



Схемное отображение знаний имеет длительную историю. Ведущую роль в функционировании концептуальных структур играют относительно устойчивые, обобщенные структуры опыта, позволяющие

предвосхищать порядок развития событий, их содержание и внутреннюю связь, а также предвидеть изменения вида объектов и их окружения [1].

Х.Ленк отмечает то важное обстоятельство, что нет независимого от интерпретации подхода к миру ни в области познания, ни в сфере деятельности, ни где-либо еще. Мир конституируется и структурируется согласно нашим человеческим потребностям, способностям и возможностям. Это относится как к органическим познавательным возможностям, так и к понятийным формам. Мир лишь в той степени доступен пониманию, в какой он оформляется с помощью выработанных человеком в найденных в нас интерпретационных схемах. Все, что мы можем воспринять, осмыслить и представить как познающие и деятельные существа, зависит от различного рода интерпретаций [2].

Народная мудрость гласит: «Лучше один раз

увидеть, чем сто раз услышать». И это действительно так, потому что при понятийно-словесном изложении концепции всегда остается свободное пространство для вольных интерпретаций. Ведь образы, облеченные автором в вербальную форму, всегда многозначны и они по-разному распредмечиваются при индивидуальном прочтении. Здесь многое зависит от вносимых автором субъективных факторов, определяемых его творческими способностями, образностью мышления, введением специальной терминологии и проч. С другой стороны – самих читателей, пытающихся осмыслить его труды, широты их кругозора, информированности о последних достижениях теоретической мысли в данной области познания, умения отследить логику автора и принять его аргументацию.

Графическое (схемное, образно-модельное) представление обладает конкретностью: отражаемое явление воспринимается сознанием одномоментно и комплексно – в совокупности его связей. При этом выделение отдельных аспектов явления и дальнейшая их укрупненная визуализация позволяют исследователю увидеть разные ракурсы, облегчая его восприятие и, самое главное, его понимание.

Следует констатировать наличие в сфере рационального познания устойчивой тенденции, ведущей к более полному визуальному воспроизведению картины мира [3]. Данная картина становится красочной (многоцветной), пространственно-объемной (использование 3D графики), подвижной за счет компьютерной анимации. Подобные модели отражают не только явления и системы окружающего мира, но и процессы, происходящие с ними, то есть раскрыва-

ют динамику и последовательность (фазы) их изменений.

Все это не только оптимизирует работу ученых (особенно в сфере междисциплинарных исследований, где одновременно присутствуют разные подходы, разные методологии, формализации знаний и нужен некий универсальный, понятный и доступный всем способ), но и позволяют объективировать ее. Здесь реальный объект-система заменяется виртуальным (компьютерной моделью) и изучаются возможные, наиболее вероятные в данных условиях пути его эволюционных трансформаций с учетом внутренних и внешних факторов.

Модельно-схемный подход оказывается востребованным не только в сфере теоретических и экспериментальных работ, но он также показывает свою важность и актуальность, когда необходимо транслировать полученные знания на социум (многоуровневая система образования, популяризация научных знаний), способствуя изменению взглядов на мир, раскрытию новых его граней и необычных особенностей развития.

Человек, познавая мир, пытается структурировать полученные представления об окружающей реальности путем наложения на нее концептуальных сетей или абстрактных схем. И здесь одним из значимых подходов является моделирование – визуальное отображение структурной организованности мироздания, отдельных его уровней и подсистем (к которым относится и земная материя), а также процессов их эволюционных преобразований...

**Полность работу Э. Витола можно прочитать в Библиотеке Альманаха: <http://rofut.ucoz.ru/Vitol.htm>**

**Э. Витол**  
Москва, "Капитал страны", 2012.

### 1. Актуальность визуальных интерпретаций

Мир – это целостность, вместе с тем, он состоит из разнообразных дискретных взаимосвязанных частей, локализованных в пространстве-времени, обладающих спецификой субстратного воплощения и закономерностей развития. Основным предметом онтологии выступает сущее как полнота и единство всех видов многомерной реальности: объективной, субъективной, физической, биологической, антропосоциальной, техногенной, виртуальной; являющее нам различные слои (пласты, уровни) бытия и разные виды сущностей.

Онтологии служат для структурирования, формализации и унификации знаний. Они дают описание всего того, что существует в окружающем мире. В отношении форм любое понятие в онтологии может быть представлено по-разному: и как графический образ, и как математическая модель, и как вербальное определение.