

## АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО. ТРАНСПОРТ

---

УДК 159.9.01

### «ТВОРЧЕСКИЙ ПУЛЬС» КАК ПРЕДПОСЫЛКА ДОСТИЖЕНИЯ ИНСАЙТА

Г.Л. Леденева

*ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет», г. Тамбов*

*Рецензент д-р техн. наук, профессор П.В. Монастырев*

**Ключевые слова и фразы:** активность действия сознания; переструктурирование информации между областями конкретного и абстрактного; творческие достижения.

**Аннотация:** Представлены в наглядных образах мыслительные процессы, характеризующие моменты творческой активности специалиста (архитектора). Выявлена зависимость динамических характеристик действия интеллекта и творческих достижений.

В известном стихотворении А.С. Пушкина «Осень» есть такие строки: «И мысли в голове волнуются в отваге, и рифмы легкие навстречу им бегут, и пальцы просятся к перу, перо к бумаге, минута – и стихи свободно потекут». Пульсирующий характер мыслительного процесса фиксируется нашим сознанием на уровне интуиции. Волнение возникает в попытке связать события с их возможными последствиями (трансформировать реальные ситуации в воображаемые и т.п.). Во многих случаях, это сопровождается усилением эмоций. Само понятие «эмоция» происходит от латинского «волновать, возбуждать». В повседневном общении мы используем такие выражения, как «творческий резонанс», «на одной волне» (о совпадении взглядов), «творческое волнение» и т.д. Результатом процесса является достижение инсайта.

При том что природу мышления еще только предстоит изучить, современная физика близка к выявлению в ней волновых закономерностей. По мнению Н. Бора, «мышление человека обладает чертами, напоминающими характеристики квантовых (волновых) явлений». Представители конгитивной психофизики принимают за основу своих исследований то, что «целенаправленная мысль корпускулярна» (обладает свойствами и частиц, и волн) [1].

---

Леденева Галина Леонидовна – кандидат архитектуры, доцент кафедры «Архитектура и строительство зданий», e-mail: ledeneva27@yandex.ru, ТамбГТУ, г. Тамбов.

«Инсайт» в переводе с английского – проникновение в суть, у Платона – «искра Божия», «предельная сосредоточенность, сведение в одной точке всех сил ума, воображения, памяти, чувства и воли». Его позицию можно представить наглядно в точке пересечения движущейся мыслительной единицы с «территорией» имеющихся знаний, умений, навыков (опыта) субъекта, осуществляющего деятельность (рис. 1). Келер В. определяет его как «результат действия интеллекта в переструктурировании зрительного поля восприятия в соответствии с проблемной ситуацией, следствием которой становится внутреннее связывание элементов». Цель «переструктурирования» – «воспламенять» то, что «уже готово было вспыхнуть, превратившись в пламень творчества» [6].

Само переструктурирование трактуется как процесс «восприятия» человеком информации окружающего мира: перевод слова в образ, ощущения в представление – движение единицы мыслительной деятельности между областями конкретного и абстрактного. В конгитивной психологии этот акт определяется как метод обработки информации по принципу «снизу-вверх» и «сверху-вниз». Bottom-up processing и top-down processing: последовательный переход от восприятия (распознавания) отдельных частей стимула к восприятию (распознаванию) его в целом; последовательный переход общего восприятия (распознавания) целого к выделению в восприятии отдельных его деталей [2, с. 444].

Пульсирующая единица сознания, реагирующий на ее активность интеллект – это описание подходит для многих психических процессов, протекающих в организме человека, проводя между ними параллель: творчество, состояние любви, переживания, глубокой веры и т.п. Психологи говорят о том, что «существует однообразное явление душевного освобождения, общее для всех религий, состоящее из двух частей: душевное страдание (локализация внимания на волнующей проблеме или погружение в область «конкретного») и освобождение от него (перенос в противоположное состояние – область «воображаемого»), при этом, как отмечает У. Джеймс, спасение часто принимает мистические окраски [3, с. 281]. Шагал М. образно представил это состояние в своей картине «Скрипач на крыше», размышляя о вселенском характере творчества: «Музыкант играет и, одновременно, молится. Именно поэтому его музыка божественна».

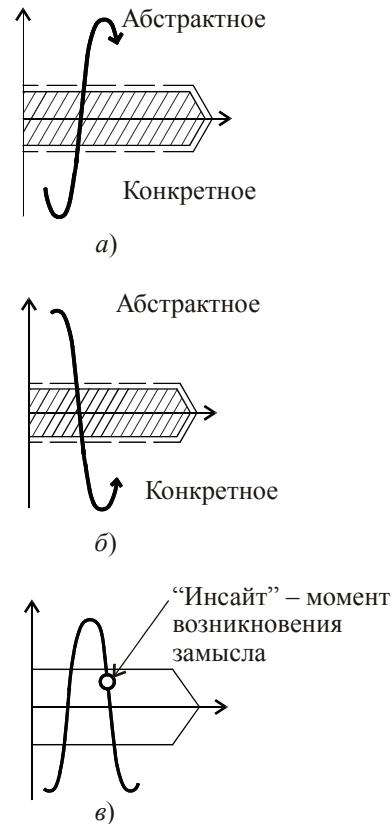
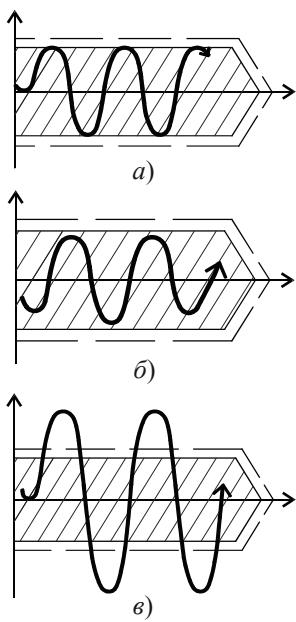


Рис. 1. Мыслительная деятельность в момент восприятия и обработки информации (переструктурирование по принципу):  
а – «пейзаж – в пятно»; б – « пятно – в пейзаж»; в – позиция «озарения» – возникновения идеи



**Рис. 2. Мыслительная активность в момент встречи с художественным произведением [7]:**

*a* – «произведение стоит наравне с суждением»; *б* – «произведение превосходит суждение»; *в* – «суждение превосходит произведение»

«Тайна творчества есть тайна свободы», – писал в свое время Н. Бердяев. Таким образом, свобода определяется одним из ведущих факторов в достижении творческого успеха. «Только проникая за грани повседневности, можно создать что-то свое, огромное и необычное», – заметил Леонардо да Винчи. «Когда произведение стоит наравне с суждением, то это печальный знак для такого суждения, а когда произведение превосходит суждение, то это еще хуже... когда же суждение превосходит произведение, то это самый лучший знак... и если юноша оказывается в таком положении, то он, без сомнения, станет превосходным творцом. <...> Когда произведение превосходит суждение творца, то такой художник немногого достигает, а когда суждение превосходит произведение, то это произведение никогда не перестает совершенствоваться...» [7] (наглядно эти состояния представлены на рис. 2).

Справедливость слов великого мыслителя подтверждается искусством периода авангарда. Эффект появления нового способа отображения действительности в живописи сопоставим с эффектом изобретения письменности (обнаружены новые, более глубокие уровни переструктурирования – степени свободы). Чистый холст картины «Девушки под снегом» (1883 г., художник А. Альфонс) предоставляет сознанию зрителя возможность «пульсировать» с максимальными амплитудами, переходя от предельно конкретного (обозначено в названии картины) к предельно абстрактному (представлению о том, что или кто скрывается «под снегом»). Ценность подобных произведений определяется не качеством и художественной стороной письма, а их способностью приводить «душу» в движение, таким

Творчество, в широком смысле этого слова, есть всякая практическая или теоретическая деятельность – обретение нового (прежде всего, по отношению к объекту мыслительной деятельности) опыта. По словам Л.С. Выготского, «творчество на деле существует не только там, где оно создает великие исторические произведения, но и везде там, где человек воображает, комбинирует, изменяет и создает что-либо новое, какой бы крупцией ни казалось это новое по сравнению с созданиями гениев» [2, с. 679]. Очевидно, что ценность (качество) полученного «нового» будет определяться глубиной переструктурирования сознания (значениями используемых степеней свободы). Достижения могут быть незначительными, если амплитуды пульсации невелики и не выходят за границы известных решений, или высокими, если единица мыслительной деятельности преодолевает сложившиеся стереотипы.

образом активизировать внутренние силы человека, его творческий потенциал. «Я за такую свободу, – говорил в свое время О. Нимейер, – которая побуждает в людях вдохновение, мечты и поэзию».

Результатом развития максимальных амплитуд движения сознания («погружения») часто становится то, что принято называть утопией, но именно утопия открывает перспективы науки. Корреляция динамических характеристик мыслительной деятельности и достижений подтверждается развитием инженерного знания. По мнению А. Иконникова, теории, развивающие уже полученный опыт, более продуктивны по отношению к утопиям, не имеющим под собой реальной почвы [4] (в первом случае амплитуды больше). Исследователи первобытного, доклассического творчества также подтверждают продуктивность мышления при резких переходах от реальности к фантазии, отмечая, что и для фольклора (сказки, легенды) характерны именно такие трансформации. Не случайно синкетическое мышление, которое принято считать неразвитым, но дающим значительный диапазон свобод, сегодня рассматривается как один из возможных путей развития личности.

«Пульсирующая» или «флюидная» (по определению Р. Кэттелла) форма интеллекта, о которой в данном случае идет речь, ассоциируется с представлением о сознании (до настоящего времени определение понятия остается предельно абстрактным – «вечная» проблема философии, психологии, социологии). Естествоиспытатели и философы размышляют о нем как о душе. Вернадский В.И. говорил о сознании, как о чем-то живом, «находящемся в пульсирующем равновесии и порождающем новые формы...».

Креативность мышления, очевидно, будет определяться умением направить оперативную (движущуюся) единицу интеллекта по наиболее эффективному пути. Леонардо да Винчи назвал эту способность «силой нашей души», которая активизируется под воздействием волевой установки, стремления к самореализации, возникновения эмоций, повышения мотивации, амбиций, внешних импульсов и других «катализаторов», раздражителей, названных З. Фрейдом «движущими силами поиска, источником догадки, приводящей к решению».

Волнение представляется не только условием рождения творческого замысла, но и предпосылкой его понимания. Так, состояние встречи с произведением искусства В. Кандинский охарактеризовал как «вибрирование души», при этом заметил, что такое состояние интеллекта «лучше приспособливается к достижению своих целей». Здесь обнаруживаются некоторые возможности подготовки к творческой деятельности через сопреживание, понимание, исследование (эмоциональное, проникновенное восприятие). Леонардо да Винчи предлагал свой метод обретения эффективной формы мыслительной деятельности, который сам охарактеризовал как весьма действенный (способствует «усилению изобретательности»). Он состоит в разглядывании «сомнительных пятен на стене» и превращении (переструктурировании) их в пейзажи [5].

Помимо того, что опыт, полученный в состоянии высокой творческой активности («пульсации»), представляется более ценным, он еще и более устойчив. Известно, например, что ярче воспринимаются образы, создаваемые посредством трансформации конкретного в воображаемое, чем отвлеченно фантазийные или констатирующие реалистичные (амплитуды действия сознания в первом случае могут быть более значительными);

дольше хранится в памяти информация (события, факты), запечатленная выразительными наглядными образами; глубже фиксируются знания, полученные на фоне «волнения» и т.п.

В результате рассуждений о том, как мысль прокладывает себе путь в момент поисковой активности, обнаруживаются некоторые механизмы творчества, а вместе с ними пути обретения способности генерировать идеи, накапливания знания, что, в свою очередь, подтверждает ценность обращения к методу визуализации при изучении творчества как явления.

Все вышеизложенное напрямую относится и к творческой, по сути, деятельности архитектора.

### *Список литературы*

1. Дубров, А.П. Конгитивная психофизика: Основы / А.П. Дубров. – 2-е изд., исп. и доп. – Ростов н/Д : Феникс, 2006. – 301 с.
2. Психология. Полный энциклопедический справочник / сост. и общ. ред. Б. Мещеряков, В. Зинченко. – СПб. : Прайм-Еврознак, 2007. – 896 с.
3. Фрейджер, Р. Личность. Теории, упражнения, эксперименты : пер. с англ. / Р. Фрейджер, Дж. Фейдимен. – СПб. : Прайм-Еврознак, 2006. – 608 с.
4. Иконников, А.В. Утопическое мышление и архитектура / А.В. Иконников. – М. : Архитектура-С, 2004. – 400 с.
5. Гелб, М. Дж. Научитесь мыслить и рисовать как Леонардо да Винчи / М. Дж. Гелб ; пер. с англ. Ю.Е. Андреева. – Минск : Попурри, 2004. – 432 с.
6. Гончаренко, Н.В. Гений в искусстве и науке / Н.В. Гончаренко. – М. : Искусство, 1991. – 432 с.
7. Леонардо да Винчи : жизнь, творчество, произведения [Электронный ресурс] : 262 ил., 12 т. текста, музыка. – Электрон. текстовые, граф., зв. дан. – Россия : БИЗНЕССОФТ, 2004. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) ; 12 см. – Систем. требования: Pentium 166 MHz, 32 MB RAM, 4-X CD-ROM, звуковая карта, SVGA, WINDOWS 98/ME/XP/2000. – Загл. с контейнера.

---

### **“Creative Pulse” as a Prerequisite for Insight Achievement**

**G.L. Ledeneva**

*Tambov State Technical University, Tambov*

**Key words and phrases:** activity of consciousness; creative achievements; restructuring of information between areas of concrete and abstract.

**Abstract:** The paper presents the visual images in the mental processes that characterize the creative aspects of human activity. The dependence between the dynamic characteristics of intelligence and creative achievements is revealed.

---

© Г.Л. Леденева, 2011