

МАТЕРИАЛЫ

Стекло

Первыми делать искусственное стекло (в природе есть и натуральное, вулканическое) научились жители Передней Азии и Древнего Египта. При обжиге гончарных изделий смесь соды и песка, попадавшая на поверхность, образовывала стекловидную глазурь. Дальнейшие эксперименты привели к появлению непрозрачного стекла. Постепенно состав стекла менялся, и к I веку н. э. стекло обрело привычные нам качества.

Изготавливать стекла большого размера было и дорого, и трудно, поэтому они почти не использовались в строительстве. Новые технологии,

появившиеся в конце XVIII – начале XIX века, а также отмена высокого налога на производство оконного стекла вывели архитектуру на новые рубежи. Теперь никого не удивят здания, как кажется, целиком построенные из стекла.

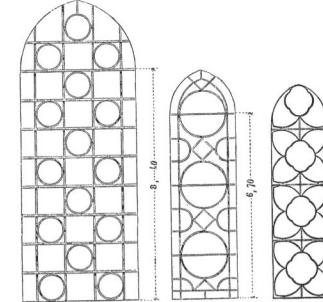
Навесной фасад

Современная мода на здания со стеклянным фасадом возникла в результате развития технологии строительства. Возводится железобетонный каркас, и к нему прикрепляются стеклянные блоки. Одним из первых образцов таких зданий является здание «Баухауз» (1925–1926 гг.) в Дессау, Германия.



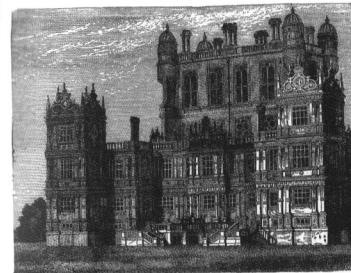
Мозаика

Древние римляне придумали технологию создания рисунков из сотен маленьких квадратиков цветного стекла, которые называются *тессера*; иногда фоном для них служила золотая фольга. Технология получила дальнейшее развитие в ранний христианский и византийский периоды для создания натуралистических картин, как эта, в итальянской Равенне.



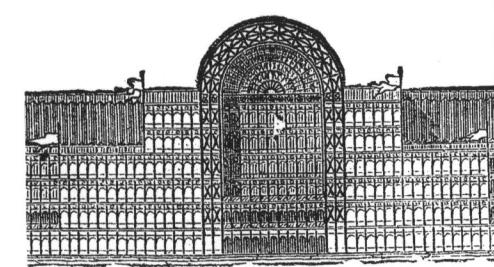
Арматура для витражей

Средневековые витражные окна изготавливались из множества разноцветных кусочков стекла. Они скреплялись свинцовыми полосками-горбыльками, а дополнительную опору стеклу придавал чугунный каркас или арматура. Последние сами по себе часто составляли важную часть дизайна окна.



Окна с небольшими стеклами

В позднем Средневековье, чтобы заполнить окно, небольшие стекла скреплялись между собой полосками свинца. Многочисленные застекленные окна Уоллатон-Холл (конец XVI в.), Англия, свидетельствуют о богатстве владельцев дома, семейства Виллоби.



Стеклянные цилиндры

При строительстве Хрустального дворца для Всемирной выставки в Лондоне (1851 г.) использовались стеклянные цилиндры, которые устанавливали внутри чугунного каркаса. Перемещенный на юг Лондона в 1854 году, Хрустальный дворец сгорел во время пожара в 1936 году.