метафорически описать как «гомеопатические» и «акупунктурные»: экспериментатор стремился феноменологически встроиться в уникальный процесс решения задачи данным испытуемым, деликатно сопровождать этот процесс, включаясь лишь в отдельных, избранных точках и в минимальных дозах.

Психотехническое соучастие экспериментатора в такой деятельности испытуемого состояло в стремлении фасилитировать процессы определенного режима сознания в соответствии с особенностями проявления уровней и прохождения этапов решения (см. рис. 2). Для поддержки эмоциональных процессов, протекающих в режиме непосредственного переживания, использовался *метод эмпатии*; для поддержки когнитивных процессов, протекающих в режиме осознания, применялся *метод кларификации*; для поддержки рефлексивных процессов — *метод майевтики*. Опишем вкратце эти методы, заимствованные из базового психотехнического алфавита понимающей психотерапии.

Метод кларификации в целом направлен на содействие процессам, обеспечивающим построение адекватного, точного, полного образа ситуации. При использовании кларификации в психотерапии «психотерапевт как бы становится рядом с пациентом, всматривается в то, что «рисует» фраза пациента, и обсуждает с ним особенности «изображенных» объектов и обстоятельств» [2, с. 340]. В ходе эксперимента этот метод использовался для фасилитации процессов осознания на предметном, метапредметном и личностном уровне.

При работе на предметном уровне мишенью кларификации становится неадекватность субъективного образа ситуации ОС, неадекватность в представлении условий задачи, например, спутанность, нелогичность, неточность понимания того или иного фрагмента содержания и условий задачи. От того насколько близко к условиям, точно и конкретно выстроена картина проблемной ситуации, во многом зависит перспектива решения. К примеру, для решения использовавшейся в эксперименте задачи «Часы» важно представление испытуемого о том, что такое «удар часов» — движение стрелки, бой часов или что-то иное, что такое «секунда» — точечное событие или интервал.

На метапредметном уровне функция кларификации состоит в соучастии экспериментатора в исследовании испытуемым собственных стратегий решения СР. На этом уровне кларификация способствует восстановлению общей логики движения мысли испытуемого, анализу проделанных им содержательных ходов, прояснению оснований выбранных стратегий и предложенных решений, и в целом позволяет испытуемому решать задачу на более высоком уровне осознанности и организованности.

Наконец, на личностном уровне кларификация стимулирует осознание испытуемым его субъективной позиции СП в проблемно-личностной ситуации.

Метод *майевтики* в психотерапии способствует активации процессов рефлексии, которые позволяют пациенту вывести кажущиеся очевидными ценности, нормы и убеждения из зоны слепого пятна, по-новому взглянуть на них, поставить их под вопрос. На что направлен этот метод в контексте решения творческой задачи? На метапредметном уровне майевтической проблематизации подвергаются содержательно-логические основания стратегий решения, т. е. идеи, на которых выстраивается весь ход поиска ответа. Майевтика позволяет выявить и подвергнуть сомнению кажущиеся самому испытуемо-

му безусловными идеи, которые лежат в основе ложных ходов и ограничивают область поиска решения. Подстегнутая майевтикой, рефлексия освобождает пространство для новой мысли.

Майевтическая помощь на личностном уровне помогает испытуемому отрефлексировать собственную установку, собственную личностную позицию (на рис. 2 — ЛУ) в ситуации эксперимента. Далеко не всегда, как мы видели, испытуемый действительно *решает* задачу. Порой решение может подменяться выстраиванием определенных отношений с экспериментатором, разного рода защитными маневрами и реакциями, например, беспричинным весельем, обсуждением общего смысла подобных психологических исследований и т. д. Используя майевтику, экспериментатор как бы высвечивает основания позиции испытуемого, давая ему возможность усомниться в продуктивности происходящего и заново восстановить в себе *субъекта решения*.

**Эмпатия** в данном эксперименте использовалась нами только на личностном уровне для работы с процессами непосредственного переживания. Процедура метода эмпатии состоит в том, что экспериментатор, во-первых, пытается уловить звучащее в высказываниях клиента актуальное переживание и, во-вторых, дать ему обозначение.

Эмпатические включения в условиях решения творческой задачи способствуют разрядке эмоционального напряжения испытуемого, создают атмосферу уважительности и принятия, фасилитируя здоровое продуктивное течение процесса переживания, что приводит к трансформации разрушительных эмоциональных состояний, которые грозили вызвать отказ от продолжения участвовать в эксперименте.

Чем определялись активные включения экспериментатора в деятельность испытуемого? Использование психотехнической помощи вообще и применение того или иного метода помощи зависело прежде всего от динамических особенностей процесса решения задачи. Обычно большего внимания со стороны экспериментатора требовали последняя фаза этапа исчерпания средств и этап блокады (см. рис. 3). Именно здесь был наибольший риск, что ситуация из «рабочей», «экспериментальной» превратится для испытуемого в критическую, именно здесь возникла опасность отказа от продолжения решения.

К концу этапа исчерпания средств у испытуемого накапливается достаточно большой (а порой чрезмерный и плохо упорядоченный) материал представлений, идей, попыток просчитать те или другие варианты решения и т. п., так что сама внутренняя логика процесса как бы требует, чтобы с помощью методов кларификации и майевтики интенсифицировались осознание и упорядочение уже использованных стратегий решения и рефлексия логических оснований этих стратегий. Кларификация и майевтика особенно уместны на этапе блокады после работы с переживанием. Понятно, почему это так: когда испытуемому удается совладать с эмоциональным кризисом, преодолеть свое желание выйти из ситуации, он психологически возвращается к решению задачи, и именно в этот момент эмоционального обновления обнаруживается назревшая необходимость интеллектуального

пересмотра тупиковых стратегий, поиска новых оснований и принципов решения.

Эмпатическая помощь может осуществляться на каждом этапе как средство установления и поддержания контакта, а также как средство оптимизации эмоционально-волевого оптимума в ситуации резкого изменения состояния испытуемого и его настроев на решение задачи. Однако доминирующее значение данный вид помощи приобретает на этапе движения в блокаде, когда эмоциональный провал, вызванный неудачными попытками решить задачу, грозит привести испытуемого к капитуляции.

Если сравнить между собой количество включений экспериментатора на разных уровнях деятельности испытуемого (предметном, метапредметном и личностном), то минимум придется на предметный уровень, независимо от этапов решения. На первом этапе испытуемый так или иначе сам продвигается в содержании, и экспериментатор занимает очень пассивную позицию, приближающуюся к той, которая характерна для классического проведения «дункеровских» экспериментов. Редкие включения экспериментатора направлены на то, чтобы помочь конкретизировать представления, восстановить логику рассуждений, сделать образ ситуации более понятным для самого испытуемого. Столь же редкие и очень дозированные включения на третьем этапе направлены на поддержание процессов, реализующих уже найденный принцип решения.

Разумеется, вариации психотехнических включений существенно зависят от индивидуальных особенностей испытуемого и индивидуального стиля совладания с проблемной ситуацией, преобладания или, напротив, дефицита функционирования у него того или иного режима сознания. Например, в случае когда испытуемый уже с самого начала аффективно реагирует на невозможность решить задачу, необходима эмпатическая поддержка. Если у испытуемого возникают трудности в структурировании содержания задачи, целесообразно применение кларификации. Если он колеблется между желанием уклониться от продолжения работы и чувством долга по отношению к взятым на себя обязательствам по участию в эксперименте, может потребоваться майевтическая стимуляция рефлексии по поводу своей личностной позиции в данной ситуации.

В целом важно подчеркнуть, что использование различных методов психотехнической поддержки деятельности испытуемого не было задано априорным алгоритмом, а определялось феноменологической «экспресс-диагностикой» реального состояния сознания испытуемого на том или ином этапе решения задачи.

### Основная серия экспериментов

Основная серия экспериментов проводилась в трех группах: контрольной (26 человек), экспери-

ментальной (20 человека) и сравнительной (20 человек). В *контрольной* группе осуществлялся *классический* «дункеровский» эксперимент. При работе с участниками экспериментальной группы был использован комплексный метод психотехнической помощи, в котором применялись все описанные выше виды психотехнических включений. Такие эксперименты мы назвали *психотехническими*. «Сравнительные» эксперименты проводились с двумя подгруппами, в каждой из которых испытуемым оказывалась частичная помощь: в первой — *помощь рациональная*, во второй — *помощь эмоциональная*. Эксперименты с рациональной помощью были ориентированы на оптимизацию осмысления испытуемыми реализуемых ходов и своей личностной позиции за счет усиления процессов режима сознания (использование *кларификации*) и режима рефлексии (использование *майевтики*). В экспериментах с эмоциональной помощью психотехнические включения экспериментатора были направлены на процессы непосредственного переживания с применением метода *эмпатии*.

Результаты экспериментов сравнивались по двум параметрам: по исходу решения задачи и по времени решения. Испытуемый завершал работу над задачей по одной из трех причин: либо он находил верное решение (этот исход нами обозначался как *успешное решение*), либо отказывался от продолжения работы (такой исход был назван *отказ*), либо его останавливал экспериментатор по истечении 85 минут, поскольку именно такое ограничение времени было задано в инструкции (последний исход получил наименование *исчерпание лимита времени*). В табл. 4 представлены результаты основной серии экспериментов.

### Сравнение классических и психотехнических экспериментов

*a-d.* Наиболее ярким и значительным результатом основной серии является тот факт, что по сравнению с классическими экспериментами число испытуемых, решивших задачу в психотехнических экспериментах, возросло в 3(!) раза (81 % против 27 %). Следует еще раз подчеркнуть, что деятельность экспериментатора не была специально направлена на стимуляцию собственно интеллектуальных процессов, не говоря уже о том, что в ней совершенно не использовались содержательные подсказки и подталкивания к верной идее решения\*. Этот факт является убедительным доказательством, какие значительные резервы роста продуктивности мышления могут быть открыты при достижении оптимального соотношения процессов сознания разного уровня, вовлеченных в мыслительную деятельность. Благодаря сочетанию методов майевтики, кларификации и эмпатии

\* Конечно, невозможно полностью исключить бессознательные, интонационные и невербальные намеки, поскольку экспериментатор так или иначе начинает «болеть» за успех своего испытуемого. Чтобы исключить этот фактор или измерить его вклад в данный результат, нами спланировано проведение серии экспериментов, в которых экспериментатор не будет знать решения творческой задачи.

тии, происходила гармонизация процессов сознания, протекающих в разных режимах, — переживания, сознания и рефлексии. Эта гармонизация приводила к тому, что испытуемый формировал устойчивую, активную и адекватную личностную позицию в социальной ситуации эксперимента, у него складывался не только «оптимум мотивации», но и «эмоционально-смысловой оптимум», что позволяло действовать на самом высоком для него творческом уровне, реализуя гибкие и продуктивные мыслительные стратегии.

**b-e; c-f.** 73 % испытуемых в классических экспериментах достаточно быстро (в среднем за 26 минут) капитулировали. В психотехнических опытах этот показатель составляет всего 5 %. В классических экспериментах не нашлось ни одного испытуемого, который проявил бы достаточное упорство и, несмотря на отсутствие результата, предпринимал бы попытки решить задачу до самого конца ответственного времени. В психотехнических экспериментах таких испытуемых — 14 %.

Это чрезвычайно интересные и неожиданные данные, которые не прогнозировались нами заранее. Они могут быть истолкованы следующим образом. Психотехническая поддержка процессов совладания с проблемно-личностной ситуацией не только увеличивает умственную продуктивность, раскрывая интеллектуальный и творческий потенциал испытуемых, но и приводит к значительному мотивационному и волевому укреплению деятельности испытуемых. Вырастает стрессоустойчивость, целеустремленность и упорство — готовность и способность терпеть неуспех и продолжать настойчивые поиски решения.

После получения этих данных перед исследованием был поставлен следующий вопрос: каков вклад процессов разных режимов сознания в столь заметный рост продуктивности мышления и повышение эмоционально-волевой устойчивости?

### Сравнение классических экспериментов и экспериментов с разными вариантами помощи

Для ответа на этот вопрос были проведены сравнительные серии экспериментов. В одной из них экспериментатор ограничивался лишь эмпатической поддержкой испытуемых, чтобы понять, какова роль совладания с эмоциональным напряжением в общей экономии мыслительной деятельности при решении творческих задач. Результаты этой серии оказались довольно неожиданными.

**a-j.** Мыслительная продуктивность, как ни странно, значительно снизилась по сравнению с классическими опытами (10 % успешных решений против 27 %). Однако в то же время значительно вырос «коэффициент терпения», если так истолковать тот факт, что в этой серии наблюдалось рекордное для всего исследования число испытуемых, которые вопреки неудачам работали до самого конца. Обдумывая эти факты, можно предположить, что эмпатическое отражение чувств испытуемых создавало мягкую, безопасную атмосферу, быть может, чрезмерно мягкую и безопасную, в которой многие испытуемые чувствовали себя достаточно комфортно, чтобы оставаться в ней, несмотря на неудачу. Эту атмосферу, по-видимому, можно сравнить с потакающим «материнским» стилем отношения к ребенку, стилем, которому не хватает «отцовской» требовательности, стимулирующей упорство и целенаправленность.

**a-g.** Вторая из сравнительных серий экспериментов, судя по результатам, как раз культивировала эту «отцовскую» требовательность. Экспериментатор в этой серии отказался от «сантиментов», он включался в работу испытуемого преимущественно на рациональном уровне, с помощью методов кларификации и майевтики. Благодаря такой психотехнической поддержке в 1,5 раза вырос процент успешных

Таблица 4

Результаты основной серии экспериментов

Эксперименты	Исход решения (% испытуемых)			Среднее время (в мин.)
	Успешное решение	Отказ	Исчерпание лимита времени	
Классические	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>a</i> 29
	27	73	0	<i>b</i> 26
				<i>c</i> 0
Психотехнические	<i>d</i>	<i>e</i>	<i>f</i>	<i>d</i> 39
	81	5	14	<i>e</i> 37
				<i>f</i> 85
Эксперименты с рациональной помощью	<i>g</i>	<i>h</i>	<i>i</i>	<i>g</i> 62
	40	50	10	<i>h</i> 21
				<i>i</i> 85
Эксперименты с эмоциональной помощью	<i>j</i>	<i>k</i>	<i>l</i>	<i>j</i> 84
	10	40	50	<i>k</i> 43
				<i>l</i> 85

Каждый результат обозначен буквой латинского алфавита для удобства последующего описания.

решений, по сравнению с классическими экспериментами (40 % против 27 %). Важно отметить, что испытуемые, которые добивались успеха в данной серии экспериментов, делали это в среднем в два раза медленнее, чем успешные испытуемые классической серии (62 мин. против 29 мин.)

Как объяснить последний факт? Маловероятно прямолинейное объяснение, что рациональная поддержка замедляет мыслительные процессы испытуемых. Предполагаемый механизм, ведущий к такому замедлению, заключается в том, что испытуемые включались в два вида активности — мыслительную деятельность и деятельность коммуникации, что, естественно, увеличивало время решения для тех испытуемых, которые справились бы с задачей и без всякой помощи. Однако наиболее вероятным выглядит такое простое объяснение. В успешные 40 % (см. результат *g*), благодаря рациональной поддержке, попали испытуемые, которые без этой поддержки с задачей не справились бы вовсе (таких, если сравнивать результаты *a* и *g*, было примерно 13 %), и, разумеется, их временные показатели должны были заметно увеличить среднее время решения в данной группе.

*i*. В подгруппе испытуемых, которым оказывалась «рациональная» помощь с использованием методов майевтики и кларификации, оказалось 10 % участников, которые задачу не решили, но тем не менее остались в эксперименте до конца. Этот показатель, конечно, намного меньше, чем 50 % испытуемых, которые продолжали решать задачу до исчерпания лимита времени в группе с эмоциональной помощью (результат *l*), но, сравнивая его с полным отсутствием «терпеливых» испытуемых в классической серии (результат *c*), можно сделать вывод, что и рациональная помощь обладает некоторым потенциалом по увеличению «коэффициента терпения». Повидимому, этот потенциал коренится вообще в участливости как таковой, в небезразличной, не нейтральной позиции экспериментатора.

*a-d-g-j (успешное решение)*. Сопоставляя процент успешных решений во всех сериях эксперимента, мы сталкиваемся с достаточно неожиданным фактом. Логично было бы предположить, что результаты комплексного психотехнического эксперимента окажутся на уровне средней арифметической экспериментов с рациональной и эмоциональной помощью. Успешных решений было бы в этом случае около 25 % (среднее от 10 и 40 %). Можно было бы выдвигать и более сложные предположения, например, что вклады процессов разных режимов сознания в общую продуктивность мышления не одинаковы. Тогда следовало бы ожидать, что процент успешных решений задач в серии с комплексной психологической помощью будет находиться в интервале от 10 (в случае если весь вклад вносится процессами, относящимися к уровню непосредственного переживания) до 40 % (в случае если процессы сознания и рефлексии, поддержанные экспериментатором, обеспечат весь вклад в продуктивность мышления при комплексной помощи). Однако факты не подтверждают этих предположений. В сериях с комплексной психотехнической поддержкой испытуе-

мые решают задачу в 81 % случаев. Такие данные невозможно было бы объяснить, даже если бы мы полагали, что продуктивность мышления испытуемого в опытах с комплексной помощью является суммой их «личного вклада» (27 % в классических экспериментах, где испытуемые действовали самостоятельно), «вклада эмоциональной поддержки» (10 %) и «вклада рациональной поддержки» (40 %). Хотя механическое суммирование этих составляющих дает 77 %, т. е. цифру, близкую к 81 % успешных решений в психотехнических экспериментах, однако это не более чем простое совпадение. Простым контраргументом против такого прямолинейного суммирования является факт низкой эффективности в опытах с эмоциональной помощью (10 %): если бы тот или иной вид помощи добавлял к 27 % успешных испытуемых, которые ни в какой помощи не нуждаются (судя по классическим экспериментам), определенное число неудачников, которые именно с этим видом поддержки переходят в разряд решивших задачу, то цифра *j* должна бы быть >27 %.

Одним словом, из этих фактов необходимо сделать общий вывод о *неаддитивности комплексной психотехнической помощи* и, соответственно, о целостности внутренней работы сознания в контексте деятельности по решению творческой задачи. Именно поэтому целостная психотехническая помощь оказывает столь мощное влияние на продуктивность мышления испытуемых. Дело не столько в оптимизации процессов того или иного уровня (эмоциональные ли это процессы, интеллектуальные или рефлексивные), а в таком гибком и чутком встраивании экспериментатора во внутреннюю динамику работы сознания испытуемого при решении задачи, что легкие, едва заметные интервенции, но сделанные в нужном месте, в нужное время, на нужном уровне целостного процесса, приводят к столь значительному повышению продуктивности мышления.

Можно утверждать, что в каждой фазе решения задачи у испытуемого есть оптимальное соотношение процессов рефлексии, сознания и переживания, и если этот оптимум достигается (самим ли испытуемым или с помощью экспериментатора), то происходит продуктивное продвижение в решении задачи. Подчеркнем, что на каждом этапе существует свой оптимум (например, в конце блокады необходим резкий рост рефлексивных процессов). Это позволяет ввести понятие *динамического оптимума* по отношению к целому процессу решения задачи. Под *динамическим оптимумом* будем понимать соразмерное соотношение процессов сознания (рефлексии, сознания и переживания) как внутри каждого этапа решения, так и на протяжении всего процесса мыслительной деятельности испытуемого.

*b-e-h-k (отказ)*. Не менее ярко такой целостный, многоуровневый характер работы сознания при решении задач иллюстрируется другими результатами проведенных экспериментов, а именно сопоставлением количества отказов во всех экспериментальных группах. В экспериментах с рациональной помощью количество отказов падает по сравнению с классическими экспериментами в полтора раза (с 71 до 50 %), еще больше (до 40 %) снижается эта цифра в опытах

с эмоциональной помощью, но все же и в этих благоприятных эмоциональных условиях почти половина испытуемых покидает поле боя, признавая свою несостоятельность в решении задачи, хотя время у них еще остается.

Если бы в экспериментах с комплексной психотехнической помощью действовали аддитивные закономерности, можно было бы ожидать, что количество отказов составит 40–50 %. Но экспериментальные факты радикально отличаются от этих предположений: всего 5 %(!) испытуемых капитулировали при комплексной психотехнической поддержке.

Этот факт является вдохновляющим с точки зрения практических перспектив использования психотехнического метода. Комплексная психотехническая поддержка создает для испытуемых такую благоприятную творческую атмосферу, в которой почти не остается места «психологии неуспеха». В классических экспериментах мы видим примерно ту же картину, что наблюдаем в жизни: четверть всех испытуемых с житейской точки зрения оказываются умными, талантливыми, успешными, они быстро справляются с задачей, а остальные три четверти столь же быстро смиряются, отступают, соглашаются на поражение, не используя и половины своих умственных способностей и объективных возможностей (в среднем они сходят с дистанции на 26-й минуте, когда в их распоряжении остается еще целый час!). В психотехнических же экспериментах сравнительно небольшое участие со стороны другого человека, понимающая поддержка экспериментатора открывают испытуемым доступ к своим немалым интеллектуальным резервам, а равно и резервам эмоциональным, мотивационным и волевым. Последнее обстоятельство является важным экспериментальным фактом, который также хорошо коррелирует с житейскими наблюдениями: наибольшей продуктивностью в жизни отличаются отнюдь не люди с самым острым умом, а те, кто научился «властвовать собой», кто обладает эмоциональной устойчивостью, стабильностью и живостью интереса, терпением и упорством.

**h-k.** Для анализа механизмов психотехнической регуляции этих эмоционально-волевых процессов интересно сопоставить особенности отказа в экспериментах с эмоциональной и рациональной помощью. Общее число таких отказов в этих сериях отличается незначительно (40 % и 50 %, соответственно), однако в опытах с эмоциональной поддержкой испытуемые-«отказники» в среднем продолжали работать до 43-й минуты, в то время как в опытах с рациональной помощью всего до 21-й минуты (даже меньше, чем в классических экспериментах, где они удерживались 26 минут).

Выходит, что изолированная рациональная помощь создает такую атмосферу, при которой некоторым испытуемым даже труднее удерживаться в эксперименте с помощью, чем без всякой помощи вообще. Хотя, как мы видели выше, эта «отцовская» позиция экспериментатора повышает продуктивность у ряда испытуемых (по-видимому, тех, которые эмоционально устойчивы, но испытывают недостаток интеллектуальной организации деятельности), но одновременно она оказывается слишком «суровой»,

механистичной для испытуемых, ощущающих недостаток эмоциональной «материнской» поддержки, что в результате приводит к быстрому отказу от продолжения решения.

Следовательно, мы можем констатировать наличие своего рода зеркальной симметрии между результатами двух экспериментов с частичной помощью: изолированная фасилитация рациональных процессов методами майевтики и кларификации не повышает эмоционально-волевой устойчивости испытуемых, хотя заметно увеличивает продуктивность их интеллектуальной деятельности, в то время как изолированная фасилитация процессов переживания методом эмпатии, как мы отмечали ранее, не повышает продуктивности интеллектуальной деятельности, хотя заметно увеличивает эмоционально-волевую устойчивость.

Эти соотношения позволяют понять вклад, который вносит регуляция процессов разного уровня в результаты комплексной психотехнической оптимизации продуктивного мышления испытуемых. Понять, однако, лишь с качественной точки зрения, потому что количественная оценка, как уже говорилось, показывает принципиально неаддитивный характер реальных закономерностей. Предложенная рабочая модель (см. рис. 3) может объяснить отсутствие аддитивности динамикой процессов сознания при решении творческих задач. В экспериментах с частичной помощью установка на поддержание процессов определенного уровня была задана заранее и, естественно, она не могла учесть, что на каждом этапе решения творческой задачи доминирующим будет определенный уровень. Например, если в данный момент должна сказать свое слово рефлексия, эмпатическая поддержка переживания может оказаться бесполезной, а то и вредной, поскольку вступает в диссонанс с общей мелодией целостного процесса сознания.

## Заключение

По результатам экспериментов можно сделать следующие выводы.

Сконструированная в ходе исследования рабочая модель (объединяющая в себе структурно-динамическую схему анализа мышления при решении творческих задач [8; 9] и модель уровневого строения деятельности переживания [5]) дает адекватное описание многоуровневой динамики процессов сознания, вовлеченных в осуществление мыслительной деятельности.

Существует «динамический оптимум» сочетанного функционирования режимов сознания (непосредственного переживания, сознания и рефлексии), при приближении к которому на всех этапах решения творческой задачи значительно интенсифицируется продуктивность мыслительной деятельности.

Частичная психотехническая поддержка на одном лишь рациональном уровне (методами кларификации и майевтики, фасилитирующими процессы сознания и рефлексии) несколько оптимизирует

интеллектуальные процессы испытуемого, не оказывая значимого влияния на эмоционально-волевую составляющую его деятельности по решению проблемной ситуации.

Частичная психотехническая помощь на одном лишь эмоциональном уровне (методом эмпатии, фасилитирующим процессы непосредственного переживания) позитивно влияет на эмоционально-волевую устойчивость испытуемого и не влияет (или даже влияет отрицательно) на продуктивность собственно интеллектуальной активности.

Использование комплексной психотехнической помощи позволяет приблизиться к «динамическому оптимуму» и в результате значительно повысить эффективность решения творческой задачи. Этот эффект достигается как за счет оптимизации собственно мыслительных процессов испытуемого, так и за счет усиления процессов совладания с аффективно заряженной проблемной ситуацией.

Эффект комплексной психотехнической помощи является неаддитивным, он значительно превышает сумму эффектов частичной помощи.

\* \* \*

В заключение сформулируем общую научно-практическую суть данного экспериментального исследования.

Во-первых, был осуществлен эксперимент нового типа, а именно психотехнический эксперимент. Он относится к тому же классу методов, что и метод поэтапного формирования умственных действий, разработанный П. Я. Гальпериным. Важные отличия психотехнического метода состоят: а) в том, что в нем не происходит формирования новой функции (или действия) с заранее заданными свойствами под внешним воздействием, а возникает актуализация или рождение изнутри нового уровня функционирования за счет оптимальной реорганизации задействованных психических процессов; б) в том, что в качестве психотехнических интервенций используются психотерапевтические методики. Эти особенности психотехнического метода создают продуктивную исследовательскую перспективу для преодо-

ления «методологического схизиса» [2] между общей психологией и психотерапией: психотерапия начинает работать на общую психологию не только как поставщик клинического материала, не только как генератор общих идей, но и как производитель методов.

Во-вторых, результаты данного эксперимента могут быть непосредственно внедрены в практику. Например, специалисту любой профессии (будь то военный, руководитель, педагог, бизнесмен) в сложной профессиональной ситуации может быть оказана психотехническая поддержка психологом (не обладающим специальными знаниями в соответствующей предметной области), которая, судя по полученным экспериментальным данным, способна значительно увеличить эффективность разрешения проблемных ситуаций, не имеющих готовых алгоритмов решения.

В-третьих, сама психотерапия обретает в данном исследовании как перспективную модель для экспериментальных исследований, так и удобный «тренажер» для отработки базовых коммуникативных навыков. В самом деле, легко представить варьирование разных психотерапевтических методов и сценариев психотерапевтической помощи применительно к испытуемому, решающему творческую задачу, что дает возможность экспериментального сопоставления их эффективности. Что касается психотерапевтического образования, то участие будущего терапевта в психотехнических экспериментах позволяет не только отработать консультативные навыки в относительно безопасной для испытуемого (пациента) ситуации, но и получить надежную эмпирическую «обратную связь» о развитии своих психотерапевтических навыков.

Последнее. На наш взгляд, данный эксперимент открывает новые интригующие возможности исследований в области психологии мышления. Идея психотехнической работы с творческим процессом, заключающая помощь по содержанию, ориентированная на индивидуальные особенности деятельности испытуемого в проблемной ситуации, представляется перспективной в плане понимания феномена творческой продуктивности человека и возможностей ее оптимизации.

### Литература

1. Абаев Н. В. Чань-буддизм и культура психической деятельности в средневековом Китае. Новосибирск, 1983.
2. Василюк Ф. Е. Понимающая психотерапия как психотехническая система: Дис. ... докт. психол. наук. М., 2007.
3. Василюк Ф. Е. Психология переживания. М., 1984.
4. Василюк Ф. Е. Типология переживания различных критических ситуаций // Психологический журнал. 1995. Т. 16. № 5.
5. Василюк Ф. Е. Уровни построения переживания и методы психологической помощи // Вопросы психологии. 1988. № 5.
6. Выготский Л. С. Исторический смысл психологического кризиса // Психология развития человека. М., 2003.

7. Дункер К. Качественное (экспериментальное и теоретическое) исследование продуктивного мышления // Психология мышления / Под. ред. А. М. Матюшкина. М., 1965.
8. Зарецкий В. К. Динамика уровневой организации мышления при решении творческих задач: Дис. ... канд. психол. наук. М., 1984.
9. Зарецкий В. К., Семенов И. Н. Логико-психологический анализ продуктивного мышления при дискурсивном решении задач // Новые исследования в психологии. 1997. № 1.
10. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. М., 1975.
11. Леонтьев А. Н., Пономарев Я. А., Гиппенрейтер Ю. Б. Опыт экспериментального исследования мышления // Хрестоматия по общей психологии. Психология мышления / Под. ред. Ю. Б. Гиппенрейтер, В. В. Петухова. М., 1981.

# Psychotechnical method for research on creative thinking

**F. E. Vasiliuk**

Ph. D. in Psychology, professor, chief research associate at the laboratory of scientific basis of psychological counseling and psychotherapy, Psychological Institute RAE

**V. K. Zaretsky**

Ph.D. in Psychology, professor, head of the Laboratory of Psychological and Pedagogical Problems of Continuous Education of Children and Adolescents with Disabilities, Institute of Humanitarian Technologies, Moscow State University of Psychology and Education

**A. N. Molostova**

Senior Lecturer, Individual and Group Psychotherapy Chair, Department of Psychological Counseling, Moscow State University of Psychology and Education

---

The article presents method of psychotechnical study of thinking. While solving a creative task, the intellectual difficulties create frustration, "problem-personal situation" occurs. In order to resolve it combination of thinking activity and feelings directed at coping with affect disorganization of activity is needed. Theoretical model elaborated on two conceptual schemes is presented: analysis scheme of level-dynamic organization of creative thinking and scheme of consciousness operation modes. The experimentalist enters respondent's activity with the help of the following psychological methods: empathy, maieutique, and clarification. Results indicate that such complex psychotechnical support significantly enhances productivity of the thinking activity.

**Keywords:** thinking, feeling, creative task, consciousness, psychotechnics, research methods of thinking, psychotherapy, problem-personal situation.

## References

1. *Abaev N. V.* Chan'-buddizm i kul'tura psicheskoi deyatelnosti v srednevekovom Kitae. Novosibirsk, 1983.
2. *Vasilyuk F. E.* Ponimayushaya psihoterapiya kak psihotekhnicheskaya sistema: Dis. ... dokt. psiol. nauk. M., 2007.
3. *Vasilyuk F. E.* Psihologiya perezhivaniya. M., 1984.
4. *Vasilyuk F. E.* Tipologiya perezhivaniya razlichnykh kriticheskikh situatsii // Psihologicheskii zhurnal. 1995. T. 16. № 5.
5. *Vasilyuk F. E.* Urovni postroeniya perezhivaniya i metody psichologicheskoi pomoshi // Voprosy psichologii. 1988. № 5.
6. *Vygotskii L. S.* Istoricheskii smysl psichologicheskogo krizisa // Psihologiya razvitiya cheloveka. M., 2003.
7. *Dunker K.* Kachestvennoe (eksperimental'noe i teoreticheskoe) issledovanie produktivnogo myshleniya // Psihologiya myshleniya / Pod. red. A. M. Matyushkina. M., 1965.
8. *Zareckii V. K.* Dinamika urovnevoi organizatsii myshleniya pri reshenii tvorcheskikh zadach: Dis. ... kand. psiol. nauk. M., 1984.
9. *Zareckii V. K., Semenov I. N.* Logiko-psichologicheskii analiz produktivnogo myshleniya pri diskursivnom reshenii zadach // Novye issledovaniya v psichologii. 1997. № 1.
10. *Leont'ev A. N.* Deyatel'nost'. Soznanie. Lichnost'. M., 1975.
11. *Leont'ev A. N., Ponomarev Ya. A., Gippenreiter Yu. B.* Opyt eksperimental'nogo issledovaniya myshleniya // Hrestomatiya po obshei psichologii. Psihologiya myshleniya / Pod. red. Yu. B. Gippenreiter, V.V. Petuhova. M., 1981.