

Художественно-образное моделирование предметного мира



От идеи через модель к вещи. — Особенность дизайнерского мышления. — Что помогает найти нетривиальное решение. — От смыслообразования к формообразованию. — Различные точки зрения дизайнера на вещь. — Использование в дизайне «культурного образца».

От идеи через модель к вещи

Предметным миром обычно мы называем свое материальное окружение, но не все, а только ту совокупность вещей, которые созданы человеком и для человека — для его безопасности, его комфорта, его удовольствия. В пределы предметного мира, по умолчанию, не входят природные объекты: леса, озера, каменные валуны. Ручей — природный объект, а фонтан — элемент предметного мира, так же как и высеченный из камня монумент. Все эти фрагменты материальной реальности созданы людьми и для людей — в данном случае для их душевного покоя и эстетического наслаждения.

Любой фрагмент или отдельный элемент предметного мира сначала всегда возникает в чем-то сознании в виде бесплотного образа, проектного замысла, идеи, то есть в своей **идеальной форме**. Идея эта всесторонне обдумывается: она конкретизируется, проверяется на уместность и своевременность в сложившейся ситуации, — именно это и придает свободному образу, фантому реальную социально-культурную **осмысленность**. На этом этапе не может не рассматриваться, конечно, и практическая возможность воплощения идеи, то есть ее соответствие уровню развития технологий, допустимым финансовым затратам и т. д. И только затем, если все складывается удачно и все условия соблюдены,

начинается процесс вывода идеи из потаенности. Происходит ее **материализация** — сначала в виде проекта с помощью приемов **композиционного формообразования**, а потом — и создания нового элемента предметного мира.

Этот путь от идеи к окончательному ее воплощению, казалось бы, слишком очевиден, чтобы специально говорить о нем. Но именно последовательное прохождение этого пути и выделяет любой объект предметного мира из всего природного материального окружения человека. По какому алгоритму формируется весь остальной, нерукотворный, мир, нам пока понять не дано. Но, возможно, то, как это делаем мы, люди, и действительно — «по образу и подобию». Во всяком случае, еще древний философ Платон полагал, что где-то «в умном месте» существуют идеи всех вещей, какие только могут возникнуть в этом мире, в котором они воплощаются по мере надобности. А материализуются они в сегодняшней действительности через сознание проектировщика.

Процедура моделирования обычно предвосхищает всякое сложное дело.



Моделирование призвано помочь избежать ошибок в окончательном варианте, когда уже включены все ресурсы. Моделируют самолеты и автомобили (в каких-то случаях это занятие становится самоцелью и обретает ценность в себе самом — и тогда люди посвящают свое время и свой талант созданию моделей как таковых). Моделируют, имитируя подлинные материалы, и моделируют в материалах будущего объекта, в уменьшенном масштабе и в реальном, для испытаний и для презентаций. С развитием цифровых технологий стало возможным моделировать с помощью компьютера и проводить испытания на виртуальных моделях. Но моделируют не только объекты предметного мира, но и протекание социальных или экономических процессов, природные катаклизмы и на этих моделях учатся управлять ими. Существуют методы математического моделирования, в которых удается охватить огромное количество параметров, существуют статистические методы, учитывающие вероятностные процессы, и т. д. и т. п.

От всего перечисленного принципиально отличается **метод художественно-образного моделирования**, традиционно применяемый в дизайне.

Рассуждая о многообразии знаковых функций вещи, об «имиджах» и «социальных ролях», о типологиях адресатов дизайн-проекта, мы не могли не затронуть этот вопрос. Но теперь перенесем акцент с особенностей восприятия объекта его адресатом на специфику мышления дизайнера, порождающего этот объект.

На определенном этапе дизайнерской разработки практикуется, конечно, и создание материальных или виртуальных моделей будущих объектов, но это всего лишь то, что объединяет дизайн-процесс с любым иным проектированием вещей — инженерным, конструкторским и тем более архитектурным. Но художественно-образное моделирование реальности роднит дизайн также и с творчеством в любом виде «высокого» искусства: в живописи, в литературе, в театральном или киноискусстве. Здесь вновь дизайн проявляет себя как явление **пограничное**, в данном случае между **сугубо прагматичной деятельностью**, решающей насущные, в том числе рыночные, проблемы, — и **созданием**

объектов, определяющих (одновременно и выявляющих, и задающих) **стиль и образ жизни людей**. И знаменательно, что связь с универсальным творческим мышлением проявляется как раз в области профессиональной методики поиска образа.

Художественно-образное моделирование дизайн-проекта происходит не в мастерских и не на компьютере, оно разворачивается в сознании дизайнера — в его фантазии, его воображении, совмещающем в себе энергию созидания нового с интуицией предвидения и способностью отражать и систематизировать наблюдаемое.

Особенность дизайнерского мышления

Любое творческое мышление отличается от рутинного, и было бы несправедливо заявлять, что у дизайнеров все происходит совсем не так, как у других проектировщиков. По способу профессионального мышления дизайнер ближе всего, конечно, к архитектору, но тот дизайнер, который занимается проблемами городской среды, как раз зачастую и не находит общего языка с архитектором, получившим классическое образование (в следующей части книги мы попытаемся понять, отчего так происходит).

Для производства любого промышленного изделия творческие способности столь же необходимы и конструктору, и инженеру, и технологу, и прочим специалистам, которые своим трудом создают какой-либо материальный объект. И все же, не в обиду будет сказано представителям этих профессий, определенное отличие существует. Особенно ясно и наглядно демонстрирует его одна краткая фраза-формула, ставшая уже хрестоматийной. Звучит она так:

«Дизайнеру заказывают не мост, а переправу».

Почему? Проанализируем предложенную сентенцию.

Понятно, что перед нами не просто некая констатация, но метафора, которую следует «расшифровать». Так что же такое в этом высказывании — «мост»? С заказом на проект моста — а это вполне конкретный заказ — обращаются к инженеру-мостостроителю, к конструктору, специализирующемуся на проектировании этих сооружений, наконец, к архитектору. При этом изначально полагается очевидным, что в сложившейся ситуации требуется именно мост и ничто иное. Задание формулируется именно и только так: «спроектировать мост». Далее оно может выполняться самыми разными способами: исходя из реальных условий, финансовых возможностей, соображений проектировщика мост может оказаться подвесным или понтонным, на «быках» или какой-либо иной конструкции, — но это всегда будет мост и только мост. Итак, «мост» в этой фразе есть обозначение самой идеи задачи, «мост» — **метафора задачи**, которая, будучи однозначно сформулированной, требует четкого и адекватного проектного ответа.

В отличие от этого слово «переправа» в приведенной фразе определяет содержание сложившейся проблемы. Она состоит в том, что существует необходимость

переправиться через некое пространство, то есть попасть на ту сторону, тот берег — реки, оврага, пропасти, железнодорожных путей и т. д. Спектр решений такой проблемы включает в себя, среди прочего, и сооружение моста, но никак этим не исчерпывается. Переправиться в принципе можно различными способами: прорыв под землей тоннель, на плавучем средстве (если через воду), на воздушном шаре, по канатной дороге... с помощью телепортации, наконец! На последнем способе, разумеется, слишком настаивать не будем — он приведен лишь как указание на несдерживаемое рациональным рассудком максимально возможное расширение способов решения поставленной проблемы. Итак, в этом контексте «переправа» — **метафора проблемы**.

Итак, мы имеем противопоставление («не... а...») **задачи** и **проблемы**. В приведенной фразе утверждается, что к дизайнеру не следует обращаться за решением узко поставленной, конкретизированной задачи; поле его деятельности — поиск возможностей разрешения проблемы, всегда обладающей качеством неопределенности.

Трансформация задачи в проблему — есть процедура **проблематизации**, то есть **расширения смыслового контекста** первоначальной задачи, включения в него новых смыслов и значений.



*Еще Петер Беренс, автор первой в истории дизайна (Германия, 1907) целостной дизайн-программы АЭГ («Всеобщая электрическая компания»), говорил: «Меня всегда интересуют только проблемы. Тем, что само собой разумеется, пусть занимаются другие». Звучит немного высокомерно, но внимем в ситуацию. То была эпоха становления новой профессии, и этим заявлением Петер Беренс жестко противопоставляет себя, как активного ее представителя, специалистам профессий, давно уже известных на производстве и в обществе. Кто эти «другие»? Полагаю: инженеры, конструкторы, технологи — все те, кто досконально знает, как решать свои профессиональные задачи. Хочется сказать: узкопрофессиональные. Но Петер Беренс — дизайнер, он иной, он берется вовсе не за их дело, самого его «интересуют только проблемы». А решение **проблемы** может вдруг оказаться совершенно непредсказуемым. Таким заявлением автор АЭГ позиционировал себя в системе профессионалов-проектировщиков, обслуживающих производство.*

Но не будем вставать в позу и делать вид, что дизайнеры всегда занимались и занимаются исключительно инновационными проектами. Во-первых, в любой деятельности есть корифеи и есть хор — то есть в нашем случае те, кого знаменитый американский дизайнер Джорж Нельсон называл «пленными дизайнерами»: работая на производстве, им приходится заниматься текущим проектированием с минимальными нововведениями и даже модернизацией устаревших образцов продукции. Так что внутри самого дизайна сложилось естественное разделение на **инновационное** проектирование и проектирование **аналоговое**. Между двумя этими профессиональными установками (возникшими по объективной необходимости или в силу дарованных природой возможностей) есть принципиальное различие в методе работы (табл. 3.1).

Таблица 3.1. Принципиальное различие логики инновационного и аналогового проектирования

Аналоговое проектирование (решение задачи)	Инновационное проектирование (разрешение проблемы)
Неопределенная ситуация сводится к определенной, имеющей известное решение	Определенная ситуация при расширении ее контекста (при включении в нее новых обстоятельств, точек зрения и т. п.) освобождается от готовых решений
Находятся аналоги, прототипы решения сходной задачи	Ситуация становится неопределенной, открытой, обладающей широким спектром возможных разрешений
Проверяется возможность перенесения найденных решений на проектируемый объект	Выбранное решение конкретизируется, проверяется его уместность и своевременность в данной социокультурной ситуации, рассматривается практическая возможность воплощения, соответствие уровню развития технологий, допустимым финансовым затратам и т. д.
В проектном предложении минимально трансформируются знакомые решения сходной задачи	В проектном предложении содержится неожиданное и на первый взгляд парадоксальное разрешение проблемы
Прототипический подход («мост»)	Проблематизирующий подход («переправа»)

И все же, как бы реальные жизненные обстоятельства ни корректировали дизайн-деятельность, для представителя этой профессии более характерна логика, обозначенная во втором столбце таблицы, — **логика проблематизирующего подхода**. Именно эта способность делает проектировщика вещей дизайнером, и именно это отличает его от прочих, близких ему, специалистов. Инженерное проектирование тоже может быть исключительно новаторским, но эта новизна воплощается в способах совершенствования вещи относительно исполняемого ею практического назначения, в направлении большей технологичности или рентабельности ее производства и т. п., тогда как дизайнер **вносит изменения в саму жизненную ситуацию**, где эта вещь традиционно использовалась. В обновленной ситуации она в прежнем своем качестве, возможно, и вовсе не потребуется (нет смысла думать, каким спроектировать мост, если проблему переправы решает канатная дорога). И тогда уже эту, обновленную, ситуацию дизайнеру приходится оснащать новыми вещами.



Особенность дизайнера состоит также не в том, что он усваивает композиционные приемы. Архитекторы владели ими задолго до того, как возникла (выделилась) профессия дизайнера. Специалисты же технических профессий тоже могли бы с пользой обучаться им, поскольку усилиями таких школ, как Баухаус или ВХУТЕМАС, эти приемы достаточно формализованы. Такие

знания и навыки были бы ими востребованы при решении их профессиональных задач, включая и квази-дизайнерские, то есть требующие аналогового проектирования. Но подлинный дизайн — это внесение социально-культурных инноваций и поиск нестандартных решений, дизайн — это прежде всего решение проблемы «переправы» в ситуации, когда «мостостроительство» почему-либо невозможно или нецелесообразно.

А теперь попробуем сопоставить логику проблематизирующего подхода, нацеленного на **получение новой вещи**, с подходом, связанным с **получением нового знания**, как это прослеживается исследователем эволюции стиля научного мышления М. Х. Хаджаровым. Мы уже обращали внимание на то, что современное мышление отличается от традиционного, полагавшего между всеми явлениями бытия наличие однозначных связей. В процессе развития вероятностного стиля мышления в научный категориальный аппарат вошли такие понятия, как «неопределенность», «случайность», «возможность», «вероятность» и пр., которые обнаруживают тесную связь с новейшими философскими представлениями. Такую философскую и научную парадигму называют «вероятностной» и «системно-структурной». Со своей стороны, дизайнерская мысль всегда стремилась сочетать в процессе поиска новизны образное и системное начала (табл. 3.2).

Таблица 3.2. Семантика научного познания, вероятностный и системно-структурный стиль мышления

Исследовательский процесс	Первый этап	Второй этап
Последовательные этапы решения научной проблемы	Дивергенция (расширение) семантического поля научной проблемы: определение и конструирование ряда вариантов ее возможного решения	Редуцирование множества имеющихся вариантов решения проблемы и сведение их к единственному оптимальному решению
Логико-методологические принципы, выражающие названные стили мышления	Координационно-конструктивные принципы. Регулирование формирования семантического поля возможных решений	Селективно-вариационные принципы. Формирование требований, предъявляемых к возможным решениям, а именно: их максимальной емкости, максимальной информативности, минимальности исходных понятий
Содержание логико-методологических операций	Аналогия, соответствие, инвариантность	Полнота, универсальность, простота

Расшифровка «первого этапа» исследовательского процесса весьма напоминает процедуру проблематизирующего подхода, не правда ли? **Дивергенция**, то есть расширение смыслового контекста объекта проектирования или исследования, — **универсальный путь поиска новизны**. «Второй этап» призван лишь адаптировать найденное знание к насущной реальности, он сводит многообразие

решений к оптимальному для конкретных условий. «Аналоговый» же подход начинает сразу со второго, **редуцирующего**, этапа, и потому результаты его не сильно отличаются от первоначального состояния материального объекта или знания.

Так называемый проблематизирующий подход был уже давно осознан внутри профессии и вполне самостоятельно применялся параллельно с происходящим в науке изменением стиля мышления от строго детерминированного (предсказуемого) к вероятностному. Близость эта, видимо, объясняется тем, что вероятностное начало всегда присутствовало в художественно-образной составляющей мышления дизайнера, и это, по выражению Ю. Шрейдера, не позволяло ему «превращать „бритву Оккама” в гильотину» [76]. Итак, **дизайн — посредник между художественным и научным постижением мира**, но дизайн, в силу прикладного характера, мысль свою материализует, изменяя не только ментальную сферу существования человека, но и его физическое бытие.

Что помогает найти нетривиальное решение

Мы увидели, что первые враги дизайнерской мысли — рутина, банальность, стандартные решения. Впрочем, в этом дизайнеры не оригинальны: свежесть решений нужна в любом деле. Только для этого специалиста иного, как говорится, не дано: он перестает быть самим собой, когда не пытается выйти за пределы привычного, не ищет и не создает в своем воображении новый образ предметности, соотнесенный с обновленным бытием человека. Или — что парадоксально не противоречит сказанному — он остается собой, пока не пытается нарушить неустойчивое равновесие своего **пограничного** положения, пока продолжает балансировать на границах различных сфер творческой деятельности, областей человеческого знания. Последнее отчетливо проявилось в принятых на вооружение методиках раскрепощения дизайнерского воображения, то есть методиках **художественно-образного моделирования** [48].

Художественно-образное моделирование, в отличие от логического, основывается не на рациональном, беспристрастном и последовательном учете всех необходимых факторов, и прежде всего на эмоциональном, интуитивном и целостном видении конечного результата творчества. Профессиональная интуиция дизайнера, конечно, должна быть поддержана его культурным кругозором и опытом активной проектной практики — без этого она останется неразвитой. Дизайнер силой своего воображения моделирует ситуацию потребления создаваемого им объекта, характер и тип самого потребителя (адресата), его ожидания, связанные с проектируемым объектом, и т. д. Успеху этой операции способствует **методика образного подхода**, содержащая эвристический потенциал. Эта методика основывается на воображаемом помещении проектируемого объекта в различные смысловые контексты, на расширении смыслового поля заявленной проблемы, то есть на дивергенции (см. табл. 3.2.). По замыслу это должно привести к расширению и семантического поля возможных решений. Вот как самими же

дизайнерами на основании анализа ряда крупных разработок были в свое время осознаны и сформулированы основные из таких методических приемов.

- **Ситуация выставки.** В качестве первого примера такого методического приема рассмотрим этот. В чем его идея? Проектируемый объект мысленно включается в ряд образцов современной материальной культуры. В искусственной ситуации такой воображаемой «выставки» могут возникнуть не встречающиеся в реальности сочетания «экспонатов», сложиться необычные композиции, возникнуть новые сюжеты. Здесь может произойти сближение далеких в привычном обиходе вещей, могут выявиться неожиданные аналогии и т. д. Все эти впечатления призваны вывести восприятие проектируемого объекта из привычной, «накатанной» колеи. Это становится возможным, поскольку включенные в «выставочную экспозицию» вещи отбрасывают на этот объект свои рефлексии, придают ему обновленные социокультурные смыслы, выявляют актуальные на данный момент тенденции формообразования, обостряют чувство современного стиля, восприятие новизны и т. д.
- **Ситуация музея.** Так условно назван другой смысловой контекст, в который рекомендуется поместить воображаемый объект проектирования. Данный прием в определенном смысле противоположен предыдущему: если тот выявлял синхронный (единовременный), горизонтальный срез существования объекта, то этот — процесс его вертикального, диахронного (последовательного) развития. В ситуации воображаемого «музея» происходит включение проектируемого объекта в ряд его исторических прототипов, что должно способствовать реконструкции заложенных в нем, но, возможно, «стершихся» культурных значений. Кроме того, при анализе исторических метаморфоз вещи, особенно обладающей глубокими культурными корнями, могут быть обнаружены интересные обстоятельства. Возможно, когда-то, из-за технологической сложности или несоответствия существующему в ту пору образу жизни, а то и вовсе по недоразумению (что тоже случается), от основного ствола развития этой вещи были отсечены какие-то ветви ее возможных трансформаций. Но в новой, сегодняшней ситуации знакомство с этими, отброшенными когда-то, вариантами решения способно дать импульс творческой мысли, предложить неожиданное направление инновации.
- **Перевоплощение, или заимствование позиции.** В названии этого метода вполне прозрачно просматривается аналогия с методом актерского вхождения в роль. Разумеется, и так понятно, что при проектировании следует принимать в расчет конкретные условия производства, экономический фактор и т. п. Однако в таком виде все это — перечень требований, пригодный для использования рациональным сознанием. Но мы имеем дело с художником в расширительном значении слова, и нам приходится эти условия интерпретировать в интуитивно и образно постигаемое знание об объекте. «Методика...» рекомендует: чтобы глубже понять человеческий, социально-культурный смысл вещи, дизайнеру полезно поставить себя на место всех «персонажей», принимающих участие в ее созидании. Те «персонажи», которые участвуют в материализации дизайнерского замысла, — а для промышленного изделия это технологи, инженеры, конструкторы,

экономисты и пр., — способны так радикально повлиять на конечный результат, что потом и сам автор не узнает своей идеи. Когда же дизайнер с самого начала сумеет поставить себя на место каждого из них (с их профессиональными требованиями) — им не придется потом адаптировать проект к техническим или экономическим возможностям производства. И тогда, возможно, не произойдет искажения первоначального авторского замысла.

В какой-то степени схожая ситуация складывается и при создании (с помощью компьютера) графических объектов, предназначенных для печати, — и здесь необходимо учитывать справедливые требования, исходящие от работников типографии, от печатного производства. Учесть их означает надежду увидеть результат своего труда, не слишком расходящийся с первоначальным замыслом. Если же проектировщик непосредственно выходит на своего адресата, как, например, при создании сайта, то все равно остаются такие «персонажи», как сам автор, заказчик, адресат, с их зачастую противоречивыми вкусами, взглядами и интересами. Применяя на практике этот методический прием, проектировщик выступает посредником между интересами всех заинтересованных лиц, и «тогда процесс формирования проектного замысла протекает в форме внутреннего диалога дизайнера с потребителем и другими „оппонентами”» [48, с. 22].

- **Отождествление себя с проектируемым объектом.** Специальным случаем «перевоплощения» можно считать метод, вошедший в специальную литературу также под названием «метода Альтшуллера». Учитывая особый характер этого приема, не берусь его комментировать, а процитирую, как он представлен в «Методике...». Итак, «дизайнер создает в своем воображении образ вещи как бы изнутри самой вещи, вживаясь в нее, одухотворяя ее, наделяя способностью говорить о себе самой — о своем материале, логике пространственного строения, тектонических силах, о своем отношении к человеку и т. д. Все связи вещи с внешним миром воссоздаются через то, как они представлены внутри нее самой. Занять такую позицию дизайнера обязывает, в частности, хорошо известное всем проектировщикам чувство „сопротивления” вещи тем метаморфозам, манипуляциям, которым он мысленно подвергает ее. Дизайнер вынужден считаться с внутренней логикой вещи, но, развивая эту логику, он приходит к интересным идеям» [48, с. 24]. Дизайнеры, одаренные столь редкостным даром, способные к полному погружению в объект, вплоть до отождествления с ним, видимо, встречаются нечасто. Поэтому прием этот трудно рекомендовать в качестве обычного методического хода. Однако нельзя не согласиться, что, будучи освоенным, метод «отождествления себя с объектом» должен приносить заметные плоды. Вещь, мы уже говорили об этом, обладает собственным бытием, собственным голосом, которым она и «вещает» чуткому таланту, какой «хочет стать».
- **Сценарное моделирование.** Этот метод весьма часто и результативно применяется в дизайн-проектировании. Уже одним своим названием он ярче других методик иллюстрирует идеологию художественно-образного моделирования и «применяется для получения целостного и наглядного представления об

образе жизни и предметной среде будущего» [48, с. 25]. Здесь «практически незаменимы рисунок и эскизирование», это может быть и макетирование виртуальное или в материале — «макеты такого рода похожи на сценические декорации, в которых строится по задуманному плану театральное действие. Достижимая в этом случае наглядность служит источником знания, которое нельзя получить умозрительно» [там же]. (Впрочем, после предложения использовать метод «отождествления с объектом» — почему же нельзя умозрительно?!) Эти практические процедуры, как трактует «Методика...», позволяют представить себе функционирование вещи в предметной среде, выразительность и целостность образа будущего изделия — не только его внешний облик, но и связи с окружающей средой и человеком.

Но свободнее всего процесс «сценарного моделирования» разворачивается в творческом воображении дизайнера. Идея новой вещи, порожденная сознанием дизайнера на пересечении его предвидения и проектного замысла, помещается в самые разнообразные ситуации предполагаемого бытия ее рядом с человеком. Используя свое творческое воображение, автор выстраивает целый «сценарий» с проектируемым объектом в заглавной роли и продумывает соответствующую этому «сценографию».

Процедура такого моделирования действительно близка к созданию театрального действия, последовательно раскрывающего «жизнь и приключения» вещи. В каждом его эпизоде выявляются различные грани ее образа, проявляются разные свойства, она различным способом сосуществует с окружением, в соответствии с ситуацией и приданными ей возможностями и особенностями. В результате такого «проигрывания» на мыслительной модели проектируемой вещи всех возможных сторон ее бытия складывается заключение обо всей совокупности требований к ней, о тех свойствах и качествах, которые следует ей придать, формируется окончательное знание о ней. Метод применим при разработке не только единичной вещи, но также и сложного комплексного объекта, когда творческое воображение помещает его в самые разные ситуации функционирования.

- **Заимствование аналогий.** Наконец, предлагается еще один эвристический прием. В содержании предыдущих методик уже не раз просматривалась аналогия дизайн-процесса с театральным действием, но результативная методика может быть выстроена также и на иных связях и аналогиях дизайна в мире искусств. Одни из них более очевидны, другие менее. Например, вполне понятна архитектурная аналогия, включающая проектируемый объект в культурное пространство, применяемая при оценке функциональной и символической ценности объекта, его структурной целостности, а также живописная — при оценке колорита проектируемого объекта или скульптурная — при оценке его пластического решения. Менее бросается в глаза аналогия дизайнера с литературой, но именно в литературе, а точнее — в поэтике, стилистике, риторике, выработаны приемы повышения выразительности художественного языка. «Перевод» таких приемов с вербального (словесного) языка на иконический (изобразительный) — сложная творческая процедура, но применение их в дизайне способно принести значительные плоды.