

ПРОБЛЕМА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ДИСБАЛАНС КОМПОЗИЦИОННЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ АРХИТЕКТУРНОГО ПРОЕКТА

А.П. Раков

Самарский государственный архитектурно-строительный университет, Самара, Россия

Аннотация

В последнее время степень участия художественных и композиционных аспектов в архитектурном проектировании значительно снизилась. Стремительное развитие науки и техники не способствует улучшению художественно-композиционного качества среды. Опыт показывает, что формообразующая роль художественных и композиционных факторов не менее важна, чем формообразующая роль инженерных и технических факторов в архитектурном проектировании. Известны примеры отрицательного психологического влияния городского пространства, которые образуются при отсутствии композиционной работы должного качества. Традиционно архитектор был единственным специалистом в строительной отрасли, который мог и должен был заниматься композиционными вопросами. На фоне активно развивающегося дизайна, архитектурная профессия утрачивает профессиональную идентичность.

Ключевые слова: архитектурное проектирование, безопасность, техника, композиция, психология, гештальт, ассоциация, стресс, адаптация

PSYCHOLOGICAL SECURITY PROBLEM AND DISBALANCE BETWEEN COMPOSITIONAL AND TECHNICAL FACTORS IN ARCHITECTURAL PROJECT

A. Rakov

Samara state university of architecture and civil engineering, Samara, Russia

Abstract

Involvement level of artistic and compositional aspects in architectural design has significantly decreased lately. Onrush of science and technology doesn't encourage improvement of the environment's artistic-and-compositional quality. Experience shows that the shape-generating role of artistic and compositional factors is no less important for architectural design than the shape-generating role of engineering and technical factors. Examples are known of city space's negative psychological influence, and the reason is lack of compositional work of due quality. Traditionally, the architect used to be the only specialist in construction industry, who was able and was supposed to deal with matters of composition. Against the background of actively developing design, architectural profession is losing its professional identity.

Keywords: architectural design, safety, technique, composition, psychology, gestalt, association, stress, adaptation

Известно, что форма архитектурного объекта и все её составляющие несут в себе определённый эмоциональный заряд, который способен влиять на психологическое состояние человека. В живой природе все составляющие окружающего ландшафта являются частью единой системы форм, единого смысла, композиционный замысел которых безупречен в своей бесконечной сложности, является сложившейся системой, которая прошла «тест на выживание». Городское пространство, будучи искусственно созданным, как и всё человеческое – не совершенно. Проблема восприятия человеком окружающего пространства в городах стоит особенно остро [1]. Во многих городах, в том числе и в Самаре, психологи проводили и проводят эксперименты по созданию психологической карты города, а также исследуют психологические аспекты жилища [2]. Подобные исследования города выявили композиционные проблемы, которые оказывают отрицательное влияние на психологическое состояние его обитателей. Так, например, установлено, что пространство города Самара не обладает достаточным для нормального уровня психологического комфорта количеством знаковых объектов.

Способность окружающих форм влиять на человеческую психику, связана с наличием у человека особой системы восприятия пространства. Известный исследователь законов зрительного восприятия Рудольф Арнхейм во вступлении к своей книге «Искусство и визуальное восприятие» писал: «Восприятие не является механическим регистрированием сенсорных элементов, оно оказывается поистине творческой способностью мгновенного схватывания действительности, способностью образной, проницательной, изобретательной и прекрасной. Теперь уже стало очевидным, что качества, характеризующие деятельность мыслителя и художника, свойственны любому проявлению разума» [3].

Способность видеть саму суть происходящего есть уникальное свойство человеческого мозга. Чтобы идентифицировать и запомнить видимый объект, человеческий мозг, автоматически, пытается увидеть комбинацию уже знакомых впечатлений, даже если этой комбинации на самом деле нет. Эта способность есть ничто иное, как один из способов пространственной адаптации человека. Можно сказать, что видимый порядок, видимая определённость - это ещё и способ понимания человеком окружающей действительности.

Из метода исследования личности Роршаха (психодиагностическая методика, известная как чернильные пятна Роршаха) нам известно, что любая, даже «слабо структурированная» [4], композиция активирует у человека мыслительные процессы, которые искусственно структурируют видимую форму. Однако, чем слабее с композиционной точки зрения структурирована окружающая среда, тем больше умственных усилий это требует от наблюдателя, и тем дискомфортнее чувствует себя человек.

Вместе с тем, качество композиционной работы, направленное на гармонизацию окружающей среды, в подавляющем большинстве случаев работы со средой обитания человека остаётся невысоким. При этом нужно отметить, что работа со средой не заканчивается после сдачи архитектурного проекта. Очевидна необходимость композиционной работы (которая учитывает психологические законы восприятия пространства человеком) и на стадии строительства, и на стадии эксплуатации сооружения. Достаточно вспомнить всего несколько примеров утраты композиционного контроля формы, чтобы понять важность этой работы. Категорически нельзя оставлять без контроля принятие композиционных решений на стадии строительства. На стройке может не быть людей, которые прониклись бы глубиной художественного замысла, а в подавляющем большинстве случаев так и есть. Строительство - это своеобразный фильтр, проходя через который архитектурный замысел способен измениться до неузнаваемости.

Самая продолжительная стадия жизни архитектурного объекта это, конечно же, стадия эксплуатации. Любой, даже самый красивый, архитектурный объект способен стать психологически не безопасным, если не следить за его внешним видом и пустить дело на самотёк. Пример – бесчисленное множество жилых кварталов, которые в просторечии именуются «хрущёвками». Сам по себе объект, особенно на стадии проекта, красив. Но красота его заключается в почти утопической одинаковости. Проблемы начинаются тогда, когда по воле случая, на стадии строительства, а в большей степени на стадии

эксплуатации образ «хрущёвки» приобретает известную долю ущербности. Каждый из жильцов пытается украсить свой фрагмент здания. Кто-то старательно отделяет балконы, кто-то ограничивается необычным цветом оконной рамы. И все вроде бы заняты благим делом, но при этом объект утрачивает самое главное – цельность восприятия. Хаос, выражающийся в несогласованности действий, которые направлены вроде бы на благое дело – украшение своего фрагмента жилища, это и есть сила обезображивающая, разрушающая идею тотальной одинаковости.

Особенную остроту такая проблема приобретает в ситуации доминирования технических факторов архитектурного проекта. Существует большое количество примеров сооружений, при создании которых инженеры обходятся без архитекторов. Это объекты с приоритетной задачей обеспечить физическую безопасность. Не редко – это экспериментальные типологии, предназначенные для освоения экстремальных условий обитания. Первые объекты, совершающие прорыв за пределы человеческого воображения, как правило, не вызывают критической композиционной оценки, так как являются инновацией, не имеющей аналогов. Психологический комфорт не рассматривается в этом случае как доминирующая задача. Такие инновационные объекты сами часто становятся критерием для последующего композиционного совершенствования типологии, которую они представляют. С появлением всё большего количества объектов, предназначенных для обитания в экстремальных условиях, становится очевидной проблема композиционной доработки проектов – становится понятно, что ближе к эстетическому идеалу, а что дальше. У специалистов, занятых проблемой создания формы, появляется спектр технических возможностей, благодаря которому, в художественном смысле, становится возможным улучшение пространства пребывания человека.

Ясность формы и понятность её темы являются результатом композиционной работы и имеют решающее значение в создании психологически комфортного пространства. Важность психологического комфорта в условиях пребывания в Антарктиде, на дне океана, или на орбитальной космической станции трудно переоценить. Только здоровая человеческая психика способствует принятию правильных решений в экстремальных ситуациях. Естественно предположить, что кроме постоянного совершенствования технического оснащения объектов для экстремальных условий, будет продолжаться и художественно-композиционная работа.

На начальных этапах развития типологии какого-либо объекта, особенно в первом реализованном объекте, представляющем новую типологию, обеспечение только физической безопасности, при отсутствии психологического комфорта, кажется достаточным. Однако, с течением времени, можно наблюдать появление новых объектов, новых типологий с отличными от первого композиционными характеристиками.

Человеческий ум постоянно занят структурированием и упорядочиванием воспринимаемой информации. Человеческому восприятию проще обнаружить композиционную систему там, где она есть. Этим объясняется визуальная привлекательность грамотной композиционной работы. Композиция – это универсальный инструмент для работы с человеческим восприятием, о чём свидетельствует очень широкий спектр применения (кулинария, парфюмерия, музыка, изобразительное искусство, литература, кино, архитектура, дизайн).

В повседневной жизни тоже можно проследить интригующие параллели с композиционной работой. Номера мобильных телефонов стоят дороже, если в них можно усмотреть некую закономерность. Каждый уважающий себя домохозяин приводит своё жилище в порядок, то есть приводит все формы наполняющие дом в такое состояние, в котором они выглядят упорядоченными. Мы подсознательно избегаем хаоса и создаём искусственный порядок. Хаос отождествляется с отсутствием контроля – отсутствие контроля над ситуацией порождает беспокойство. Видимый порядок нас успокаивает. Хаос содержит в себе установку на разрушение. Хаос и беспорядок у большинства людей напрямую или косвенно ассоциируется с болезнями и смертью.

Психологи, что бы объяснить суть хаотических явлений, приводят пример со множеством разбегающихся тараканов – у подавляющего большинства опрошенных эта картина вызывает отторжение, граничащее с паническим страхом. Причина возникновения животного страха – отсутствие контроля над ситуацией и наличие неизвестной угрозы. Хаос в архитектурном объекте – это такие же «тараканы». Ещё один пример, иллюстрирующий психологическую конструкцию бинома «хаос или организация», это пример с самоидентификацией личности по принципу социального статуса. Вполне естественно, что все люди в силу разных причин разные – одни различают больше цветов, другие меньше – одни вычисляют быстрее, другие медленнее – кто-то эмоционален, кто-то не очень. Известно, что некоторые формы поведения в социуме (которые нередко вызваны особенностями психики и воспитания) приводят к крайним последствиям деградации личности. Так вот безразличное отношение к себе и своему окружению, допускающее вмешательство хаоса, в большинстве случаев и означает деградацию. Чтобы представить себе разницу между психологически комфортной средой и психологически дискомфортной психологи предлагают представить себя живущим, буквально, на мусорной свалке. Кажется очевидным, что подобное возможно (за очень редким исключением), только в состоянии крайнего безразличия к самому себе и всему, что окружает. В этих примерах параллель с композиционной работой тоже очевидная, смысловые ориентиры те же – организация и упорядочивание это хорошо, разрушение и непредсказуемость это плохо.

В ходе эволюции человек научился изменять и упорядочивать окружающую среду. Одна из функций искусства – поиск новых форм порядка. Искусство ведёт неравный бой с хаосом, выхватывая из него художественные образы, которые, становясь новыми стереотипами порядка, расширяют возможности композиционной работы со средой. Под стереотипами порядка в данном случае понимаются особые механизмы распознавания и запоминания форм, известные как психологические явления «гештальт» и «ассоциация».

Интенсивное развитие техники представляет композиции совершенно новые возможности с точки зрения поиска новых форм порядка. Если раньше по аналогии с изобретательской деятельностью решения искали «методом перебора вариантов», то теперь появляется уникальная возможность работы с формами, порождёнными техническим прогрессом. Эти формы уже содержат зарождающийся порядок, так как состоят из организующего их технического смысла – остаётся этот зарождающийся порядок довести до жизнеспособного, не отталкивающего состояния, максимально исключающего вмешательство хаоса.

Композиционная работа в проектировании выполняет очень важную практическую функцию – контролирует цельность формы (наводит порядок). Особенно заметна недостаточность композиционной работы в специализированных инженерных организациях.

Не редки случаи, когда руководители проектных организаций, экономя на архитектурной работе, сталкиваются с неприятным последствием. Все проектировщики, будучи высококвалифицированными специалистами, делают свою работу качественно, в срок и должным образом согласуют между собой все решения. Однако, когда складывают вместе все проектные решения, результат (получившаяся форма) выглядит, в лучшем случае, непривлекательно. В результате приходится всё равно привлекать к проекту архитектора (или дизайнера), но уже к более сложной работе, так как теперь нужно украсить то, что получилось с минимальными корректировками проекта. Композиционную работу нельзя откладывать – это ведёт к рискам, как минимум, связанным с имиджем проектируемой формы.

Оказалось, что у проблемы безопасности есть две стороны: физическая и психологическая. Более привычно считать, что обеспечение безопасности в первую очередь связано с защитой от физического воздействия на человека, что до определенного этапа в развитии этой типологии можно было считать достаточным. Ключ к пониманию проблемы безопасности – адаптация, то есть способность организма перестроиться, приспособиться к изменившимся условиям окружающей среды.

Теперь немного о стрессе, а точнее об общем адаптационном синдроме, как его принято называть на профессиональном медицинском языке. Самый заметный вклад в развитие теории стресса принадлежит канадскому учёному, европейского происхождения, физиологу Гансу Селье.

Для данного исследования концепция стресса нужна для того, что бы лучше понять особенности влияния среды на состояние человека – на психологическое и физическое здоровье. Вопреки распространённому мнению стресс это не просто нервное напряжение, это универсальная реакция организма (реакция адаптации) на внешний раздражитель. Ганс Селье обнаружил, что первая реакция человеческого организма абсолютно одинакова для всех внешних агрессий, независимо от того, микроб это, паразитирующий в теле или мысль, дестабилизирующая нервную систему. Последующие симптомы у разных заболеваний разные, а первая реакция универсальна.

Оказалось, что человеческий организм представляет собой цельность, в которой физические и психологические явления неразрывно связаны. Физическое утомление ведёт к утомлению психики и точно так же наоборот. Психические повреждения неизменно ведут к повреждениям физическим. Селье ввёл понятие адаптационной энергии, которую человек расходует в процессе адаптации к изменившимся условиям окружающей среды. Расходование этой энергии происходит в стрессовых ситуациях. Минимальные значения этой энергии открывают физический доступ к организму для любой инфекции, так как приводят к истощению иммунной системы, и другим неприятным последствиям, описанным Г. Селье [5].

Напомним, что человеческий мозг постоянно и независимо от воли человека, занят структурированием того, что видит. Это есть ни что иное, как работа механизма адаптации. Постоянная самоидентификация и идентификация своего положения во времени и пространстве, жизненно необходимая потребность организма. Простой пример – если каждый из нас окажется в совершенно незнакомом месте, и не будет знать, как ему вернуться оттуда, вместе с реакцией психики – беспокойством, начнётся вполне естественная физиологическая реакция – учащённое сердцебиение и мышечное напряжение. Организм будет изо всех сил пытаться восстановить прежнее состояние, и мобилизует для этого все возможности без исключения (в этом случае, происходит быстрый расход адаптационной энергии [5]).

Другой пример – допустим, что мы сменили место жительства и поселились в объекте, уникальность, которого наша психика не в состоянии установить. Запускается всё тот же процесс адаптации, который пусть не в полную силу, но тоже стремится восстановить нормальное состояние. Интересно то, что для человека недостаточно только найти свой дом в пространственном смысле. Человек постоянно находится в своеобразном невербальном диалоге с социумом. Из этого диалога человек извлекает информацию для собственной самооценки, оценки окружающих людей и мест с которыми связан.

Естественно предположить, что всё это влияет и на психическое, и на физическое состояние. Таким образом, если долго жить «неизвестно, где?» или, как вариант, в неблагополучном, с некоторой общепринятой точки зрения, месте – это медленно, но верно приведёт и к недугу психическому и к физическому повреждению организма. Получается, что архитектурная форма обязана быть удобной для адаптации человека и физически, и психологически. Она, форма, должна быть и прочной, и идентифицируемой. Идентифицируемой – это значит удобной для прочтения композиционного сообщения, заложенного в ней, очевидного и не разрушенного влиянием отдельно взятого аспекта.

Понимание зависимости физического состояния от психологического, а так же наличие у человека особого способа восприятия пространства, позволяет говорить о гармонизирующей роли архитектора в процессе проектирования, производства и эксплуатации сооружений. В настоящее время в архитектуре и дизайне происходит переосмысление многих методологических принципов деятельности, и важно, что этот процесс направлен на концепцию гармонизации среды обитания, на создание среды,

ориентированной на духовные потребности человека [6]. Эти процессы внутри профессиональной методологии объясняются следующим витком в развитии сравнительно новых типологических групп архитектурных объектов.

Такие поиски внутри профессиональной методологии, теории – объясняются ещё и ситуацией общемирового гуманитарного кризиса, о чем свидетельствуют, например, исследования Роллана Барта, Бодриера, Фуко и др. В этой связи соответственно изменится отношение к психологической составляющей архитектурных программ. Ещё в начале двадцатого века было установлено, что искусственно созданная архитектурная среда оказывает психологическое воздействие на человека. Объекты, безопасные в физическом отношении, больше не могут считаться безопасными для душевного состояния человека. Доминированию технического фактора в целом должны быть противопоставлены меры по усилению роли психологического воздействия на сценарий, и это может быть понято, в том числе, как художественное, эстетическое воздействие на программы проектирования и в сфере архитектуры, и в дизайне.

Исследования психологических портретов места и, в частности, «субъективной семантики объектов городского пространства» показывают, что форма способна оказывать на человека существенное влияние. Пространство города, если оно несёт в себе «неправильный эмоциональный заряд», способно, без преувеличения, сводить с ума обитателей. Художественные и композиционные приёмы, используемые архитекторами – это не только средство самовыражения, но и инструмент гармонизации среды. Игнорирование работы с формой, либо доминирование технических и экономических аспектов в проектировании рискованно и может иметь самые непредсказуемые последствия.

Проблема, заключается в том, что психологическая безопасность объектов для экстремальных условий обитания, их функциональная успешность – не обеспечивается при сохранении существующего баланса между техническими и художественными аспектами объекта, а точнее – при сохранении дисбаланса в пользу технической составляющей. Нужно искать из этой ситуации теоретический и практический выход.

Развитие техники, безусловно, открывает перед человеком новые, невиданные до этого возможности. Вместе с новыми возможностями техника несёт в себе и новые опасности – и если духовное развитие человека не наверстает упущенное, то не будет и силы, которая не позволила бы использовать технику против самих себя (техногенные катастрофы, терроризм). Техника – универсальное средство решения, но не постановки задачи. Техника не в состоянии определять направление развития цивилизации в долгосрочной перспективе. Тот скачок технических инноваций и открытий, который мы наблюдаем сегодня, был намечен ещё художниками и мыслителями конца XIX века. Современная гуманитарная мысль развивается явно медленнее мысли технической [7]. Совершенно необходимо начинать работу, направленную на реновацию и гармонизацию технических достижений.

Суть рассматриваемого противоречия заключается в том, что широко распространённые методы проектирования, технически совершенные, но невнимательные к композиции и художественным качествам объекта, часто приводят к ущербу результата, который де-факто не устраивает потенциального потребителя (заказчика). Такое положение вещей позволяет говорить о процессе утраты архитектурой профессиональной идентичности.

В ближайшей перспективе возможна существенная интеграция архитектуры с дизайном. Статус дизайна ещё не определён. Дизайн – это пока ещё развивающаяся профессия. Однако уже сейчас понятно, что дизайн – это явление многообещающее и перспективное. Расширяясь, дизайн охватывает самые различные сферы деятельности: промышленный дизайн, графический дизайн, компьютерный дизайн, дизайн одежды, арт-дизайн и так далее [8]. Кроме того, дизайн начинает вытеснять архитекторов из традиционно архитектурных задач. Так, например, в настоящее время в сознании людей закрепились понятия «ландшафтный дизайн» и «дизайн интерьера», которые пришли на смену привычным понятиям «ландшафтная архитектура» и «архитектура интерьера». Уже кажется

удивительным, но дизайном костюма раньше занимались тоже архитекторы. В известном советском фильме «Бриллиантовая рука», в эпизоде, где герой Андрея Миронова, злодей по фамилии Козадоев, шагает по подиуму в костюме, у которого «брюки превращаются в элегантные шорты», ведущая, в качестве автора коллекции костюмов называет именно архитектора – дизайна костюма в шестидесятые годы в СССР ещё не было.

Литература

1. Линч Кевин. Образ города. – М.: Стройиздат, 1982. – С. 15 – 24.
2. Гибсон Дж. Экологический подход к зрительному восприятию. - М.: Прогресс, 1988.
3. Арнхейм Рудольф. Искусство и визуальное восприятие. М.: Прогресс, 1974. – С. 21.
4. Белый Б.И. Тест Роршаха: практика и теория / Под ред. Л.Н. Собчик. – СПб.: Дорваль, 1992.
5. Селье Г. Очерки об адаптационном синдроме. – М.: Медгиз, 1960.
6. Иконников А.В. Функция, форма, образ в архитектуре. – М., 1986.
7. Семенова С.Г., Гачева А.Г. Русский космизм: антология философской мысли. - М.: Педагогика-Пресс, 1993. – С. 9.
8. Рунге В.Ф., Сеньковский В.В. Основы теории и методологии дизайна: учеб. пособие. - 3-е изд., перераб. и доп. – М.: МЗ Пресс, 2005. – С. 7.

References

1. Lynch Kevin. *Obraz goroda* [The image of the city]. Moscow, 1982, pp. 15-24.
2. Gibson J. *Jekologicheskij podhod k zritel'nomu vosprijatiju* [Ecological approach to visual perception]. Moscow, 1988.
3. Arnheim Rudolf. *Iskusstvo i vizual'noe vosprijatie* [Art and visual perception]. Moscow, 1974, p. 21
4. Belyi B.I. *Test Rorshaha: praktika i teorija* [Rorschach test: practice and the theory]. St. Petersburg, 1992.
5. Selye H. *Ocherki ob adaptacionnom sindrome* [Essays about an adaptable syndrome]. Moscow, 1960.
6. Ikonnikov A.V. *Funkcija, forma, obraz v arhitekture* [Function, the form, image in architecture]. Moscow, 1986.
7. Semenova S.G., Gacheva A.G. *Russkij kosmizm: antologija filosofskoj mysli* [Russian kosmism: the anthology of philosophical thought]. Moscow, 1993, p. 9.
8. Runge V.F., Senkovskiy V.V. *Osnovy teorii i metodologii dizajna* [Bases of the theory and design methodology]. Moscow, 2005, p. 7.

ДАННЫЕ ОБ АВТОРЕ**А.П. Раков**

Соискатель, ассистент кафедры Инновационного проектирования, факультет дизайна, Самарский государственный архитектурно-строительный университет. Самара, Россия
e-mail: radesign@inbox.ru

DATA ABOUT THE AUTHOR**A. Rakov**

The competitor, assistant prof., chair "Innovative design", faculty of design, Samara state university of architecture and civil engineering. Samara, Russia
e-mail: radesign@inbox.ru