

## Инженерная экология и дизайн

### Прагматический аспект семиотики дизайна

Евгений Васильевич Жердев

Московская художественно-промышленная академия имени С.Г. Строганова, Россия  
доктор искусствоведения, профессор  
E-mail: Anatol6@nm.ru

**Аннотация.** Дизайн, как и другие виды пластического и графического искусства, имеет свой специфический невербальный художественный язык, являющийся фундаментом для информационно-эмоциональной коммуникации между дизайнером и потребителем. Благодаря художественному языку дизайнер выражает в форме объекта не только его утилитарные свойства, но и социально-культурные аспекты бытия. В основе художественного языка дизайна лежит знаково-символическая система, изучаемая семиотикой, которая составляет основу культуры проектной деятельности дизайнера.

В статье рассматривается прагматический аспект семиотики, посвященный рассмотрению и изучению отношения субъектов творящих, с одной стороны, и воспринимающих – с другой. Основу взаимоотношений составляет диалог между дизайнером и потребителем. В этом диалоге огромную роль играет метафора как универсальная категория языка.

Для более фундаментального осмысления проблем взаимоотношения дизайнера и потребителя в статье рассматривается зарождение диалога детей с игрушками, разработанными дизайнерами. Приведенные примеры демонстрируют важность прагматического аспекта семиотики дизайна.

**Ключевые слова:** дизайн, семиотика, прагматика, метафора, диалог, художественный язык.

УДК 6285

Прагматика связана с изучением категории полезности, ценности, понятности знака, а также с исследованием семантической информации, где существенную роль играет вопрос об оценке информации, извлекаемой данным адресатом из текста. Прагматический аспект в первую очередь учитывает невербально-коммуникативный контекст, то есть языковую, семантическую связь дизайнера, изделия и потребителя.

Как считал Ч.У. Моррис, прагматика – дисциплина, изучающая отношения знаков к их интерпретаторам: интерпретатор знака – это разум; интерпретанта – мысль или понятие; эти мысли или понятия возникают из постижения разумом объектов и их свойств; произнесенные слова разум наделяет функцией прямого представления этих понятий и опосредованного представления соответствующих вещей [1].

Важным компонентом в структурно-морфологическом образовании художественного произведения дизайна является учет художественных предпочтений потребителя, которые закладываются дизайнером в содержание и выражаются композиционно-пластическими средствами в форме в расчете на эмоциональное удовлетворение адресата. В этом контексте можно учитывать два вида удовольствия от восприятия вещи. Первое – это когда потребитель получает удовольствие от удобства, эргономичности, надежности вещи и т.п., второе, когда он получает удовольствие от игры воображения, исходящей от метафорической образности формы. Если промышленное изделие ограничено рациональностью, полезной красотой, то игры не возникает. Как и в изобразительном искусстве или кино, если зритель видит слишком реалистическую картину, то в нем не возникает игры воображения. А если есть иносказание, уподобление, недосказанность, условность в картине, то зритель становится как бы соучастником авторства произведения, домысливая образ.

В оценке художественно-образного значения вещи, целостности ее формы и содержания всегда отражается целостность мировоззрения человека. Они не существуют сами по себе.

Дизайнер, изделие и потребитель представляют собой звенья единой коммуникативной системы – «художественно-конструкторское творчество, художественно-конструкторское произведение, художественно-конструкторское восприятие».

Художественность воображения по аналогии с логикой мышления может быть понята как имманентная форма его структурной организации. Подобно тому, как интеллектуальное мышление строится по законам логики даже тогда, когда мы не отдаем себе отчета в этом, так и развертка образного мышления реализуется в структуре, приобретая художественный характер. Природу образного мышления прекрасно раскрывает художник В.А. Фаворский: «Каждое изображение предполагает материал (в скульптуре это камень и глина) и изобразительную поверхность, например, выпуклую на кувшине и плоскую или вдавленную в апсиде. И это дает возможность по-разному изобразить то, что хочешь. И при изображении раскрываются разные стороны вещи. Например: девушка и слоновый клык. Движение, изгиб слоновьего клыка может сказать что-то о движении девушки. Так, тема девушки несет красоту и мысль, а клык – изящный изгиб и атласную кожу. И постепенно девушка воплощается в клыке, а клык – в девушке». Продолжая мысль о художественном воображении, можно обратиться и к наблюдению Фаворского относительно детской фантазии: «Все это – искусство, обладающее магическим реализмом, как бы чудесное искусство, делающее все до того реальным, что оно становится живым... И я решаюсь обратиться в мир детской магии – к детям, в мир магической детской игрушки... Вот рогулька – она изображает корову. Вот желуди или другие семена, долженствующие изображать, может быть по аналогии, свиней. Вот, наконец, какая-то кукла со сломанными ногами и отбитыми руками, могущая не только лежать и сидеть, но и ходить, и бегать, и вихрем мчаться на лошади. Что надо этим вещам, чтобы ожить? По-видимому, быть с ребенком в одном пространстве, участвовать с ним в игре; и, может быть, именно неподвижность этих вещей делает их в воображении особенно подвижными...» [2, с. 228].

Развитие художественного, и в частности метафорического мышления, надо начинать с детского возраста. Ребенок, рождаясь, попадает не только в мир реальностей, но и в мир условностей. Он должен научиться понимать и оперировать знаками. Обучение в школе, трудовая, профессиональная деятельность широко используют знаки и символы и требуют развития семиотической функции.

Ключевой основой формирования метафорического мышления ребенка является способность к абстрагированию в процессе идентификации изображения с реальностью. Как показывают исследования, ребенок, в отличие от взрослого, старается изобразить все, что он знает о предмете, в то время как взрослый способен изобразить предмет одним контуром. У взрослого – тенденция к схематизации, стремление выделить и по возможности изобразить главное, основное. У детей рисунки опредмечены, пространственно заполнены. Наибольшую трудность у детей, особенно раннего возраста, вызывает выделение признаков, деталей ситуации, абстрагирование от конкретных изображений к понятиям, отображенным в картинках, обозначение конкретного понятия признаком (деталью) более обобщенного понятия. В то время как в жизни изображение объекта может иметь в процессе идентификации с реальностью множество вариантов, уходящих в сторону условности до такой пороговой степени, когда изображение становится не опознаваемым.

Развитие метафорического мышления ребенка переводит его на более высокий уровень интеллектуального развития. Чем более высокий уровень приобретает метафорическое мышление, тем более значима его роль в формировании знаний. Эффективное усвоение любых знаний необходимо предполагает использование визуальных образов. Это нужно не только для организации предметных условий, но и для выделения отношений формы и содержания, выступающих необходимым условием формирования теоретических знаний, предполагающих умение разделять сущность и явление. Визуальные образы являются неотъемлемой частью мышления, важным инструментом при декодировании образно представленной информации, поэтому должны быть рассмотрены как одна из познавательных стратегий, цель которой – повысить вероятность информационного декодирования и сохранения в памяти информации [3].

В этом контексте глубокий анализ творческой деятельности детей на основе обучающих и развивающих технологий дан А.И. Новиковым на примере русской фольклорной деревянной игрушки. Дело в том, что X–XV вв. на Руси мало кто рассматривал с позиций проектной деятельности, точнее, с позиций культурно-исторического проектного потенциала. А данный потенциал не возникал сам по себе, он формировался средой, окружавшей ребенка. И одними

из первых предметов, с которыми знакомился ребенок, были игрушки. И если раньше дизайнеры, проектируя предметную среду для детей, могли лишь догадываться о том, какие игрушки были в древности у детей на Руси, то сегодня, благодаря исследованиям, проводящимся во ВНИИТЭ, основывающимся на данных археологических раскопок Древнего Новгорода, Старой Ладogi и т. п., становится важным зримо, образно представить себе игровое наполнение этой среды в указанный период.

Многие образные и функциональные находки в области игрушки с течением времени терялись, а затем, спустя столетия, вновь проявлялись, что свидетельствует об устойчивости традиций игрушечного производства в ретроспективе культуры. Показательно в этом смысле и то, что пластика, образность игрушки перекликались со многими обиходными вещами – например, с коньком на крыше, с вешалкой или ковшом. Это говорит о синкретичности игрушки, об органичном вхождении ее в архаическую проектную культуру, в систему быта и социума.

А.И. Новиков пишет, что феномен проектности русской деревянной игрушки заключается в ее функциональной открытости; с помощью игрушки дети могли воспроизводить те или иные жизненные ситуации и вещные среды, разыгрывать спектакли на тему определенных ритуалов, обрядов, могли использовать игрушку как универсальный тренажер двигательных навыков и пр.

Методика исследования игрушек и их классификация, считает Новиков, опирается на трехфазную модель проектной деятельности: изобретательство–компоновка–конструирование. Изобретательская игрушка, самая древняя из зафиксированных, – та, что обладает монументальной, слабо расчлененной формой, в которой прочитываются чистый, обобщенный образ и принцип действия. Компоновочная игрушка – такая, которая реализует новые связи внутри себя или вовне, получаемые методом компоновки – соединения или разделения элементов и прототипов. Конструктивная игрушка – такая, в которой варьируются в различных пределах установленные ранее компоновочные связи, а также достигается количественный эффект (массовость, тираж) с незначительными модификациями в ее внешнем виде [4].

Данный анализ исследования протодизайна русской игрушки лег в основу методики проектирования современных игровых средств, разрабатываемых во ВНИИТЭ.

Исходя из вышеизложенного, становится очевидным, что дети в своем развитии, наряду с постижением реальной действительности, постоянно овладевают способностью к абстрагированию, к восприятию знаково-символической условности. Огромную пользу в этом плане может оказать конструирование детьми игрушек из ассоциируемых материалов. На первых порах можно разработать, например, два типа игрушек под названием «слон» и «змейка» по три комплекта каждой. Эти комплекты должны отличаться между собой по условности изображения. Первый комплект необходимо сделать очень узнаваемым, приближенным по форме к реальным объектам; второй комплект должен быть более абстрагирован, с выраженной геометризацией; третий комплект должен быть еще более условным, состоящим из геометрических объемов, уже в меньшей степени узнаваемым, но вместе с тем еще сохраняющим характерные признаки указанных животных. Причем по конструкции игрушки должны быть расчленены на оптимальное количество деталей, чтобы собираться и разбираться. За счет разной условности такие игрушки будут развивать у детей способность идентифицировать знаково-символические структуры с реальностью. Расчленение игрушек на детали (голова, туловище, хвост, ноги и т.д.) позволяет развивать у ребенка способность узнавания животного по отдельной его части, умения выделить главное и второстепенное в объекте.

В этом контексте во ВНИИТЭ, с учетом специфики обучения детей с ограниченной подвижностью (нарушение работы опорно-двигательного аппарата), был создан конструктивный узел сборки игровых элементов с одной степенью свободы. На основе данного узла был разработан типоряд образов животных – слон, бегемот, крокодил, свинья, носорог, динозавр. Из этого типоряда создан развивающий конструктор «Плоское – объемное» авторы Жердев Е.В., Лапина Е.Г., Новиков А.И., Грашин А.А.; Патент на промышленный образец № 61755, от 11 июля 2005 г.).

Конструктор предназначен для развития метафорического проектного мышления и манипулятивной деятельности (включая мелкую моторику) у детей-инвалидов с ограниченной подвижностью и здоровых детей от 5 до 12 лет.

Из элементов конструктора, большая часть которого унифицирована, собираются игровые объекты в виде условных изображений животных. Конструктор спроектирован в малом и большом масштабах: первый предназначен для настольной игры, а второй – для использования на открытых площадках. Элементы конструктора настольной игры выполнены из экологически чистого материала – дерева, а для уличного варианта – из специально обработанного пенопласта.

Простота конструкции позволяет собирать объемные игровые объекты как в горизонтальном, так и в вертикальном положении. Играя с конструктором, дети приобретают первые навыки конструирования, учатся элементарному счету, выделению главного и второстепенного в создаваемом объекте, узнаванию животного по отдельной его части и т.д.

Указанные игрушки для настольной игры предпочтительнее делать из дерева, т.к. оно вызывает положительные эмоции и приятные тактильные ощущения. Простота однопозиционного соединения элементов конструкции типоряда и их узнаваемость позволяет ребенку легко ориентироваться в сборке того или иного животного. Заложенный в формообразовании типоряда животных принцип стилизации, образной условности и абстрагирования обуславливает развитие образного мышления ребенка, а повтор элементов конструкции во всех вариантах вырабатывает чувство ритма. Особенно это будет полезным, если ребенок со временем, будучи взрослым, овладеет специальностью сборщика каких-либо предметных объектов.

В этих игрушках большое значение может уделяться разнообразию цветового решения, способствующего, с одной стороны, верной ориентации в сборке, разборке и складировании игрушек, а с другой, – воспитанию эстетического вкуса, умению абстрагироваться от естественной окраски животного. Так как игрушки состоят из набора составляющих элементов, то каждый из них должен четко ассоциироваться по своему образу с целым образом животного. Дальнейшее развитие метафорического мышления у детей методом конструирования игрушек из ассоциируемых материалов может перерасти в использование натуральных материалов типа еловых шишек, желудей, листьев, ракушек и т.п., напоминающих собой детали какого-либо животного. Это позволит развить у ребенка еще и тактильные ощущения окружающих объектов. Беря во внимание детей-инвалидов, которые плохо действуют руками, необходимо делать детали игрушек, адаптированные к ним по размеру, весу и способу соединения. Целесообразной становится игра в паре или группе, где бы каждый мог компенсировать недостатки другого. Известно, что дети до трех лет в коллективные игры не любят объединяться, но, находясь бок о бок друг с другом в групповых занятиях, они начинают проявлять первый интерес друг к другу, что приводит к начальным навыкам общения.

В контексте прагматики игровые средства способствуют развитию когнитивного мышления у детей. Когнитивность (в переводе с английского cognition) означает познание, способность, лежащую в основе стремления людей к познанию, к поиску приобретения нового знания. В литературе различают три вида познания: восприятие, обыденное познание и научное познание.

Наше познание окружающего мира начинается с восприятий, результаты которых частично осознаваемы, хотя большинство ведущих к ним процессов переработки воспринимаемой информации сознательно не контролируется. Наш мозг не «отражает», а «вычисляет» такие субстанции, как цвет, тепло, звук, запах, движение и т. д., генерируя структурно сложные ментальные репрезентации перцептивных образов. Эффективность восприятия базируется не только на своих собственных когнитивных программах, но и на их тесной интеграции с параллельно функционирующими программами, управляющими распознаванием перцептивных образов, работой кратковременной и долговременной памяти, внимания и т.д., без которых немислимо научение и более адаптивное поведение.

Обыденное познание, кроме работы восприятия, предполагает также участие высших когнитивных способностей – прежде всего мышления, сознания и памяти – и использование средств естественного языка. В силу этого обыденное познание занимает более высокую степень, чем восприятие.

Человеческое мышление представляет собой частично осознанное, частично направляемое вербальным сознанием оперирование внутренними мысленными репрезентациями (перцептивными образами, представлениями и прототипами, словами, знаками, символами и т.п.), с помощью тех или иных стратегий, оно предполагает применение специальных процедур – обобщений (в том числе основанных на выделении прототипов),

дедуктивных и индуктивных выводов (заключений), аналогий и т.д., использование практических и научных знаний (гипотез), математических правил (например, счет) и т.д. Наше мышление базируется на взаимодействии соответствующих когнитивных систем правого и левого полушарий, использующих разные стратегии переработки информации (аналитические и холистические). Большое значение в данном контексте имеет метафора.

Основная сила метафоры в развитии художественного мышления потребителя заключается в художественно-образной трактовке в изделиях картины мира. Искусство дизайна выступает толчком в работе воображения, где потребитель ассоциативно довершает начатое дизайнером. Еще А.С. Пушкин говорил, что не надо все высказывать – это есть тайна занимательности. В этом отношении дизайн даже имеет преимущество перед реалистическим изображением картины мира, свойственным изобразительному искусству. Дизайн дает большой простор фантазии. Художественный образ в произведениях дизайна более загадочен, чем в реалистическом изобразительном искусстве. Поэтому для распознавания этого художественного образа необходимы жизненный опыт, художественное воспитание, знание языка семантики. Таким образом, метафора в дизайне, как невербальная коммуникация, характеризует способ адаптации человека к окружающему миру. Язык, миф, искусство, религия – элементы этого мира, и человек так плотно окружен лингвистическими формами, художественными образами, мифическими символами, религиозными обрядами, что ничего не воспринимает без этих искусственных средств. Он живет ими в сфере практической и теоретической. Согласно диалектико-материалистическому подходу, предметно-практическая деятельность детерминирует генезис и структуру человеческой психики, в том числе и освоение метафоры как знака, ибо знаковая деятельность зарождается в предметно-практической, выявляется и фиксируется в исторически сложившихся формах духовной культуры и, развиваясь, приобретает разные виды.

#### Примечание

1. Моррис Ч.У. Основания теории знаков. Семиотика / Ред. Ю.С. Степанов. М., 1983. С. 37-89.
2. Фаворский В.А. Литературно-теоретическое наследие. М.: Советский художник, 1988. 588 с.
3. Жердев Е.В. Метафора в дизайне // Учеб. пособие. Издание 2-е, переработанное и дополненное. М., 2010. 464 с.
4. Новиков А.И. Дизайн развивающих комбинаторных игровых средств (на основе русской фольклорной деревянной игрушки). Автореф. дисс. на соискание уч. степ. канд. искусствоведения. М., 1998.

### Pragmatic Aspect of Design Semiotics

Evgeny V. Zherdev

S.G. Stroganov's Moscow State Academy of Arts and Industry, Russia  
Dr. (Arts), Professor  
E-mail: Anatol6@nm.ru

**Abstract.** Design, as well as other kinds of plastic and graphic arts has its specific nonverbal artistic language, which is the basis of information-emotional communication between a designer and a consumer. A designer expresses object utilitarian properties and socio-cultural aspects of objective reality by means of artistic language. Sign-symbol system, studied by semiotics, provides the basis of design artistic language, which forms the basis of designer's project activity culture. The article examines pragmatic aspect of semiotics, which studies relations between a creating person on the one hand and a perceiving person on the other. The dialog between a designer and a consumer is the basis of their relationship. Metaphor as the universal language category is an integral part of the dialogue. For more thorough understanding of the problem of designer and consumer's relations, the article considers generation of children's conversation with toys, developed by the designers. The provided examples demonstrate the importance of pragmatic aspect of design semiotics.

**Keywords:** design, semiotics, pragmatics, metaphor, dialogue, artistic language.

UDC 6285