

# Мансардные окна:

При меньшей площади оконного проема, по сравнению мансардные дают на 30–40 % больше света,



**Татьяна МАРАХОВСКАЯ,**  
эксперт  
компании  
BETEN  
International

**Мансардные окна нашли широкое применение в современной архитектуре благодаря ряду своих интересных особенностей. На сегодняшний день мансардные окна стали неотъемлемым элементом современных офисных и торговых центров, частных загородных домов и коттеджей, повсеместно применяются при реконструкции старых чердачных помещений.**

Мансарда позволяет максимально увеличить полезную площадь дома, значительно экономя пространство и средства, затраченные на строительство. А устройство мансарды на месте чердачного помещения сокращает потери тепла через кровлю до 10 %. Кроме того, из мансарды открывается лучший вид. Не зря квартиры в пентхаусах являются престижной недвижимостью.

Мансардные окна бывают вертикальные и наклонные. В наши дни вертикальные мансардные окна, как правило, устанавливаются для стилизации фасада или при реконструкции исторических зданий. В концепции современного жилища предпочтение отдается наклонным мансардным окнам. Наклонные мансардные окна обычно устанавливаются непосредственно на кровлю с наклоном скатов от 15 до 90 градусов.

Технология изготовления мансардных окон намного сложнее, чем обычных окон, поэтому у нее более высокие стандарты. Отсюда ограниченное количество производителей.

Благодаря новейшим разработкам, существует возможность устройства балкона в мансарде без всяких дополнительных надстроек. Окно-балкон монтируется в кровлю, как любое другое мансардное окно, а при открывании превращается в настоящий балкон в мансарде. Конструкция состоит из двух элементов. Верхняя часть открывается по верхней оси до 45° с помощью нижней ручки. Нижняя часть раскладывается наружу, при этом по бокам автоматически выдвигаются специальные перила.

Итак, мансардные окна имеют ряд отличий от обычных окон, на которые



**На сегодняшний день мансардные окна стали неотъемлемым элементом частных загородных домов и коттеджей, современных офисных и торговых центров**

мы спешим обратить внимание наших читателей:

– Во-первых, в отличие от окон нижних этажей, мансардные окна могут быть устроены в любом месте кровли, вдоль стропил. Они монтируются как поодиночке, так и в горизонтальных, вертикальных, комбинированных комплексах.

– Во вторых, при меньшей площади оконного проема, по сравнению с традиционными вертикальными окнами, они дают на 30–40 % больше света, обеспечивая отличное естественное освещение. Согласно СниП, для нормального освещения мансардного помещения, площадь остекления должна быть не менее 10 % от площади освещаемого помещения.

– В-третьих, устройство современных мансардных окон обеспечивает естественную всесезонную вентиляцию помещения даже при полностью закрытом окне за счет встроенного вентиляционного клапана.

– Что касается *стекла* мансардных окон, оно должно быть гораздо более прочным, чем в обычных конструкциях. Окна должны выдерживать нагрузку атмосферных осадков, а также не допускать в помещение воров и вандалов. Наряду с закаленными стеклами

толщиной 4 мм и стеклами с низкоэмиссионным теплоотражающим покрытием в стеклопакетах используются двухслойные ламинированные ударопрочные стекла.

– Для того, чтобы уменьшить нагрузку на оконные петли и конструкцию, в мансардные окна ставят однокамерные стеклопакеты. Толщина стеклопакета мансардных окон составляет 3–4 мм. Существуют и двухкамерные, являясь очень популярными среди потребителей из-за того, что значительно теплее. При этом стеклопакеты делают из специальных материалов, так как стекло должно быть безопасным. Стеклопакеты заполнены инертным газом (аргоном или криптоном), повышающим теплозащитные возможности конструкции.

– Для предупреждения попадания внутрь конструкции воды, стекающей с кровли, коробку и раму мансардных окон защищают так называемыми *окладами* – металлическими накладками специальной формы, в соответствии с различными типами кровельного материала (плоский либо профилированный). Во избежание коррозии металл накладок должен сочетаться с материалом кровли. После монтажа оклад скрывается под кровельным по-

крытием, что позволяет ему быть практически незаметным и не портит внешний вид кровли. А по периметру окна (в местах его соединения с кровлей) устанавливают металлические водоотводы.

– Кроме того, мансардные окна имеют *специальную фурнитуру* – фрикционные петли или поворотные механизмы. Дело в том, что этот вид окон поворачивается по центральной оси на 180°. В приоткрытом положении оконную раму фиксируют задвижки.

– Основным материалом для производства мансардных окон является *дерево* (в большинстве случаев это сосна). Именно она обладает высокими механическими характеристиками и прекрасно выдерживает резкие температурные колебания, ветровые и снеговые нагрузки. Мансардные окна также могут быть изготовлены из *пластика*. Но в отличие от обычных деревянных окон, мансардные окна из дерева не менее долговечны и не дороже, нежели окна ПВХ. Однако деревянные мансардные окна не выдерживают повышенной влажности воздуха. В таких условиях использовать лучше деревянные окна со специальным полиуретановым покрытием или металлопластиковые. Также для влажных помещений существуют влагостойкие деревянные окна с полиуретановым покрытием.

# прозрачный комфорт

с традиционными вертикальными окнами, обеспечивая отличное естественное освещение

– Принципиальное отличие мансардных окон при монтаже заключается в том, что мансардные окна *нельзя устанавливать с помощью монтажной пены*. Дело в том, что мансардные окна устанавливаются между стропил, как правило, выполненных из дерева, а не из бетона, либо кирпича. Если при монтаже мансардного окна применяется пена, то коробка окна прочно приклеивается к деревянным стропилам, которые при изменении влажности и колебании температуры может перекосять. Оконную коробку тоже может перекосять относительно рамы, зазоры, которые регулируются при первоначальной установке окна, будут нарушены. Из-за перекося оконной рамы могут появиться сквозняки, а также протечки мансардного окна. Во избежание перечисленных проблем, окна должны монтироваться на монтажные пластины.

– При установке окна особое внимание следует уделить *теплоизоляции* между оконной коробкой и конструкциями кровли. Утепление оконных откосов производится при помощи минераловатного утеплителя. Причем, откос над окном необходимо выполнять горизонтально, а под окном – вертикально. Это обеспечит необходимую циркуляцию теплого воздуха (отопительные приборы всегда должны быть расположены под окном). При неправильном утеплении теплый воздух в зимнее время попадает в подкровельное пространство, что служит причиной образования конденсата, при этом намокают оконные откосы, особенно сверху окна. При неутепленных откосах, теплопотери по периметру

окна в зимнее время служат причиной таяния снега и образования наледи внизу окна (снаружи), что является причиной протекания воды между рамой и коробкой, особенно при оттепели, когда снег начинает сходить с крыш. При необходимости установки подоконника, его целесообразно устанавливать с некоторым отступом от стен, оставляя воздушный зазор, а также предусматривая возможность полного осевого поворота оконной рамы.

– Некоторые модели мансардных окон могут использоваться в качестве *аварийного выхода* или

в случаях, когда необходим доступ на кровлю. В некоторых моделях окон при нажатии ручки для аварийного выхода окно открывается автоматически газовыми амортизаторами.

– Кроме того, в ассортименте изготовителей мансардных окон представлен широкий выбор сопутствующих *приспособлений и аксессуаров*:

- *Шторки* – регулируют доступ света в помещение.

Продолжение на стр. 18 »

## КОММЕНТАРИЙ



**Ольга ДУБОВА,**  
руководитель отдела  
рекламы и маркетинга  
ДП «Факро-Львов»

2011 год для рынка мансардных окон был довольно неоднозначным. С одной стороны порадовал прирост в около 15 %, с другой – надежды на окончательный уход кризиса в строительстве не оправдались. Значительно возросло число заказов на коммерческое строительство (в том числе и для отелей, что связано в первую очередь с ЕВРО-12); знаковым стало возобновление строительства многих коттеджных городков, замороженных в 2009–2010 г. В то же время продажи для строительства частного сектора остались на уровне прошлого года. Произошли изменения в ценовой структуре продаж: одновременно значительно возросли в процентном соотношении продажи товаров премиум и эконом-класса, соответственно процент проданных товаров средней ценовой категории стал ниже по сравнению с прошлым годом.

В составе игроков на рынке мансардных окон изменений не наблюдалось: FAKRO, VELUX и Roto продолжают удерживать около 95 % рынка.

Надежды на 2012 год в первую очередь связаны с первым полугодием – приближающийся чемпионат Европы по футболу неизбежно активизирует строительный рынок.



## ТЕХНІЧНІ КОНСУЛЬТАНТИ:

**Західний регіон:** (032)297-25-62, 297-25-63, (050)371-32-86

**Київ:** (044) 332-42-50, (050)370-01-73, (050)370-76-74, (050)438-69-88

**Дніпропетровськ:** (056)726-35-59, (050)370-03-88, (050)372-51-80

**Одеса:** (0482) 34-56-09, (050)370-63-30

**Донецьк:** (062) 345-41-72, (050)430-63-68

**Крим:** (0652) 56-09-56, (050)431-97-78

**Харків:** (057) 759-13-60, (050)430-63-03, (050)371-53-96



лідер ринку України

**ДП «ФАКРО-Львів»**

79040 м. Львів, вул. Городоцька, 355 б

тел./факс: (032) 297-25-62, 297-25-63

e-mail: fakro@fakro.com.ua

www.fakro.com.ua

# Мансардные окна: прозрачный комфорт

Начало на стр. 16 »

- **Жалюзи** – позволяют полностью контролировать количество и направление солнечного света, проникающего в комнату. С внешней стороны они имеют термоотражающее покрытие, с помощью которого можно сохранять тепло зимой и уменьшать его поступление летом. Чтобы солнце не нагревало комнату, жалюзи поворачивают термоотражающим покрытием наружу, а для сохранения тепла – во внутрь помещения.

- **Маркиzet** – самое эффективное средство защиты от солнца. Он уменьшает количества проникающего в дом тепла на 65 %, рассеивая солнечные лучи прежде, чем они попадут на стекло. При этом материал из мелкой сетки остается прозрачным для взгляда и совершенно не ухудшает вид, открывающийся из окна. Маркиzet крепится на окно снаружи. Но легко управляется и изнутри.

- **Шнур, стержень и система дистанционного открывания** использу-

ются для управления окнами, вентиляционными клапанами и шторами, расположенными на большой высоте. А при первых каплях дождя датчик сам отдаст команду «закрыть окно».

## ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

История создания мансарды своими корнями уходит в Париж, в далекий XVII век. Дабы удовлетворить потребность в дешевом и доступном жилье для несостоятельных горожан французский архитектор Франсуа Мансар предложил идею оборудовать

под жилье необитаемые на то время чердаки. Так впервые появилось название «мансарда». Правда, в первое время она представляла собой темное и душное помещение с невысоким потолком и скошенными глухими стенами.

Спустя 3 столетия о мансардах вновь вспоминают в Дании во время Второй мировой войны в связи с катастрофической нехваткой жилья, вызванной большим притоком беженцев. Для того, чтобы превратить мансардные этажи в комфортные жилые помещения, датский инженер Виллум Канн Рассмунсен в 1942 году предложил врезать окно непосредственно в наклонный скат крыши. Так была разработана первая конструкция мансардного окна. Такое окно достаточно гармонично вписывалось в облик здания, причем не требовало при установке серьезных изменений в конструкции кровли и, что очень важно, давало много естественного света и чистого воздуха.



VELUX – вікна Вашої світлої мансарди



www.velux.ua  
0 800 50 50 20

(дзвінки в межах України зі стандартних телефонів безкоштовні)



Безпека



Чисте вікно



Захист інтер'єру



Тиша



Теплозбереження

## КОММЕНТАРИЙ



**Анна МАРЧЕНКО**,  
маркетинг  
менеджер  
компаний VELUX

По данным компании VELUX, основная доля заказов мансардных окон в 2011 году остается за частным сектором. Это собственники, которые строят дом с жилой мансардой или переоборудуют чердачное помещение под жилую мансарду. Такой потребитель ценит качество продукта по оптимальной цене, сервис, который предоставляет продавец, наличие и возможность приобрести солнцезащитные аксессуары. Стоит отметить, что мансардные окна для жилых мансард, также пользовались спросом в 2011 г. Такие окна, как правило, служат техническим выходом на крышу.

Среди коммерческих заказов в 2011 г. были популярны проекты строительства отелей, ресторанов и офисных помещений с эксплуатируемой мансардой. Эксплуатируемая мансарда – это дополнительная площадь, которую можно эффективно использовать. Она всегда выглядит необычно и привлекает внимание посетителей. Мансардный этаж также приобретает популярность в строительстве многоэтажных жилых домов, хотя этот сегмент по сей день занимает незначительную долю рынка.