

## ВЗАИМОСВЯЗЬ МЫШЛЕНИЯ И ТВОРЧЕСТВА В ТЕОРИИ Я.А. ПОНОМАРЕВА.

Селиванов В.В.

Взаимосвязь мышления и творчества – достаточно давняя проблема в психологии. Решалась она по-разному. Традиционная точка зрения заключается в том, что мышление играет решающую роль в нестандартном осмыслении мира, в совершении открытий, в оригинальном поведении и моделировании. Получалось, что умный человек, как правило, является и творческим. Однако был подмечен целый ряд фактов, которые свидетельствовали о существовании умных, образованных, интеллектуально развитых людей, но не продуцирующих чего-то нового, нестандартного. Кроме того, в традиционной психологии центральным вопросом творчества являлась проблема фаз творческого процесса, где со времен Ж.А. Пуанкаре, Г.Л. Гельмгольца был обнаружен интуитивный этап, как обязательный для творца и совершения творения. Интуиция – антипод развернутому, словесному, понятийному мышлению, то, что лежит, скорее, в области чувств и эмоций.

Для творчества характерен инсайт – умственное озарение, внезапное и быстрое осмысленное решение задачи человеком (или постижение истины) на основе интуитивного озарения, внутреннего «открытия». Это фундаментальное открытие было совершено еще представителями гештальтпсихологии, особенно В. Келлером. В его экспериментах инсайт свойственен даже мышлению человекообразных обезьян. Инсайт понимался как интеллектуальное озарение, постижение проблемы. Благодаря инсайту существенные черты объекта непосредственно презентуются личности внутренними свойствами стимульного материала. В гештальтпсихологии озарение играет важную роль в осуществлении мышления, в нахождении решения задачи. К. Коффка, К. Дункер рассматривали мышление в качестве преобразования структуры наглядных ситуаций. Ситуация – это неуравновешенное феноменальное поле с незаполненными местами. Наличие пустот (непонятного) в феноменальном поле определяет возникновение напряжения. Исходная ситуация (с напряжением) через мышление переходит в другую, которая является целостной, непротиворечивой, понятной, заполненной. Интеллектуальное озарение – это момент решения мыслительной проблемы, состоящий в «замыкании поля», в быстром, интуитивном постижении ситуации как целого, заключающего в себе конфликт и способ разрешения конфликта.

Представители гештальтпсихологии, 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 направленная система умственных действий с данными восприятия и ощущения, оперирование отношениями (О. Зельц (Вюрцбургское направление)), а преобразование структуры наглядных ситуаций. Более того, мышление – это не только «скучная» последовательность логических операций или оперирование отношениями, но процесс «загадочный», таинственный, божественный – содержащий нечто не логическое и непонятное, т.е. инсайт.

В итоге творчество больше связано с инсайтом (чувствами, эмоциями, перцепцией), а не с логикой. Сенсуализм гештальтпсихологии неоднократно отмечался

С.Л. Рубинштейном, Ж. Пиаже основным недостатком гештальт-направления также считал сведение функционирования мышления к перцептивным закономерностям. В последнее время было получено достаточно экспериментальных данных об отсутствии корреляционных зависимостей между, например, уровнем интеллектуального развития человека и его креативными способностями. Многие ученые сделали выводы о том, что мышление и творчество практически не связаны друг с другом и образуют разные измерения психического. Мышление в данных экспериментах диагностируется лишь с помощью хорошо операционализированных и известных методик (тест Д. Векслера, тест Р. Амтхауэра).

Самое важное и негативное состоит в том, что эти поспешные выводы начали экстраполироваться в практику обучения и воспитания, в формирование творческого мышления детей и их креативности в целом. Логика рассуждений здесь ясна: если мышление не связано с творчеством, а, часто, и мешает подлинной оригинальности, следовательно, необходимо совершенно другая система занятий (чем по развитию мышления), необходимы особые задания на креативность, где независимо от уровня обобщения, характера процессов анализа и синтеза и др. субъект бы продуцировал нечто нестандартное. В итоге психологи и педагоги приходят к закономерному, но, на наш взгляд, неправильному выводу – можно развить творческое мышление и творческую личность безотносительно к тому содержанию, на котором осуществляется формирование мышления. Главное, чтобы ребенок «оригинальничал»; чем более нестандартным будет его ответ, тем лучше; конкретика ситуации, проблемы или задачи не имеет значения. Креативность можно развить на чем угодно – на спичках, крючочках, палочках и проч. Зачем нам серьезный категориальный аппарат математики, зачем нам программные языки, средства и продукты, зачем содержательные обобщения тех или иных объектов в науках (биологии, психологии, физике и проч.)? В итоге создается достаточное количество тестов и методик развития творческого мышления, в которых совершенно не учитывается уровень и характер обобщения личностью познаваемого объекта (тест Торренса, Роршаха, Гилфорда и др.). Данные методики полезны и необходимы и в настоящее время действительно должны использоваться в качестве диагностического и развивающего креативную природу субъекта материала. Но психолог должен понимать их ограниченность и «зону применимости».

На наш взгляд, связи между мышлением и творчеством являются очень тесными, развить подлинно творческую личность вне мышления невозможно. Примерно такой же позиции придерживался и известный отечественный психолог Я.А. Пономарев. Расхожее мнение о независимости мышления от креативности, интеллекта от творчества определяется прежде всего недифференцированным рассмотрением мышления и творчества. Например, во всех работах, где постулируется автономия интеллекта и креативности, при диагностике интеллекта учитываются только его результативные выражения, т.е. операционный состав мышления (уже приводимые тесты Векслера, Амтхауэра, Равена...). Да, в результате в свернутом (снятом) виде содержится и процесс мышления, который привел и данному результату, но этот процесс никто и не пытается развернуть, посмотреть, каким он был - учитывается только решение или нерешение задания. Если учитывать лишь операционный пласт мышления, да еще отождествлять понятия «мышление» и «интеллект», плюс за креативность (понятие достаточно «легковесное», которое не может быть эквивалентом творчества) принимать лишь любую оригинальность, тогда и получается, что творчество не зависит от мышления, и мышление является помехой творчеству.

Я.А. Пономарев изначально в исследовании творчества пошел по другому более классическому и фундаментальному пути, поэтому его исследования до сих пор остаются и, вероятно, будут всегда оставаться основой психологии творчества. Он начинал исследовать творчество с мышления, с осуществления субъектом познавательной

деятельности, с формирования ребенком (а потом и взрослым) внутреннего плана действий.

Я.А. Пономарев считал, что существует две образующие психологии творчества: 1) исследование умственного развития ребенка в онтогенезе; 2) изучение решения задач взрослыми. Важнейшим же в интеллектуальном развитии и мыслительном решении задачи является формирование внутреннего плана действий. Внутренний план действий – кристаллизованная, операционная основа мышления и интеллекта, отличие человеческой психики от психики животных. С изучения этапов формирования внутреннего плана действий детей при решении задач (мышление) и началось его исследование творчества. На наш взгляд, это важно, потому что уже здесь Я.А. Пономарев не останавливается только на фиксации операционной стороны мышления, но берет ее динамику, развитие, что обязательно включает в себя фиксацию процессуального (в терминах С.Л. Рубинштейна и А.В. Брушлинского) пласта мыслительной активности. Следовательно, мышление в его работах изначально изучается целостно, как динамическое, развивающееся образование.

На современном этапе развития отечественной психологии, учитывая различные школы по исследованию мыслительной активности, можно выделить следующие основные содержательные составляющие мышления: 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) системы 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 (мотивация (познавательная и неспецифическая), свойства, составляющие сознания и способности).

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 формально 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 (не логики, гносеологии и т.д.).

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.

Итак, мышление имеет сложную структуру, условно распадающуюся на процессуальный, когнитивный, операционный, эмоциональный, интуитивный и мотивационный пласты. Компоненты, входящие в вышеназванные уровни мыслительного функционирования специфичны, качественно отличны от таких же в сенсорно-перцептивной сфере. Следовательно, адекватное, развитое мышление – это некоторое обобщение многих более простых психологических процессов. Субъект в мышлении обобщает не только «низшие» сенсорные процессы, но и те результаты, которые формируются в данных процессах, т.е. сенсорно-перцептивные данные (образы предметов, отраженные характеристики познаваемых объектов и др.).

Я.А. Пономарев был против отождествления психического с образом реальности, который понимается в качестве копии определенного объекта (Пономарев Я.А., 1999). Именно мыслительная переработка сенсорных данных, по нашему мнению, обеспечивает отсутствие столь однозначных зависимостей между действительностью и психическим как связи «оригинал-копия». Поэтому мыслительные процессы (не операции) по своей природе креативны и обеспечивают творчество субъекта (А.В. Брушлинский). Понимание психологии мышления в теории Я.А. Пономарева в наиболее общем виде можно выразить как определенный конкретный способ взаимодействия субъекта с познаваемым объектом (Пономарев, 1999; Пономарев, 1976), вообще понятию взаимодействия Пономарев уделял большое значение. Но и А.В. Брушлинский мышление как процесс определял в качестве непрерывного взаимодействия субъекта с объектом. Понимание творчества как у Я.А. Пономарева, так и у А.В. Брушлинского довольно схожие, хотя эти два исследователя приходят к ним различными путями. В теории Пономарева 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. В этом знаменитом законе Я.А. Пономарев существенно дополняет деятельностный, операционный подход к мышлению А.Н. Леонтьева динамическими составляющими и очень близко подходит к процессуальному аспекту мышления и творчества. Им было обнаружено, что фазы решения творческой задачи схожи (по существу, повторяют) этапы онтогенеза решения. Данной закономерности уделяется очень важное место в психологии творчества. На наш взгляд, это достаточно интересные эмпирические факты, которые составляют «золотой фонд» мировой психологии. Однако, вероятно, нельзя эту закономерность трактовать в плане полного сходства, тождества форм и способов анализа познаваемого объекта ребенком и форм мышления у взрослого, комплиментарности используемых детьми и взрослыми уровней мыслительной активности (Луковников Н.Н., 1988; с. 232-246.). На наш взгляд, происходит существенная трансформация тех онтогенетических приобретений субъекта в мышлении с течением времени. Они обобщаются, изменяются, включаются в общую систему индивидуального психического. Обобщение играет важную роль в психическом развитии личности. Генерализация (обобщение) 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). Эти закономерности отчетливо экспериментально зафиксированы Я.А. Пономаревым: была

установлена аналогичность (не более того) этапов мышления в онтогенезе и фаз мышления в условиях решения творческих задач. Это позволило Я.А. Пономареву выдвинуть оригинальное положение о структуре творческого процесса, в которую входят все данные 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.; с. 222).

Я.А. Пономарев определяет 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. Это положение в те годы было новаторским и достаточно смелым для советской психологии, но абсолютно правильным. 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.), они реализуются один через другой, взаимодействуют между собой в процессе осуществления этапов решения интеллектуальной задачи.

Я.А. Пономарев не только включил бессознательное в теоретическую трактовку творчества, но одним из первых начал экспериментальное исследование бессознательного (интуитивной фазы) в рамках классической научной (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. Сам Яков Александрович хорошо понимал вклад этого положения в расширение теории деятельности, неоднократно в личных разговорах и при чтении нам лекций по спецкурсу «Психология творчества» указывал на это. Подтверждение этому являются и его слова о соотношении деятельностного и системного подходов: «С нашей точки зрения, деятельностный подход достаточно оправдан, если его рассматривать как частный случай системно-структурного подхода, в основе которого лежит не действие (деятельность), а взаимодействие, действие же (деятельность) понимается как абстрактно выделенная функция одного из компонентов взаимодействующей системы» (Пономарев Я.А., 1988; с. 15).

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).

На наш взгляд, это также достаточно показательные, фундаментальные психологические факты, которые находят подтверждение и в наших экспериментах (совместно с Плетеневской Н.Н.) на современном оборудовании по влиянию субсенсорной подсказки (неосознаваемое) на процесс мышления (Селиванов В.В., Плетеневская Н.Н., 2003).

В качестве основной была использована задача А.В. Брушлинского: «Что произойдет со свечей, если ее зажечь на космическом корабле, находящемся на орбите?». Сама подсказка в этом случае выступала в виде неявной, скрытой детерминанты мыслительного поиска. Суть данной подсказки в том, что ее содержание лишь косвенно связано с содержанием основной задачи, т.е. она выступает в неявном, имплицитном виде. Кроме того, она давалась на «субсенсорном» уровне, т.к. осуществлялось ее очень быстрое предъявление, и только какая-то часть испытуемых могла зрительно зафиксировать ее содержание. Подсказка была вмонтирована в микрофильм как 25 кадр и представляла собой изображение горящей свечи со стрелками, символизирующими процесс конвекции (см. рис. 1)

*Рис. 1. Двадцать пятый кадр (субсенсорная подсказка), вмонтированный в фильм «Матрица» (программист А.В. Селиванов).*



ЦИРКУЛЯЦИЯ



Оказалось, что просмотр таких фильмов (с подсказкой) действительно оказывает положительное влияние на нахождение правильного решения. Но, как и в экспериментах Я.А. Пономарева, субъекты не могли дать вразумительный, сознательный ответ, почему они принимают именно такое решение основной задачи, пусть даже правильное. Общий вывод, который можно сформулировать уже сейчас состоит в том, что бессознательное в мышлении (неосознанные компоненты) не только косвенно, опосредствованно влияют на сознательное решение (анализ, синтез, обобщение условий и требований), но есть прямой, непосредственный путь воздействия бессознательного на сознание. Это путь достаточно грубого, недифференцированного и т.д. влияния на сознание (потому что человек не понимает, почему именно это решение является верным, т.е. он пришел к решению не через логический, осмысленный характер соотнесения условий и требований задачи, а интуитивно, на чувственном уровне).

Схожим образом побочный продукт (неосознанное), будучи прямым компонентом творческого процесса, косвенно, опосредствованно влияет на творчество. Таким образом, в теории Я.А. Пономарева творчество без бессознательного, интуитивного невозможно.

Уровень бессознательного, задействованный в актах творения, - это уровень высших форм развития мышления. В основном такие формы связаны и являются содержанием интуиции, обеспечивающей необходимую помощь сознательному плану решения (когда последний не приводит к решению).

Проблема взаимосвязи осознанного (сознательного) и неосознанного (бессознательного) является одной из центральных именно по отношению к психологии мышления и творчества. 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 субъекта). Указанная противоречивость мыслительной деятельности определяется тем, что, осуществляя мышление, человек реализует его по отношению к познавательному объекту. При этом процесс, ход реализации остается вне основного поля внимания личности. Вся психическая энергия, максимальная мера сознательности тратится на анализ самого объекта, способ же анализа не рефлексивируется. Хотя, конечно, уровень рефлексивности мыслительных процессов гораздо выше, чем сенсорно-перцептивных или эмоционально-чувственных.

Мера неосознанного мышления наибольшая на его высших, наиболее творческих уровнях развития. 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. Данную проблематику хорошо осознавал выдающийся отечественный психолог Я.А. Пономарев и одним из первых подверг экспериментальному исследованию.

## Литература.

1. Луковников Н.Н. Структурная организация мышления //Исследование проблем психологии творчества /Отв. Ред. Пономарев Я.А. – М.: Наука, 1988.
2. Пономарев Я.А. Психология творения. – М.-Воронеж: МПСИ, 1999.
3. Пономарев Я.А. Фазы творческого процесса (вместо введения) //Исследование проблем психологии творчества /Отв. Ред. Пономарев Я.А. – М.: Наука, 1988.
4. Пономарев Я.А. Психология творчества. – М., 1976.
5. Пономарев Я.А. Психология творческого мышления. – М., 1960.
6. Селиванов В.В., Плетневская Н.Н. Психология мышления: соотношение осознанного и неосознанного. – Смоленск: Универсум, 2003.
7. Ушаков Д.В. Интеллект (структурно-динамическая теория). – М.: Институт психологии РАН, 2003.
8. Ушаков Д.В. Мышление и интеллект //Современная психология /Ред. В.Н.Дружинин. – М.: Инфра-М, 1999.