

можно заблудиться, вполне возможно, что одинаковые дома влияют и на «одинаковость» людей, живущих в них. Вероятно, что психологически «выращивая» людей в одинаковой среде, тем самым мы не развиваем в них что-то важное, способное дать нашей стране разнообразные преимущества в перспективе ее развития.

Совершенно понятно, что подход к поиску цветовых решений в оформлении зданий и сооружений – это искусство, а не ремесло. Именно здесь талант современного архитектора способен выразиться в полной мере. Подытоживая вышесказанное, можно сделать вывод: современные люди должны жить в произведениях искусства и не менее того! К настоящему моменту как в европейской, так и в отечественной архитектуре накоплена достаточная база знаний по данному вопросу, подготовлены и работают специалисты, способные решить эти задачи хорошо. Проблема состоит в выработке методологии, новых подходов и способов решения вопросов цвета.

Таким образом, при специфических особенностях использования цвета в разных стилях, выявляется преимущество принципов, лежащих в основе цветоорганизации социальной среды. Несмотря на самобытность цветового языка модерна, лаконичность цветопередачи конструктивизма, в целом мы можем представить себе поступательное развитие цвета в архитектуре, убедиться в развитии его формообразующего действия и констатировать необходимость дальнейшего целенаправленного движения в этом направлении, поисков новых подходов, выработке методологии и дополнительных исследований в вопросах цвета. Сегодня отечественная архитектура стоит на пороге новой эпохи. Подъем экономики и развитие науки, с одной стороны, и актуально назревшая необходимость разработки новых, направленных на индивидуализацию жилища подходов в архитектуре современных городов, с другой – закономерно приведут в ближайшем будущем к значительным изменениям облика наших домов и улиц, усложнив и персонализировав строительство.

УДК 728.1

ТАУНХАУС КАК НОВЫЙ ВИД БЕЗОПАСНОГО ЖИЛЬЯ

О. Н. КОНОВАЛОВА

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

Одним из направлений современного концептуального проектирования является обеспечение безопасности и надежности как при строительстве зданий, так и при осуществлении жизнедеятельности в них. Этот подход в архитектурном проектировании влияет на выбор проектных концепций.

При ориентировании на безопасность жизнедеятельности в проектировании объединяются инновационные технологии и традиционные принципы создания жилой среды, гармоничной с окружающим миром. При этом обязательным условием является сохранение ресурсов, экологического равновесия, применение безопасных строительных материалов.

В русле экологической направленности можно рассматривать приобретающую всё большую актуальность область архитектурной деятельности, ориентированную на рациональное использование имеющихся материальных ресурсов и, в частности, на модернизацию перепрофилированных функционально устаревших построек. На смену им пришел новый тип надежного и комфортного жилья – таунхаус.

На сегодняшний день таунхаусы приобретают всё большую популярность. В каком-то смысле это своеобразный гибрид квартиры и загородного дома, лишенный наиболее крупных недостатков одного и другого жилища. Соседство сведено к минимуму: нет общих лестниц, коридоров и других совместных территорий. В распоряжении владельца такого загородного коттеджа находится не только просторная квартира, но и прилегающая территория (примерно 1–4 сотки) с гаражом и парковочным местом.

Следует отметить, что блокированные, или «городские», дома редко проектируют в одноэтажном варианте, так как двухэтажная или трехэтажная постройки более экономичны и требуют меньшей площади застройки.

Квартиры блокируются преимущественно широкой стороной, что уменьшает периметр наружных стен и протяженность вдоль улицы, увеличивая теплую межквартирную стену. Широкий фасад

имеет ряд преимуществ: лучшие условия освещения, более простую и удобную планировку, большую площадь придомового участка при одинаковой глубине квартала.

Традиционная планировка таунхауса основана на поэтажном разнесении общей и интимной зон. Кроме этого, широко используется прием, при котором подсобные помещения (гараж, кухня и др.) выносятся на уличный фасад, а основные жилые – на дворовой, и из них организуется второй выход на участок. При достаточной поэтажной площади на первом этаже размещаются и гараж, и блок общей зоны, состоящий из гостиной, столовой и кухни, и подсобные помещения. В стесненных условиях гараж либо выносится (превращаясь в пристройку или отдельную постройку на участке), либо вытесняет общую зону на второй этаж, что позволяет разместить на первом более развитый хозяйственный блок или дополнительную зону отдыха (например, блок помещений сауны), а в отдельных случаях – рабочие помещения (офис, мастерскую, кабинет). Однако такая пространственная организация разрывает непосредственную связь общей зоны с участком, затрудняя, например, возможность устройства “летней столовой”. Спальни, как правило, размещаются на последнем, зачастую мансардном этаже.

На участках с неровным рельефом, когда оба уровня квартиры могут иметь связь с участком, взаимное расположение общей и спальной зон меняется, если вход в квартиры предусмотрен с верхнего уровня. Хотя спальни, как правило, располагаются на втором этаже, санитарные узлы, когда их несколько, могут быть разделены между этажами. Санитарный узел на нижнем этаже обслуживает зону дневного пребывания и гостей и может быть использован также для обслуживания спален второго этажа, если к нему имеется доступ без пересечения зоны дневного пребывания.

Таким образом, коттедж в таунхаусе предлагается проектировщиками как вариант летнего дома для отдыха, так как он экономичен в обслуживании и не требует дополнительных затрат времени и денег на подготовку к летнему сезону, всегда присмотрен и готов к эксплуатации в любое время. Кроме того, таунхаус – это выгодное вложение средств. Вкладывая деньги в недвижимость, можно получить прибыль за счет роста стоимости объекта в процессе строительства даже без учета роста рыночных цен.

За прошедшие годы белорусы успели оценить достоинства таунхаусов и сформировали определенный спрос на такой вид жилья на рынке недвижимости, что сделало таунхаусы перспективным видом строительства в Республике Беларусь.

УДК 004.414.23:693.554.1

ИССЛЕДОВАНИЕ СВАРНЫХ КРЕСТООБРАЗНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ИЗ СТАЛЬНОЙ АРМАТУРЫ МАЛЫХ ДИАМЕТРОВ НА ОСНОВЕ КОНЕЧНО-ЭЛЕМЕНТНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

В. В. КУЗНЕЦОВА

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

Применение математических методов и математического моделирования сварочных процессов превратилось в мощный инструмент исследований и познания процессов, происходящих в сложных технологических системах, позволяющих не только получить формализованное описание их основных закономерностей, но и эффективно управлять ими. Существующие в настоящий момент математические методы и модели в основном созданы для широко используемых и глубоко изученных способов сварки: ручная дуговая сварка, механизированная сварка и автоматизированная сварка под слоем флюса. При производстве сварных металлоконструкций всё более широкое применение находят способы сварки с управляемым каплепереносом электродного металла, такие как, дуговая сварка полуавтоматом в среде защитных газов. Однако возможности дуговой сварки в производстве соединений арматуры из малых диаметров мало изучены и до конца не раскрыты. Накоплен лишь небольшой опыт использования дуговой сварки в среде защитных газов для соединения изделий из тонколистовой стали. Расчетный анализ крестообразных сварных соединений арматуры до настоящего времени не выполнялся, а определялся только на основе эксперимента. В связи с этим представляется актуальной разработка при помощи компьютерных программ модели