

## ПОЛИХРОМАТИЧЕСКАЯ СРЕДА И АРХИТЕКТУРА

В. А. ХАЧАТУРЯН

Армения располагает целым рядом строительных декоративных материалов, которые можно разделить на два вида:

а) природные материалы, обладающие определенными декоративными возможностями и только иногда требующие частичной обработки, после которой, не меняя своих физических или химических свойств, они могут приобрести новые декоративные качества;

б) искусственные материалы, получаемые из природного сырья, и после определенной обработки приобретающие совершенно новые физические и декоративные качества.

К первому виду материалов относятся неметаллические ископаемые Армении, т. е. камни. Из всех ископаемых Армении нас интересуют лишь те, которые имеют декоративную и строительную ценность и могут быть использованы в архитектуре. К таким декоративным строительным камням относятся:

- 1) гранитоиды;
- 2) андезиты, андезито-базальты, базальты;
- 3) вулканические туфы;
- 4) фельзитовые туфы;
- 5) мраморы и мраморные конгломераты.

Одни материалы могут быть использованы в экстерьере и в интерьере архитектурных сооружений, другие, исходя из их физических и химических свойств, рекомендуется применять только в интерьерах.

К группе материалов, рекомендуемых для использования в экстерьере, относятся:

- 1) граниты, гранодиориты, диориты, сиениты и другие интрузивные породы;
- 2) андезиты, андезито-базальты, базальты;
- 3) туфы вулканические.

К группе материалов, рекомендуемых для использования в интерьерах, относятся:

- 1) туфы фельзитовые;
- 2) мраморы.

Применяемые в архитектуре материалы должны иметь определенные физические и химические свойства, а именно:

- 1) физическую устойчивость;
- 2) химическую устойчивость;
- 3) декоративность, определенный устойчивый цвет, определенную декоративную поверхность.

Строительные декоративные материалы могут быть использованы в архитектуре:

1) как конструктивные, когда материал, кроме своей тяжести, принимает на себя и напряжение сил, возникающих в связи с его применением в пространственных конструкциях;

2) как ограждающие, когда материал несет на себе только свою тяжесть и ветровые нагрузки;

3) как облицовочные, когда материал часть своей тяжести передает другому конструктивному материалу.

Декоративные свойства материалов складываются из следующих компонентов:

а) форма материала, т. е. форма, которую имеют материалы в природе;

б) форма, которую приобретает материал после получения его из карьера и последующей обработки;

в) фактура и форма поверхности в природном состоянии;

г) фактура и форма поверхности после обработки;

д) цвет материала в природном состоянии;

е) цвет материала после обработки.

Декоративные свойства материалов складываются из целого ряда физических и химических свойств, т. е. *из всех физических и химических свойств, которые определяют данный материал в стадии определенной формы.*

Декоративные свойства материала (форма, фактура поверхности, цвет) определяются, главным образом, структурой данного материала, а все остальные компоненты являются внешними выразителями структуры данного материала, т. е. *и форма, и фактура поверхности, и цвет являются внешними проявлениями структуры материала.*

Сравним для примера базальт серого цвета, обсидиан серого цвета, гранит серого цвета, туф серого цвета и мрамор серого цвета. Даже при условии обязательной однотонности серых цветов, ни один из перечисленных материалов не будет похож на другой, т. е. мы не получим одинакового восприятия серого цвета от разных материалов.

Иначе и быть не может: структура данного материала крайне своеобразно меняет характер цвета. Структура материала диктует характер цвета, точнее, «фактуру цвета».

Определение «фактура цвета» содержит в себе представление как о физических и химических свойствах материала, так и о декоративных качествах цвета, являющихся следствием этих свойств материала.

Понятие «фактура цвета» дает наиболее точную характеристику декоративным свойствам материала. Один и тот же цвет, благодаря той или иной фактуре поверхности материала, приобретает различное выражение. Фактура цвета поверхности является специфичной для данного материала, она создает бесконечное многообразие представлений об одном и том же цвете. Структура материала создает специфическую фактуру его поверхности, в результате чего один и тот же цвет в разных ма-

териалах приобретает различную выразительность (так, красный цвет может быть плотным, жестким, твердым, крепким, глухим, изысканным, мягким, дымчатым и т. д.).

Фактура цвета материала—это одна из характерных особенностей материала, одно из выражений структуры данного материала, это компонент, без которого представление о материале не может быть полным. Именно фактура цвета поверхности создает бесконечное многообразие представлений о цвете, о его нескончаемых оттенках. *о красоте цвета, которая, благодаря структуре материала, создала определенное выражение цвета*, об удивительных колоритах, создаваемых природой, о бесконечном диапазоне восприятий цвета, хотя в шкале спектра может стоять только одна пометка «серый».

Цвет материала никогда не оставляет впечатления краски серого цвета, т. е. чисто цветовой красоты. Мы ощущаем через этот цвет красоту, крепость, твердость, силу материала.

Через фактуру цвета воспринимается не только декоративная красота цвета, но и декоративная красота материала-камня: материал через свой цвет, вернее, через свою фактуру, становится декоративной ценностью, превращается в декоративную драгоценность. Умело используя фактуру цвета материала, можно достигнуть больших возможностей воздействия, можно превратить его в прекрасное средство выражения при создании архитектуры.

*Итак, цвет в материале—это фактурное цветовое выражение структуры материала.*

Все цвета или оттенки цвета в природе воспринимаются человеком только в сравнении с каким-нибудь рядом стоящим цветом или с оттенком того же цвета, а любая вещь в природе смогнется в каком-либо цветном окружении или в определенной цветной среде даже в том случае, когда среда кажется бесцветной. Только при этом условии цвет определяется, фиксируется нашим восприятием.

Так, например, красота поверхностей, созданных из местного туфа,—это красота колорита. Секрет этой красоты—в многообразии оттенков туфа того или иного дополнительного цвета. Когда используется туф из какого-нибудь карьера, обычно берут небольшой слой всей мощности потока, чтобы иметь камни *приблизительно* одного цвета.

Туфы имеют очень много вариаций цвета, и выбрать камни абсолютно одинакового цвета невозможно. Здесь и кроется секрет красоты колорита, потому что гармония контрастов — это очень тонкое сочетание отношений одного и того же цвета, но разных оттенков.

Стена, состоящая из многообразия оттенков одного цвета (хотя этот цвет может быть и дополнительным, скажем, серый, или серо-бурый, или охристо-коричневый и т. д.), смотрится многочисленными оттенками одного и того же локального цвета.

Если ко всему этому прибавить впечатление фактуры цвета, то и получится та декоративная выразительность, которая вызывает у нас восхищение.

Цветом в архитектуре можно создать искусственную полихроматическую среду, которая (наравне с композицией пространства или наравне с организованным пространством и композицией объемно-пространственной системы) создаст такую искусственную среду, которая сольется с природой, как ее неотъемлемая часть.

Проблема роли полихроматической среды в жизни и психике человека еще недостаточно изучена. Цветовые и тональные отношения, которые существуют на нашей планете, являются результатом совокупности всех физических, химических, биологических и других процессов, которые породили жизнь на нашей планете и которые двигают и продолжают руководить ею. Видимо, в других физических условиях цветовые отношения будут иными, чем те, которые существуют у нас на планете, к которым мы привыкли и которые мы в состоянии воспринять, исходя из наших физиологических данных.

В природе полихроматическая среда создается фактурой цвета ландшафта и зависит от географического расположения данной местности. Многоцветная среда природы находится в постоянных динамических изменениях. Изменения фактуры цвета полихроматической среды зависят, во-первых, от смены интенсивности освещения данной местности, во-вторых, от яркости постоянного солнечного света, которая зависит от географического расположения местности и, в-третьих, от смены времен года.

Изменение фактуры цвета полихроматической среды зависит от степени интенсивности световых лучей, освещающих данную местность: днем мы имеем один колорит местности, вечером, в сумерках, — другой.

Фактура цвета полихроматической среды зависит от географического расположения местности: днем ландшафт местности, расположенной на юге, освещается наибольшим количеством солнечных лучей, в то время как ландшафт местности, расположенной на севере, не имеет такого интенсивного освещения.

Очень резко изменения фактуры цвета ландшафта в зависимости от времен года: меняется объемно-пространственная композиция, меняется освещение.

Исходя из изложенного, мы можем заключить: полихроматическая среда природы находится в постоянном движении и изменении и является динамическим фактором.

Очевидно, проблема создания искусственной полихроматической среды должна быть основана на изучении влияния естественной полихроматической среды природы на формирование сознания человека. Затем эти знания необходимо использовать для создания искусственной цветовой пространственной среды при помощи архитектуры.

Такая задача ставилась архитекторами в истории архитектуры, но эта проблема сводилась, в основном, к решению интерьеров при помощи цвета: росписи в египетских гробницах, цветные вигражи, фрески и мозаики в средневековой архитектуре, росписи в эпоху Возрождения, росписи в индийских храмах и т. д.

Были также попытки создать цветную архитектуру при помощи фасадов тех или иных сооружений, например, раскраска фасадов греческих храмов, использование цветных изразцов и керамики в мусульманской архитектуре для создания цветных наружных объемов, окраска зданий, которая практикуется у многих народов и т. д.

Но в этих попытках главная задача заключалась не в том, чтобы создать единую пространственную полихроматическую среду целого комплекса или же нескольких комплексов, как стоит этот вопрос сегодня, а в том, чтобы при помощи окраски или использования на фасадах цветного материала поднять эстетическую значимость самого дома, здания или сооружения, *без учета того, как изменится вся среда в единстве, а поэтому количество цветных сооружений не соответствовало качественному единству всего комплекса.*

*Проблема создания единой пространственной полихроматической эстетической среды средствами архитектуры в масштабе комплекса целого города или же, еще лучше и вернее, в масштабе нескольких городов и их связь с полихроматической средой природы, среди которой они проектируются и рождаются, до сих пор не решена.* На наш взгляд, этой проблеме необходимо уделить серьезное внимание, так как искусственная полихроматическая среда является одним из факторов, формирующих сознание членов общества.

Под понятием «полихроматическая среда» неправильно понимать только цветистую среду. Полихроматическая среда—это *организованная в цвете пространственная категория*, которая так или иначе формирует сознание человека. Она может быть как многоцветной, так и одноцветной. Любые отношения в природе—цветные, они могут быть полихроматическими и монохроматическими, контрастными и гармоничными. Поэтому, создавая искусственную пространственную полихроматическую среду средствами архитектуры, не обязательно создавать цветистую среду, а необходимо *задумать и организовать такую полихроматическую среду, которая необходима для жизни данного общества на данной территории, исходя из конкретных природных и исторических условий. Необходимо поставить такую проблему в градостроительном масштабе и организовать полихроматическую среду, исходя из потребностей общества и условий природы.*

Между понятиями «цветная пространственная среда» и «цветистая пространственная среда»—глубокое различие. Под первым подразумевается пространственная среда, которая может быть организована даже на вариациях какого-нибудь одного цвета; а второе понятие предполагает наличие в пространственной среде разных локальных цветов.

*На наш взгляд, искусственная пространственная полихроматическая среда является одним из компонентов архитектуры и вытекает из её функций.*

Искусственную полихроматическую среду архитектуры нельзя рассматривать как изолированную категорию, необходимо ввести ее в определенные отношения с пространственной полихроматической средой

природы и слить с нею, или же подчеркнуть ее среди природы, т. е. организовать ее на отношениях, контрастирующих или гармонирующих с фактурой цвета природы. Это достигается при помощи организации ритма и масштаба фактуры цвета искусственной полихроматической среды и ее отношения к ритму и масштабу фактуры цвета полихроматической среды природы.

Искусственная полихроматическая среда создается на основе:

1) функций архитектурного сооружения и его объемно-пространственной структуры;

2) цвета и фактуры поверхности местности, в которой создается данное архитектурное сооружение;

3) наличия цветных материалов и научно-технических возможностей, используемых в архитектуре;

4) эстетических потребностей общества.

Формировать искусственную среду при помощи цвета можно двумя путями: окраской материала, из которого создается объемно-пространственная структура и использованием цветного строительного или облицовочного материала.

В первом случае сама краска не имеет фактуры цвета, ее необходимо создать с помощью окрашиваемой поверхности материала, но полученная таким образом фактура цвета не является органическим следствием структуры материала, а представляет собой искусственную пленку, нанесенную или наклеенную на материал. На наш взгляд, это противуестественно и некрасиво.

Во втором случае мы пользуемся материалом определенного цвета и можем создать ту или иную фактуру поверхности материала, ту или иную фактуру цвета данного материала. В данном случае мы раскрываем органическую красоту природы, которая в потенции скрыта в материале в том или ином виде. Человеку остается только обнаружить эту красоту и суметь красиво и по назначению использовать в своей жизни.

Ни один строительный материал, используемый в архитектуре, сам по себе не является красивым или декоративным, если даже он в естественном виде имеет привлекательную поверхность или же приобретает декоративные качества после обработки его поверхности. *Красота материала в архитектуре проявляется в зависимости от окружения, в которое его помещают, от метода и формы его применения.*

Если тот или иной материал, который выглядит красивым, использовать неграмотно в конструктивном и в эстетическом отношениях, то он не обнаружит свою красоту в архитектуре. Конкретная красота использованного в архитектуре материала обнаруживается в том случае, если форма использования отражает его роль и место в конструктивном отношении, а декоративные качества данного материала входят в определенные цветовые и фактурные отношения со всеми остальными декоративными материалами, создающими данную полихроматическую пространственную среду.

Любой материал, который изолированно воспринимается красивым, может стать очень некрасивым в неподходящей для него пространственной полихроматической среде, так как *красота того или иного материала в архитектуре обнаруживается в цветовых, тональных и фактурных отношениях.*

Совершенно очевидно, что строительные материалы создают эстетику архитектуры только в том случае, если они используются грамотно и находятся в определенных отношениях с окружающей средой, когда ритм и масштаб формы и фактура цвета материала составляют единство с ритмом и масштабом окружающей объемно-пространственной структуры и его фактуры цвета.

## ԲԱԶՄԱԳՈՒՅՆ ՄԻՋԱՎԱՅՐԸ ԵՎ ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆԸ

### Վ. Զ. ԽԱԶԱՏՐՅԱՆ

#### Ա մ փ ո փ ո լ մ

Հայկական ՍՍՀ-ը հարուստ է գրանիտոիդ, անդեզիտ, անդեզիտորազալա, բազալտ, աուֆ, մարմար և այլ դեկորատիվ շինանյութերով: Դրանք օժտված են գեղեցիկ դեկորատիվ հատկանիշներով և կարող են լայնորեն օգտագործվել ճարտարապետության մեջ: Առանձնահատուկ նշանակություն ունի նշված շինանյութերի գունեղի ներդաշնակությունը: Գույնների հարաբերությունների օրենքը, ներդաշնակության հանազրությունները (ինչպես ներդաշնակության գունային, այնպես էլ սառն ու տաք հարաբերությունների հակադրությունները) քաղաքի այս կամ այն համալիրի, ճարտարապետական կառույցի նախագծման և իրագործման հիմքն են: Կառուցապատման ընթացքում հարկավոր է հաշվի առնել մարդու հոգեկան աշխարհի վրա գույնի ունեցած ազդեցությունը և կենսական միջավայրը ձևավորել համապատասխան ճարտարապետական միջոցներով: Ճարտարապետության մեջ անհրաժեշտ է գույնին նույն դերը վերապահել, որպիսին այն ունի բնության մեջ: Բնական միջավայրի գունալի թաղմագանության օրինաչափությունների ուսումնասիրությունը պետք է հանդիսանա ճարտարապետական միջոցներով արհեստական բազմագույն միջավայր ստեղծելու հիմքը: