

# ДІМ. САД. ГОРОД

## СКРОМНО, АЛЕ ТЕПЛО І ДЕШЕВО

**«ЧК» З'ЯСОВУВАВ: ЩО В ОПТИМАЛЬНОМУ БУДИНКУ ДЛЯ НЕВЕЛИКОЇ РОДИНИ МАЄ БУТИ ОБОВ'ЯЗКОВО, А БЕЗ ЧОГО МОЖНА ОБИТИСЯ**

Кожна людина хоч раз у житті замислювалася над тим, що треба будувати дім. І багато в кого ці думки зупинялися на етапі мрій. Зазвичай зупиняє вартість матеріалів, бо ціни підвищуються щосезону... Проте, якщо добре порахувати, то власний будинок можна збудувати набагато дешевше, ніж коштуватиме квартира.

це складна інфраструктура з розрахуванням товщини стін і арок, кількості цегли, матеріалу перекриттів і способів з'єднань, навантаження, інженерних комунікацій. Для будівництва не достатньо просто намалювати план, треба грамотно скласти цілий талмуд із ілюстраціями і розрахунками. Він необхідний і для будівельників – як робоча документація, і для забудовника – як паспорт на будинок.

Ольга СОЛОМКА

**ПРОЕКТ ДЛЯ ТОГО, АБИ ВИКОНРОБ НЕ НАДУРИВ**

– Починаючи треба з визначення проекту та матеріалу, з яких зробите стіни, – радить архітектор Олексій Бірюкович. – Найдешевше купити типовий проект, який обійдеться приблизно в 4-6 тисяч гривень. Сьогодні на ринку є чимало пропозицій типових будівель, де враховані основні вимоги для середньостатистичної родини.

Треба мати на увазі, що проект дозволить заздалегідь розрахувати необхідну кількість і вартість матеріалів. Краще прорахувавши вартість будівництва і побачивши, що вона висока, зменшити площу будинку, ніж закласти фундамент та зрозуміти, що гроші закінчилися. Водночас, цей документ допоможе господарю з'ясувати, чи дурить його виконроб, адже вся кількість матеріалів указана. І якщо в проекті зазначено 60 стропил, а виконроб купив 62, то постає запитання: навіщо йому ще два, і де вони є.

Дешева каркасна технологія: дерев'яний брус, оброблений антисептиком – антипиріном плюс мінеральна вата

годжень з пожежниками та СЕС і для отримання будівельного паспорта в БТІ та введення будинку в експлуатацію. Без офіційного проекту неможливо буде його оформити, продати, передати в спадщину.

**ЗАОЩАДЖУЄМО НА ВСЬОМУ, ТІЛЬКИ НЕ НА ТЕПЛІ**

Якщо люди не обмежені в коштах, то потрібно будувати з цегли, піноблоків та залізобетону. Сьогодні вартість цегляного будинку «під ключ» \$700 – 1000 за квадратний метр. Якщо ж кожна гривня на обліку, а житло – головна проблема, то архітектор радить звернути увагу на переваги каркасної технології. Будівництво такого житла коштуватиме \$350 – 600 за квадратний загальної

площі. Звичайно, вартість залежатиме від комплектації будинку та матеріалів, але в середньому невеликий каркасний будинок площею 70-80 м<sup>2</sup> може коштувати \$30-40 тисяч.

Каркас складають з дерев'яних балок, утеплюють мінеральною ватою, зовнішні стіни обшивають вологостійкими листами OSB, під які підкладають спеціальну плівку. Зовні будівлю «одягають» у сайдинг чи обкладають цеглою. Виходить легко, тепло і дешево.

– Багато кого турбує питання пожежної безпеки. За це хвилюватися не потрібно, – заспокоює архітектор. – По-перше, дерево все обробляється антисептиком антипиріном, щоб не гнило і не загорілося, по-друге, воно ховається вглиб споруди. По-третє, яюсь я бачив, як горів каркасний будинок. Дуже погано горить – вигоріла лише частина, і це все легко ремонтується.



вати. До речі, технологія дозволяє не утеплювати весь будинок, якщо немає на це грошей. Скажімо, можна звести каркас, утеплити одну кімнату чи частину бу-

динку, і там вже жити. Такий підхід нереальний в інших видах будинків, який треба спочатку звести, утеплити, а вже потім жити.

– Ця особливість каркасних будинків дозволяє будувати його «на виріст», – ділиться досвідом архітектор. – Скажімо, є молода родина, тож будемо для неї невеликий будинок зі спальнею, великою вітальнею та об'єднаною кухнею та їдальнею. Коли народжується дитина, то частину великої вітальні можна відгородити гіпсокартонною стіною і перетворити на дитячу кімнату. Коли діти виростають, то дах знімається і зводиться ще один поверх. Треба лише це врахувати на початковій стадії будівництва, щоб покласти на стелю потужні балки, які б витримали ще один поверх. Згодом другий поверх можна перетворити в окрему автономну квартиру з окремим входом, куди поселити молодшу родину. Інший варіант – розширити будинок, просто добудувати кімнати до основної частини будівлі.

**НЕВЕЛИКІЙ РОДИНИ ВИСТАЧИТЬ 60-70 «КВАДРАТІВ»**

Звичайно, проект має бути найпростішим – прямокутний чи квадратний будинок, з двоскатним дахом без особливих витребеньок, оскільки, чим складніший проект, тим більше підеш коштів і нервів на обслуговування.

А щодо кількості квадратних метрів, то тут вже власник рахує сам, адже у кожного свої уявлення про потреби і комфорт. Скажімо, оптимальна спальня – це 10-12 м<sup>2</sup>, стільки ж займає дитяча кімната, вітальня – починаючи від 17 м<sup>2</sup>, санвузол з душею – 5 м<sup>2</sup>, санвузол має бути тамбуром, як бар'єр холодному повітрю з вулиці – це ще 2,5 м<sup>2</sup>, котельню краще робити окремо, на це виділяємо ще 3 м<sup>2</sup>, без кладової ніяк не обійтись – ще 4 м<sup>2</sup>, ну і передпокій займе 4-5 м<sup>2</sup>. От і виходить, будинок на родину з 3 осіб – 60-70 м<sup>2</sup>. Здається, що невеликий, а все необхідне є.

Так утеплюють мансарду мінеральною ватою базальтових волокон

Зазвичай ми будемо зайве. А між іншим, є раціонально необхідний простір, а є витребеньки, на будівництво і обслуговування яких ще знадобляться гроші. Адже всі ці додаткові гостьові спальні, коридори і санвузли треба прибирати і опалювати.

**БАЛКОН, ГАРАЖ І ЛЬОХ – «У САД»**

– Без чого можна цілком обійтись, так це без балкона, гаража і льоху, – запевняє Олексій Бірюкович. – Навіщо у власному будинку будувати ще й балкон, як у квартирі, коли є цілий двір, куди можна в будівлю вийти на свіже повітря. Ну хіба що казковий краєвид відкривається, яким можна милуватися. Щодо льоху, то він у будинку є нефункціональним – надто теплий. Тож,

якщо підземне сховище вкрай потрібне, обов'язково треба будувати його окремо, а вхід робити з вулиці. До того ж підпілля в будинку – це ще й зайва морока і дороге задоволення. А машина без гаража краще зберігається, ніж у ньому. Тож достатньо збудувати для будівництва і обслуговування яких ще знадобляться гроші. Адже всі ці додаткові гостьові спальні, коридори і санвузли треба прибирати і опалювати.

А от щодо обов'язкових «витребеньок», то архітектор наголошує: якщо будинок двоповерховий, то, окрім кухні, вітальні, на першому поверсі треба ще передбачити хоч би одну спальню, душ і туалет. Бо із часом люди не молодшають, а старшим людям звичайно дуже важко піднятися сходами. Туалет і ванна на другому поверсі також потрібні, щоб не бігати вночі аж на перший поверх. Для котельні бажано б окрему кімнату, куди можна і пральну машину поставити. Але якщо немає змоги, то опалювальний котел можна і в кухні повисити. **ЧК**



Етапи зведення будинку в с.Гатному: від каркаса до готової споруди



### ВЛАСНИЙ ДОСВІД

**КОЛИ ЦІЛИЙ БУДИНОК КОШТУЄ МЕНШЕ «ХРУЩІВКИ»**

– Сім років тому ми визначили, з чого будемо будувати сировинний будинок, довго зважували всі «за» і «проти», – розповідає Олексій Бірюкович, – і зупинилися на каркасній технології, оскільки вона ефективна і недорога. В будівництві враховують такий собі коефіцієнт супротиву теплопередачі, що говорить про якість теплоізоляції стін. Він за державними нормами має становити не менше 2,8. Ми прорахували, і з'ясувалося, що двадцять сантиметрів базальтової вати тепліше, ніж півтора метра цегли: будинок із суцільного дерев'яного бруса має цей показник 1,27, піноблок – 2,15, цегляний – 2,51, газобетон 3,02, а каркасний – аж 4,1. Згодом таке житло буде економічним, оскільки газу на його опалення йде менше.

Економія на цій технології була у всьому – оскільки дерев'яні конструкції та мінеральна вата, що утеплює будинок – легкі матеріали, то і фундамент можна робити легший, стовпчиків, а не заглиблювати на метри в землю. Зважили й на те, що каркасний матеріал виходить дешевший, та й мінвату легше на будівництво завезти і розвантажити, ніж інші матеріали, для яких треба наймати вантажівку і крани. Коли починали будувати, то я попросив свою двоюрідну сестру, яка живе в Канаді, поцікавитися, як там будують, і сфотографувати, – згадує архітектор. – З'ясувалося, що там житлові будинки споруджують лише за каркасною технологією. Зважає, що морози там дуже сильні, та й економіти вміють. Обійшлося спорудження «коробки» в 72 м<sup>2</sup> без урахування вікон, електрики, каналізації тощо сім років тому приблизно в 25 тисяч доларів. На оздоблювальні роботи можна ще 7-10 тисяч доларів викласти. От і виходить, що будинок можна звести дешевше за вартість «убитої» однокімнатної «хрущівки». Цікаво, що подивився на зведення каркасного будинку в Гатному приходило, як на екскурсію, чимало сусідів, які ставили чимало запитань. І пройшло десь кілька років, коли хтось почав зводити собі житло за цією ж технологією. Треба зауважити, що Павло Бірюкович будовав сам, у вільний від роботи час, йому допомагали батько та два некваліфіковані робітники. За рік молода родина вже в'їхала до нового житла.