



**В.В. Селиванов,  
Н.Н. Плетеневская**

**ПСИХОЛОГИЯ МЫШЛЕНИЯ:  
СООТНОШЕНИЕ ОСОЗНАННОГО  
И НЕОСОЗНАННОГО**

***Монография***

**Москва – 2009**

Селиванов В.В., Плетеневская Н.Н. Психология мышления: соотношение осознанного и неосознанного. - Москва: Издательский дом «АТИСО», 2009. – 168 с.

Селиванов В.В., Плетеневская Н.Н.

**ПСИХОЛОГИЯ МЫШЛЕНИЯ:  
СООТНОШЕНИЕ ОСОЗНАННОГО И  
НЕОСОЗНАННОГО**

Москва - 2009

### **Рецензенты:**

Знаков В.В., доктор психологических наук, профессор, главный научный сотрудник Института психологии РАН

Цепов А.Л., кандидат медицинских наук, доцент Смоленской государственной медицинской академии

Селиванов В.В., Плетеневская Н.Н. .. Психология мышления: соотношение осознанного и неосознанного. - Москва: АТИСО, 2009. -

В монографии рассматриваются проблемы психологии мышления. Мышление исследуется как комплексный личностный процесс, в котором выделяется процессуальный и личностный аспекты, а также уровень мыслительных процессов, уровень интеллектуальных операций, уровень форм мышления и др. Ведущей проблемой представленных исследований является соотношение сознательного и неосознанного в мыслительной активности субъекта при решении задач. Осуществлена попытка преодолеть смешение проблем «бессознательного - сознательного», «аффекта – интеллекта», «индивидуального – общественного», столь свойственного психологии начала и середины 20 века.

Приводятся результаты экспериментов по воздействию «субсенсорной подсказки» (неосознанного) на осуществление мыслительного анализа задачи, а также влияния изменения сознательного плана решения задачи на бессознательные интеллектуальные установки субъекта.

Книга предназначена для психологов, педагогов, философов. Она будет полезна студентам психологических факультетов для углубленного изучения разделов «психология мышления», «соотношение сознательного и неосознанного» в рамках общей психологии. Монография может быть использована в качестве учебного пособия по специальному курсу соответствующей тематики.

с Оформление: издательский дом АТИСО, 2009.  
с Селиванов В.В., Плетеневская Н.Н., 2009.

## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

**ВВЕДЕНИЕ**.....

### **ГЛАВА 1. ОСОЗНАННОЕ И НЕОСОЗНАННОЕ В ПСИХОЛОГИИ МЫШЛЕНИЯ**

1.1. Природа и содержание мышления.....

1.2. Из истории проблемы сознательного и неосознанного в философии и психологии мышления.....

1.3. Осознанное и неосознанное в продуктивном мышлении субъекта .....

1.4. ИмPLICITное и эксплицитное в познавательном отношении человека к миру .....

### **ГЛАВА 2. ИЗМЕНЕНИЕ НЕОСОЗНАННОГО ПЛАНА МЫШЛЕНИЯ ПОД ВЛИЯНИЕМ СОЗНАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ**

.....

### **ГЛАВА 3. ВЛИЯНИЕ НЕОСОЗНАННОГО (СУБСЕНСОРНОЙ ПОДСКАЗКИ) НА ХОД И РЕЗУЛЬТАТ МЫСЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА .....**

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**.....

**ЛИТЕРАТУРА**.....

**ПРИЛОЖЕНИЯ**.....

## ВВЕДЕНИЕ

(работа выполнена при финансовой поддержке Гранта Президента РФ по поддержке молодых кандидатов наук, проект № МК-1273.2008.6.)

. Проблема взаимосвязи осознанного (сознательного) и неосознанного (бессознательного) является одной из центральных именно по отношению к психологии мышления. Это определяется прежде всего тем, что мышление, будучи самым сознательным, регулируемым, целенаправленным процессом, остается и самым неосознанным, неуправляемым, загадочным и непонятным для личности.

С психологической и философской точек зрения мышление содержит в себе противоречие, которое выражается в следующем. С одной стороны, мышление как «высший» познавательный процесс является наиболее социально детерминированным, сознательным и подчиняющимся целенаправленному регулированию со стороны субъекта и личности. Эта сознательность, ясность и отчетливость достигается по отношению к познаваемому объекту. Здесь человек, используя именно мыслительные процессы анализа, синтеза, обобщения, абстрагирования, наиболее адекватно представляет себе строение того, что познает, причину и динамику появления объекта, характер его движения и итог его функционирования. С другой стороны, мышление – это наиболее неосознаваемая, мистическая, непознанная познавательная функция. Данные параметры мышления относятся прежде всего к субъекту (когда мы начинаем рассматривать мышление с позиции субъектных переживаний во время мышления, того, как осуществляется оперирование объектом для решения поставленной задачи). Указанная противоречивость мыслительной деятельности определяется тем, что, осуществляя мышление, человек реализует его по отношению к познавательному объекту. При этом процесс, ход реализации решения

проблемы остается вне основного поля внимания личности. Вся психическая энергия, максимальная мера сознательности тратится на анализ самого объекта, способ же анализа не рефлексруется. Хотя, конечно, уровень рефлексивности мыслительных процессов гораздо выше, чем сенсорно-перцептивных или эмоционально-чувственных.

Мера неосознанного в мышлении наибольшая на высших, наиболее творческих уровнях развития познавательной деятельности. Творчество – то, что охватывает личность целиком, активизирует чувственную сферу и приводит к максимальной концентрации на объекте. Совершенно естественно, что при этом творцу (субъекту) «некогда» центрироваться на процессе, самом ходе осуществления творения, он занят рассматриваемым объектом. До настоящего времени по этой же причине наблюдается мистификация процесса творчества, обожествление или биологизация одаренности и гениальности.

Проблема взаимосвязи осознанного и неосознанного является более общей по отношению к проблеме соотношения сознательного и бессознательного и включает в себя вторую. Это определяется двумя глобальными причинами. Первая заключается в том, что, вероятно, содержание самих терминов «осознанное-неосознанное» является более широким. Так, осознанное включает в себя не только сознательное (как социальное, общественно детерминированное), но и другие физиологические, психические процессы, имеющие в большей мере природную, генотипическую или ситуационную обусловленность, которые подверглись осознанию. Вторая причина – это исторически сложившееся в психологии доминирующее понимание понятия «бессознательное». Благодаря прежде всего классическому психоанализу (З. Фрейд), отчасти французской социологической школе (С. Блондель, Э. Дюркгейм), бессознательное чаще относится к сфере человеческих потребностей, животных «инстинктов» субъекта, к сфере эмоционально-аффективной. Эти сферы символизируют подлинно индивидуальное в человеке, сознательное

же – то, что формируется обществом, навязывается человеку (общественное, внешнее по отношению к личности), что состоит из познавательных функций, мышления, усваиваемой морали и т.д.

Часто в традиционной психологической парадигме внутри психологии мышления невозможно поставить вопрос о взаимосвязи сознательного и бессознательного. Мышление уже изначально является процессом только сознательным. Здесь проблема «сознательного – бессознательного» в мышлении, скорее ставится как соотношение мышления и бессознательного (инстинктов, вытесненных переживаний).

В настоящей работе мы попытались (насколько возможно) преодолеть смешение проблем «бессознательного - сознательного» и «аффекта – интеллекта», «индивидуального – общественного», столь свойственное психологии начала и середины 20 века. Хотя, конечно, эти три в целом разные проблемы (различные парные категорий) тесно взаимосвязаны и взаимопроникают.

В нашей работе взаимосвязь осознанного и неосознанного рассматривается преимущественно по отношению к мышлению. Здесь представлено экспериментальное исследование взаимодействия сознательных и неосознанных компонентов мышления. Данное исследование продолжает линию эмпирического изучения влияния подсказки (неосознанное) на мыслительный поиск (гештальтпсихология, прежде всего Р. Майерс, а также С.Л. Рубинштейн, А.В. Брушлинский), экспериментов по воздействию побочного продукта (находящегося в подсказке) на решение творческих задач (Я.А. Пономарев), изучения роли интуиции, эмоционального предвосхищения в нахождении ответа (О.К. Тихомиров, И.А. Васильев), линию рассмотрения значения установки в осуществлении вербального мышления (Д.Н. Узнадзе, Н.А. Элиава).

Первая часть исследований в данной монографии касается обнаружения характера влияния неосознанных компонентов на сознательный план функционирования мышления, вторая часть отражает характер

воздействия сознательного хода решения задачи на бессознательные установки испытуемого. Для решения задач второй части работы использованы методы психосемантики.

Общей методологической канвой представленного исследования выступает позиция о тесной связи, единстве осознанного и неосознанного на всех этапах мыслительной деятельности, процессуальный подход к изучению мышления (теория А.В. Брушлинского).

## ОСОЗНАННОЕ И НЕОСОЗНАННОЕ В ПСИХОЛОГИИ МЫШЛЕНИЯ

### *1.1. Природа и содержание мышления*

Мышление представляет собой самый сложный познавательный процесс, содержанием которого является осуществляемый личностью абстрактный, обобщенный анализ изучаемого объекта. Мышление – высший уровень познания, обеспечивающий открытие человеком нового знания и усвоение ранее сформированных знаний.

В истории психологии мышления отчетливо прослеживается линия на преодоление сенсуализма и эмпиризма в понимании содержания мышления. Часто мышление понималось и понимается в качестве репродуктивного комбинирования теми данными, которые получает человек в ходе ощущения, восприятия действительности. В этом случае человек с помощью органов чувств отражает различные свойства предметов, а задача мышления заключается в том, чтобы связать, объединить эти свойства.

Классически сенсуалистическая позиция (сводящая к чувственности все содержание мышления) представлена в ассоциативной психологии и философии. В целом и Д. Юм, и Дж. Локк, и Дж. Милль полагали, что более сложные познавательные процессы представляют собой объединение элементарных чувственных представлений. Это объединение осуществляется по ассоциативным связям или законам. Сущность ассоциации была сформулирована еще Аристотелем: если вслед за событием А часто следует В, то возникновение В повлечет за собой А. Д. Юмом были сформулированы три основных закона ассоциации (которые работают до сих пор): 1) связи между явлениями осуществляются по их сходству; 2) по смежности их в пространстве и времени; 3) по принципу «причина – эффект». В ассоциативной психологии основным содержанием мышления считались формы мысли – понятие, суждение, умозаключение. Понятие

рассматривалось как совокупность представлений (т.е. объединенные ассоциациями признаки). Суждение – это ассоциация нескольких понятий или представлений. Умозаключение трактовалось как ассоциация двух суждений (служащих посылками умозаключения) с третьим суждением – выводом. В рамках данной парадигмы в основном учитывалось и раскрывалось наглядное, чувственное содержание мышления. При этом мышление – это своеобразный итог ассоциативного синтеза личностных представлений, образов, вообще всех данных сенсорно-перцептивной сферы. Несмотря на недостатки, в этом направлении было показано закономерное, естественное, непротиворечивое появление мышления в качестве «интегратора», объединяющего начала для чувственных представлений.

Представители Вюрцбургской школы психологии мышления одними из первых начали систематическое экспериментальное изучение мыслительной деятельности. О. Кюльпе, К. Бюлером, О. Зельцем был введен новый термин «проблема» или задача и вместе с ним отчетливо осознается основная функция мышления (его предназначение) решать задачи.

Психологи Вюрцбургской школы для исследования мышления предлагали испытуемым решать задачи. Для того, чтобы фиксировать мыслительную активность, наиболее тренированные испытуемые сообщали экспериментатору о том, что происходит в их сознании, когда осуществляется решение, т.е. респондент проговаривал каждый шаг собственного мышления (мыслил вслух).

Было обнаружено, что, приняв задачу, личность уже формирует установку относительно мышления (решения задачи). Исходной детерминантой мышления выступала задача, которая формирует установку и значение задачи для человека, что приводит к интеллектуальным действиям. У О. Зельца мышление – это результат синтеза между задачей, установкой и мыслительными операциями.

Экспериментальное исследование мышления приводит Освальда Кюльпе к выводу о том, что мыслительная деятельность может протекать и

без наглядных представлений (в отчетах испытуемых их часто не наблюдалось). В этом случае содержание мышления – цепь суждений (а не ассоциации сенсорно-перцептивных данных). Например, реализация простого принципа транзитивности показывает это: если Вася выше Ани (суждение 1), а Анна выше Ивана (суждение 2), то можно сделать вывод, что Вася выше Ивана (суждение 3). В этом случае мышление представлено последовательностью суждений. В суждениях отражены определенные соотношения между предметами или между признаками предмета, а также смысловые связи, рождающиеся, когда свойства познаваемого объекта преломляются через мотивационно-потребностную сферу личности. Таким образом, мысль – это фиксация отношений между объектами и их смысловых характеристик. По О. Кюльпе, мысли запоминаются более легко, чем ассоциации представлений (образов) (чем, например, стихи, которые специально нужно заучивать, несмотря на существование рифмы). В целом мысль выступает как новое содержание, а не в качестве знака для образов (их ассоциации).

О. Зельц так же отстаивал специфичность мышления и его не сводимость к комбинации сенсорно-перцептивных и чувственных образов. В ассоциативной психологии мышление понималось как цепь репродуктивных процессов, состоящих из почти случайного сочетания представлений. Для Отто Зельца мысль обязательно содержит операции (умственные действия), которые личностью используются: для актуализации ранее полученных средств (1), для отыскания новых методов решения задачи (2). Мышление рассматривается не как случайное или ассоциативное сочетание перцептивных и чувственных данных, но направленный процесс (обладающий направленностью). Направленность обусловлена ценностными воздействиями (значениями) и целеполаганием.

Можно сказать, что введение термина «задача», как характеристики мышления уже приводило к выявлению специфичности мыслительной активности по сравнению с чувственным познанием. Задача содержит

проблему, последняя же есть результат размышления, а не восприятия. Восприятие и ощущение не содержат в себе задачу, они могут лишь фиксировать разнородное, пусть противоречивое. Задачу как проблему (как преодолеть противоречивость?) формирует субъект только в мыслях. Таким образом, в Вюрцбургском направлении впервые мышление подвергается систематическому, экспериментальному исследованию и показывается качественная специфика мышления по отношению к сенсорно-перцептивному, наглядно-образному уровню познания.

В данном направлении специфичность мышления интерпретировалась как его функциональное предназначение – оно призвано решать задачи. Так, для О. Зельца мышление определяется соотношением между установкой человека, принятой задачей и интеллектуальными операциями. Установка личности, принявшей задачу, формирует отношение. Отношение выступает реальным компонентом мышления, не относящимся к наглядному содержанию и создающим направленность мысли.

Существенный вклад в раскрытие психологического содержания мышления был внесен представителями гештальтпсихологии. Они, выступая против структурализма в психологии, сущность мышления видели не в отдельных компонентах его содержания, а в характере связей мыслительных элементов, образующих определенную структуру (гештальт). Связи между мыслительными компонентами образуют целостность мышления. Так, для Курта Коффки мышление – это не оперирование отношениями (О. Зельц), а преобразование структуры наглядных ситуаций. Ситуация – это неуравновешенное феноменальное поле с незаполненными местами. Наличие пустот (непонятного, незаполненного) в феноменальном поле определяет возникновение напряжения. Исходная ситуация (с напряжением) через мышление переходит в другую, которая является целостной, непротиворечивой, понятной, заполненной. Сама ситуация – это прежде всего наглядное, эмоционально-чувственное содержание внешней среды.

Основные законы гештальта, перцептивного образа (всего их было выделено более 200), работают и в мышлении. Например, **закон фигуры и фона** заключающийся в том, что феноменальное поле состоит из фигуры (то, что выступает вперед; объект восприятия или мышления) и фона (периферии), которые меняются местами. **Закон центрации** гласит, что центральные части общего поля или фигуры воспринимаются личностью как более яркие, крупные, отчетливые, они переоцениваются субъектом во всех отношениях. Мышление также тяготеет к этой переоценке. Смысл **закона прегнантности** – в постулировании господства «хороших» фигур в поле восприятия и мышления – простых, симметричных, уравновешенных, замкнутых, отчетливых, законченных форм. В **законе транспозиции** подчеркивается то, что личность реагирует не на отдельные раздражители, а на их соотношение (В. Келер).

Для большинства представителей гештальтпсихологии мышление – это оперирование прежде всего наглядным, чувственным материалом. Основная детерминация мышления исходит от характера наглядной ситуации и осуществляется по законам гештальта (целостного образа). Так К. Коффка и М. Вертгеймер считали, что изменение структуры исходного наглядного содержания или ситуации и есть мышление. По мнению В. Келлера, даже физический мир явлений имеет все отличительные признаки структуры или гештальтов и представляет собой целостные процессы, в которых функционирование каждой отдельной части определяется функционированием целого. Мы согласны с мнением С.Л. Рубинштейна, согласно которому психологи Вюрцбургской школы центрировали свое внимание на специфическом содержании мышления в отличие от чувств, а гештальтисты в целом сводят содержание мышления к наглядности (Рубинштейн С.Л., 1958). Мышление в этом случае, скорее, бессознательный, интуитивный процесс постижения феноменального поля. Так, В. Келер вводит понятие «инсайт» - интеллектуальное озарение, постижение

проблемы. Благодаря инсайту существенные черты объекта непосредственно презентуются личности внутренними свойствами стимульного материала.

Ж. Пиаже отмечал известный сенсуализм представителей гештальтпсихологии: ««Теория формы» в своем стремлении свести механизмы интеллекта к механизмам, характеризующим перцептивные структуры, которые сами сводятся к «физическим формам», в сущности приходит, хотя и значительно более рафинированным путем, к классическому эмпиризму» (Пиаже Ж., 1994; с. 118). Различие по сравнению с ассоциативной психологией заключается лишь в том, что на место ассоциаций подставляются структурированные целостности. В итоге, и в ассоцианизме, и в гештальтпсихологии система интеллектуальных действий «растворяется в чувствовании и подменяется пассивностью автоматических механизмов» (Ж. Пиаже).

Вероятно, крупнейший психолог 20 века Ж. Пиаже, впервые систематически и последовательно раскрыл специфичность интеллектуальных операций, разработав теорию операционального состава интеллекта. Ж. Пиаже было логически и экспериментально показано закономерное появление интеллекта (мышления) в онтогенезе и филогенезе. Мышление – это обмен между организмом и средой с целью установления равновесия. Сенсорно-перцептивная сфера личности не обеспечивает необходимого равновесного состояния, здесь фиксируются разнородные данные, которым не дается объяснение. Интеллект призван преодолеть несовершенство чувственности, упорядочить, понять данные ощущения и восприятия и сбалансировать систему «организм – среда». Мышление за счет свойств содержащихся в нем операций приходит к равновесию. «...Мышление на определенном уровне достигает состояния равновесия», - писал Ж. Пиаже (Пиаже Ж., 1994; с. 103). Это равновесие одновременно и мобильно (способно к ассимиляции нового; операции обратимы в отличие необратимых перцептивных операций), и постоянно (операции образуют группировки, целостности).

Мышление - это функциональный обмен, идеальное взаимодействие субъекта с объектом, где изменения материальных тел не происходит. Функциональный обмен по содержанию состоит из **энергетического** (аффективного) и **структурного** (когнитивного) взаимодействий, которые образуют единство. Интеллект, представляя собой гибкое и устойчивое структурное (когнитивное) равновесие поведения, обеспечивается процессами ассимиляции и аккомодации.

**Ассимиляция** – упорядочение внешних впечатлений в субъективную систему связей; процесс приспособления окружающего мира к собственной схеме действия без ее изменения. **Аккомодация** – преобразование, приспособление и «настройка» субъективных схем под влиянием внешних событий; приспособление организма (внутренней схемы действия) к окружающему миру. Когнитивное развитие – это непрерывное взаимодействие этих двух процессов, на основе чего совершенствуется способность осмысливать и упорядочивать мир.

Операция, как основной компонент содержания мышления, представляет собой продолжение внешнего действия (ранний Ж. Пиаже придерживался теории интериоризации П. Жане). Однако, в отличие от внешнего действия, интеллектуальная операция, чтобы стать собою, должна пройти еще длительный путь (занять свое место в системе других операций, приобрести обратимость, ассоциативность композиции операций и др.). Все свойства операций (парность, наличие системы, обратимость, координация, «ассоциативность» композиции и т.д.) являются отличительными признаками интеллекта от сенсорно-перцептивной сферы, создавая качественную специфичность мышления, и выделяют человеческую психику из психического в природе.

В отечественной психологии А.Н. Леонтьев разрабатывал деятельностьную парадигму применительно и к интеллектуальной активности. В его теории интеллектуальные действия образуют основное содержание мышления и принципиально схожи с действиями внешними,

внутри предметной деятельности. Для А.Н. Леонтьева положение об общности строения внешней предметной деятельности и деятельности внутренней (мыслительной, теоретической) является важнейшим. Поэтому наиболее значимой задачей психологии является изучение структурных компонентов мыслительной деятельности, которые аналогичны структурам трудовой, практической деятельности (мотивы, действия, операции, навыки, цели). Например, мыслительные действия обеспечивают нахождение решения, не обладают собственной мотивацией, а подчиняются общему мотиву деятельности и всегда имеют собственную цель.

В концепции А.Н. Леонтьева связь личности и познавательных процессов, осуществляясь на базе общности строения внешней предметной деятельности и внутренней, реализуется через посредство иерархии мотивов человека. Система мотивов образует структуру личности и определяет состав, протекание, результативность и творческий потенциал различных видов психической деятельности (в частности, мышления).

В качестве конкретного связующего звена особенностей личности и психических процессов А.Н. Леонтьев рассматривал личностный смысл, который образует (наряду с системой значений) структуру сознания, выступая составляющей более высокого порядка, чем «чувственная ткань» сознательной активности, личностный смысл существует как отношение, создаваемое в жизни, деятельности субъекта, как отношение мотива к цели (Леонтьев А.Н., 1981; с. 300). Обусловленность психической активности личностью осуществляется через смысловые структуры последней. Смысл становится и регулятором предметного бытия субъекта. Основное смыслообразующее содержание вносится мотивом или отношением мотиваций различных деятельностей. Личностный смысл, будучи отражением связи предмета деятельности (мотива) и условий его осуществления, детерминирует индивидуальный стиль мышления.

А.Н. Леонтьев в своих поздних работах ставит задачу изучения значащих смысловых образований в их связи с внутренними отношениями

системы деятельности и сознания, в их движении (Леонтьев А.Н., 1975; с. 143). Применительно к психологии мышления этот тезис означает ориентацию не на исследование умственных операций как таковых, но на рассмотрение мышления как человеческой деятельности, с многообразием ее потребностей и побуждений, с ее эмоциональной регуляцией. Для А.Н. Леонтьева мыслительные операции являются продуктом и составляющими соответствующих действий (вернее, их развития), в которых фиксируются абстрагированные и обобщенные объективные отношения, характеризующие предметные условия действия (Леонтьев А.Н., 1975; с. 46).

Аспекты развития умственных действий в их отношении к мотивационно-эмоциональной сфере личности находят свое выражение в теоретических и экспериментальных работах О.К. Тихомирова и его учеников. В исследованиях О.К. Тихомирова была разработана **«смысловая теория мышления»**. Он писал, что «...сегодня уже недостаточно описывать реальный процесс мышления как взаимодействие операций анализа и синтеза, он включает в себя динамику и порождение смыслов, целей, оценок, потребностей» (Тихомиров О.К., 1969; с. 15).

В теории О.К. Тихомирова мышление – это познавательная деятельность, содержанием которой выступают мотивы, потребности, действия, операции (анализ и синтез), смысловые образования. Им были получены данные о решающей роли мотивации в функционировании операционного состава мышления. Если у испытуемых до непосредственного решения задачи вырабатывалось стремление к оригинальным способам разрешения основного противоречия заданий, то данная группа демонстрировала более высокие показатели (и по качеству, и по общей результативности) при непосредственном мыслительном поиске в отличие от выборки, где указанная мотивация не формировалась. Следовательно, смысл задания для субъекта, целостная направленность личности, отражаясь в конструктах построения промежуточных целей, становятся реальными функциональными образованиями, включенными в ход мышления

(Тихомиров О.К., 1969, Тихомиров О.К., Терехов В.А., 1969, Тихомиров О.К., 1984).

О.К. Тихомировым и его сотрудниками была разработана целостная теория мышления, где процесс решения мыслительных задач понимается в качестве взаимодействия различных операциональных смысловых образований человека, которые образуют динамическую смысловую систему. Функционирование и развитие динамической смысловой системы осуществляется в неразрывном единстве познавательного и эмоционального аспектов на каждом из этапов становления.

В исследованиях О.К. Тихомирова и Ю.Е. Виноградова было показано, что творческие решения задачи испытуемыми всегда оказываются связанными с высоким уровнем эмоциональной активации. Вместе с тем роль эмоций в мышлении не ограничивается их оценочной функцией. Эмоциональные состояния оказываются включенными в сам процесс мыслительного поиска, определяя те или другие области анализа задачи и стратегии мысли.

И.А. Васильев, В.Л. Поплужный и О.К. Тихомиров обнаружили факты устойчивого эмоционального всплеска, непосредственно предшествующие решению задачи. Это позволило выделить два главенствующих типа интеллектуальных эмоций: **предвосхищающие** — участвующие в активном поиске и преобразовании наличной ситуации; **констатирующие** — связанные с результативными аспектами деятельности. Также было прослежено развитие эмоций в зависимости от хода мыслительной деятельности. Само возникновение интеллектуальных эмоций ставится авторами в прямую зависимость от уровня сформированности анализа, синтеза, обобщения условий и требований задания, от меры креативности мыслительного поиска (Васильев И.А., Поплужный В.Л., Тихомиров О.К., 1980; с. 124). Проводилось исследование эмоций и в зависимости от различных типов мотивации мыслительной деятельности. В условиях качественно-процессуальной направленности мотивов мышления

значительно преобладают предвосхищающие эмоциональные явления в сравнении с деятельностью результативно-мотивированной (Васильев И.А., Поплужный В.Л., Тихомиров О.К., 1980; с. 183).

Исследования И.А. Васильева показывают, что необходимым аспектом смыслового развития при решении человеком задачи является эмоциональное развитие. Оно проявляется в предварительном эмоциональном переживании личностью гностического противоречия задачи (до его когнитивной презентации) на стадии инициации (1); в виде сдвигов эмоциональных зон, в виде кумуляции эмоций на стадии целеполагания (2); в осуществлении поиска действий, куда включены прежде всего предвосхищающие эмоции, на стадии реализации (3) (Васильев И.А., 1998; с. 57-58). Это свидетельствует о том, что в мыслительной деятельности формируются единые ситуативные эмоционально-смысловые механизмы, выступающие не только фоном, но и активными компонентами в управлении познавательной активностью. «С этой позиции, - указывает И.А. Васильев, - 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» (Васильев И.А., 1998; с. 58).

Серьезный вклад в понимание психологической природы мышления, а также в преодоление разрыва между психическими функциями и личностью был внесен С.Л. Рубинштейном при разработке им **теории психического как процесса**. «Процессуальная» теория мышления была наиболее последовательно развита А.В. Брушлинским (Брушдинский А.В., 1970, 1984, 1996, 2006).

Процессуальный уровень рассмотрения психических явлений (от познавательных процессов, до свойств личности) представляет собой не простой учет динамики, временной развертки психического. Это было представлено и в традиционной психологии. Процессуальность понимается

С.Л. Рубинштейном и А.В. Брушлинским как более глубокий уровень осуществления деятельности (1); в качестве онтологического способа существования психического с его недизъюнктивностью, неизоморфностью, континуальностью, неаддитивностью и др. (2); как определенное соотношение внешних и внутренних условий в процессе функционирования психического (3). Психологи различных школ и направлений сталкиваются с необходимостью рассмотрения процессуального аспекта личностной обусловленности мыслительной деятельности. Однако данные о процессе как форме исходной взаимосвязи мыслительных и личностных компонентов пока оказываются вне основного поля внимания ученых, относятся скорее к «побочному продукту» их исследований. Часто процесс понимается лишь в качестве некоторой динамики психических явлений во времени, как автономный от содержания отражаемого и т.п. Так, О.К. Тихомиров, анализируя содержательные аспекты теории мышления С.Л. Рубинштейна, верно указывает на то, что мышление в его теории - это процесс и деятельность. Однако эти понятия, по мнению О.К. Тихомирова, для С.Л. Рубинштейна синонимичны, расплывчаты, а процесс – это лишь указание на временную развертку мыслительной деятельности – «... что мышление развертывается во времени, включает в себя некоторые фазы, или этапы, есть начало, середина, завершение» (Тихомиров О.К., 1984; с. 14). Процесс, процессуальность мышления в теории С.Л. Рубинштейна – это не только осуществление мышления во времени, это целостная парадигма психологического исследования, особый подход, вскрывающий именно психологическое содержание мышления.

Прежде всего, идея С.Л. Рубинштейна о психическом как процессе (в отечественной науке развиваемая еще И.М. Сеченовым) преодолевает пороки «теории двух факторов» или «двойной детерминации». Совершенно недостаточно признания действия двух факторов на психические процессы (внешних и внутренних), внешние и внутренние условия психического должны быть определенным образом соотнесены друг с другом. «Мы

исходим из того, - писал С.Л. Рубинштейн, - что внешние причины (внешние воздействия) всегда действуют лишь опосредствованно через внутренние условия» (Рубинштейн С.Л., 1959; с. 117). Здесь проблема **личностного и процессуального в мышлении воссоединяется с наиболее общим принципом детерминизма**. Не может быть и совместного действия двух детерминаций (внешней и внутренней), а существует единая обусловленность психики, в частности мышления - внешнее через внутреннее. Процессуальность является осуществлением единой детерминации мыслительной активности: «Выдвигая тезис о процессе, его внутренних условиях и закономерностях, мы имеем в виду не просто вообще процессуальность, динамику, а правильное соотношение внешних и внутренних условий, их взаимосвязь» (Рубинштейн С.Л., 1959; с. 55-56).

Изначальная непредзаданность, непрерывность мышления как процесса (его основного механизма - анализа через синтез) приводит и к различному соотношению процессуального и личностного планов на разных фазах мыслительного поиска. Это определяется созданием по ходу процесса образований (операций, способов действия, мотивов и др.), которые сами включаются в качестве новых детерминант в анализ через синтез, изменяя и преобразуя его. Следовательно, и детерминация мышления выступает не в изначально готовой и завершенной форме, а лишь как постепенно формирующаяся.

Психическое как деятельность и как процесс для С.Л. Рубинштейна выступают как две стороны одного и того же явления. Но все-таки в его теории процессуальность в определенном смысле противостоит личностному аспекту (полюс деятельности) и выражается в основном в анализе, синтезе, обобщении и т.д. Анализ, синтез, обобщение, анализ через синтез – это не операции, как часто принято, но процессы, которые исходны, непредзаданы, в них формируются действия и операции (как более законченные и завершенные компоненты). Личность (как мотивация и способности)

в большей мере характеризует план деятельности. Между этими аспектами существует сложная диалектика. Деятельность всегда является процессом, а процесс - деятельностью. Процесс - это, в известной мере, более углубленный пласт рассмотрения деятельности. Деятельностный и процессуальный аспекты психического имеют личностный план. Например, применительно к мышлению С.Л. Рубинштейн так выразил данные зависимости: «Мышление как процесс и мышление как деятельность — это два аспекта одного и того же явления... Личностный план выступает в мышлении, взятом как в одном, так и в другом аспекте» (Рубинштейн С.Л., 1997; с. 246). До настоящего времени процессуальность личности недостаточно изучена, хотя практически все наиболее крупные школы в отечественной психологии вольно или неосознанно приходят к исследованию процессуального плана психического, но, далеко не всегда личностного.

Процессуальность мышления – это тот уровень функционирования мышления, на котором личностное, субъектное соединяется с познавательным, когнитивным. Процессуальная парадигма - это способ разрешения проблемы взаимосвязи мышления и личности, способ «введения» личности, субъекта в психологию мышления.

Проблема личности и мышления стоит для С.Л. Рубинштейна прежде всего как выявление взаимоотношений мотивационного (личностного вообще) и процессуального аспектов мыслительного поиска, при этом сами личностные особенности (внутренние условия) представляют «...не только то или иное состояние, но процесс, в ходе которого внутренние условия изменяются, а с их изменением изменяются и возможности воздействия на индивида путем изменения внешних условий» (Рубинштейн С.Л., 1959; с. 99). *Следовательно, введение процессуального аспекта в изучение взаимосвязи личности и психических функций предполагает рассмотрение взаимодействия личностных и познавательных компонентов мышления,*

*каждый из которых, в свою очередь представляет единство устойчивого и изменчивого, прерывного и непрерывного, сформировавшегося и формирующегося, операционного и процессуального.* Применительно к конкретным исследованиям мышления данный подход означает необходимость изучения как мотивационного (личностного), так и операционального пластов мыслительной активности во взаимосвязи с процессами анализа, синтеза, обобщения, абстракции познаваемого объекта.

Обращение к теории психического как процесса С.Л. Рубинштейна важно и по другой причине, которая заключается в определенном состоянии многих современных разработок проблемы соотношения мышления и личности. Интенсивные исследования познавательных процессов выявляют значительную роль личностных конструктов (состояний, установок, мотивов и т.п.) в протекании, организации и результативности мыслительной деятельности. Сейчас мало кто сомневается в том, что мыслит не мышление, и воспринимает не восприятие, но сам человек, субъект, личность. Отсюда поиски истоков и движущих сил психических процессов обращаются в потребностно-мотивационную сферу личности как таковую. Недоучет при этом или игнорирование процессуальной стороны познавательных процессов, жесткая, «негибкая» трактовка личностных параметров зачастую приводят к тому, что перцептивная, мыслительная и др. активности становятся функцией установки, как целостного состояния готовности, тех. или иных смысловых образований, определенного рода мотивации, когнитивного стиля и проч. В этом случае не только личность превращается в «раба» собственных приобретенных свойств, состояний, стилей, им оказываются познание, общение и деятельность индивида. Человек, его поведение и познание начинают рассматриваться в качестве строго заданных и predetermined наборов характеристик в соответствии с тем, каким когнитивным стилем он обладает, какова его направленность, мотивация и т.д. Личность теряет основное свое качество - субъектность, перестает быть подлинным «господином» собственных проявлений, последние начинают

воплощать статус творца ее жизнедеятельности, приобретая надличностное, наиндивидуальное существование.

Функционализм в психологии не преодолевается, если в качестве «деятелей» психического функционирования начинают выступать вместо познавательных процессов различные качества личности, особенности потребностей и т.д. Как мышление не может мыслить, а восприятие воспринимать, так и испытывать голод или тягу к прекрасному не в состоянии та или иная потребность человека. Мотивация, способности, другие составляющие личности только через включение в непрерывный процесс взаимодействия субъекта с миром, в ходе их формирования становятся детерминантами способа бытия индивида.

Идея С.Л. Рубинштейна о психическом как процессе, выдвинутая еще во второй половине 40-х годов, во многом и была направлена на преодоление указанных сложностей в исследовании проблемы личности и мышления. В начале 50-ых годов 20 века процессуальный подход сочетается с субъектной парадигмой. Рассмотрение мышления вне субъекта, являющегося его инициатором и носителем, так или иначе приводит к функционализму.

Наиболее развернуто процессуальность психического была раскрыта на материале мышления (С.Л. Рубинштейн, А.В. Брушлинский, А.М. Матюшкин, К.А. Славская и др.). Членение мыслительной активности на процесс и результативные выражения позволяет на передний план выдвинуть исследование связи личностных особенностей не просто с операциональным составом мышления, но о той исходной формой мыслительной активности (а именно, процессом), в которой и формируются различные устойчивые способы, операции мышления, а также психические свойства, черты личности. Раскрытие непрерывности мышления позволило С.Л. Рубинштейну поставить проблему изучения мотивационного (личностного) аспекта интеллектуальной деятельности в неразрывной связи с процессуальным.

Исходность мышления как процесса по отношению к сформировавшимся умственным действиям, результативным конструктам мотивации, чувственных образов и т.д. обуславливает и дальнейшую конкретизацию указанной проблематики. Особая роль отводится исследованию процессуальных характеристик в их связи не с готовой и изначально данной мотивацией или структурой мыслительных операций, но с теми составляющими мышления, которые формируются в ходе самого процесса мыслительной активности. «Мы ставим себе ... задачей брать мышление не только и даже не столько тогда, когда оно более или менее автоматически оперирует уже готовыми, сложившимися обобщениями, сколько тогда, когда, впервые анализируя предметные отношения, мышление идет к этим обобщениям, само добывает их», - указывал С.Л. Рубинштейн (Рубинштейн С.Л., 1959; с. 54).

Процесс наиболее тесно смыкается с личностным планом, когда выступает в качестве характеристики субъекта деятельности. В наших экспериментах, в особых условиях за достаточно непродолжительное время испытуемые могли изменить собственный исходный когнитивный стиль (полезависимость – полenezависимость) на противоположный (Селиванов В.В., 2003). Именно сам человек, личность на основе «учета» конкретных требований ситуации при решении задач изменял характеристики исходного стиля. В этом смысле решающим в детерминации стилевой динамики оказывается живой непрерывный процесс взаимодействия субъекта с объектом, «субъектность» мышления, которая и обеспечивает возможность отражения действительности в виде объективной реальности. Мышление человека разворачивается с преимущественной ориентацией на будущий результат, в ходе которого ранее заданные эталоны изменяются. Процессы обобщения, критерии прогнозируемого искомого, масштабы используемых субъектом оценочных шкал формируются в ходе реальной мыслительной деятельности и приводят к трансформации, микроразвитию ранее выработанных форм и способов анализа объекта. В неразрывном единстве с

изменением познавательного аспекта происходят и изменения мотивационного плана мышления. С.Л. Рубинштейн писал: «Психические свойства личности - не изначальная данность; они формируются и развиваются в процессе ее деятельности. Подобно тому, как организм не развивается сначала, с тем чтобы затем начать функционировать, а развивается, функционируя, так и личность не формируется сначала, с тем чтобы затем начать действовать: она формируется, действуя, в самом ходе своей деятельности» (Рубинштейн С.Л., 1946; с. 619). Это особенно значимо применительно к мыслительной активности как одному из наиболее пластичных образований психического.

Процессуальный подход, на наш взгляд, способствует выработке более углубленных представлений о конкретных взаимоотношениях личностных особенностей и конструкторов интеллектуальной деятельности, поскольку предполагает исследование последних не только самих по себе, но их включение в новый контекст, контекст живого психического процесса. На это указывал С.Л. Рубинштейн: «Отказ от непосредственного соотнесения конечных результатов процесса с внешними условиями и введение внутренних условий, опосредствующих их связь, не решают дела, если при этом отношение внешних условий к внутренним и внутренних условий к результатам, вообще всех их друг к другу остается внешним, односторонним, если они не образуют единого процесса и не взаимодействуют в нем» (Рубинштейн С.Л., 1957; с. 99).

В целом если обратиться к истории психологии мышления, то можно выделить несколько глобальных концепций, раскрывающих прежде всего содержательную структуру мышления и ставших целостными подходами.

1. В ассоциативной психологии мышление понималось в качестве комбинаций, определенных сочетаний личностных представлений, осуществляющихся по законам ассоциаций.
2. Мышление изучалось как процесс решения задач, проблем, не сводимый к чувственному опыту (Вюрцбургская школа).

3. Мышление интерпретировалось как преобразование структуры феноменального поля, перецентрирование ситуации (гештальтпсихология).
4. Мышление рассматривалось в качестве формы блокады потребностей, как защитный механизм, барьер на пути страстей между бессознательным и сознанием в психоанализе.
5. Система умственных действий, обратимых интеллектуальных операций образовывала основное содержание мыслительной активности в теории Ж. Пиаже.
6. Мышление исследовалось как живой процесс, основным механизмом которого является анализ через синтез, как движение мысли от сущности к явлению, от всеобщего к единичному в концепции С.Л. Рубинштейна.
7. В теории П.Я. Гальперина становление мыслительной активности связывается с формированием внутреннего плана, ориентировочной основы действия на основе интериоризации общественно выработанных логических форм анализа объекта.
8. Я.А. Пономарев, рассматривая развитие мышления как формирование внутреннего плана действий, креативную сторону мышления определял как создание личностью объективно нового знания; творчество здесь обеспечивается участием в решении задачи разных уровней психического (от логического до интуитивного).
9. Мышление преимущественно рассматривается в качестве познавательной деятельности, системы целеполагающих действий с объектом, движения смысловых образований и взаимосвязанных с ними эмоций (теория О.К. Тихомирова).
10. Преобразование, переработка информации, последовательность ментальных схем и конструкторов составляют содержание мыслительной деятельности в когнитивной психологии.
11. Мышление изучается как процесс выдвижения и последующего образования индивидуальной системы гипотез (концепция Дж. Брунера).

12. Качественная специфичность мышления по отношению к сенсорно-перцептивным процессам состоит в содержательных, понятийных, теоретических обобщениях в концепции В.В. Давыдова.

13. Мышление рассматривается в качестве прогнозирования искомого, как изначально творческий процесс порождения субъективно и объективно нового знания, основными составляющими мышления при этом выступают его процессы (анализ, синтез, обобщение, абстрагирование и др.) и умственные операции, действия (теория А.В. Брушлинского).

14. Мышление изучается как личностный процесс, как важное условие формирования, трансформации, изменения личности, как обобщение личностных свойств; личностные свойства при этом неразрывно связаны и совместно функционируют с мыслительными процессами (анализ, синтез, обобщение, абстрагирование и др.), мыслительными операциями и формами мышления (исследования В.В. Селиванова).

В большинстве из представленных психологических взглядах на природу мыслительной активности сам субъект (личность) в мышлении представлен недостаточно. Основное внимание до сих пор уделяется способам работы с познаваемым объектом, формам репрезентации обобщенного материала и т.д. Последнее из рассмотренных выше направлений в исследовании мыслительной активности только начинает оформляться в самостоятельную проблемную сферу теоретической психологии и составляет предмет наших исследований.

В наших исследованиях мышление – это сложный системный процесс, благодаря которому субъект анализирует (синтезирует, обобщает и т.д.) данные (образы), полученные «низшими» познавательными процессами (ощущением, восприятием и др.). Таким образом, мышление – это процесс процессов, в котором можно выделить **основные содержательные компоненты**: 1) мыслительные *процессы* (анализ, синтез, обобщение, абстрагирование, анализ через синтез); 2) мыслительные *действия, операции* (например, математические операции: сложение–вычитание и др.); 3) *формы*

мышления (понятие, суждение, умозаключение); 4) систему *знаний и понятий*, взаимосвязанных между собой и используемых субъектом при решении задач; 5) *смыслы* познаваемого объекта или соотношений условий и требований задачи в зависимости от индивидуального опыта мыслителя, его индивидуальных особенностей и характера складывающейся ситуации при решении задачи; 6) обобщенные *эмоциональные компоненты* мышления, в частности, предвосхищающие эмоции; 7) *обобщенные личностные характеристики*, актуализирующиеся в ходе мышления (познавательная и неспецифическая мотивация, свойства, составляющие сознания, способности); 8) *обобщенные субъектные свойства* (метакогнитивные компоненты, способ и стиль регуляции мыслительной активности и т.д.).

Данные содержательные компоненты мышления образуют пять основных функциональных уровней мыслительной активности субъекта: 1) процессуальный (мыслительные процессы: анализ, синтез, обобщение); 2) операциональный (действия, операции, формы); 3) смысловой (динамика смыслов); 4) эмоциональный; 5) интуитивный

В содержательных компонентах мышления (интеллекта) целесообразно выделять два взаимосвязанных плана – когнитивный и смысловой. Смысловой план мышления строится аналогично когнитивному: 1) «резистентные смыслы» (аналог уровня форм в когнициях); 2) личностные смыслы (аналог уровня сформированных установок и операций); 3) операциональные смыслы (аналог уровня познавательных действий); 4) оперативные смыслы (аналог уровня процессов) (рис. 1.).

В наших недавних экспериментах, проведенных совместно с Ю.В. Алексеевой, был выделен новый вид смыслов в мышлении, которые особенно отчетливо проявляются при решении латеральных задач, - это смыслы-процессы или оперативные смыслы (Селиванов В.В., Алексеева Ю.В., 2007)..

«Оперативные» (в отличие от операциональных смыслов у О.К. Тихомирова) являются наиболее пластичными и предопределяются

Рис. 1. Сопоставление когнитивного и смыслового планов мышления.

Когнитивные компоненты	Смысловые компоненты
1) мыслительные <b>процессы</b> (анализ, синтез, обобщение, абстрагирование, анализ через синтез)	1) <b>оперативные</b> смыслы
2) мыслительные <b>действия, операции</b> (например, математические операции - сложение-вычитание и др.)	2) <b>операциональные</b> смыслы, личностные смыслы условий и требований задачи
3) <b>формы</b> мышления (понятие, суждение, умозаключение)	3) <b>«резистентные»</b> смыслы (смысловые образования (Б.С. Братусь))

отражением проблемной ситуации, процессуальными (не операционными) характеристиками мышления.

Познавательные процессы, как и чувства человека, реализуются через систему отношения субъекта к объекту, к объективной реальности, и данная система возникает непосредственно в процессе образования чувств-процессов (Рубинштейн С.Л., 1997). Эти чувства – процессы не меняют основных чувств, которые реализуются и изменяются постепенно, по ходу длительного функционирования чувств-процессов. Стабильная смысловая система личности (которая уже сформирована) реализуется, по нашему мнению, так же через смысловые процессы, которые возникают в самом ходе решения задач.

Смыслы-процессы крайне подвижны и предопределяются отражением проблемной ситуации, эмоциональным состоянием субъекта. По мере функционирования такие смыслы-процессы меняют исходную смысловую установку относительно решаемой задачи, поскольку самой исходной установки субъекта, как правило, не достаточно для решения задачи. Эти смыслы строятся на основе отражения когнитивного плана мышления, прежде всего его процессуальных характеристик, в то же время они содержат в себе воплощение эмоционального плана, возникающего по ходу осуществления мыслительного поиска.

Как показывают наши эксперименты, смыслы-процессы (оперативные смыслы) иногда могут переходить в когниции при активизации метакогнитивного плана (при рефлексии).

В контексте данного анализа мышление представляет собой сложный, комплексный процесс решения задачи. Мыслит человек, в мышлении задействованной в той или иной мере оказывается вся психологическая организация, а не только чисто когнитивная составляющая мыслительной активности. Первые три компонента мышления являются исходными, поскольку образуют когнитивный, основной, специфический план мышления, отличающий этот процесс от других психологических функций.

К сожалению, до настоящего времени в психологии существует недифференцированное рассмотрение отдельных компонентов мышления. Например, широко распространенным является отнесение процессов анализа, синтеза, обобщения к мыслительным операциям. Если по параметру «парности» анализ-синтез еще можно отнести к операциям (Ж. Пиаже), то другие свойства интеллектуальных операций к ним, вряд ли, приложимы. Анализ и синтез, тем более обобщение, абстрагирование, по нашему мнению, являются процессами мышления и составляют содержание процессуального плана мыслительной активности. Данные процессы – это предмет именно психологии мышления.

Эти процессы в отличие от интеллектуальных действий и операций являются постоянно формирующимися, незавершенными, становящимися. В отличие от операций они всегда «адаптируются», учитывают особенности тех познаваемых объектов, по отношению к которым разворачиваются (схожим образом осуществлять анализ различных объектов невозможно). Операции мышления инварианты к содержанию объекта – сложение стандартно используется и в отношении книг, и в отношении денег и ... Сомнения в «парности» и «обратимости» анализа-синтеза возникают, если мы более глубоко рассмотрим характер этих процессов. Анализ – не просто разложение предмета на составные части, но выявление существенных

свойств объекта; синтез не является лишь сбором частей предмета, а есть воспроизводство целостности предмета через отражение внутренних взаимосвязей между его элементами и взаимосвязей с другими явлениями. Все эти и другие проблемы, на наш взгляд, приводят к необходимости выделения процессуального пласта, в качестве автономного содержательного компонента (наряду с операциями и формами) в современной психологии мышления. В связи с этим, необходимо более отчетливо определить, что собой представляют мыслительные процессы в отличие от мыслительных операций и форм.

**Анализ и синтез** (от греч. analysis – разложение; synthesis – соединение) – взаимосвязанные процессы познавательной деятельности, прежде всего, мышления. Анализ – это практическое или мысленное разложение целого объекта или явления на составные части, компоненты. Синтез – объединение различных составных частей в целое. Анализ и синтез относятся к процессам мышления, но не к мыслительным операциям, потому что заранее не предзаданы, не сформированы по отношению к познаваемому объекту и осуществляются в зависимости от характера его структуры и специфики содержания.

Единая аналитико-синтетическая деятельность человека осуществляется в ходе непрерывного взаимодействия человека с внешним и внутренним миром и предполагает отражение окружающих явлений в виде познаваемых объектов (относительно независимых от личности, самодостаточных образований, имеющих собственное содержание и логику развития). Анализ и синтез существуют на всех уровнях процесса познания, начиная с чувственного, где реализуются в ощущении и восприятии. Высшим уровнем анализа и синтеза является абстрактно-логический, осуществляющийся в понятийной форме и свойственный только человеку.

Мыслительный анализ объекта предполагает отражение его существенных характеристик в понятиях и суждениях, выраженных в языковой форме. Синтез заключается в воспроизведении целостности

объекта через соединение его компонентов и через фиксацию характера связи между элементами предмета или явления. В этом отношении, анализ и синтез тесно связаны с обобщением. Связь анализа и синтеза с обобщением была продемонстрирована в исследованиях С.Л. Рубинштейна, К.А. Абульхановой - Славской, А.В. Брушлинского, А.М. Матюшкина, в работах В.В. Давыдова и др. Обобщение является результатом, итогом анализа и синтеза в мышлении.

В когнитивной психологии анализ и синтез часто рассматриваются в качестве автономных процессов мышления. Преобладание анализа или синтеза в мышлении конкретного человека ложится в основу типологии, индивидуальных различий в познавательной сфере личности. Например, выделяются люди «аналитики» и «синтетика», исследуются «аналитичный» и «синтетичный» когнитивные (познавательные) стили (Witkin Н. А., Дук R.V., 1974). Есть исследования, которые демонстрируют качественную специфику анализа и синтеза в мышлении. Она выражается в том, что анализ и синтез не противостоят друг другу, но существуют в единых формах в мыслительной активности. Как анализ невозможен без синтетического акта включения объекта в системы новых связей и отношений (тем самым выделения его свойств, компонентов, составляющих), так и синтез предполагает конкретизацию уже вычлененных характеристик применительно к новым условиям (например, условиям их целостности), т.е. их дальнейший анализ. «Синтез непрерывно переходит в анализ и наоборот... Собственно, строго говоря, вообще нет двух путей или отрезков познания, из которых один представлял бы собой анализ, а другой синтез», - писал С.Л. Рубинштейн (Рубинштейн С.Л., 1958; с. 36).

Анализ объекта в процессе мышления предполагает действие особого механизма анализа через синтез, т.е. включения познаваемого объекта во все новые и новые связи и отношения с другими, выявления, таким образом, новых качеств и свойств предмета. Этот процесс не есть простое разложение некой целостности на составные части, он не может осуществляться без

трансформации исследуемого объекта, без выражения его существенных сторон в понятийной форме. Синтез предполагает не столько составление определенных элементов в структуру, но воссоздание всеобщих свойств предмета в различных его конкретных проявлениях (в виде особенного), т. е. путь от общего к частному, от абстрактного к конкретному. В результате такого синтеза и происходит воспроизведение нужного качества во всей его конкретности, в многообразии его проявлений, а, следовательно, и в его - целостности. В основе деления «аналитичность – синтетичность» лежит не доминирование изолированных процессов анализа или синтеза, но качественные особенности единых аналитико-синтетических форм мысли.

**Абстракция** (от лат. *abstractio* – отвлечение) – один из основных процессов и результат мыслительной деятельности субъекта, состоящий в интеллектуальном отвлечении от ряда конкретных признаков объекта, выделении существенных, всеобщих свойств и превращении их в самостоятельный предмет познания. Абстрагирование начинается с процессов анализа, синтеза эмпирического содержания объекта, данных восприятия, представления и заключается в ограничении определенного свойства (отношения или закономерности) в мышлении при отвлечении от других. Затем происходит изменение перцептивного материала в мыслительных процессах, что приводит к обнаружению существенного, всеобщего в познаваемом объекте. Таким образом, абстрагирование представляет собой процесс преобразования чувственных, конкретных признаков в понятийную форму, процесс «возведения конкретного во всеобщность», «внесения единства и всеобщности в данные созерцания» (И. Кант, Г. Гегель). Абстракция – это специфическое движение мысли, которое переходит от чувственных свойств предметов и явлений к их понятийному (абстрактному) содержанию. Абстракция как продукт мыслительной деятельности выражается в понятии, схеме, модели, обобщении, классификации и др.

Абстракция в широком смысле термина, представляет собой вычленение в познавательном или практическом действии какой-либо одной стороны, момента, признака предмета и игнорирование других. Так, изучая явление, мы можем выделить его форму, отвлекаясь от размера или цвета. В этом отношении, абстракция тесно связана с вниманием, которое выражает собой сквозное свойство психического, заключающееся в сосредоточении на определенных объектах (их признаках, отношениях) при одновременном отвлечении от остальных. В отличие от внимания абстракция – это отвлечение от ряда конкретных данных, осуществляющееся только в мышлении или при помощи мыслительных процессов. Абстракция лежит в основе процесса обобщения, является необходимым условием образования понятий, категоризации. Иногда абстракция понимается в качестве неадекватных реальности, бессодержательных понятий и рассуждений, если в ее основе лежат несущественные свойства и связи или в ее содержании незначительно представлена целостность объекта, многообразие его проявлений.

Выделяются следующие виды абстракции: *изолирующие* (которые преимущественно направлены на выделение явления из некоторой совокупности), *обобщающие* (содержание которых прежде всего отражает общие свойства чувственно воспринимаемых предметов), *идеализирующие* (ориентированные на замещение реальных предметов их идеализированной или идеальной моделью).

В психологических исследованиях большую значимость имеет рассмотрение формальных и содержательных абстракций, соответствующих двум видам мышления – эмпирическому и теоретическому (В.В. Давыдов). Под *формальной* абстракцией понимается выделение определенных часто встречающихся, наглядных, общих свойств чувственно воспринимаемых предметов. Свойства, фиксированные формальной абстракцией, как правило, являются наглядными, непосредственно воспринимаемыми, эмпирическими, незначительно преобразованными мыслительными процессами. Такие

абстракции становятся основой соответствующих обобщений, служат для построения классификаций, каталогов и др. В *содержательной* абстракции субъектом вычленяются прежде всего понятийные, существенные, инвариантные (при взаимодействии с другими объектами) признаки, характеризующие собственную логику движения объекта. Содержательная абстракция является основой соответствующих обобщений и научно-теоретического мышления.

**Обобщение** (англ. *generalization*) или генерализация – один из основных процессов мышления человека и его результат, заключающийся в мысленном выделении существенных, а, следовательно, общих свойств и отношений между предметами. Отражаемые в познании общие свойства предметов и явлений бывают двух видов: 1) общее как сходное в чувственно воспринимаемом материале; 2) общее как существенное, предполагающее мыслительную переработку сенсорно-перцептивных данных и обнаружение новых устойчивых свойств, характеризующих внутреннее содержание объекта. Если в процессе познавательной активности человек строит обобщения лишь на основе сходных, часто повторяющихся единичных признаков, его обобщения носят формальный характер и могут быть неправильными. Не всякие общие свойства познаваемого объекта будут существенными. В верном, адекватном обобщении субъект ориентирован на существенные связи предмета, которые формируются как новое (субъективно или объективно) знание на основе преобразования чувственных данных. Всякое существенное является общим, повторяющимся для целого ряда предметов.

В самых начальных формах обобщение совершается на основе аналогии и сравнения признаков в различных объектах и выделении из них общих. Высшие уровни обобщения предполагают открытие нового существенного в познаваемом объекте опосредствованно, через процессы анализа, синтеза, абстрагирования, осуществляющиеся в понятиях. Важную роль в формировании новых обобщений принадлежит механизму «анализ

через синтез», в процессе которого личностью раскрывается новое обобщенное свойство объекта через анализ связей и отношений объекта с другими объектами. Например, чтобы определить является ли данный материал хрупким, человек мысленно или реально должен осуществить взаимодействие данного материала с другими.

Обобщение предполагает переход на более высокий уровень абстракции, на котором выявляются общие (как существенные) свойства объекта в их отношении к единичным, переход от менее общего к более общему знанию. В формальной логике под обобщение понятия понимается движение от видового к родовому понятию.

Обобщение бывает двух основных видов: эмпирические и теоретические. *Эмпирические* обобщения приводят к выделению и обозначению в понятии внешне одинаковых, общих чувственно воспринимаемых, часто встречающихся свойств предметов определенного класса. Основной функцией эмпирических обобщений является упорядочение, систематизация, классификация того или иного многообразия предметов и явлений. (Например, цветковые растения в ботанике делятся на два класса (двудольные и однодольные) по следующим признакам: 1) количеству семядолей зародыша; 2) характеру жилкования листьев (сетчатое–дуговое); 3) особенностям корневой системы (мочковатая–стержневая)). *Теоретические* обобщения фиксируют в собственном содержании внутренние, существенные свойства данного объекта, которые проявляются как относительно постоянные при взаимодействии с другими объектами и характеризуют данный объект в качестве целостной системы (В.В. Давыдов).

Обобщение играет важную роль в психическом развитии личности. О различных психологических свойств, процессов, состояний выступает условием их развития, приобретения психическими элементами устойчивости, строгости и точности в функционировании, условием возникновения новых компонентов психологической организации. Так,

черты характера и взаимосвязи между ними в онтогенезе формируются как генерализация мотивов, интеллектуальные способности – как обобщение мыслительных процессов (С.Л. Рубинштейн).

**Интеллектуальная операция** (от лат. operatio – действие) – относительно оформленное, законченное психическое действие, существующее в системе связей с другими действиями, направленное на решение определенной задачи. Формируясь в ходе осуществления внешних, предметных действий, интеллектуальные операции включают содержание внешних действий, но существенно преобразуют его через анализ, синтез, обобщение, через координацию с другими операциями.

В теории Ж. Пиаже, явившимся родоначальником психологического понимания интеллектуальных действий, операции, координируясь с другими операциями, становятся обратимыми (например, только в мышлении можно отразить одновременно прямое и обратное действие и через это компенсировать изменение объекта) и парными (сложение - вычитание; умножение – деление и т.д.).

Интеллектуальные операции обладают следующими основными свойствами: **координацией** операций (два элемента, соединяясь в мышлении, образуют третий, не сводимый к первым двум; при этом каждый элемент начинает функционировать по законам целого); **обратимостью** (каждая операция одной группы предполагает обратную (моторные навыки осуществляются в одном направлении)); **координация операций ассоциативна** (может быть два различных пути для достижения одного результата (в восприятии, моторике различные пути достижения предполагают и различный результат)); **при прибавлении к операции обратной результат равен нулю**; **количественная характеристика** в мышлении при прибавлении себя **изменяется** ( $1+1=2$ ), **качественная - не изменяется** ( $A+A=A$ ).

Ж. Пиаже выделял два основных вида интеллектуальных операций: 1) логико-математические (классификация, сериация, сложение и др.); 2) инфралоогические (анализ и синтез познаваемого объекта).

**Понятие** (англ. notion) – одна из основных форм мышления (наряду с суждением и умозаключением) представляющая собой отражение в значении слова общих, существенных и отличительных (специфических) признаков предметов и явлений. Понятие выступает как форма абстрактного, словесно-логического мышления, как высший уровень обобщения. Понятие относится прежде всего к результативным, логическим характеристикам и составляет содержание мышления вместе с другими формами, интеллектуальными операциями, мыслительными процессами.

Понятие фиксирует не внешние, но внутренние, существенные признаки предметов и явлений и предполагает наличие их отношения к несущественным, а также отражает всеобщие свойства в отношении к единичным и особенным. Понятие – продукт мыслительной деятельности, который не сводится к усреднению наглядных, образных представлений, но предполагает изменение чувственного материала, образование особых свойств. Например, понятие «личность» в психологии не может быть построено только на основе некоторого среднего зрительного образа всех существовавших и существующих людей, оно отражает некоторые мысленно выделенные характеристики (в теории В.Н. Мясищева - это система отношений человека к другим, самому себе, к предметам). Понятийные свойства сами по себе лишены наглядности, хотя и тесно связаны с представлениями и чувственными образами.

Процесс усвоения понятий является важной составной частью обучения любым наукам. Понятие осваивается: 1) через осознание связи языкового значения с чувственным содержанием определенного предмета или явления; 2) через определение его содержания в других понятиях. Понятие в сознании личности всегда связано с другими понятиями и категориями (наиболее абстрактные понятия). Взаимосвязь понятий в

индивидуальном сознании (категориальные структуры, семантические сети) изучается в психосемантике.

Мы не будем давать определения суждению и умозаключению, поскольку данные формы мышления достаточно представлены в учебных пособиях по формальной логике и являются прежде всего предметом этой науки. В связи с выделением трех основных содержательных пластов мышления (процессы, операции, формы), этот познавательный процесс можно подразделить на два условных уровня: процессуальный (предельно динамичный, непрерывный; недизъюнктивный и др.) и операциональный (состоящий из последовательности относительно завершенных мыслительных продуктов – операций и форм). Кроме того в теории С.Л. Рубинштейна понятие «деятельность» имеет два значения: 1) деятельность как деятельность органа; здесь мышление прежде всего осуществляется мозгом и выступает в качестве процесса; 2) деятельность как предметное взаимодействие человека с миром; в этом случае мышление прежде всего осуществляется субъектом и представляет собой теоретическую и практическую активность, направленную на решение социальных проблем. Для более отчетливого выделения, подчеркивания не сводимости одного к другому – операционального и процессуального уровней мышления, двух значений деятельности - в теории А.В. Брушлинского различаются два основных понятия - это «мышление как деятельность» и «мышление как процесс». На наш взгляд, это полезное и конструктивное различие, способствующее более дифференцированному психологическому анализу содержания мышления.

**Мышление как деятельность** – это особый уровень функционирования и изучения мышления, содержанием которого является операционный состав мыслительной активности. Термин предложен в отечественной психологии, в научной школе С.Л. Рубинштейна и соотносится с понятием «мышление как процесс». Мышление как деятельность характеризует мыслительную активность в качестве познавательной деятельности и образует личностный

план мышления (А.В. Брушлинский). При исследовании этого уровня мышления рассматривается прежде всего мотивация мыслительного поиска (познавательная и неспецифическая), познавательные цели, которые ставит перед собой субъект, умственные действия (мыслительные операции), с помощью которых личность осуществляет решение задачи.

Целостная теория операционального состава мышления и интеллекта развита Ж. Пиаже. Такие свойства мыслительных операций, как парность, наличие системы, обратимость, координация, «ассоциативность» композиции операций и т.д. образуют качественную специфику мыслительной деятельности.

Существенный вклад в разработку мышления как деятельности был внесен О.К. Тихомировым и его сотрудниками. В этих исследованиях показано, что процесс формирования умственных действий при решении задачи включает в себя взаимодействие различных смысловых образований человека, образующих динамическую смысловую систему. Смысл задания для субъекта отражается в промежуточных целях, становится основой построения ментального действия.

**Мышление как процесс** – это определенный уровень функционирования и изучения мышления, содержанием которого являются умственные процессы (анализ, синтез, обобщение и др.), приводящие или нет к решению задачи. Термин предложен в теории С.Л. Рубинштейна и соотносится с понятием «мышление как деятельность». Мышление как процесс понимается в качестве исходного состояния мышления, выражающегося в непрерывном взаимодействии субъекта с познаваемым объектом. Мыслительные операции, умственные действия и др. сформированные компоненты мышления вырабатываются в мыслительных процессах и погружены в них. Мышление как процесс не противостоит мышлению как деятельности, но является более глубоким уровнем изучения мыслительной деятельности, раскрывающим психические процессы,

порождающие и обеспечивающие функционирование операционального состава мышления.

Процессуальность мышления активно исследуется в научной школе А.В. Брушлинского. Процесс мышления понимается как непрерывный, недизъюнктивный (в мышлении нет строго изолированных компонентов, его составляющие переходят друг в друга), неизоморфный (в мышлении нет однозначного копирования объекта в образе, происходит его обобщение и др.). Основным механизмом процесса мышления является анализ через синтез – изучение личностью объекта через его мысленное или реальное включение в систему связей с другими объектами и выявление на этой основе новых свойств объекта. Критериями фаз и уровней мышления как процесса выступают: характер прогнозов искомого, которые выдвигает субъект; определенное отражение соотношения условий и требований задачи; принятие-непринятие подсказки; уровень обобщения основных компонентов задачи и др.

Таким образом, на сегодняшний день целесообразно различать три основных уровня в собственно когнитивном содержании мышления: процессуальный; операционный; уровень форм мышления. Кроме того, мышление представляет собой комплексный процесс, где открытие нового в объекте (наряду с чисто когнитивными процессами, часть из которых необходимо включить в свойства личности) обеспечивается многими личностными особенностями (мотивацией, способностями, знаниями, смыслами, эмоциями), которые, обобщаясь в ходе решения задачи, детерминируют его осуществление и, в конечном итоге, результативность. На наш взгляд, история взглядов на психологическую природу мыслительной активности показывает, что мыслит не мышление, не когнитивный план, а субъект, наделенный мышлением.

Мышление является лишь одним из многих свойств, качеств субъекта, личности. Вместе с тем мышление – это особое свойство личности, которое через содержательное обобщение, фиксацию и решение проблемности

ситуации и др. обеспечивает субъекту понимание его места и роли в системе межличностных отношений, обеспечивает самопонимание и личностное развитие. В ходе собственного функционирования само мышление как способ бытия личности оказывает воздействие на личностные структуры, приводит к их изменениям, динамике. Полученные в ходе наших экспериментальных исследований факты существенного микроразвития всех основных компонентов личностной структуры (мотивации, способностей, направленности, сознания, черт) в мыслительных процессах свидетельствуют о том, что единство личности и мышления носит характер взаимодействия (Селиванов В.В., 2003). В этом взаимодействии происходит одновременное, непрерывное изменение как познавательных, так и личностных компонентов. Субъект развивает личностные черты, в том числе, осуществляя мыслительную деятельность по решению внешних и внутренних проблем.

## *1.2. Из истории проблемы сознательного и неосознанного в философии и психологии мышления.*

Проблема сознательного-неосознанного так или иначе представлена уже в самых древних философских трактатах. Конечно, такими терминами, как правило, не пользовались, но наличие онтологической реальности, соответствующей как сознательному, так и бессознательному, прослеживается отчетливо. Согласно Платону, бессмертная, душа человека в своем дотелесном бытии созерцает вечные и неизменные идеи, которые объективно, онтологически существуют в особом мире - потустороннем мире идей. Затем, переселяясь в тело человека, душа эти идеи забывает, но способна, тем не менее, их припоминать. При этом припоминание включает различные стадии от неясных смутных догадок (которые, по Платону, являются пока еще не формирующимися ростками нового знания, а все еще не признанными полностью следами старого знания, которым обладала душа в дотелесном бытии), до отчетливого отнесения конкретного воспринимаемого предмета к роду предметов, воспоминаемому душой. Истинным знанием и будет знание, полученное посредством припоминания. «Найти знание в самом себе - это и значит припомнить», - утверждал Платон (Платон, 1965; с. 127). Чувственный же опыт не дает знания, так как при помощи чувств человек может созерцать лишь изменчивый и кажущийся мир чувственных предметов, представляющий отражение вечных и неизменных идей. Созерцание вещей лишь способствует припоминанию душой идей (эйдосов).

Идея припоминания по существу родственна идее осознания, идее рефлексии, она только облечена в объективно-идеалистическую оболочку. Различение Платоном неистинного, чувственного восприятия и ясного, истинного знания идей является своеобразным предвестником того

основополагающего различения чувственного и рационального, а также имплицитного и эксплицитного. Весьма важным оказывается предположение Платона о том, что в психическом мире человека (душе) присутствует большое количество идей, которые не даны, не представлены человеку в восприятии (не рефлексированы, выражаясь современным языком): они забыты, но присутствуют в скрытом виде и могут осознаваться (припоминаться) при наличии каких-то внешних стимулов или внутреннего усилия (Платон, 1965).

Если у Платона мы встречаем суждения о возможности скрытого (нерефлектируемого) существования идей (понятий), то Аристотель высказывается о возможности скрытого (до поры до времени неосознаваемого) существования эмоций и чувственных состояний. Речь идет об идее катарсиса, занимающей немалое место в изучении Аристотелем воздействия искусства на человека и общественную жизнь (Аристотель, 1976).

В философии XVII - XVIII в.в., проблема соотношения психики и сознания, разума и страстей являлась одной из центральных. В психике, по мнению Декарта, нет ничего, кроме сознательно протекающих процессов. «... Вне нашего мышления нет ничего подлинно существующего» (Декарт Р., 1950; с. 428). Сознание, по его мнению, есть особая, нематериальная, непротяженная субстанция, прямое и непосредственное знание субъекта о том, что происходит в нем самом, когда он мыслит. Вместе с тем, позиция Декарта не столь однозначна. Ассоциативное знание, с его точки зрения, не является истинным знанием. Истинное знание, в виде врожденных идей, изначально заложено в душе, так как взаимосвязь телесной материальной субстанции и духовной мыслительной осуществляется единой, творческой, внутренней, божественной силой пронизывающей все существующее и обуславливающей врожденность познавательных способностей человека (Декарт Р., 1950).

Д. Локк иронизировал: «Утверждение, что тело протяженно без частей, так же понятно, как то, что кто-нибудь мыслит, не сознавая и не замечая этого» (Локк Дж., 1985; с. 158). Подобно Д. Локку, Р. Декарт исходил в своих философских построениях из предположения о том, что всякое психическое проявление - это проявление разума, рационального начала.

Антитезу воззрениям Д. Локка и Р. Декарта составили, прежде всего, воззрения Г. Лейбница, который не только не рассматривал неосознаваемые процессы как какое-то побочное труднообъяснимое явление в ряду ясных проявлений рассудка и разума, но, напротив, сделал неосознаваемые процессы важнейшим компонентом своего объяснения функционирования универсума.

Г. Лейбниц, признавая предшествующие сознанию состояния человеческой души – «малые перцепции», «бессознательные страдания», неосознанные восприятия. Он выступал против декартова отождествления психики и сознания, вводит понятие «бессознательной психики», и его точки зрения, в сознании человека идет непрерывная, скрытая работа психических сил в виде неосознаваемых восприятии («малых перцепций»). На этой основе Лейбниц выделил перцепцию (представленность содержания) и апперцепцию (его отчетливое осознание на основе обостренного внимания и активной работы памяти) (Лейбниц Г.В., 1983).

Вероятно, именно Г. Лейбниц впервые по существу попытался утвердить в западноевропейской философии идею реальности неосознаваемых психических процессов. Душа, по мнению Г. Лейбница, не «чистая доска», в ней имеются задатки, предрасположенность к познанию, которая реализуется активной деятельностью разума (Лейбниц Г.В., 1983). Таким образом, Лейбниц развивал концепцию бессознательного на основе принципа активности и непрерывности психической деятельности, различной степени интенсивности сознания. С его точки зрения, сознательное возникает из бессознательного, а в бодрствующем состоянии, наряду с сознательными представлениями, существуют неосознанные,

бессознательные представления. Отсюда вытекает его знаменитое положение о том, что «...все предположения, которые разумны и которые дух мог бы считать таковыми, уже заключены в душе» (Лейбниц Г.В., 1983; с. 78).

Логика обоснования собственных взглядов на бессознательные процессы у Г. Лейбница примерно такова: как движение порождается только движением, так и представление может порождаться только представлением. Осознанные представления не могут порождаться из ничего, из пустой души. Он требовал признать реальность неосознаваемых малых восприятия и переживаний, которые и служат постоянной основой возникновения осознанных психических процессов (Лейбниц Г.В., 1983).

Точка зрения Лейбница на проблему соотношения психики, сознания, бессознательного заслуживает внимания, потому что вопрос о том, является ли бессознательное проявлением различной степени интенсивности психической деятельности человека или ее самостоятельным источником, отличным от сознания, является актуальным и окончательно не решенным и в настоящее время.

Линию Г. Лейбница своеобразно продолжил И. Кант, который вносит элементы диалектического понимания соотношения сознаваемого и неосознаваемого, развитого затем Г. Гегелем. И. Кант не только признает существование несознаваемых представлений, ощущений, которые он называет темными, но даже утверждает, что они встречаются чаще: «...У людей обширнее всего поле темных представлений» (Кант И., 1964; с. 54) И. Кант рассматривает бессознательное как априорный синтез, предшествующий сознательному содержанию опыта. Признавая наличие спонтанных представлений (созерцания), данных до всякого мышления, называя их чистой, первоначальной апперцепцией, Кант рассматривает их как самосознание, которое «...должно иметь возможность сопровождать все остальные представления и быть одним и тем же во всяком сознании...» (Кант И., 1964; с. 192).

Г. Гегель разрабатывал концепцию бессознательного как самостоятельного источника психической деятельности, качественно отличного от сознания. И. Фихте рассматривал деятельность как бессознательное стремление к саморазвертыванию. Бессознательное, с его точки зрения, как первоначально свободная, произвольная деятельность, лежит в основе не только творения мира, но и познания его. Бессознательное - это извечно заданный, неотъемлемый спутник человеческой жизни, т.е. деятельность бесконечная, не имеющая пределов. Это первооснова человеческого бытия, исходный материал, из которого происходит сознание. Переход от бессознательного к сознанию, по мнению И.Г. Фихте, связан с ограничением свободы, с запретами во имя сохранения и поддержания жизни (Фихте И.Г., 1971).

Бессознательное у Ф. Шеллинга вслед за И. Фихте развивается в рамках учения о непосредственном знании и интеллектуальной интуиции. Здесь уже обсуждение вопроса о неосознаваемом переведено из онтологической плоскости в гносеологическую, и интуиция не возводится в ранг вселенской силы. Однако соединение интеллекта и интуиции остается для Ф. Шеллинга диалектически противоречивым, и он, во-первых, рассматривает интуицию как противостоящий интеллекту абсолютно непосредственный, абсолютно свободный, вневременный и вне причинный акт, а во-вторых, полагает интуицию над интеллектом. Что это означает, становится понятным, если обратить внимание на разработанное Ф. Шеллингом представление о том, что следует различать действие интеллекта (или вообще психическое действие) и созерцание этого действия в момент его совершения, что возможно лишь усилием интеллектуальной интуиции (Шеллинг Ф.В., 1987).

Ф. Шеллинг рассматривает соотношение интеллекта (сознания) и бессознательного более диалектично, чем его предшественники, уже не отдавая такого безусловного примата бессознательному, а говоря о взаимопроникновении и взаимопревращении бессознательно-духовной

природы в порождаемое ей сознание и, напротив, познающего свою спонтанность сознания в абсолютно свободную силу (Шеллинг Ф.В., 1987).

В философии Ф. Шеллинга бессознательное выступает как первооснова мира и бытия человека, как самопроизвольное развертывание духа от низших ступеней до возникновения сознания и самосознания. Отсюда сознание, по мнению Ф. Шеллинга, вторично, а бессознательное - демиург, находящийся вне человека и относящийся к сфере Абсолюта. По его мнению, «...сознательной, т.е. свободно определяющей деятельности ... должна противостоять деятельность бессознательная, посредством которой ... совершенно произвольно и, быть может, даже помимо воли действующего возникает нечто такое, что он сам своим ведением никогда бы, не мог осуществить» (Шеллинг Ф.В., 1987, с. 457). Ставя вопрос о соотношении сознательного и бессознательного в человеческой деятельности, Ф. Шеллинг говорит об изначальном тождестве бессознательного и сознательного в природе как ее предположении (Шеллинг Ф.В., 1987, с. 467).

По мнению А. Шопенгауэра, истинное знание о мире философия получает на основе чистого созерцания интуиции (в этом суть философского гения), а затем облакает и передает его в рациональной форме. Гений, по убеждению А. Шопенгауэра, есть самопознание воли. Именно он есть «... смутное ощущение абсолютной истины», бессознательное, интуитивное облакает во внешние, яркие, выразительные формы в искусстве и рациональные в философии (Шопенгауэр А., 1993, с. 127).

Так же как и у А. Шопенгауэра, бессознательное рассматривается Э. Гартманом как необходимый компонент процесса познания, т.к. ведет людей к откровению интуитивным путем, играя тем самым значительную роль в творчестве. Исходя из этого, Э. Гартман утверждает, что «... тот подвергался бы большой опасности, кто, пытаясь односторонне привести свое существование в зависимость от одного сознательного разума, внес бы его и в искусство, и чувство, и во все области бытия и старался бы окончательно

противоборствовать господству несознательного, где только ни казалось бы то возможным» (Гартман Э., 1975, с. 288).

Э. Гартман осознавал и минусы бессознательного, которые проявляются в страшной, демонической, предуготовленной природе, в том, что, руководствуясь им, человек бродит в потемках, что результаты его проявления не поддаются совершенствованию. Сознание блокирует влияние страстей, опрометчивости, нерешительности; выбирает средства, соразмерные с целью; направляет волю; соотносит действия с нравственностью, с возможностями и способностями индивида, подавляет необоснованные ощущения недовольства; стремится к истине, к критике и самокритике (Гартман Э., 1975).

Представители классического психоанализа первоначально фиксировали в поведении человека психическую активность, которая личностью не осознается. Рассматривая бессознательное, как вытесненную из сознания и, обратно прорывающуюся в него могущественную иррациональную силу, антагонистическую деятельности сознания, З. Фрейд, тем самым, поставил проблему структурного соотношения сознательного и бессознательного (Фрейд З., 1990).

Бессознательное, с точки зрения представителей ортодоксального психоанализа, есть реальность, по своей природе мало нам понятная. Анализ явлений сознания дает представление о функциях бессознательного, но не о форме его существования. К «линейному» пониманию соотношения бессознательного и сознательного в познавательных процессах психики можно отнести также выделение в ней рациональных и иррациональных форм познания. Выделение иррационального, противостоящего рациональному, мыслительному, составляет основу рассмотрения бессознательного. Такой подход свойственен раннему З. Фрейду, который выделял три области психики - сознание, предсознание, бессознательное. Но уже у З. Фрейда бессознательное - не простая свалка, подвал сознания, как это иногда излагается, а источник психической динамики, то, что

пронизывает собой предсознание (разумное Я, память, мышление) и сознание, при помощи которого осуществляется управление реализацией поведенческих актов (Фрейд З., 1990, 1998 а).

Таким образом, в психологии сознание выступает как осознание психических процессов (в том числе и бессознательных), а бессознательное как «... совокупность психических процессов, актов и состояний, обусловленных явлениями действительности, во влиянии которых, субъект не отдает себе отчета», а так же как «... форма психического отражения, в которой образ действительности и отношение к ней субъекта не выступают как предмет специальной рефлексии, составляя нерасчленимое целое» (Фрейд З., 1990, с. 38).

Бессознательное, с точки зрения психоаналитического подхода, отличается от сознания тем, что отражаемая им реальность сливается с переживаниями субъекта, его отношениями к миру. Бессознательное или подсознательное понимаются как неосознанные психические процессы, т.е. как все то, что, находится вне фокуса осознанности, на периферии сознания. Это такие явления, процессы, свойства и состояния психики, которые оказывают воздействие на поведение человека, но актуально не рефлексированы, не осознаются им. Бессознательное, в этой концепции, представляет собой совокупность телесных и перцептивных ощущений, а так же комплекс инстинктивных переживаний и воспоминаний, которые находятся вне поля сознания и контроля со стороны нашего «Я» (Фрейд З., 1990, 1998 б).

З. Фрейд принципиально отверг идею о том, что бессознательные процессы качественно неотличимы от сознательных и так же рефлексированы. Он полагал сознание и бессознательное разными качествами, типами процессов, которые, кроме того, управляются разными законами. Сознательное и бессознательное представления не являются записями одного и того же содержания в разной форме, в разных психических системах: сознательное включает в себя предметное,

облеченное в словесную форму представление, а бессознательное лишено словесной формы, оно содержит лишь предметные представления. Адекватно перевести предметные бессознательные представления (скажем, возникающие во снах предметы-символы) в рациональную словесную форму, что осуществляется в ходе психоаналитической терапии, значит способствовать превращению представления в сознательное.

З. Фрейд указывал, что «...все душевные процессы по существу бессознательны...» (Фрейд З., 1998 а, с. 45), а сознательные явления - это лишь отдельные эпизоды в душевной деятельности человека. Безусловное признание главенства бессознательных процессов над сознательными связывает З. Фрейда с идеалистическими философами, чьи гипертрофированные роль бессознательного теории упоминались выше. Но вот происхождение бессознательных процессов он трактует в противоречии с идеалистическим подходом. З. Фрейд выделяет два вида бессознательного. Первый - предсознательное, или скрытое бессознательное, которое содержит представления, способные спонтанно (скажем, путем припоминания или словесного оформления) перейти в сознание. Второй - вытесненное бессознательное, которое объединяет представления, некогда бывшие сознательными, но в силу тех или иных причин утратившие свое осознанное содержание и форму. Содержание вытесненного бессознательного может быть путем, психоаналитической процедуры переведено в предсознательное состояние (удаляется препятствие на пути обретения сознательного содержания и формы), а затем в сознательное. В результате сознательным может стать лишь то, что некогда «уже было сознательным восприятием» (Фрейд З., 1998 б, с. 37).

З. Фрейд не давал ясного ответа, что же лежит там, за чертой бессознательного, которое не может стать осознанным. Проблемы о том, что же происходит с когда-то сознательными, а затем вытесненными представлениями в запредельной, бессознательной сфере, в какой форме они

там пребывают и какие изменения претерпевают также остаются не решенными.

Рассматривая бессознательное как вытесненную из сознания и обратно прорывающуюся в него могущественную иррациональную силу, антагонистическую деятельности сознания, З. Фрейд, тем самым, поставил проблему структурного соотношения сознательного и бессознательного. Необходимо вспомнить, что до последнего времени считалось, что сознательное и бессознательное существуют как антипод, как взаимоисключающие друг друга онтологические реальности психического. Если функционирует бессознательное, то сознательное в этот момент отсутствует. Сознание противопоставлено было процессам бессознательного или неосознаваемому содержанию памяти, мышления, творчества. Эти две составляющих психического, по мнению многих видных психологов прошлого (З. Фрейд, К. Юнг), представляют собой взаимоисключающие, параллельные линии в осуществлении психических процессов, в том числе и мыслительного. Бессознательное противостоит сознанию не только как противоречащая ему стихия, «... но и как целое - части, как нечто независимое - зависимому, как нечто более значительное в биологическом и социальном смысле - менее значительному» (Фрейд З., 1990, 1998 а, Torrance E.P., 1962).

В рамках ортодоксального психоанализа и большинства представителей неопсихоаналитических учений мышление относится только к сфере сознания, мало того, оно является барьером на пути реализации бессознательных интенций личности, и мы сталкиваемся с жестким, дизъюнктивным разграничением сферы сознательного и бессознательного.

Позиция противопоставления сознательного и бессознательного является достаточно распространенной и до сегодняшнего дня (сторонники теорий инсайта Г. Гельмгольца, Ж. Пуанкаре и др.)

Разрабатывая концепцию «установки» Д.Н. Узнадзе пытался выяснить пути формирования, структуру, функции бессознательного (Узнадзе Д.Н.,

1966). Если у З. Фрейда основной источник психической активности - потребности (вытесненное желание), то у Д.Н. Узнадзе установка выступает как своеобразное динамическое состояние, предшествующее акту поведения и возникающее на основе ситуации психофизиологических возможностей удовлетворения потребности. Установка, оставаясь бессознательной, направляет развертывание процессов сознания и актов практического поведения. Отсюда фрейдовское «изгнанное желание» выступает как установка на удовлетворение сексуальных потребностей, которым препятствуют нравственные установки, не позволяя им развернуться и реализоваться в виде содержаний сознания. Поэтому бессознательное З. Фрейда и «установка» Д. Узнадзе - разные «состояния» человеческой психики.

У З. Фрейда бессознательное - область, в которую результаты активности сознания не проникают. Д.Н. Узнадзе, наоборот, изучал акты адекватного поведения, не являющегося целесообразным, целеполагаемым приспособлением к ситуации, среде, основанным на рациональной организации их связи. Он рассматривал такую установку как проявление глубокого бытийного, а не психологического уровня, тем более «психического бессознательного».

Д.Н. Узнадзе выделял эмпирические, опытно наблюдаемые явления душевной жизни, которая сама по себе вовсе не является психологической или психической.

Подобный подход к пониманию проявления бессознательного на различных уровнях знания представлен в зарубежной философии науки. Так, с точки зрения британских и американских ее представителей, бессознательное проявляет себя на каждом структурном уровне знания - личностном, научного сообщества, общества и человечества. Особенность его проявлений определяется спецификой самого носителя структурного элемента знания, а так же характером онтологических определяющих основ.

С точки зрения эволюционистских и редукционистских теорий, именно речь, язык являются основными признаками превращения бессознательного в сознательное, иррационального в рациональное. Однако с позиций топологического понимания психики, процесса познания, знания, в самой речи и ее взаимосвязи с мышлением заложены генотипические и социальные основы проявления бессознательного.

Мышление представляет собой единство противоположностей. С одной стороны, оно континуально, непрерывно, с другой, носит прерывный, знаковый характер, ибо человек мыслит словами, фразами, да и работа мышления воспринимается нами на языковом, дискретном уровне. Слово, обобщая, обозначая, характеризуя предмет, является актом мышления. Однако, мышление и речь, соединяясь в развитом состоянии психики и поведения, в своем генезисе имеют разные корни и относительную самостоятельность, ибо не сразу и не всегда речь становится интеллектуализированной, а мышление речевым. Доказательством тому являются невербальные средства общения, доречевые формы мышления (наглядно-действенные и наглядно-образные) . Эта нетождественность мышления и речи, наличие невербальных средств общения являются онтологической основой проявления бессознательного, того, что проявляет себя неосознанно на любых этапах человеческой деятельности. К этому основанию добавляется и сложность, неоднозначность природы самого языка, речи, слова.

В отличие от психоанализа, в рамках психосемантического подхода (В.Ф. Петренко) бессознательное рассматривается не как самостоятельная психологическая реальность, противостоящая сознанию, а как нижележащие уровни сознания, характеризующиеся меньшей расчлененностью и рефлексивностью. В психологическом плане исследование сознания подразумевает представление его в виде многоуровневой системы, включающей как осознаваемые, так и неосознаваемые компоненты. Бессознательное и сознание образуют операциональное единство,

опирающееся на постоянные активные взаимодействия и обмен разнообразной информацией. Бессознательное и сознательное не «противостоят» друг другу: объединяет их гораздо большее, чем «разъединяет». Многие устойчивые психические процессы имеют начало в бессознательном, а продолжение - в сознании (Петренко В.Ф., 1997). И наоборот, многие психические образования находились сначала в сознании, но потом переместились (частично или полностью) в бессознательную сферу. Бесперебойно циркулирует и разнообразная информация между бессознательным и сознанием. По мнению некоторых авторов, и в филогенетическом, и в онтогенетическом развитии сначала сформируется бессознательная психическая деятельность и лишь, затем на ее основе возникает сознательная психическая деятельность. С появлением последней первая не исчезает, хотя в значительной мере сформируется, оставаясь, тем не менее, бессознательной и продолжая выполнять все свои основные функции.

В психологии мышления проблема соотношения сознательного и неосознанного (бессознательного) также подвергается систематическому исследованию. В той или иной мере, даже когда специально не обсуждается и не ставится вопрос о роли интуиции, неосознанного в мышлении, он в той или иной мере подразумевается различными авторами. О.К. Тихомиров полагал, что рассмотрение детерминации мышления со стороны бессознательных явлений и процессов является крайне значимой задачей и важнейшей проблемой современной психологии мышления (ТИХОМИРОВ О.К., 1984). Я.А. Пономарев постоянно подчеркивал актуальность и сложность данной проблемы, как по отношению к психологии мышления, так и в психологии творчества. Он гордился, что его изучение побочного продукта, его роли в решении творческих задач явилось по существу одним из первых опытов именно **экспериментального** исследования бессознательного в осуществлении креативного мышления (Пономарев Я.А., 1967, 1976).

Процесс решения задачи стадиялен. Это было показано многими экспериментальными направлениями в психологии мышления. Является ли процесс, представленный различными стадиями решения познавательной задачи, процессом психическим или же он оказывается процессом логическим? Скорее, в нем содержится и то, и другое, но неизвестно, в каком взаимоотношении.

Как справедливо указывал Я.А. Пономарев, интерес чаще всего фокусировался на таинственных сторонах творчества, или решения задачи, проблемы – на бессознательных процессах, которые, как предполагается, протекают в течение «инкубационного периода», на воображении, включенном в мышление, и на явлении «озарения», внезапном инсайте, который завершает решение проблемы (см. работу Ньюэлл А., Шоу Дж. С., Саймон Г.А., 1965).

Идеи о соотношении «логических», понятийных и «нелогических», творческих видов мышления, разработанные в формальной и диалектической логике, легли в основу разработки данной проблемы на уровне психологического анализа.

Одним из первых психологов, поставивших вопрос об особенностях «нелогического» мышления, был Л. Леви-Брюль, который применял термин «дологическое» или «первобытное» мышление для характеристики определенного типа мышления, «... редко встречающегося среди нас». Этот вид мышления по Л. Леви-Брюлю отличается от мышления, подчиняющегося логическому закону противоречия, согласно которому определенное явление не может быть одновременно и собой, и чем-то другим (Леви-Брюль Л., 1930).

Далее проблема различия между логическим и творческим мышлением анализировалась Ж. Пиаже, который выделил эмпирическую и рефлексивную абстракцию, отмечая, что все действия, все акты интеллектуального творчества (креативности) относятся к процессу рефлексивной абстракции (Пиаже Ж., 1994, 1996).

Рассматривая эту проблему и обосновывая существование «нелогических» видов мышления, Л.Б. Ительсон писал, что творческое мышление не может целиком протекать в форме понятий и логических операций. Ведь необходимых для этого понятий и операций еще не существуют. И далее, раскрывая сущность творческого мышления в противоположность логическому, он отмечал, что главной характеристикой творческого мышления является умение не ограничиваться привычными понятиями и методами мышления, а охватывать реальность во всех ее отношениях, а не только тех, которые закреплены в привычных понятиях и представлениях (Ительсон Л.Б., 1972).

Многие важные моменты процесса мышления ускользают от внимания субъекта. В его сознании отчетливо откладываются только результаты.

В современной психологии мышление понимается и изучается как сложно структурированная психическая деятельность, не представленная полностью в сознании, имеющая многообразные отношения с чувственными процессами, образами и практическими действиями, с речью и прошлым опытом. Эта сложная система связей и отношений обуславливает опосредованный характер мышления и его основную функцию обобщенного познания существенных свойств объекта. Основополагающая идея С.Л. Рубинштейна о том, что мышление всегда осуществляется как процесс взаимодействия субъекта с объектом, нашла воплощение в многочисленных экспериментальных исследованиях мышления (А.В. Брушлинский, К.А. Славская, Я.А. Пономарев, О.К. Тихомиров и др.). В этих исследованиях было показано, что этот процесс развернут во времени и может быть реализован различной системой приемов, действий и операций, которые стали специальным предметом исследования в целом ряде работ, направленных на изучение механизмов и структуры мыслительной деятельности (А.М. Матюшкин, Э.Д. Телегина, В.А. Терехов, Ю.Е. Виноградов и др.), А.М. Матюшкин в этой связи отмечал: «Принципиальное значение действий для анализа процесса мышления заключается в том, что

действия обеспечивают все специфические виды взаимодействия субъекта с объектом» (Матюшкин А.М., с. 258). Выделение и анализ различных по природе, характеру и уровню мыслительных действий, исследование их формирования, развития, взаимосвязей позволяет полнее изучать структуру мышления и глубже понять его психологическую природу.

С.Л. Рубинштейн совершенно справедливо считал главным недостатком психологического исследования мышления то, что за внешними результативными выражениями мыслительной деятельности не вскрывается процесс, к ним приводящий (Рубинштейн С.Л., 1959, 1997 б).

Психическое и осознанное не могут быть отождествлены. Осознание психических процессов и явлений совершается опосредствованно, через их соотнесение с объективным миром. Осознание своего чувства предполагает соотнесение его с тем объектом, который его вызывает и на который оно направлено. Поэтому возможно неосознанное чувство. Неосознанное чувство – это, разумеется, не чувство, которое вообще не переживается; неосознанное чувство является, когда не осознана причина, которая его вызывает. Переживаемое человеком существует реально, и не будучи осознано; реальность его существования как психического факта – в его действительности, в его реальном участии в регулировании поведения, действий, поступков человека. Подобно этому люди сплошь и рядом делают правильный вывод, не осознавая его основания, - переносят правило с одних задач на другие, не осознавая, что между этими задачами общего, и т.д. (Рубинштейн С.Л., 1997 б).

Самая существенная сторона работы мышления состоит именно в том, чтобы, включая вещи в новые связи, приходиться к осознанию вещей в новых, необычных их качествах. В этом заключается основной психологический «механизм» мышления. (Рубинштейн С.Л., 1997 а).

Особенности и возможности экспериментальных методов традиционной психологии мышления внимательно проанализированы А.М. Матюшкиным (Матюшкин А.М., 1969). В итоге рассмотрения им обширного

числа исследований мышления, стремившихся раскрыть условия и закономерности процесса формирования новых актов поведения, новых знаний и действий, автор приходит к выводу, что основным средством для этого во всех случаях служила ситуация новой для субъекта задачи.

Для достижения результата при решении задачи мыслительный процесс разными авторами (Рибо Т., Уоллес Дж., Гордон У.) делится на этапы. Классификации, предлагаемые ими многим отличаются друг от друга, но в своем общем виде они имеют примерно следующее содержание.

Первый этап (сознательная работа) – подготовка – особое деятельное состояние, являющееся предпосылкой для интуитивного проблеска новой идеи.

Второй этап (бессознательная работа) – созревание - бессознательная работа над проблемой, инкубация направляющей идеи.

Третий этап (переход бессознательного в сознание) – вдохновение – в результате бессознательной работы в сферу сознания поступает идея изобретения, открытия, в начале в гипотетическом виде.

Четвертый этап (сознательная работа) – развитие идеи, ее окончательное оформление и проверка.

Здесь при описании типа классификации характерна опора на выделение чувственных оттенков и подчеркивание бессознательной работы. В дальнейшем, упоминание о бессознательной работе встречается все реже, и заменяется «более строгими», «более объективными» положениями. В целом классификации приобретают более дифференцированные формы.

У разных авторов выделяются последовательно сменяющие друг друга фазы: 1) осознание проблемы; 2) ее разрешение; 3) проверка.

В своих работах Я.А. Пономарев подробно раскрывает данные положения, что мы и позволили себе привести в более сжатом виде.

***Осознание проблемы.*** В ходе осознания проблемы подчеркивается момент возникновения проблемной ситуации. Если задача не дана в готовом виде, ее образование связывается с умением «видеть вопросы». Усмотрение

вопроса констатируется на основании наличия сопровождающей эмоциональной реакции, которая затем характеризуется как непосредственная причина, заставляющая внимательно рассмотреть ситуацию, что и приводит к пониманию имеющихся данных.

**Выработка гипотезы.** Отсюда начинается разрешение проблемы. Этот этап чаще всего классифицируется как кульминационный пункт решения, как его центральное звено, как своеобразный скачок, т. е. решающий переход от, что видно, к тому, что отсутствует. Как и на предыдущем этапе, наибольшее значение здесь придается прошлому опыту, привлечение теоретических положений, обобщенное содержание которых выводит решающего далеко за пределы наличных знаний.

**Проверка решения.** Завершающим этапом является логическое доказательство истинности данного суждения и проверка решения средствами практики. При благоприятных условиях удачно выдвинутая гипотеза превращается в теорию... Однако закономерности бессознательной работы обычно относились здесь к числу «мировых загадок» (Пономарев Я.А. 1967, 1976).

Психология мышления до последнего времени не объясняла, каким образом осуществляется переход от одной стадии к другой. Не было раскрыто в достаточной мере внутреннее содержание каждой из отдельно взятых стадий. Авторы не обращали своего внимания на те события, которые происходят в то время, пока решение задерживается на какой-либо одной стадии.

«Скачок мысли в процессе открытия совершается интуитивно, и наука определенное время оперирует положением, истинность которого она не может строго логически обосновать», - указывал П.В. Копнин (Копнин П.В., 1965, с. 35). Один из интересных подходов к взаимоотношению осознанного и неосознанного в мышлении представлен в работах Я.А. Пономарева. Процесс базального уровня проявляется в том, что чаще всего обозначается терминами «внешняя деятельность», «поведение». В контексте абстрактно-

аналитического подхода Пономарев Я.А. говорит, что данный процесс протекает «во внешнем плане» (имея в виду, что на стадии человека психический процесс может протекать и «во внутреннем плане»).

Таким образом, с психологической стороны в индивидуальном познании человека автор наметил несколько различных сфер.

Во-первых, это сфера чувственного познания – интимно-психологическая сфера, где ориентирование человека опирается исключительно на первичные, базальные, непосредственно не объективируемые модели-изображения. События, протекающие в ней, недоступны непосредственному словесному отчету, неосознаваемы. Продукты познавательной деятельности на уровне этой сферы не могут быть прямым путем абстрагированы от хода взаимодействия субъекта с объектом.

Во-вторых, это сфера непосредственно объективируемого – абстрактного познания, в пределе – логическая сфера, где продукты познавательной деятельности могут быть абстрагированы от хода взаимодействия субъекта с объектом и описаны в их предметной отнесенности как знаковые модели вещей-оригиналов.

Мышление есть единство интуитивного и логического. Организация этого единства включает в себя иерархию плавно переходящих один в другой структурных уровней, представляющих собой трансформированные этапы описанного выше развития. Данные структурные уровни организации и превращаются в ситуациях творческих задач в функциональные ступени их решения (Пономарев Я.А. 1967, 1976).

Автор взял в качестве исходного факт неоднородности любого предметного действия: в результате успешного (целенаправленного) действия получается результат, соответствующий предварительно поставленной цели (прямой продукт действия), и результат, который не был предусмотрен в сознательной цели, является по отношению к ней побочным (побочный продукт действия). Проблема осознанного и неосознанного конкретизировалась Я.А. Пономаревым в проблему взаимоотношения

прямого (осознаваемого) и побочного (неосознаваемого) продуктов действия. Побочный продукт действия также отражается субъектом, это отражение может участвовать в последующей регуляции действий, но оно не представлено в вербализованной форме, в форме сознания. Побочный продукт «... складывается под влиянием тех конкретных свойств вещей и явлений, которые включены в действие, но не существенны с точки зрения его цели» (Пономарев Я.А., 1967, с. 149).

Автором было показано, что перевод побочного продукта действия на положение прямого оказывается возможным в том случае, когда «подсказка» предваряется основной задачей, но и в этих условиях далеко не всегда. Были выявлены факторы, способствующие этому переводу: простота стимулирующей задачи; простота выявляющей задачи; малая автоматизация способа действия, которым выполняется подсказка; обобщенность способа, в который преобразуется побочный продукт; незначительная опредмеченность потребностей субъекта в прямых продуктах действия.

Для решения мыслительной задачи одного опыта недостаточно. И это порождает потребность в новом знании. В ходе конкретной деятельности возникает другой опыт – *неосознаваемый*. Этот опыт часто содержит в себе ключ к решению мыслительной задачи. Неосознаваемый опыт и проявляется в удачный момент в виде неожиданной «подсказки», ведущей к интуитивному решению.

У Я.А. Пономарева логическое решение творческой задачи возникает лишь на базе интуитивного, т.е. тогда, когда задача фактически решена. Таким образом, решение творческой задачи автор расчленил как бы на две основные фазы: 1) фазу интуитивного поиска и получения интуитивного эффекта, интуитивного решения (т.е. ту фазу, которую в прошлом иногда называли «психологическим» решением) и 2) фазу его вербализации, формализации (т. е. ту, которую соответственно связывали с «логическим» решением) (Пономарев Я.А., 1967).

Испытуемые не могут причинно обосновать свои действия; более того, необходимость такого обоснования нарушает нормальный ход деятельности.

Для решения мыслительной задачи сознательно организованного опыта уже недостаточно. Неосознаваемый опыт, объективно содержащий в себе ключ к решению, малоэффективен, если он сложился в действиях, предшествующих попыткам решить задачу; он становится значительно эффективнее, формируясь на фоне целевой поисковой доминанты, возникающей в итоге предварительных попыток решить задачу еще до приобретения необходимого неосознаваемого опыта.

Успех решения на неосознаваемом уровне зависит от того, насколько испытуемому удалось освободиться от шаблона и вместе с тем сохранить увлеченность проблемой, не признать ее нерешаемой.

Тихомиров О.К. в своих работах делает акцент на том, что принципиально важным является анализ исследовательской деятельности, предшествующей возникновению у испытуемого предрешения задачи (невербализованного операционального смысла решения). Именно это звено процесса решения задачи обычно ускользало от исследователей, пользующихся исключительно данными либо словесного отчета, либо рассуждений вслух, что и порождало иллюзорные представления о том, что сущность мышления состоит в далее нерасшифровываемом акте усмотрения. На самом же деле, как теперь стало ясно, данные представления связаны с ограниченностью методов анализа мышления.

Автор выделяет в процессе решения задачи два переломных момента: возникновение предрешения и окончательное решение задачи, которые разделены периодом проверки или обоснования смысла, а также теперь оказывается, что самый первый период подготовки предрешения в свою очередь разделен на две фазы: формирование поисковой потребности и нахождение элемента, могущего удовлетворить эту потребность. Таким образом, весь процесс решения задачи (на невербализованном уровне) выступает по крайней мере как трехфазный: формирование поисковой

потребности, нахождение действия, могущего удовлетворить эту потребность, что и выступает как предрешение, или смысл решения, и наконец, окончательное решение. На каждом этапе возникают и меняются конкретные смыслы исследовательских действий: подобно тому, как возникновение смысла означает вместе с тем появление новой направленности деятельности — проверить смысл, также и возникновение поисковой потребности означает появление новой направленности исследовательской деятельности — найти объект, способный удовлетворить эту потребность. Общим для каждого случая возникновения предвосхищения является то, что поисковая деятельность приобретает четкую направленность и избирательность, она характеризуется теперь поиском средств, которые ведут к достижению предвосхищаемого результата (Тихомиров О.К., 1969; Тихомиров О.К., Терехов В.А., 1969).

Анализ протоколов речевого рассуждения испытуемого обнаруживает, классический феномен внезапного появления идей, или вербализованных замыслов, создающих характерные моменты всего процесса. Вот один из примеров, которые приводит в своих работах О.К. Тихомиров: «...Ничего не получается... совершенно ничего не получается... ох!., у-у! Сейчас попробую... Идея!» (Тихомиров О.К., Терехов В.А., 1969, с. 56).

Объективный анализ осязательного поиска показал, что действительная природа процесса не соответствует ее видимости, что в осязательной активности происходит подготовка вербализованного отражения свойств элементов ситуации.

Роль сознания в процессе деятельности сводится к трем основным функциям: оценка информации, её передача и её хранение.

В гносеологии оценка рассматривается как компонент познавательной деятельности субъекта. Но оценка касается только той части информации, которая человеком осознается. Многие считают что, он не может оценить другую часть информации, ту её часть, о которой он не знает, которая

функционирует как неосознаваемая информация. Большинство философов стоит на признании того, что оценка - это атрибут логического мышления.

Мы принимаем только то, что принимает наше сознание, наша логика. И это хорошо. Мы оцениваем сообщенное нам. Но в бессознательном, в интуиции могут быть озарения на пути к истине-то, что логика противится принять. И тем не менее, это нельзя просто отбрасывать. Это обеднило бы полноту информации.

Бессознательное не только обеспечивает использование полноты и богатства информации. Бессознательное психическое выполняет еще и другую роль - роль защиты сознания от перегрузок, освобождая тем самым сознание от управления рутинной деятельностью.

В своей работе Е.Б. Маслова справедливо отмечает, что непредвиденные ситуации дают своеобразный импульс к возвращению навыка или отдельных его компонентов в сферу сознания. Это может произойти также при возникновении трудностей, ошибок, а также при утомлении или эмоциональном напряжении. Возвращение навыка в сознание может быть и результатом произвольного намерения (Маслова Е.Б., 1991).

То, что бессознательное выполняет роль защитника сознания от перегрузок, доказывает наличие в психике человека процессов, которые не осознаются ни при каких условиях: сознанию предъявляются только результаты этой деятельности. К этой сфере относятся первоначальные этапы творчества: зарождение догадок, гипотез, творческих озарений, то есть сам момент возникновения творческой интуиции (Маслова Е.Б., 1991).

Эту группу бессознательных явлений ещё называют «сверхсознанием». С этим термином связана определенная концепция, развиваемая психологами, искусствоведами, представителями медицины. Термин был впервые употреблен К.С. Станиславским. Концепция же «сверхсознания» разрабатывалась такими психологами, как П.В. Симонов, М.Г. Ярошевский, П.М. Ершов. Как отмечают П.В. Симонов и П.М. Ершов, в сверхсознании содержится нечто именно «сверх», то есть нечто большее, чем сфера

собственно сознания. Это «сверх» есть принципиально новая информация, непосредственно не вытекающая из ранее накопленных впечатлений (Симонов П.В., Ершов П.М., 1984).

К сфере сверхсознания относятся первоначальные этапы всякого творчества - порождение гипотез, догадок, творческих озарений (Симонов П.В., Ершов П.М., 1984).

Неосознаваемость творческой интуиции есть защита от преждевременного ее вмешательства сознания, от чрезмерного давления ранее накопленного опыта (Гурова Л.Л., 1976; Симонов П.В., 1996).

Догадки, гипотезы, озарения - существенные моменты творчества. Они являются продуктами варьирования имеющегося у человека материала. Сознательно ставя перед собой различные вопросы, любой думающий человек старается вспомнить, извлечь из памяти все материалы, имеющиеся в ней, и использовать эти материалы для решения поставленной перед собой задачи (Матюшкин А.М., 1969).

И многие авторы совершенно справедливо считают, что именно наличие интуиции, бессознательного - одно из необходимых условий продуктивной мыслительной деятельности. Психическое как отражение у человека имеет своё бытие в единстве сознания и бессознательного. Части же психического, его элементы (ощущения, восприятия, представления, понятия, эмоции, влечения и цели), выполняя свои отражательные функции в неразрывном единстве, могут быть как осознанными, так и неосознанными (Рубинштейн С.Л., 1997; Теплов Б.М., 1985).

Осознанные элементы психического отражения образуют сферу сознания, а неосознанные сферу бессознательного.

Многие устойчивые психические процессы имеют начало в бессознательном, а продолжение - в сознании. И наоборот, многие психические образования находились сначала в сознании, но потом переместились (частично или полностью) в бессознательную сферу. Бесперебойно циркулирует и разнообразная информация между

бессознательным и сознанием. Связи между ними выражают единство и взаимодействие противоположностей в рамках одной и той же целостности. (Брушлинский А.В., 1979; Рубинштейн С.Л., 1958; Теплов Б.М., 1985).

Согласно современным представлениям мышление понимается как целостная, но многокомпонентная деятельность субъекта. Целостность определяется тем, что мышление функционирует как процесс, осуществляемый субъектом, личностью. Но этот процесс может протекать и осуществляться на разных уровнях и в разных специфических системах отношений с объектом.

Развернутость во времени, типовое многообразие действий, их разноуровневость и другие особенности определяют сложную структуру мышления. Проблема изучения структуры мыслительной деятельности состоит в необходимости выделения и анализа составляющих ее фаз, этапов, звеньев, которые определяются различиями и превращениями мыслительных действий. Изучение структуры мыслительной деятельности предполагает, таким образом, изучение ее отдельных составляющих или компонентов (Тихомиров О.К., 1984).

Неразрывная связь мышления с понятиями и другими логическими конструкциями определяет первостепенную роль в мышлении формализованных компонентов, существующих и развивающихся на базе языка. Мышление взрослого человека – это рассуждающее, словесно-логическое мышление, рассматриваемое как многокомпонентный процесс. Представления о сложности и многокомпонентности мышления реализовались в психологии разработкой проблемы о видах мышления.

На современном уровне разработки проблемы выделения различных видов мышления и построения соответствующих классификаций ее нельзя считать полностью решенной. Между различными выделенными видами мышления, как подчеркивает О.К. Тихомиров, существуют сложные отношения. Он отмечает также, что в целом соотношение между различными видами мышления еще не выявлены (Тихомиров О.К., 1984).

Логическое мышление не способно вывести познание за пределы наличного сознания (Леви-Брюль Л., 1930).

Дальнейший анализ психологической литературы, посвященной изучению этих вопросов, показал, что существуют две линии исследования. В рамках первой логический и творческий виды мышления изучаются как относительно самостоятельные (Пиаже Ж., 1996). Основной акцент при этом делается на изучение особенностей и компонентов каждого из этих видов мышления. Вторую линию представляют исследования, посвященные их взаимосвязи и соотношению логических и творческих компонентов в функционировании и развитии мышления (Тихомиров О.К., 2002).

Рассмотрим каждую из этих линий исследования.

В изучении логического мышления выделяются направления исследований, посвященные выявлению особенностей логического мышления, выделению различного типа логических операций и приемов.

Особенности логического мышления на уровне психологического анализа были выявлены Я.А. Пономаревым, З.И. Калмыковой, Д.Б. Богоявленской и др. Так, Я.А. Пономарев, З.И. Калмыкова, рассматривали его как идентичное с репродуктивным, а Д.Б. Богоявленская - с конвергентным мышлением. В качестве основных особенностей репродуктивного мышления отмечались следующие: применение готовых знаний и умений, известная промежуточная последовательность и постепенный переход от прежних задач к новым, меньшая степень продуктивности, по сравнению с продуктивным мышлением (Богоявленская Д.Б., 1997; Калмыкова З.И., 1981).

Характеристикой конвергентного мышления является то, что оно направлено на поиск единственно правильного ответа. Для такого мышления характерной тенденцией является решение проблемы однозначно и стремление избегать противоречия. Это означает, что, сталкиваясь с определенной проблемой, человек стремится найти единственный или самый лучший (оптимальный) путь, ведущий к единственному продукту. На этом

основании Д.Б. Богоявленская в качестве одной из характеристик логического мышления выделяет то, что оно обеспечивает решение проблемы путем обнаружения необходимого свойства, единственно отвечающего условиям и требованиям задачи (Богоявленская Д.Б., 1997).

Следующей характеристикой логического мышления является интерпретация любой ситуации наиболее вероятным образом. Сами по себе логические операции, по мнению Т.С. Кудриной, не раскрывают психологического механизма мышления. В целостном процессе мышления они играют не ведущую, а подчиненную роль, заключающуюся в оформлении уже готовых результатов (продуктов) живого, постоянно изменяющегося мыслительного процесса, развивающегося прежде всего по психологическим законам (Кудрина Т.С., 1987). Еще одна особенность логических операций, описанная в исследовании Ж. Пиаже, состоит в том, что они бывают дискретными и непрерывными. По его мнению, операции делятся на прологические и инфралогиические (Пиаже Ж., 1994, 1996).

В историческом плане особенности творческого мышления как продуктивного процесса наиболее полно были изучены в гештальт-психологии. К ним относятся возникновение в мышлении нового качества, несводимого к качествам отдельных элементов, усмотрение этого нового качества (Келер В., 1998; Вертгеймер М., 1987), стремление субъекта изменять и преобразовывать свой образ (Maier N.R.F., 1940), в работе этого мышления не прослеживается последовательный и постепенный переход от прежних знаний к новым.

В последствии продуктивное мышление изучалось многими исследователями. Так, в работах З.И. Калмыковой отмечалось, что продуктивное мышление - это мышление, в котором решается проблема, вырабатывается новая стратегия, обнаруживается нечто новое (Калмыкова З.И., 1981).

Дивергентное мышление было изучено Д. Гилфордом. Под дивергентным он понимал мышление, направленное на нахождение различных путей и вариантов решения задач, видение различных аспектов

проблемы, нахождение разнообразных связей элементов действительности (Гилфорд Д., 1965). Детальный анализ особенностей дивергентного мышления был дан также Д.Б. Богоявленской, которая называет его «многоаспектным мышлением» и подчеркивает способность мыслить вширь, т.е. способность выделения других атрибутов объекта. Суть и предназначение этой способности в том, что она непосредственно, буквально обеспечивает выход за пределы, за рамки однажды начатого направления, решения исходной задачи. Свободно фантазирующее, оно знает лишь стохастические закономерности и снова возвращает нас к ожиданию результата «слепого сцепления случайных ассоциаций» (Богоявленская Д.Б., 1997).

О.К. Тихомиров, давая общую характеристику интуитивного мышления, выделяет такие его особенности, как непосредственность, быстрота протекания, отсутствие четко выраженных этапов, минимальная осознанность. Подчеркивается, что человек в этом случае достигает ответа, который может быть правильным или ошибочным (Титов В.М., 1987; Тихомиров О.К., 1977).

Разрабатывая проблему творческого мышления В.В. Давыдов считал, что творческое мышление - это мышление теоретическое. Он выделял в нем следующие основные компоненты: анализ как способ выявления генетически исходной основы некоторого целого; рефлексия, благодаря которой человек постоянно рассматривает основания своих собственных мыслительных действий и, тем самым, опосредствует одно из них другими, раскрывая при этом их внутренние взаимоотношения; теоретическое мышление осуществляется в основном в плане мыслительного эксперимента, для которого характерно выполнение человеком такого мыслительного действия, как планирование (Давыдов В.В., 1996).

В качестве еще одного значительного направления в психологии творческого мышления можно отметить исследования креативности. Креативность рассматривалась в психологии как комплексное понятие,

отражающее особенности творческой деятельности. Это отражено уже в дословном переводе значения этого термина как «творческость». Креативность изучалась в работах Е. Торранса, В.Н. Козленко, Д.Б. Богоявленской, М.А. Холодной и др. В работе М.А. Холодной креативность определяется как «способность к порождению оригинальных идей и использованию нестандартных способов интеллектуальной деятельности (в широком смысле), дивергентные способности (в узком смысле)» (Холодная М.А., 1997). Е. Торранс в качестве главных моментов в творческом мышлении (креативности) выделяет: чувствительность к проблемам, ощущение неудовлетворенности и недостаточности своих знаний, опознание проблем, поиск решений, догадки, связанные с недостающим для решения, формирование гипотез, проверка и перепроверка этих гипотез, их модификация, а также сообщение результатов (Torrance E.P., 1962).

Признавая, что и те, и другие компоненты необходимы для осуществления живого процесса мышления, мы считаем важным не только признание их неразрывной связи в мыслительном процессе, но и необходимости выявления различий в их природе, что, прежде всего, проявляется в различиях условий и механизмов формирования логических и творческих компонентов.

Неосознанное в процессе выполнения мыслительной деятельности находится в непрерывном взаимодействии с осознанным. А.В. Брушлинский убедительно обосновывал положение о том, что открытие нового, неизвестного в процессе мышления осуществляется одновременно на всех уровнях осознанного и неосознанного, а не в сфере одного из них - неосознанного - с последующим переводом его в сферу осознанного (Брушлинский А.В., 1970, 2006). Эту же мысль, только применительно к интуиции, развивает и Л.Л. Гурова, утверждая, что решение всех задач содержит интуитивные компоненты мышления, которые не переплетаются с дискурсивными компонентами, а диалектически взаимодействуют с ними (Гурова Л.Л., 1976).

Источником неосознанного является надсознательное, которое постигается индивидом посредством деятельности. Исходя из психологического строения деятельности, неосознанные явления можно классифицировать как неосознаваемые побудители деятельности /неосознаваемые мотивы и смысловые установки личности/ и неосознаваемые результаты действий и операций. Так как процесс интуиции проявляется при развертывании, осуществлении мыслительной деятельности, то больший интерес представляют неосознаваемые регуляторы действий и операций. Учитывая природу неосознаваемого, можно предположить, что этими регуляторами являются психические содержания, непредвидимые для выполняемой мыслительной деятельности. Регулируя действия и операции, такие психические содержания становятся для субъекта средствами достижения цели, а также осуществления деятельности в целом.

В современной отечественной психологии исследования взаимосвязи сознательного и бессознательного в большинстве работ происходит разделение этих планов мыслительной деятельности. И в тех случаях, когда авторы рассматривают именно взаимодействие осознанного и неосознанного компонентов, они, так или иначе, описывают их отдельно друг от друга.

И часто в познании новое идет от бессознательного, а сознание это новое оценивает.

Считается, что бессознательное выполняет роль защитника сознания от перегрузок, и это доказывает наличие в психике человека процессов, которые не осознаются ни при каких условиях: сознанию предъявляются только результаты этой деятельности.

Бессознательное в работах многих зарубежных и отечественных психологов XIX, XX, XXI столетий рассматривается в рамках таких явлений как интуиция, побочный продукт, установка, эмоциональное предвосхищение, инсайт в мышлении, имплицитные представления. Рассмотрим различие этих взглядов и направлений в предложенном порядке.

До настоящего времени понимание природы интуиции неоднозначно, механизмы ее неясны. Интуиция есть непосредственное постижение истины без логического обоснования, основанное на предшествующем опыте. Интуиция рассматривается как специфический метод познания, когда истина познается мгновенно без предварительного рассуждения. Интуиция и творчество, творческое мышление не описываются системой правил. В целом интуиции свойственны неосознанность способов получения результатов, спонтанность процесса и быстрота, эмоционально-образное решение проблемы.

В последнее десятилетие процесс интуиции стал предметом ряда исследований, а понятие «интуиция» все более применяется в психологической науке.

Проблема определения психологического смысла понятия «интуиция» рассматривалась в работах отечественных и зарубежных авторов (Асмус В.Ф., 1965; Бунге М., 1975; Матюшкин А.М., 1972; Налчаджян А.А., 1972). Общим для всех исследователей интуиции является выделение в этом процессе неосознаваемых элементов. Отличия в позициях ученых появляется при трактовке меры и генезиса неосознанного в интуитивном познании и формах его взаимосвязи с осознаваемыми элементами этого процесса.

Корни понимания интуиции как непосредственного усмотрения реально существующего положения вещей исходят еще к философским учениям Платона и Аристотеля. В философии нового времени (Ф. Бекон, Т. Гоббс, Р. Декарт, Б. Спиноза) интуиция приобретает более рациональный характер, но не избавляется от абсолютной непосредственной истины. Б. Спиноза выделяет взаимопроникновение интуиции и дискурсивного, дедуктивного мышления. Он рассматривает интуицию как своего рода ускоренное умозаключение. Для психологического исследования интуиции более значимым является генетически связанный с рассматриваемой проблемой вопрос соотношения осознаваемого и неосознаваемого в

мышлении человека. Между ними также существует диалектическое взаимодействие и взаимопроникновение.

В отечественной психологии отмечается ведущая роль в ней сознания в деятельности, а, следовательно, и ведущая роль в ней сознательных психических процессов (Леонтьев А.Н., 1975; Костюк Г.С., 1969; Рубинштейн С.Л., 1958). Тем не менее, как проекция исторического развития общественной мысли, в работах авторов, исследующих интуицию, еще встречаются различного рода противопоставления осознаваемых компонентов мышления неосознаваемым. По мнению Л.Л. Гуровой, логическим результатом такой точки зрения является утверждение того, что признак неосознаваемости содержания мыслительного процесса не является обязательным для интуиции (Л.Л. Гурова, 1976). Или, наоборот, утверждения того, что неосознаваемое в виде подсознательного оказывает огромное влияние на сознательную жизнь и по существу детерминирует ее (Бассин Ф.В., 1975; Налчаджян А.А., 1972). Работы С.Л. Рубинштейна и Б.М. Теплова положили в психологической науке начало решительному переходу от категорического противопоставления осознаваемых и неосознаваемых этапов в целом сознательной деятельности человека (Рубинштейн С.Л., 1997; Теплов Б.М., 1985). Это позволило дать качественно новую оценку процессу интуиции, которая все больше определяется как подсознательное явление, а к сфере неосознанного относятся первоначальные этапы творчества: зарождение догадок, гипотез, творческих озарений, то есть сам момент возникновения творческой интуиции.

В рамках исследований начатых С.Л. Рубинштейном, А.В. Брушлинским, А.Н. Леонтьевым и другими интуиция рассматривалась как кульминационный пункт творческого мышления, в этих научных школах были выявлены реальные детерминанты инсайта (внезапного озарения) (Брушлинский А.В., 1979; Рубинштейн С.Л., 1958; Леонтьев А.Н., 1983). Вопросу об интуиции отводится значительное место и в более современных исследованиях мыслительного процесса (Библер В.С., 1975; Кармин А.С., 1978; Кедров Б.М.,

1965; Пономарев Я.А., 1976 и другие). В современной литературе интуиция трактуется как важнейший элемент творческого мышления личности (Пономарев Я.А., 1976); как способность непосредственно, как бы «внезапно», не прибегая к опосредованному развернутому логическому умозаключению, находить, открывать истину, внутреннее «озарение», просветление мысли, раскрывающее суть изучаемого вопроса, процесс дальнейшего хода развития исследуемого предмета, явления (Подгорецкая Н.А., 1980); как знание, возникающее без осознания путей и условий его получения, в силу чего субъект имеет его как результат «непосредственного усмотрения» (Zuckerman H., 1983).

Избыточность встречающихся в научной литературе определений понятия «интуиция» говорит о недостаточной четкости в категориальном аппарате. Так, исследователи полагают, что интуиция означает внезапное прозрение истины без необходимых, с точки зрения формальной логики, промежуточных умозаключений (Кедров Б.М., 1965); что интуиция - это бессознательный разум, дающий знания, минуя рассуждения и умозаключения. Это мгновенное понимание или осознание без рационального мышления (MacKinnon D.W., 1970). Но А.С. Кармин подчеркивает, что интуитивный процесс нельзя сводить к хаотическому столкновению идей в подсознании, беспорядочной последовательности проб и ошибок, чисто случайному перебору множества вариантов и выбору одного из них. «Интуитивный процесс, хотя и не алгоритмичен, но и не хаотичен», - пишет А.С. Кармин (Кармин А.С., 1978, с. 96). Наличие интуиции, бессознательного - одно из необходимых условий продуктивной творческой деятельности. Поэтому в деле формирования творческих способностей человека столь важным и необходимым является этап накопления необходимых знаний, приёмов оперирования ими и выработка на этой основе автоматизмов.

Е.А. Никитина в своей работе уточняет, что «... источник интуитивных мыслительных процессов это не только то содержание отражения, которое ранее было осознаваемым, но и то, которое не осознавалось ранее» (Никитина Е.А., 1986, с. 90). Подтверждаемое фактами положение о

существовании бессознательных обобщений, утверждает автор, создает возможность найти тонкую и на практике едва уловимую грань, отделяющую интуицию, как бессознательный способ мышления от других видов бессознательного психического отражения, которые также нередко неточно называют интуицией (Никитина Е.А., 1986).

Сам факт неосознаваемости некоторого психического акта еще не является основанием для отнесения его к интуитивному способу психической деятельности. Исследователь прекращает на время сознательный поиск решения - поиск его переходит в подсознание и осуществляется скрыто. Этот скрытый период решения задачи исследователя (Библер В.С., 1975; Пономарев Я.А., 1976 и другие) называют инкубацией. Интуиция - продукт инкубации, результат работы подсознания.

Рассматривая интуицию как психологический феномен, В.Р. Ирина и А.А. Новиков дают следующее определение: «Интуиция - это способность человеческого сознания к ускоренному, внезапному переходу от старых форм знания к новым» (Ирина В.Р., Новиков А.А., 1971, с. 63).

Л.Л. Гурова утверждает, что решение всех задач содержит интуитивные компоненты мышления. «Мышление в сторону», элементы мозгового штурма и другие приемы, в сущности, направлены на активизацию интеллектуальных компонентов мыслительной деятельности (Гурова Л.Л., 1976).

Интуиция, по мнению В.М. Титова, - это процесс «... осознания смысла непредвиденных психических содержаний, используемых для решения задачи. В интуиции взаимодействуют два компонента - осознанное и неосознанное» (Титов В.М., 1987, с. 76). Причем этот процесс направлен от неосознанного к осознанному. Только при наличии процесса интуиции и посредством него, по мнению автора, непредвиденные средства деятельности играют роль неосознаваемых регуляторов деятельности. Сама интуиция есть процесс осознания смысла средств мыслительной деятельности, непредвиденных для ее выполнения (Титов В.М., 1987).

Г.Н. Велиев, в свою очередь, разделяет мыслительный, творческий поиск на ряд этапов, где неосознанное, интуиция играет не последнюю роль. Автор допускает, что на начальном этапе происходят значительные изменения в содержании субъективной реальности, возникают новые значения на основе неожиданных ассоциаций, сравнений, не закрепленных в языке. Именно этот этап, по мнению автора, более всего важен для процесса творчества, т.к. он (этап) отмечается неопределенностью, подвижностью связей, что способствует включению их в нетрадиционные, оригинальные поисковые схемы, отражающие все новые, и новые стороны объекта, не отраженные ранее (Велиев Г.Н., 1994). Образные элементы поисковой схемы, по Г.Н. Велиеву, образуют то необходимое семантическое пространство субъекта познания, в рамках которого, ими производимые флуктуационные изменения, реализуют эту поисковую схему. Своеобразие образных элементов поисковой схемы «определяется интеграцией «фигуративного» (по терминологии Ж. Пиаже), операционального (поскольку схема репрезентирует не только фрагмент реальности, но и приемы его изучения) и предметно-логического (схема служит посредником между объективными запросами науки и их преломлением во внутреннем мире субъекта)» (Велиев Г.Н., 1994, с. 85)

На втором этапе интуитивного мышления складывается идеальная структура отраженного содержания, имеющая более оформленную организацию, по сравнению с предыдущим этапом, более адекватное и интегративное отношение к миру, однако не обладает четким, концептуально оформленным выражением. Этот этап можно назвать исходным моментом той непрерывной семантической системы (системы обобщений), где процессы абстрактно-логического, вербального мышления переплетаются с образами воображения субъекта познания, которые еще не оформились в научные и вызывают идеальные, еще не закрепленные в языковом сознании, сдвиги. Несмотря на имеющуюся потребность, на этом этапе, в вербализации продуктов отраженного содержания, трудности словесного оформления, в

данном случае, объясняются в наличии в этом отраженном содержании структур, отличных от тех, которые могут быть объективированы в слове. На данном этапе отсутствует однозначно установленное отношение «символ-сообщение», а существует множество конкурирующих символов и конкурирующих сообщений.

Ряд авторов, как упоминает Г.Н. Велиев, признает, что первый и второй этапы функционирования мышления по своей структурной организации релевантны продуктам подсознательного и сверхсознательного уровней отражения.

На следующем, третьем этапе, осуществляется процесс вербализации (материальной объективации) новой информации (идей), являющейся продуктом замыкания предварительно сформированной поисковой схемы, функционирующей по принципу аналогии. На этом этапе мыслительный процесс имеет завершенную и законченную организацию.

В исследованиях В.А. Моляко развитие творческого мышления учащихся предполагает создание условий для предметной деятельности и усвоения понятий в этом процессе. Кроме того, В.А. Моляко были выделены некоторые принципы творческого мышления, к которым он относит: осознание доминирующих идей, изменение или отказ от них, нахождение другого подхода к явлениям; выход за пределы логического мышления; восприимчивость к явлениям случайности (Моляко В.А., 1995).

А.Т. Шумилин отмечает, что интуитивные решения (озарения, инсайты) - есть результат работы подсознания, когда сам процесс такой работы не осознается (отсюда и кажущаяся внезапность интуиции); что поиск решения осуществляется в процессе деятельности подсознания, направление которой определяется осознанной задачей, основательно и интенсивно проработанной, но оставшейся нерешенной.

А.П. Федоркина указывает, что «на неосознаваемом, уровне мыслительной деятельности выполняется лишь «черновая работа»; когда же возникает необходимость в более сложных мыслительных операциях,

«подсознание» не может с ними справиться, а потому и происходит объективизация, осознание той информации, обработка которой без участия сознания оказывается невозможной» (Федоркина А.П., 1994, с. 18).

Но на примере исследований искусственного интеллекта было показано, что, в свою очередь, возможности интеллекта, лишенного бессознательного способа переработки информации, оказываются не менее ограниченными, чем возможности только интуиции без развитого сознательного мышления. На деле сознательное и бессознательное, логическое и интуитивное, вербализованное и несловесное мышление тесно взаимодействуют и взаимодополняют друг друга. Скачок мысли в процессе открытия совершается интуитивно, «и наука определенное время оперирует положением, истинность которого она не может строго логически обосновать» (Ительсон Л.Б., 1972, с. 21).

Я.А.Пономарев, отвечая на вопрос о том, а в какой же момент возникает творческая интуиция, пишет, что «... в большинстве случаев, действуя в проблемной ситуации, исследователь, прежде всего, использует имеющиеся у него знания (представленные различными моделями), осуществляет логический анализ ситуации. Но рациональные, сознательно организованные действия... при решении задач всегда имеют определенные границы. Для решения проблемы таких действий может оказаться недостаточно... Тогда единственным источником расширения знаний становится побочный продукт действий» (Пономарев Я.А., 1976, с. 116). Это приобретенный непроизвольно, не осознаваемый исследовательский опыт, «...как бы навязанный теми предметами, с которыми ему приходилось действовать. Открытие нового происходит тогда, когда складываются условия, обеспечивающие переориентировку, перевод удачно сложившегося побочного продукта действия в форму прямого», иначе говоря, когда создается возможность включения его в сферу высшей формы взаимодействия субъекта и объекта (Пономарев Я.А., 1976, с. 135). Так, побочный продукт подсказки оказывается необходимым звеном при решении

основной задачи. Образование побочных продуктов в рамках теории Я.А. Пономарева и является тем элементом случайности, «мутации», который неотъемлемо присутствует в творчестве. Вторая идея может быть проиллюстрирована удивительным экспериментом. Испытуемым давалась задача «Политипная панель»: требовалось надеть по определенным правилам серию планок на панель. После того, как испытуемые относительно легко выполняли задание, им давалась следующая задача, состоявшая в нахождении пути в лабиринте. Идея эксперимента заключалась в том, что оптимальный путь в лабиринте повторял по форме итоговое расположение планок в задаче «Панель» Результат оказался следующим: если в обычных условиях, проходя лабиринт, испытуемый совершал 70-80 ошибок, то после решения задачи «Панель» — не более 8-10. Самое удивительное, состояло в том, что стоило только потребовать от испытуемого объяснять причину выбора пути в лабиринте, как число ошибок резко возрастало. Я.А. Пономарев сообщает, что, когда он ставил этот вопрос на середине пути своим испытуемым, совершившим до того 2-3 ошибки, во второй половине пути они совершали 254 ошибки (Пономарев Я.А., 1976, с. 200) Основной теоретический вывод, который можно сделать из описанного эксперимента: люди могут функционировать в различных режимах, согласно терминологии Я.А. Пономарева, - логическом (хорошо осознанное, последовательное оперирование моделями) и интуитивном (возможно проникновение в недоступные при логическом режиме содержания).

Я.А. Пономарев подчеркивал актуальность и сложность данной проблемы, как по отношению к психологии мышления, так и в психологии творчества. Он гордился, что его изучение побочного продукта, его роли в решении творческих задач явилось по существу одним из первых опытов именно экспериментального исследования бессознательного в осуществлении креативного мышления (Пономарев Я.А., 1976).

Исследования взаимосвязи сознательного и бессознательного компонентов в психологии рассматривалось не только в рамках изучения интуиции, но и с позиции установок.

Важное место в сфере подсознания занимают психические установки. Они выражают психическую готовность к определенной целесообразной активности в соответствующей ситуации, подсознательно опирающуюся на ценностные ориентации и предшествующий опыт. В отличие от навыка, который характеризует само действие, установка характеризует этап, предшествующий действию. Многообразные установки свидетельствуют о бессознательной активности и вполне доступны для экспериментального изучения. Наряду с неосознаваемыми, возможны также установки, становящиеся осознанными. Как уже отмечалось в предыдущем параграфе, Д.Н. Узнадзе отождествлял понятия «неосознаваемая установка» и «бессознательное», что привело в свое время, к значительному сужению последнего понятия (Узнадзе Д.Н., 1961). Последователи Д.Н. Узнадзе исходят из того, что психологические установки полиморфны и представлены на всех уровнях психических состояний - от выражающих особенности личности до детерминируемых непосредственно физиологическими воздействиями (Бассин Ф.В., 1985; Прангишвили А.С., 1978; Шерозия А.Е., 1985). В школе Д.Н. Узнадзе считают, что в качестве неосознанного представления следует рассматривать неосознаваемую субъектом установку.

В психологии мышления проблема соотношения сознательного и неосознанного (бессознательного) подвергается систематическому исследованию. Даже когда специально не обсуждается и не ставится вопрос о роли неосознанного в мышлении, он в той или иной мере подразумевается различными авторами. И.А. Васильев и О.К. Тихомиров вообще полагали, что рассмотрение детерминации мышления со стороны бессознательных явлений и процессов является крайне значимой задачей и важнейшей

проблемой современной психологии мышления (Васильев И.А., 1998; Тихомиров О.К., 1980).

Как справедливо указывал Я.А. Пономарев, интерес чаще всего фокусировался на таинственных сторонах творчества, или решения задачи, проблемы - на бессознательных процессах, которые, как предполагается, протекают в течение «инкубационного периода», на воображении, включенном в мышление, и на явлении «озарения», внезапном инсайте, который завершает решение проблемы (Пономарев Я.А., 1976). С.Л. Рубинштейн писал, что «... бессознательное, или неосознанное, чувство это, само собой разумеется, не чувство, не испытанное или не пережитое (что было бы противоречиво и бессмысленно), а чувство, в котором переживание не соотнесено или неадекватно соотнесено с объективным миром» (Рубинштейн С.Л., 2002, с. 8). Интересен также переход от эмоции, неосознаваемого чувства к чувству осознанному, «... осознать свое чувство - значит не просто испытать связанное с ним волнение, неизвестно чем вызванное и что означающее, а соотнести его надлежащим образом с тем предметом или лицом, на которое оно направляется» (Рубинштейн С.Л., 2002, с. 11).

В настоящее время существует ряд интересных и не беспочвенных точек зрения на роль эмоций, аффекта в решении творческой или иной задачи.

Так, например, в процессе экспериментального изучения эмоций был выявлен факт эмоциональной регуляции мыслительной деятельности. В связи с этим предметом изучения стали условия возникновения так называемых интеллектуальных эмоций, сопровождающих решение мыслительных задач. Обнаружилось, что эмоции обычно предшествуют вербализованным, словесно сформулированным, осознанным результатам мышления. Однако если эмоции выполняют функцию оценки, то логично будет предположить, по мнению О.К. Тихомирова и И.А. Васильева, что возникновению эмоций предшествует неосознаваемая мыслительная

деятельность. Без такого предположения остается непонятным, что именно оценивают эмоции. В результате экспериментов, проведенных авторами труда «Эмоции и мышление», был сделан вывод, что, интеллектуальные эмоции возникают еще на этапе манипулирования невербализованными, словесно не сформулированными смыслами, то есть в ходе неосознаваемого мышления, и затем сигнализируют субъекту о значимых результатах неосознаваемого мышления (Васильев И.А., Поплужный В.Л., Тихомиров О.К., 1980).

Авторы экспериментов в данном случае не рассматривали взаимосвязи эмоций и влечений, но Я.А. Пономарев при изучении механизмов творческого мышления отмечал, «... что вначале осознается не результат неосознаваемого мышления, а сам факт удовлетворения ведущего влечения, побуждения» (Пономарев Я.А., 1983. с.5). Это означает, что в начале возникает эмоция (так же как и в предыдущих исследованиях), которая сигнализирует субъекту о положительной или отрицательной значимости (пока без конкретной расшифровки) результатов неосознаваемого мышления на основании того, оказывается удовлетворенной или не удовлетворенной ведущая потребность.

Довольно часто рациональное мышление противопоставляют эмоциональному переживанию. При этом рациональное мышление считают организованным, упорядоченным, предсказуемым. На долю эмоционального переживания тогда остается хаотичное, беспорядочное, непредсказуемое, ускользающее от логического постижения.

Рассматривая мышление и аффект как части единого целого человеческого сознания Л.С. Выготский, одним из основных вопросов психологии мышления, считал вопрос о связи между интеллектом и аффектом: «Кто оторвал мышление с самого начала от аффекта, тот навсегда закрыл себе дорогу к объяснению причин самого мышления, потому, что детерминистический анализ мышления необходимо предполагает вскрытие движущих мотивов мысли, потребностей и интересов, побуждений и

тенденций, которые направляют движение мысли в ту или другую сторону», писал Л.С. Выготский (Выготский Л.С., 1934, с.11).

И.А. Васильев и О.К. Тихомиров, давая общую характеристику протекания мышления, выделяют такие его особенности, как «... непосредственность, быстрота протекания, отсутствие четко выраженных этапов, минимальная осознанность» (Васильев И.А., Поплужный В.Л., Тихомиров О.К., 1980, с. 24). Подчеркивается, что человек в этом случае достигает ответа, который может быть правильным или ошибочным. Их вывод о том, что состояние эмоциональной активации только лишь подготавливает нахождение принципа решения задачи, не объясняет всех фактов, обнаруженных в их исследовании (Васильев И.А., Поплужный В.Л., Тихомиров О.К., 1980). Данные, полученные в исследованиях О.К. Тихомирова и И.А. Васильева, приводят к следующим выводам:

1) в основе состояния эмоциональной активации испытуемого лежит найденный принцип решения задачи, ибо в противном случае возникновение эмоции было бы невозможно, так как эмоциональное переживание по своей сущности есть вторичное явление, сопутствующее мыслительной деятельности;

2) найденный принцип решения задачи является результатом неосознанной мыслительной деятельности испытуемого, так как состояние эмоциональной активности на десятки минут опережало вербализацию, а значит, и осознание окончательного решения;

3) найденный, в результате неосознанной мыслительной деятельности, принцип решения задачи, будучи еще не осознанным, тем не менее, имеет идеальный характер, ибо в противном случае было бы невозможно понять эмоциональную антиципацию человека, то есть фиксацию и уменьшение объема зоны поиска, соответствующие изменению характера и направления поисковых действий, ведущих к успешному решению задачи;

4) состояние эмоциональной активности, опережая вербализацию принципа решения задачи и, будучи, таким образом, неосознанным, также имеет идеальный характер, потому что, как известно, всякое эмоциональное переживание, являясь вторичным явлением, представляет собой субъективно-оценочное отношение человека, воплощая в себе определенное семантическое содержание, что невозможно понять без признания идеальной сущности эмоций. Кроме этого, состояние эмоциональной активации, побудительная причина которого не представлена в сознании, предполагает обязательное наличие этой побудительной причины, в данном случае, принципа решения задачи, на уровне неосознанного;

5) появление неосознанного эмоционального переживания является важным и сильным аргументом в пользу идеального характера неосознанного отражения, потому что наличие эмоции, отраженной, но не представленной в сознании, свидетельствуют о том, что это явление как-то дано человеку, оно есть, существует. Если бы эмоция на уровне неосознанного не наличествовала в идеальном виде, то она не могла бы всплыть затем в сознании, то есть это явление осознать было бы не возможно.

Но при изучении взаимодействия эмоций и мышления, а также в исследованиях творческого мышления обнаружилось, что эмоции зависят не только от логической (на уровне сознательного понятийно-алогического мышления) оценки, но и от оценки, которая производится на уровне бессознательного мышления. Здесь будет уместно упомянуть о таких понятиях как инсайт и немгновенный инсайт.

Термины «видеть» и «понимать» в немецком языке единый корень. Insight в английском - это усмотреть существенное в чувственно видимом. Всякая часть получает свой действительный смысл, только будучи соотнесенной, с единой структурой целого. Понимание всех составляющих изучаемого явления как включенных в целостную структуру и называется инсайтом. Основа решения задачи - прошлый опыт субъекта, содержащий

такого рода схемы понимания существенных отношений между предметами. В процессе решения задача выступает для субъекта как незавершенная комплексная структура.

Анализируемый, таким образом, инсайт получает одну центральную характеристику - внезапность, моментальность качественного изменения в поведении субъекта, которое связано с нахождением принципа решения. К. Дункер зафиксировал этот факт, нарочито огрубляя детали: если описывать названный процесс, как последовательность сменяющих друг друга событий, то следует признать, что он состоит только из двух этапов: нахождения принципа решения и его реализации (Дункер К., 1981).

Внутренняя (т.е. связанная с адекватной организацией условий и требований задачи) обусловленность открытия средства решения - вот главное, что нужно для объяснения продуктивных мыслительных актов. К. Дункер отмечает, что все примеры «детерминированной абстракции средств», по О. Зельцу, совпадают с тем, что он называет пониманием, или инсайтом (Дункер К., 1981, с. 261)

Проблема инсайта, мысленного озарения, резкого и быстрого течения мышления, конечно, является классической для теории мышления. А.В. Брушлинским было обнаружено, иное, необычное явление - немгновенный инсайт, который свидетельствует о том, что резкого противопоставления между сознательным и бессознательным в мыслительном поиске не существует. И на сознательных, и на бессознательных фазах мышления присутствует то или иное соотношение осознанного и неосознанного.

Под «бессознательным», при строгом употреблении этого термина, обычно понимаются психические процессы и образования, которые в ходе выполнения деятельности влияют на ее развертывание, но фактом сознания так и не становятся. Нет такой формы активности человека, в которой неосознаваемое так или иначе не проявлялось бы, так, познавательный процесс, реализуемый субъектом, в частности, через мышление характеризуется непрерывным взаимодействием не только сознательного и

неосознанного, но и эксплицитного и имплицитного. Очень тесно проблематика «имплицитного - эксплицитного» связана с сознательным - неосознанным. По нашему мнению, эксплицитное и имплицитное во многом являются онтологическими аналогами осознанного и неосознанного. Сознательное и неосознанное представляют собой не чисто субъективные, «субъективистские» явления, только лишь психические образования (как до сих пор полагается). Они имеют онтологические основания, они - факт человеческого бытия. Неосознанное есть в вещах, в бытии - как имплицитное, т.е. как существующее, отражающееся даже в чувствах, образах, но не известное мышлению; не выраженное, не осознанное, не вербализованное в объекте, но существующее. Бессознательное - это часть бытия субъекта; интенция души на объект, которого нет в сознании или он не представлен отчетливо; стремление личности действовать определенным образом без понимания источника этого стремления, характера его функционирования, структуры и последствий, которые произойдут после его реализации. Неосознанное и особенно бессознательное в какой-то мере есть проявление взаимосвязи психологических компонентов души, которые, существуя, взаимодействуют между собой (вне сознательного контроля субъекта) и порождают определенные интенции, намерения, интуитивные способы решения проблем, ясного отчета в которых личность себе не отдает.

Сознательное в мышление также есть оперирование той частью объекта, которая понимается, представлена в виде структуры, известна (в чем ее источник) и каковы ее дальнейшие формы движения и особенности взаимодействия с другими предметами (эксплицитное). Этот объект, как единство имплицитного и эксплицитного, в той или иной мере представлен и в сознательном, и в неосознанном и может быть как внешним материальным, социальным, так и внутренним, психическим. Различия в сознательном - неосознанном определяются характером (качеством) отражаемого объекта и спецификой познавательной активности субъекта (мерой ее рефлексивности, степенью осознанности, познания и т.д.). Принятая субъектом задача не

станет для него проблемной ситуацией, если поставленный в ней вопрос требует лишь простой актуализации имеющихся у субъекта знаний (ситуация «вопрос – ответ») или применения известных операций для получения требуемого задачей результата. Потребность решить задачу должна сочетаться с невозможностью для субъекта это сделать имеющимися у него средствами. Иначе говоря, необходимым условием возникновения проблемной ситуации является объективное противоречие (рассогласование, конфликт) между возможностями субъекта (не только в результативном выражении отсутствия определенного знания, но и несформированности или недостаточной сформированности определенных психологических механизмов) и требованием задачи. Д.Н. Завалишина называет это противоречие между возможностями субъекта (внутренними условиями) и требованием задачи имплицитным противоречием в смысле неявности, «скрытости» его для субъекта (Завалишина Д.Н., 1985).

Таким образом, рассмотренные подходы разных авторов к решению проблемы о соотношении логических и творческих компонентов в мышлении, хотя и в несколько отличных интерпретациях, содержат общую идею, которая заключается в признании ими диалектического единства в соотношении логических и творческих компонентов в мышлении.

Говоря о соотношении дизъюнктивного и недизъюнктивного на материале психологии мышления, Г. Велиев делает вывод о том, что в непрерывном процессе мышления образуются прерывные и недостаточно пластичные умственные действия и операции (логические, математические). Любая интеллектуальная операция является прерывной в том смысле, что в ней не содержится достаточных исчерпывающих указаний на конкретные условия ее формирования и применения; поэтому, используя ее, человек должен выйти за пределы. Мышление не сводится к системе любых своих операций. Поэтому операциональный аспект мыслительной деятельности, раскрытый в исследованиях многих авторов, необходим, но недостаточен для понимания сущности мышления; он входит в состав более широкого -

процессуального аспекта (Гальперин П.Я., 1971; Завалишина Д.Н., 1985; Пиаже Ж., 1996).

Представление о необходимой взаимосвязи анализа условий проблемной ситуации с поиском вариантов выполнения требований является также существенным для - смысловой теории мышления, предложенной О.К. Тихомировым. В исследованиях мыслительной деятельности на материале шахматной игры была описана особая форма психического отражения объекта, которая является результатом исследовательских действий субъекта по ходу решения задачи. Эта форма названа «операциональным смыслом» - как отдельных элементов ситуации, так и задачи в целом (Тихомиров О.К., 1969). Элементы проблемной ситуации приобретают для субъекта определенные операциональные смыслы в зависимости от того, какие конкретные поисковые операции совершает субъект в достижении поставленной цели. Поскольку в процессе решения задачи одни и те же элементы включаются в различные комбинации (связанные с конкретной возможностью достичь цель), постольку операциональные смыслы этих элементов изменяются и развиваются. Динамика развития смыслов непосредственно связана с преобразованием психологической структуры проблемной ситуации и, тем самым, носит стадийный характер. Принципиально, что операциональные смыслы элементов не тождественны их объективным значениям, так же как психологическая структура задачи не совпадает с ее объективной структурой.

Таким образом, как показано выше, в современной психологии мышления накоплен большой фактический материал. В многочисленных экспериментальных исследованиях обнаруживаются все новые, интересные данные, характеризующие мышление как процесс. Но нередко отдельные частичные данные, полученные в условиях незначительного числа экспериментов, абсолютизируются и рассматриваются исследователями как единственное основание принципиально нового теоретического представления о мышлении.

Мы в своей работе преследуем цель рассмотреть все наиболее значимые исследования в данной области, не исключая наработанный опыт, а используя его для более точного описания протекания мыслительного процесса на уровнях осознания и неосознанного.

### *1.3. Осознанное и неосознанное в продуктивном мышлении субъекта*

В большинстве теорий подчеркивается существенное различие между осознанным и неосознанным, выражающееся в различных закономерностях функционирования этих пластов психической активности. Одним из первых в философии Г. Лейбниц выделял перцепцию (как неосознанное восприятие) и апперцепцию (осознанное восприятие), способы действия которых резко отличаются друг от друга. Вероятно, наибольшей резкости и дизъюнктивности связь сознательного и бессознательного достигает в постулатах классического психоанализа. Здесь мы сталкиваемся с жестким разграничением сферы сознательного и бессознательного, вплоть до неоднократных указаний З. Фрейда об их противоположности. Достаточно вспомнить, что основным противоречием человеческой души является конфликт между «Супер-Эго» (нормами морали, нравственности, которые усваивает личность) и «Ид» (бессознательными инстинктами и вытесненным, неприемлемым «сверх-Я» (т.е. противоречащим ему) содержанием психического). Законы бессознательного практически антагонистичны и обратны законам сознания, например, вытесненное в бессознательное не теряет своей энергии в течение времени, не стирается, не забывается, а, напротив, усиливает собственное давление на сознание. Сознательное и бессознательное в данном случае не выступают в качестве компонентов диалектического противоречия (каждый элемент которого содержит в снятом виде себе противоположный), а «оппозиционируются» друг с другом формально. При этом сознательное отождествляется с общественным, социальным («Супер-Эго»), а бессознательное - с индивидуальным, глубоко личностным («Ид»). Данное противопоставление социального и индивидуального, по мнению С.Л. Рубинштейна, было свойственно многим теориям, в частности, представителям французской социологической школы (Ш. Блондель, Э. Дюркгейм и др.). В этом случае «...либо психика

индивидуума отождествляется с общественным сознанием, с идеологией, либо она элиминируется из сознания в область бес- и подсознательного, или, точнее, сознание индивидуума сводится к общественному сознанию...» (Рубинштейн С.Л., 1997, с. 412). Сознание личности - это социализированная психика. Социализация психического - это устранение или «обуздание» индивидуальных, «натуральных» компонентов психики (например, инстинктов в «Ид»). Сознательное здесь выступает в качестве противоестественного «подлинной» природе человека, его индивидуальному. До настоящего времени в психологии часто встречается постановка и решение проблемы «сознательного – бессознательного» в психике в плане соотношения «общественного – индивидуального», что является, мягко говоря, недостаточно корректным с методологической точки зрения.

Видимо, наиболее концентрированного выражения противопоставление сознательного и бессознательного достигает в теории К.Г. Юнга, где тень (как бессознательное) по содержанию является прямой противоположностью сознания. К сожалению, проблема взаимосвязи сознательного и бессознательного в мышлении в рамках психоанализа практически не ставится. Мышление в психоанализе принадлежит только сфере сознания (входит в «Эго»). Мышление кроме обеспечения принципа реальности является барьером на пути реализации бессознательных интенций личности и, как правило, только усиливает напряжение и невротизацию личности через рационализацию или «умничание».

Таким образом, часто в традиционной психологической парадигме внутри психологии мышления невозможно поставить вопрос о взаимосвязи сознательного и бессознательного. Мышление уже изначально является процессом только сознательным. Здесь проблема «сознательного – бессознательного» в мышлении, скорее, ставится как соотношение мышления и бессознательного (инстинктов, вытесненных переживаний).

В концепциях же научного и художественного творчества соотношение сознательного и бессознательного активно обсуждается и выступает важным

содержательным пластом при описании творческой деятельности субъекта. Мышление здесь рассматривается в качестве заранее заданного процесса, сводимого к логическому выводу суждений. Творение – нечто иное по сравнению с мышлением, здесь человек не только функционирует в режиме когнитивных схем и установок (оперируя ими сообразно законам логики), для творчества необходимо что-то загадочное и непонятное, будь то интуиция или бессознательное. Позиция противопоставления сознательного и бессознательного в теориях творчества является достаточно распространенной и до сегодняшнего дня. Сознательное и бессознательное рассматриваются в качестве взаимоисключающих, параллельных, «дизъюнктивных» (в терминологии А.В. Брушлинского) пластов функционирования в мыслительной деятельности субъекта. К этой парадигме относятся различные теории инсайта как важнейшего феномена и механизма осуществления научного открытия (Г. Гельмгольц, Ж. Пуанкаре и др.). Факт инсайта (внезапного мысленного озарения), подтвержденный в многочисленных экспериментах и в личных наблюдениях ученых, свидетельствует о жестком, дизъюнктивном делении мыслительного процесса на три последовательные фазы: сознательного поиска решения задачи (1); инсайта как интуитивного, внезапного решения (2); осознания решения и его формализации (3). Эти три фазы четко отделены друг от друга во времени, решающую роль в мышлении играет вторая фаза, фаза бессознательного поиска, инкубации идеи и мгновенного отыскания решения задачи. Вероятно, факты существования «инсайта» являются бесспорными, практически каждый ученый убеждался в правоте данных феноменов и испытывал их на собственном опыте, когда после «отдыха» в решении определенной проблемы, возвращаясь к ней, внезапно и быстро наступает момент нового видения проблемы, открытия из ничего принципиально значимых свойств в компонентах задачи, связывающихся между собой в единую последовательность, ведущую к верному решению. Однако, на наш взгляд, вызывает сомнение традиционная трактовка инсайта как умственного

озарения. Получается, что бессознательная работа мысли субъекта по решению проблемы осуществляется постоянно, поэтому занимает гораздо больше времени, отнимает больше сил, энергии и в итоге играет основную роль в продуцировании открытия, в нахождении нестандартного решения. А осознание этого решения, его вербализация – это всего лишь автоматическая «доводка» всей той гигантской работы бессознательного до операционного уровня, который можно зафиксировать и представить на суд общественности. В наших экспериментах, осуществленных на основе решения испытуемыми малых творческих задач основную роль в нахождении оригинального ответа все же играли когнитивные процессы, осознанный уровень мышления, но, конечно, в сочетании с неосознанными мыслительными компонентами.

В одной из самых развернутых теорий психологии творчества, теории Я.А. Пономарева делается попытка сближения сознательного и бессознательного. Здесь творчество непременно обеспечивается разворачивающимся мышлением, становящимся или функционирующим применительно к той или иной задаче внутренним планом действия. Более того, этапы становления внутреннего плана действия в онтогенезе трансформируются в уровни структуры центрального звена творчества, а последние – в ступени функционирования мышления при решении субъектом конкретных творческих задач. По Я.А. Пономареву, структура творческого процесса содержит в себе фазы, а, следовательно, и уровни функционирования мышления. Современные исследования подтверждают зависимость высших психологических образований (в том числе интеллекта), играющих решающую роль в творчестве, от процессов их формирования (Ушаков Д.В., 2003; 222). Я.А. Пономарев определил в связи с этими положениями первый (основной) критерий творчества – наличие изменения доминирования уровней от логического до интуитивного (Пономарев Я.А., 1988, с. 13-14). Если человек может решить задачу только с помощью планомерного, сознательно контролируемого процесса мысли, то это задача

первого класса сложности (хотя она может быть творческой), и подлинно творчества здесь еще нет. Акт творения требует задействованности всего мышления, всех его уровней (от логического до интуитивного), включения в этот процесс многих сторон психологической организации субъекта.

В рассматриваемой теории творчество невозможно без интуиции, вне работы бессознательного. Крайне значимым представляется та недизъюнктивная интерпретация соотношения сознательного и бессознательного, которая была предпринята Я.А. Пономаревым. Логический уровень решения (куда входит сознательное, регулируемое и проч.) функционирует в связи с интуитивным (в него включено бессознательное, нецеленаправленное и проч.). Однако, по Я.А. Пономареву, логика и интуиция субъекта находятся в реципрокных отношениях: функционирование на логическом уровне приводит к торможению функционирования на интуитивном; логические механизмы мышления оперируют с прямыми продуктами, интуитивные механизмы – с побочными продуктами (теми, которые возникают помимо сознательной цели) (Пономарев Я.А., 1976; Ушаков Д.В., 2006).

Я.А. Пономарев не только включил бессознательное в теоретическую трактовку творчества, но одним из первых начал экспериментальное исследование бессознательного (интуитивной фазы) в рамках классической сциентистской (не психотерапевтической) схемы эксперимента. Это выразилось в известных фундаментальных фактах обнаружения прямого и побочного продукта в результате действия. Прямой продукт – тот, который возникает в соответствии с поставленной целью и осознается личностью, побочный – получающийся помимо сознательной цели и неосознаваемый. Именно наличие побочного продукта обеспечивает возможность творчества, продуцирования чего-то нового, того, что не было запланировано. Отсюда – второй важнейший критерий творчества – рассогласование цели и результата деятельности субъекта. Данное положение является еще одним существенным моментом развития традиционной деятельностной парадигмы в психологии,

где для творчества по существу нет места: все заранее предопределено и задано целью, которую личность ставит перед собой и достигает в ходе осуществления действий. Побочный продукт – то новое, чего изначально не было в деятельности, тот пункт, который разрывает изначально плановую, рутинную канву познавательной активности и обеспечивает зону творчества, неожиданного, оригинального, выходящего за границы планового логического хода мысли; обеспечивает, в конечном итоге, зону нестандартного решения. В экспериментах Пономарева побочный продукт, содержащийся в подсказке (неосознаваемое), оказывал существенное влияние на сознательный план решения основной задачи. Сами испытуемые при этом не осознавали характера этого воздействия. Когда их просили объяснить причину выбора именно такого решения (например, данного пути в лабиринте), то испытуемые начинали совершать гораздо больше ошибок и не могли понять, почему они выбирают именно этот способ (Ушаков Д.В., 1999, с. 248-249).

В школе исследования психологии мышления С.Л. Рубинштейна представлена позиция, отражающая непрерывную взаимосвязь сознательного и бессознательного практически на всех этапах осуществления мыслительной деятельности. Фаза сознательного соотнесения субъектом условий и требований задачи уже включает в себя и бессознательные, интуитивные, нерасчлененные компоненты мышления. Фаза интуитивного решения так же характеризуется той или иной мерой осознанности компонентов задачи. Рубинштейновская трактовка взаимосвязи сознательного и бессознательного определяется иным, более «мягким», недизъюнктивным рассмотрением природы и содержания сознания и бессознательного. Сознание в этом случае необходимо включает в себя то или иное соотношение (единство) сознательного и неосознанного. Бессознательное чувство (или переживание) - это нижележащий уровень сознания, предмет и свойства которого не отрефлексированы субъектом. С.Л. Рубинштейн указывал, что «... неосознанный поступок - это не поступок, в

отношении которого человек вообще не знает, что он его совершил, а поступок, не соотнесенный человеком с его последствиями...Точно так же неосознанное или бессознательное влечение - это влечение, предмет которого не осознан» (Рубинштейн С.Л., 1997, с. 311). Схожая интерпретация представлена и в современной психосемантике. В.Ф. Петренко пишет: «В отличие от психоанализа, в рамках психосемантического подхода бессознательное рассматривается не как самостоятельная психологическая реальность, противостоящая сознанию, а как нижележащие уровни сознания, характеризующиеся меньшей расчлененностью и рефлексивностью» (Петренко В.Ф., 1997, с. 8).

Существенный вклад в разработку недизъюнктивного соотношения сознательного и бессознательного в мышлении был внесен А.В. Брушлинским (Брушлинский А.В., 2006). По его мнению, определенное взаимоотношение сознательного и бессознательного существует на всех трех фазах решения творческих задач. Любое сознательное мыслительное действие содержит в своем содержании и неосознанные компоненты. А.В. Брушлинским было экспериментально получено достаточно интересное явление - немгновенный инсайт, которое свидетельствует в пользу недизъюнктивного характера связи осознанного и неосознанного в мышлении. Немгновенный инсайт в отличие от классического инсайта выступает как достаточно постепенный процесс, длящийся 15 - 20 секунд (1); не свидетельствует о резком, внезапном изменении течения мысли (2); испытуемый далеко не уверен в правильности найденного в немгновенном инсайте решения задачи (3). На данном феномене прослеживается постепенный переход бессознательного, интуитивного в сознательное, логическое. Важным оказывается и понимание Брушлинским мышления в качестве процесса прогнозирования искомого задачи (Брушлинский А. В., 1979). Прогнозирующая природа (функция) мышления с особой силой свидетельствует об изначальной незаданности мыслительного процесса, а,

следовательно, о существенном «грузе» бессознательного уже на начальных фазах сознательного, целенаправленного поиска решения.

Еще одно обстоятельство необходимо отметить уже сейчас. Это сама основная процедура, техника экспериментального исследования мышления в школе С.Л. Рубинштейна (ранее с других позиций использовавшаяся представителями гештальтпсихологии) - применение подсказок на различных стадиях мыслительного поиска. Во вспомогательной задаче (подсказке) в имплицитном, скрытом виде содержится в свернутом виде путь к решению основной. Следовательно, подсказка является интуитивным, скрытым, неосознаваемым знанием.

Проблема имплицитного и эксплицитного знания в исследовании мышления имеет большую историю. Любое экспериментальное изучение мышления через систему подсказок свидетельствует о том, что в мыслительной активности субъекта взаимодействуют имплицитные и эксплицитные знания (Н. Майер, С.Л. Рубинштейн, К.А. Абульханова-Славская и др.). Сама подсказка как форма внешней детерминации мышления содержит в себе лишь намек, опосредствованную связь с исходным противоречием основной задачи, т.е. выступает имплицитным знанием.

Использование подсказки испытуемым, по Я.А. Пономареву, выражается в неосознаваемом воздействии побочного продукта (содержащегося в подсказке) на ход решения основной задачи. Субъект при решении творческих задач вынужден функционировать в различных режимах: логическом и интуитивном (Пономарев Я.А., 1988).

На наш взгляд, четкие различия между имплицитным и эксплицитным выявляются только в крайне искусственных ситуациях специально созданных лабораторных задач (вероятно, невозможно существование чисто имплицитного обучения вне эксплицитного, как и наоборот). При обычном решении задачи имплицитное и эксплицитное всегда взаимосвязаны и на каждой стадии мыслительного поиска сосуществуют и взаимодействуют.

Необходимо учитывать то, что действие имплицитного знания (подсказки) – это не прямая проекция в сознание или бессознательное субъекта. Данное действие опосредствовано ходом и характером мыслительной работы, которую осуществил на момент предъявления подсказки испытуемый (С.Л. Рубинштейн). Подсказка начинает воздействовать на решение задачи (и на имплицитном, и на эксплицитном уровне) только тогда, когда соответствующим образом проанализированы условия и требования задачи, т.е. в зависимости от процесса мышления. Следовательно, влияние имплицитного знания, сам ход имплицитного обучения опосредствован мыслительным процессом субъекта. Поэтому, как это ни парадоксально, подсказка нужна не слабому ученику (он все равно ей не воспользуется), а сильному, уже достаточно проанализировавшему условия и требования задачи.

Итак, как показывает даже столь беглый анализ некоторых психологических теорий, соотношение осознанного и неосознанного – проблема не только взаимосвязи **между уровнями психического отражения** (например, между высшими и низшими познавательными функциями, между мышлением и потребностями и т.д.), но и проблема **внутриуровневая**: в каждом познавательном процессе (на каждом уровне психического отражения) проявляется определенное соотношение осознанного и неосознанного. *Когда мы рассматриваем мышление субъекта с позиции соотношения осознанного и неосознанного, то во взаимосвязи указанных планов мыслительной активности проявляются как внутриуровневые, так и межуровневые связи*, что и предопределяет сложность данной проблемы.

Говоря о соотношении осознанного и неосознанного, сознательного и бессознательного внутри мышления, в том числе, мышления креативного, обеспечивающего решение творческих задач, мы должны определить прежде всего те компоненты, которые относятся к сфере неосознанного. Сознательный план мыслительной активности изучен достаточно полно и

представлен знаниями, информацией, заключенной в словесных значениях, смыслами компонентов проблемной ситуации, содержанием образов (подвергающихся обработке), способами оперирования с познаваемым объектом и объектом действия, видами обобщений, уровнем прогнозов искомого и т.д.

Неосознанное, бессознательное в современной психологии содержательно представлено четырьмя основным составляющими. В рамках ортодоксального психоанализа выделены предсознательное и бессознательное; коллективное бессознательное – в юнгенианстве; «сверхсознание» - в некоторых теориях творчества.

1. Предсознательное (подсознательное, скрытое бессознательное) – это поверхностный слой бессознательного, находящийся на границе сознания и неосознанного, это представления, способные спонтанно (через припоминание или словесное формулирование) перейти в сознание. К подсознательным явлениям относятся и различные виды психологических защит (особые психологические функциональные механизмы, ограждающие «Эго» от перенапряжения), такие как сублимация, реактивное обучение, проекция и т.д.

2. Бессознательное – глубинный слой психики человека, состоящий из двух инстинктов (либидо и агрессии), а также из вытесненного содержания сознания, которое через механизм «цензуры» переместилось в бессознательное.

3. Коллективное бессознательное – самый глубокий слой бессознательного, содержание которого составляют общечеловеческие первообразы – архетипы (унаследованные умственные структуры или образцы, обнаруживаемые только через их проявления в поведении и связанные с древним и универсальными опытом человечества, - рождения, брака, материнства и смерти). Коллективное бессознательное имеет мифологическое содержание, доставшееся нам от древних предков. Применительно к компонентам коллективного бессознательного К. Юнг

использует термин «психоид» (psychoid), означающий, что такого рода психологические явления не могут быть непосредственно восприняты или представлены сознанию, поскольку по природе своей нерепрезентативны. В архетипах сосредоточен опыт всего человечества, отраженный в мифологии и выступающий в виде мифологических мотивов поведения.

4. Явления «сверхсознания» (П.М. Ершов, П.В. Симонов, М.Г. Ярошевский,) – это нечто большее, чем сфера собственно сознания, это принципиально новая информация, непосредственно не вытекающая из ранее накопленных впечатлений субъекта. К сфере сверхсознания относятся порождение гипотез, догадок, творческих озарений. (Симонов П.В., Ершов П.М., 1984). Процессы сверхсознания не осознаются «ни при каких условиях»: сознанию презентуются только результаты этой деятельности. Неосознанность творческой интуиции есть защита от преждевременного вмешательства сознания (логического мышления) в акт творения, от чрезмерного давления ранее накопленного опыта субъекта на процесс креативного решения. Наличие интуиции, бессознательного в этом случае выступает основным необходимым условием творческой, продуктивной мыслительной деятельности.

Необходимо отметить, что в отечественной психологии накоплен достаточный опыт эмпирического изучения сознательного и неосознанного в мыслительной и творческой деятельности субъекта. Здесь выделены следующие основные содержательные компоненты бессознательного в мышлении, которые, скорее, символизируют внутриуровневые связи в соотношении осознанного и неосознанного в познании субъекта. Это **подсказки** (неосознанное), влияющие на мыслительный поиск (Р. Майерс, С.Л. Рубинштейн, А.В. Брушлинский); **мыслительные процессы** (анализ, синтез, обобщение, анализ через синтез), приводящие к решению задачи, но сами не осознаваемые личностью в отличие от мыслительных действий, операций, которые рефлексированы в большей мере (А.В. Брушлинский); **побочные продукты** – неосознанная детерминанта в решении творческих

задач (Я.А. Пономарев); **смыслы познаваемого объекта** (целесообразно выделять оперативные (или смыслы-процессы), операциональные, резистентные); **интуиция, предвосхищающие эмоции**, фиксирующие правильный ответ до наступления логического решения («смысловая теория мышления» О.К. Тихомирова, И.А. Васильева); **установки** в вербальном мышлении, задающие особенности процесса мышления и определяющие некоторые компоненты результата мыслительной активности (Д.Н. Узнадзе, Н.А. Элиава).

В нашем исследовании мы в большей мере в качестве неосознанного плана мышления рассматривали собственно компоненты познавательной активности (мышление как процесс, установки, побочные продукты, предвосхищающие эмоции и др.). Это обусловлено и тем, что мыслительные составляющие выступают способом представления (на понятийном, символическом уровне и др.), генерализованной формой отражения (выражения) эмоционально-потребностной сферы психического, где концентрировано представлены классически выделяемые элементы бессознательного – подсознание, индивидуальное и коллективное бессознательное.

Если придерживаться традиционных взглядов на дизъюнктивное противопоставление сознательного и бессознательного в мышлении человека при решении задач, то эти сферы будут выступать для психолога в качестве изолированных друг от друга компонентов, функционирующих по принципиально различным закономерностям. Взаимосвязи и взаимовлияния между сознательным и бессознательным быть не должно. Нам более близка позиция А.В. Брушлинского о тесной связи, единстве осознанного и неосознанного на всех этапах мыслительной деятельности. В диссертационной работе Н.Н. Плетневской, выполненной под нашим руководством, осуществлена попытка проследить существование связи между сознательным и бессознательным в мышлении испытуемых на различных этапах решения ими малых творческих задач.

Первая часть исследований была посвящена установлению характера воздействия сознательного хода решения задачи на бессознательные установки испытуемого. Оказалось, что изменение сознательного плана мышления (в исследовании использовалась известная задача А.В. Брушлинского: «Будет ли гореть свеча в условиях невесомости?») практически всегда приводит и к иной картине в системе бессознательного оценивания субъектом условий и требований предъявляемой задачи. Для фиксации характера бессознательного оценивания компонентов задания Н.Н. Плетеневская использовала достаточно надежные методы психосемантики. На разных этапах мышления как процесса испытуемым несколько раз предъявлялась матрица семантического дифференциала относительно основных компонентов задачи, которую они должны были заполнить. На основе обработки матриц составлялись итоговые семантические пространства условий и требований задачи и определялся характер их изменений под влиянием осуществленной сознательной работы. (Плетеневская Н.Н., 2006; Селиванов В.В., Плетеневская Н.Н., 2003) (см. главу 2).

В целом, результаты исследования свидетельствуют, что по мере изменения сознательного плана в решении задачи, изменяются и неосознаваемые установки испытуемых оценивать условия и требования задачи, а также ее основные компоненты. Это говорит о тесном взаимодействии между осознанным и неосознанным уровнем мышления по ходу решения задачи, о влиянии сознательных мыслительных процессов и действий на неосознаваемые составляющие познавательной активности.

Во второй части экспериментальной работы устанавливалось, будет ли изменение бессознательного в мышлении (введение новых неосознаваемых личностью компонентов) воздействовать на сознательный поиск ответа. В данном случае в ход мышления включался новый компонент – «субсенсорная» подсказка и регистрировались возможные изменения процессов мышления испытуемых. В ходе решения основной задачи им

предъявлялся зрительный образ – горящая свеча со стрелками, символизирующими процесс конвекции, и надпись «циркуляция», вмонтированная в различные фильмы, например «Матрица». «Гладиатор». Для этого была создана специальная компьютерная программа. Предъявление фильмов и подсказок отличается от обычного принципа «лентопротяжного механизма» в кинотеатрах, но характеризуется высокой быстротой показа вспомогательного компонента (подсказки) (время ее экспозиции примерно 52 мс). В результате Н.Н. Плетеневской были получены, на наш взгляд, интересные данные (они приводятся подробно в 3 главе монографии). Возвращение испытуемых (после просмотра фильма с такой подсказкой) к решению основной задачи приводило к тому, что субъекты гораздо чаще давали правильный ответ, однако объяснить, почему свеча не будет гореть в условиях невесомости, не могли. Участники эксперимента не были также окончательно уверены в правильности данного решения. Например, после вербальной подсказки изменили свой ответ без аргументации, неожиданно, в ходе немгновенного инсайта всего 10% испытуемых, а в случае с «субсенсорной» подсказкой – 46.5% (в контрольной группе – только 1%). В этих экспериментах, по нашему мнению, автору удалось целенаправленно воспроизвести и отчасти регулировать явление «немгновенного» инсайта (открытое А.В. Брушлинским). Вероятно, впервые в психологии рассматривалось влияние быстрой экспозиции стимула-подсказки на протекание не только восприятия, памяти, процессов узнавания (Д. Макворт, Д. Сперлинг, В.П. Зинченко и др.), но и на высший психический процесс – абстрактное, понятийное мышление. Оказалось, что бессознательная установка (заданная «субсенсорной» подсказкой) оказывает серьезное влияние на результативность мыслительного поиска испытуемых, стимулирует нахождение правильного ответа. Однако, возвращаясь к роли бессознательного в продуктивном мышлении, его влияние, хотя и осуществляется иногда прямым образом (непосредственные связи) на сознательный план, но является достаточно грубым и

недифференцированным. Это доказывается тем, что практически все испытуемые не могли объяснить, логически обосновать стимулированный правильный ответ.

Таким образом, с введением новых бессознательных компонентов (с изменением бессознательного плана мышления) у испытуемых качественно менялся мыслительный процесс на осознанном уровне. Изменение бессознательного плана мышления (подсказки на «субсенсорном» уровне) приводило к недифференцированному воздействию на сознательный план мышления: субъект не понимал причины принятого решения, способ связи между условиями и требованиями задачи, однако предлагал правильное ее решение. Введение новых компонентов в бессознательный план мышления часто оказывает прямое воздействие на сознательный план мыслительного процесса, которое актуализирует интуитивное итоговое обобщение конечного результата задачи, при этом прогнозы искомого осознаются субъектом неотчетливо. Очевидно, что взаимовлияние сознательного и бессознательного в мыслительной активности протекает через механизм взаимообогащения между ними: бессознательные компоненты являются условиями продуцирования нового в сознательном решении, а осознанный план задает направление к быстрому решению благодаря стимулированию интуитивного пласта мышления. Непрерывное взаимодействие сознательных и бессознательных компонентов мышления наиболее рельефно проявляется на процессуальном уровне функционирования мышления, который и обеспечивает непрерывную связь осознанного и неосознанного при решении задач.

Вероятно, данные эксперименты свидетельствуют в пользу существования прямых, непосредственных связей между сознательным и бессознательным в мышлении: одно влияет на другое, с изменением одного плана изменяется и другой. Механизмы, обеспечивающие данное влияние пока недостаточно понятны и часто парадоксальны, как справедливо указывает В.М. Аллахвердов (Аллахвердов В.М., 2006, с. 365-370).

На наш взгляд, важное значение в осуществлении решения творческих задач принадлежит процессуальному уровню мышления (в понимании А.В. Брушлинского) в отличие от операционального. Сознательный, целенаправленный анализ через синтез, вероятно, играет решающую роль в отыскании нестандартного решения задачи. При его осуществлении происходит непрерывное взаимодействие с неосознаваемыми компонентами, которые частично осознаются и переходят на сознательный уровень, частично стимулируют новое движение когнитивных процессов, частично присоединяются к логическим конструктам, «утяжеляя» их, сообщая новые вектора действия.

На наш взгляд важнейшая роль логического анализа, синтеза, обобщения (т.е. сознательного в мышлении) демонстрируют и некоторые результаты следующего исследования. Недавно нами проведено изучение соотношения образных, смысловых и когнитивных компонентов мышления по ходу решения испытуемыми задач на основе использования достаточно современной модификации шлемов ВР (виртуальной реальности), разработанной американскими учеными. Данная модель создана для широкого потребителя, но, на наш взгляд, имеет ряд преимуществ (рис. 3). Шлем Z 800 3D Visor (800x600; OLED; head-tracking) работает с любой программой (как второй монитор) при соблюдении несложных требований к характеристикам компьютера, но только специальные программные объекты (сформированные в пакетах 3-D, Maya и др.) приобретают сложное трехмерное изображение, более того, Z 800 автоматически определяет 3D стерео - видео. Доступно и использование поворота головы (head tracker) в том числе и в качестве аналога мышки.

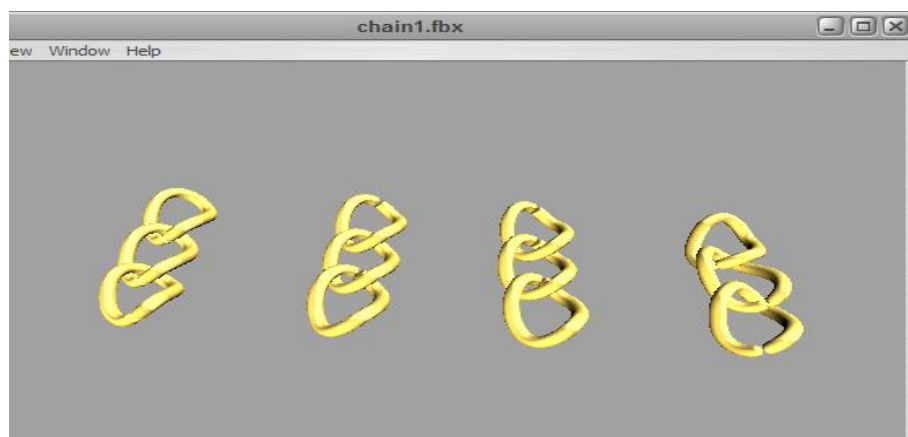
*Рис. 2. Шлем Z 800 (внешний вид).*



Испытуемым предлагалась задача «Четыре цепочки», которая относится к творческим, используемым для изучения латерального мышления (психологическое содержание ее разработано нами совместно с Ю.А. Алексеевой). (У Греты четыре короткие цепочки, по три звена в каждой. Она хочет сделать из них одну длинную замкнутую цепочку из двенадцати звеньев. Ювелир берет по три цента за то, чтобы расковать одно звено, и по два — чтобы снова замкнуть. Грета прикидывает, как бы ей уложиться в общую сумму в пятнадцать центов. Какой план работы она предлагает ювелиру?).

На первом этапе респонденты должны были решать задачу в уме, во внутреннем плане, обращение к рисункам, записям и проч. запрещалось. При изучении процесса мышления использовался метод микросемантического анализа протоколов исследования (А.В. Брушлинский, 2006), все рассуждения субъектов записывались на диктофон. Испытуемым по ходу мышления предлагалась зрительная сенсорная подсказка, где через шлем ВР проецировалось изображение четырех участков цепочки по разному расположенных, которые могли вращаться в различных вариантах в виртуальной среде (рис. 4).

*Рис. 3. Подсказка, выполненная в программе Maya, к задаче «Четыре цепочки».*



Мы не будем сейчас обсуждать все полученные результаты, отметим лишь одно направление в мышлении испытуемых, которое выступило достаточно рельефно. Оказалось, что трехмерное изображение компонентов задачи влияет на характер осуществляемого мыслительного процесса. У испытуемых после предъявления подсказки значительно расширялась зона поиска решения, возникали новые нестандартные мысли о возможных связях условий и требований задачи. Короче говоря, мы наблюдали резкое возрастание коллотералей в мышлении. В традиционных исследованиях мышления наличие ответвлений (коллотералей) в мыслительном поиске автоматически связывается с креативностью, нестандартностью и должно привести к правильному решению задачи. До начала эксперимента, даже мы сами были уверены в том, что предъявление трехмерной подсказки в виртуальной среде, которую можно вращать различными способами и т.д. приведет к быстрому нахождению решения у участников опытов. Решение задачи состоит в том, чтобы расковать одно из звеньев цепочки полностью, на три изолированных кольца, а потом ими осуществить соединение трех оставшихся звеньев цепочки, нахождению этого плана действия особенно способствует расположение звеньев цепочки в подсказке на рисунке.

Тем не менее, в наших исследованиях такой прямой связи обнаружено не было. Выявлена целая группа испытуемых, которые, несмотря на стимулирующее позитивное влияние подсказки на «ответвления» их мыслительных процессов, не находили правильного ответа. У них возникающая многовариантность при решении, многочисленные ответвления мысли не способствовали, а препятствовали, мешали нахождению правильного (нестандартного) решения. Как правило, мышление таких испытуемых находилось еще на начальных стадиях ненаправленного анализа через синтез (С.Л. Рубинштейн), степень теоретической проработки условий, требований задачи, прогнозов о возможном их соотношении, обобщений содержания компонентов задачи были низкими. Причем это выступало в качестве отчетливой закономерности практически во всех протоколах для

данной группы испытуемых. Короче говоря, мышление как процесс, т.е. налично данный уровень осуществления анализа, обобщения, анализа через синтез и др. условий и требований задачи у субъекта является необходимым когнитивным, сознательным компонентом для нахождения нестандартного решения. Именно уровень первоначально (до подсказки) осуществленного сознательного анализа соотношения условий и требований задачи предопределял характер влияния подсказки (неосознанного в отношении компонентов условия задачи) на дальнейший логический поиск ответа. Следовательно, бессознательное не само по себе, но лишь в соотношении с сознательным уровнем мышления, лишь основываясь на нем, детерминирует последующую познавательную активность субъекта. Если наблюдался высокий уровень мыслительного процесса, то подсказка в виртуальной среде практически сразу приводила к адекватному решению. При низком уровне аналитико-синтетической деятельности испытуемые могли до одного часа и более оперировать с цепочками, так и не найдя решения.

В целом приведенные результаты исследований, по нашему мнению, показывают перспективность процессуального подхода к рассмотрению продуктивного мышления, который позволяет зафиксировать единство, непрерывно осуществляющуюся взаимосвязь и взаимовлияние осознанного и неосознанного на различных этапах познавательной деятельности субъекта. Данные два плана, совместно функционируя, изменяются под влиянием друг друга, взаимообогащаются и, в конечном итоге, обеспечивают нахождение субъектом креативного решения задачи. Вероятно, доминирующим в данном процессе является логический, сознательный анализ условий и требований задачи (проблемы). На наш взгляд, традиционное, жесткое, формальное противопоставление сознательного и бессознательного планов в мышлении неперспективно. При этом бессознательное дизъюнктивно отделено от сознательного как фазы познавательной деятельности, они обладают прямо противоположными компонентами и закономерностями как структурные образования психического и др. Такая интерпретация их соотношения в

итоге нарушает единство и преемственность психологической организации человека.

Основная линия границы, основной раздел между осознанным и неосознанным, сознательным и бессознательным в психике заключается в степени представленности объекта в психическом явлении, в уровне осознания объекта субъектом (чем отчетливее объект, тем ближе мы к сознательному). Однако психическое не существует вне познаваемого объекта (даже бессознательное), иначе это уже не психическое. Если психолог начинает противопоставлять некоторую психологическую активность самой по себе, ее способ осуществления (которые не доступны нашему сознанию) и ее содержание - предмет, объект (которые понимаются и осознаются), то происходит абсолютизация роли и значения бессознательного в жизни личности и субъекта. Получается, что наша психическая активность есть сплошь бессознательное (мы не осознаем, как мы видим; не понимаем, как мыслим; как переводим наши мысли и чувства в речь и проч.), а сознание – это лишь маленький «лучик света» (верхушка айсберга), который с разрешения бессознательного освещает наш жизненный путь. Но, видимо, психическая активность человека не может существовать в качестве чистого, имманентного, не направленного ни на какой объект состояния (признание этого ведет к субъективизму, позднее – к субъективному идеализму и солипсизму; это не ругательство или ярлык, просто это уже было в интроспекционизме и др.; просто это скучно, - читать огромные тома о собственных внутренних переживаниях психологов; просто это адекватно не отражает то, что на самом деле происходит в душе и не имеет никакого прикладного смысла). Рождаясь, человек, его органы уже изначально обладают определенной энергией, интенцией, «жизненной силой». Даже эти биологические и физиологические по существу своему образования (энергия и др.) имплицитно, в нерасчлененной форме содержат в себе «предполагаемый» объект (но могут быть направлены на совершенно иной объект, который им не предназначался природой органа, например, на

объект, созданный в культуре). Энергия как физиологическое (сила реакции, имманентная активность, интенция и др.) может существовать вне объекта (предмета). Психическое же лишь основывается на энергии (на физиологии), но по природе своей оно информационно (кодирование), культурно, поэтому психическое возникает в ответ на объект (социальный, «означенный», словесно оформленный другими людьми...), на его воздействие на органы чувств и без объекта не существует. Это не значит, что объект познания и переживания не может быть недифференцированным; может, тогда психическое – это обобщенное, «абстрактное» переживание неопределенного (в большей мере неосознанное). До недифференцированного объекта психическое - это энергетический поток, ищущий воплощения; это ничего, формирующееся во что-то; это физиология, способная стать психикой. Поэтому когда говорят о том, что субъект может осознавать познаваемый объект, его строение, функционирование, способы действия с ним, связи с другими объектами, но при этом человек не понимает (не осознает) как он это все осознает (и это составляет его бессознательное), то данные утверждения выглядят странно. Содержание психического и заключается в том, что и как отражается и больше ни в чем (в этом отношении). В данном процессе что-то осознается (осознанное), что-то нет (неосознанное). Остальные вопросы о якобы бессознательном течении наших психологических процессов и переживаний, по-видимому, относятся к физиологам (что происходит на сетчатке глаза, когда я формирую образ; что происходит в нейросетях мозга, когда я думаю и т.д.). Способы психологического оперирования с познаваемым объектом – это аналоги действий с материальными предметами, поэтому, когда я понимаю мысленный предмет (предмет мысли), я понимаю и его реальное воплощение. Психологическое отражение и оперирование во внутреннем плане основывается на физиологической активности мозга и нервной системы. Данные положения приводят нас мысли о том, что, скорее всего, как сознательной психической активности не существует вне объекта

(психическое – процесс, непрерывное взаимодействие субъекта с объектом), так и бессознательного психического не может быть вне объекта (в нем объект просто неотрефлексирован, нерасчленен и проч.). В ортодоксальном психоанализе бессознательное – то, что существует вне объекта. Но психическое ли это бессознательное? Скорее, биологическое. Поэтому весь ортодоксальный психоанализ и строится в рамках энергетической парадигмы психического, которая уже устарела.

На наш взгляд, более перспективным выступает подход, где сознательное и бессознательное, осознанное и неосознанное интерпретируются в качестве недизъюнктивно функционирующих, различных, но единых по своей природе психологических образований, активно влияющих на ход и исход продуктивного мышления субъекта при решении задач.

#### ***1.4. ИмPLICITное и эксплицитное в познавательном отношении человека к миру***

Познавательный процесс, реализуемый субъектом, в частности, через мышление характеризуется непрерывным взаимодействием эксплицитного и имплицитного. **Эксплицитное** (англ. - explicit) означает явный, ясный, определенный, точный; в философии и психологии обозначает данность объекта, переработанность мышлением непосредственно представленных данных чувственной сферы; как феноменологичность, представленность; близко к термину «явление»; как положенное, уже известное, логически и вербально выраженное. **Имплицитное** (англ. – implicit) понимается как скрытое, не выраженное прямо; данное в неявном виде; содержащееся, но не известное; близко к понятию «сущность»; существующее, но не выраженное логически и вербально.

В ходе познания человек постоянно сталкивается с имплицитным и эксплицитным в объекте, на который направлено его мышление. То в объекте, что нам дано, что представлено (эксплицитное) не исчерпывает содержание объекта полностью. Объект практически неисчерпаем по своей природе, потому может быть включен (и включается в онтологии и, особенно в познании субъектом) в самые разные системы взаимосвязей с другими объектами. Это включение (посредством анализа через синтез) проявляет новые, ранее скрытые (имплицитные) свойства объекта (которые в нем присутствуют, содержатся, но не выступают в явном виде до взаимодействия). Кроме того, те или иные объекты развиваются, движутся, изменяются, приобретая часто новые характеристики. По этим и другим причинам объект в мышлении не тождественен объекту мышления (в онтологии). На это же было обращено внимание С.Л. Рубинштейном в его последней работе «Человек и мир» - «... выход объекта мысли за пределы мысли об объекте» (44; 57).

В этом заключается одно из основных онтологических противоречий познания: **объект мышления или познаваемый объект** (эксплицитное, но больше имплицитное) не тождественен **мысли об объекте или объекту в мышлении** (эксплицитное). Субъект в мышлении призван разрешить данное противоречие, наиболее адекватно отразить объект, все более продвигаясь от имплицитного к эксплицитному, делая имплицитное эксплицитным. В мышлении человек в явлении раскрывает сущность, осуществляя тем самым представление итогов опосредствованного познания (обнаружения сущности, имплицитного) в форме непосредственно данного (эксплицитного). Обнаруженное в объекте, эксплицитное не исчерпывает объект. Познаваемый объект продолжает нести в себе скрытые свойства, но другие, которые теперь еще не выражены явно, а на предшествующей ступени познания, возможно, и не предполагались. Таким образом, имплицитное в объекте по мере познания постоянно сужается, что, в свою очередь, приводит к его расширению (знаменитая апория Зенона о том, что чем больше я знаю, тем больше я не знаю, т.е. по мере увеличения эксплицитного увеличивается и имплицитное).

В философии, к сожалению, проблема «имплицитного – эксплицитного» разработана слабо, ее содержание в основном обсуждается в рамках проблем «сущности – явления», «имманентного – трансцендентного». Для С.Л. Рубинштейна трансцендентное, по существу, сливается с имплицитным (Рубинштейн С.Л., 1997а, с. 57). На наш взгляд, соотношение имплицитного и эксплицитного пересекается с указанными категориями, но не может быть сведено к одной из пар категорий.

Очень тесно проблематика «имплицитного – эксплицитного» связана с сознательным – неосознанным. По нашему мнению, эксплицитное и имплицитное во многом являются онтологическими аналогами осознанного и неосознанного. Сознательное и неосознанное представляют собой не чисто субъективные, «субъективистские» явления, только лишь психические образования (как до сих пор полагается). Они имеют онтологические основания, они – факт человеческого бытия. Неосознанное есть в вещах, в

бытии – как имплицитное (т.е. как существующее, отражающееся даже в чувствах, образах, но не известное мышлению; не выраженное, не осознанное, не вербализованное в объекте, но существующее. Бессознательное - это часть бытия субъекта; интенция души на объект, которого нет в сознании или он не представлен отчетливо; стремление личности действовать определенным образом без понимания источника этого стремления, характера его функционирования, структуры и последствий, которые произойдут после его реализации. Неосознанное и особенно **бессознательное в какой-то мере есть проявление взаимосвязи психологических компонентов души**, которые, существуя, взаимодействуют между собой (вне сознательного контроля субъекта) и порождают определенные интенции, намерения, интуитивные способы решения проблем, ясного отчета в которых личность себе не отдает.

Сознательное в мышление также есть оперирование той частью объекта, которая понимается, представлена в виде структуры, известна (в чем ее источник) и каковы ее дальнейшие формы движения и особенности взаимодействия с другими предметами (эксплицитное). Этот объект, как единство имплицитного и эксплицитного), в той или иной мере представлен и в сознательном, и в неосознанном и может быть как внешним материальным, социальным, так и внутренним, психическим. Различия в сознательном – неосознанном определяются характером (качеством) отражаемого объекта и спецификой познавательной активности субъекта (мерой ее рефлексивности, степенью осознанности, познания и т.д.). По справедливому замечанию С.Л. Рубинштейна: «...Познание человека - это открытие, обнаружение бытия (сущего в его качественной определенности в разных науках) и в качестве бытия (и объекта познания) в философии» (Рубинштейн С.Л., 1997а, с. 58). Более того, познание есть неотъемлемая часть, необходимый компонент бытия человека. Сознание (как и бессознательное) также входит в бытие, потому что бытие вне познающего субъекта (наделенного сознанием) существует лишь в качестве неотрефлексированной природы

(имплицитное). В строгом значении категория «бытие» соотносится с «сознанием» и представляет собой взаимодействие субъекта с объектом. Поэтому «...происходит включение процесса познания, самого познающего в состав действительности, в которую входят не только вещи, но и субъекты, личности в их взаимосвязи, в их общественной жизни» (Рубинштейн С.Л., 1997а, с. 59) Раскрытие онтологических характеристик психического (познания, деятельности, общения, понимания и т.д.) является важной тенденцией современной психологии. При этом, например, психология понимания рассматривается В.В. Знаковым как проблема психологии человеческого бытия, а само бытие как предмет именно психологического анализа (Знаков В.В., 2000).

В целом онтология познания и соответственно мышления такова, что, порождая в антропогенезе познавательное отношение к миру, субъект, структурируя и рефлексирова мир, инициирует и возникновение проблем познания, в частности, проблемы имплицитного – эксплицитного. Данную проблему за субъекта никто решать не будет. В своем познании он решает ее через обнаружение в эксплицитно представленных чувственных формах бытия имплицитно данного, скрытого, существенного. В мышлении имплицитное становится эксплицитным, т.е. ясно представленным, в том числе в наглядных формах (например. моделях), но отнюдь не чувственных, сенсорных. По ходу данных преобразований неосознанное переходит в сознательное, способы и приемы мышления становятся более отчетливыми, а в научном познании выделяются в качестве методов и средств познания.

В связи с этим в современной психологии ставится и активно обсуждается проблема соотношения имплицитного и эксплицитного обучения. Она возникает из чисто эмпирических исследований и фиксирует две различные феноменологические реальности. Полученные опытным путем.

Существует система обучения, ориентированная прежде всего на сознательное усвоение знаний, умений, навыков, развитие мышления и способностей человека. Это эксплицитное обучение, практически каждый

шаг субъекта в котором специально организован, осознан, осуществляется на основе ясно определенных понятий и закономерно приводит к тем или иным изменениям его мышления и личности. Сюда же мы, вероятно, можем отнести и латентное обучение Е.С. Толмена. Латентное, исследовательское обучение осуществляется без подкрепления, момент его наступления неочевиден, и оно действует в период новизны объекта для личности. Это научение происходит на основе исследовательской познавательной деятельности, т. е. процессов анализа и обобщения, но эффект его (воздействие на мышление и личность) является как бы отсроченным.

Имплицитное обучение связано больше с использованием нечетких понятий, характеризуется неосознанностью в средствах и методах воздействия на личность. Эффект его происходит помимо основных целей деятельности и на интуитивном уровне.

В некоторых современных исследованиях получены данные о различиях **имплицитных знаний** субъекта (которые реализуются неосознанно, интуитивно и относятся прежде всего к сфере практического действия) и **эксплицитных** (которые логичны, вербальны, обобщены и характеризуют сознательную познавательную активность личности). Д. Берри (D. Berry) и Д. Бродмент (D. Brodment) выделили соответственно **два типа обучения**: 1) **имплицитное** (здесь субъект неселективно ориентируется на многие переменные, отражает связи между ними в конкретной форме, без должного обобщения, интуитивно, в плане практического действия с объектом); 2) **эксплицитное** (где человек избирательно отражает ограниченное число переменных, фиксируя связи между ними вербально, в обобщенном виде) (см. подробнее анализ (Ушаков Д.В., 1999)).

Возникает естественный вопрос о проявлении имплицитного и эксплицитного обучения в мышлении, в ходе решения задач. На наш взгляд, четкие различия между имплицитным и эксплицитным выявляются только в крайне искусственных ситуациях специально созданных лабораторных задач. При обычном решении задачи имплицитное и эксплицитное всегда

взаимосвязаны и на каждой стадии мыслительного поиска сосуществуют и взаимодействуют.

На наш взгляд, любое экспериментальное изучение мышления через систему подсказок свидетельствует о том, что в мыслительной активности субъекта взаимодействуют имплицитные и эксплицитные знания (Н. Майер, С.Л. Рубинштейн, К.А. Абульханова-Славская и др.). Использование подсказок при рассмотрении особенностей мышления при решении задач является специфической особенностью научных школ С.Л. Рубинштейна и А.В. Брушлинского. Наличие подсказок является моделью реального мышления, в котором также существуют подсказки, только не в качестве специальных средств, а в качестве определенных компонентов содержания задачи, моментов личного опыта решающего, которые до поры до времени скрыты от его внимания.

Сама подсказка как форма внешней детерминации мышления содержит в себе лишь намек, опосредствованную связь с исходным противоречием основной задачи, т.е. выступает имплицитным знанием. Таким образом, подсказку можно рассматривать в качестве неосознаваемого компонента мышления.

Использование подсказки испытуемым, по Я.А. Пономареву, выражается в неосознаваемом воздействии побочного продукта (содержащегося в подсказке) на ход решения основной задачи. Субъект при решении творческих задач вынужден функционировать в различных режимах: логическом и интуитивном. Стоит задача изучить, как осуществляет свое воздействие подсказка (неосознанное) на мышление (сознательное решение).

Часто считается, что имплицитное, как неосознанное, автоматически детерминирует появление нового эксплицитного. Необходимо учитывать, что действие имплицитного знания (подсказки) – это не прямая проекция в сознание или бессознательное субъекта. Данное действие опосредствовано ходом и характером мыслительной работы, которую осуществил на момент

предъявления подсказки испытуемый (С.Л. Рубинштейн). Подсказка начинает воздействовать на решение задачи (и на имплицитном, и на эксплицитном уровне) только тогда, когда соответствующим образом проанализированы условия и требования задачи, т.е. в зависимости от процесса мышления. Следовательно, влияние имплицитного знания, сам ход имплицитного обучения опосредствован мыслительным процессом субъекта.

В наших экспериментах перед нами стояла задача комплексного изучения взаимоотношения между сознательным и неосознанным в мышлении. Вторая глава будет посвящена влиянию разворачивающегося сознательного плана мышления на изменение неосознанных, бессознательных мыслительных установок; в главе 3 будут представлены эмпирические данные о характере влияния «субсенсорной» подсказки (имплицитного, неосознанного) на план сознательного решения задачи.

## ГЛАВА 2.

### ИЗМЕНЕНИЕ НЕОСОЗНАННОГО ПЛАНА МЫШЛЕНИЯ ПОД ВЛИЯНИЕМ СОЗНАТЕЛЬНЫХ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ СУБЪЕКТА

Вторая часть нашей экспериментальной работы посвящена выявлению возможного влияния сознательного плана решения задачи на неосознанные (имплицитные) компоненты в мыслительном анализе соотношений условий и требований задачи. Предполагалось, что если с изменением сознательного анализа задачи меняются неосознаваемые отношения испытуемых к отдельным составляющим задачи, то это будет свидетельствовать о единстве и взаимодействии между сознательным и бессознательным в мышлении.

Диагностика изменения сознательного плана решения осуществлялась традиционным для школы А.В. Брушлинского методом – микросемантическим анализом протоколов проведения эксперимента, где «мышление вслух» испытуемых предварительно записывалось на диктофон. Затем осуществлялся анализ их мыслительной активности.

Для измерения неосознаваемого плана функционирования мышления мы обратились к методам психосемантики.

Общей целью эмпирического исследования являлось изучить взаимосвязь и взаимодействие сознательного и неосознанного компонентов мышления на процессуальном уровне по ходу решения задач.

Теоретический анализ процессуальности мышления, взаимосвязи сознательного и бессознательного в мышлении, влияния подсказок на ход решения задач позволил сделать следующие предположения:

1) изменение сознательного плана решения задачи приводит к изменению решения и на бессознательном уровне в ходе мыслительного поиска, что выражается в модификации бессознательной оценки личностью условий и требований задачи;

2) воздействие на бессознательный план решения задачи приводит к качественным изменениям в мыслительном процессе на сознательном

уровне. Сознательный план мышления характеризуется более глубоким осознанием проблемы; развитыми формами прогнозируемого искомого; нахождением верного ответа;

3) взаимовлияние сознательного и бессознательного компонентов по ходу мыслительного процесса наблюдается на всех фазах решения задачи.

Реализация поставленной цели предполагала решение ряда частных задач: 1) выявить соотношение между образующими компонентами сознательного и бессознательного в мыслительной деятельности; 2) экспериментально исследовать процессуальные особенности решения задачи на разных фазах мыслительного поиска; 3) эмпирически установить влияние бессознательных компонентов на мыслительный процесс в целом.

Общую выборку исследования составили 140 человек от 17 до 36 лет (средний возраст 22 года), 72 лица мужского и 68 лиц женского пола; студенты ВУЗов и лица с высшим образованием. Экспериментальное исследование предполагало проведение 3-х серий экспериментов.

В первой серии экспериментов в процессе решения предложенной испытуемым (45 человек) основной задачи предъявлялись вербального характера подсказки. Ход рассуждения фиксировался на аудиопленку для дальнейшей работы с протоколами. Данная часть экспериментальной работы была направлена на исследование влияния компонентов сознательного плана мышления на структуры бессознательного уровня решения задачи.

Во второй серии испытуемые (60 человек) решали ту же мыслительную задачу, но подсказка предъявлялась на субсенсорном уровне. Ход рассуждений испытуемых этой группы также фиксировался на аудиопленку.

Третья серия эксперимента предполагала работу с контрольной группой (35 человек). Для обоснованности наших выводов мы провели эксперимент, используя основную задачу, не предлагая испытуемым ни каких вспомогательных задач и подсказок.

Во всех сериях нашего исследования испытуемым предлагалась уже классическая задача А.В. Брушлинского «Что произойдет со свечой, если ее

зажечь на космическом корабле, находящемся на орбите?» У испытуемых, в данном случае, объективно не может быть заранее известных и изначально очевидных критериев правильности находимого решения, поскольку формально здесь возможно не одно, а несколько решений. Такие критерии должны были выявить сами испытуемые. Чем убедительнее аргументы они сумеют найти, тем увереннее будут отстаивать правильность своего ответа. По мере решения этой основной задачи, на разных этапах осуществления мышления как процесса испытуемым несколько раз предъявлялась матрица семантического дифференциала относительно основных компонентов задачи (первый раз матрица предлагалась после начала эксперимента, второй раз ближе к завершению исследования). На основе ее обработки, составлялись итоговые семантические пространства условий и требований задачи, и определялся характер их изменений под влиянием осознания.

В определенный момент первой группе участников эксперимента (45 человек) предъявлялась вспомогательная задача: «Почему батареи водяного отопления располагаются внизу?» Они начинали решать эту проблему, не видя никакой связи с основной задачей. При успешном решении подсказки, испытуемым предлагалось вернуться к задаче о свече.

Во второй группе (60 человек) мы использовали «субсенсорную» подсказку, вмонтированную в микрофильм. Она представляла собой изображение горящей свечи со стрелками символизирующими процесс конвекции (см. приложение №3), что являлось косвенной подсказкой к решению основной задачи. Испытуемым перед просмотром «фильма» говорилось: «Ход Ваших рассуждений нам пока ясен, пожалуйста, посмотрите теперь на монитор, сейчас Вы увидите кадры из знакомого Вам фильма, отдохните от задачи, отвлекитесь на какое-то время от ее решения, а потом мы продолжим беседовать»

В контрольной группе мы не вмешивались в процесс рассуждения вслух, и не как, по возможности, не влияли на мыслительный поиск решения

задачи. Все рассуждения испытуемых мы фиксировали на диктофон. Протоколы исследования подвергались подробному анализу с выделением его определенных критериев.

Полученные в ходе 3-х экспериментальных серий результаты были обработаны и сопоставлены между собой по следующей **схеме**.

1. Сравнение результатов микросемантического анализа решения основной задачи, полученных в ходе 1-й и 2-й серии экспериментов; выявление качественной специфики мыслительного процесса, протекающего после предъявления вербальной и «субсенсорной» подсказок.

2. Полученные в ходе всех серий эксперимента матрицы семантического дифференциала обрабатывались с помощью факторного анализа, в итоге были получены распределения компонентов основной задачи в семантических пространствах.

3. Сравнение распределения компонентов задачи в семантических пространствах на разных этапах осуществления мыслительного поиска.

4. Сравнение результатов микросемантического анализа решения задачи, полученных в ходе первых двух серий эксперимента с результатами контрольной группы.

5. Сопоставление распределения компонентов задачи в семантических пространствах после подсказок с результатами контрольной группы.

Во всех сериях нашего эксперимента испытуемым предлагалась, как упоминалось выше, классическая задача со свечой А.В. Брушлинского, которая обладает важной и типичной для мышления особенностью, когда у испытуемых объективно нет заранее известных и очевидных критериев правильности искомого решения, поскольку формально здесь возможно не одно, а несколько решений. Так, в эксперименте А.В. Брушлинского были созданы специальные условия для изучения функций обратных связей в мышлении, которые обеспечивают предельно четкие критерии правильности и уверенности решения.

Диагностика изменения сознательного плана решения осуществлялась традиционным для школы А.В. Брушлинского методом - микросемантическим анализом протоколов эксперимента, где «мышление вслух» испытуемых предварительно записывалось на диктофон. «Однако сам по себе тот факт, что они рассуждали отчасти вслух, отнюдь не дает повода думать, будто здесь используется известная методика наблюдения, обычно называемая «рассуждением вслух» или «мышлением вслух» и довольно часто применяемая в психологии мышления». В нашем случае это эксперимент с использованием методики подсказок, а не просто наблюдение за рассуждающим вслух испытуемым (хотя, последнее частично включается в эксперимент).

По мнению А.В. Брушлинского всякая подсказка является целенаправленным и контролируемым воздействием извне на протекание внутреннего, мыслительного процесса. По его результатам, можно достаточно точно судить о не наблюдаемых свойствах и закономерностях мыслительной деятельности. Подсказка, предъявляемая на ранних этапах анализа основной задачи, рассматривалась испытуемым как самостоятельная задача, тогда как на поздних этапах анализа обе включались испытуемым в одну систему связей и отношений. Переформулирование испытуемым условий и требования задачи в процессе их постоянного соотнесения друг с другом рассматривалось как объективный показатель развития самого процесса «анализа через синтез».

Микросемантический анализ включает в себя следующие моменты: выделение психологической структуры мыслительной задачи; вычленение операционной схемы сравнения, которой пользуется испытуемый; выделение психологических переменных и константных образований в мыслительном процессе; анализ роли и значения пауз, семантического построения фраз, грамматической неправильности речи и т.п. выделение всех малейших переформулирований испытуемым условий и требования задачи и поиск

направленности этих изменений; определение этапов анализа задачи и их качественной специфики.

Для измерения неосознаваемого плана функционирования мышления мы обратились к методам психосемантики, а точнее к методу семантического дифференциала. Данный метод принадлежит к методам экспериментальной семантики и является одним из методов построения семантических пространств. Как полагает Ч. Осгуд, этот метод позволяет измерять коннотативные значения, т.е. те состояния, которые следуют за восприятием символа-раздражителя и необходимо предшествуют осмысленным операциям с символами (Osgood Ch., 1966). В методе семантического дифференциала измеряемые объекты (понятия, изображения и т.п.) оцениваются по ряду биполярных (трех-, пяти-, семибалльных) шкал, полюса которых заданы с помощью вербальных антонимов. По мнению В.Ф. Петренко, которое мы разделяем, психосемантика является такой формой описания индивидуального сознания, которая одновременно выступает и средством (методом) его анализа, и, по мнению В.В. Селиванова, отчасти, интерпретацией содержания сознания (Петренко В.Ф., 1988; Селиванов В.В., 2003). В ходе определенных математических процедур определяются не только сознательные связи, но и отношения между понятиями, значениями, о существовании которых человек и не подозревает (бессознательное). Также психосемантический анализ отражает и смысловую сферу личности (систему отношений).

Выборку исследования влияния осознания условий и требований задачи на неосознаваемые компоненты их репрезентации составили первая и вторая группы испытуемых, всего 105 человек (55 лиц мужского и 50 - женского пола, студенты ВУЗов и лица с высшим образованием, средний возраст 22 года). Все полученные результаты подвергались сравнительному анализу с результатами третьей, контрольной группы (35 человек).

На первом этапе процедуры проведения эксперимента во всех сериях испытуемым предлагалось решить, классическую задачу: «Что произойдет со

свечой, если ее зажечь на космическом корабле, находящемся на орбите?»

Напомним, что такую задачу объективно нельзя решить только в чувственно-наглядном плане, без мысленного прогнозирования искомого и без обоснований правильности решения. По мере решения этой основной задачи, на разных этапах осуществления мышления как процесса испытуемым несколько раз предъявлялась матрица семантического дифференциала относительно основных компонентов задачи, которую они должны были заполнить (см. приложение № 1). В матрицу были включены 11 различных понятий и 13 униполярных признаков. Все одиннадцать понятий, так или иначе, связаны с основной задачей и их необходимо было оценить по признакам в шестибальной шкале. В качестве элементов, по которым нужно было оценить понятия, выступали следующие свойства: 1 – светлый; 2 – легкий; 3 – холодный; 4 – тусклый; 5 – мягкий; 6 – круглый; 7 – воздушный; 8 – маленький; 9 – плохой; 10 – темный; 11 – важный; 12 – хороший; 13 – ненужный

На основе обработки матриц, составлялись итоговые семантические пространства условий и требований задачи, и определялся характер их изменений под влиянием осознания.

В первой серии эксперимента в начале процедуры исследования, но уже после некоторых рассуждений испытуемого по поводу решения основной задачи, предлагалось заполнить матрицу. После этого мы продолжали фиксировать мыслительный процесс в виде рассуждения вслух на диктофон. В определенный момент, когда рассуждение испытуемого заходило в тупик, или был дан какой-либо, чаще всего не верный, ответ с аргументацией испытуемому предъявлялась вспомогательная задача: «Почему батареи водяного отопления располагаются внизу?», решение которой тоже основывалось на принципах конвекции и циркуляции. Он начинал решать эту проблему, изначально не видя никакой связи с основной задачей. При успешном решении подсказки, испытуемому предлагалось вернуться к задаче о свече. Ближе к завершению эксперимента требовалось еще раз

заполнить матрицу семантического дифференциала. Таким образом, мы получили данные об отношении каждого испытуемого к условиям и требованиям основной задачи до и после предъявления вербальной подсказки. Но, для того, чтобы решить задачу испытуемому необходимо проанализировать саму проблему, в результате чего возникает и формулируется задача. Начиная мыслительную деятельность по решению этой задачи, «человек не знает и не может знать, каким будет искомое, пока неизвестное решение...Иначе говоря, начало мышления уже есть, а «конца» его еще нет» (А.В. Брушлинский, 1996, с.59). Чтобы сформировалось какое-либо отношение испытуемого к основным компонентам задачи, необходимо выделить определенные условия и требования, содержащиеся в ней. Исходными условиями выступают изначально данные, известные обстоятельства: 1) в космическом корабле, 2) находящемся на орбите (т.е. в состоянии невесомости) 3) зажжена свеча. Исходным требованием является сам вопрос, будет ли гореть свеча в данных условиях? Главная трудность состоит в том, что между отчасти известными условиями и требованиями решаемой задачи существует противоречие, т.е. испытуемые сначала не знают, как именно связаны между собой горящая свеча и те условия горения, которые есть в космическом корабле.

Успешное решение возможно лишь в том случае, если будет выявлена связь между невесомостью (условием) и горением/не горением свечи (требованием), т.е. будет установлено основное отношение задачи. Первым членом основного отношения нашей задачи является горение или не горение свечи, а вторым членом - отсутствие или наличие веса у воздуха, воска. Основным отношением между ними является зависимость горения от непрерывной циркуляции кислорода. В самом начале решения задачи наши испытуемые очень быстро давали, по их мнению, правильный ответ «свеча не будет гореть из-за отсутствия там кислорода» В данном случае требование задачи не имеет связи с основным ее условием. Испытуемые находят решение задачи, используя прошлый опыт и данный способ «решения»

можно было бы назвать репродуктивным. После уточняющего замечания о том, что на космическом корабле кислорода достаточно, 78% отвечающих не раздумывая, изменили свою точку зрения, ответив, что «свеча будет гореть, раз кислород есть, на Земле же она горит». В данном случае операционная схема означает, что почти все испытуемые осуществляют операцию по сопоставлению друг с другом условия горения свечи в земных и космических условиях. Они рассуждают примерно следующим образом: если условия на земле и в космосе одинаковые (и там, и там есть кислород), то свеча будет гореть. Пока испытуемым удается выявить лишь сходство обеих ситуаций, и они закономерно прогнозируют возможность горения свечи, находящейся на космическом корабле. Именно в данный момент мы предлагали испытуемым первый раз матрицу семантического дифференциала.

Рассмотрим произошедшие изменения с помощью психосемантического анализа. На рисунке № 4 представлены веса наиболее значимых двух факторов до предъявления каких-либо подсказок.

Итак, как видно из таблицы первый фактор объясняет 51,02% дисперсии элементов, второй фактор – 22,21% дисперсии. Оба фактора объясняют примерно 73,23% данных. Это достаточно высокий процент.

*Рис. 4. Веса двух факторов в первой части эксперимента (до всех подсказок)*

STAT. Факторный анализ	Собственные значения (new. sta )				
	Значения	Собственное число	Дисперсия изменения %	Сумма собственных чисел	Нарастающая сумма %
1		6,633134	51,02411	6,633134	51,02411
2		2,887868	22,21437	9,521003	73,23848

Теперь обратимся к содержательной характеристике самих факторов, их определению. В ходе диагностики, до предъявления «субсенсорной» и вербальной подсказок, первый фактор формируется следующими признаками. «Тусклый» (№4), «Маленький» (№8), «Темный» (№10) образуют один из полюсов фактора. В оппозиции к ним находятся: «Легкий» (№2), «Воздушный» (№7), «Важный» (№11) (см. рис. 5).

Мы сочли возможным условно назвать первый фактор, как «Дифференцированный - недифференцированный». Это определяется тем, что наиболее значимым параметром в нем выступает нечто маленькое, воздушное, темное не имеющее определенной формы, детализации определенности для отыскания решения задачи.

Второй фактор наиболее тесно связан с такими признаками как «Холодный» (№3), «Плохой» (№9), «Ненужный» (№13). Противоположными являются «Светлый» (№1), «Важный» (№11), «Хороший» (№12). Этот фактор, вероятно, можно содержательно интерпретировать в качестве **«Важный - неважный в решении»**. Это определяется тем, что наиболее значимым параметром в нем выступает нечто плохое, ненужное, не имеющее значимости для отыскания решения задачи.

*Рис. 5. Таблица коэффициентов корреляций всех тринадцати признаков с выделенными факторами (до всех подсказок)*

Stat. Factor Analysis	Extraction: Components loading >	Principal (Marked 0,500000 )
Variable	Factor 1	Factor 2
Светлый (1)	-0,331703	-0,752042*
Легкий (2)	-0,794344*	-0,214671
Холодный (3)	-0,234518	0,714684*
Тусклый (4)	0,863667*	0,248375
Мягкий (5)	-0,027902	-0,656774*
Круглый (6)	0,524684	-0,640736*
Воздушный (7)	-0,968266*	0,033341
Маленький (8)	0,770672*	-0,039667

Плохой (9)	0,322585	0,879698*
Темный (10)	0,647755*	0,388918
Важный (11)	-0,651977*	-0,645825*
Хороший (12)	-0,480550	-0,844620*
Ненужный (13)	0,537843*	0,786325*
Expl. Var.	4,818403	4,702600
Prp. Total	0,370646	0,361738

Интересно, что в ходе диагностики с предъявлением вспомогательной задачи о батареях водяного отопления и «субсенсорной подсказки» содержательные характеристики факторов практически не изменились. В серии с задачей - «подсказкой» поменялись диаметрально противоположно их полюса (фактор1: «Воздушный» (№ 7), в противоположность ему – «Темный» (№ 10), «Тусклый» (№ 4), «Маленький» (№8); фактор 2: «Легкий» (№ 2), «Важный» (№11 ), «Хороший» (№12 )) (см. рис. 6). И те требования и условия задачи, которые были не важными и дифференцированными стали, наоборот, более значимыми и менее дифференцированными в принятии решения в ходе мыслительной деятельности испытуемых.

**Рис. 6. Таблица коэффициентов корреляций всех тринадцати признаков с выделенными факторами (после вербальной подсказки)**

Stat. Factor Analysis	Extraction: Components loading >	Principal (Marked 0,500000 )
Variable	Factor 1	Factor 2
Светлый (1)	0,379044	0,493619
Легкий (2)	0,381578	0,669528*
Холодный (3)	0,249641	-0,691197*
Тусклый (4)	-0,941612*	-0,023957
Мягкий (5)	-0,144765	0,558222*
Круглый (6)	-0,916314*	0,316642
Воздушный (7)	0,906887*	0,339718
Маленький (8)	-0,828243*	-0,021437
Плохой (9)	-0,280486	-0,708949*

Темный (10)	-0,682439*	-0,188013
Важный (11)	0,153469	0,944012*
Хороший (12)	0,194471	0,931622*
Ненужный (13)	0,306467	0,089675
Expl. Var.	4,306942	4,002595
Prp. Total	0,331303	0,307892

Таким образом, факторы оказались достаточно стабильными, их можно и в первой, и во второй процедуре тестирования интерпретировать сходным образом. Фактор 1 – это «важный – неважный в решении», фактор 2 – «дифференцированный - недифференцированный».

Инвариантность факторов подтверждает и распределение признаков внутри них (см. рис. 7 и 8).

*Рис. 7. Координаты признаков внутри факторов до предъявления всех подсказок.*

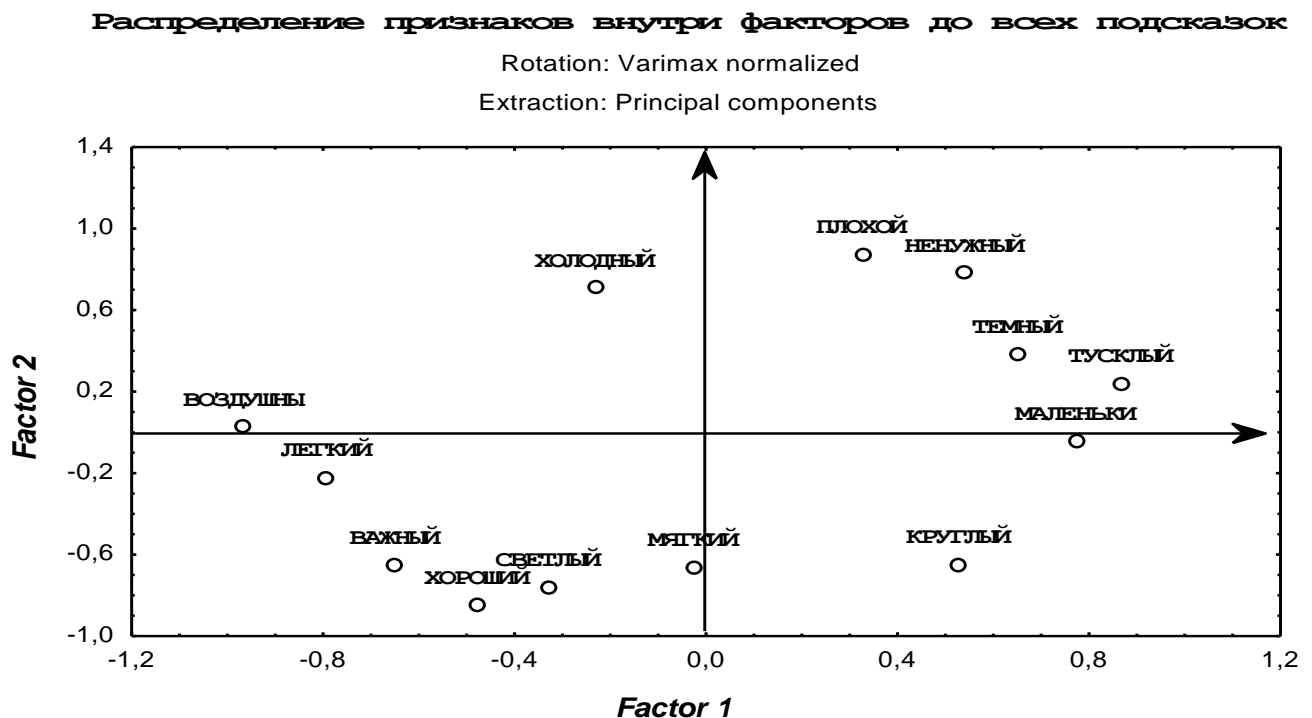
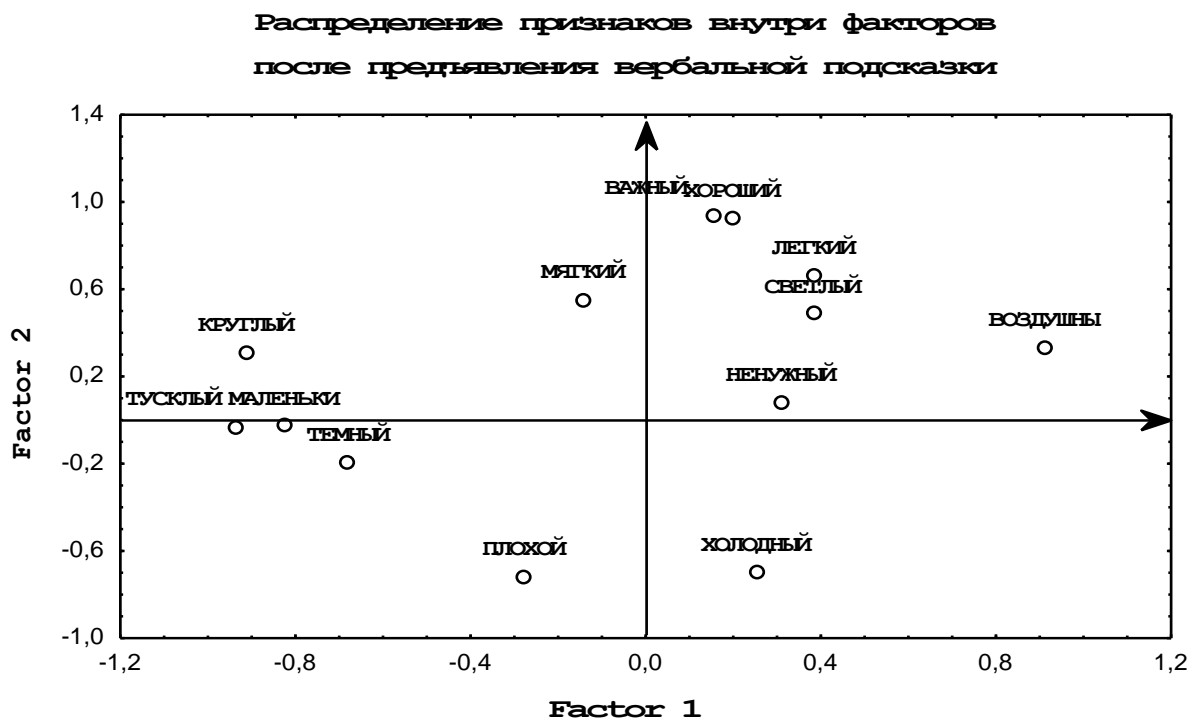


Рис. 7. Координаты признаков внутри факторов после вербальной подсказки



Теперь обратимся к коэффициентам корреляций условий и требований основной задачи в семантическом пространстве, которое образуют два известных нам фактора.

Рис. 8. Таблица коэффициентов корреляций всех одиннадцати конструкторов с выделенными факторами (до всех подсказок)

Stat. Factor Analysis	Extraction: Principal Components (Marked loading are > 0,500000 )	
	Factor 1	Factor 2
Свеча	0,934630*	0,201337
Воск	0,826718*	0,131374
Невесомость	0,148622	0,935465*
Пламя	0,801734*	0,535543
Тепло	0,689757*	0,632402
Кислород	0,481050	0,856605*
Спичка	0,811673*	0,173323
Воздух	0,454770	0,872678*

Фитиль	0,890085*	-0,080213
Горение	0,751230*	0,555390
Холод	-0,354400	0,703435*
Expl. Var	5,2768661	3,9547274
Prp. Totl	0,4797151	0,3595206

Сравнивая эти данные в первой и во второй сериях нашего экспериментального исследования (до всех подсказок и после вербальной подсказки), мы видим, что они значительно отличаются друг от друга. Некоторые, важные для нас из предлагаемых одиннадцати понятий, испытуемые после предъявляемой им подсказки оценивали совершенно иначе (см. рис. 8 и 9).

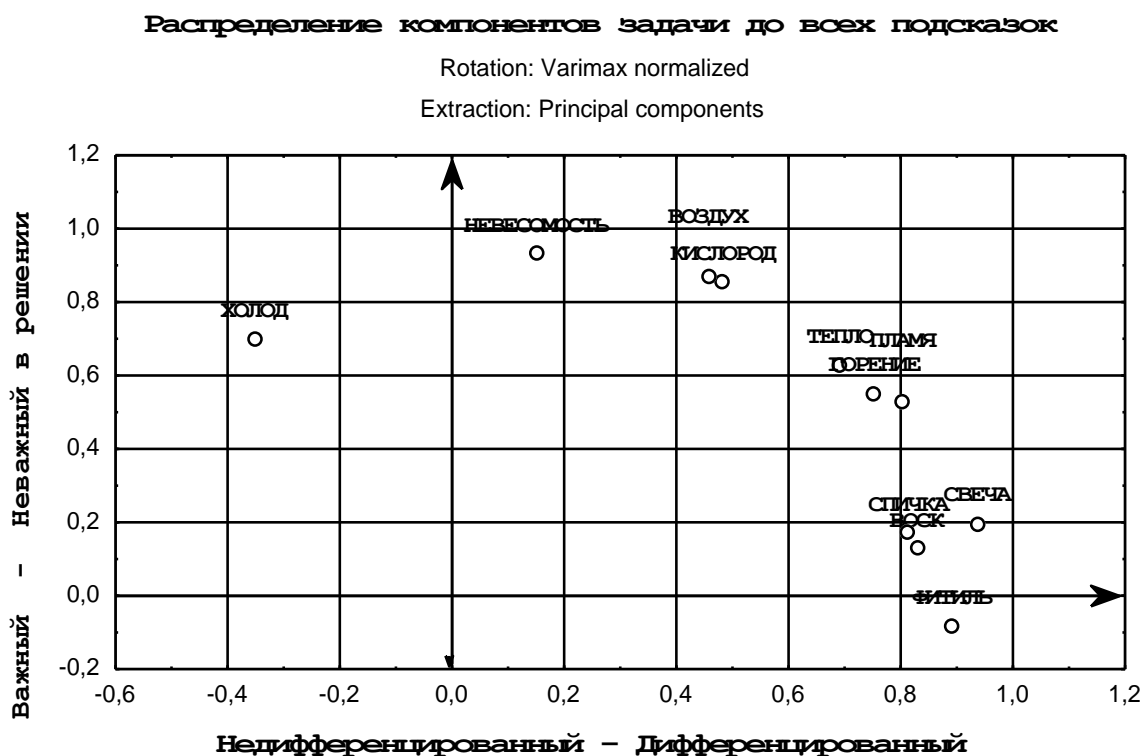
*Рис. 9. Таблица коэффициентов корреляций всех одиннадцати конструктов с выделенными факторами (после вербальной подсказки.)*

Stat. Factor Analysis	Extraction: Components loading are >	Principal (Marked 0,500000 )
Variable	Factor 1	Factor 2
Свеча	0,055701	0,956536*
Воск	0,195354	0,755896*
Невесомость	0,901385*	0,205819
Пламя	0,624077	0,667581
Тепло	0,722722*	0,276003
Кислород	0,918689*	0,342328
Спичка	0,243722	0,755045*
Воздух	0,944095*	0,276357
Фитиль	0,062256	0,943622*
Горение	0,621516	0,629994
Холод	0,623628	-0,216395
Expl. Var	4,339335	4,148338
Prp. Totl	0,394485	0,377122

Мы провели их сравнительный анализ. В данном случае мы наблюдаем значительные различия в оценке понятий до подсказок и после вербальной вспомогательной задачи.

По первому фактору «Дифференцированный - недифференцированный». Здесь мы можем проследить, что многие условия и требования к задаче (такие как воздух, кислород, тепло, горение, воск, невесомость) до подсказок испытуемые считали дифференцированными, они разделяли данные компоненты задачи. На сознательном уровне наши испытуемые анализировали составляющие задачу компоненты, не выделив еще основные ее условия, рассуждая формально. И данный факт ярко представлен в бессознательном плане начала решения задачи (см. рис. 10). Более того, такое условие как невесомость не входит ни в один конструкт, это свидетельствует о том, что испытуемые не включили его в решение мыслительной задачи, что подтверждает и анализ протоколов рассуждений участников эксперимента.

Рис. 10. Распределение компонентов и условий задачи внутри факторов до всех подсказок



После предъявления вспомогательной задачи о батареях водяного отопления, компоненты основной задачи стали для испытуемых недифференцированными, не отдельными.

В протоколах начала эксперимента, мы зафиксировали, как путем непосредственного сопоставления разных видов пламени (на Земле и в космосе), их сравнения, испытуемыми вычленились существенные компоненты задачи, т.е. реализовывался анализ через синтез, когда, человек еще почти совсем не знает, в чем конкретно состоит различие или общность между выделенными им условиями горения, но он уже знает, что их соотношение может стать способом решения и это является одной из форм прогнозирования искомого. Так, в одном из типичных протоколов, испытуемый К.Н. (21 год) рассуждал следующим образом: 1) «Будет ли свеча гореть, или нет? ...». 2) «Я не знаю, ...наверное, не будет». Экспериментатор: «Почему?» 3) «Почему, да там нет кислорода, как она гореть будет. Кислород же поддерживает процесс горения!» Экспериментатор: «Кислород внутри корабля есть». 4) «А ...вот так вот! Тогда гореть будет, что ей еще может помешать?!» Экспериментатор: «Так как вы думаете, будет гореть свеча или нет?» 5) «Я думаю, что гореть она, скорее всего, будет. Может как-то по-особому, но будет». Экспериментатор: «Почему вы так думаете?» 6) «Я так думаю: кислород есть, ...свечу *если закрепить*, то гореть будет». В данном ходе рассуждения испытуемый включил в систему отношений только наличие или отсутствие кислорода, т.е. для него важным и единственным условием решения задачи является именно этот компонент. Но в предложении №6 он не сознательно допускает наличие другого условия - невесомость, но пока не включает его в мыслительный процесс явно. В семантических пространствах эта картина отражается: на рисунке № 8 компонент «невесомость» расположился в стороне от склейки воздух-кислород, а на рисунке № 11 эти компоненты образовали единую склейку. Мы имеем в неосознанном плане момент прогнозирования, предвосхищения, предрешения задачи. О.К. Тихомиров называет его «... невербализованным

операциональным смыслом действия, который может, как совпадать, так и не совпадать с окончательным решением» (Тихомиров О.К., 2002, с. 54). Но главное в том, что он позволяет сократить последующий поиск и придает ему направленный, избирательный характер. А.В. Брушлинский представляет прогнозирование в виде операционной схемы, т.е. «схемы умственных операций и действий, формируемых человеком в мыслительном процессе решения любой задачи или проблемы», что выражается в сопоставлении друг с другом исходных существенных свойств познаваемого объекта: условия горения или угасания свечи при наличии кислорода и невесомости (Брушлинский А.В., 1996, с. 64). А так же нахождение взаимосвязи между компонентами и их свойствами. На данный момент рассуждения возникает «смысл решения, т.е. начало установления взаимодействия между исходными элементами», что актуализирует поисковую потребность, которая позволяет «... быстро находить элементы, обладающие определенными свойствами» (Тихомиров О.К., 2002, с. 55, 56).

Таким образом, после вспомогательной задачи картина в целом, как видно из графиков резко изменилась, и эта тенденция полностью соответствует содержанию мыслительной деятельности и подтверждает важность экспериментов А. В. Брушлинского (см. рис. 9). Так, испытуемый К.Н. успешно справившись с задачей - «подсказкой» изменил ход рассуждений следующим образом: 1) «А будет ли свеча гореть?...2) На счет кислорода, то там все ясно, а вот невесомость может и помешать горению, так...3) может пламя будет другой формы, ну, из-за того, что там нет силы притяжения, какое-нибудь приплюснутое. 4) Из-за этого свеча быстрее сгорит, чем на земле» Экспериментатор: «Если я правильно вас поняла, свеча гореть будет?» 5) Нет, подождите, я не уверен. 6) Так, давайте рассуждать так: кислород есть, невесомость есть. Из-за наличия кислорода свеча гореть будет, а вот из-за невесомости может и не будет. 7) Так как же невесомость может помешать? (*думает долго*) 8) Нет! Не будет она гореть! Все, я понял. Ага, не проста та задачка была, воздух-то теплый от свечки куда деваться

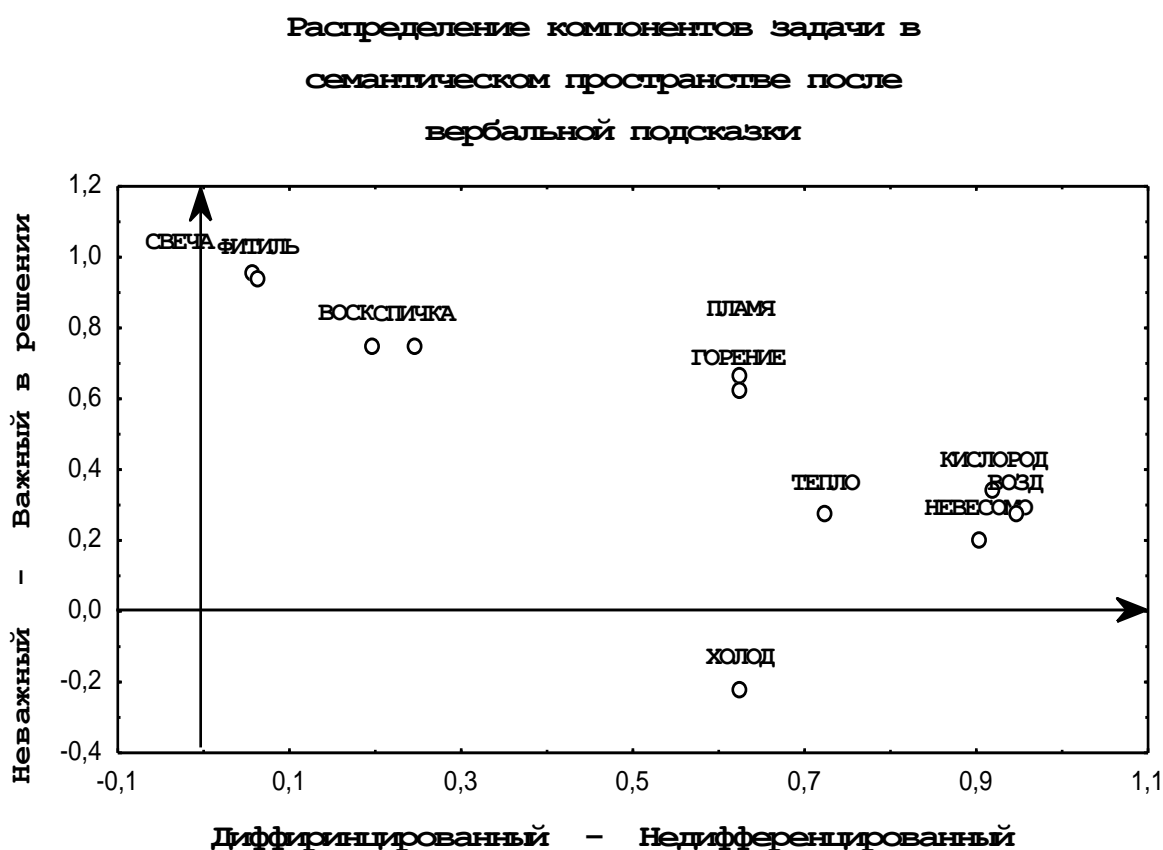
будет, а воск тоже вниз капать не будет. Вот, поэтому свеча загорится, может не на долго, и потухнет». В данном случае, по первым четырем предложениям, мы видим как испытуемый продолжает поиск новых связей между известными ему компонентами и условиями задачи, добавляя, в ходе прогнозирования ранее не используемые им составляющие задачи (пламя, воск, сила притяжения). После уточняющего вопроса экспериментатора, испытуемый К.Н., сомневаясь в верности своего предположения, как-то резко меняет решение и, связывает вспомогательную задачу с основной, осознанно включив еще несколько компонентов, такие как, воздух, тепло. Тем самым, ускорив принятие решения, которое в итоге выглядит как верное, осознанное, обоснованное и аргументированное. Ниже приведен более подробный сравнительный анализ распределения всех условий и требований задачи и влияние их осознания на неосознаваемые компоненты.

По второму фактору испытуемые до всех подсказок важным компонентом в решении задачи видят только фитиль, а остальные 10 условий на начало решения задачи не являются значимыми. Объяснить этот факт можно также, обратившись к протоколам эксперимента. В начале своих рассуждений о горении свечи, большинство испытуемых уверенно утверждают, что свеча «гореть будет, не смотря ни на что!» или «не будет, не смотря ни на что!» Вот это «не смотря ни на что» и отражено в семантическом пространстве, бессознательное участников эксперимента как бы говорит нам, что задача решена и все эти условия не важны более. Большинство испытуемых, предложив тот или другой ответ на вопрос о свече, начинали аргументировать только его, не предполагая о других вариантах решения этой задачи. Только после вербальной подсказки, человек начинал выражать сомнение в предыдущем ответе, и, предлагал себе самому другой вариант решения задачи, по ходу рассуждения его гипотеза вновь становилась единственно верной.

Верное решение задачи - подсказки в начале не соотносятся с основной задачей, но постепенно детерминирует процесс мышления через такие

внутренние условия как более глубокие анализ, синтез и обобщение принципов, объективно необходимых для успешного и уверенного решения. После подсказки по второму фактору условия задачи становятся важными в принятии решения, что интерпретируется как возможность включить их в новые связи, в новую систему отношений. Именно эта новая система связей и обеспечивает иное направление всего мыслительного процесса испытуемого.

*Рис. 11. Распределение компонентов и условий задачи внутри факторов после вербальной подсказки*



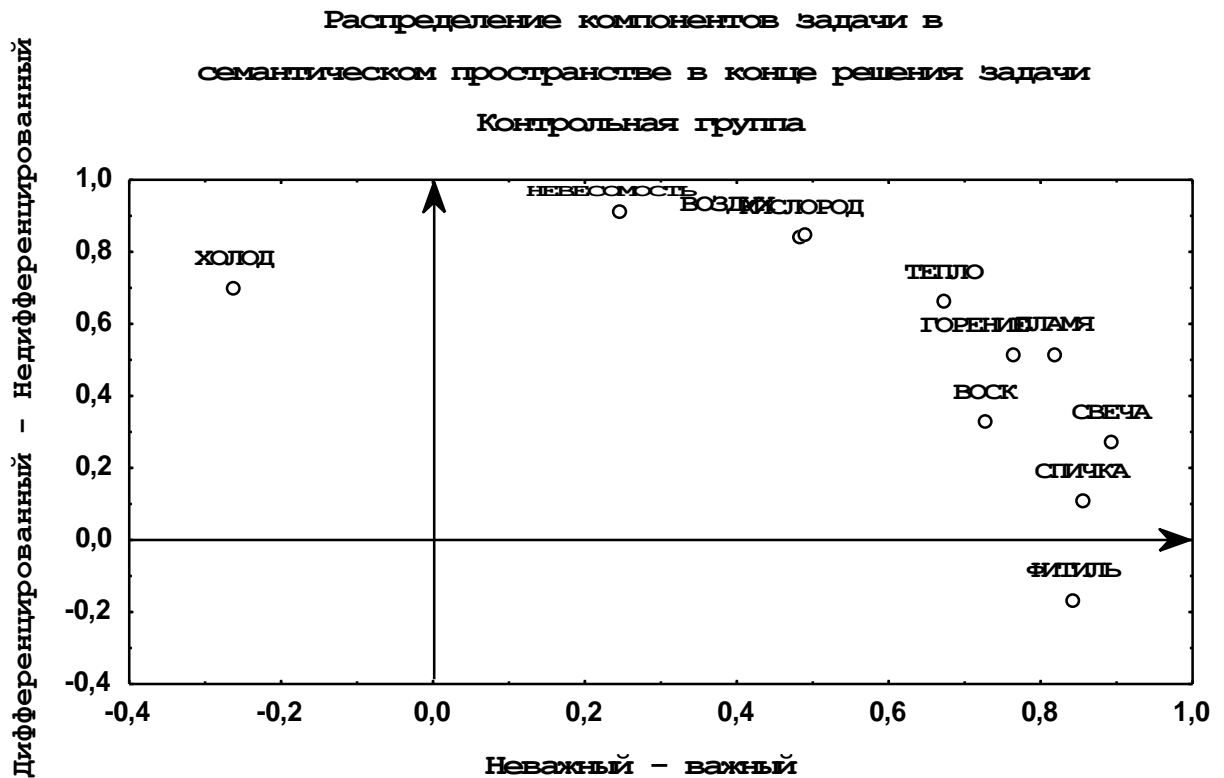
Теперь необходимо обратить внимание на самые существенные изменения в положении отдельных условий и требований задачи до подсказок и после вербальной подсказки. Так, если в первом случае мы наблюдаем три группы «склеек», где воздух и кислород образуют одну «склею»; тепло, пламя и горение образуют другую «склею», символизирующую активное горение с выделением тепла; свеча, спичка и воск образуют третью «склею», которую можно представить как горящую

свечу с капающим воском. Невесомость, как уже упоминалось выше, стоит отдельно и в бессознательном плане не представляет значимости в решении задачи. Такое условие задачи как холод для испытуемых является совершенно недифференцированным и не важным в мыслительном поиске. При том, такое его положение в семантическом пространстве будет оставаться на всех этапах исследования, что естественно, т.к. данный компонент действительно не является основным условием и требованием задачи. Фитиль, как компонент задачи до всех подсказок занимает обособленное положение, являясь важным и дифференцированным условием, но еще не включенным на бессознательном уровне мышления в ход рассуждений испытуемого. Таким образом, до подсказок мыслительный процесс испытуемых находится в некоторой стагнации, уровень прогнозирования достаточно низок. Решение основной задачи, как показали протоколы заходило в тупик, т.е. испытуемые приходили к выводу очень быстро и отвечали однозначно или будет свеча гореть, или нет. Мы рассмотрели особенности влияния осознания условий и требований задачи на неосознаваемые компоненты в контрольной группе, где уровень осознания составляющих задачи был низок и это отразилось на распределении основных компонентов мыслительной задачи в семантическом пространстве. Где мы наблюдаем, что для участников нашего эксперимента практически все компоненты задачи со свечой не представляют важности в решении, но являются дифференцированными. В дальнейшем, в группе испытуемых, где предъявлялась вспомогательная задача, мы видим четкие изменения в семантическом пространстве, что свидетельствует о влиянии последней на ход мыслительного поиска решения. Так, например, в склейке кислород и воздух, добавилась невесомость, что может свидетельствовать о включении испытуемыми данного компонента задачи в ход рассуждения. От склейки пламя, горение отошло в сторону такое понятие как тепло, что обозначает сомнение участников эксперимента в том, будет ли гореть свеча. Другой не менее важный акцент можно сделать на склейке свеча-фитиль, которой не

было до подсказок. Фитиль имеет важное значение в решении задачи, т.к. в правильном обосновании, почему свеча гореть не будет, необходимо объяснить, почему воск залет фитиль. Таким образом, наиболее важными компонентами задачи считаются фитиль, воск, невесомость. В нашем случае, эти условия распределились как важные и недифференцированные, и т.к. после предъявления вспомогательной задачи, факторы перевернулись, т.е. до подсказок те компоненты основной задачи, которые были для испытуемых не важными в решении, но дифференцированными, стали важными и недифференцированными. Данное превращение можно описать как процесс направленного поиска решения задачи на определенном уровне прогнозирования, как процесс анализа через синтез, что подтверждает и расположение компонентов задачи в семантическом пространстве. В контрольной группе, не смотря на то, что компоненты задачи разместились по тем же факторам: важный - недифференцированный, мы с уверенностью можем свидетельствовать об отсутствии протекания активного процесса прогнозирования, т.к. кроме «склейки» воздух-кислород, больше ни один компонент на неосознаваемом уровне не образовал «склейку», что можно подтвердить и самим ходом рассуждений испытуемых данной группы (см. рис. 12).

Так, в одном из типичных протоколов, испытуемый, после нескольких попыток получить одобрение своим рассуждениям у экспериментатора, продолжает их, постоянно изменяя варианты ответов, их аргументацию. Со стороны возникает впечатление, что он не уверен ни в одном из них. Так как по условиям исследования мы не имеем право вмешиваться в рассуждения испытуемых контрольной группы, чтобы не повлиять на их ход мысли и не воздействовать тем самым какой-либо подсказкой, то протоколы данной группы выстроены в виде монолога или рассуждения с самим собой.

Рис. 12. Распределение компонентов и условий задачи внутри факторов в конце решения задачи



В результате, согласно полученным результатам мы отчетливо видим, что использование вербальной подсказки приводит к изменению хода рассуждений испытуемых не только на уровне осознания условий и требований задачи, но и эти изменения влекут за собой некоторые изменения на неосознаваемом уровне мыслительной работы. Наряду с этим с изменением сознательного плана презентации компонентов мыслительной задачи, изменяется и бессознательная оценка условий ее решения.

Таким образом, изменение сознательного плана решения задачи приводит к изменению решения и на бессознательном уровне в ходе мыслительного поиска, что выражается в модификации бессознательной оценки личностью условий и требований задачи, и что свидетельствует о тесной и непрерывной взаимосвязи сознательного и бессознательного плана в мыслительном процессе субъекта при решении задач, которое осуществляется на уровне их взаимодействия.

### ГЛАВА 3.

#### ВЛИЯНИЕ НЕОСОЗНАННОГО (СУБСЕНСОРНОЙ ПОДСКАЗКИ) НА ХОД И РЕЗУЛЬТАТ МЫСЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Психическое как процесс - это исходная и важнейшая психологическая реальность, из которой в ходе взаимодействия человека с миром формируются все психические (осознанные и не осознанные) явления, функции, состояния, свойства и т.д. (Брушлинский А.В., 1996).

С позиций теории психического как процесса С.Л. Рубинштейн значительно углубляет и развивает свои прежние положения о взаимосвязи осознанного и неосознанного. Любой психический процесс (например, мыслительный) всегда формируется одновременно на разных уровнях сознательного и бессознательного.

Раздражители, отраженные в ощущении, могут действовать в качестве сигналов, не осознаваясь как объекты. Люди часто делают правильный логический вывод, не осознавая его основания (например, переносят правило с одних задач на другие, не осознавая, что между ними общего) (Брушлинский А.В., 1996)

Мы в большей мере придерживаемся взглядов, выработанных в школе С.Л. Рубинштейна на соотношение сознательного и бессознательного в мышлении. Сущность данной позиции заключается в том, что мыслительный процесс - это единство сознательного и бессознательного. При решении какой-либо задачи происходит непрерывное взаимодействие сознательного и бессознательного. Эта непрерывность осознанного и неосознанного представляет одно из фундаментальных свойств психического как процесса, систематически изученного С.Л. Рубинштейном и его школой, прежде всего в ходе теоретического и экспериментального исследований мышления как процесса (Абульханова-Славская К.А., 1986; Брушлинский А.В., 1979; Воловикова М.И., 1982; Есенгазиева Б.О., 1982; Павлюченкова Т.В., 2002; Селиванов В.В., 2003 и др.). Мышление потому и является процессом, что

оно есть непрерывное взаимодействие человека с объектом. С.Л. Рубинштейн приходит к выводу, что «...нельзя расчленять психику человека на две внешние друг другу сферы сознательного и бессознательного. Но, однако, очевидно, что далеко не все, нами переживаемое, в равной мере осознано... Не существует у человека, обладающего сознанием, совершенно внеположных сознанию психических переживаний: если они полностью вне сознания, то это физиологические, а не психические процессы. Но лишь как об идеальном пределе можно говорить о такой полной сознательности, в которой не было бы ничего неосознанного» (Рубинштейн С.Л., 1957, с. 257) И потому всякое осознанное содержание обычно включает в себя не до конца и не полностью осознанные зависимости и соотношения.

Представители школы С.Л. Рубинштейна постулируют непрерывную взаимосвязь сознательного и бессознательного практически на всех этапах осуществления мыслительной деятельности. Сознание включает в себя то или иное соотношение сознательного и неосознанного. С.Л. Рубинштейн указывал, что «...неосознанный поступок – это не поступок, в отношении которого человек вообще не знает, что он его совершил, а поступок, не соотнесенный человеком с его последствиями... Точно так же неосознанное или бессознательное влечение – это влечение, предмет которого не осознан» (Рубинштейн С.Л., 1957, с. 311). Самая существенная сторона работы мышления состоит именно в том, чтобы включая вещи в новые связи, приходиться к осознанию вещей в новых, необычных их качествах. Таков основной психологический «механизм» мышления – анализ через синтез. Тем самым анализ через синтез является «механизмом» взаимопереходов осознанного и неосознанного, что по мнению А. В. Брушлинского, обычно недостаточно учитывается. Эти взаимопереходы существенно зависят, прежде всего, от антагонистических, противоречивых соотношений между осознанием и аффективностью.

А.В. Брушлинский говорит о том, что непрерывность психического всегда формируется и реализуется одновременно на разных, но

взаимосвязанных уровнях осознанного и неосознанного. Роль последнего здесь весьма значительна. Чтобы ее правильно понять, необходимо раскрыть в общем виде основное, исходное соотношение сознательного и бессознательного. По мнению А.В. Брушлинского, это соотношение уже изначально и всегда является недизъюнктивным (Брушлинский А.В., 1979).

Человек всегда осознает цель и хотя бы некоторые мотивы и последствия того или иного действия, поступка, вообще деятельности. И, наоборот, в любом из этих случаев он никогда полностью не осознает все средства, способы, «механизмы» движения и т. д., с помощью которых осуществляется та или иная деятельность. В экспериментах А.В. Брушлинского почти все испытуемые обычно не осознавали свой процесс мышления, но в ходе этого самого процесса они приходили неожиданно для себя к верному ответу на поставленную перед ними задачу.

Таким образом, реальный мыслительный процесс есть непрерывное взаимодействие осознанного и неосознанного. Вопреки широко распространенной точке зрения, о которой мы упоминали выше, соотношение сознательного-бессознательного уже изначально не является прерывным, прежде всего, в том смысле, что открытие нового, неизвестного в процессе мышления осуществляется одновременно на всех уровнях осознанного и неосознанного, а не так, что сначала оно происходит неосознанно и лишь потом, как бы, задним числом, переводится на уровень сознания. В этой непрерывности осознанного и неосознанного, характеризующей любой этап или даже микроэтап реального мышления, тоже проявляется недизъюнктивность психического. Процесс мышления понимается как непрерывный, недизъюнктивный, неизоморфный. Главным механизмом процесса мышления является анализ через синтез – изучение личностью объекта через его мысленное или реальное включение в систему связей с другими объектами и выявление на этой основе новых свойств объекта. Анализ через синтез как главный механизм процесса мышления и обеспечивает изначально креативную природу мыслительной активности, где

познаваемый объект постоянно выступает для личности в новых свойствах и качествах, ранее не представленных индивидуальному сознанию. Критериями фаз и уровней мышления как процесса являются: характер прогнозов искомого, которые выдвигает субъект; определенное отражение соотношения условий и требований задачи; принятие - непринятие подсказки; уровень обобщения основных компонентов задачи и пр. (Брушлинский А.В., 1979; Селиванов В.В., 1995).

Немгновенный инсайт, описанный А.В. Брушлинским, - это доказательство этой непрерывности взаимодействия сознательного и бессознательного на каждой фазе решения задачи. Здесь человек идет постепенно к открытию той или иной идеи, и он заранее полностью не уверен в правильности своего решения (Брушлинский А.В., 1970). Немгновенный инсайт подтверждает тот факт, что мышление является прогнозированием. То есть на каждой фазе мыслительного процесса субъект выдвигает прогнозы, предвосхищает то решение, которое должно быть, а потом уже обосновывает верно, это или нет.

Таким образом, мышление изначально является не заданным процессом. Через прогнозирование, по А.В. Брушлинскому, решается основной парадокс мышления, который был сформулирован еще в древние времена: если я знаю, что ищу, то зачем я ищу, если я не знаю, что я ищу, то, как я могу искать? Человек выдвигает гипотезы, предвосхищая искомое, результат собственных действий. В самом начале мышления человек что-то знает, что-то предвосхищает и не бывает так, что все или ничего.

Последняя точка зрения о единстве сознательного и бессознательного в мыслительном поиске представляется нам наиболее перспективной. Вероятно, сознательное и неосознанное в мышлении тесно взаимосвязаны. Если это так, то они будут взаимодействовать между собой. При изменении одного плана мышления (например, неосознанных компонентов) будет меняться и другой план (осознанное). Для проверки данного предположения и определения различных форм воздействия неосознанного на осознанное в

мышлении мы использовали традиционный метод подсказок. Сама подсказка в этом случае выступает в качестве неявной, скрытой детерминанты мыслительного поиска. В качестве основной задачи была использована задача А.В. Брушлинского: «Что произойдет со свечей, если ее зажечь на космическом корабле, находящемся на орбите?». Задача и система вербальных подсказок к ней были использованы без изменения.

Более того, во второй серии (60 человек) эксперимента мы использовали «субсенсорную» подсказку для того, чтобы придать ей еще более неосознаваемый характер. Впервые понятие субсенсорная область ввел советский физиолог Г.В. Гершуни для обозначения фактов воздействия на поведение неосознаваемых раздражителей. В литературе также дается определение понятию субсенсорного восприятия (от лат. sub-под и sensus-чувство, ощущение), как формы непосредственного психического отражения действительности, обуславливаемой такими раздражителями, о влиянии которых на его деятельность субъект не может дать себе отчета; как одно из проявлений бессознательного. Еще при анализе проблемы порогов ощущения обнаружены были факты воздействия на поведение неосознаваемых раздражителей (Сеченов И.М., 1952 и др.). В современной науке для их обозначения были предложены понятия «предвнимание» (Neisser U., 1979) и, упомянутая выше «субсенсорная область». По мнению некоторых исследователей, используя возможность формирования условных рефлексов при предъявлении подпороговых (неосознаваемых) стимулов (раздражителей), можно обучить человека нескольким иностранным языкам, быстрому чтению. Например, на московской международной выставке видео электронных средств изучения языков «Эксполингва-86» с использованием суггестологического метода обучения любой посетитель за несколько занятий овладевал якобы основами любого интересующего его языка, вплоть до арабского и китайского. В 1987 году институтом высшей нервной деятельности и нейрофизиологии АН СССР было дано официальное заключение о полной безопасности и полезности этого метода обучения. Но,

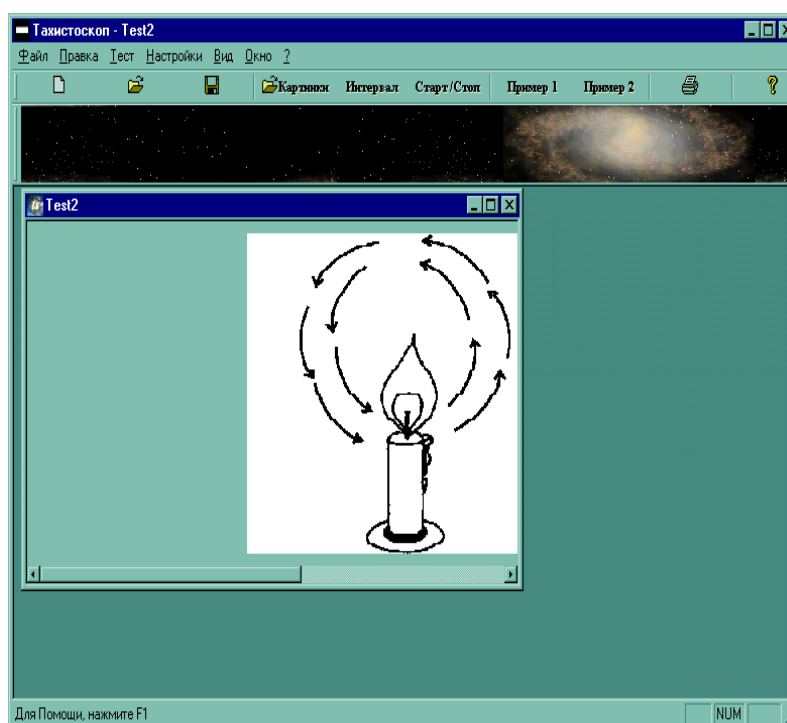
ни в отечественной, ни в зарубежной литературе нам не известны исследования мышления с использованием субсенсорной подсказки. Суть такой подсказки в том, что ее содержание лишь косвенно связано с условиями и требованиями основной задачи, т.е. она выступает в неявном, имплицитном виде. Дается она на «субсенсорном» уровне, идет ее очень быстрое предъявление.

Вторую серию нашего эксперимента мы проводили в два этапа (участвовало всего 60 человек).

На первом этапе нашей экспериментальной работы 22 испытуемым в возрасте от 15 лет до 27 лет, мы предъявляли в качестве косвенной подсказки к решению основной задачи недифференцированный зрительный образ, представляющий горящую свечу со стрелками символизирующими процесс конвекции, смонтированный в микрофильм (см. приложение № 2).

Испытуемый в ходе решения поставленной перед ним задачи о свече смотрел на экран и видел, как пантера движет головой, открывает свою пасть, а через некоторое количество кадров появлялась описанная выше «субсенсорная» подсказка (см. рис. 13 и 14).

. Рис. 13. Общий вид смонтированной в фильм подсказки (один из вариантов) (программист А.В. Селиванов).



В дальнейшем эксперимент был усовершенствован в современном направлении, где участвовало еще 38 человек. На данном этапе работы мы сделали развернутый вариант подсказок в двух новых фильмах. На этот раз, учитывая контингент наших испытуемых, мы использовали отрывки из современных кинокартин «Матрица» и «Гладиатор» (на момент исследования именно эти фильмы были популярными в кинопрокате) (см. приложения № 2, 3).

*Рис.14. Подсказка к основной задаче, в фильме (один из первых вариантов)  
(программист В.В. Соломин).*



ЦИРКУЛЯЦИЯ



В течение определенного количества времени испытуемые наблюдали за происходящим на мониторе действием, куда также была вмонтирована измененная «субсенсорная подсказка», где к зрительному образу свечи было добавлено слово «циркуляция» (см. приложение № 1). Ход их рассуждений фиксировался на диктофон, после чего нами были оформлены подробные

протоколы каждого ответа, которые были обработаны при помощи микросемантического анализа. Метод микросемантического анализа решения мыслительной задачи позволяет в достаточно полной мере охарактеризовать мыслительный поиск субъекта, так как предполагает рассмотрение процессуальных и результативных параметров мышления в их единстве (чего лишена традиционная «тестовая оценка» мышления).

Суть микросемантического анализа состоит в том, чтобы выявить причины, которые приводят испытуемых к переформулировкам задачи на основе восстановления контекста их высказываний. Вместе с тем, использование данного метода представляет собой достаточно трудоемкий процесс, требующий от экспериментатора некоторого опыта и навыков его проведения, что особенно необходимо при анализе полученных протоколов.

Метод микросемантического анализа относится к качественным методам исследования и направлен на выявление внутренних детерминант мышления. С помощью микросемантического анализа (или семантического микроанализа) А.В. Брушлинский при выделении микродвижения мысли от одного этапа решения к последующему, обнаружил моменты особой интенсивности развития ее, что было названо как феномен немгновенного инсайта.

Таким образом, проанализировав эксперименты Брушлинского А.В., Воловиковой М.И., Есенгазиевой Б.О., Павлюченковой Т.В., исследуя мышление личности с помощью микросемантического анализа, мы старались соблюдать следующие условия.

1. Организация экспериментальной ситуации (формирование доверительного контакта между экспериментатором и испытуемым, соблюдение основных требований к рабочей обстановке при проведении эксперимента).

2. Фиксирование рассуждений испытуемого в ходе решения мыслительной задачи с помощью средств видео или аудио техники.

3. Систематизация полученных данных в протокол эксперимента (данные наблюдения, невербального поведения, паузы и проч.), который,

наряду с использованием видео или аудио записи, используется при анализе решения.

4. Анализ процесса решения задачи, которое подразумевает выделение в мыслительном поиске испытуемого этапов мыслительного процесса и основных единиц анализа, адекватных конкретным исследовательским задачам.

Нами предполагалось, что если с изменением сознательного анализа задачи меняются неосознаваемые отношения испытуемых к отдельным составляющим задачи, то это будет свидетельствовать о единстве и взаимодействии между сознательным и бессознательным в мышлении. Как упоминалось выше для диагностики изменения сознательного плана решения задачи, мы использовали метод А.В. Брушлинского.

Исследования, проведенные А.В. Брушлинским и его сотрудниками (Брушлинский А.В., 1983; Воловикова М.И., 1983; Есенгазиева Б.О., 1982) показывают, что главной особенностью процесса мышления является его специфическая непрерывность, недизъюнктивность, при которой принятие или непринятие задачи субъектом выступает в качестве одной из важных характеристик мыслительного процесса.

На основе анализа имеющихся протоколов еще до психосемантической обработки данных, на уровне использования самых простых математических процедур нами были замечены некоторые важные изменения в ходе мыслительного процесса испытуемых после предъявляемой им бессознательной установки. Рассмотрим их более подробно.

После проведенной работы с протоколами нами были выделены несколько категорий ответов испытуемых по тому верно или не верно был дан ответ и по степени осознанности принятого ими решения. Критерием степени осознанности для нас послужила аргументированность ответа, связь условий и требований задачи, продвинутость прогноза искомого. В том случае, если испытуемый меняет свой ответ «неожиданно» и не дает четкого обоснования своему решению, а на все уточняющие вопросы и просьбы

экспериментатора объяснить свой выбор ответа, не дает таковых, мы посчитали правомерным назвать такой путь принятия решения как неосознанный, т.е. не вербализованный. В другом случае, когда испытуемый изменяет свой ответ, аргументируя его новыми знаниями, логично связывая все условия и требования задачи, мы отнесли такие ответы к осознанным, вербализованным. У нас выделилось изначально шесть таких категорий (см. приложение № 4):

1) испытуемые, изменившие свой ответ неосознанно, что привело к правильному решению;

2) испытуемые, изменившие свой ответ осознанно, что привело к правильному решению;

3) испытуемые, не менявшие свой ответ, решили правильно задачу сразу;

4) испытуемые, не изменившие свой ответ, решили изначально задачу не верно;

5) испытуемые, изменившие свой ответ неосознанно, и не правильно решили задачу;

б) испытуемые, изменившие свой ответ осознанно, и решили задачу не верно.

Рассмотрим каждую из вышеперечисленных категорий более подробно. Так, к первой категории мы отнесли испытуемых, которые после предъявленной «субсенсорной подсказки» пришли к правильному решению (до подсказки они давали не верный ответ, утверждая, что свеча «будет гореть»), их количество составляло **46,5 %**. В данном случае мы можем это объяснить тем, что на ход мыслительного процесса, на поиск верного ответа могла повлиять именно скрытая от испытуемого, не явная подсказка. Например, испытуемый А.К. (22г.) на вопрос, почему свеча не будет гореть, ответил: «Я не знаю почему, но это мое предположение». Испытуемая Т.Н. (17л.), которая очень обоснованно утверждала до подсказки о том, что свеча будет гореть и ей ни что не мешает, после нее изменила свой ответ на

противоположный ему, а объяснить его не смогла «не будет гореть, вот и все», более того в этой части протокола было зафиксировано слово «циркуляция», которое в символической форме было нарисовано в подсказке. Данный факт был обнаружен в **16 %** протоколов первой категории испытуемых.

При чем большинство из них (**41%**) были уверены в своих ответах, «да, точно, она не будет гореть» (испытуемая О.Е.) или «все, я уверен в том, что она погорит совсем немного и потухнет» (испытуемый Х.М.). А **5,5%** испытуемых выражали некоторое сомнение в решении задачи, но свой ответ не меняли, например «свеча загорится и потухнет почти сразу,...да, наверное так будет» (испытуемая Г.В.) В обоих случаях при вопросе экспериментатора «Почему Вы так думаете, объясните принятое Вами решение?», испытуемые не могли дать обоснование, чаще (**43,5%**) всего звучал ответ «я не знаю» или «ну,...не знаю, что я физик что-ли?» и лишь **3%** из **46,5%** участников эксперимента пытались, скорее по принуждению дать логическое обоснование, «вообще-то я так думаю, она погорит, пока ей что-то не помешает, а что...может в воздухе что-то такое будет, ...не знаю. Может, Вы мне скажете, наконец, будет она гореть или нет!» (испытуемый Р.Е.)

Все эти данные позволили нам сделать вывод, что изменение своего решения у испытуемых произошло скорее неосознанно, так, по мнению А. В. Брушлинского «все, что осознается, необходимо выражается в речи (вербализуется)» Исходя из данного предположения **16,1%** испытуемых изменили свое прежнее мнение осознанно, что привело к объективно верному решению. Так, испытуемая Н.Л. (17 л.) сказала, что «не будет свеча гореть, вернее она загорится, но минут через несколько потухнет, т.к. воск будет собираться, и затушит свечу». Часть участников из данной подгруппы (**10,7%**) дали логическое объяснение своему решению, но не выразили полной уверенности в правильности окончательного вывода задачи. Например, испытуемый С.И. сказал: «Я не уверен, но думаю, что свеча потухнет из-за воска, который через какое-то время зальет фитиль, да?» При

анализе протоколов этой категории испытуемых частота употребления в рассуждении таких условий задачи как «фитиль», «воск», «воздух», «невесомость» увеличилась по сравнению с их же рассуждениями до предъявленной им субсенсорной подсказки, что дает нам право предположить в данных случаях косвенное ее влияние. Часть, участвующих в эксперименте (**10,7%**) не меняли свое решение, так как сразу дали верный ответ, но лишь **4%** из них выдвинули единственно правильный прогноз и в ходе своего рассуждения подтвердили его, соотнеся все требования и условия задачи еще до предъявления им «субсенсорной подсказки». Таким образом, можно сделать вывод о том, что **6,7%** испытуемых данной категории решили задачу верно, только после предъявленной им подсказки, т.к. в начале эксперимента их прогноз о том, что свеча гореть не будет, четко не подтверждался самими участниками и, только ближе к завершению эксперимента их прогноз стал зрелым и обоснованным, что свидетельствует о воздействии субсенсорной подсказки на мыслительный процесс данных испытуемых.

Так **26,7 %** испытуемых изначально решили, что свеча гореть будет при любых условиях, и ни что не повлияет на этот процесс. В таких случаях, в ходе проведения процедуры эксперимента, мы предлагали, после многочисленных дополнительных вопросов, вспомогательную задачу, но и вербальная подсказка данной категорией испытуемых не принималась, а в некоторых случаях действовала отрицательно и приводила рассуждение в тупик, например, испытуемый С.К. после долгих рассуждений говорил «что вы еще за задачу мне задали, причем тут батареи?!» Подробно просмотрев их протоколы, мы обратили внимание на то, что и в данной группе после «субсенсорной подсказки» такие понятия как «свеча», «воск», «горение», «циркуляция» стали употребляться в речи на порядок чаще, что тоже можно объяснить влиянием неосознанного на сознательный план мышления. Важно отметить и то, что не было ни одного испытуемого, который пришел к

неправильному ответу, изменив свое решение как осознанно, так и неосознанно.

Части испытуемым (22 из 60) из второй группы участников эксперимента, которой предъявлялась подсказка на «субсенсорном уровне», был предложен первоначальный вариант вмонтированной подсказки без слова «циркуляция» с изображением горячей свечи и стрелок, символизирующих конвекцию (см. рис.13)

Изучив протоколы данной группы, и, сравнив их с протоколами тех испытуемых, которым была предъявлена измененная подсказка (добавлено слово «циркуляция»), вмонтированная в отрывки из фильмов «Матрица» и «Гладиатор» (см. приложение № 2, 3), мы получили следующие результаты.

В группе, где в подсказке фигурировало слово «циркуляция» 90,8% решили задачу верно, т.е. пришли к выводу, что свеча гореть не будет. При чем 81,8% испытуемых до подсказки утверждали, что свеча гореть будет. Их предположения строились на формальном уровне. Ход рассуждений основывался на сравнении условий горения свечи на земле и в космосе. Выявление искомого ограничивалось низким уровнем прогнозов и больше напоминало репродуктивный способ решения задачи. Одно из основных условий задачи вообще не было включено в поиск новых связей всех членов задачи (невесомость). Такой же процент испытуемых (81,8%) в группе, где в подсказке не фигурирует слово «циркуляция» убеждал экспериментатора в начале процедуры в том, что свеча будет гореть. Результаты закономерны, т.к. обе части группы находились в возможно равных условиях.

Полученные результаты обрабатывались также методом корреляционного анализа с помощью автоматизированной программы STATISTICA, версия 6,0. С его помощью мы подтвердили зависимость, во-первых, типа подсказки и верного ответа испытуемого на вопрос задачи, а, во-вторых, принятие вообще подсказки и верности ответа. После предъявленной субсенсорной подсказки ( $r = 0,84$ , выше коэффициента

корреляции, полученного при вербальной подсказке на 0,39) мы также обратили внимание на некоторые различия и в протоколах обеих подгрупп.

В группе, где была предъявлена подсказка со словом «циркуляция» 80% испытуемых пришли к правильному решению через немгновенный инсайт, в их ответах по протоколам отчетливо прослеживается следующая схема рассуждений. На примере одного из типичных протоколов этот механизм можно проследить. Так, испытуемый отвечает: « 1) Из-за чего же она гореть не будет?... (экспериментатор: да, почему она гореть не будет? 2) Есть какие-то другие причины, из-за которых пламя погаснет. 3) Но, вот не знаю какие.4) Вот воздух как бы на месте не стоит, да? 5) Но это на земле так, а вот там как (после паузы - улыбается). 6) Так, там невесомость, и, видимо, она может влиять не только на движение тел, но и на сам воздух и..... пламя, м-да (смеется). 7) ....Нет, свеча гореть не будет, да точно, там не будет этого, ну, как это называется по-правильному...(думает) ... циркуляции, вот. Воздух около пламени будет все нагреваться и нагреваться и никуда не подниматься, вот свеча и потухнет».

Данный фрагмент, вначале протокола представляет собой что-то похожее на инсайт, но он не является мгновенным, т.к. осуществляется не сразу, не одномоментно. Вначале, это видно по первой фразе мы не видим признаков предстоящего инсайта. Затем, во второй фразе этот инсайт зарождается смутным предвосхищением новых причин угасания свечи, но они пока еще не ясны самому испытуемому. Испытуемый уверенно говорит о новых причинах не горения свечи, но не говорит конкретно, в чем они заключаются. Хотя в итоге испытуемый все равно не дает четко обоснованного ответа, почему свеча гореть не будет, но влияние субсенсорной подсказки очевидно. До нее испытуемый ни разу не использовал слово «циркуляция, а так же не включал в основное отношение такие условия задачи как невесомость самого воздуха. Испытуемый решает задачу на основе сопоставления земных и космических условий горения, используя строго определенную операционную схему, направляющую его

мысль на соотнесение именно таких условий, что реализуется благодаря анализу через синтез. Но так как он еще почти совсем не знает, как это соотнесение поможет ему в решении задачи, то операционная схема представляет собой одну из форм прогнозирования искомого.

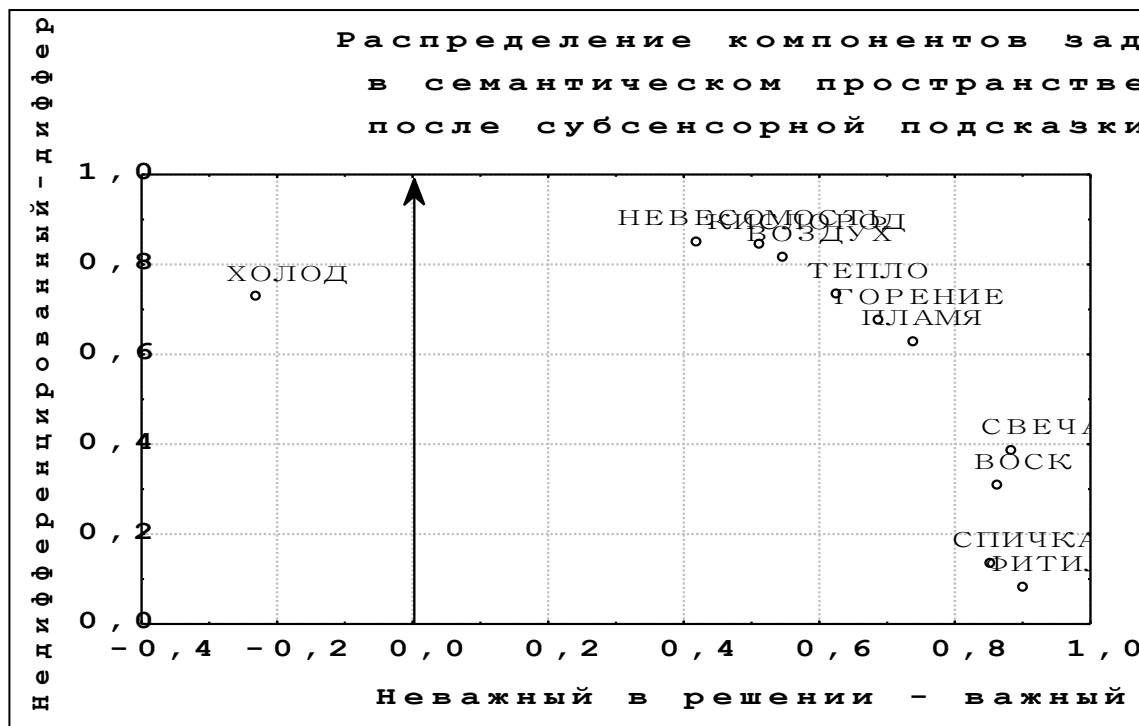
В группе, где использовалась подсказка в виде символа горящей свечи, но без слова «циркуляция» из 81,8% испытуемых 54% испытуемых дали ответ верный, но так же не четко сформулированный и обоснованный в вербальной форме. Схема их ответа так же напоминает немгновенный инсайт, только без употребления слова «циркуляция», что в свою очередь еще раз подтверждает непосредственное влияние субсенсорной подсказки. Различие в рассуждениях по сравнению с предыдущей группой было в том, что испытуемые в данном случае причину затухания свечи видели в том, что воск, будучи в условиях невесомости зальет фитиль. Таким образом, и в той и другой группе, путем анализа через синтез, высоким уровнем прогнозирования испытуемые включают в новые связи главные члены основного отношения задачи воздух и воск. А успешное решение основано на выявлении связи между условиями задачи (невесомость) и требованиями (возможность горения свечи) Основным отношением между ними является зависимость горения от непрерывного притока новых порций кислорода, т.е. его циркуляции. Данный процесс в обоих случаях нашей подсказки представлен в символическом виде, некоторый образ горящей свечи и слово «циркуляция» позволяют оказывать влияние на бессознательный план решения мыслительной задачи, что отчетливо прослеживается в семантическом пространстве распределения компонентов задачи на рис. 15.

В данном случае, не смотря на то, что много склеек, больше, чем в случае с вербальной подсказкой, но они сформировались по существенным основаниями, содержательно они другие. Также формируется предвосхищение, прежде всего на интуитивном уровне, в эмоциональном плане когнитивный анализ более дифференцирован, но при этом и логический анализ компонентов задачи более структурирован, выделяются

обобщенные критерии взаимосвязи элементов задачи, испытываемые опираются не только на ситуативные, эмпирические основания, а включают в сознательный план логическую оценку условий и требований задачи.

Бессознательное в мышлении (неосознанные компоненты) не только косвенно, опосредствованно влиянию на сознательное решение (анализ, синтез, обобщение условий и требований), но есть прямой, непосредственный путь влияния бессознательного на сознание. При этом этот путь достаточно дифференцированного влияния на сознание (человек не понимает, почему именно это решение является верным, т.е. он пришел к решению не только через логический, осмысленный характер соотнесения условий и требований задачи, а также интуитивно, на чувственном уровне).

Рис. 15. Распределение компонентов и условий задачи внутри факторов после субсенсорной подсказки



Полученные результаты свидетельствуют в пользу того, что сознательное и бессознательное в мышлении тесно взаимосвязаны между собой и оказывают воздействие друг на друга. Субсенсорная подсказка, как правило, способствовала выработке у испытуемых правильного решения, что было подтверждено при помощи корреляционного анализа, который показал

существенную прямую зависимость верного ответа от принятия подсказки. Испытуемые были уверены в том, что свеча не будет гореть в условиях невесомости. Но, объяснить, почему так будет, смогли не многие. Это очень похоже по содержанию на «немгновенный инсайт», в свое время полученный А.В. Брушлинским, но причина данного состояния была другой. В наших экспериментах к этому приводила субсенсорная подсказка, которая выступала в качестве катализатора для принятия обобщенного интуитивного суждения (или установки) у участников исследования: они следовали по верному пути в мышлении, но понять, почему он адекватен, не могли, не могли связать его содержательными компонентами самой задачи.

Таким образом, с введением новых бессознательных компонентов (с изменением бессознательного плана мышления) качественно меняется мыслительный процесс на осознанном уровне. Так, изменение бессознательного плана мышления при использовании бессознательной установки (подсказки на «субсенсорном уровне» восприятия) в начале приводит к недифференцированному воздействию на сознательном уровне мышления: субъект не понимает причины принятого решения, способ связи между условиями и требованиями задачи; однако, осуществляет правильное решение задачи. Формируется предвосхищение, прежде всего на эмоциональном и интуитивном уровне, но при этом логический анализ компонентов задачи становится более структурированным. Испытуемые выделяют обобщенные критерии взаимосвязи элементов задачи (не только ситуативные и эмпирические). В дальнейшем подсказка на «субсенсорном уровне» в целом способствует более глубокому осознанию проблемной ситуации, формированию теоретических прогнозов искомого, нахождению верного ответа.

Таким образом, с позиций субъектно-деятельностного подхода в психологии мышления развивается представление, отражающее непрерывную взаимосвязь сознательного и бессознательного на всех этапах

осуществления мыслительной деятельности. Любое сознательное мыслительное действие содержит неосознаваемые компоненты.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проблема взаимосвязи осознанного (сознательного) и неосознанного (бессознательного) является одной из центральных именно по отношению к психологии мышления. Это в том числе определяется тем, что мышление, как наиболее абстрактный процесс, ассимилирует в себе высший уровень сознательного в психике субъекта. В мышлении неосознанное и бессознательное наиболее резко и отчетливо сталкиваются со своей противоположностью – сознательным, логическим, целенаправленным, понятным.

Наша работа представляет собой исследование взаимосвязи сознательного и неосознанного компонентов мышления на процессуальном уровне взаимодействия субъекта с познаваемым объектом.

В современной психологии мышления выделяются три основных когнитивных уровня и компонента в содержании мыслительной деятельности. Первый - это формальный, второй - операциональный, третий - процессуальный. Для психологического анализа наиболее важным оказывается рассмотрение взаимосвязи операционального и процессуального уровней функционирования мышления. На наш взгляд, введение именно процессуального аспекта в интерпретацию мыслительной активности позволяет выявить непрерывное взаимодействие между сознательными и бессознательными составляющими мышления на всем протяжении решения задачи испытуемыми и осуществить более адекватную трактовку связи сознательного и неосознанного в ходе мышления. Мышление как процесс - это определенный уровень функционирования и изучения мышления, содержанием которого являются мыслительные процессы (анализ, синтез, обобщение и др.), приводящие к решению задачи.

Нами экспериментально установлена связь между сознательным и неосознанным в процессе мышления на уровне их взаимодействия, что дало возможность наглядно продемонстрировать одновременное

функционирование данных двух планов мышления на разных этапах решения задачи. В русле процессуального подхода экспериментально исследуется взаимодействие сознательного и неосознанного планов решения мыслительной задачи при использовании подсказки воздействующей на «субсенсорном» уровне восприятия. Обнаружено влияние типа подсказки (вербальной и «субсенсорной») на протекание мышления как процесса в соотношении с умственными действиями, операциями. В результате можно сформулировать следующие выводы.

1. Взаимосвязь сознательного и бессознательного плана в мыслительном процессе субъекта при решении задач осуществляется на уровне их взаимодействия. Так, с изменением уровня осознанности основных компонентов задачи модифицируется бессознательная оценка личностью условий и требований задачи.

2. С введением новых бессознательных компонентов (с изменением бессознательного плана мышления) качественно меняется мыслительный процесс на осознанном уровне. Изменение бессознательного плана мышления при использовании бессознательной установки (подсказки на «субсенсорном» уровне восприятия) в начале приводит к недифференцированному воздействию на сознательном уровне мышления: субъект не понимает причины принятого решения, способ связи между условиями и требованиями задачи; однако, осуществляет правильное решение задачи. В дальнейшем подсказка на субсенсорном уровне в целом способствует более глубокому осознанию проблемной ситуации, формированию теоретических прогнозов искомого, нахождению верного ответа.

3. Подсказка на «субсенсорном» уровне, являясь недифференцированным зрительным образом, выступает в качестве катализатора принятия интуитивного суждения (или обобщения) в виде немгновенного инсайта у субъекта мыслительного процесса.

4. Введение новых компонентов в бессознательный план мышления («субсенсорная» подсказка) оказывает, в том числе и прямое воздействие на сознательный план мыслительного процесса, однако это воздействие является недифференцированным, актуализирующим интуитивное, итоговое обобщение конечного результата задачи; при этом прогнозы искомого (как связь условий и требований задач) осознаются не отчетливо, субъектом практически не понимаются этапы и причины принятого окончательного решения.

5. Взаимодействие и взаимовлияние сознательного и бессознательного компонентов мыслительной деятельности - процесс непрерывный, активный, недизъюнктивный, одновременно протекающий как на бессознательном, так и на сознательном уровнях. Между сознательным и бессознательным планом мышления существуют не только опосредствованные формы связи, но и прямое их взаимодействие.

6. Взаимовлияние сознательного и бессознательного протекает через механизм взаимообогащения между ними, где бессознательные компоненты являются условиями продуцирования нового в сознательном решении, а осознанный план задает направление к быстрому решению путем оценивания ответа, результата, но не самого процесса принятия этого решения как субъективно верного.

Установленное экспериментальным путем взаимодействие двух компонентов мыслительного процесса, выделенные особенности его протекания могут служить основой для дальнейшего теоретического и практического изучения не только мыслительного процесса решения задач, но и для изучения влияния бессознательных компонентов на все сферы личности. Интересно проследить и выявить посредников между сознательным и бессознательным планами. В перспективах наших научных исследований провести более тонкий анализ и учет характера воздействия «перцептивных» посредников на мышление субъекта.

Мышление представляет собой сложный, комплексный процесс решения задачи. Мыслит человек, сознательный субъект, при этом он задействует собственную психологическую организацию целостно. На наш взгляд, можно выделить следующие компоненты содержания мышления: мыслительные процессы (анализ, синтез, обобщение, абстрагирование, анализ через синтез); мыслительные действия, операции (например, математические операции - сложение-вычитание и др.); формы мышления (понятие, суждение, умозаключение); систему знаний и понятий, взаимосвязанных между собой и используемых субъектом при решении задач; смыслы познаваемого объекта или соотношений условий и требований задачи; обобщенные личностные и субъектные характеристики, актуализирующиеся в ходе мышления (мотивация, свойства, составляющие сознания и способности).

Не только чисто когнитивные составляющие, но и эмоции, способности, смыслы и др. участвуют в отыскании решения. Мера активности личности, субъекта в мышлении может быть различной: мы можем сказать «мне думается», «мне мыслится». В этих случаях мышление выступает как относительно автономный от личности процесс, протекающий неосознанно для его субъекта в отношении особенностей его функционирования.

Проблема соотношения сознательного и неосознанного возникает на всех уровнях функционирования мышления, по отношению к самым разным его содержательным компонентам. Как в высших, предельно абстрактных, всеобще-родовых и субстанциально-всеобщих обобщениях содержится значительная доля неосознанного, так и мыслительная мотивация и эмоции в той или иной мере являются сознательными, рефлекслируемыми.

Неосознанное и сознательное неразрывно связаны в мышлении, взаимодействуют между собой, переходя одно в другое. Это определяется уже наличием в познаваемом объекте имплицитного и эксплицитного содержания. Вряд ли сейчас можно полагать, что фазы творческого процесса

строго изолированы друг от друга, некоторые из них являются только неосознанными, интуитивными, некоторые – логическими, осознанными. На каждой из фаз решения задачи, из фаз мышления в той или иной мере наблюдается соотношение и сознательного, и бессознательного. При этом, конечно, фазы мышления характеризуются различной мерой доминирования сознательного-бессознательного.

В ходе наших экспериментов по воздействию субсенсорной подсказки на мыслительный поиск был обнаружен прямой путь влияния бессознательного на сознательный план решения. Эти данные свидетельствуют в пользу существования не только опосредствованных, но и непосредственных связей между сознательным и бессознательным в мышлении. Наличие прямых, непосредственных зависимостей между рассматриваемыми сферами косвенно говорит о том, что сознательное и бессознательное – это не две совершенно разнородные области психического по содержанию, а лишь разные уровни осуществления психических реалий, тесно взаимосвязанные между собой. Априорная постановка на место бессознательного индивидуального, личностного, биологического, эмоционального, а на место сознательного - общественного, социального, мыслительного не оправдана. Проблемы и «парные» категории «бессознательное - сознательное», «индивидуальное - общественное», «биологическое - социальное», хотя и взаимосвязаны, но не тождественны. Вряд ли, противоречивость человеческой души может быть сведена только к полюсам «сознание» и «бессознательное», где бессознательное по содержанию противоположно сознанию и представляет его прямой антипод, «перевертыш» сознания (ортодоксальный психоанализ, теория К. Юнга и др.)

Вероятно, прямой способ влияния бессознательного («субсенсорная» подсказка) на мышление в целом является достаточно грубым воздействием на протекание и организацию мышления. Испытуемые в этом случае формируют, как правило, интуитивное решение задачи в нужном направлении: почему же они пришли к таким-то результатам, они не знают и

объяснить не могут. Возможно, более дифференцированное воздействие субсенсорная подсказка будет оказывать на сознательный план перцептивных и эмоционально-чувственных процессов.

Характер влияния сознательного плана решения задачи на неосознаваемые установки и оценки компонентов проблемной ситуации является более тонким и последовательным. В экспериментах было показано, как вслед за сознательным установлением взаимосвязи между условиями и требованиями задачи, соответственно меняются неосознаваемые установки в отношении мыслительной ситуации. Психосемантические методы, как наиболее точные в фиксации неосознанного позволяют зарегистрировать это влияние.

Конечно, необходимы дальнейшие исследования форм и способов взаимодействия сознательного и бессознательного в мышлении. Наиболее перспективным здесь, нам представляется, использование процессуального подхода, поскольку он позволяет более дифференцированно исследовать когнитивную составляющую мышления (различение процессуального и операционального планов) и изучить микроизменения как сознательных, так и бессознательных компонентов на разных стадиях и уровнях постепенно развертывающегося процесса мышления.

## ЛИТЕРАТУРА.

1. Аллахвердов В.М. Осознание как открытие //Психология творчества: школа Я.А. Пономарева /под ред Д.В. Ушакова. – М.: Ин-т психологии РАН, 2006. – С.374.
2. Аристотель. О душе //Соч. в 4 т. – М.: Мысль, 1976. - Т.1.
3. Бессознательное /Под ред. А.С. Прангишвили, А.Е. Шерозия, Ф.В. Бассина. – Тбилиси: Мецниереба, 1978. – Т.2.
4. Богоявленская Д.Б. Об одном из подходов к исследованию интеллектуального творчества //Вопросы психологии, 1997. - №4. - С. 69-79.
5. Брушлинский А.В. Психология мышления и кибернетика. — М.: Мысль, 1970. — 190 с.
6. Брушлинский А.В. Мышление и прогнозирование. – М.: Мысль, 1979.
7. Брушлинский А.В. Деятельность, действие и психическое как процесс //Вопросы психологии, 1984. — № 5. — С. 17—29.
8. Брушлинский А.В. Субъект: мышление, учение, воображение. – М.: Институт практической психологии; Воронеж: НПО «Модэк», 1996.
9. Брушлинский А.В. Избранные психологические труды. - М.: Ин-т психологии РАН, 2006.
10. Васильев И.А., Поплужный В.Л., Тихомиров О.К. Эмоции и мышление. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1980.
11. Васильев И.А. Роль интеллектуальных эмоций в регуляции мыслительной деятельности //Психол. журнал, 1998. - № 4. – С. 49-60.
12. Вертгеймер М. Продуктивное мышление. - М., 1987.
13. Гартман Э. Сущность мирового процесса или философия бессознательного. - М.,1975. - Вып.2.
14. Гилфорд Д. Три стороны интеллекта //Психология мышления /Под ред. А.М. Матюшкина. - М., 1965.
15. Гурова Л.Л. Психологический анализ решения задач. - Воронеж, 1976.
16. Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. - М., 1996.
17. Декарт Р. Страсти души //Изб. проив. – М.: Госкультпросветиздат.,1950.
18. Знаков В.В. Понимание субъектом мира как проблема психологии человеческого бытия //Проблема субъекта в психологической науке. – М.: Академ. Проект., 2000. – С. 86-110.
19. Ительсон Л.Б. Лекции по современным проблемам психологии обучения. - Владимир, 1972.
20. Калмыкова З.И. Продуктивное мышление как основа обучаемости. - М., 1981.
21. Кант И. Критика чистого разума //Соч. в 6 т. - М.: Мысль, 1964. - Т.3.
22. Келлер В., Коффка К. Гештальт-психология. – М.: ООО «Изд-во АСТ-ЛТД», 1998.

23. Копнин П.В. Задачи и основные понятия логики научного исследования //«Логика научного исследования».- М., 1965.
24. Кудрина Т.С. Развитие логического мышления в диалоге. Дис. на соиск. учен. степени канд. психол. наук. - М., 1987.
25. Леви-Брюль Л. Первобытное мышление. – М., 1930.
26. Лейбниц Г.В. Новые опыты о человеческом разумении автора системы предустановленной гармонии //Соч. в 4-х т. - М.: Мысль, 1983. - Т.2.
27. Леонтьев А. Н. Проблемы развития психики. — М.: МГУ, 1981.
28. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. — М.: Политиздат, 1975.
29. Локк Дж. Сочинения: в 3-х т. - М.,1985. - Т.1.
30. Маслова Е.Б. Сознание и бессознательное и их роль в психической деятельности человека. Дис.на соиск.учен.степ.канд.психол.наук. - М.,1991.
31. Матюшкин А.М. Вопросы методики экспериментального исследования психологических закономерностей творческого мышления //«Научное творчество». - М., 1969.
32. Матюшкин А.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. - М.,1972.
33. Мышление: процесс, деятельность, общение./Отв. Ред. А.В. Брушлинский. – М.: Наука, 1982.
34. Ньюэлл А., Шоу Дж. С., Саймон Г.А. Процессы творческого мышления //«Психология мышления». - М., 1965.
35. Петренко В.Ф. Основы психосемантики: Учеб. пособие. – Смоленск: Изд-во СГУ, 1997.
36. Петренко В.Ф. Основы психосемантики (2-е издание). - М.: Питер, 2005.
37. Пиаже Ж. Избранные психологические труды. – М.: МПА, 1994.
38. Пиаже Ж. О природе креативности //Вестник Моск. университета. Сер.14. Психология. – М.,1996. - №3. - С.8-16.
39. Платон. Избранные диалоги. - М.: «Худ. литература», 1965.
40. Плетеневская Н.Н. Соотношение сознательного и бессознательного компонентов при решении мыслительных задач: Автореф. дис.... канд. психол. наук. - М., 2006.
41. Пономарев Я.А. Психология творчества. - М.: Наука, 1976.
42. Пономарев Я.А. Психология творчества и педагогика. - М.,1967.
43. Пономарев Я.А. Фазы творческого процесса (вместо введения) //Исследование проблем психологии творчества /Отв. Ред. Пономарев Я.А. – М.: Наука, 1988.
44. Рибо Т. Творческое воображение. - СПб., 1901.
45. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. – М.: Учпедгиз, 1946.
46. Рубинштейн С.Л. Бытие и сознание. - М.: АН СССР, 1957.
47. Рубинштейн С.Л. О мышлении и путях его исследования. — М.: АН СССР, 1958.

48. Рубинштейн С.Л. Принципы и пути развития психологии. - М.: АН СССР, 1959.
49. Рубинштейн С.Л. Человек и мир. – М.: Наука, 1997.
50. Рубинштейн С.Л. Избранные философско-психологические труды. Основы онтологии, логики и психологии. - М.: Наука, 1997.
51. Симонов П.В., Ершов П.М. Темперамент, характер, личность. - М.,1984.
52. Селиванов В.В. Мышление в личностном развитии субъекта (второе изд.). – Смоленск: Универсум, 2003.
53. Селиванов В.В., Плетеневская Н.Н. Психология мышления: соотношение осознанного и неосознанного. - Смоленск: Универсум, 2003.
54. Селиванов В.В., Алексеева Ю.В. Психология мышления: соотношение смысловых и процессуальных характеристик. - Смоленск: Универсум, 2007. – 124 с.
55. Славская К.А. Мысль в действии (психология мышления). - М.,1968.
56. Телегина Э.Д., Терехов В.А. Исследование креативности как свойства мышления //Вопросы психологии познавательной деятельности. - М.,1979. – С.20-28.
57. Телегина Э.Д. Психологическая регуляция и саморегуляция творческой мыслительной деятельности человека. Дис. на соиск. учен. степ. доктора психол.наук. - М.,1993.
58. Титов В.М. Особенности интуитивного мышления старшеклассников. Дис. на соиск. учен. степ. канд. психол. наук. - Киев,1987.
59. Тихомиров О.К. Психологические исследования творческой деятельности. – М., 1977.
60. Тихомиров О.К. Структура мыслительной деятельности. – М.,1969.
61. Тихомиров О.К., Терехов В.А. Значение и смысл в процессе решения мыслительной задачи //Вопросы психологии, 1969. - № 4. - С. 66-85.
62. Тихомиров О.К. Психология мышления: учебное пособие. - М.: МГУ, 1984. - 272 с.
63. Тихомиров О.К. Психология мышления: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: «Академия», 2002.
64. Узнадзе Д.Н. Психологические исследования. – М.: Наука,1966.
65. Ушаков Д.В. Мышление и интеллект //Современная психология /Ред. В.Н. Дружинин. – М.: Инфра-М, 1999. – С. 241-266.
66. Ушаков Д.В. Мышление и интеллект //Современная психология /Ред. В.Н. Дружинин. – М.: Инфра-М, 1999. – С. 241-266.
67. Ушаков Д.В. Интеллект (структурно-динамическая теория). – М.: Институт психологии РАН, 2003.
68. Ушаков Д.В. Языки психологии творчества: Яков Александрович Пономарев и его научная школа //Психология творчества: школа Я.А. Пономарева /под ред Д.В. Ушакова. – М.: Ин-т психологии РАН, 2006. – С. 19 – 142..

69. Фихте И.Г. Онтология мировой философии //Соч. в 4 т. - М.: Мысль, 1971. - Т.3.
70. Фрейд З. Психология бессознательного: Сб. произведений /Сост., науч. ред., авт. вступ. ст. М. Г. Ярошевский. – М.: Просвещение, 1990.
71. Фрейд З. Основные принципы психоанализа. – М.: «Рефл-бук»; Киев: «Ваклер», 1998. – С. 64 – 92.
72. Фрейд З. Я и Оно: Сочинения. - М.: ЗАО Изд-во ЭКСМО-Пресс; Харьков: Изд-во «Фолио», 1998. – С. 13 – 248.
73. Фрейд З. Введение в психоанализ: Лекции. – М.: Наука. 1991.
74. Холодная М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования. - Москва-Томск, 1997.
75. Шеллинг Ф.В.Й. Система трансцендентального идеализма //Соч. в 2 т. - М.:Мысль,1987. - Т.1.
76. Шопенгауэр А. Мир как воля и представление //Соч. в 2т. - М.: Наука,1993.
77. Юнг. К.Г. Сознание и бессознательное: Сборник /Пер. с англ. и науч. ред. А.А. Алексеева. – СПб.: Университетская книга, 1997.
78. Torrance E.P. Guidng creative talent. - N.Y. Prentice Hall., 1962.
79. Goorden W.J.J. Synectics. The Development of Creative Capacity. - N.Y., 1961.
80. Wallas G. The art of Thought. - N.Y., 1926.
81. Psychological Differentiation. Studies of Development. /Eds.: Witkin H. A., Dyk R. B. a. o. — N.Y., 1974.

Изображение свечи, смонтированное в микрофильм с подписью.



ЦИРКУЛЯЦИЯ

убсенсорная подсказка, вмонтированная в фильм «Матрица» (программист А.В. Селиванов).



ЦИРКУЛЯЦИЯ



Субсенсорная подсказка, вмонтированная в фильм «Гладиатор»  
(программист А.В. Селиванов).



ЦИРКУЛЯЦИЯ



