

# ДА БУДЕТ ДОМ!

## СОВРЕМЕННЫЙ КОТТЕДЖ ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ БЛОКОВ

Квартира банальна и уныла? Значит, пришло время строить свой дом. Так в пригороде Львова, в поселке с развитой инфраструктурой появился еще один, современный, хотя и не совсем обычный для западного региона дом. Но обо всем по порядку.

Ольга КАМОЛИКОВА

### О МЕЧТЕ И ПРОЕКТЕ

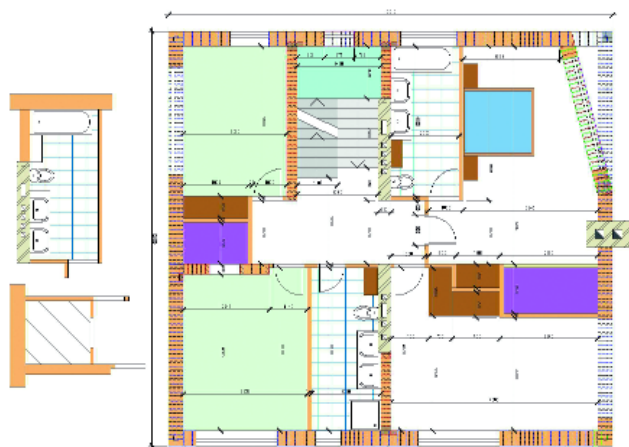
Четыре года назад у Сергея Чехлатого появилась мечта о доме. Он несколько раз взвесил все "за" и "против" и окончательно решил: надо строить! Мечта обростала деталями, обретала визуальные очертания, и будущий домовладелец приобрел земельный надел площадью 20 соток. Особенность участка - небольшой уклон.

Чтобы дом соответствовал личным желаниям и потребностям, нужно иметь о нем четкое представление.

Сергею дом виделся двухэтажным, без гаража, с навесом для авто. Его жена внесла коррективы: дом на два поколения, эдакая "квартира в квартире".

Первый вариант проекта был выполнен в классическом стиле, конструкция имела сложную (до 6-ти скатов) крышу. Затем началась функциональная проработка проекта. Финальным стал конструктивно простой вариант без особых архитектурных изысков площадью около 300 м<sup>2</sup>, с плоской крышей.

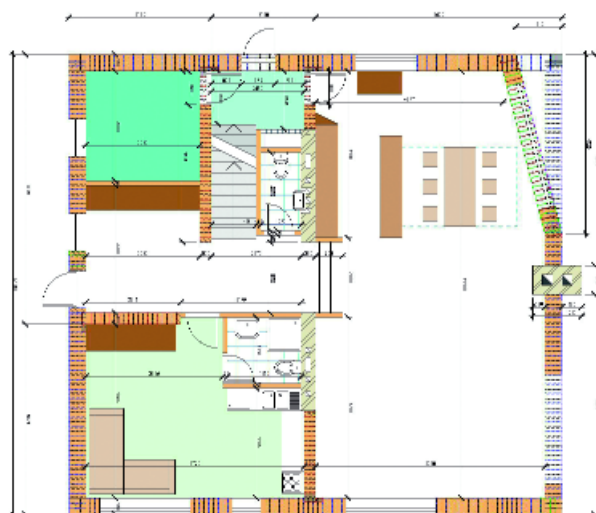
Такое решение крыши нетипично для частной архитектуры данного региона. Дело в том, что для Львова в частности, и западных областей в целом характерно в зимнее время выпадение большого количества снега. Поэтому здесь крыши домов традиционно делают скатными, чтобы на них не задерживался снег. Сергей решил, что проблема снега будет решаемая посредством системы снеготаяния, а сток воды будет организован посредством устройства небольшого уклона и



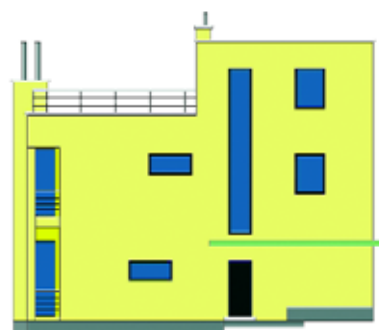
План 2-го этажа



Визуализация фасада



План 1-го этажа



дренажной системы, примыкающей к водостоку. Хотя хотелось бы заметить: если на крыше выполнены хорошая тепло- и гидроизоляция, то для конструкции не проблема лежащий на ней снег.

Плоскую крышу, которая, в итоге, должна была завершать дом, решили сделать эксплуатируемой и устроить на ней террасу.

### О СТРОЙКЕ

Когда был сделан проект и пройдены все шаги по его согласованию, приступили к стройке.

Сначала к участку были подведены удобные подъездные пути, необходимые для строительной техники.

Вторым шагом было определение состояния грунтов. Последние оказались не очень хорошими - 5 метров глины. На них и следовало "посадить" дом. Сначала надо было устроить надежный фундамент. Поскольку фундамент - это основа и самая важная часть здания, будущий домовладелец отнесся с особой серьезностью к его уст-



Первый этап заливки фундамента. Снята опалубка



Скользкую опалубку установили для заливки второго уровня фундамента



Консервация объекта в зимнее время



Выставление опалубки под плиты-перекрытия



Раскладка арматуры под плиты-перекрытия



Утепление фундамента



Укладка пустотелых керамических блоков



Весь фундамент был закрыт гидроизоляцией



Возведение стен: второй день работы бригады

ройству и этот этап работ доверил хорошим специалистам. Нашел мастеров. Правда, поскольку хорошие спецы без дела не сидят, Сергею пришлось их несколько месяцев ждать.

Для устройства фундамента и подвальной части здания был вырыт котлован, на дно которого засыпан дренаж (песок-щебень), и сверху залит железобетон со специальными добавками. Толщина плиты составила 30 см.

Фундамент был предварительно проармирован, предусмотрены ниши для подводки всех необходимых коммуникаций.

Для устройства подвальной и цокольной частей здания решили использовать скользящую опалубку. Она представляет собой пространственную опалубочную форму, установленную по периметру стен и поднимаемую по мере их бетонирования. Обычно ее применяют для бетонирования стен высотных зданий и сооружений. В данном случае применение пространственной опалубочной формы позволило сэкономить на бетоне без потери качества для дома и устроить подвальную часть здания в максимально сжатые сроки. Толщина стен цокольной части здания составила около 25 см.

Чтобы фундамент "схватился", должно было пройти три недели. А поскольку делался он осенью, дальнейшие работы решили отложить до весны, предварительно накрыв цоколь монолитными плитами-перекрытиями.

Пришло время класть стены. Материал был выбран и привезен на стройплощадку загодя. Это пусто-



тельные керамические блоки Porotherm-44. О том, кто будет класть материал, вопрос стоял так: только мастера, имеющие опыт работ по кладке пустотелых керамических блоков. "С рабочими я договаривался за несколько месяцев до начала строительных работ, - рассказывает Сергей. - С этим материалом они работают не первый год, получили хорошие практические навыки в Словакии, я ждал их, и результат того стоил: быстрая скорость — стены за 60 дней; высокое качество стройки, ни с чем не сравнимая культура работ, все аккуратно, чисто, практически не было боя материала, ведь даже молоточки, с которыми работали рабочие, — специальные резиновые". На стройке было занято пять рабочих. И за два месяца они построили дом.

"Пирог" конструкции выглядит следующим образом: гипсовая штукатурка машинного нанесения внутри дома + Porotherm-44 см + штукатурка снаружи дома. Никакого утеплителя, но при этом стена совсем не толстая и эквивалентна по своим теплотехническим параметрам кирпичной стене толщиной 1,5 метра. При такой конструкции утеплять стены нет необходимости. Единственное — поверхности требуют штукатурных работ.

Для сопряжения внутренних и внешних стен в Porotherm сверлили отверстия, в которые вставлялись пруты из катанки над каждым рядом кирпича внутренней стены. Теплоизоляционный материал - пенопласт - использовался только для утепления бетонных оконных перемычек, торцов бетонных панелей



15-й день работы бригады: закончен 1-й этаж дома



Второй этаж почти готов

### КЕРАМИЧЕСКИЕ БЛОКИ ▼

Пустотелые керамические блоки Porotherm — это пористые крупноформатные стеновые материалы из керамики. Один блок по размеру эквивалентен 10-15 кирпичам. Сырьем для изготовления служит натуральная глина, при производстве отсутствуют химические добавки. Перед обжигом блока в глину добавляют древесную стружку, которая, выгорая, образует в структуре материала множество микропор. Микропоры и специально сформованные и расположенные пустоты обеспечивают материалу высокие теплоизоляционные свойства.



Идет монтаж стен третьего этажа



Перекрытие крыши сделано с уклоном



Этап укладки утеплителя и паробарьера



Наружная штукатурка фасада

перекрытия. А чтобы пенопласт хорошо держался, его промазывали клеем и сразу заливали бетоном. Для устройства внутренних стен был использован Rogotherm-25. Межэтажные перекрытия дома — монолитные.

В монолитных межэтажных перекрытиях сразу закладывались ниши (шахты) для кабелей и коммуникаций.

Дом был построен двухуровневый: с одной стороны — полноценный двухэтажный, с другой — трехэтажный. На крыше второго уровня дома разместили террасу.

На плоской крыше была выполнена с уклоном стяжка - чтобы во время дождя вода на поверхности не застаивалась, а стекала вниз по дренажной трубе. Следующим слоем кровельного "пирога" стал теплоизоляционный материал пенополистирол, за ним - ПВХ-мембрана, затем - слой гидроизоляции и поверх будет уложена террасная доска.

Окна в доме будут деревянные, в каждом из них со временем появятся наружные жалюзи.

К дому примыкает навес для авто. Водообеспечение коттеджа - автономное: для этого на участке была пробурена скважина, установлен насос и подведены трубы.

Электроснабжение дома - централизованное.

К участку также был подведен газ, но сделать врезку в газовую трубу домовладельцы отказались, решив, что их дом обеспечит теплом

## ПЛОСКАЯ КРЫША

Плоской называется крыша, уклон которой бывает в пределах 1-3%.

Плоская кровля — это всегда дополнительная площадь, которая дает определенные преимущества при больших площадях перекрытия она оказывается наиболее экономичной конструкцией.

Плоская крыша дает архитектору, строителю и застройщику широкие возможности для творчества, например, на ней можно разместить солярий, террасу, вертолетную площадку, зимний сад, смотровую площадку или даже теннисный корт. Плоские крыши, используемые для отдыха людей и оборудования спортивных площадок, называются крышами-террасами, или эксплуатируемыми крышами.

При устройстве плоской крыши необходимо серьезно позаботиться о гидроизоляции.



ЦЕНА ВОПРОСА	
Ориентировочная стоимость строительства дома*	
Название	Цена, в у.е.
1. Фундамент ■ материалы ■ работы	22400 13000
2. Стены ■ материалы ■ работы	20200 17000
3. Крыша ■ материалы ■ работы	8400 4800
4. Окна, двери ■ материалы ■ работы	27600 3600
5. Наружная отделка ■ материалы ■ работы	3600 4400
6. Техника, оборудование	48500
<b>ИТОГО:</b>	<b>169900</b>

\*Цены по состоянию на февраль 2009 г.

тепловой насос типа "воздух" + солнечные коллекторы. Также в доме будет установлен центральный пылесос, низковольтное освещение и камин с "воздушной рубашкой", который не только станет украшением интерьера, но также будет служить для его обогрева.

#### О ПЛАНИРОВКЕ

В плане коттедж приближается к квадрату, и это способствует рациональной и удобной организации пространства.

Заходя в дом, сразу попадаешь в тамбур, из которого открывается выход в отдельную квартирную комнату.

Далее, спустившись по лестничной клетке на три ступеньки, попадаешь в помещение, которое ниже основного уровня дома на 45 см. Здесь, в этом большом пространстве площадью около 80 м<sup>2</sup> хозяева сделали большую гостиную-холл.

Этажом выше плавно перетекают друг в друга холл, кухня, каминный зал и терраса: помещения эти со-

риентированы на юг.

К небольшой хозяйской спальне примыкает мини-балкон.

На полуэтаже хозяин дома запроектировал и сделал себе кабинет, расположенный рядом с выходом на крышу-террасу. Терраса заслуживает особого внимания. С одной стороны она защищена от ветров стеной третьего этажа. С нее открывается замечательный вид на окружающий ландшафт. И на ней будет оборудовано место для отдыха, семейных чаепитий и просто дружеского общения. ■



УВАЖАЕМЫЕ СТРОИТЕЛИ НАША КОМПАНИЯ 2009