

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ СПОСОБОВ СУХОЙ ОТДЕЛКИ ФАСАДОВ

Лукашенко Л.Э., Меньлюк А.И., Лапина О.И., Попов О.А.
(Одесская государственная академия строительства и архитектуры
г. Одесса)

Рассмотрены современные материалы и технологии устройства фасадов «сухим» способом. На основании проведенного анализа этих технологий предложена классификация, и мероприятия по повышению эффективности их применения. Приведены примеры систем, наиболее перспективных в условиях Украины.

Архитектурный облик городов, как при строительстве новых зданий, так и при реконструкции существующих, во многом определяется качеством конструкций фасадов и их выразительностью. Времена стандартизированных домов и фасадов ушли в прошлое. В настоящее время возникла необходимость создания объектов разнообразных по своему дизайну, экономичности, долговечности и надежности. Повышение качества фасадов при новом строительстве и реконструкции существующих объектов в дальнейшем приводит к существенному сокращению эксплуатационных затрат [1]. Использование эффективных технологий и долговечных строительных материалов позволяет решить эти задачи.

Сегодня изменяется не только архитектура индивидуальных коттеджей, но и жилых и общественных зданий массового строительства. Совершенствуется отделка фасадов и их элементов. Это сэндвич-панели, крупноразмерная плитка, композитные материалы и др. Появились новые понятия, такие как «сухие» и «мокрые» фасадные системы. На Украине проводится корректировка жилых домов массовых серий. Разрабатываются варианты остекления балконов и лоджий. Разрабатываются конструктивно-технологические решения по реконструкции 5-этажных жилых домов, их надстройке, утеплению и приданию современного облика. Это позволит навести порядок во внешнем виде фасадов и создать дополнительные удобства для жильцов. Богаче и выразительнее стала цветовая гамма сооружений. Более приятной стали архитектурные формы новых зданий школ и дошкольных учреж-

дений, других зданий общественного назначения. Появились красавцы банки, рестораны, офисы.

В связи с достаточно бурным развитием индустрии строительных материалов, как за рубежом, так и в нашей стране, на рынке присутствует большое количество строительных материалов и технологий их применения, изучить которые строителю часто не под силу. Возникла необходимость их анализа и систематизации. Практика строительства за последние годы показала, что только системный, взвешенный подход к подбору материалов и технологий их применения и средств механизации может дать качественный результат.

В целом все способы отделки фасадов можно разделить на две большие группы. Это «мокрые» способы и «сухие».

К сожалению, уже накоплен негативный опыт использования новых фасадных материалов. Иногда это связано с выбором производителя с низким качеством продукции. Иногда – это неверный выбор конструктивно-технологического решения. В результате потеря доверия и к производителям, и к определенным торговым маркам. В большинстве случаев причиной этого является недостаточная осведомленность потребителей в вопросах выбора или использования технологий, материалов и конструкций.

Под мокрыми способами авторы подразумевают традиционные технологии и новые фасадные системы, которые предусматривают обязательное использование различных растворов (цементных, цементно-полимерных и др.).

К сухим способам мы отнесли все виды отделки фасадов с механическими креплениями штучных элементов отделки.

Цель настоящей работы - систематизировать известные «сухие» способы отделки фасадов на основе анализа их применения.

Под «сухими» системами подразумевают наружный защитно-декоративный экран, образуемый плитными или листовыми изделиями. Как правило, для таких систем характерно наличие воздушного зазора между экраном и утеплителем

В настоящее время существует большой выбор современных систем сухих способов отделки фасадов. Анализ информации, собранной авторами позволил классифицировать многообразие фасадных технологий (рис. 1). При этом были сделаны выводы, что они отличаются между собой, в основном, по способу крепления облицовочных элементов к отделываемой поверхности и материалу, из которого элементы изготовлены. Закрепляются такие изделия без раствора или клея, «насухо» с помощью специальных приспособлений.



Рис.1. Классификация сухих способов отделки фасадов

Конструкции основных способов крепления фасадной облицовки показаны на рис.2.



Рис.2. Способы крепление элементов облицовки

Накопленный за последнее время опыт применения современных фасадных систем, свидетельствует о том, что некоторые вопросы их эффективности и долговечности за пределами внимания организаций, так или иначе отвечающих за качество конечной строительной продукции.

Изучение и анализ этого опыта позволяют сделать следующие выводы.

1. Повышение эффективности применения новых фасадных материалов и технологий может быть обеспечено только на основе реализации комплекса мероприятий.

2. В состав таких мероприятий могут войти организационные, технические и технологические.

3. Первоочередными из них являются следующие.

- Формирование четких требований к строительным объектам и системы контроля за их соблюдением.
- Использование фасадных материалов и изделий отечественного производства при наличии на них украинских стандартов или технических условий, согласованных в установленном порядке.
- Использование материалов и изделий зарубежного производства при наличии разрешения на их применение в Украине.
- Выполнение всех видов расчетов конструкций по украинским нормативным документам.
- Проектная документация на применяемые конкретные системы в объектах должна разрабатываться с учетом требований системы проектной документации для строительства (СПДС).
- Усиление контроля за качеством работ и материалов в соответствии со схемами операционного контроля.
- Соблюдение требований по обеспечению совместимости применяемых материалов и изделий в фасадных системах.
- Использование оснастки и инструментов, рекомендованных разработчиками систем и производителями комплектующих материалов и изделий.

В Украине много известных проектов было реализовано с использованием материалов, представленных в классификации. Их архитектурные возможности привлекли к себе внимание специалистов-строителей в нашей стране и за рубежом.

Однако, особое внимание хотелось бы обратить на системы отделки фасадов отечественного производства. Из отечественных компаний фасадные профилированные листы предлагают заводы: «ТПК-

Профиль», «Евросталь Технология», «Полтаваспецмонтаж», «Західспецпрофіль», «Сузір'я», «Арсенал-Центр», «Альбатрос», «МастерПрофиль» и прочие. Один из самых известных поставщиков и производителей облицовочных покрытий из стали остается ЗАО «Раннила Киев» [2].

С 1997 года ЗАО "Раннила Киев" выпускает кровельные и фасадные системы. За 7 лет работы "Раннила Киев" по праву заняла лидирующие позиции среди производителей современных стальных строительных конструкций: металлочерепицы, профнастилов, фасадных систем, несущих металлических конструкций (рис.3). Сейчас ЗАО "Раннила Киев" сертифицирует свою деятельность по стандартам ISO 9001 (Стандарт систем управления качеством) и 14001 (Стандарт систем экологического менеджмента).

В 2000 году Украинская строительная фирма «Сканді» и фирма «Нордекс Техник Фасад» из Швеции начали реализовывать совместный проект по производству и внедрению фасадных систем МАРМО-РОК. Сегодня выпускаемая фирмой продукция является одной из ярких представительниц навесных фасадных систем, которая с 2003 года производится на Украине и выпускается под торговой маркой «СКАНРОК» (рис. 4).



Рис. 3. Отделки фасадной системой «Раннила» здания таможенного терминала в г. Киеве



Рис. 4. Отделка фасадной системой «Сканрок» жилого дома в г. Киеве

Житомирский завод ограждающих конструкций (ЖЗОК) освоил выпуск семи типоразмеров профилированных листов, а также стеновых „сэндвич-панелей” [3]. Продукция завода использовалась при отделке целого ряда новостроек в Украине, России и Белоруссии, Узбекистана (рис.5).

В ноябре 2003 года компания "Арсенал-Центр" наладила производство металлического сайдинга для облицовки фасадов и утепления домов (рис.6). Вся продукция "Арсенал-Центра" производится на итальянском оборудовании, которое позволяет производить продукцию ев-

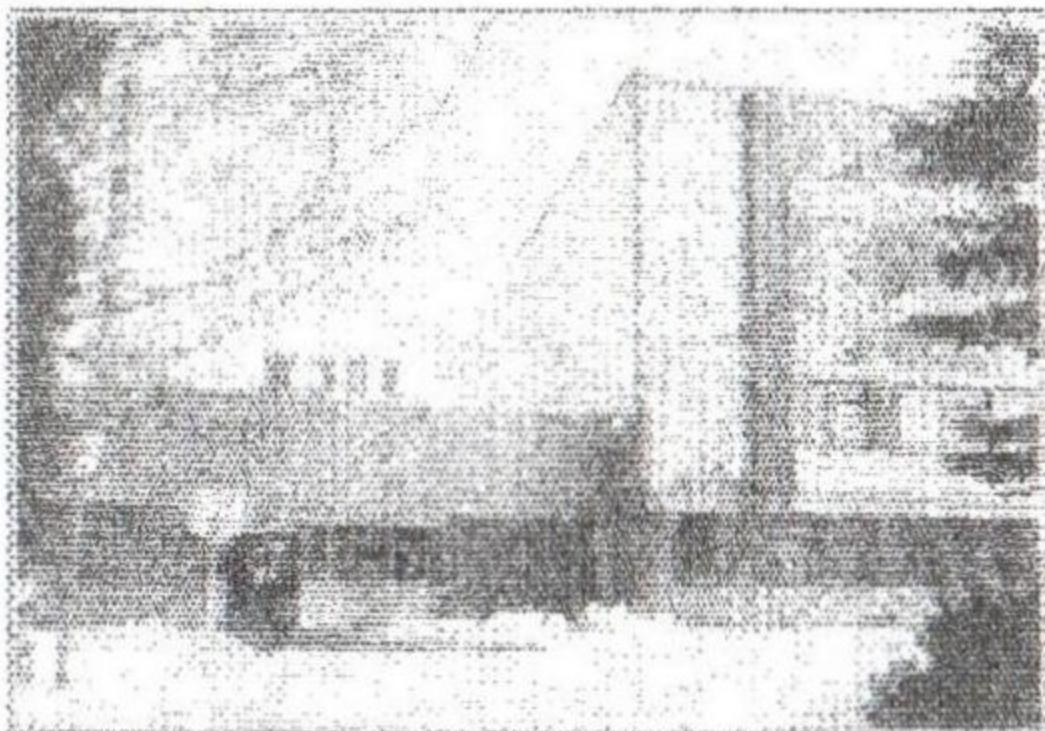


Рис.5. Фасад административного корпуса ЖЗОК



Рис.6. Фасад универсама в г.Одессе

ропейского качества. 30% всей продукции "Арсенал" экспортирует за рубеж - это говорит о высоком качестве материала и доверии со стороны иностранных партнеров [4]. На сегодняшний день в городах: Киев, Одесса, Харьков, Донецк, Васильков (Киевская область) открыты заводы и налажено производство облицовки для фасадов "АРСЕНАЛ".

Выводы. Возросшие за последние годы размеры инвестиционных вложений в коммерческое и муниципальное строительство вызвали заметное увеличение объемов нового строительства и масштабов реконструкции. Ассортимент и номенклатура материалов должны отвечать платежеспособности заказчика. В приведенной выше классификации современных технологий устройства фасадов можно найти возможность удовлетворить любые требования от самых скромных до изысканных.

Литература

1. Гольдфайн Ю.В. Современные фасадные системы. Тезисы доклада к конф. «Проблемы качества фасадов зданий. – Россия, Москва. 2000 г.
2. Обзор отечественного рынка фасадных систем. «В профиль и анфас». Кап. Строительство №5 (30). Киев. 2004.
3. Высокие фасадные технологии уже в Украине. Интернет-сайт www.potok.kiev.ua.
4. Интернет-сайт www.zok.com.ua