

Дом

семейный деловой журнал

ИДЕИ • ПРОЕКТЫ • КОНСТРУКЦИИ • ТЕХНОЛОГИИ

Ремонт крыши, с. 44

12'2001



Скандинавские мотивы, с. 18



Из кирпича
и дерева, с. 9

Богатство идей



Компактный дом «Domino», отвечающий современным требованиям

Трапециевидный эркер с расположенным над ним балконом, вход с навесом, встроенное в двускатную крышу большое слуховое окно, деревянные окна с переплетами, деревянное ограждение балкона придают дому «Domino» особую привлекательность. Снаружи дома устроены две площадки под навесом, где можно приятно провести время в кругу друзей даже в ненастную погоду.

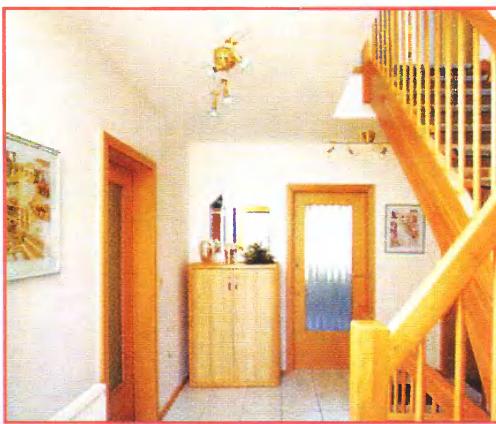
Заслуживает внимания умелая планировка дома. Из прихожей можно сразу, через остекленную дверь, попасть в просторную (36 м^2) гостиную, сообщающуюся с эркером, использованным под столовую. Слева от лестничной площадки предусмотрены раздевалка и туалет. Из достаточно просторной и хорошо освещенной кухни имеется прямой доступ в зону столовой и гостиной. Еще одно помещение – справа от лестничной клетки – можно использовать как кабинет или гостевую. На мансардном этаже – спальня, две детские и ванная.



В просторной гостиной царит непринужденная обстановка



Уютная столовая побуждает к приятному времени провождению в кругу семьи



Теплые тона дерева лестницы и дверей, а также покрытие пола из светлой плитки создают атмосферу гостеприимства и уюта



Планировка нижнего и мансардного этажей

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция – деревянная каркасная; стены – многослойные, с теплоизоляцией из твердого пенополиэтилена и минераловатных плит толщиной 160 мм; отделка фасадов – минеральная штукатурка с добавками из искусственной смолы; коэффициент теплопередачи наружных стен – $0,22 \text{ Вт}/(\text{м}^2 \text{ К})$.

Крыша – двускатная, с налонными стропилами, наклон скатов – 42° ; теплоизоляция – из минераловатных плит толщиной 180 мм; кровельный материал – бетонная черепица.

Отопление – центральное газовое.

Внутренняя отделка: в зоне гостиной-столовой покрытие пола – керамическая плитка; в спальнях покрытие пола – ковровое; стены оклеены рельефными обоями; стены ванной полностью облицованы кафелем; входная дверь – деревянная; внутренние двери фанерованы, деревянные окна – со стеклопакетами, рольставни.

Полезная площадь: нижний этаж – $72,7 \text{ м}^2$, мансардный – $48,8 \text{ м}^2$.

Габаритные размеры – $9,2 \times 9,2 \text{ м}$.

Специальное оборудование: система солнечных батарей, установка для утилизации дождевой воды, центральная пылеотсасывающая установка.

Фирма-изготовитель – Rensch-Haus.

Эффективный эркер



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габариты — 10,4x11,0 м.

Площадь первого этажа — 97 м², второго — 70 м².

Объем дома, включая подвальные помещения, — 823 м³.

Конструкция — каркасная; материал каркаса — дерево.

Теплоизоляция — твердый пеноматериал.

Толщина наружных стен — 25,4 см.

Крыша — двускатная, 32°; кровля — бетонная плитка.

Средний коэффициент теплопередачи наружных

стен — 0,19 Вт/(м² К).

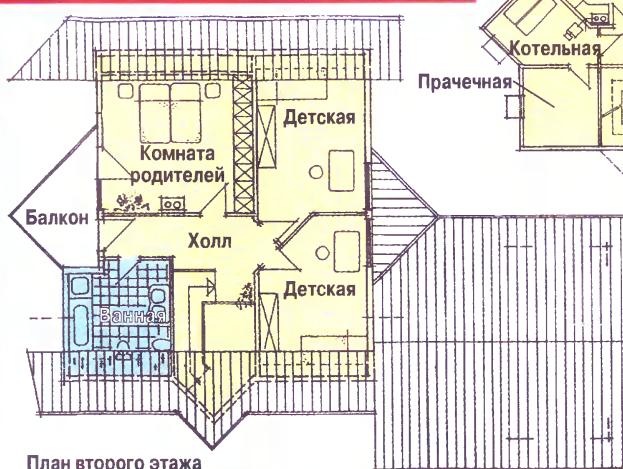
Степень звукоизоляции — 47 дБ.

Фирма-изготовитель — Fingerhut Haus.

Эркеры в этом доме — несколько больше, чем просто архитектурный изыск. Они весьма эффективно увеличивают полезный объем всего дома, что отчетливо просматривается на планах. На первом и втором этажах, в подвальном помещении треугольные эркеры используются полностью и при этом служат украшением дома. Примером является несколько необычный вход в дом. Здесь эркер хорошо освещен, так как имеет большое остекление.

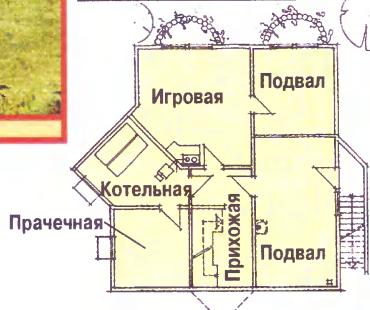


План первого этажа



План второго этажа

План подвального этажа



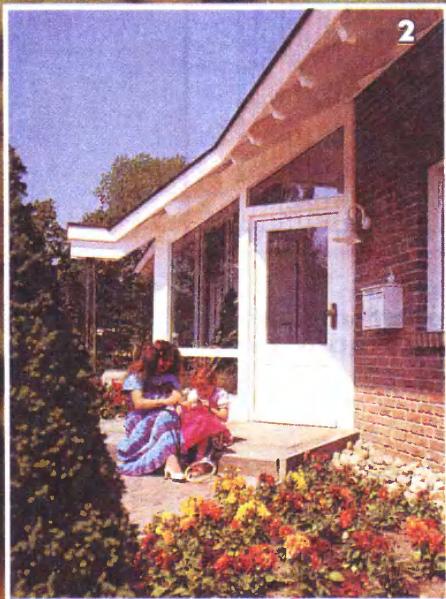
ДОМА Строительство и проектирование



СВЕТ И ДИНАМИКА



1



2



3



4

Мансардный этаж



Нижний этаж



ХАРАКТЕРИСТИКИ ДОМА
Жилая площадь нижнего этажа — 99 м²,
мангалдного — 53 м².
Крыша — двухскатная, 34°.
Конструкция — деревянная, каркасно-щитовая.
Теплоизоляция — минералноволокнистые
маты толщиной 160 мм, коэффициент тепло-
передачи наружных стен и крыши —
0,25 Вт/(м²К).

1. Дом с выдержанными в белом тоне элементами из дерева и облицовкой из клинкера предназначен для молодой семьи.
2. Входная часть дома острием выдается вперед.
3. Светлое и уютное место в эркерке в сочетании с пышно цветущими растениями как будто специально создано для отдыха.
4. Вход в виде треугольника с большой площадью остекления эркера делает прихожую светлой и просторной.
5. Гостиная-столовая имеет необычную форму и выделяется белой обшивкой фасада и рядом окон.
6. На мансардном этаже имеющееся в избытке пространство можно организовать в соответствии с индивидуальными запросами. Здесь оборудована студия с хорошо освещенной рабочей зоной.

Weber Haus — одна из самых известных домостроительных фирм Германии. Учитывая меняющуюся конъюнктуру рынка, она постоянно совершенствует свою продукцию. Эта фирма и создала дом серии Twenty-five, предназначенный для молодых семей, которые предпочитают в архитектуре новизну.

Одна из особенностей этого дома прежде всего в своеобразии сочетания красок внешней отделки. Выдержанное в белом тоне дерево, красно-бурый клинкер и серая кровля — все вместе смотрится свежо и благородно.

Другая особенность дома — его компоновка. Известно, что прямоугольник — наиболее простое и экономичное решение плана жилого дома. Однако именно это порой не позволяет выйти за рамки привычных представлений об архитектуре и планировке, затрудняет реализацию необычных идей. Поэтому архитекторы этого дома создали план с явным отклонением от базовой формы — прямоугольника. Например, на нижнем этаже резко выступают за его контуры треугольные эркеры, сделанные в гостиной и во входной зоне. И тот, и другой — с обширным остеклением.

Благодаря такому решению внутри дома образуются дополнительные ниши, которыми можно рационально воспользоваться. Так, в гостиной можно, уйдя от суеты, спокойно посидеть, отдохнуть, расслабиться.

В целом для жилых зон этого дома характерна определенная динамика, влияющая на оформление помещений и организацию жизни в них. Это находит отражение и в формах окон, и в решении фасада: белый тон элементов из дерева и диагональные линии дощатой обшивки подчеркивают динамичность поверхностей.

План помещений позволяет также творчески использовать имеющееся пространство. Например, эркер в гостиной-столовой существенно увеличивает ее площадь и улучшает освещенность всей зоны. Просторны и спальня, и детская, и ванная.

На мансардном этаже устроена студия с рабочей зоной, полностью занимающая пространство между противоположными наружными стенами. Немалая площадь отведена и под комнату, предназначенную для взрослеющего ребенка и пожилых членов семьи.

В данном варианте дом рассчитан на семью из трех человек. Он строится в две очереди с последующим реконструированием мансарды.

При необходимости фирма может построить дом с подвалом, который оборудуют под дополнительную жилую зону, мастерскую или помещение для проведения досуга в кругу друзей.



5

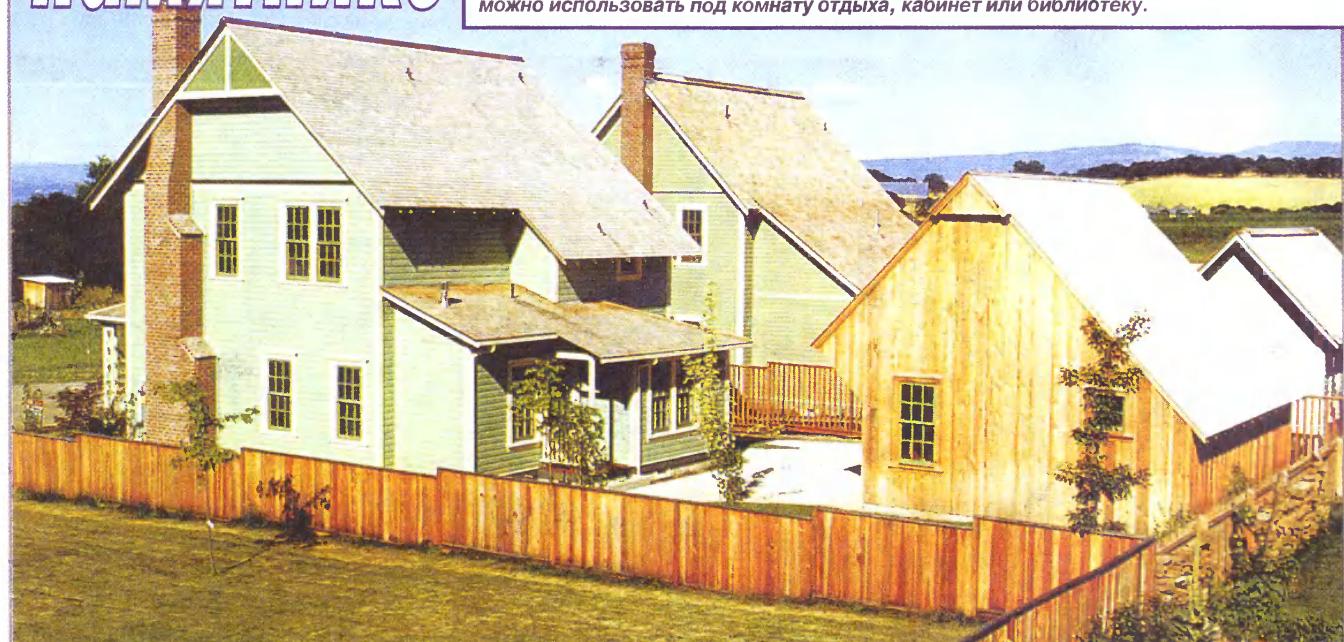


6

Когда Веппл — строитель и дизайнер — переехал в Джексонвилл, там работали архитекторы, которые в основном возводили дома, типичные для современной Америки. Он пришел в комиссию по застройке и предъявил свои планы, учитывавшие особенности архитектурного наследия города. В обязательные элементы внешней отделки Веппл включил горизонтальную чистовую обшивку, кирпичную трубу дымохода, сдвоенные подъемные окна, крыльца с настилом из досок сече-

Джексонвилл родился в середине XIX века как город старателей. Они строили дома, которые отличались деталями, характерными для колониального и викторианского стилей. И эти стили стали главными для большинства двухэтажных кирпичных построек в Джексонвилле. В 60-х годах город получил статус исторического памятника. Поэтому комиссия по его застройке ограничивала возведение новых домов в викторианском стиле, считая, что любой такой дом испортит впечатление от сохранившихся оригиналлов.

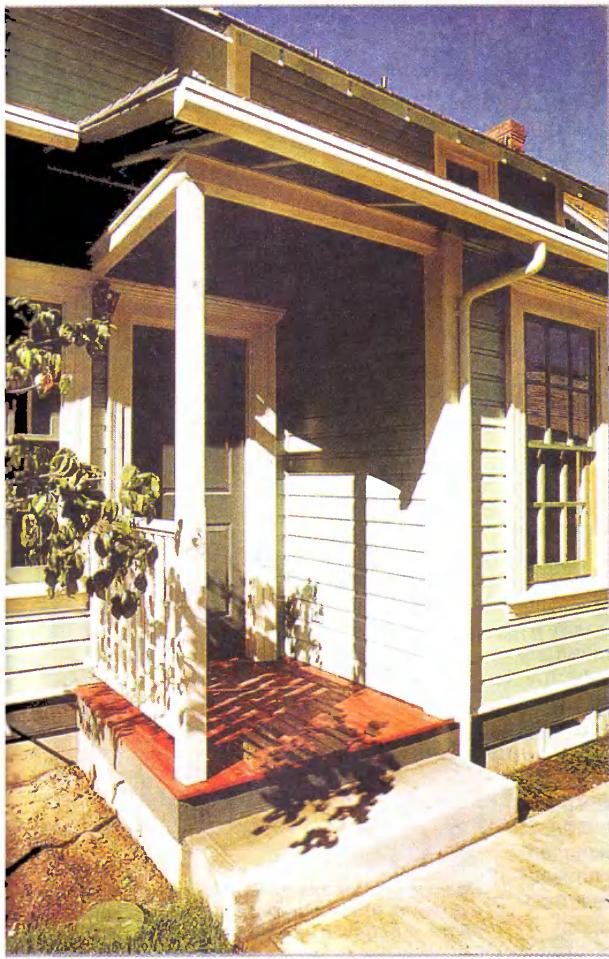
В городе- памятнике



Дома по планам «А» и «В» построены под старину и стоят бок о бок на участках шириной 15 м. С задней стороны каждого дома построен отдельный гараж. В домах использованы разные способы вентиляции крыши. В ближнем доме вентиляционные отверстия спрятаны за зелеными треугольниками у вершины фронтона, а в дальнем вентиляция осуществляется через щель вдоль конька.



Два дома примерно одинаковы. Площади первого и второго этажей их соответственно — 80 м² и 63 м². Большое свободное пространство на втором этаже (на планировке «А») можно использовать под комнату отдыха, кабинет или библиотеку.



Фаски на ребрах стоек крыльца и досок, стыкающихся с ними, — еще одна дань традициям викторианского стиля. Темно-зеленый фартук, прикрытый сливным козырьком, тоже деталь викторианской эпохи. Обратите внимание, как устроены вентиляционные отверстия в фундаменте, обшитом отделочной доской.



Веппл перестроил коттедж по образцу сохранившихся домов в Джексонвилле. Обшивку дома заменил горизонтальной чистовой обшивкой из твердой ДВП, имитирующей древесину гонта. Кровлю перестелил кедровым гонтом, окна заменил на вертикальные, крыльцо перед входной дверью подвел под крышу.

нием 25x100 мм, прошитый планками потолок и крышу из деревянного гонта.

Во внутренней отделке основными элементами у Веппла были полы из обшивочной доски; потолки высотой 2,7 и 3,0 м; полные комплекты конструкционных и декоративных изделий, включая плинтусы, накладки, подлокотники стульев, рамы картин и карнизы; большая лестничная площадка; имитация светильников и высококачественной мебели той эпохи. Комиссия по застройке одобрила его планы и разрешила возведение домов в городе.

Затем Веппл купил несколько участков земли и выстроил серию изящных домов в стиле «Виктория», отличавшихся планировкой и кое-какими деталями. Например, из двух домов, построенных на одном участке, первый (план «А») имеет почти такие же размеры, что и второй (план «В»), но в нем три спальни. Третья

спальня получилась за счет уменьшения столовой. На одной стороне просторной, сельского типа кухне нашлось место для большого обеденного стола.

Чтобы выдержать фасады домов в стиле, соответствующем эпохе королевы Виктории, гаражи Веппл «спрятал» за домами. В гаражах есть помещение для склада, ванная и чердак, где можно устроить мастерскую.

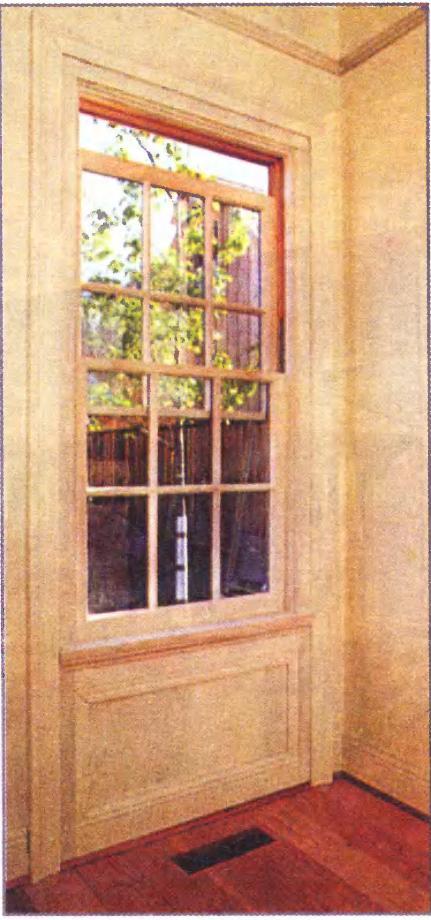
Веппл строил простые дома со стандартными деревянными каркасами и двускатными крышами. Но он обращал особое внимание на элементы, определяющие стиль. Например, очень долго обошлось ему создание кирпичных каминов и бронзовых светильников в стиле «Виктория».

Чтобы выдержать викторианский стиль, в своих домах Веппл при высоте потолков 2,7 м сделал сдвоенные деревянные подъемные окна 650x1500 мм по-

вышенного качества с уравновешивающими механизмами и подоконниками из красного дерева, а на кухнях — глухие окна с фрамугами для вентиляции.

Высота дверей в домах викторианского стиля обычно составляет 2,1 м. Но Веппл использовал готовые каркасно-панельные двери высотой 2,05 м. Окрашенные, они прекрасно вписались в интерьер. Чтобы двери больше соответствовали дизайну XIX в., в них врезали замки с фарфоровыми ручками.

Во времена королевы Виктории дома обшивались отдельными досками, уложенными рядами, со стыками, которые расположены в шахматном порядке. Поэтому Веппл использовал обшивку из твердой ДВП одинарной ширины, имитирующую текстуру древесины гонта и имеющую выступающее ребро. Но для разнообразия первые дома он обшил деревянным гонтом.



Внутренние двери и окна в домах Веппла окантованы окрашенными наличниками шириной 80 мм, установленными на подложки шириной 100 мм из ДВП средней плотности. В полу обеспечивается удобнаястыковка панелей из ДВП и широких плинтусов.



В дизайне лестницы сочетаются деревянные перила натурального цвета и окрашенные ступеньки, сделанные из ДВП средней плотности.

Некоторые виды прессованной древесины (в частности — полутвердая ДВП) широко применяются для внутренней отделки. Веппл использовал полутвердую ДВП толщиной 20 мм для лестничных панелей и деталей вертикальной обвязки дверных коробок. В данном случае наличники дверей и окон шириной 80 мм были закреплены на подкладках из полутвердой ДВП сечением 15x100 мм. Такая сборка воспринимается как наличник, сделанный из массива.

Для плинтусов в нижней части стены и для окантовки лестницы Веппл тоже использовал полутвердую ДВП, но толщиной 25 мм, что по внешнему виду напоминает материал, применявшийся во времена королевы Виктории. Кроме того, ДВП толщиной 25 мм использованы во встроенных шкафах с пролетами полок 1,2 м, где они выдерживают обычную нагрузку без средней опоры.

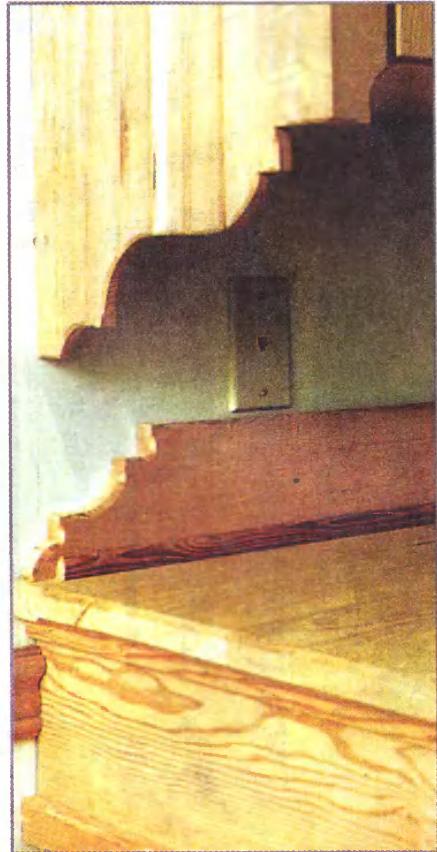
Везде, чтобы выдержать стиль, Веппл снял с ребер плит фаску под углом 45°. Как правило, он выполнял эту работу «на глазок» обычными инструментами. Ребра с фасками меньше крошатся и их легче окрасить. Да и на ощупь они приятнее.

В домах Веппла отделка окрашена, пол — из широких досок. Высококачественные детали портить не выгодно, поэтому строитель закупил окрашенную древесину (сосну) и, чтобы привести ее в надлежащий вид, доверился современным краскам и шпаклевкам.

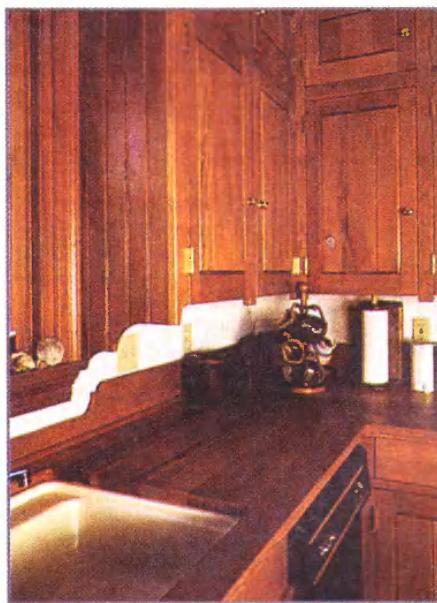
При подготовке качественной отделки и заделки отверстий Веппл использовал латексную шпаклевку. Она быстро сохнет, не садится, легко защищается и хорошо принимает краску. Ее же он использовал для заделки швов в соединениях «на ус» и вдоль стен.

Чтобы сосновые полы хорошо выглядели, Веппл до покрытия лаком окрашивал их смесью из двух частей грунтовки цвета вишни и одной части грунтовки цвета грецкого ореха (грунтовка — на масляной основе). Он считает, что древесина пола быстро изнашивается. Но хорошо загрунтованное и лакированное дерево как минимум с тремя слоями глянцевого лака на полиуретановой основе обеспечит его сохранность на пятьдесят лет.

Сто лет назад, во времена королевы Виктории, кухонные шкафы стояли на полу как отдельные предметы мебели. Сейчас обычными стали навесные полки и кухонные столы под ними. Каркасы кухонной мебели сделаны из березовой фанеры толщиной 20 мм. Дверцы (как и пол) собраны из обшивочных досок, а боковые стенки — из досок сечением 25x100 мм. Подрамники столов также зашиты досками. Кухонный стол глубиной 650 мм сделан из ели.



Резные брызговики из ели Веппл подогнал к задним сторонам карнизов. До установки он обработал их фрезой для фасок.



Нестандартная мебель из ели в этом доме напоминает крепкие шкафы XIX века. Окраска, протравливание и лакировка помогли придать ей вид, характерный для мебели викторианского стиля.

Из кирпича и дерева

Е.Капустян,
канд. архитектуры,
советник РААСН

Стремясь жить в здоровой среде, многие хотят построить дом, в котором комнаты длительного пребывания: спальня, детская-игровая, комната для занятий — были бы ограждены деревянными стенами. Если в доме живут не постоянно, а с перерывами, и зимой он какое-то время не отапливается, то по приезде отогреть помещения с деревянными стенами можно быстрее, чем с кирпичными или блочными. На дереве не бывает такого конденсата, как на кирпиче; в помещениях с деревянными стенами не так сыро. Вместе с тем нижний этаж дома отсыревает от земли и больше подвержен воздействию дождя. Известно, что после длительной эксплуатации деревянных домов в них меняют нижние венцы.

В загородных коттеджах удобно устраивать на первом этаже помещения временного пребывания и хозяйственные: гостиную с камином, кухню-столовую, топочную, гараж (встроенный или пристроенный), переднюю, санитарный узел, кладовую. Многие из них потенциально опасны в пожарном отношении. Спальни же находятся, как правило, наверху. Именно поэтому целесообразно строить дома с кирпичным (или блочным) нижним и деревянным верхним этажами. Такое сочетание материалов мы видим в исторической застройке малых городов России.

Современные коттеджи подобной конструкции можно встретить в некоторых странах. Особенно характерны они для лесных районов Австрии (**фото 1 и 2**). Наряду с тем, что такие дома имеют рациональную компоновку, их отличает своеобразное архитектурное решение. В композиции фасада основную роль играет контраст двух материалов — дерева верхнего

этажа и штукатурки нижнего. Цвет дерева — темный или светлый. Цвет деревянной обшивки подчеркивают белые оконные рамы и наличники чердачных окошек. Дополняют цветовую гамму зеленые ставни-жалюзи.

Кирпичный или блочный первый этаж целесообразен и в доме со встроенным гаражом. Размещение гаража диктуется прежде всего условиями участка. Сегодня актуальны две ситуации. Во-первых, возникает потребность на старом участке, где уже стоит небольшой домик и ломать его жалко, построить более просторный и комфортабельный дом. И еще нужно найти место для гаража. Если гараж встроить в дом, то площадь, занимаемая гаражом, будет использоваться дважды, так как над ним можно разместить жилые комнаты.

Во-вторых, при большом спросе на участки сейчас осваиваются территории, ранее считавшиеся неудобными для строительства. Это, в частности, некрутые склоны. И здесь перепад высот можно использовать для встроенного гаража.

На **рис. 1** и **2** приведены варианты планировки домов с фасадами, аналогичными показанным на **фото 1 и 2**. Эти дома могут быть с пристроенным или встроенным гаражом, а также с полным или полумансардным вторым этажом.

Вариант 1 — четырехкомнатный дом с пристроенным гаражом (см. **рис. 1**). Габариты дома в плане без гаража — 9,2x9,4 м; размеры гаража — 6,3x3,3 м. Общая площадь — 123 м².

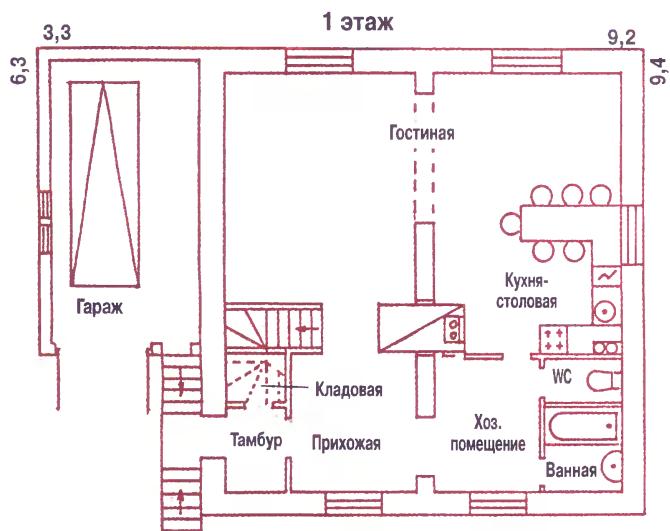


Рис. 1. Четырехкомнатный дом с пристроенным гаражом. Планы 1-го и 2-го (или мансардного) этажей



На первом этаже расположены тамбур с размещенной под лестницей кладовой ($3,2 \text{ м}^2$) и прихожая ($8,4 \text{ м}^2$). Из прихожей — выход на лестницу, ведущую на второй этаж, а через открытый проем — в гостиную, а также проход в хозяйственное помещение (6 м^2). Из хозяйственного помещения можно попасть в кухню-столовую, ванную комнату и туалет. Большие открытые проемы между помещениями создают в интерьере "перетекающие" пространства, в том числе парадное объединение гостиной и столовой. Суммарная площадь гостиной и обеденной зоны кухни-столовой (без рабочей зоны кухни) — 32 м^2 , а площадь рабочей зоны кухни — $7,5 \text{ м}^2$.

На втором этаже размещены три изолированные спальни ($16,3; 21,6$ и $12,8 \text{ м}^2$), коридор ($8,6 \text{ м}^2$) и кладовая-гардеробная ($3,2 \text{ м}^2$). Выход на балкон устроен из коридора. За счет сокра-

щения большой спальни на втором этаже над кухней можно также поместить санитарный узел с любым набором оборудования.

При отсутствии централизованного газоснабжения в доме можно установить большую печь, выходящую теплыми поверхностями во все помещения. Нишу с печной плитой нужно предусмотреть в кухне. При наличии магистрального газа в хозяйственном помещении можно установить АГВ.

Вариант 2 — пятикомнатный дом со встроенным гаражом (см. рис. 2). Над гаражом можно разместить две спальни. Таким образом, увеличение длины постройки на $1,2 \text{ м}$ по сравнению с вариантом 1 превращает дом в пятикомнатный. Габариты дома в плане — $9,2 \times 10,6 \text{ м}$; общая площадь (без учета гаража и антресолей в нем) — $118,7 \text{ м}^2$.

На первом этаже расположены: тамбур ($2,9 \text{ м}^2$), хозяйственное помещение с местом для АГВ ($3,7 \text{ м}^2$); прихожая ($4,5 \text{ м}^2$); туалет с умывальником ($2,0 \text{ м}^2$); кухня-столовая и гостиная. Пространственная организация интерьера гостиной и кухни-столовой аналогична варианту 1. Суммарная площадь гостиной и обеденной зоны — $30,4 \text{ м}^2$, площадь рабочей зоны кухни — $8,7 \text{ м}^2$.

На уровне земли устроен гараж ($5,2 \times 4,0 \text{ м}$) с хозяйственной антресолью площадью $12,2 \text{ м}^2$, образующейся за счет разницы высот гаража и помещений первого этажа. Подняться на антресоль можно по металлической лестнице, а пройти в гараж из дома — через тамбур.

На втором этаже — четыре изолированные спальни ($20,4; 12,4; 10,1$ и $9,0 \text{ м}^2$); коридор ($11,4 \text{ м}^2$) с выходом на балкон; туалет с умывальником ($2,0 \text{ м}^2$) и ванная комната ($4,1 \text{ м}^2$). Наличие в доме двух туалетов и просторной ванной комнаты обеспечивает удобства, необходимые при таком количестве спален. В этом доме также можно сделать печь.

Оба варианта дома позволяют поставить его на участке так, чтобы главный фасад с балконом, въезд в гараж и вход в дом располагались со стороны улицы. Такая планировка влияет на выбор места для террасы. Открытая или полуоткрытая терраса с выходом на нее из гостиной или столовой может быть обращена в сад, как это широко практикуется во многих странах. На фото 3 — характерный пример полуоткрытой террасы, которая сочетает в себе функции беседки, площадки для отдыха и т.д. Если по условиям участка террасу необходимо устроить у главного фасада, то ее можно расположить под балконом и совместить со входом в дом.

Открытую или остекленную террасу можно разместить на крыше пристроенного гаража (вариант 1). Выход на нее предусмотрен из гостиной через промежуточную площадку основной лестницы, ведущей на второй этаж — подняться нужно всего на 5 ступенек. Это возможно благодаря расположению основной лестницы в доме смежно с гаражом.

Вариант 3 — четырехкомнатный дом (рис. 3) с использованием уклона местности. При этом в доме образуется цокольный этаж, размеры которого зависят от величины уклона, в связи с чем цокольный этаж может быть под всем домом или под его частью. Габариты дома в плане — $7,4 \times 9,2 \text{ м}$; венерда выступает на $3,0 \text{ м}$; общая площадь (без цокольного этажа) — $102,0 \text{ м}^2$.

В цокольном этаже размещаются гараж, мастерская, хозяйственное помещение с то-

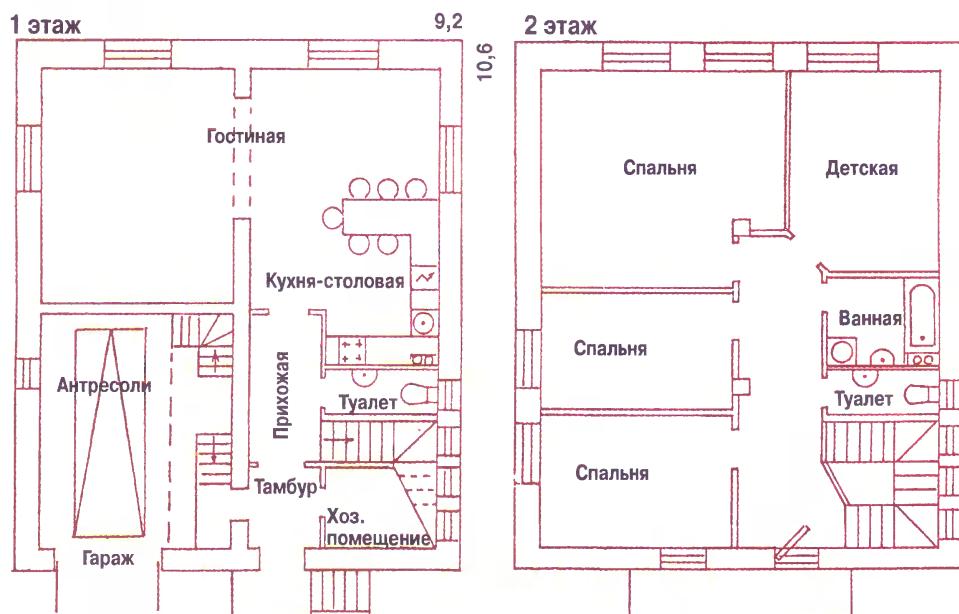


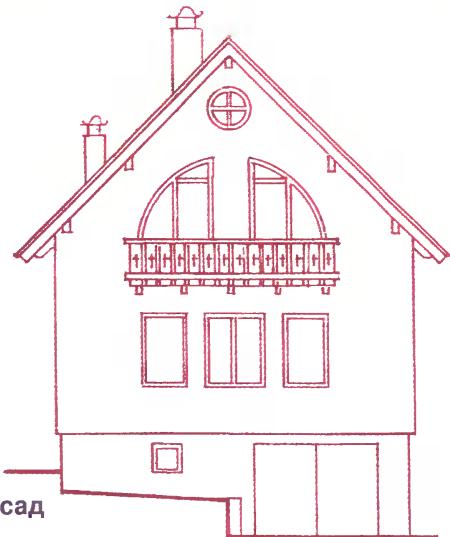
Рис.2. 5-комнатный дом со встроенным гаражом. Планы 1-го и 2-го (или мансардного этажей)



тиная ($31,0 \text{ м}^2$), в которой может быть выделена столовая зона, соединенная с кухней открытым проемом, и веранда ($8,3 \text{ м}^2$). На втором этаже — три спальни ($15,5; 15,0$ и $7,5 \text{ м}^2$); санитарный узел ($2,5 \text{ м}^2$), оборудованный душем, унитазом и умывальником, и коридор ($7,0 \text{ м}^2$).

Фото с натуры и планировки домов выполнены архитектором Е. Капустян.

Рабочие чертежи к рассмотренным проектам, а также к другим вариантам домов можно приобрести в архитектурной мастерской, лицензия Б100213, тел.: (095) 212-79-31, 212-83-86, 8-902-156-34-04



Фасад

почной, прачечная. Такой дом можно строить и на ровном участке. В этом случае цокольный этаж будет иметь большую площадь, где можно разместить сауну, бильярд, тренажеры. Общая площадь помещений цокольного этажа (включая гараж) — $45,0 \text{ м}^2$. Внутренние размеры гаража — $5,0 \times 3,4 \text{ м}$.

Вход в цокольный этаж — по лестнице из прихожей, внизу которой устроен тамбур, ограждающий первый этаж от проникновения более холодного воздуха. Выход из цокольного этажа на участок — через гараж. Основной вход в дом в варианте с уклоном устроен с верхней отметки участка, что позволяет подняться на крыльце всего по нескольким ступеням.

На первом этаже дома расположены тамбур ($1,0 \text{ м}^2$); прихожая ($4,5 \text{ м}^2$); кухня ($9,0 \text{ м}^2$); туалет с умывальником ($1,2 \text{ м}^2$); гос-

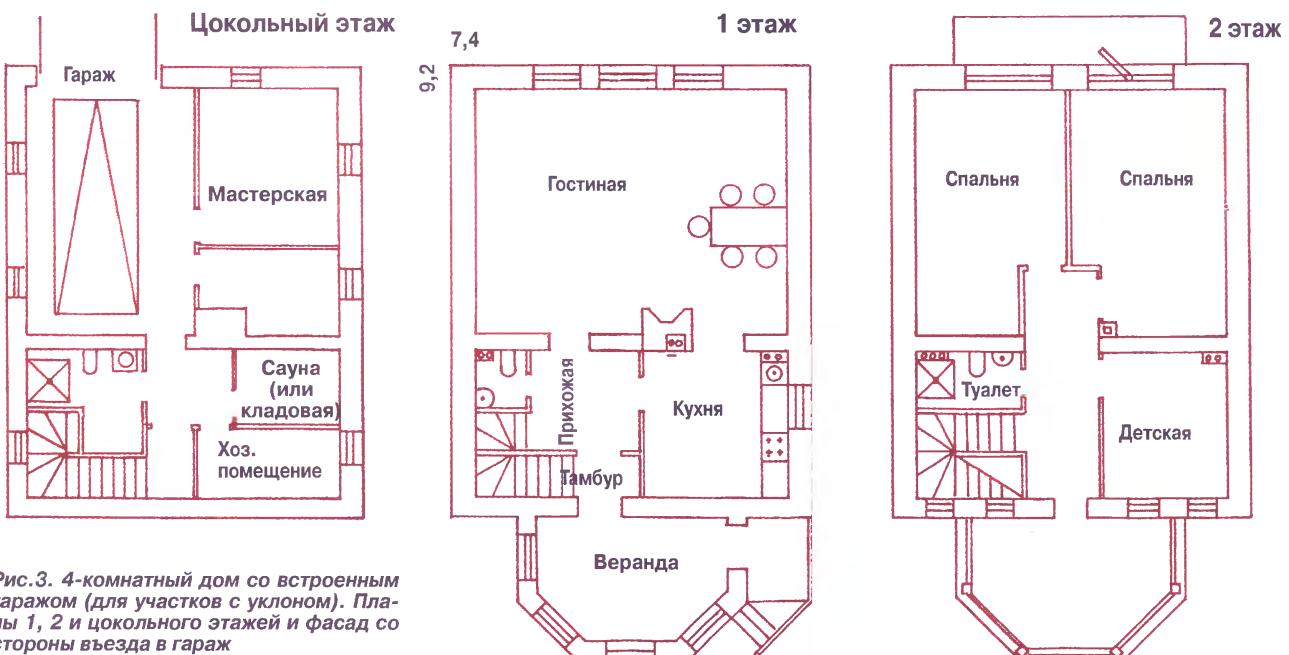


Рис.3. 4-комнатный дом со встроенным гаражом (для участков с уклоном). Планы 1, 2 и цокольного этажей и фасад со стороны въезда в гараж

Терракотовые плитки, цветочные горшки из глины, различные декоративные элементы и сам архитектурный стиль дома навеивают воспоминания о средиземноморском побережье Испании. Снаружи дом смотрится скорее сдержаным. Однако внешность бывает обманчивой. За скромным фасадом кроется нечто большее. Переступив через порог, посетитель невольно задерживает взгляд на расположенному поодаль, в середине жилища, атриуме (от лат. atrium — главное помещение с верхним светом в античном римском жилом доме).

Две створчатые двери ведут в столовую, являющуюся ядром дома, вокруг которого группируются остальные помещения. В плане дом имеет подковообразную форму. Свободное место между двумя флигелями занимает открытая терраса, доступ к которой обеспечивается с трёх сторон: из гостиной, спальни и столовой. С четвертой — открытой — стороны террасы имеется дорожка, ведущая в сад. В дождливые дни к услугам гостей — крытый бар. Атмосферу испанского дома передают покрытие пола из керамических плиток, выложенных по образцам, свойственным средиземноморскому стилю, и возвезденный в этом же стиле фонтан. Средиземноморская среда царит и внутри дома. Камин в гостиной украшают дорические колонны и рельеф. Консоли на сегментных арках и розетки на потолке подчеркивают своеобразие интерьера. В общую картину вписывается и ванная с элегантно-скромным бордюром, оформленная в неброских бурых тонах.

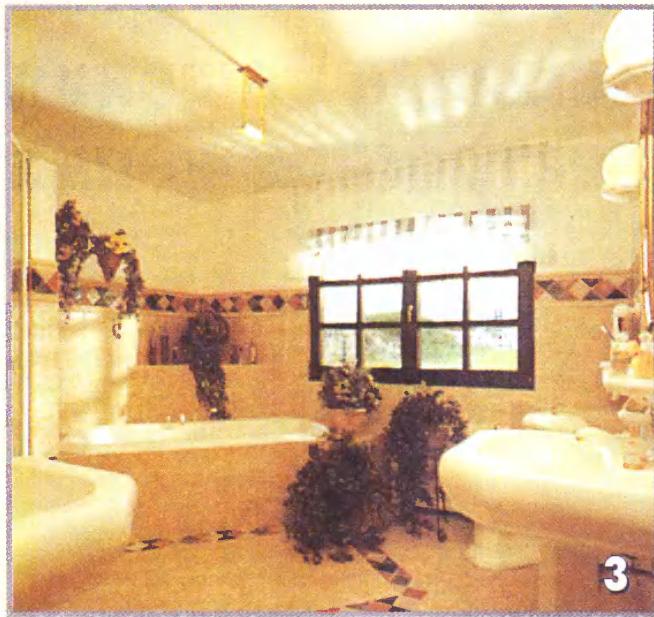


1

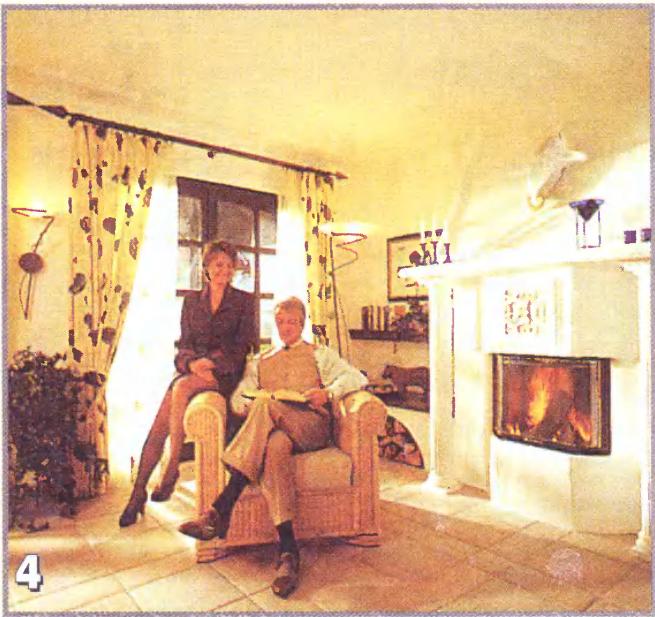
2



КРАСОТА ПО-ИСПАНСКИ



3



4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Конструкция: деревянная каркасная с двойной обшивкой, теплоизоляция — из минераловатных плит, фасад из песчано-цементных камней, штукатурка, коэффициент теплопередачи — $0,20 \text{ Вт}/(\text{м}^2\text{K})$.

Крыша: вальмовая, угол наклона скатов — 32° , теплоизоляция из минераловатных плит толщиной 200 мм, кровельный материал — бетонная черепица.

Отопление: центральное газовое, камин.

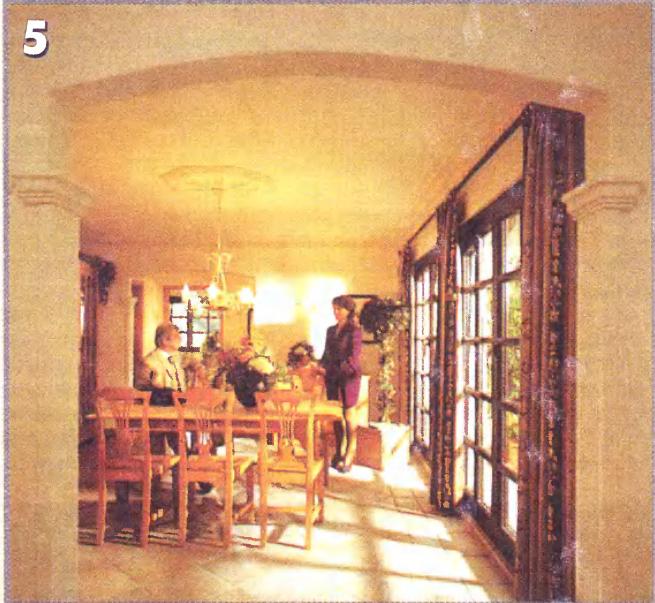
Внутренняя отделка: покрытие пола в гостиной и помещениях санузла — керамическая плитка, в спальнях — ковровое, отделка стен — гипсовая штукатурка, входная дверь — деревянная с остеклением, внутренние двери фанерованы и декорированы профильными раскладками, окна деревянные, с лучковыми арками и стеклопакетами, рольставни.

Полезная площадь: нижний этаж — 173 м².

Габаритные размеры: 15,5 x 14,7 м.

Объем работ: проектирование, составление исходно-разрешительной документации, полный подвал, дренажные системы до места врезки в коллектор, дымовая труба, балкон, терраса, эркер, планировка по желанию застройщика, дополнительная ванная, дополнительный (для гостей) туалет.

Фирма-изготовитель: Zenker Haus GmbH.



5

1. Атриум — это характерный признак средиземноморского жилища. В этом же стиле выполнен и фонтан.

2. Ярко-белая штукатурка, темные окна с переплетами и приветливый парадный вид придают дому черты сдержанного благородства.

3. Впечатляет и обстановка в ванной: душ, туалет и ванна расположены по углам, что высвобождает значительную часть пространства.

4. Камин не только греет, но и создает атмосферу уюта .

5. С любовью к деталям оформлены потолки и проемы. Столовая — это ядро всего дома, к ней непосредственно примыкает атриум.





Комплексные Решения Проблем Электроснабжения

Электроснабжение в пригороде далеко от совершенства. Из-за очень больших перепадов сетевого напряжения или его продолжительного отсутствия установленное в доме электрооборудование (бытовая техника, осветительные и нагревательные приборы, насосы и т.д.) отказывается работать именно тогда, когда это крайне необходимо, например, когда вы смотрите интересный фильм и делаете важную и срочную работу на персональном компьютере, вам нужно подзарядить батарейку мобильного телефона или в холодную погоду включить электрический обогреватель.

Избавить себя от всех этих проблем очень просто — надо установить специальное оборудование для обеспечения электропитания. Спектр такого оборудования очень широк — от простых стабилизаторов напряжения до бесперебойных автоматических систем, обеспечивающих идеальные параметры электропитания вне зависимости от напряжения в сети. В настоящей статье рассматривается одна из наиболее оптимальных комплексных систем бытового применения для стабилизации и резервирования электропитания.

На вводе в здание или для группы нагрузок, особо критичных к качеству электропитания, устанавливают стабилизатор напряжения. При малых и средних перепадах сетевого напряжения (140–265 В) он обеспечит стабильное электропитание вашего электрооборудования и, следова-

тельно, ваш комфорт. Напряжение на выходе этого устройства будет колебаться в зависимости от модели стабилизатора в пределах от 3 до 7% от номинала (220 В).

Для того, чтобы обеспечить резервное электропитание наиболее важного электрооборудования (освещение, электробогреи, сотовая связь и т.п.), необходимо использовать бензиновую или дизельную (в зависимости от мощности) электростанцию с блоком автоматики. В случае полного пропадания напряжения в сети блок автоматики выдаст команду на запуск электростанции, которая и подаст резервное электропитание. Как только вновь появится сетевое напряжение, блок автоматики переключит нагрузку на питание от сети и выключит электростанцию.

Автономность работы электростанции при отсутствии внешнего напряжения ограничена только количеством топлива на объекте. Блок автоматики обеспечивает первичные и повторные включения, а также отключение при появлении внешнего напряжения. Он имеет регулируемую (до нескольких минут) задержку запуска электростанции, чтобы избежать ее повторяющихся пусков-остановок в случае кратковременных пропаданий сетевого напряжения. Время запуска электростанции, ее выхода на рабочий режим и подачи напряжения может составлять от 15 сек до нескольких минут в случае, если станция не запустилась сразу — тогда блок автоматики выдает повторные команды на запуск. Электростанция вы-

ручит вас и в том случае, если ввод коммунального напряжения в дом ограничен по мощности. Автономные электростанции «ВЕПРЬ» производятся в России. Снабженные надежными бензиновыми двигателями от всемирно известных фирм Briggs & Stratton (США), Honda (Япония), Mitsubishi (Япония) и дизельными Lombardini (Италия), Yanmar (Япония) и полностью адаптированные к российским условиям, они станут незаменимыми помощниками в местах, где нет электричества, и помогут решить все проблемы, связанные с электроснабжением.

Электростанции оснащены электрической защитой по европейским нормам, датчиками давления масла, ограждающей прочной рамой, имеют небольшой вес и низкий уровень шума.

Генераторы укомплектованы компактной системой регуляции и напряжения, а также защитой генератора и двигателя от работы в нерасчетных режимах. Все электроагрегаты проходят предпродажное тестирование на предприятии-изготовителе и полностью готовы к работе.

По телефону (095) 144-4444 вы узнаете адрес ближайшего офиса продаж.

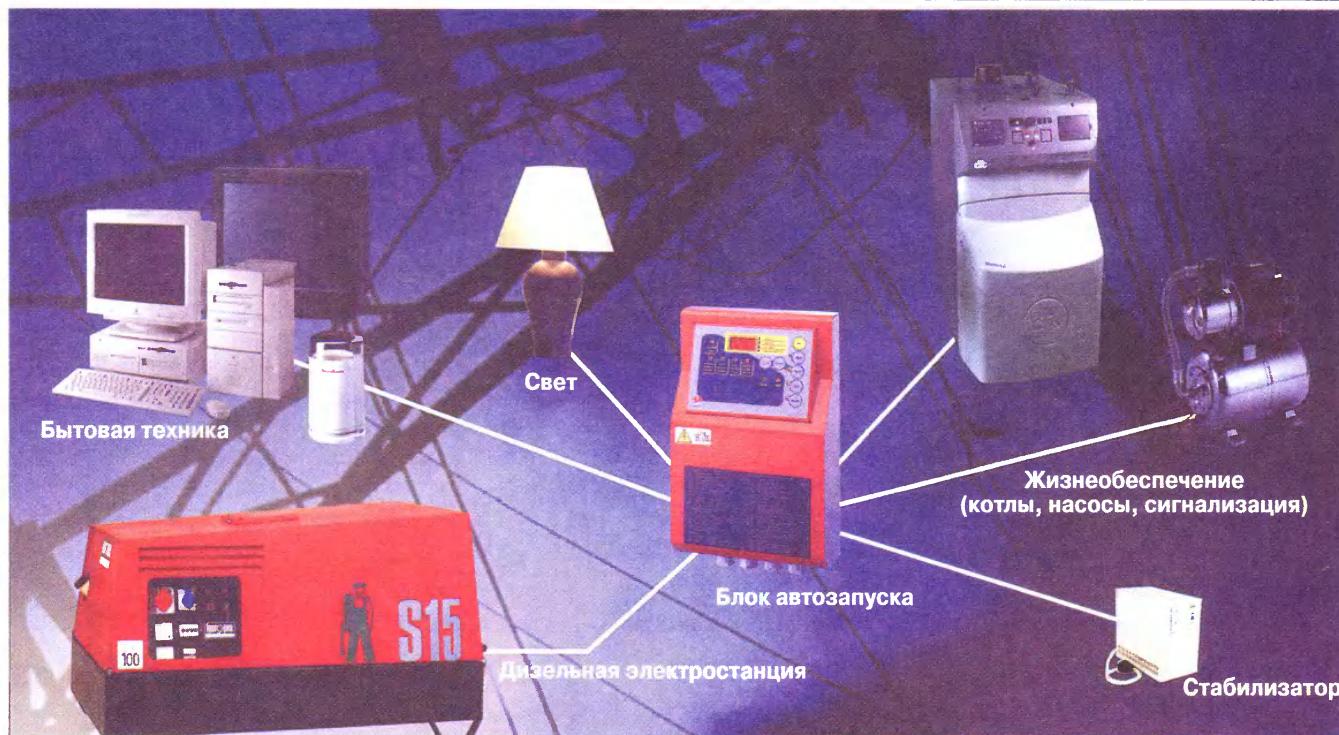
Телефоны и факсы:

(095) 189-44-60, 125-13-33,

144-4444

amper@amper.ru

www.amper.ru





Конструкция типа «сэндвич»



Простыми средствами решена проблема создания благоприятных климатических условий: широкий свес крыши дает приятную тень летом и тепло от низко стоящего солнца зимой

Атмосферу внутри дома определяет дерево – здесь всегда тепло и уютно

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция – двухслойная стена из профилированного бруса 94x170 мм (сосна из северных районов Финляндии); стеновые панели; между брусьями и стеновыми панелями – изоляция из минераловатных плит толщиной 100 мм; соединение между брусьями – на двойной клиновидный паз и гребень, а также на стяжках из прутковой стали; обрешетка из реек под внутреннюю обшивку из шпунтованных панелей толщиной 20 мм.

Крыша – двухскатная, с наслонными стропилами; угол наклона скатов – 32°; кровельный материал – бетонная черепица.

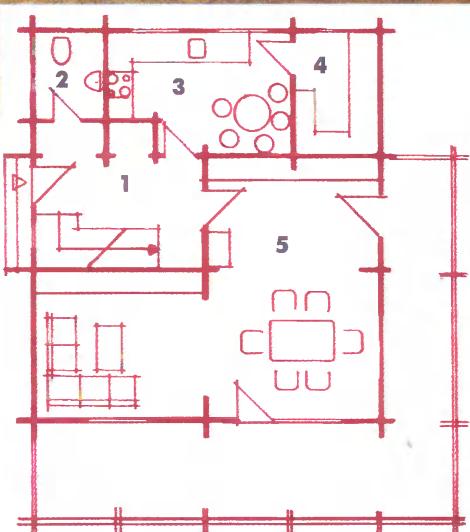
Отопление – центральное газовое.

Внутренняя отделка: покрытие пола в гостиной и спальнях – дощатое, в туалете и ванной – керамическая плитка; деревянные двери и окна с переплетами и с двойным остеклением.

Фирма-изготовитель – Kemi Haus

Нижний этаж:
1 – прихожая;
2 – туалет;
3 – кухня;
4 – хозяйственное помещение;
5 – гостиная-столовая

1 5м



Времена, когда деревянные дома строили для себя только жители провинций или чудаки-индивидуалисты, давно ушли в прошлое. Дома, построенные из бруса, теперь можно встретить где угодно. И живут в них люди вполне цивилизованные, осознавшие необходимость экономии теплознегоресурсов. Дом типа «Jorma» возводится традиционным способом из бруса, но профилированного.

Конструкция дома – многослойная, из стеновых панелей, изоляции и профилированного бруса. Она не только обеспечивает надежную защиту от холода и ветра, но и способствует регулированию температуры и влажности в помещениях.

Сразу за входом расположена просторная прихожая, связанная со всеми зонами нижнего этажа – гостиной, столовой, кухней и через кухню – с хозяйственными помещениями. На мансардном этаже – спальня, детская, ванная и галерея.

Полезная площадь: нижний этаж – 66,8 м², мансардный – 40,5 м². Габаритные размеры – 9,4 x 8,5 м.

Гармония формы



HANSE
HAUS



Планировка нижнего и мансардного этажей.

Будучи квадратным в плане и имея малые габариты, такой дом вполне подойдет для небольших земельных участков. Остекленный угловой эркер, балкон, обшитая деревом верхняя часть фронтона – характерные черты этой постройки.

Интерьер дома поражает своим простором. Оптимальная планировка позволяет рационально использовать пространство. Кухню отделяет от гостиной решетчатая перегородка с остеклением – красиво и практично. Дополнительное помещение на нижнем этаже можно оборудовать под гостевую, техническое помещение или бюро. Из просторной прихожей наверх ведет лестница с остекленными перилами. В мансарде предусмотрены ванная и три спальни.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ДОМА

Крыша – двухскатная, 40°.

Жилая площадь

Нижний этаж – 72,3 м²

Гостиная-столовая – 38,7 м²

Кухня – 13,1 м²

Кабинет – 7,4 м²

Прихожая – 10,5 м²

Туалет для гостей – 2,6 м²

Мансардный этаж – 51,6 м²

Спальная – 14,8 м²

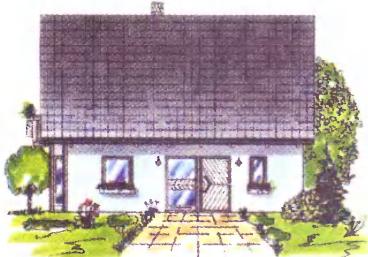
Детская 1 – 13,9 м²

Детская 2 – 9,9 м²

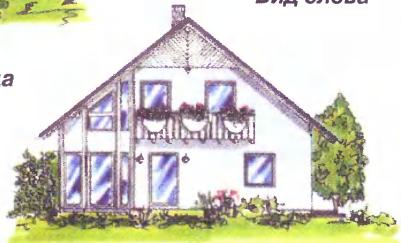
Ванная – 8,8 м²

Коридор – 4,2 м²

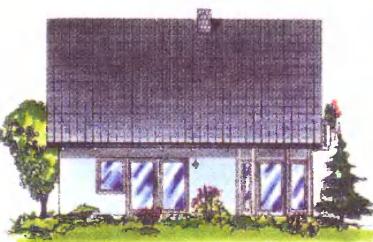
Общая жилая площадь – 123,9 м²



Вид со стороны входа



Вид слева



Вид со стороны террасы



Вид справа

1. Расположенная за эркером терраса – это гостиная в летнее время

2. Игра света, поступающего через двери террасы и эркера, придает гостиной особую привлекательность

3. Между кухней и столовой – стеклянная перегородка

4. Изящно оформленная прихожая и лестница



2



3



4

Есть в этих постройках (фото 1, 2, 4) такое, что делает их привлекательными. Одноэтажные, с почти плоскими крышами, низкие и словно распластанные по земле, они вызывают ассоциации с размеренностью и основательностью быта. Подобные проекты особенно характерны для загородных домов Финляндии и Швеции.



2



Скандинавские мотивы

Использование современных строительных материалов позволяет возводить дома теплыми и надежными. Это и обработанная защитными составами древесина, и великолепные утеплители, и



двойные стеклопакеты в больших окнах и остекленных дверях. Малый уклон скатов крыш способствует накоплению снега зимой, что дополнительно утепляет дом, а обширное остекление помогает добиться максимума освещенности помещений (фото 3) и открывает взору человека вид на окружающую природу.

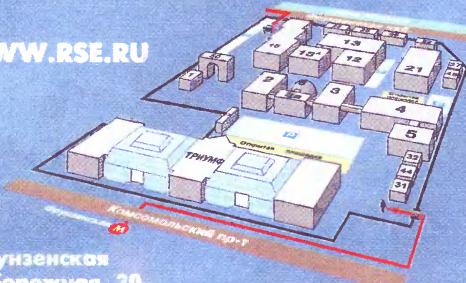
Будем надеяться, что в скором времени и у нас можно будет возводить подобные жилища за городом без боязни, что в отсутствие хозяев хулиганы не побьют в них стекла и не стащат со двора последние железки. И тогда будут востребованы проекты подобных построек. На с. 19 вниманию читателей предлагается вариант постройки дома, изображенного на фото 2.



СТЕКЛО и современные технологии

- ◆ Производство стекла и его переработка
- ◆ Применение стекла
 - ◆ в строительстве;
 - ◆ промышленности;
 - ◆ на транспорте;
 - ◆ в быту
- ◆ Инфраструктура для производства стекольной продукции

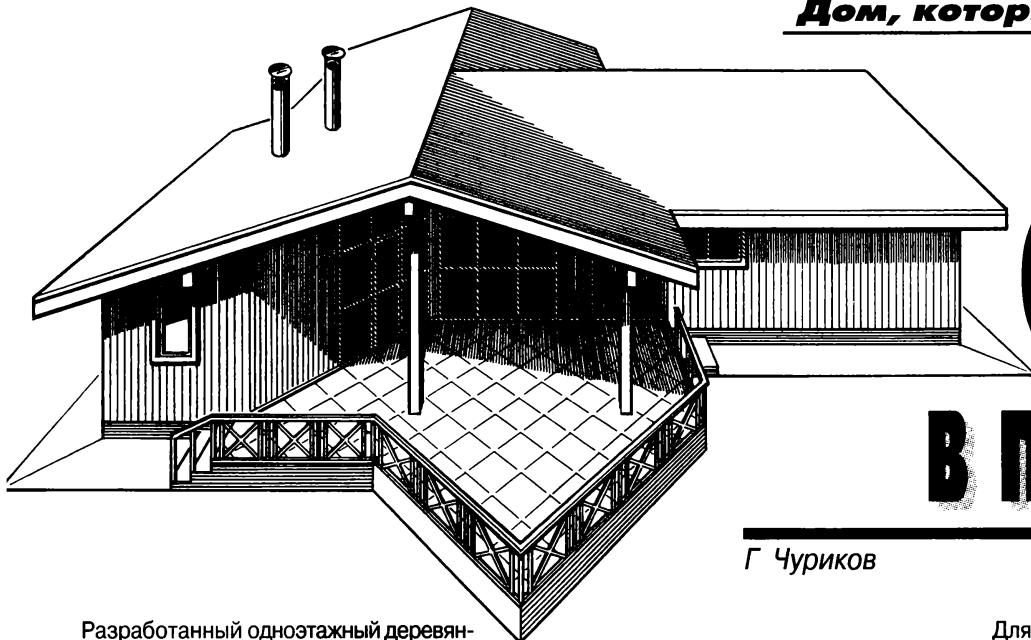
www.rse.ru



Фрунзенская
набережная, 30.

10.12-14.12
СТЕКЛО
и современные технологии

10.12-14.12



С окном в природу

Г Чуриков

Разработанный одноэтажный деревянный дом (**рис. 1**) рассчитан на строительство в средней полосе России. Он практичен, относительно недорог и удобен тем, что в нем нет лестниц — жизнь здесь протекает на одном этаже, а большая площадь остекления позволяет ощущать себя ближе к природе.

Центральным помещением дома традиционно является гостиная (**рис. 2**), куда мы попадаем через тамбур и прихожую. Уже из прихожей через перегородку с раздвижными стеклянными дверями открывается вид на просторную, заливую светом гостиную и далее через большой угловой витраж — на террасу, выходящую в сад (**рис. 3**). Терраса и гостиная находятся под общей двускатной крышей, поддерживаемой мощными деревянными балками и стойками. В данном проекте терраса задумана как естественное продолжение гостиной и обеспечивает плавный переход от интерьера к ландшафту участка.

Гостиная, столовая и кухня соединены в единое «общее пространство» с выделением зоны отдыха с мягкой мебелью и камином (**рис. 4**). Из кухни имеется отдельный выход в прихожую, рядом с которой расположены туалет и гардеробная. Справа от входа находится дверь в кабинет, а слева — открытый арочный проем ведет в холл спальной зоны, где размещены две спальни и ванная комната.

Использование при строительстве экологически чистых материалов, в первую очередь дерева, рациональная планировка и простор помещений делают этот дом удобным для постоянного проживания.

Фундамент

Одноэтажный деревянный дом (без подвала и чердака) каркасной конструкции с заполнением эффективной теплоизоляцией — легкий [1] и поэтому нет необходимости возводить традиционный ленточный фундамент на всю глубину промерзания грунта. Под домом применяем морозоустойчивый фундамент мелкого заложения. Это позволяет значительно снизить объем земляных работ, трудозатраты и в результате снизить стоимость и сократить продолжительность нулевого цикла, что очень важно для индивидуального застройщика.

Фундамент делаем в виде сплошной монолитной плиты толщиной 15 см с утолщениями (так называемыми «ребрами жесткости») по краям и под внутренними несущими стенами. Под отдельно стоящими стойками и под камином толщину плиты увеличиваем до 25 см с укладкой по низу дополнительной сетки (**рис. 5**). В фундаментную плиту закладываем сетку с ячейкой 15x15 см из арматуры Ø10A-III. Ребра жесткости армируем двумя сетками, верхней и нижней, или каркасами по четыре стержня вверху и внизу (**рис. 6, 7**). Плиту бетонируем по гидроизоляции из двух слоев рубероида или полиэтиленовой пленки, которая препятствует поднятию капиллярной влаги и утечке цементного молока бетонной смеси. Насыпное основание фундамента необходимо выполнять с послойным трамбованием или уплотнениемплощадочным вибратором.

Для защиты фундамента от промерзания на его боковые поверхности и под отмостку укладываем листы экструзионного пенополистирола, а с наружной стороны закрываем их от механического повреждения листовым материалом, например, керамогранитными плитами, плоскими асбестоцементными листами (см. **рис. 6**) и др.

Каркас

По сравнению с рублеными деревянными каркасными домами требуют меньшего расхода древесины, проще в строительстве (не требуют подъемных механизмов) и дешевле в эксплуатации — за счет низкого энергопотребления. В принципе, такой дом можно построить своими руками, если застройщик обладает знаниями и навыками плотницкого мастерства. В противном случае лучше привлечь специалистов.

В каркасных зданиях все нагрузки передаются на стойки и раскосы каркаса. Эти элементы, связанные верхней и нижней обвязками, а также прогонами и балками, объединяются в жесткую пространственную систему, обеспечивающую общую устойчивость здания. После возведения такие дома не дают осадки стен и позволяют сразу же начинать отделочные работы.

Устройство каркаса начинаем с установки нижней обвязки, расположенной по периметру наружных и внутренних капитальных стен из бруса сечением 150x100(h) мм, соединяя ее элементы «вполдерева» и фиксируя гвоздями. К фундаменту обвязку крепим с помощью стальных полос, заложенных при бетонировании. Размечаем и вырубаем гнезда под шипы стоек. Устанавливаем

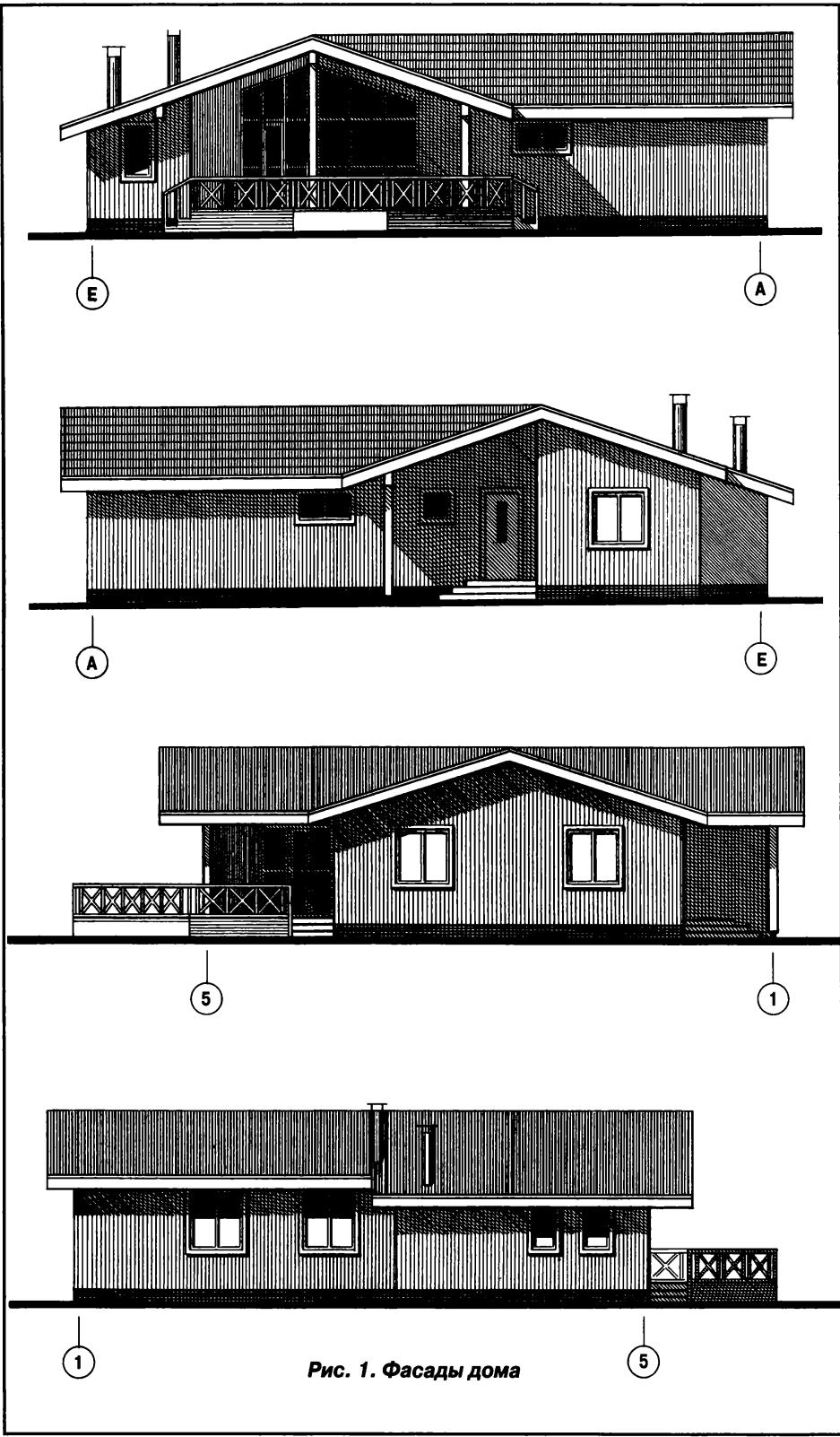


Рис. 1. Фасады дома

стойки с раскосами и временно закрепляем их в проектном положении.

Из бруса сечением 150x150 мм подготавливаем элементы верхней обвязки и

собираем ее в единую раму, закрепляя соединение гвоздями. Предварительно все соединения антисептируем. Устанавливаем и временно раскрепляем отдель-

но стоящие стойки и несущие балки (рис. 8). Их лучше заказать kleenными в деревообрабатывающих фирмах, тогда они не будут трескаться при высыхании. В местах установки дверных и оконных блоков между стойками врезаем ригеля. После этого приступаем к установке стропил.

Крыша и кровля

Крыша — теплая, двускатная, Т-образной формы в плане, с малым уклоном. Кровля — мягкая (она лучше других покрытий изолирует звуки, будь это дождь или град) с двойным вентилируемым пространством. Вентилирование кровли повышает уровень комфорта помешаний, а также значительно увеличивает срок службы несущих конструкций. Летом благодаря этой системе из кровли выдувается горячий воздух, а зимой предотвращается появление конденсата и соответственно грибка в конструкции крыши. В заснеженных районах вентилирование позволяет решить проблему образования наледи по линии карниза.

Несущие элементы крыши — стропила сечением 60x200(h) мм — установлены с шагом 660 мм в соответствии с размерами плит утеплителя (рис. 9).

На средних несущих стенах соединяя стропила встык накладками с двух сторон, создавая конек (см. рис. 5). Опорные части стропил предварительно подрезаем по шаблону под горизонтальные плоскости обвязки (см. рис. 7), к которой и крепим их гвоздями длиной 150 мм по две штуки на каждой опоре.

По низу стропил закрепляем парозащитную пленку и по ней подшиваем шпунтованные чистые доски толщиной 25 мм, которые и будут служить потолком. Гвозди должны быть оцинкованные, забивать их следует только в шпунт (для прозрачной отделки потолка).

Сверху между стропилами плотно укладываем плиты утеплителя в три слоя, следя за тем, чтобы плиты вышележащего слоя перекрывали стыки плит нижележащего. Поверх стропил крепим гидроизоляционную пленку с небольшим проносом (чтобы конденсат стекал от обрешетки) и прибиваем рейки контробрешетки сечением 50x30(h) мм. Затем вдоль по скату набиваем шпунтованные доски толщиной 20 мм, образуя сплошной настил. Далее по настилу монтируем кровельное покрытие. Подробное описание монтажа кровельной плитки приведено в [2].

Стены и перегородки

Снаружи по установленному каркасу натягиваем гидро-ветрозащитную паропроницаемую пленку типа «Тайвек», которая защитит дом от внешних атмосферных воздействий, но не будет препятст-

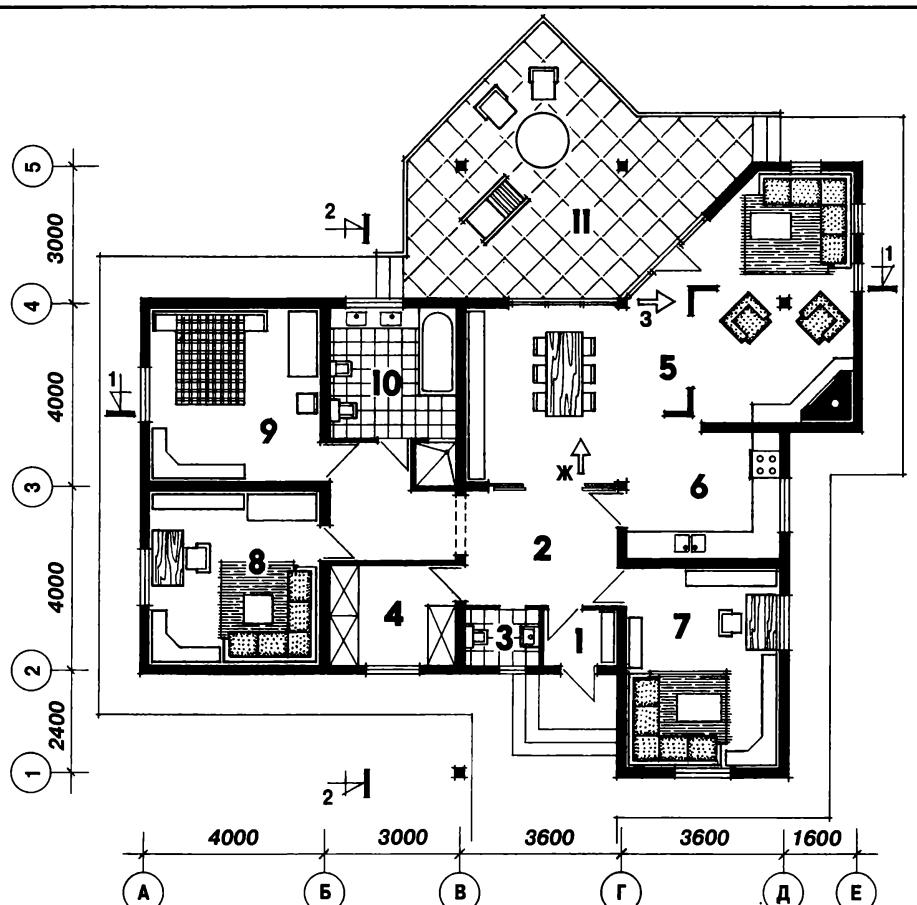


Рис. 2. Планировка дома:

- 1 – тамбур ($2,0 \text{ м}^2$);
- 2 – прихожая ($8,5 \text{ м}^2$);
- 3 – туалет ($2,0 \text{ м}^2$);
- 4 – гардеробная ($6,0 \text{ м}^2$);
- 5 – гостиная ($36,0 \text{ м}^2$);
- 6 – кухня ($9,6 \text{ м}^2$);
- 7 – кабинет ($14,3 \text{ м}^2$);
- 8, 9 – спальни (по $14,5 \text{ м}^2$);
- 10 – санузел ($9,0 \text{ м}^2$);
- 11 – терраса ($32,0 \text{ м}^2$)

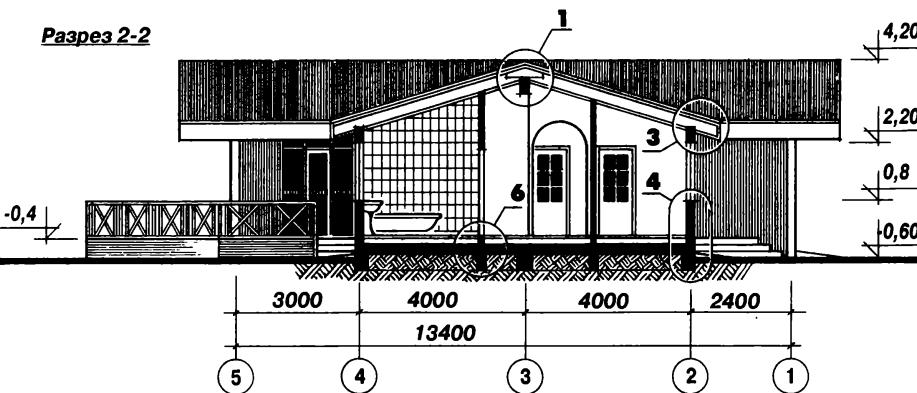
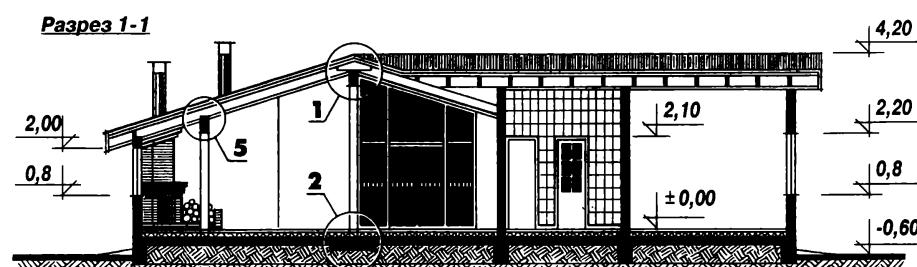
вовать выходу из помещения наружу водяных паров, сохраняя теплоизоляционный материал и деревянные конструкции сухими. Снаружи по пленке обшиваем стены тесом толщиной 25 мм под углом 45° для увеличения жесткости каркаса. Предварительно доски стен антисептируем. Устанавливаем и закрепляем оконные и дверные блоки. Выставляем и закрепляем рейки для облицовки и, наконец, обшиваем стены вагонкой или сайдингом. Элементы каркаса и вагонка также должны быть обработаны защитным составом.

Изнутри в полости стен между стойками и раскосами каркаса плотно вставляем минераловатные плиты в три слоя с перекрытием стыков. Затем стены обшиваем строганными шпунтованными досками или гипсоволокнистыми плитами. При необходимости устанавливаем каркас. При отделке стен досками лучше их располагать горизонтально (см. рис. 6), а с лицевых ребер снять небольшие фаски. Крепят доски только в шпунт (шурпами в просверленные отверстия или клямерами), чтобы сохранить возможность их демонтажа при ремонте.

Внутренние стены — также каркасные, с той лишь разницей, что здесь не требуется гидро- и ветрозащиты и теплоизоляции. Несущие перегородки — каркасные, из досок сечением $50 \times 100 \text{ мм}$. После выверки вертикальности каркаса его обшиваем с двух сторон, как и стены, строганными шпунтованными досками или гипсоволокнистыми листами. Внутреннее пространство для лучшей звукоизоляции заполняем минераловатными плитами. В местах соприкосновения пола с перегородками прокладываем звукоизоляционные прокладки.

Полы

Полы во всем доме, кроме санузлов и тамбура, делаем из паркетной доски. Такие полы легко чистить, их можно протирать влажной тряпкой. Первые 10 лет лакированные полы не требуют особой заботы. Затем можно обновить или полностью сменить лаковое покрытие. Верхний слой толщиной 4 мм можно циклевать 2-4 раза.



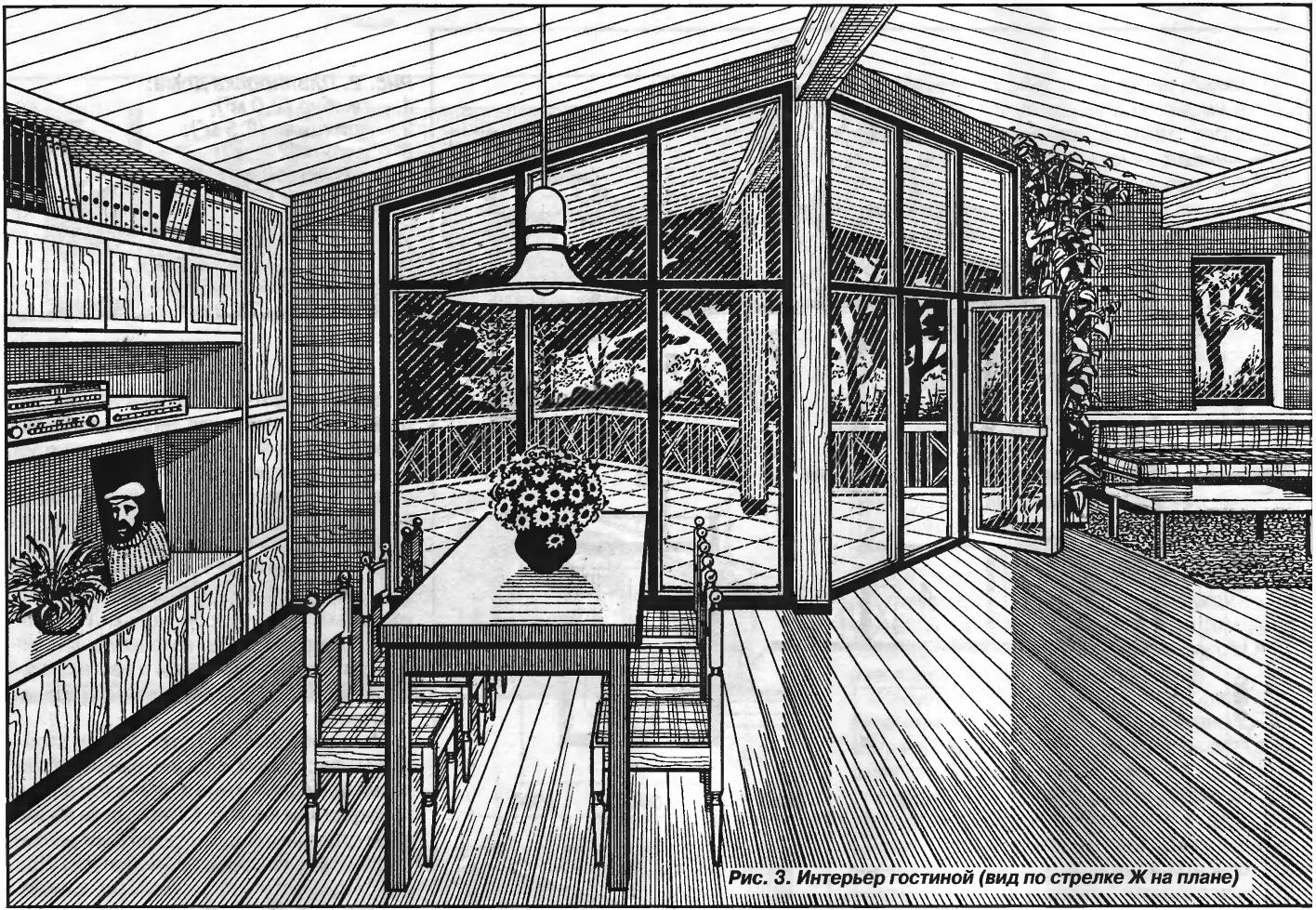


Рис. 3. Интерьер гостиной (вид по стрелке Ж на плане)

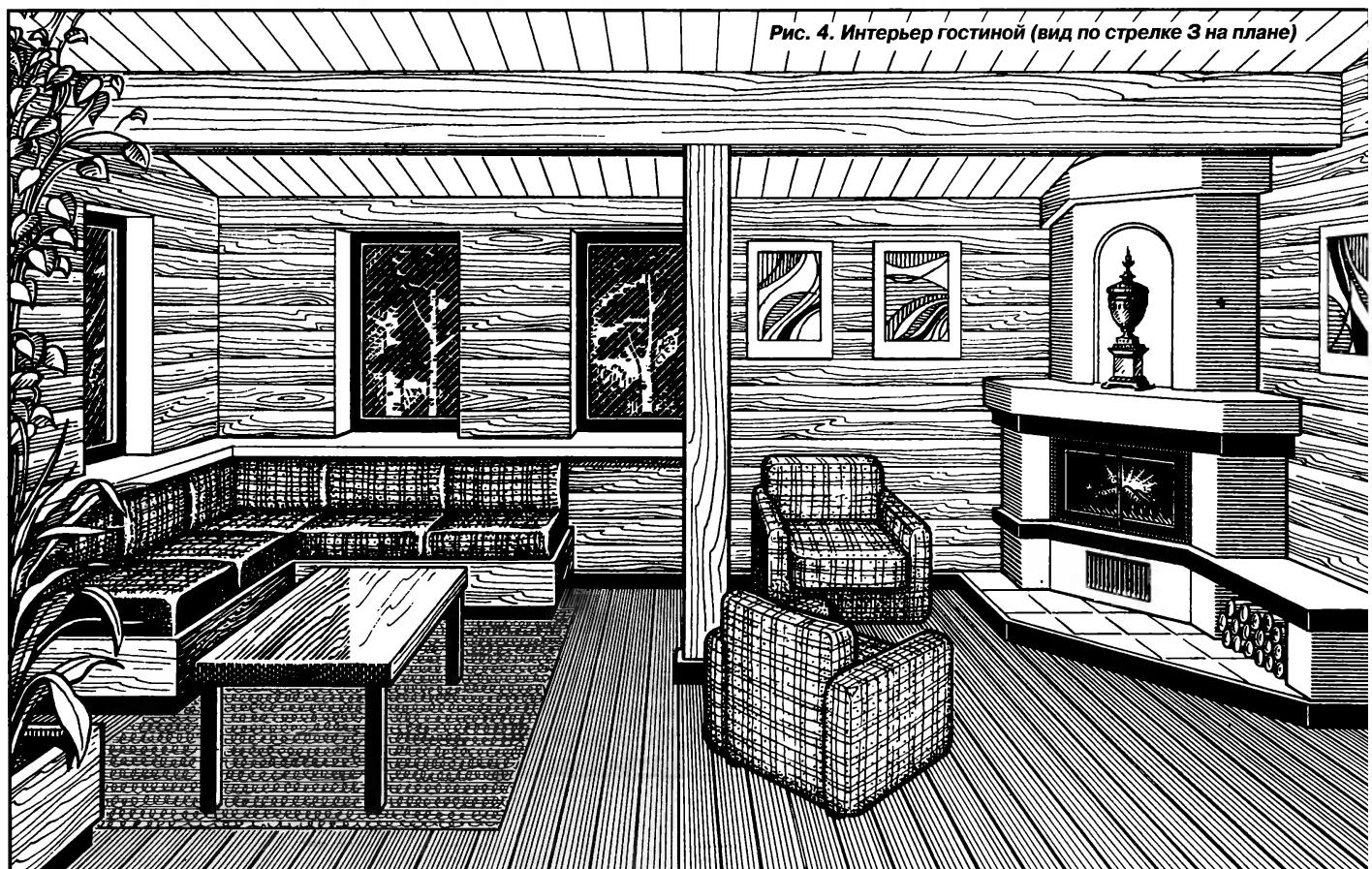


Рис. 4. Интерьер гостиной (вид по стрелке З на плане)

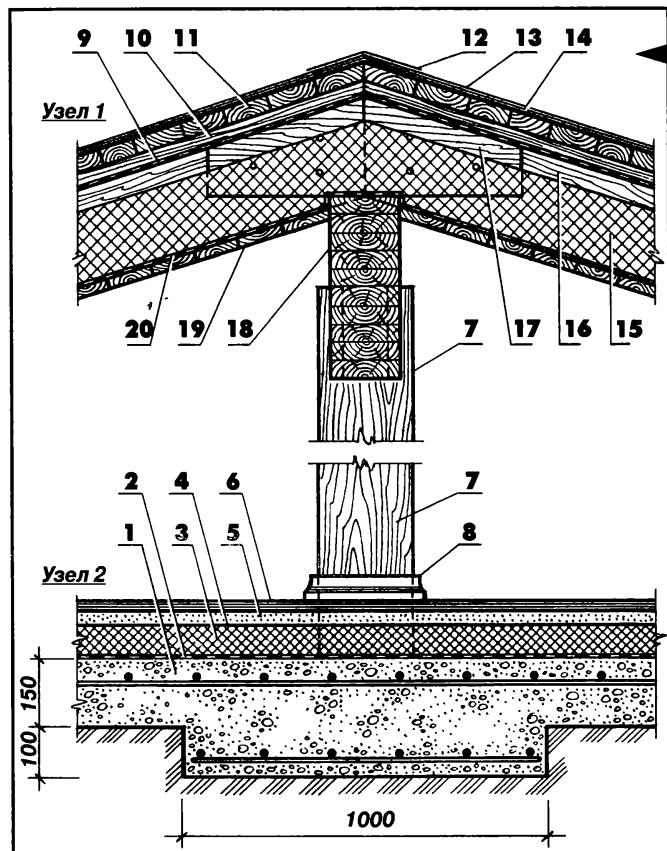


Рис. 5. Узлы 1 и 2 (см. рис. 2):
1 – монолитная железобетонная плита; 2, 9 – гидроизоляция;
3, 15 – теплоизоляция; 4 – полиэтиленовая пленка; 5 – выравнивающая стяжка; 6 – паркетная доска; 7 – kleеная деревянная стойка; 8 – плинтус; 10 – контробрешетка; 11 – деревянный настил; 12 – коньковый элемент; 13 – подкладочный слой; 14 – мягкая кровля; 16 – стропило; 17 – накладка; 18 – kleеная деревянная балка; 19 – чистовая подшивка потолка; 20 – пароизоляция

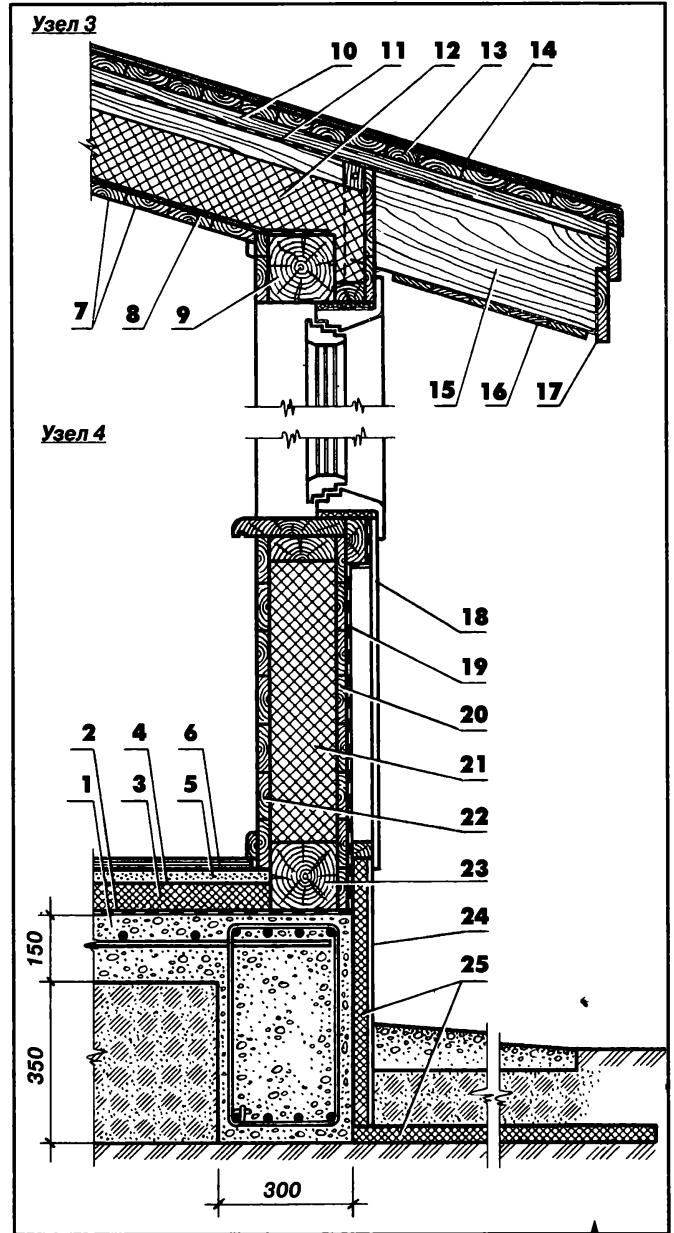


Рис. 6. Узлы 3 и 4 (см. рис. 2):
1 – монолитная железобетонная плита; 2 – гидроизоляция; 3 – теплоизоляция; 4 – полиэтиленовая пленка; 5 – выравнивающая стяжка; 6 – паркетная доска; 7 – чистовая подшивка потолка; 8 – пароизоляция; 9 – брус верхней обвязки; 10 – контробрешетка; 11 – гидроизоляция; 12 – теплоизоляция; 13 – деревянный настил; 14 – мягкая кровля; 15 – стропило; 16 – деревянная подшивка; 17 – лобовая доска; 18 – вагонка (сайдинг); 19 – пленка «Тайвек»; 20 – тесовая обшивка; 21 – теплоизоляция; 22 – внутренняя обшивка; 23 – брус нижней обвязки; 24 – защитный слой; 25 – теплоизоляция

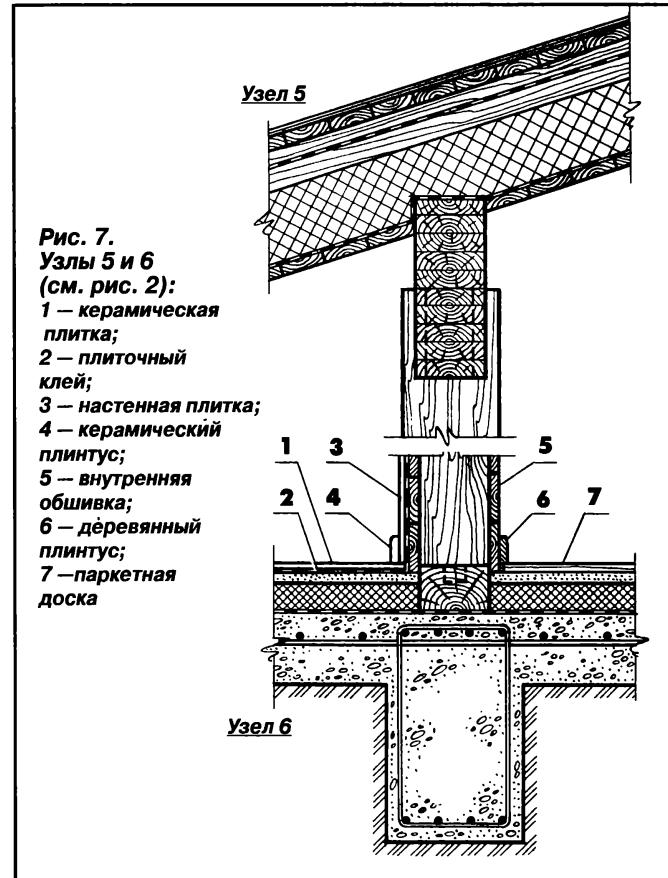


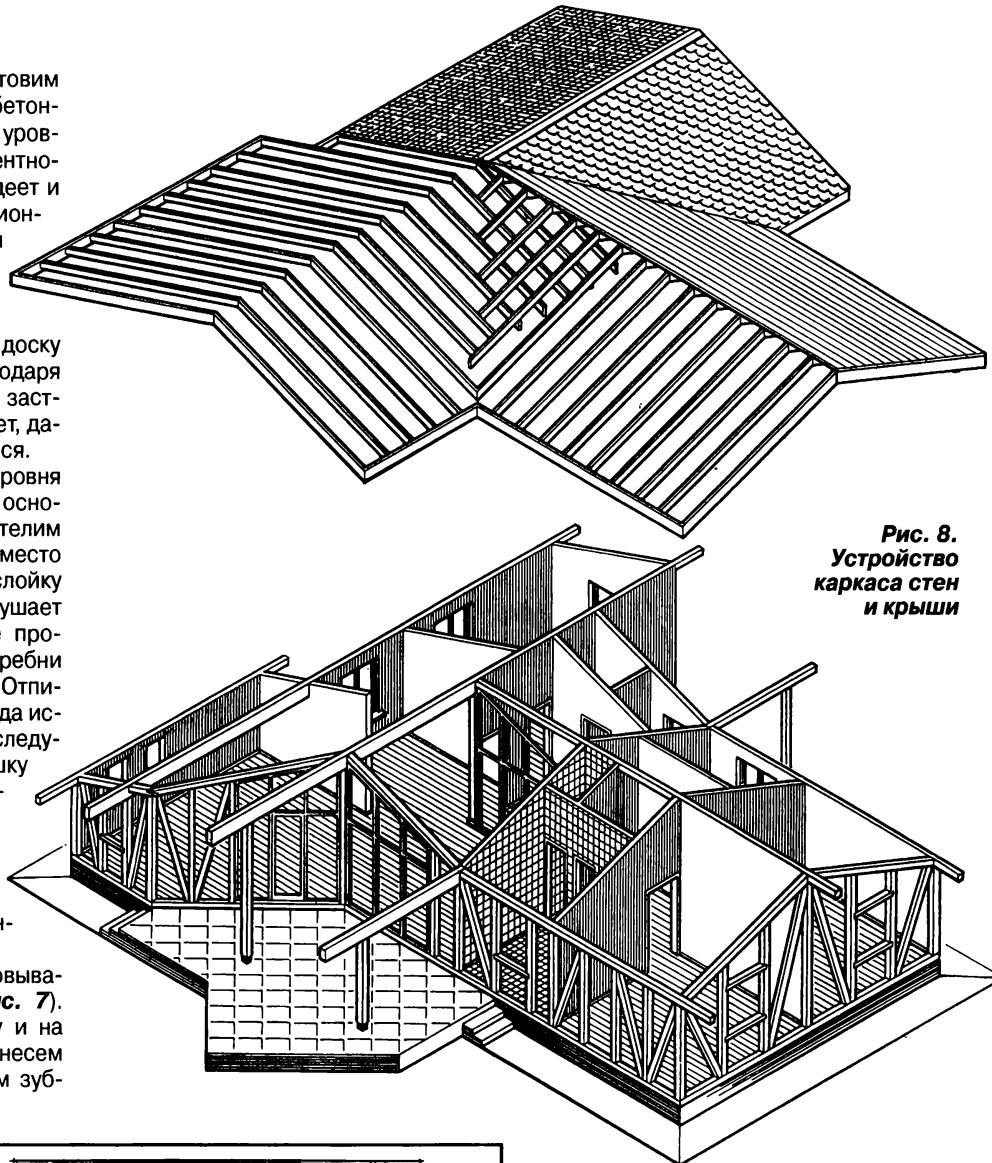
Рис. 7.
Узлы 5 и 6
(см. рис. 2):
1 – керамическая плитка;
2 – плиточный клей;
3 – настенная плитка;
4 – керамический плинтус;
5 – внутренняя обшивка;
6 – деревянный плинтус;
7 – паркетная доска

При устройстве полов сначала готовим основание. На монолитную железобетонную фундаментную плиту строго по уровню наносим выравнивающую цементно-песчаную стяжку. Когда она затвердеет и высохнет, наклеиваем теплоизоляционные плиты (типа «стирисол»). По ним опять наносим выравнивающую стяжку, после чего можно приступать к настилке чистого пола.

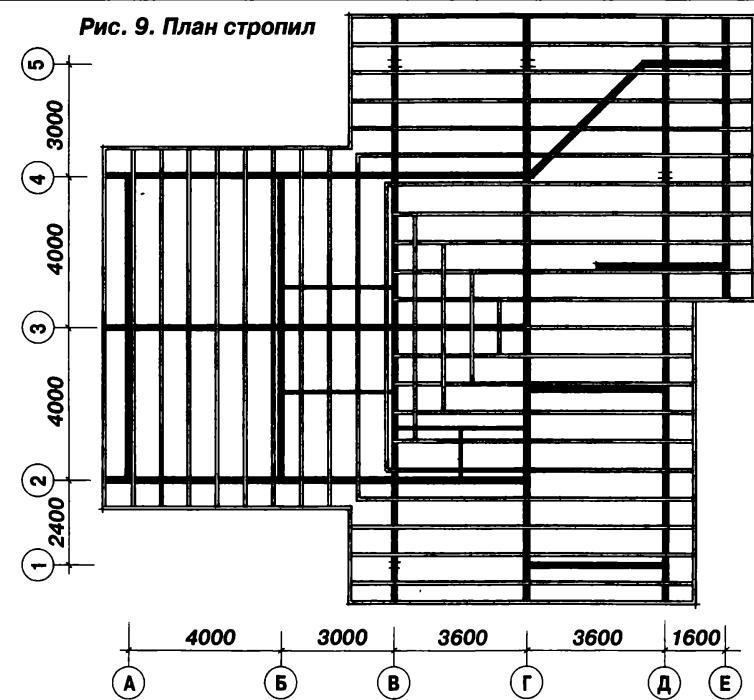
Если купить хорошую паркетную доску (например, фирмы «Черс»), то благодаря фирменной подробной инструкции застройщик сам сможет настелить паркет, даже если он никогда этим не занимался.

С помощью длинной доски и уровня еще раз надо проверить, ровное ли основание. Для защиты от влаги расстелим пленку, а затем на нее – подложку. Вместо подложки можно использовать прослойку из фетра, которая эффективно заглушает шум. Положим звукоизолирующие прокладки между стеной и досками. Гребни досок направим в центр комнаты. Отпилиенный остаток от доски первого ряда используем в качестве первой доски следующего ряда. Смажем kleem верхушку гребня с длинной и короткой стороны. Уплотняем доски молотком, постукивая через прокладку. Последние доски подтянем к остальным с помощью обжимки. На завершающем этапе прибьем плинтуса.

В санитарных узлах полы облицовываем керамической плиткой (см. **рис. 7**). Для этого на выровненную стяжку и на стены (на высоту одной плитки) нанесем гидроизоляционный раствор. Затем зуб-



**Рис. 8.
Устройство
каркаса стен
и крыши**



чатым шпателем наносим плиточный клей и укладываем плитку. Толщину швов задаем с помощью пластмассовых крестиков, которые затем заделаем раствором.

Окна и двери

Окна и наружный витраж лучше заказать со стеклопакетами. Сейчас в продаже есть окна из натурального дерева по доступной цене. Они адаптированы к нашему климату, толщина створок — 78 мм и больше, имеют двойной стеклопакет (три стекла), фурнитуру мелкого заглубления, чтобы петли и ручка зимой не промерзали. Внутренний витраж и оконные двери — с одинарным остеклением.

**Контактный тел.
8-903-682-9002**

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

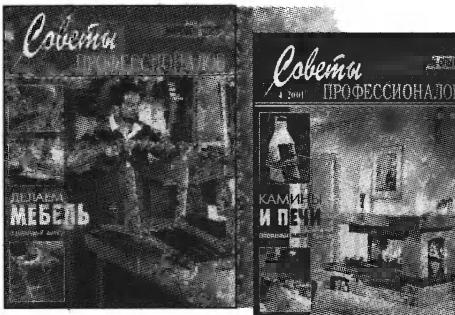
- Л. Гинзбург «Надежные фундаменты коттеджей», ж-л «Дом» №10'2001
- Г. Чуриков «Энергосберегающий», ж-л «Дом» №9'2001

Почтовый магазин

**Это возможность купить нужные вам журналы разных лет.
Просто оформите заказ и получите издание по почте.**

«Советы профессионалов» — это тематические выпуски, концентрирующие лучшие публикации

об опыте работы мастеров из разных стран мира.



Конечно в 2002 г. готовятся выпуски:
«Дома и домики — своими руками (III)»,
«Ремонт и евроремонт (II)»,
«Бани, сауны, бассейны»,
«Постройки вокруг дома, ландшафтный дизайн (III)» и др.

Имеются в продаже:

- №1/2001. «Делаем мебель»,
№2/2001. «Свой дом: технология малой стройки».
№3/2001. «Камины и печи-II»
№4/2001. «Постройки вокруг дома-II»
№5/2001. «Самодельные механизмы, станки, инструменты».

Цена I — 32 руб., цена II — 29 руб.

«Сам» — журнал домашних мастеров: описания, схемы и чертежи самодельных станков и приспособлений, оригинальной мебели, теплиц и других конструкций. Советы по ремонту автомобиля и квартиры, мебели. Специальный

раздел посвящен наиболее эффективным приемам работы. Много полезного найдут для себя рыболовы и туристы, домашние хозяйки и радиолюбители. Масса новых практических идей!

В продаже №№:
5—12/98; 1—12/99;
1—12/2000; 1—12/2001.

Цена I — 26 руб.,
цена II — 24 руб.



«Дом» — помощник для тех, кто интересуют практические вопросы, связанные со строительством, ремонтом и эксплуатацией индивидуального жилья — коттеджей, дачных и садовых домиков, а также надворных построек.

В продаже
№№ 7/97;
6—8—11/98;
1—4—8, 10—12/99;
1—4—12/2000;
1—12/2001.

Цена I — 28 руб.,
цена II — 25 руб.

«Сам себе мастер» — журнал для умелцев. Стержневая тема журнала — ремонт, дизайн, интерьер квартиры и дома на современном уровне.

Профессиональными секретами делятся специалисты из разных стран.

В продаже
№№ 2,5,6/98;
№№ 1—12/99;
1—12/2000; 1—12/2001.

Цена I — 26 руб.,
цена II — 24 руб.

Вы можете заказать: ♦ Бесплатные каталоги книг по эксплуатации автомобилей, а также каталоги аудиокассет и компакт-дисков современной музыки и авторской (бардовской) песни. Приобрести товары по этим каталогам можно на условиях предоплаты, указанных в них.

♦ Конструктор печей и каминов — комплект из 800 полистироловых кирпичиков в масштабе 1:5, шаблоны для их резки, чертежи самодельных печных приборов, переводная шкала для измерения натуральных размеров печи на макете, 5 масштабных сеток, а также методические рекомендации по изготовлению макета. Здесь же даны основные принципы возведения печей и каминов с указанием типичных ошибок начинающих печников. Стоимость конструктора — 230 р. Каждые 200 кирпичиков дополнительно к комплекту можно приобрести за 50 р. Оплата через любое отделение Сбербанка РФ ИНН 7708001090, ООО «Издательский дом «Гефест», Сокольническое ОСБ 7969/0160 г. Москва, р/сч. 40702810538070101961 в Сбербанке России г. Москва, БИК 044525225, к/сч. 3010181040000000225. Возможен заказ наложенным платежом — 280 руб. за комплект и 70 руб. каждые 200 шт. Заявку и(или) квитанцию об оплате (можно копию) с пометкой «конструктор печей» вышлите по адресу 105023, Москва, а/я 23, Новопост.

Наш адрес: 105023, Москва, а/я 23. Телефон для справок 369-7442. E-mail: novopost@cityline.ru

К сведению книготорговцев!

Если вы хотите приобрести нужное количество экземпляров журналов «Сам», «Дом», «Делаем сами», «Сам себе мастер», «Советы профессионалов» и другую литературу Издательского дома «Гефест» по безналичному расчету со 100%-ной предоплатой или за наличный расчет, обращайтесь по адресу: 127018, Москва, ул. Полковая, 17. 000 «Издательский дом «Гефест». Телефон и факс: (095) 289-5236.

Реквизиты: р/с. 40702810802000060553
в АКБ «РосЕвроБанк», г. Москва, к/сч. 3010181080000000777,
в Отделении 2 Московского ГТУ Банка России БИК 044585777
(ИНН 7708001090).

Оплату рекомендуем производить через отделения Сбербанка РФ.

Приобрести упомянутые выше издания можно также в крупных городах — в киосках «Печать». В Москве литература Издательского дома «Гефест» продается в киосках «Печать» в подземных переходах около ст. метро «Щелковская», а также в магазине:

«Дом книги у Красных ворот»
(ул. Садово-Черногрязская, 5/9. Тел.: 975-3688).

Для каждого издания установлены две цены

Цена I — при оплате наложенным платежом. Вы посыпаете почтовую открытку с заказом, где указываете название издания, ваш точный обратный адрес (индекс обязателен), Ф.И.О. Оплата заказа — при получении его на почте.

Цена II — при покупке по предоплате. Вы предварительно оплачиваете заказанные издания в любом отделении Сбербанка РФ. Квитанцию (или ее отчетливую копию) необходимо выслать в наш адрес. Во избежание досадных ошибок в адресе и комплектации бандероли БОЛЬШАЯ ПРОСЬБА в квитанции точно и разборчиво указать название изданий, их количество, ваш почтовый адрес (индекс обязателен), Ф.И.О. По получении предоплаты заказ высылается в ваш адрес ценной бандеролью в кратчайшие сроки.

Для журналов до 1999 г. скидки — 20%.

Цены действительны до 1 января 2002 г.

Уважаемые читатели!

Если вы еще не успели выпустить эти журналы на II-е полугодие 2001 г., предлагаем вам наверстать упущенное через наш «Почтовый магазин».

Условия подписки:

«САМ», «САМ СЕБЕ МАСТЕР» — 6 номеров
Цена I — 158 руб., цена II — 142 руб.

«ДОМ» — 6 номеров

Цена I — 170 руб.,

цена II — 152 руб.

«ДЕЛАЕМ САМИ» —

3 номера

Цена I — 75 руб.,

цена II — 70 руб.

«СОВЕТЫ

ПРОФЕССИОНАЛОВ» —

3 номера

Цена I — 98 руб.,

цена II — 88 руб.

«РЫБАЧЬТЕ

С НАМИ»,

6 номеров

Цена I — 255 руб.,

цена II — 195 руб.

Каталог

«РЫБОЛОВНЫЕ

ТОВАРЫ — ПОЧТОЙ»

Цена I — 70 руб.,

цена II — 60 руб.

Без подтверждения

оплаты (Цена I) подписка

оформляться не будет.

Рыбачьте
с нами

Каталог

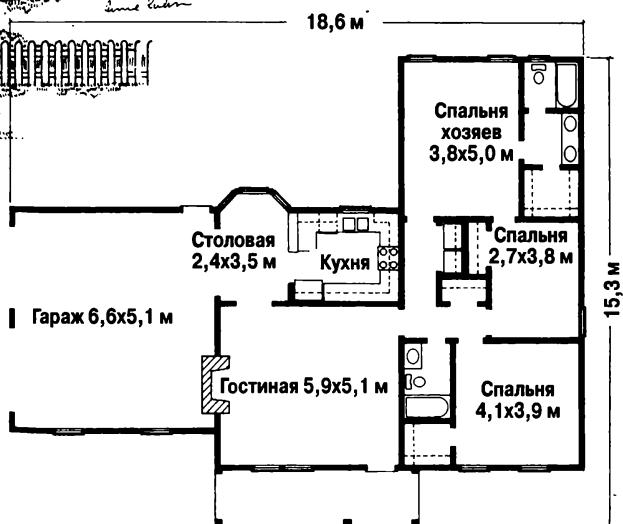
товары —
почтой



ОДНОЭТАЖНЫЙ СЕЛЬСКИЙ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Каркас внешних стен – из досок 50x150 мм
Спальня 3, ванных 2, погреб.
Общая жилая площадь – 131 м².
Гараж – 47,5 м².



Отличительная черта этой постройки, которая выглядит как типично сельский дом, — закрытое переднее крыльцо с декоративными стойками и перилами. Двускатная крыша, окна со ставнями и Г-образная планировка придают дому дополнительную прелест.

Центр дома — большая гостиная с массивным камином. Непосредственно из гостиной и примыкающих к ней спален можно попасть в полно размерную ванную. В коридоре между спальнями размещена компактная прачечная-чулан. Спальня хозяев расположена вдали от основных площадей в спокойной, задней части здания. Ванная комната хозяев разделена на отсеки. Встроенный шкаф, примыкающий к туалету, можно использовать как гардеробную.

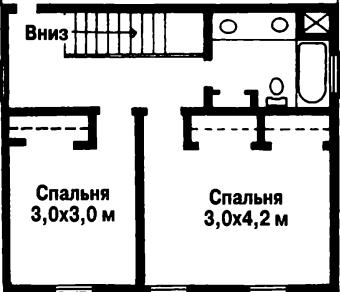
Особенность столовой — освещение через окна в эркере и столик для завтрака, являющийся элементом просторной кухни.

ДЛЯ КРОКОДОЛНОГО УЧАСТКА

Второй этаж (высота потолка 2,4 м)



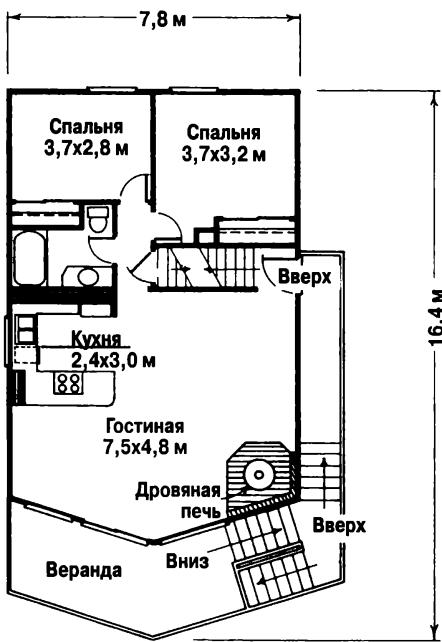
Резервная площадь



«СТЕКЛЯННАЯ» ГОСТИНАЯ

Эта привлекательная постройка может служить дачей или постоянным загородным жилищем. За счет объединения кухни и большой гостиной в доме формируется просторное помещение для активной жизни. С открытого балкона на верхнем этаже через сплошное остекление фронтальной стены открывается прекрасный вид. В дом можно попасть через веранду, проходящую вдоль большой гостиной. Третья спальня на верхнем этаже может быть разделена на две маленькие.

Основной этаж



ХАРАКТЕРИСТИКИ
Каркас внешних стен – из досок 50x150 мм.
Спален – 2, ванных – 2, подвал.
Площадь: верхний этаж – 33 м²,
основной этаж – 89 м².
Общая жилая площадь – 122 м².
Гарage и подвал – 90 м².

ПРИГЛАШАЕМ ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ
в 6-й специализированной выставке-ярмарке



7-11 февраля 2002 г. ВВЦ, Центр «Москва», пав. 70

Организаторы: Министерство сельского хозяйства РФ, Союз садоводов Москвы и Московской области, Государственное предприятие «Московский центр внедрения достижений науки и техники «Москва»

ТЕМАТИКА ВЫСТАВКИ:

- приусадебное растениеводство (семена, саженцы, рассада)
- садово-огородный инвентарь и механизированный инструмент
- парники и теплицы
- оборудование для полива и орошения
- транспортные средства
- средства защиты растений и удобрения
- строительные и отделочные материалы
- дачная мебель и хозяйственный инвентарь
- ландшафтное проектирование
- товары для отдыха
- бани, сауны, биотуалеты, сушилки
- литература по тематике выставки

Первый этаж (высота потолка 2,7 м)



ХАРАКТЕРИСТИКИ
Площадь первого этажа – 84,5 м²,
второго – 46,7 м².
Общая жилая площадь – 131,2 м².

При плотной застройке маленький, очаровательный дом с классическими и совершенными пропорциями идеален для крохотного участка. Недорогой и симпатичный — он понравится многим. Помещение гостиной кажется просторным. Это впечатление усиливается благодаря ведущей на второй этаж лестнице с открытой тетивой. Столовая, обрамленная большими проемами, залита светом из высоких окон.

В апартаментах хозяев — замечательная ванная. Благодаря удачно размещенному световому люку гардеробная залита светом. Владельцы при желании могут получить на втором этаже дополнительную жилую площадь.

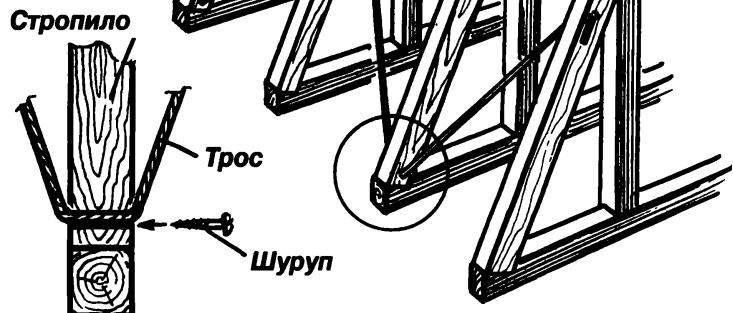
Тел.: (095) 187-80-37,
234-54-60, 755-84-92
Тел./факс: (095) 187-80-37, 755-84-92
E-mail: mazaeva-tf@mail.ru
<http://www.centermos.ru/zagdom/>

Строительные хитрости

Обычно для противодействия ветровым нагрузкам на мансардном этаже дачных домов между вертикальными стойками устанавливают раскосы. Но эти раскосы не позволяют рационально использовать подстропильное пространство, например, сделать встроенные шкафы или комод.

Я нашел выход, заменив раскосы растяжками из металлического троса Ø10..12 мм. Растяжки из троса натянули в плоскости стропил между обрешеткой и внутренней обшивкой мансарды. Для этого в стропильных балках просверлил отверстия диаметром на 1...2 мм большим диаметром троса. Отверстия в соседних стропильных балках расположил попеременно: то сверху, то снизу. В эти отверстия пропустил трос и натянул его. В этом положении зафиксировал его шурупами, которые ввернул в зазор между тросом и стенкой отверстия в стропильной балке. Так была обеспечена защита от ветровых нагрузок и освободилось место между вертикальными стойками для всяких хозяйственных нужд.

Трос против ветра



Из советов Л. Козлова

Садовый бур

Садовый бур с успехом применяют при сооружении легких свайных фундаментов, установке опор (столов) ограждений, изготовлении скважин для утилизации медленно разлагающихся отходов и др. Но предлагаемые в розничной торговле образцы имеют ряд недостатков: они либо недостаточно прочны, либо коротки, либо тяжелы.

Это обстоятельство подвигло автора на разработку собственной конструкции, которая оказалась удачной. Бур служит мне уже 15 лет и в настоящее время находится в нормальном состоянии. Он прост в изготовлении, и с его помощью можно легко пробурить скважину глубиной до 6 м. Чертежи, по которым его можно изготовить или заказать основные де-

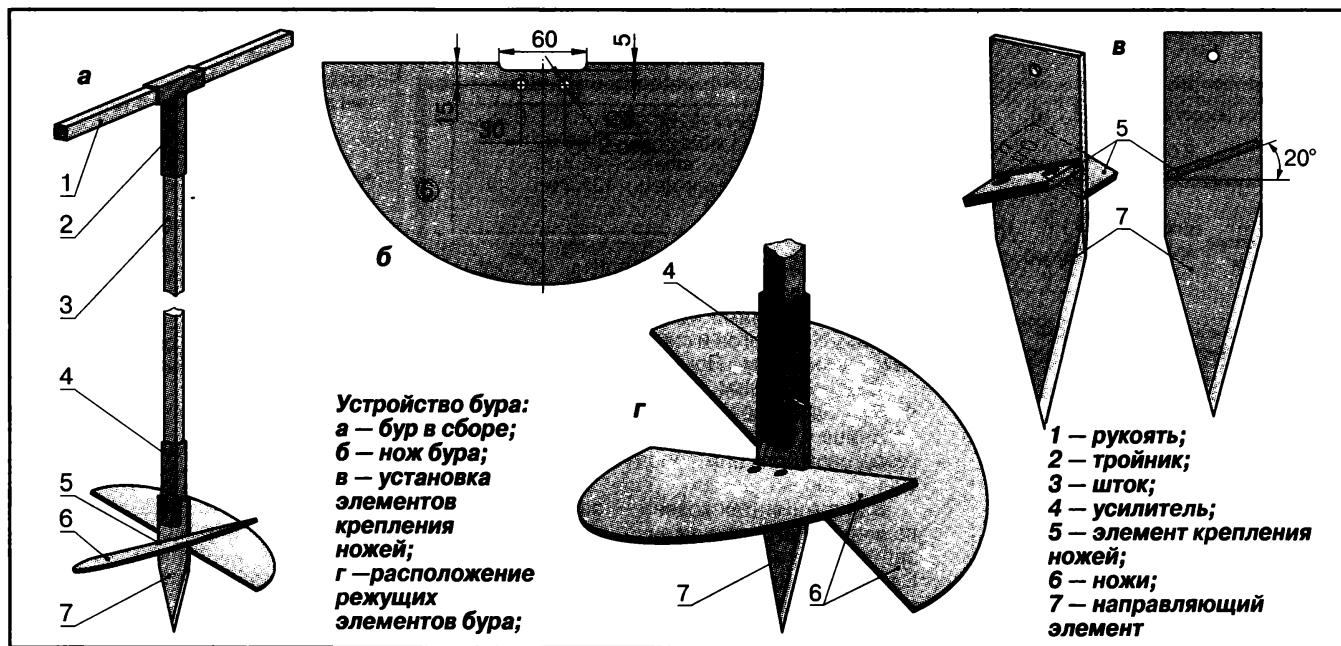
тали в мастерской, приведены на рисунке. Даже в таком варианте его стоимость не превысит продажной цены обычного садового бура.

Отличительными особенностями указанной конструкции садового бура являются:

— «плавающая» рабочая часть;

- возможность увеличивать длину штанги;
- надежное крепление рабочих лопастей к направляющему элементу;
- использование для штанги бура труб квадратного сечения, что позволяет надежно передавать крутящий момент к рабочему органу.

Детали бура				
Поз.	Наименование	Материал	Размеры, мм	Кол-во
1	Рукоять	Труба квадратная, сталь	20x20x2 L=500-600	1
2	Тройник	--	25x25x2,5 L=100-120	2
3	Шток		20x20x2 L=1400-1500	1
4	Усилиатель		25x25x2,5 L=100-150	1
5	Элемент крепления ножей	Полоса, сталь	4x30x50	2
6	Нож	Сталь листовая	S=3, D=290	2
7	Направляющий элемент	Полоса, сталь	5x50x150	1



Стенд для раскрай листового материала

В практике дачного строительства широкое применение находят листовые материалы: древесно-стружечные и древесно-волокнистые плиты, гипсокартон, фанера, оргалит, асбестоцементные листы и др. Как правило, они имеют значительные размеры и вес, что существенно затрудняет их раскрой даже в условиях мастерской.

Тем, кто часто использует или намеревается использовать в большом количестве листовые строительные материалы, советую изготовить раскрайный стенд. Он занимает малую площадь и позволяет производить качественный раскрай листовых материалов.

Стенд размером 2,0x2,5 м представляет собой решетку с ячейками 500x500 мм. Вертикальный набор изготавливают из поставленных на торец (торцевую кромку) досок сечением 40x100 мм (можно 30x100 мм). Горизонтальный набор состоит из реек-стяжек сечением 20x40 мм, врезанных в вертикальный набор так, чтобы рейки одинаково (на 15...20 мм) выступали на лицевой стороне вертикального набора. На нижние окончания вертикального набора нашаивают деревянные опорные бруски сечением 40x50 мм и длиной 300...400 мм.

Из советов Л. Козлова

Универсальный верстак

На даче часто возникает необходимость в самых различных столярных, слесарных, монтажных, жестяничих работах. Но не ездить же всякий раз в специализированные мастерские! Большую часть несложных работ я выполняю сам, для чего сделал универсальный верстак из бывшей в употреблении деревянной железнодорожной шпалы длиной 2,7 м, шириной 280 мм и толщиной 180 мм.

Очистил шпалу от грязи, трещины заделал деревянными вставками, а потом отстрогал поверхности на глубину 1-2 мм, и получилась превосходная верстачная доска: массивная, прочная, устойчивая, не боящаяся капризов погоды.

Изготовил из углового профиля два металлических кронштейна и прикрепил их к нижней обвязке дома с помощью шурупов-глухарей, сделав опору. Размер горизонтальных полок кронштейнов — 300 мм. Шпалу положил на эти горизонтальные полки кронштейнов и ничем не закрепил, так как сил трения было достаточно, чтобы она не скользила.

Для столярных работ дооборудовал шпалу торцевой гребенкой и съемной боковой доской. Гребенку закрепил на торце шпалы так, чтобы она, возвышаясь над плоскостью верстачной доски на 5-6 мм, служила фиксирующим упором при острожке пластей досок. Съемную боковую доску прикрепил к передней боковой поверхности шпалы шурупами-глухарями через проставки. Ширина съемной доски равна толщине шпалы. В этом случае увеличивается ширина рабочей части верстака. Толщина проставок определяется толщиной обрабатываемых досок и колеблется от 25 до 50 мм. Съемная доска служит для образования гнезда, в ко-

торое вставляется доска при обработке ее ребер и кромок.

Практически же съемную доску я почти никогда не снимаю, а устанавливаю на максимальную ширину гнезда (50 мм). Обрабатываемую же доску фиксирую в гнезде с помощью набора заготовленных клиньев.

Перевернув шпалу «столярной» поверхностью вниз, получаю монтажно-слесарный верстак. На нем по передней кромке закрепил вдоль всей длины металлический угловой профиль. Он установлен заподлицо с верхней рабочей плоскостью и передней боковой поверхностью. Уголок крепил шурупами вплоть с шагом 200-250 мм.

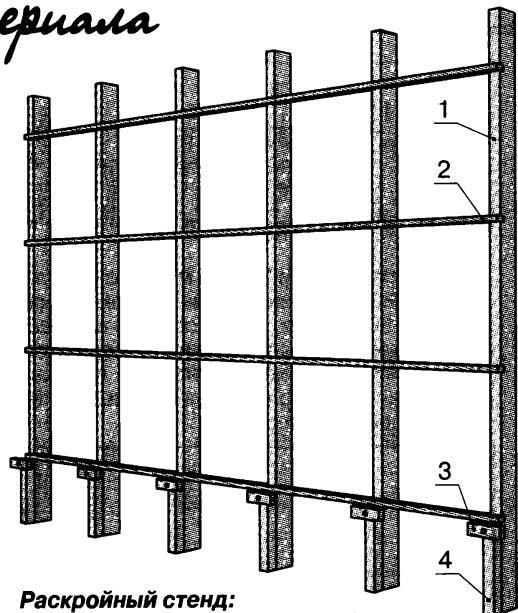
На верхней поверхности

шпалы закрепил с помощью шурупов-глухарей, под которые сделал соответствующие отверстия, тиски, электрическое точильное устройство, механические ножницы, гибочное приспособление и т.п. Если надо, эти приспособления и устройства снимаю, а крепежные отверстия сверху заполняю садовым варом, который предохраняет их от попадания влаги и мусора.

Для работы в ненаст-

ую погоду над верстаком соорудил съемный тент-навес, который закрепляется на стене дома.

Чтобы было удобнее работать, можно дооборудовать рабочее место у верстака. Если дом каркасный и снаружи обшил вагонкой, то над верста-



Раскрайный стенд:

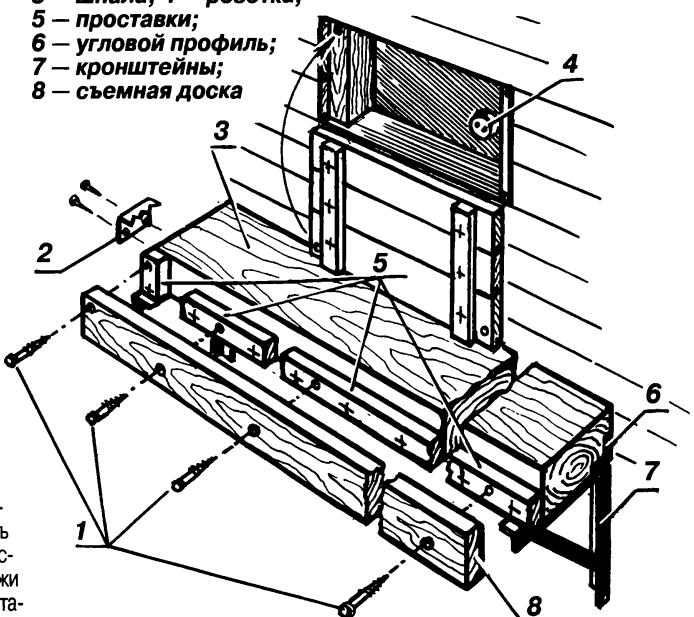
- 1 — стойка вертикального набора;
- 2 — стяжка горизонтального набора;
- 3 — вертушка;
- 4 — опорный бруск

ком в стене легко сделать скрытый шкаф (см. рис.), в котором можно установить электrorозетку и разместить рабочий инструмент. Дверца шкафа — щит из трех досок вагонки на нижних петлях. Запереть шкаф можно, ввинтив два самореза, которые практически незаметны.

Если между опорными кронштейнами на нижнюю обвязку дома за дно навесить один или два ящика, то получится вполне емкое подверстачье, которое можно использовать для хранения приспособлений, инструментов и материалов.

Универсальный верстак и скрытый шкаф в стене:

- 1 — шурупы-глухари;
- 2 — гребенка;
- 3 — шпала;
- 4 — розетка;
- 5 — проставки;
- 6 — угловой профиль;
- 7 — кронштейны;
- 8 — съемная доска



Подъем каркасной постройки

Д. Нэш (США)

Гараж размерами 3,6х9,8 м в свое время был установлен на фундамент из бетонных блоков. Каркас постройки был сделан из досок 50x150 мм, стены обшиты вагонкой. После 6 лет эксплуатации восточная стена дала усадку более чем на 100 мм. Необходимо было скорректировать положение гаража, выронив его в горизонтальной плоскости, для чего предполагалось поднять просевшую стену.

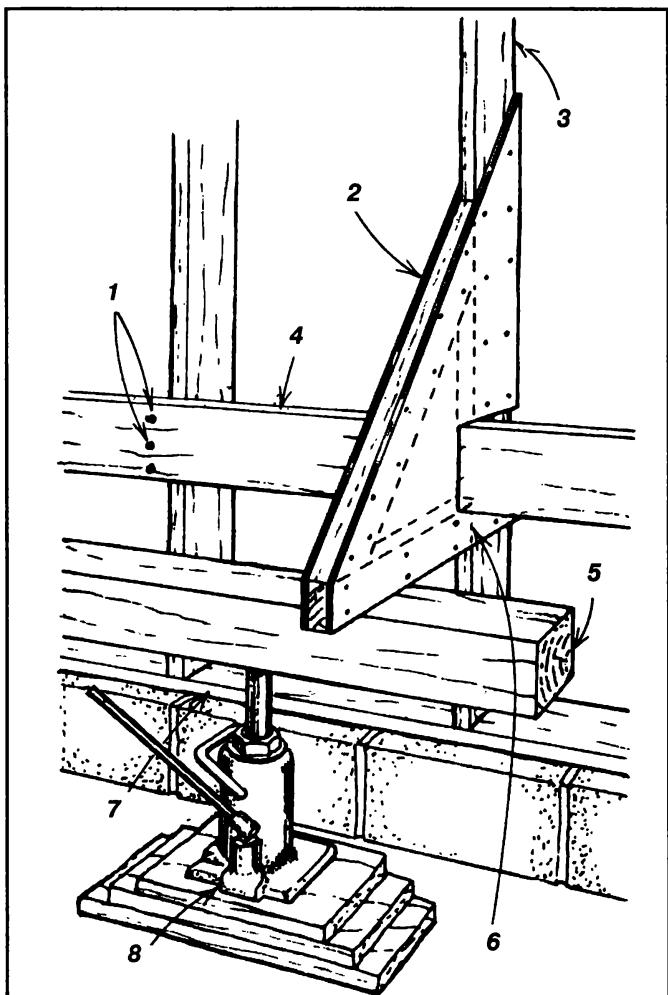


Рис. 1. Конструкция для подъема стен:
 1 – гвозди с широкими шляпками;
 2 – контрфорс собран из брусков сечением 50х100 мм и косынок из фанеры толщиной 20 мм;
 3 – стойка 50х150 мм;
 4 – доска 50х200 мм;
 5 – подъемный брус;
 6 – нижнее ребро жесткости прибито к стойке;
 7 – нижняя обвязка стены;
 8 – домкрат

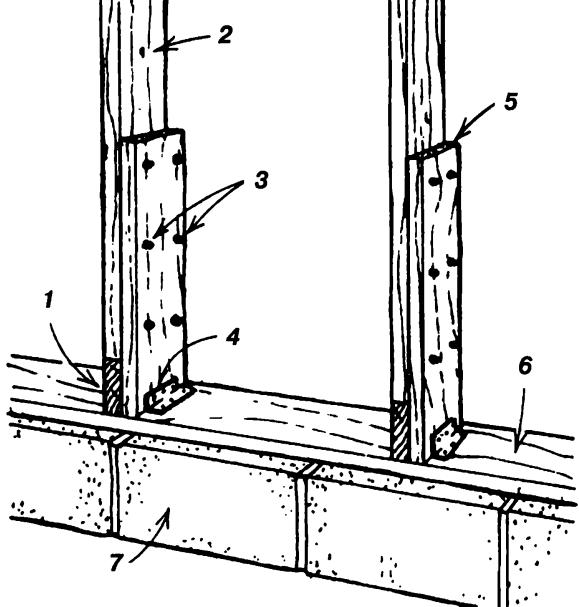


Рис. 2. Наращивание стоек стены:
 1 – деревянная бобышка;
 2 – стойка 50х150 мм;
 3 – гвозди с широкими шляпками;
 4 – металлический уголок;
 5 – деревянная накладка 50х150 мм;
 6 – нижняя обвязка стены;
 7 – фундамент

С внутренней стороны северной и южной стен у восточно-го их края на высоте примерно 600 мм от пола установили две доски сечением 50х200 мм и длиной 3,6 м каждая. Через них вбили в каждую стойку стены по три гвоздя с широкими шляпками. С обеих сторон стоек, отстоящих друг от друга на 1,2 м, прибили косынки-контрфорсы, сделав в 90 мм от их нижнего края вырезы под доски (**рис. 1**). Косынки скреплены через бруски (ребра жесткости) сечением 50х100 мм. Верхняя кромка нижнего ребра должна совмещаться с нижней кромкой доски. Это же ребро, загоняя гвозди под углом, прибили к стойке.

Можно было поддомкратить гараж уже в таком состоянии, но мы подложили под косынки длинный брус сечением 100х150 мм (на ребро) и ставили домкрат под него.

С анкерных болтов фундамента сняли гайки. Там, где сделать это было сложно, их просто спиливали. Чтобы гараж поднимался более-менее равномерно, чередовали циклы подъема между стенами. Чтобы постройка не «поехала», снаружи поставили подкосы.

В пол гаража вбили колышки и натянули шнур, чтобы знать, на какую высоту поднимать стены. Молотом отбили нижний обвязочный брус от стоек и прикрепили его к лежню.

Затем гвоздями с широкими шляпками прибили сбоку каждой стойки деревянные накладки 50х150 мм и длиной 600 мм каждая (**рис. 2**). Металлическими уголками стянули наращенные стойки с обвязочным бруском. Зазор между нижним концом каждой стойки и обвязкой заглушили деревянной бобышкой.

В случае дальнейшего проседания стены достаточно будет вытащить гвозди и заменить накладки более длинными.

Р. Телегин,
г. Раменское Московской обл.

О чугунной канализации

Во время ремонта квартиры моих родственников была обнаружена течь в канализации. Чугунный канализационный стояк у самого пола имел большую трещину, из которой в течение нескольких лет сочилась вода на нижний этаж. Естественно, ремонт надо было начинать с замены трубы.

Работа РЭУ в течение целого месяца(!) сводилась к осмотру места повреждения и туманным обещаниям что-то предпринять. Через месяц мы обратились в Управление городского хозяйства. Прибывший оттуда специалист заявил, что трещину можно закрыть отрезком стальной трубы большего диаметра, а щели залить жидким стеклом с цементом. В конце концов нам все-таки пообещали разобрать весь стояк с верхнего пятого до третьего этажа и заменить дефектный участок. Однако через неделю выяснилось, что чугунных труб на складах нет и не будет.

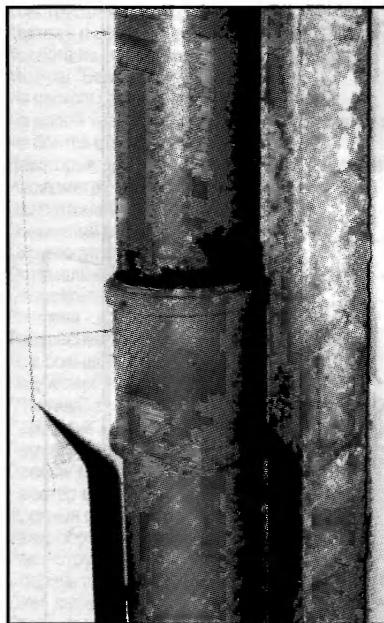
Через полтора месяца бесплодных ожиданий я предложил локальную замену чугунной трубы на трубу ПВХ, и сам, с минимальной помощью сантехников из РЭУ, сделал ремонт. По времени это заняло рабочую смену, и в результате нам удалось продолжить ремонт квартиры после двухмесячного простоя.

До начала ремонта чугунной канализации я приобрел две трубы ПВХ (серые) длиной 1 м, две соединительные манжеты и крестовину с двумя сливами. Прибывший утром сантехник перекрыл подачу воды, и мы начали работу.

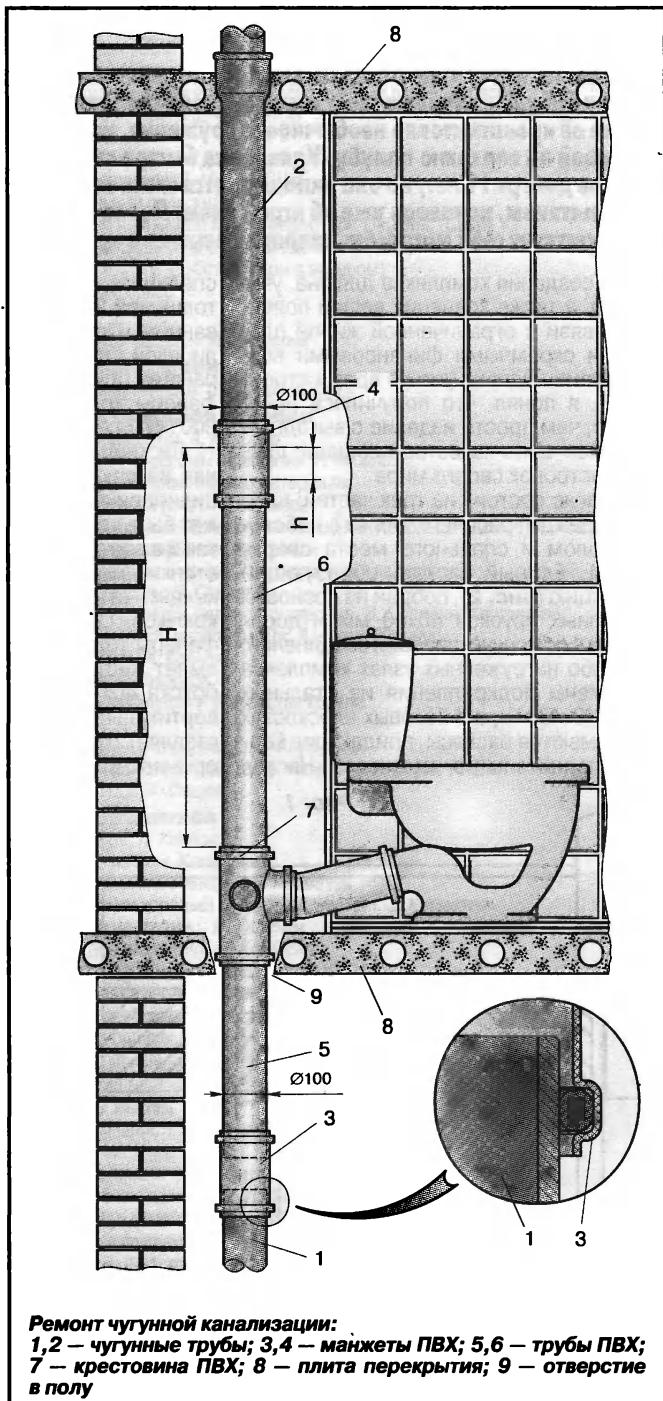
«Болгаркой» я разрезал чугунную трубу в нескольких местах, пробил перекрытие вокруг нее и вытащил трубу из проема. Далее все надо было делать очень быстро, так как кто-то из жильцов сверху мог воспользоваться унитазом.

На нижней чугунной трубе 1 напильником мы сняли заусенцы и обработали острую кромку, намазали трубу машинным маслом и надели на нее манжету 3. Чугунная труба имеет внешний диаметр 100 мм, а труба ПВХ — такой же диаметр внутри раstra, поэтому они входят друг в друга просто идеально. Далее вставили в манжету 5 и крестовину 7.

После этого подготовили трубу 6 длиной Н, равной расстоянию от верхнего края крестовины до чугунной трубы 2. Надели на трубу 6 манжету 4 на всю ее длину. Трубу с манжетой вставили в крестовину 7, а образовавшийся зазор h закрыли, вытягивая манжету вверх и надевая ее на трубу 2. Все трубы ПВХ имеют резиновые уплотнители. Поэтому замазыватьстыки не нужно.



На фотографии видна трещина в чугунной трубе, из которой сочится вода.



Ремонт чугунной канализации:
1,2 — чугунные трубы; 3,4 — манжеты ПВХ; 5,6 — трубы ПВХ;
7 — крестовина ПВХ; 8 — плита перекрытия; 9 — отверстие в полу

Ремонт закончили тем, что, затворив сухую смесь водой, задели отверстие 9 в полу. Теперь в любой момент, сняв манжету 4, можно поменять любой элемент этой конструкции.

Многие наши жилые дома имеют чугунную канализацию и ремонт ее сравним с небольшим землетрясением. Заменяя только поврежденные секции на трубы ПВХ, можно сэкономить и деньги, и драгоценное время. Так, наши затраты на ремонт составили: стоимость труб ПВХ — 400 руб., стоимость мешка сухой смеси 50 кг — 60 руб.

V. Востриков

Шкаф-кровать

Восемь лет назад супруга привезла домой трехлетнюю дочь, которая провела лето у бабушки. Войдя в свою комнату, девочка застыла от удивления: на месте её кровати стояло необычное сооружение, напоминающее корабль с лестницей на верхнюю палубу. Удивление быстро сменилось восторгом.

Теперь дочери 11 лет, но она укладывается спать по-прежнему с удовольствием, не говоря уже об играх днем. Ловко взбираясь по лестнице, дочка чувствует себя матросом, отправляющимся в кругосветное плавание.

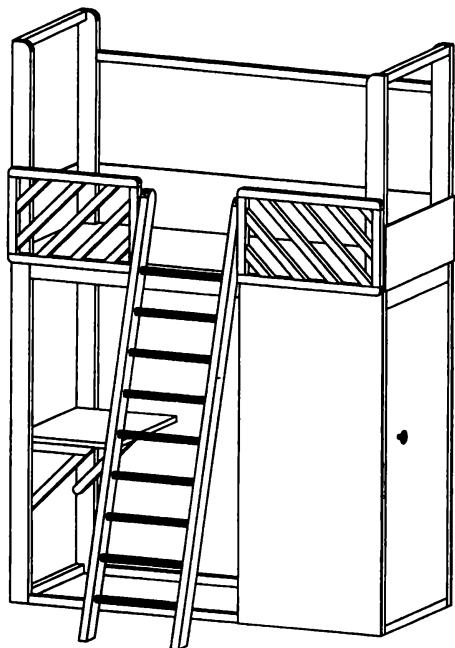
Идея создания комплекса для сна, учебы и игр, а также хранения вещей появилась в связи с ограниченной жилой площадью и скромными финансовыми возможностями. Однако уже во время строительства я понял, что получилось нечто большее, чем просто изделие с выгодным сочетанием цена-качество-площадь: дочь обрела островок своего мира.

Комплекс состоит из трех частей: шкафа для одежды, рабочего уголка с небольшим столом и спального места сверху (рис. 1). Единый каркас, образующий конструкцию (рис. 2), собран из сосновых остроганных брусков 40x40 мм и досок 40x90 мм с помощью шиповых соединений.

В особо нагруженных узлах комплекса установлены подкрепления из стальных уголков 40x40 мм, а в боковых плоскостях шкафа имеются раскосы, придающие каркасу дополнительную жесткость. Настил

спального места выполнен из досок толщиной 25 мм (лучше брать шпунтованные). Ограждение спального места с лицевой стороны – два решетчатых экрана из брусков, остальное сделано из фанеры толщиной 10 мм и шириной 300 мм. Все крепится на шурупах в потай.

Лестница длиной 2100 мм, собранная из двух досок 40x90 мм и девяти цилиндрических ступеней Ø32 мм, может быть установлена как в наклонном, так и в вертикальном положении (вдоль стенки шкафа), и удерживается с помощью стальных фиксаторов в виде крючков. Столешница, вырезанная из фанеры толщиной 10 мм, – откидная, не имеет жесткой связи с кронштейнами из бруска 40x40 мм и может быть опущена вертикально вниз. Дверца шкафа представляют собой рамку из бруска, обшитую оргалитом. Она подвешена на двух фор-



точных петлях и фиксируется магнитной защелкой.

Основные размеры комплекса обеспечивают комфортное размещение ребенка ростом до 150–155 см как за столом, так и на спальном месте.

Рис. 1

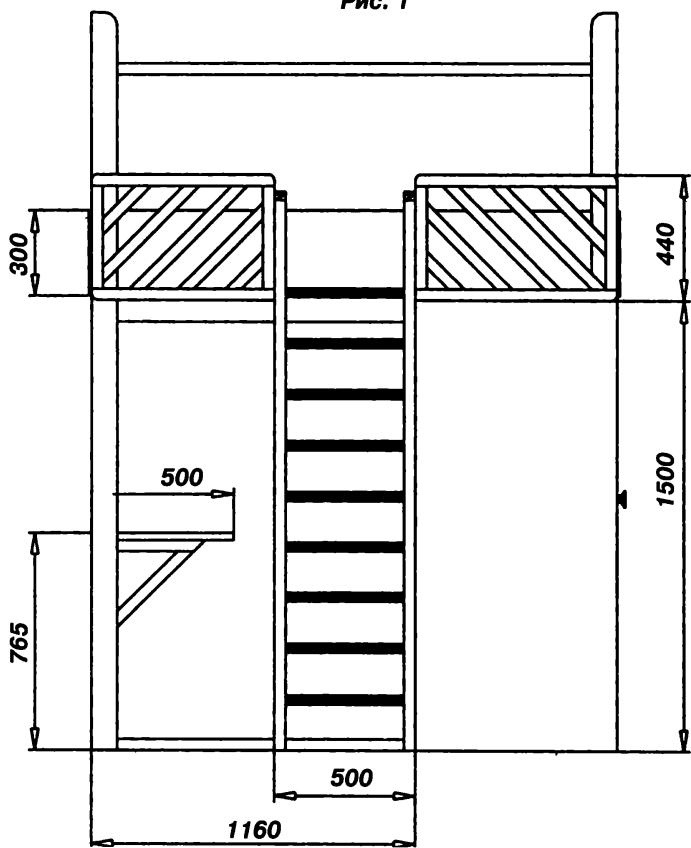
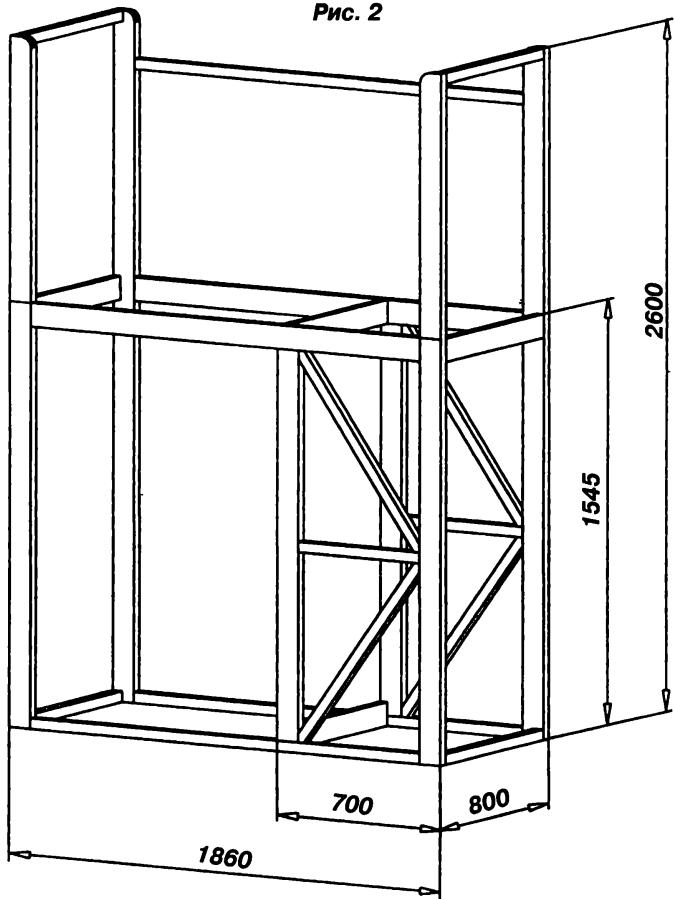


Рис. 2



Опубликовано в журнале "Дом" в 2001 году

Дом, который мы выбираем

Благоустроенный шалаш (садовый дом простейшей конструкции) 5
 Богатство идей 12
 В городе-памятнике. С. Майлер (США) 12
 В два уровня 4
 Вилла "Патриция" 10
 В норвежском стиле. Э. Малфингер и А. Тайгелаар (США) 11
 В сосновом бору. С. Нили (Канада) 10
 Восставший из пепла (постройка коттеджа). К. Лейвенсон (США) 8
 В окружении дерева (рубленый дом) 1
 В традициях стиля "Искусство и ремесла". Дж. Паркер (Канада) 2
 Гармония формы 12
 Для большой семьи (дом необычной архитектуры) 2
 Для двух семей 6
 Для крохотного участка 12
 Для молодой пары 9
 Для отдыха на природе. А. Титов 9
 Для большого семейства. С. Бадула 10
 Доверьтесь архитектору. Е. Капустян 5
 Дом света. Р. Бекман (Канада) 9
 Европейский стиль (коттедж). С. Бадула 3
 Жилой дом "Шатер". А. Бутусов 3
 Жилые дома "Хамелеон". О. Местер 4
 Жилой с мансардой. Г. Чуриков 6
 Здесь всегда уютно (дом с деревянной отделкой) 2
 Здесь чувствуешь себя здоровым 11
 За городом и очень недорого. Т. Эверетт (Англия) 11
 И жить, и работать! (Комфортный дом "План-415") 3
 Из старых материалов К. Кеннеди (США) 1
 Из бруса (рубленый дом) 8
 Из кирпича и дерева. Е. Капустян 12
 Как сто лет назад (домик за неделю) С. Завалов, А. Фадеев 8
 Кирпичный коттедж. Д. Савельев 10
 Компактный рациональный. Г. Чуриков 2
 Комфорт для большой семьи (дом из пенобетона) 4
 Комфортный коттедж. С. Бадула 5
 Комфорт для семьи 10
 Конструкция типа "сэндвич" 12
 Коттедж с мезонином. В. Востриков, А. Титов 11
 Красота по-испански 12
 Модель "Бернштейн 2000" 2
 На несколько поколений (сборный дом) 1
 На малой территории (небольшой одноквартирный дом) 8
 Не боится стихии (дом на дюнах) 4
 Некоторые правила отделки дома. С. Сусанка (США) 7
 Несимметричная симметрия (дом на склоне) 7
 Одноэтажный сельский 12
 Озаренный солнцем 11
 Округлость форм 4
 Оптимальность планировки 1
 Основательный и добротный 8
 От плана - до фасада 3
 Прекрасный не только внешне 5
 Под большой крышей 7
 Под зеленой крышей 4
 "Полтава" за городом. И. Чижевская, А. Голубенко (Украина) 2
 Приветлив до последнего угла 2
 Пристойка — решение проблемы 2
 Проект "Лидия". И. Чижевская (Украина) 1
 Простор в "угловом" доме 9
 Прочные стены. Л. Козлов 7
 Разнообразие форм и пропорций 9
 Реконструкция в стиле "Ретро" 4
 Сберечь тепло (дом с низкими расходами на отопление) 7
 Свет, льющийся с крыши (дом серии "Галерея") 4
 Свет и грация 6
 Свет и динамика (дом для молодых семей) 12
 С углами и выступами 5
 С элегантными арками 3
 С двумя "лицами" 10
 С окном в природу. Г. Чуриков 12
 Словно лайнер 11
 Современный интерьер сельского коттеджа 4

Современный каркасный

Спокойный сельский 1
 «Стеклянная» гостиная 12
 Стиль, неподвластный времени (одноэтажный дом с террасой) 4
 Тепло — зимой, прохладно — летом 10
 Три варианта 10
 Узкий дом на косогоре. Дж. Левингстон (США) 5
 Уют в любую погоду. Л. Moody (США) 3
 Фешенебельный сельский 3
 "Хонда" (дом необычной конструкции). Дж. Сервейс (США) 6
 Энергосберегающий (утепленный дом). Г. Чуриков 9
 Эркер — красота и удобство! (Дом с эркером) 7
 Эффективный эркер 12

В гостях

В духе русской усадьбы. А. Нестеров

Необычные проекты
 Саман по-американски. С. Гибсон (США) 3

Технология малой стройки

Времянка под домом. А. Андреев 10
 Вентиляция — проблемы и решения. Р. Яковлев 1
 Глиносырцовые строительные материалы 10
 Если фундамент "туляет". Р. Яковлев 2
 "Заборник" (затыкая технология возведения небольших домов) Л. Козлов 1
 Каркасные глиносырцовые постройки 9
 Кирпич на кирпич... (технология кирпичной кладки) 4
 Козырьки и навесы. В. Савинов 5
 Коробчатые балки для подвесных стропил. Э. Орайбин (Австралия) 11
 Кровля из бетонной черепицы. Дж. Азеведо (Канада) 6
 Леса на вырост. И. Калинин 5
 На консолях. С. Бирюков 10
 Некоторые особенности устройства кровли 8
 Обшивка 7
 Опилкобетон — это серьезно. А. Ануфриев 1
 Свет в пристройке (устройство освещения). Р. Маркс (США) 2
 Спустя два года. А. Фадеев 3

Советы практиков

Входная дверь. Л. Козлов 5
 Дела стекольные. Э. Космачев 1
 Защита деревянного декора. Э. Космачев 12
 Как приобрести хороший электроинструмент. Э. Космачев 8
 Красна изба не углами... И. Калинин 4
 Настилка дощатых полов. Э. Космачев 2
 Подъем каркасной постройки. Д. Нэш (США) 12
 Работаем электродрелью (приемы сверления). Э. Космачев 10, 11
 Разделка асбестоцементных дымовых труб. Э. Космачев 3
 Стройте без ошибок. В. Овчинников 1, 3
 Тонкости на крыше. Э. Космачев 4
 Трубы для металлических печей. В. Филиппов 6

Полезно знать

Динамика пучинистых явлений. Р. Яковлев 11
 Дренажная система 8
 Защита подвалов и фундаментов от влаги 3
 Как надежно поставить дом. Л. Гинзбург 9
 Надежные фундаменты коттеджей. Л. Гинзбург 10
 Нет дома без фундамента 1
 Саморезы. В. Филатов 11
 Строить из ячеистого бетона! А. Перич, Ю. Шухман 4

Энциклопедия застройщика

Балочные перекрытия 4
 Балочные системы пола 7
 Изоляция фундамента 2
 Лаги пола 5, 6
 Монолитные основания 3
 Основание чистого пола 10
 Подвальные стены 1
 Полы на крыльце 9

Незаменимые помощники

Верстак Козлова. Л. Козлов 6
 "Конек" (трехногие строительные козелки). Э. Доонан (США) 1
 Лазер-строитель. С. Тюлюмджиев (Калмыкия) 8
 Лестница для дачи (или 1+1=4). Л. Козлов 4
 Электродрели. Э. Космачев 9

Путь изверх

Винтовая лестница на дворе. Р. Норгард (США)

Лестница "по мести". А. Бреннен (США)

Полукруглые ступеньки. Дж. Флореска (США)

Новые строительные материалы

Клей и герметики

Нобасил — утеплитель из базальтового волокна

Пенофол — отражающая изоляция

Система наружной теплоизоляции "Текс-Колор"

"Стиродур" — экструдированный пенополистирол

"Тайвек" — гидро- и ветрозащитная паропроницаемая мембрана

"Уникром" — комплект для кровли и гидроизоляции

Сухие смеси ТИГИ КНАУФ

Ремонт

Деревянные покрытия обогреваемого пола. Д. Боллинджер (США)

Замена гнилых закладных брусьев. Д. Неш (Канада)

Заделка швов. Д. Дек (Австралия)

Как опустить потолок

Кухня. В. Коровушкин

Обшивка фанерой

Обновление фасадов деревом

Обновление плоской крыши

О чугунной канализации. Р. Телегин

Паркет в вашей квартире

Перестраивать, так основательно

Простое скругление углов. С. Карлентер (Канада)

"Соты" в ванной (укладка плитки). С. Тюлюмджиев (Калмыкия)

Филенчатая дверь — шаг за шагом. Т. Джексон (Англия)

Мир мебели

Дачный диванчик — проще не бывает. А. Фадеев

Дачный столик Л. Козлов

Его первая кроватка

Как оборудовать мини-кухню. Н. Лихачев

Как обустроить комнатушку. Н. Лихачев

Комплект из скамеек. А. Фадеев

Кресло и оттоманка в стилистике Г. Уолчак (Англия)

На все сезоны (садовая скамейка). Д. Снедикер (Англия)

Панель в интерьере

Стенка вокруг окна

Стойка для телеаппаратуры. В. Литвинов, А. Фадеев

Удобно, красиво и оригинально (обустройство кухни). А. Фадеев

Универсальный стеллаж

Шкаф-кровать. В. Востриков

Вокруг дома

Баня от фундамента до печки. Р. Телегин

Беседка. К. Тилли (Австралия)

Вентиляционные трубы. Э. Эллингсон (США)

Визитная карточка дома (флюгер). Д. Ньюмен (Англия)

Деревенский дом — начните с бани! В. Коровушкин

И ставни украшат. А. Чирков

Из колодца — водицы напиться (колодец на дачном участке). Р. Телегин

Кирпичная мозаика. С. Эрнст (Канада)

Овощехранилище. В. Котельников

Семейная баня. Г. Резник

"Роза на ветру" (ветропривод для подачи воды). А. Плотников

Удобная парковая скамейка. Д. Брайт (Англия)

Уголок красоты (альпийская горка). А. Руденко

Гараж

Большой верстак (мастерская в гараже). А. Степанов

Возможны варианты... (устройство гаража)

Гараж с погребом. В. Коровушкин

Подъемная створка ворот. М. Згут, А. Иконников

Печи и камни

Береженого Бог бережет. В. Филиппев

Дачная печь для зимы. В. Филиппев

Каменка для большой сауны. В. Филиппев

Каминопечь "Кроха". В. Атамас, Е. Гудков

Камины из натурального камня. С. Гибсон (США)

Печь для бани. В. Иванов

"Шведка" с тремя режимами топки. В. Григорьев

Детский уголок

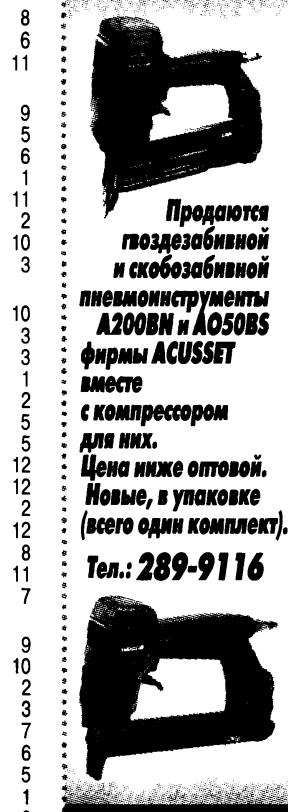
Канатные тренажеры

Рай для малышей (детские домики)

Песочница на балконе

Тачка

Строительные хитрости



**Продаются
гвоздезабивной
и скобозабивной
пневмоинструменты
A200BN и A050BS
фирмы *ACUSSET*
вместе
с компрессором
для них.
Цена ниже оптовой.
Новые, в упаковке
(всего один комплект).**
Тел.: 289-9116

В НОМЕРЕ:

Дом, который мы выбираем

Богатство идей	2
Эффективный эркер	3
Свет и динамика	4
В городе-памятнике	6
Из кирпича и дерева	9
Красота по-испански	12
Конструкция типа «сэндвич»	15
Гармония формы	16
С окном в природу	19
Одноэтажный сельский	26
Для крохотного участка	26
«Стеклянная» гостиная	27

Строительные хитрости

Советы практиков	28
Подъем каркасной постройки	30
Защита деревянного декора	48

Ремонт

О чугунной канализации	31
Перестраивать, так основательно	42
Обновление плоской крыши	44

Мир мебели

Шкаф-кровать	32
Стенка вокруг окна	35

Главный редактор **Ю.С.Столяров**

Редакция:

В.Л. Тихомиров (заместитель главного редактора),
Ю.И. Шухман (ст. научный редактор), **С.В. Дементьев**, **А.П.Фадеев** (научные ре-
дакторы), **В.Н. Куликов** (редактор), **И.М. Воронкова** (дизайн, верстка, обработка ч/б
илюстраций), **А.Г.Березкина** (обработка цветных иллюстраций).

Иллюстрирование номера: **В.Г.Ефанкин**, **А.В.Павлов**, **А.С.Сердюк**,
Г.Чуриков и др.

Перевод: с немецкого — **М.П. Киришин**, **А.С. Мартынов**;
 с английского — **Г.А. Белова**, **В.С.Киргизов**, **М.Г. Мерцалов**.
 Наши корреспонденты за рубежом:

П.И. Горнштейн — по странам Западной Европы, **С.С. Васильев** — в США.

Г.Л. Столярова (коммерческий директор).

Отдел распространения (тел.: 289-5255, тел./факс: 289-5236).

И.И. Орешин (заведующий отделом),

Н.В. Дулуб, **И.А.Николаева** (офис-менеджеры),

И.А. Лазаренко (менеджер), **С.В.Ильин** (экспедирование).

По вопросам размещения рекламы обращайтесь по тел.: 289-7254.

Ответственность за точность и содержание рекламных материалов несет
 рекламодатели.

Учредитель — ООО «Сам».

Издатель — ООО «Издательский дом «Гефест».

Адрес редакции: 127018, Москва, ул. Полковая, 17.

(Почтовый адрес редакции: 129075, Москва, И-75, а/я 160).

Телефоны: (095) 289-9116, 289-7254. Факс: (095) 289-5236.

e-mail: dom@himky.comcor.ru, gefest-dom@mail.ru.

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Рег. № 012248. Распространяется по подписке и в розницу. Подписка по каталогам «Роспечать» и «Прессы России». Розничная цена — договорная. Журнал отпечатан в ООО «Объединенный издательский дом «Медиа-Пресса» с готовых диапозитивов. Формат 84x108 1/16.

Печать офсетная. Заказ № 2478. Тираж 81 000 экз.; 1-й завод — 40 500 экз. Перепечатка материалов из журнала «Дом» без письменного разрешения издателя запрещена. К сведению авторов: редакция рукописи не рецензирует и не возвращает. Во всех случаях обнаружения полиграфического брака в экземплярах журнала «Дом» рекомендуем обращаться в ООО «Объединенный изда-

тельный дом «Медиа-Пресса» по адресу: 125993, ГСП-3, Москва, А-40, ул. «Правды», 24.

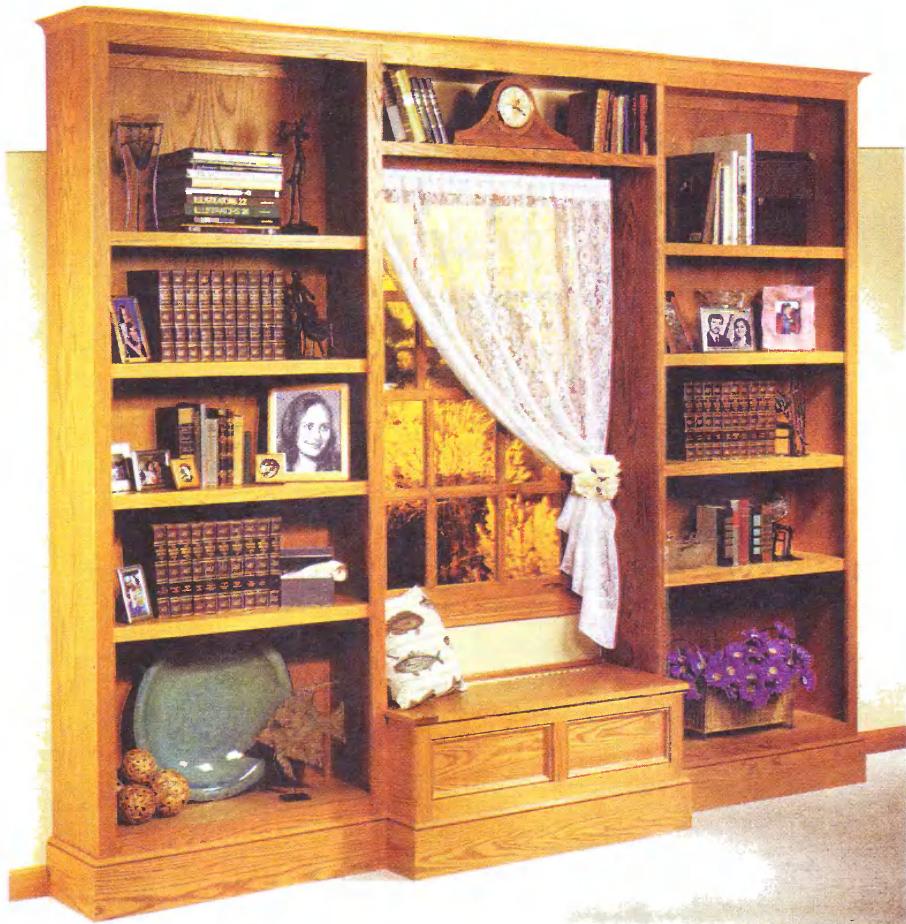
Телефоны: 257-4329, 257-2103.

За доставку журнала подписчикам несет ответственность предприятие связи.

© «Дом», 2001, № 12(65). Семейный деловой журнал.

Издается в Москве с января 1995 г. Выходит один раз в месяц.

СТЕНКА ВОКРУГ ОКНА



Мебельная стенка, обрамляющая окно, может стать неординарным предметом обстановки, который к тому же обладает еще одним достоинством — универсальностью. Можно сделать неполную стенку (**фото 1**), а потом добавить еще один книжный шкаф. Если этого окажется мало, то можно сделать и узкий дополнительный шкаф (**фото 2**). Такая стена прекрасно впишется в интерьер загородного дома. Взаимное расположение корпусных элементов и сборочных единиц мебельной стенки приведены на **рис. 1, 2**.

Сиденье

Стенка имеет сиденье, расположенное в проеме между шкафами. От его размеров зависит расстояние между шкафами. Начинают делать сиденье (**рис. 3**) с измерения ширины окна с наличником, чтобы определиться с выбором размеров деталей сиденья, неподвижной полки и «мостика». Зная ширину окна, можно рассчитать длину передней **A** и задней **B** стенок сиденья. Только после этого выпиливают детали каркаса. Сначала дисковой пилой нужно нарезать полноразмерные листы фанеры на более удобные куски, а затем опилить их до окончательного размера.

Пазы, с помощью которых соединяются элементы каркаса, можно выбрать на «циркулярке», но лучше это сделать пазовой фрезой по направляющим доскам

(**рис. 4, а**). Чтобы выбрать четверть на торцах боковых стенок (**рис. 4, б**), используют фрезер с торцевой направляющей (параллельным упором).

Собирают каркас сиденья следующим образом. Укладывают переднюю стенку на верстак, промазывают клеем паз в передней стенке и вставляют днище. Затем устанавливают боковые стенки и зажимают каркас в продольном направлении, приклеивают и прибивают заднюю стенку.

После того, как каркас будет собран, выпиливают опоры **E** сиденья в размер и устанавливают их внутри каркаса (**рис. 4, в**). Опоры крепят шурупами, завернув их через переднюю и заднюю стенки. С лицевой стороны шурупы будут скрыты лицевой рамкой.

Лицевую рамку сиденья делают из отдельных деталей и крепят непосредственно к передней стенке каркаса (**рис. 5, а**). Начинают с выпиливания торцевых стоек **H** в размер. Затем на внешних ребрах фрезеруют короткие фаски (**рис. 5, а, «Вид спереди»**).

После приклейивания стоек к каркасу (с внутренней его стороны) и крепления их шурупами измеряют расстояние между стойками, чтобы определить длину перемычек **F, G**. Выпиливают перемычки и центральную стойку **I** в размер, а затем приклеивают и крепят их шурупами к кар-

касу. Затем устанавливают декоративные штапики (**рис. 5, б**). Чтобы не расколоть штапики при креплении, заранее просверливают в них отверстия для гвоздей.

Верхнюю часть сиденья собирают из трех деталей, которые изготавливают из твердой древесины. Они образуют рамку и окантованную фанерную крышку (**рис. 5, в, г**).

Заднюю перемычку **K** рамки соединена вполдерева с задней фанерной стенкой. Чтобы лучше зафиксировать положение книжного шкафа, делают узкую выборку в боковых поперечинах **L**. Такие выборки также помогают «связать» секции вместе (**рис. 5, в, «Вид сверху»**). Надо учесть один нюанс: если у сиденья будет стоять только один книжный шкаф, то выборку надо делать только с одной стороны сиденья. И в этом случае следует соответственно удлинить заднюю перемычку **K** на 12 мм.

Монтаж рамки начинают с приклеивания и установки задней стенки на место. Затем прибивают ее отделочными гвоздями длиной 25 мм, забивая их через заднюю фанерную стенку в заднюю перемычку рамки. После этого приклеивают и прижимают к каркасу боковые поперечины **L** рамки.

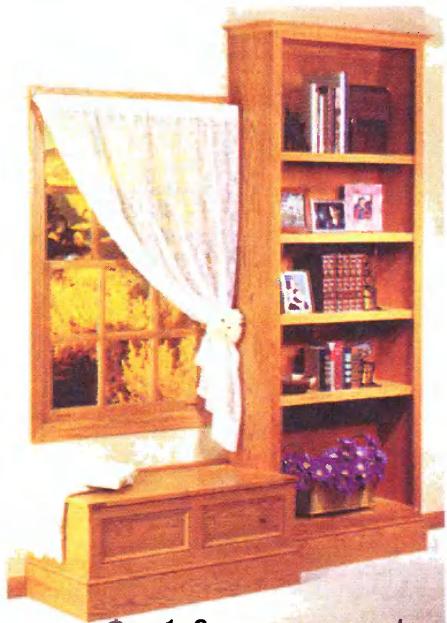


Фото 1. Стенка с одним шкафом

При изготовлении сиденья (рис. 5,г) сначала выпиливают крышку **M** в размер 20x375x885 мм и затем из древесины твердых пород — окантовку крышки толщиной 6 мм (длина ее должна быть как минимум 2600 мм) и шириной немногого более 20 мм (ее простругивают заподлицо после приклейки всей окантовки). Потом приклеивают торцевую окантовку **N**, затем устанавливают переднюю и заднюю окантовки **O**.

В завершение между крышкой и каркасом устанавливают рояльную петлю. После крепления ее к крышке кладут последнюю на каркас, открывают и, пропорционализовав вспомогательные отверстия, крепят петлю шурупами к задней перегородке рамки.

Книжный шкаф

Чтобы изготовить книжный шкаф мебельной стенки, измеряют высоту комнаты в месте его установки. Из полученного

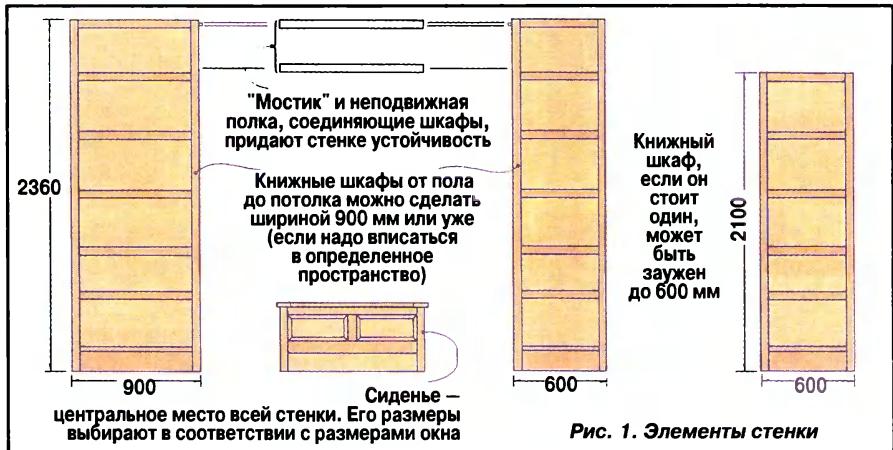


Рис. 1. Элементы стенки

размера вычитают 25 мм и получают высоту шкафа. Зазора 25 мм достаточно, чтобы наклонить собранный шкаф задан-

ной глубины (рис. 6) и не поцарапать потолок.

Изготовление деталей каркаса начинают с боковых стенок. Для этого можно выпилить одну общую заготовку шириной 635 мм. До продольного распиливания боковых стенок в окончательный размер сначала отпиливают заготовку по длине на «циркулярке» с торцевой направляющей. Затем регулируют пилу на выборку пазов и пропиливают их на верхнем и нижнем концах деталей (рис. 7). Пазы можно выбрать и фрезером по направляющим доскам.

После выборки пазов по бокам заготовки фрезером выбирают четверть в ее торцах и затем распиливают заготовку на две боковые стенки **Q** в окончательный размер (рис. 8). Для сверления многочисленных отверстий под штифты полок (фото 3) лучше воспользоваться кондуктором (рис. 9).

После работы с крупногабаритными деталями можно приступить к изготовлению маленьких. Дисковой пилой выпиливают верхнюю и нижнюю панели **P** — одинарные прямоугольники из фанеры. Заднюю выпиливают и планки **S** крепления к стене.

Изготовив все детали в размер, приступают к сборке каркаса (рис. 10), расположив их лицевыми кромками вниз. Затем на верхней панели шкафа устанавливают на клей и шурупах планку крепления к стене. Кромки верхней панели каркаса и наружная пластина планки крепления должны находиться заподлицо, так как на них будет укладываться задняя стенка.

После склейки и скрепления шурупами всех деталей каркаса измеряют тыльную часть шкафа, чтобы определить размеры задней стенки **T**. Выполняют эту операцию после склейки каркаса, так как еще есть возможность добиться прямоугольности конструкции при установке задней стенки. Приклеивают и прибивают заднюю стенку внутрь каркаса.

Изготовление лицевых рамок (рис. 11) начинают с выпиливания в размер стоеч **W**. Приклеивают и прижимают их к каркасу. Если предполагается подгонять к сте-

Рис. 2. Схема книжного шкафа и сиденья

Закрывающая раскладка

«Мостик» и неподвижная полка

Лицевая стойка рамки

Планка крепления к стене

Верхняя панель

Планка

Верхняя лицевая перемычка рамки

Боковая стена

Лицевая стойка рамки

Планка

Верхняя лицевая перемычка рамки

Планка</

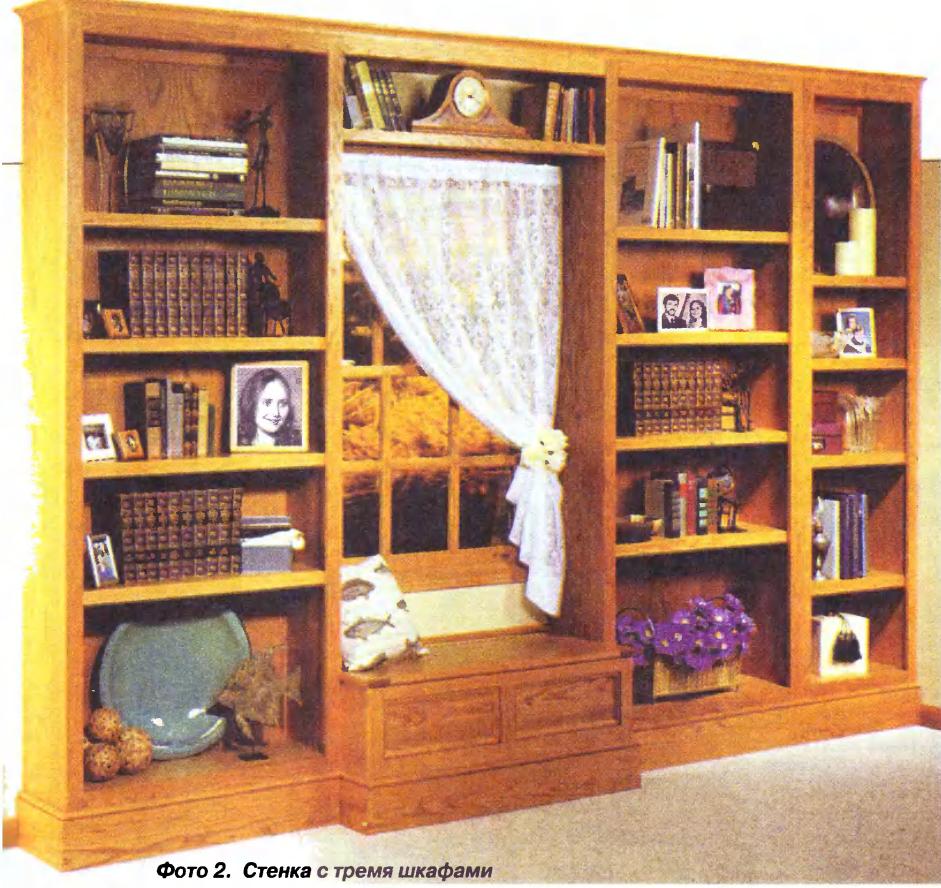


Фото 2. Стенка с тремя шкафами

не стойки одной из сторон, то примыкающую к стене стойку выпиливают по ширине и выпускают ее за плоскость боковой стены шкафа. Затем выпиливают перемычки **U** и **V** и планки **R**, обеспечивающие дополнительную опору перемычкам. Вначале устанавливают за стойками на kleю планки и прижимают их в углах, а затем верхнюю и нижнюю перемычки просто приклеиваю и прижимают. Нижнюю перемычку кроме того крепят двумя отдельными гвоздями длиной 25 мм.

После этого выпиливают полки **X** и их окантовки **Y** в размер. Приклеивают окантовки к передним кромкам полок (рис. 12) и отпиливают полки на 3 мм короче внутренней ширины шкафа.

Разметка стойки. Часто стены стоят не вертикально и шкафы могут к ним не прилегать. В этом случае придется разметить наклон стены на шкафу и подпилить его по намеченной линии.

Удобным инструментом для такой разметки является циркуль. Устанавливают расстояние между остирем циркуля и карандашом, равное самому широкому зазору между стеной и стойкой лицевой рамки шкафа. Теперь при перемещении иголки циркуля вниз по стене карандаш прочерчивает профиль стены на стойке (рис. 13). После разметки стойки по всей высоте шкафа опиливают ее по линии разметки.

Изготовление «мостика» и неподвижной полки

Размеры неподвижной полки **Z** зависят от размеров окна (рис. 14). Полку устанавливают между шкафами, причем шурупы при креплении передней ее части заворачивают с внутренней стороны шкафов. Задняя часть полки опирается на наличник окна.

«Мостик» собирают из нескольких деталей. Его основание **BB** закрывает потолок над окном. К передней кромке основания крепят накладку **CC**, по высоте равную высоте верхних перемычек шкафов.

На месте «мостика» фиксируют поперечинами **DD**, планками **EE** крепления и монтажными планками **FF**. Собранный «мостик» вдвигают на место по монтажным планкам. Планки выпиливают, но сразу не устанавливают.

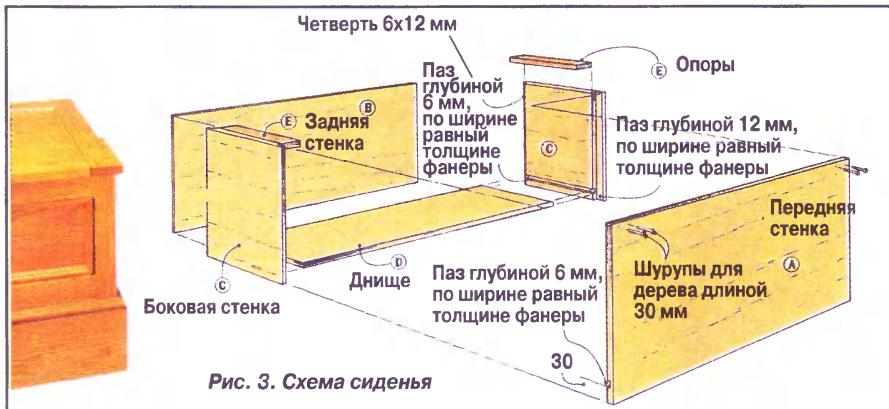


Рис. 3. Схема сиденья

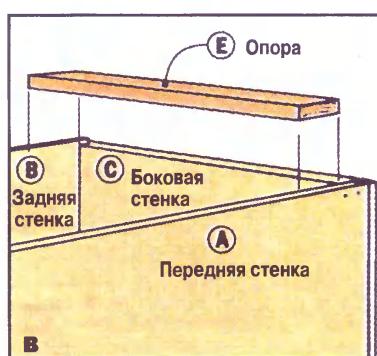
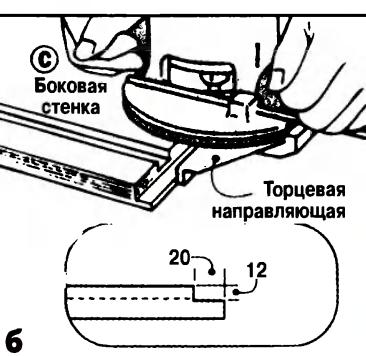
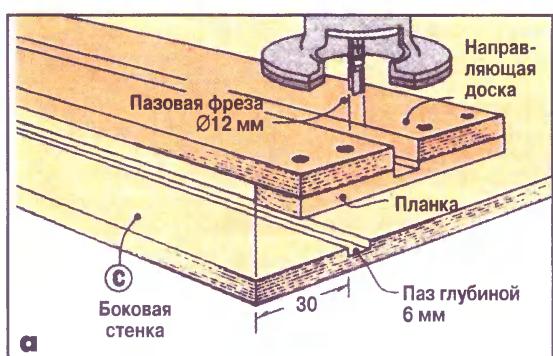
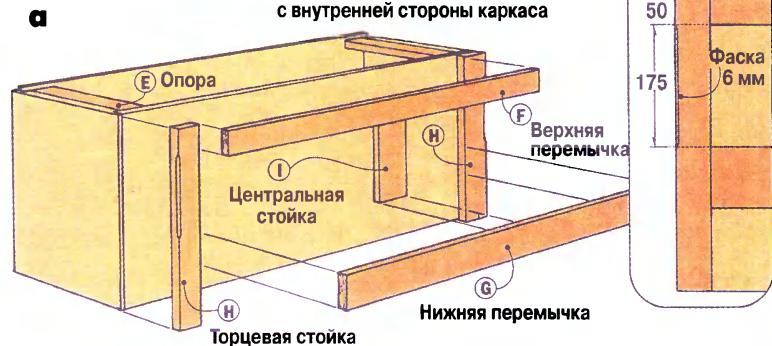


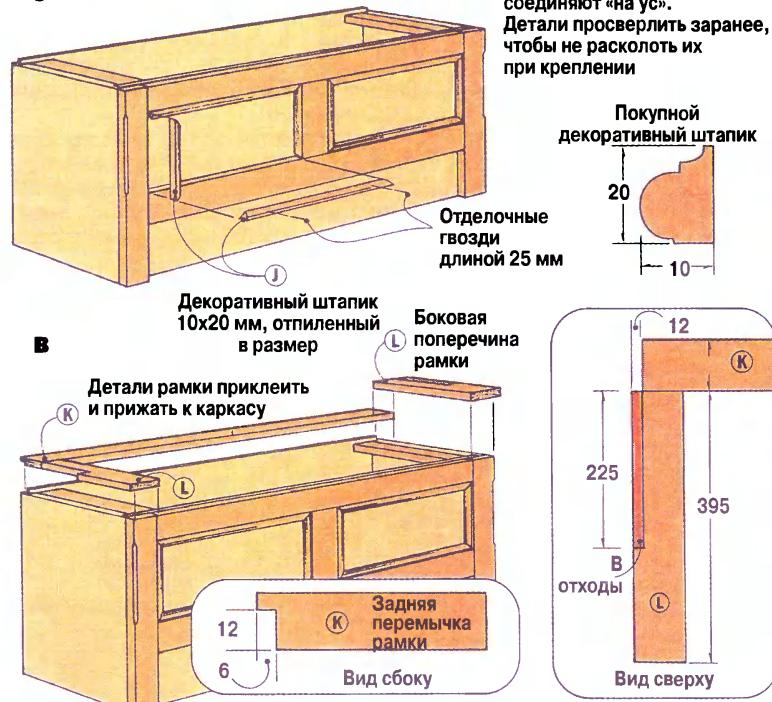
Рис. 4. Монтаж каркаса сиденья

Рис. 5. Порядок сборки сиденья

Перемычки и стойки приклейте и прикрепите шурупами к каркасу. Шурупы заворачивать с внутренней стороны каркаса



б



г

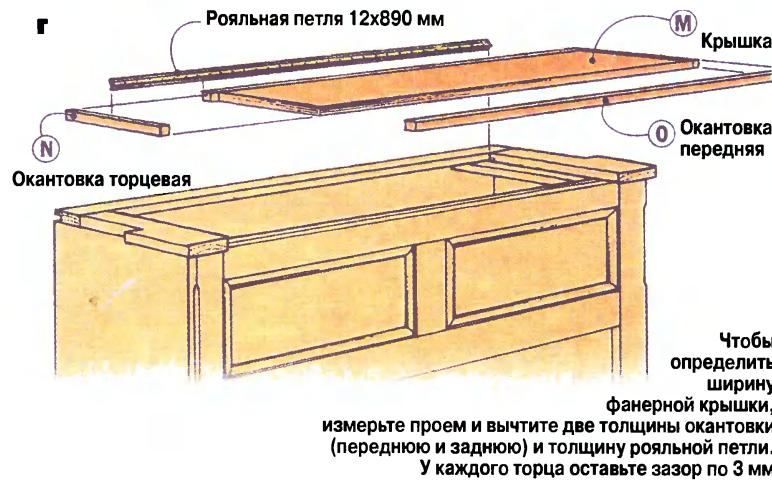
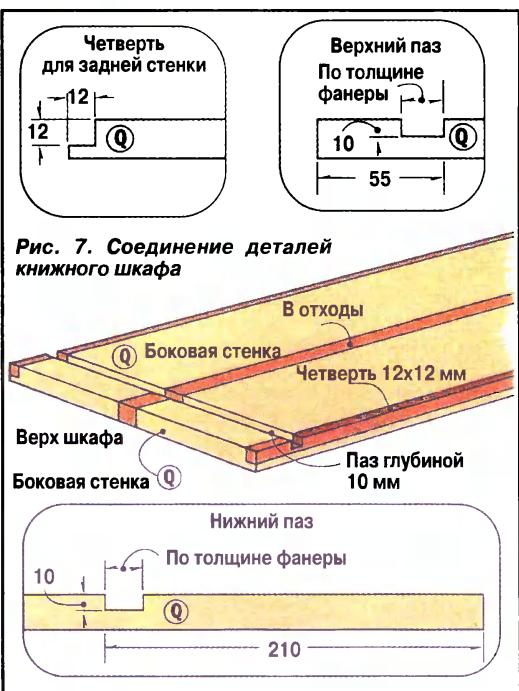
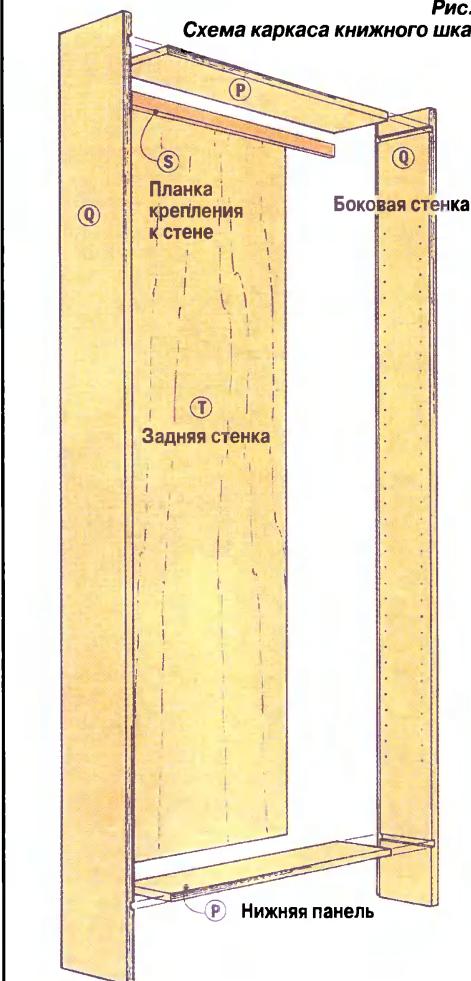


Рис. 6. Схема каркаса книжного шкафа



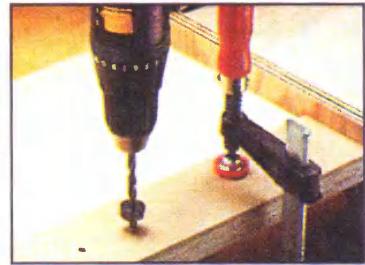
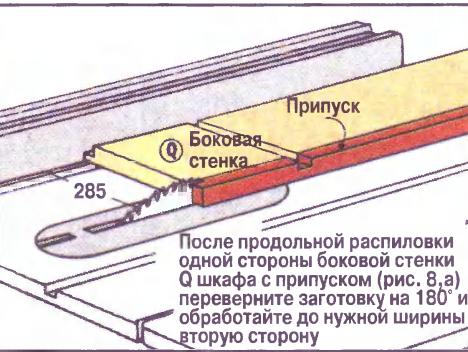
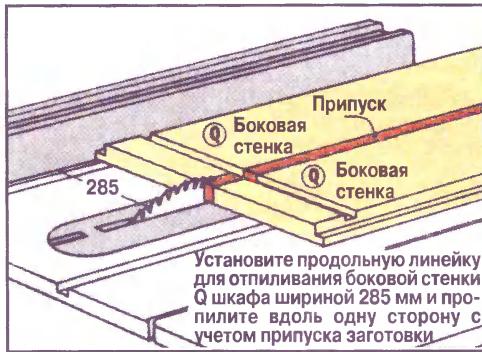


Рис. 8. Изготовление боковых стенок шкафа

Рис. 9. Сверление отверстий для штифтов полок

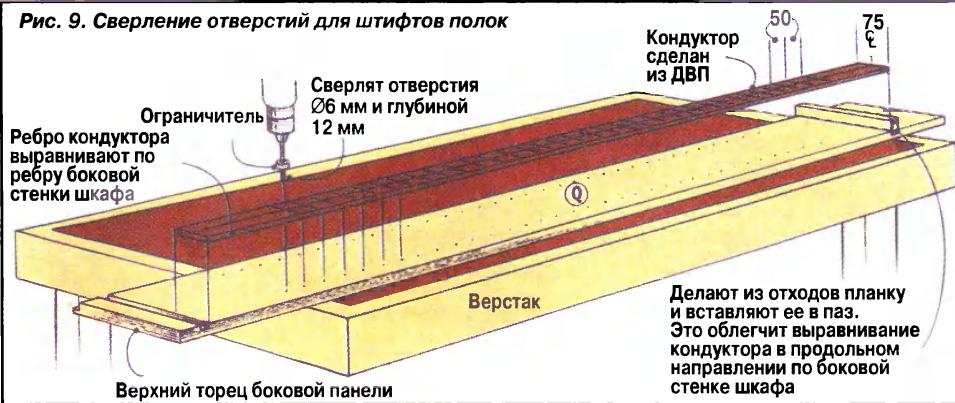


Фото 3. Глубина отверстий под штифты контролируется ограничителем.

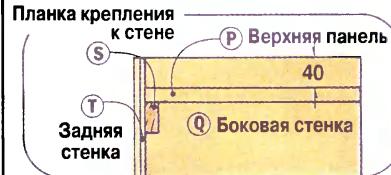
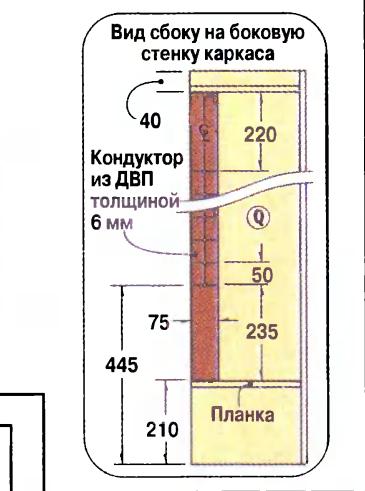
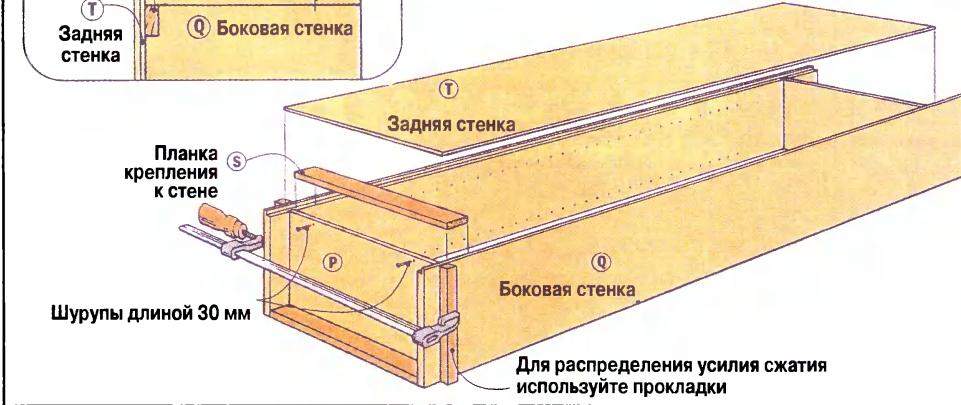


Рис. 10. Сборка каркаса книжного шкафа



Отделка мебельной стенки

До того, как установить все секции стенки на место, необходимо их отделать. Морилку и отделочное покрытие наносят тампоном. Им можно ровно и быстро нанести морилку и отделочное покрытие на большие площади. Еще лучше тампон подходит для нанесения отделочного покрытия на мелкие детали типа декоративных штапиков.

Панель **GG** основания — обычная длинная доска сечением 20x140 мм (рис. 15) из твердой древесины. Закрывающая раскладка **II** верхней части и раскладка **НН** основания покупные.

Установка и подгонка мебельной стенки

Монтаж мебельной стенки начинают с симметричной установки сиденья под окном. За-

тем к сиденью придвигают шкафы. Теперь, если необходимо, надо точно подогнать шкафы к стенам комнаты.

После подгонки стоек, чтобы избежать перекоса вправо или влево, шкафы надо установить на место по уровню. Затем заворачивают шурупы через боковые стенки шкафов в сиденье.

Монтаж «мостика» над окном начинают с крепления шурупами монтажных планок к шкафам. По ним вдвигают «мостик». Затем, оперев тыльную кромку полки на наличник окна, укладывают полку горизонтально, и изнутри шкафов заворачивают шурупы в ее торцы. Шурупы надо разместить так, чтобы они были скрыты лицевой рамкой.

В заключение устанавливают раскладки вдоль нижних и верхних частей стенки (см. рис. 15).

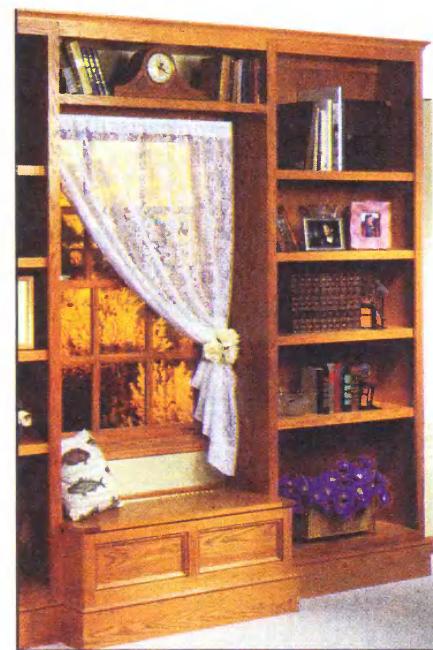
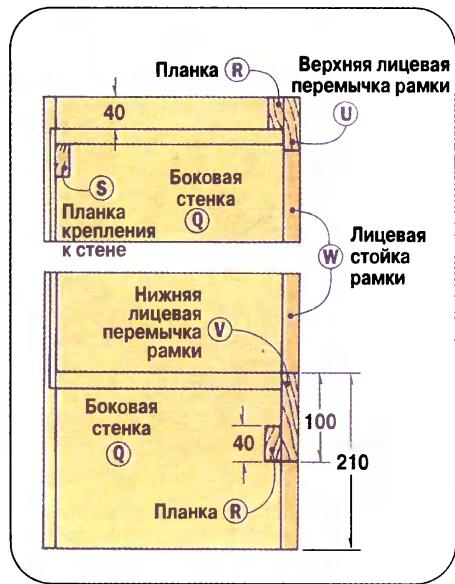
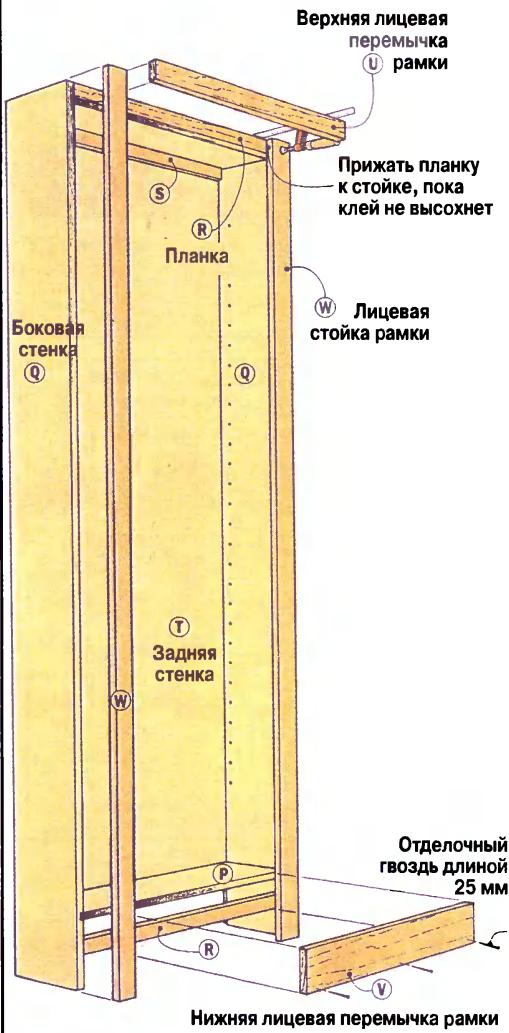


Фото 4. При творческом подходе к установке раскладок вся стенка смотрится так, как будто она составляет одно целое с окном.

Рис. 11. Схема лицевой рамки



ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ И МАТЕРИАЛОВ

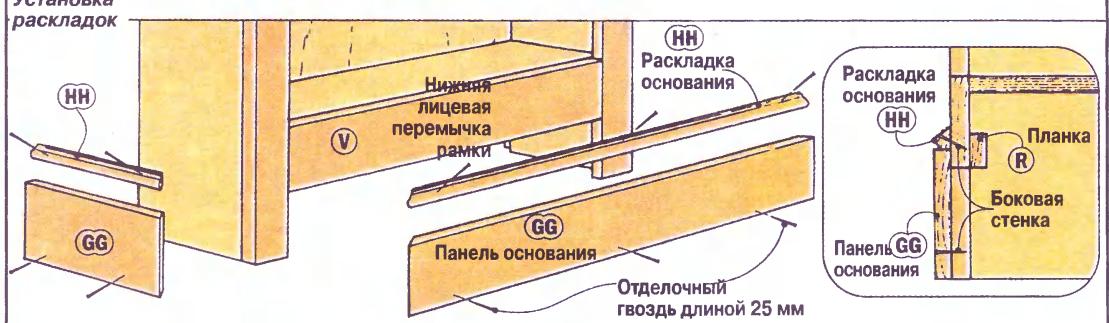
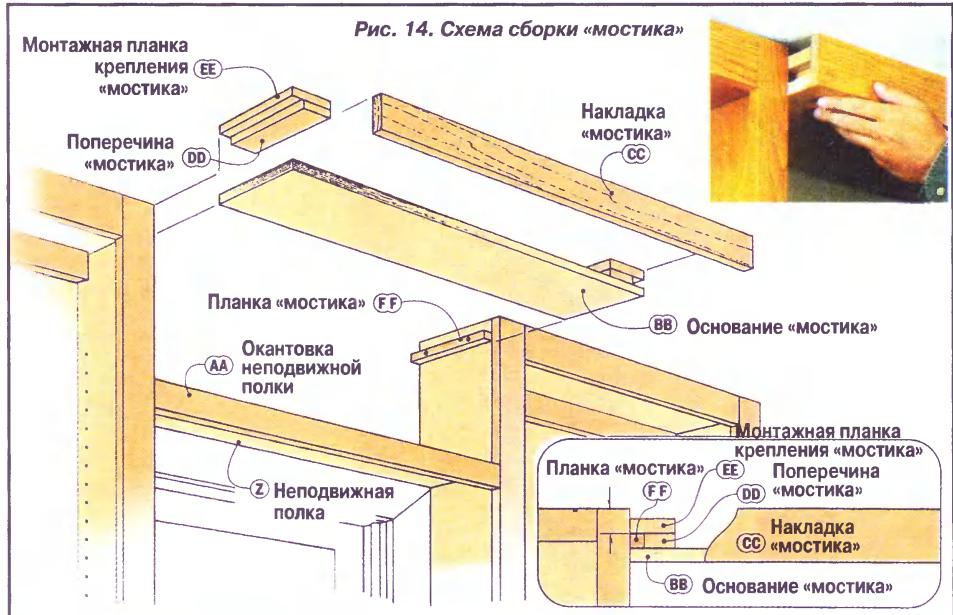
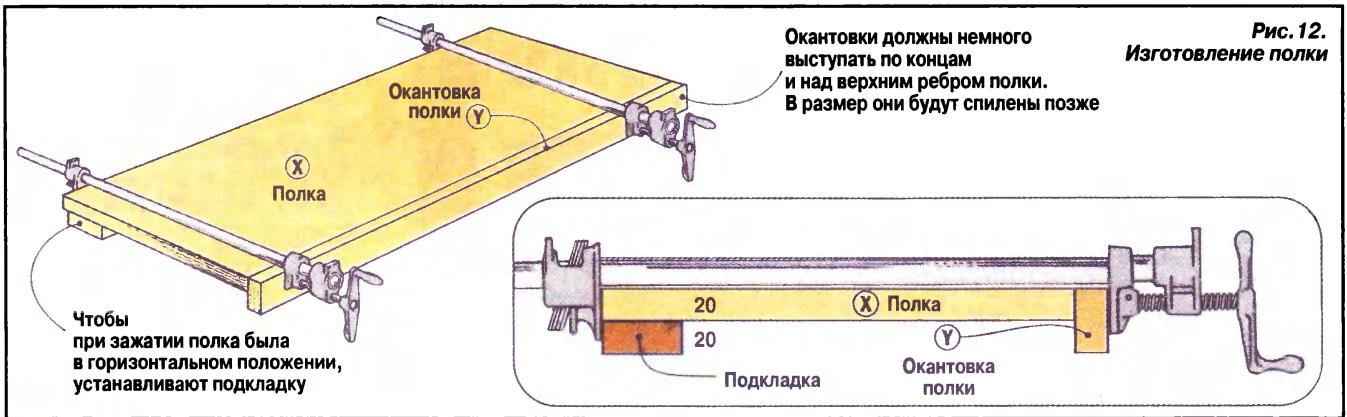
Обозначение	Кол., шт.	Наименование деталей	Размер, мм
Сиденье			
A	1	Передняя стенка	20x440x1015*
B	1	Задняя стенка	6x420x1015**
C	2	Боковая стенка	20x440x440*
D	1	Днище	20x420x1015*
E	2	Опора	20x60x410
F	1	Верхняя перемычка	20x50x930
G	1	Нижняя перемычка	20x90x930
H	2	Торцевая стойка	20x50x440
I	1	Центральная стойка	20x50x180
J		Декоративные штапики	20x16x2700
K	1	Задняя перемычка рамки	20x75x1030
L	2	Боковая поперечина рамки	20x75x395
M	1	Крышка	20x375x885*
N	2	Окантовка торцевая	6x20x375
O	2	Окантовка передняя / задняя	6x20x895
Книжный шкаф шириной 900 мм (2 шт.)			
P	4	Нижняя / верхняя панель	20x275x895*
Q	4	Боковая стенка	20x285x2395*
R	4	Планка	20x40x875*
S	2	Планка крепления к стене	20x40x875
T	2	Задняя стенка	6x900x2210**
U	2	Верхняя лицевая перемычка рамки	20x70x815
V	2	Нижняя лицевая перемычка рамки	20x100x815
W	4	Лицевая стойка рамки	20x50x2400
X	12	Полка	20x250x875*
Y	12	Окантовка полки	20x40x875
«Мостик», полка, раскладки			
Z	1	Неподвижная полка	20x285x1030*
AA	1	Окантовка неподвижной полки	20x40x1030
BB	1	Основание	20x285x1030*
CC	1	Накладка	20x70x1030
DD	2	Поперечина	20x50x285
EE	2	Планка монтажная	20x70x285
FF	2	Планка монтажная	20x20x285
GG		Панель основания	20x140x4200
HH		Раскладка основания	20x16x4200
II		Закрывающая раскладка	18x18x3600
Метизы			
150		Гвозди отделочные длиной 25 мм	
64		Шурупы длиной 25 мм	
64		Шурупы длиной 30 мм	
4		Шурупы длиной 65 мм	
48		Опоры для полок	
1		Петля рояльная 40x890 мм с шурупами	

* Детали из 20-мм фанеры

** Детали из 6-мм фанеры

Рис. 12.

Изготовление полки

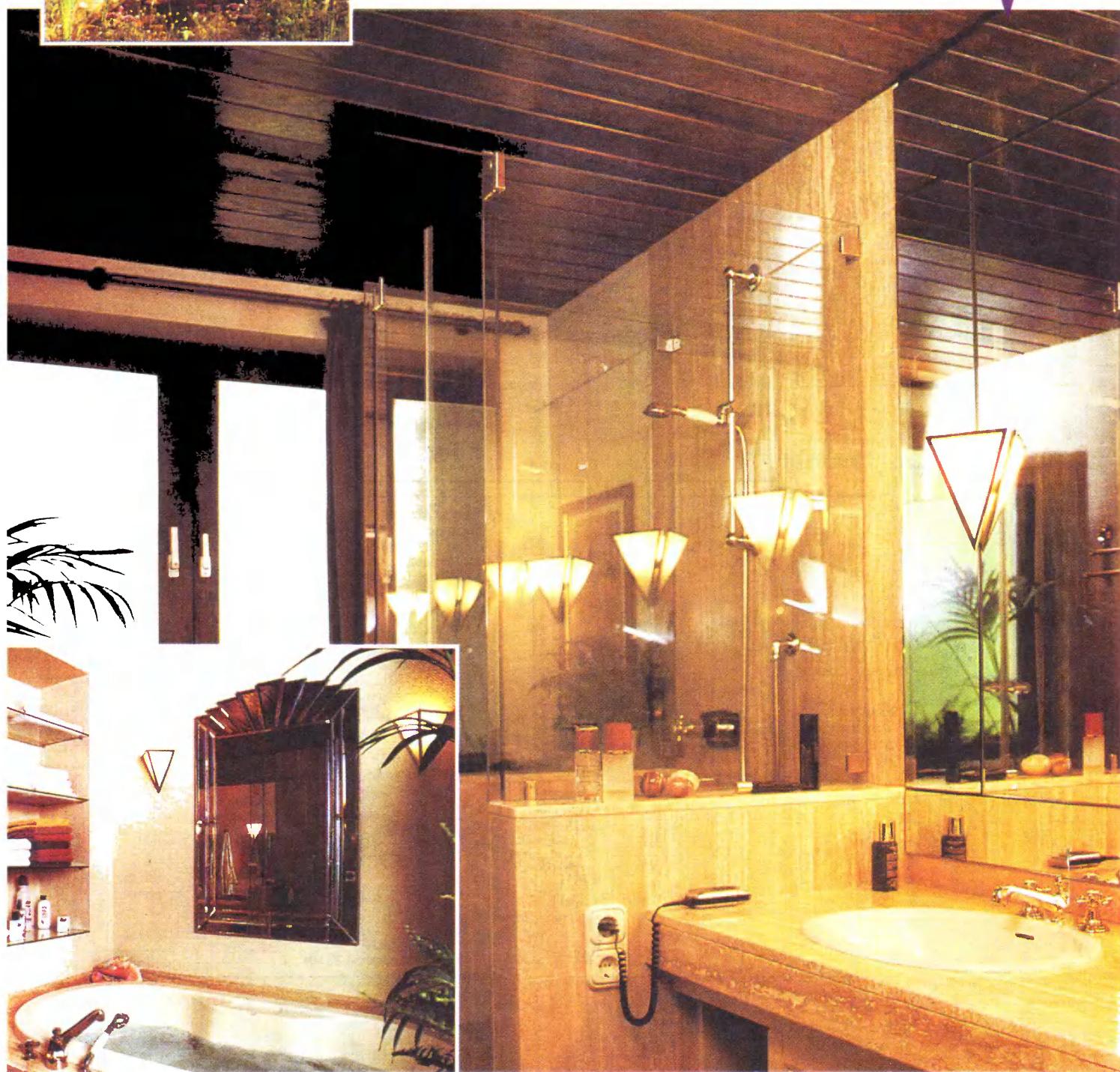


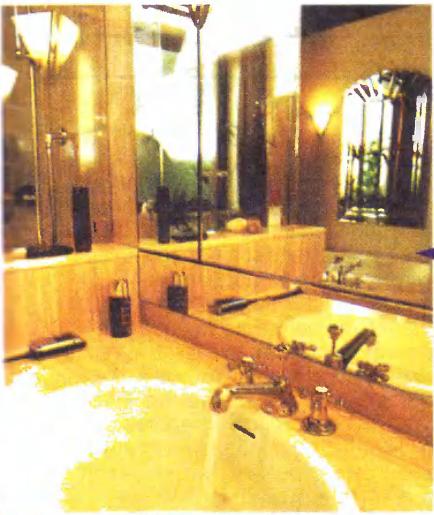
Перестраивать, так основательно



← Этот дом был построен в Бремене (Германия) 20 лет назад. И только теперь сбылась мечта хозяев иметь в нем необычную ванну.

От шкафа в нише хозяева отказались в пользу изящного хрустального зеркала. Прозрачные, из стекла, полочки нравятся обоим супругам. Там, где раньше находились ванна и душ, теперь два облицованных травертином умывальника, под которыми устроили достаточно просторное хранилище (собственная работа хозяина дома). Остекленный душ с выложенным из камня цоколем переместили к окну.





Никелированная арматура и травертин бежевого цвета определяют изящный стиль новой ванной.

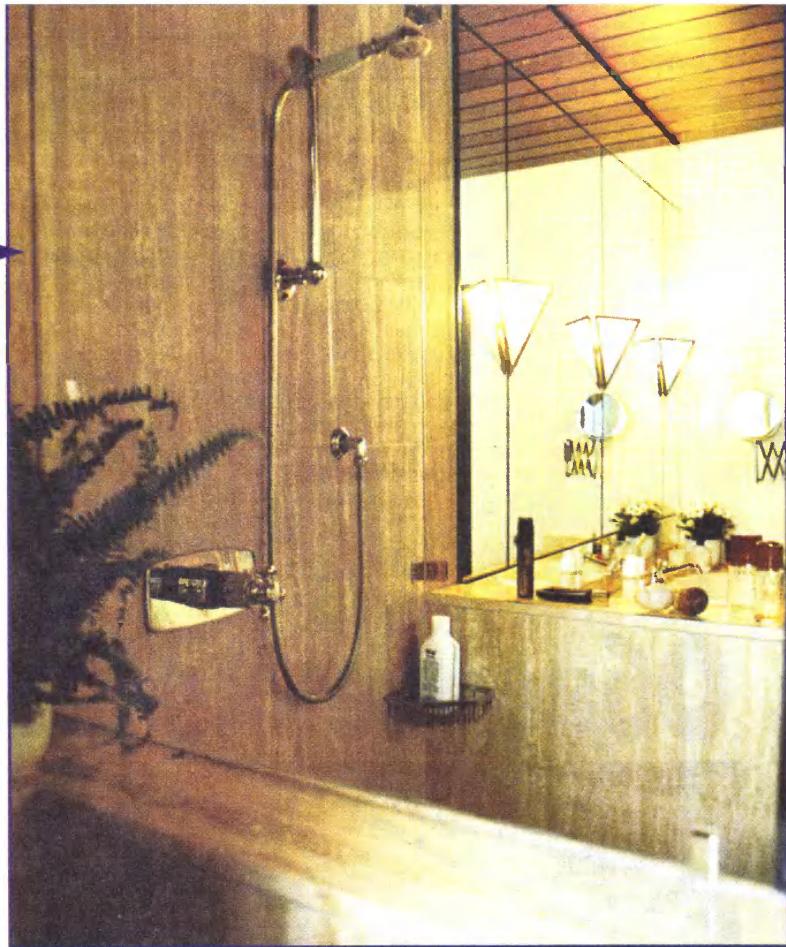


В доме проводили ремонт некоторых комнат, но ни разу не обновляли только ванную комнату. Поводом для ее ремонта послужил выход из строя ванны. Желание заменить ее не на обычную новую, а на ванну-«водоворот» вызвало цепную реакцию: чтобы ее подогнать, пришлось многое в помещении перестроить, что фактически означало полный ремонт ванной комнаты.

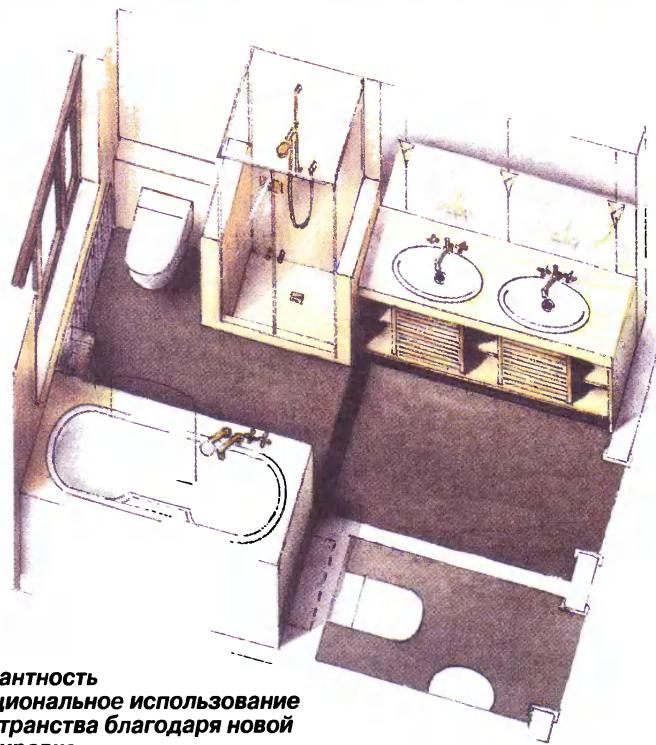
С выбором материалов проблем не было. Для отделки и камина в гостиной, и подоконников в свое время был использован травертин*. Он же и послужил облицовочным материалом для стен и покрытия пола в комбинации со стеновыми панелями из дерева махагони, что соответствовало стилю дома. Под стать этим материалам выбрали и элементы сантехники в нежном зеленоватом тоне, и никелированную арматуру. Мебель для ванной комнаты изготовили своими руками. Предварительные работы провели тоже собственными силами.

И все же комфорт и уют в комнате создают не только правильно подобранные материалы, но прежде всего более рациональная по сравнению со старой планировка помещения. Так, душ и ванну из темного угла за дверью переставили к окну. Их место теперь занимают умывальники с большим зеркалом, которое делает все помещение, включая стеклянную перегородку душа, более светлым и зрительно более просторным.

* Травертин [от ит. travertino] — известковый туф — пористые натечные скопления углекислого кальция (кальцит, арагонит), отлагаемые холодными или термальными углекислыми источниками; используется как декоративный и строительный материал.



Элегантность и рациональное использование пространства благодаря новой планировке.



В современных зданиях часто применяются плоские и малоуклонные крыши, покрытые рулонными материалами на основе картона или стекловолокна с пропиткой их битумом или битумно-полимерными составами. К таким материалам относятся рубероид, стеклоизол, филизол и подобные им. Их укладывают на горячую битумную мастику или методом подплавления битумного слоя, нанесенного на основу.

Кровли из рулонных материалов имеют небольшой вес, дешевы, однако доставляют порой немало проблем. Из-за небольшой механической прочности такую кровлю могут повредить даже падающие с деревьев сучья. И в этом случае без ремонта не обойтись.

Лучший способ ремонта мягкой кровли – вновь покрыть всю крышу, поскольку локализовать поврежденные места трудно, а частичное латание может привести к дополнительным напряжениям и как следствие – новым разрывам и трещинам материала.

Полную замену кровли целесообразно сделать, когда наступят погожие дни, чтобы дождь не намочил раскрытою конструкцию крыши и перекрытия. К тому жеочно приkleить полотна кровельного материала к влажной основе невозможно.

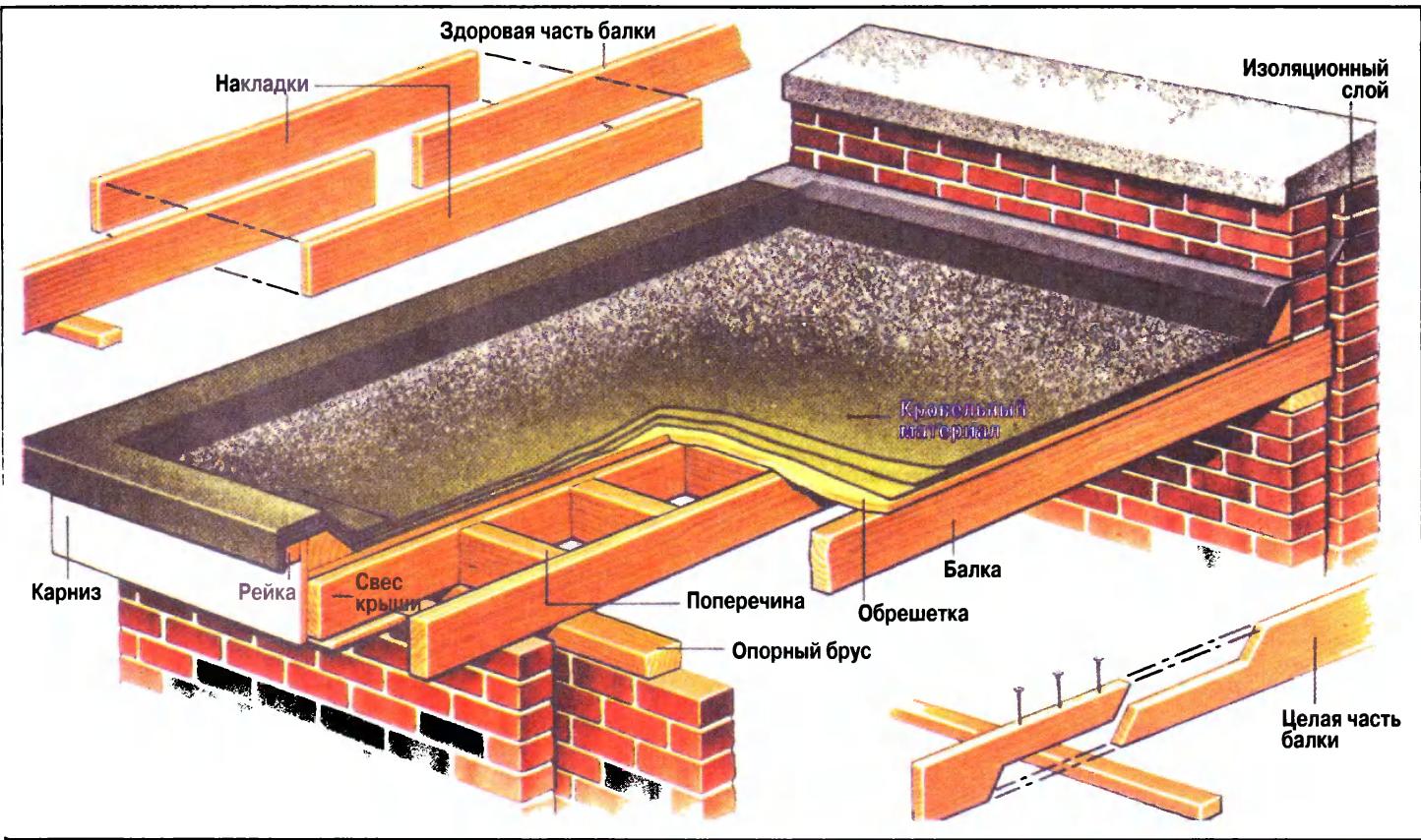
В период ожидания хорошей погоды следует позаботиться о подготовке необходимых для ремонта материалов и инструментов. Ведь крышу надо отремонти-

ровать быстро, чтобы непогода не застигла врасплох.

Мягкие кровли обычно делают двух- и трехслойными для обеспечения достаточной водонепроницаемости. Если нижний слой крепят на гвоздях, то верхний укладывают методом подплавления битума, нанесенного на основу. Так что здесь наряду с обычным инструментом (плотничным молотком, кусачками, гвоздодером, плоским долотом, ножковкой) нужны и другие, используемые более редко, вспомогательные средства. Потребуются баллон с пропаном в комплекте со шлангом и горелкой, битумная мастика, а для равномерного нанесения на поверхность расплавленной массы – жесткая щетка с натуральной щетиной.

Обновление плоской крыши





Начинают работы с удаления старой кровли. Если старое полотно порвется и некоторые из гвоздей останутся в основе

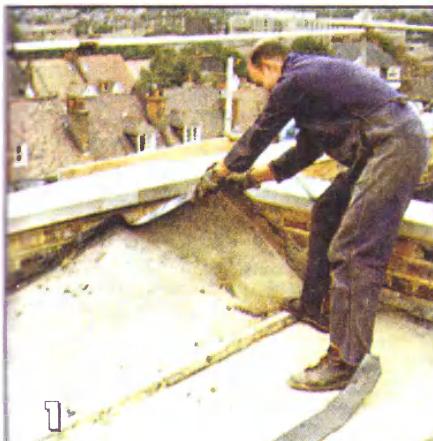
не беда. Их можно просто забить до конца, чтобы они потом не порвали новую кровлю. После удаления старой кровли необходимо тщательно проверить состояние несущих элементов конструкции. Для проверки их простукивают молот-

ком, а обнаруженные дефекты устраниют.

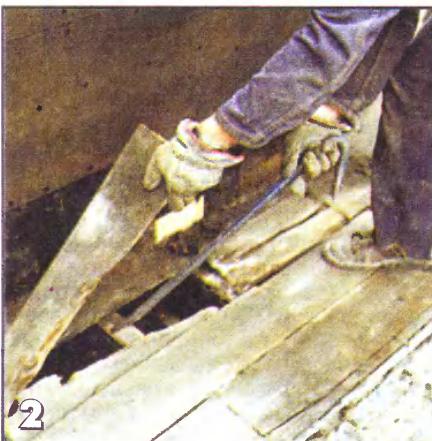
Если концевая часть балки сгнила, ее удаляют и вместо нее ставят новую (на рис. справа внизу). Такого рода ремонт возможен лишь в том случае, когда древесина балки вплоть до свеса крыши исправна, и неповрежденная часть балки лежит на опорном брусе. Сначала следует произвести косые резы на балке, за-

тем рез в середине материала. После этого размечают линию реза на заменяющем отрезке.

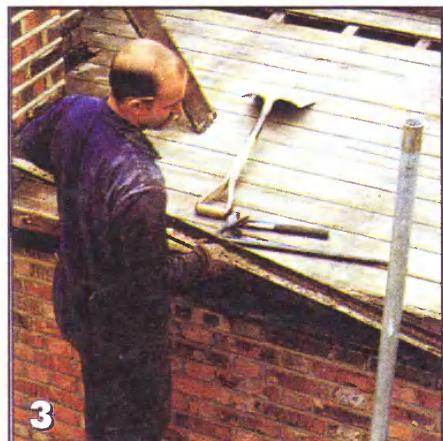
Если место повреждения находится вне зоны свесов, поврежденную часть балки вырезают с выполнением двух резов и последующим соединением частей балки с помощью боковых накладок (слева вверху на рисунке). Последние долж-



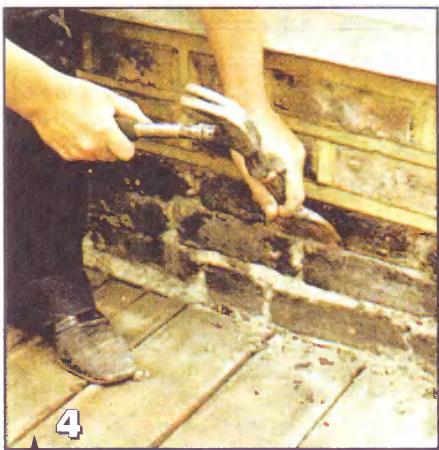
Старую кровлю полностью удаляют. Гвозди вытаскивают гвоздодером.



Все поврежденные или сгнившие деревянные детали следует заменить, будь то доски обрешетки или другие элементы конструкции.



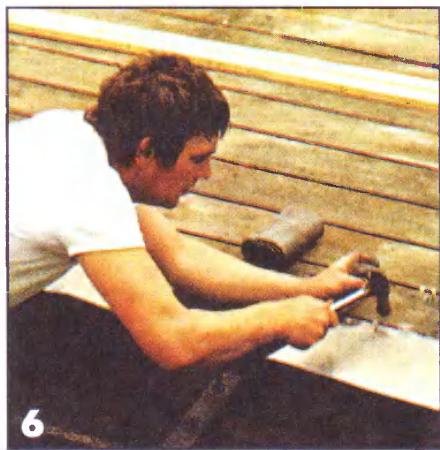
Карниз подвергается интенсивным атмосферным воздействиям. Поэтому его следует внимательно осмотреть.



4



5



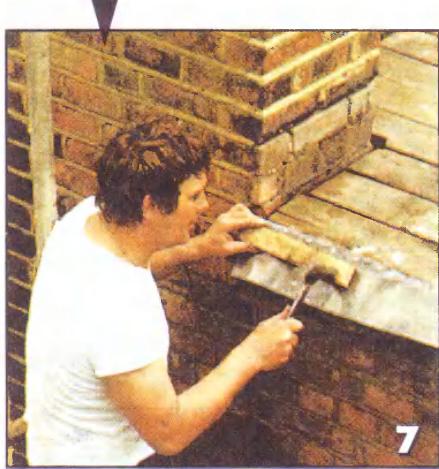
6

Шов в кладке, в который вставляют защитный фартук, тщательно очищают от старого раствора. Глубина шва должна быть одинаковой по всей длине. Облегчить работу может угловая шлифовальная машинка. С помощью отрезного диска можно выбрать щель глубиной около 2 см, в которую вставляют жестяной фартук и задельывают его силиконовой массой.

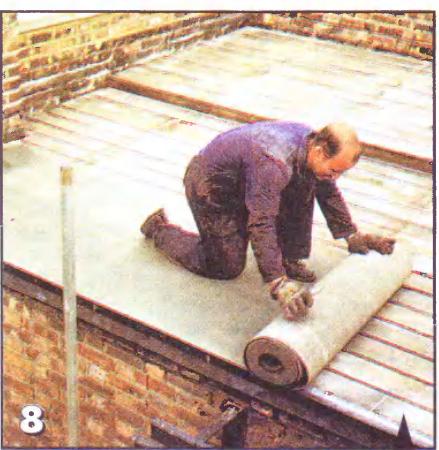
С помощью молотка и деревянного бруска лист загибают по кромке и гвоздями прибивают к карнизу.

Новый карниз приставляют, выверяют и предварительно фиксируют гвоздями. Убедившись, что все правильно, его окончательно крепят шурупами.

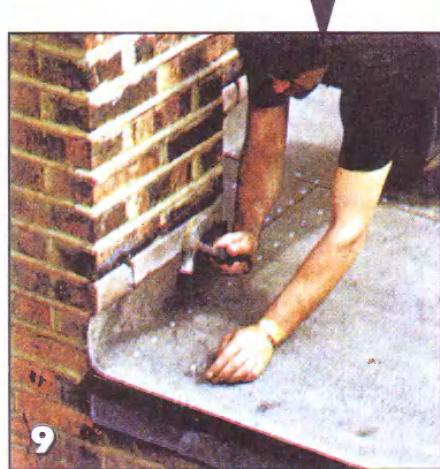
Лист фартука раскатывают, разглаживают и крепят кровельными гвоздями к последней доске обрешетки.



7



8



9

Кровельный материал начинают класть от края, располагая первое полотно параллельно нижней кромке крыши. Остальные полотна кладут с напуском на край предшествующего полотна, причем так, чтобы сторона с песчаной подсыпкой была внизу. Это позволит древесине досок обрешетки свободно «работать».

надо быть достаточно длинными, чтобы они могли выдержать изгибающие нагрузки. Деревянные накладки крепят к балке гвоздями, стальные – с помощью болтов. Замене подлежат также гнилые и провисшие доски обрешетки. Правильность положения этих досок можно определить с помощью накладываемой на обрешетку рейки-правила. Заодно, используя уровень, можно проверить и уклон обрешетки (он не должен превышать 5%).

Первый слой кровельного материала кладут стороной с песчаной подсыпкой вниз. Песок не дает приклеиться к древесине. Благодаря этому она может свободно «работать», не повреждая полотно.

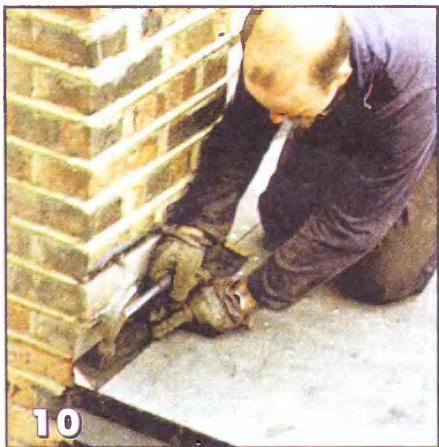
Очень важно правильно уложить материал по краю (лучше дать небольшой напуск). Перекрывающий слой отрезают ножом лишь после крепления полотна оцинкованными гвоздями. Гвозди следует забивать в пласти первой доски обрешетки, а не в кромку карниза, располагая их на определенном расстоянии друг от друга, чтобы древесина не треснула. Полотна кладут с напуском в 10...15 см.

Если крыша – ступенчатая, необходимо устроить плавный переход. Для этого в месте перехода прибывают брусков треугольного сечения. Полотна кровли в зоне изгиба не натягивают, а

точно подгоняют к профилю ступени.

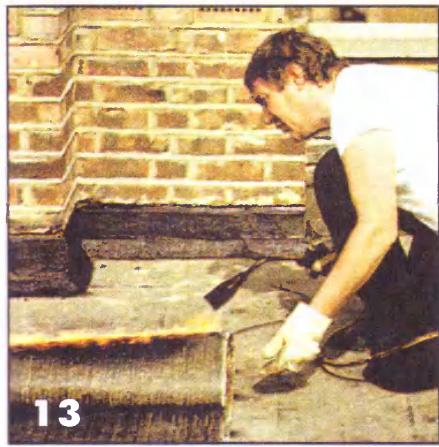
Крыть крышу полотнами со слоем расплавляемого битума значительно легче, чем кровельным материалом, укладываемым на промазанную мастикой основу. Слой битума расплавляют горелкой. Сначала материал прижимается к нижнему слою кровли под действием собственного веса рулона. Затем, по мере его раскатывания, полотно прижимают деревянным бруском.

Полотно следует нагревать равномерно по всей ширине. Это исключает вероятность появления воздушных «пузырей» и обеспечивает прочное сцепление полотна с нижним слоем.



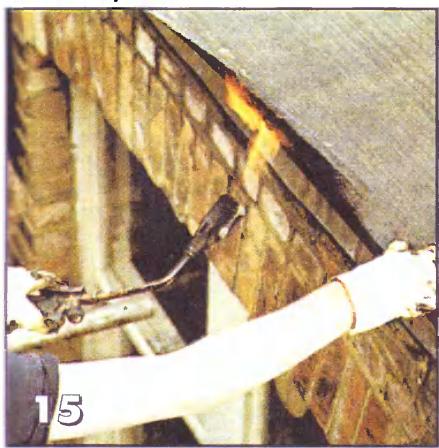
10

В углу между крышей и трубой прибивают пропитанный защитным составом деревянный брускок треугольного сечения. Выступающую часть полотна отрезают заподлицо с верхней кромкой бруска.



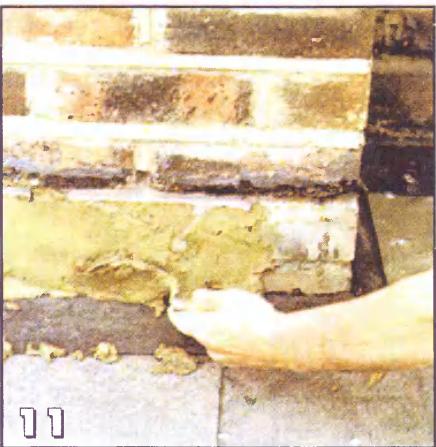
13

Материал нагревают газовой горелкой до тех пор, пока не расплавится слой битума. После этого полотно постепенно раскатывают.



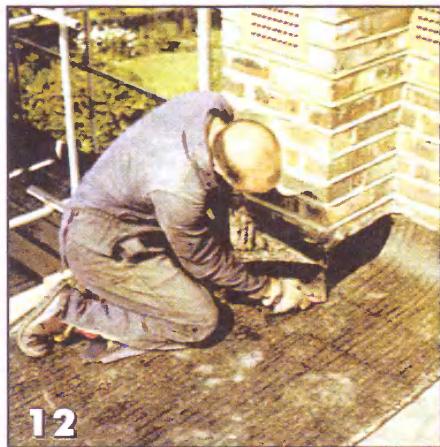
15

Уложить кровельный материал у кромки крыши несколько сложнее. Подготовив материал к нагреву, его загибают вверх и подплавляют битумный слой.



11

Зону между швом для установки жестяного фартука и угловым бруском заделяют раствором.



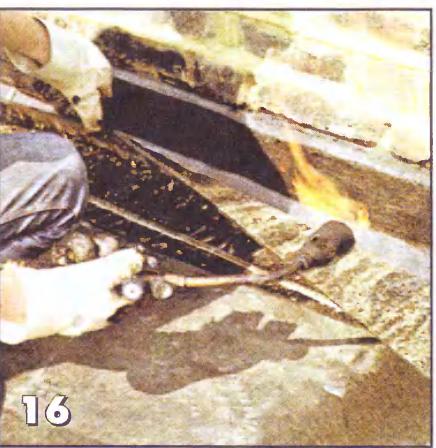
12

Сначала полотно раскладывают, затем раскраивают, оставляя припуск в 20 см (в том числе – в углах!).



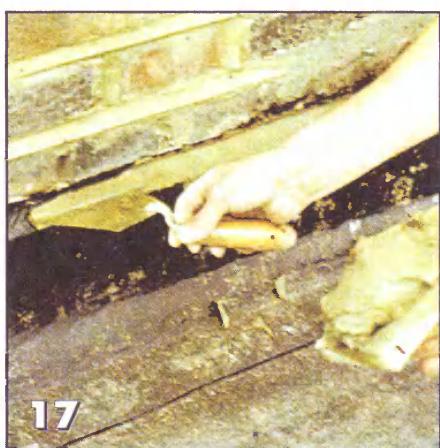
14

Для прочного и равномерного сцепления полотна с поверхностью битум, расплавленный горелкой, должен перекатываться впереди рулона словно маленькая волна.



16

В зоне примыкания к стене разогревают и материал кладки, и полотно. Затем полотно прижимают снизу, давая битумной массе подняться вверх.



17

В заключение заделяют шов в кладке, в который вставлен жестяной фартук. Для этого используют раствор или силиконовую массу.

Изготовить наружные наличники, причелины, подзоры, колонны с красивой резьбой еще полдела, важно сделать их так, чтобы они простояли десятки лет и всегда радовали глаз! Часто можно видеть прекрасно выполненную резьбу, которая выглядит неряшливо, неухоженно, на ней имеются потеки, трещины, сколы отдельных фрагментов. Это значит, что хозяин дома вовремя не позаботился о том, чтобы защитить деревянные украшения, хотя бы покрасив их. На самом деле защита резьбы не сводится только к нанесению покрытия, она складывается из многих элементов. Рассмотрим каждый из них отдельно.

Карнизы, навесы. С XIX века до наших времен дошла только та наружная резьба, которая была хорошо защищена свесами крыши, навесами или карнизами. Поэтому раньше, желая украсить свой дом резьбой, увеличивали размеры карнизов и свесов (**фото 1**), чтобы они могли надежно защитить декоративные элементы от осадков. Но если причелины и подзоры могут быть надежно защищены свесами крыши, фризовые доски — карнизами, дверные наличники, перила крыльца — навесами, то оконные наличники, пилasters, колонны и резные элементы на стене надо защищать другими способами.

Надоконные карнизы. Раньше мастера часто прибегали к изготовлению местных карнизов, которые либо располагали над оконными наличниками, либо делали составной частью этих наличников. Выступ карниза в зависимости от высоты окна достигал 0,5 м и не только позволял защитить сам наличник, но и увеличивал срок службы оконной рамы. Кроме того, выступающие элементы и прорези фризовых досок создавали игру светотени, оживлявшую фасад дома при его освещении.

На **рис. 1** изображена верхняя часть наличника с прямым карнизом. Под навесом 1 на некотором расстоянии от его края обычно устраивали пояс контурной или простейшей геометрической резьбы 2. Затем располагались один или несколько поясов с более сложной резьбой. Если поясов — несколько, то их размещали на разных расстояниях от стены, и тогда светотени в солнечный день

Э. Космачев



1. Дом в с. Новое Ярославской обл. Резьба наличников защищена карнизом и свесами крыши.

причудливо складывались в зависимости от угла освещения все время по-разному.

В данном случае имеются два пояса пропильной резьбы: с простейшим рисунком 3 — с треугольными выемками, и более сложным 4, характерным для подзоров и причелин. Доска (наличник), прикрывающая стык оконной коробки со стеной, может иметь несквозную резьбу того или иного вида.

Существенно оживляет наличник верхняя часть 5, расположенная над карнизом, которая называется навершьем или очельем наличника. Ее защищает только карниз (если он есть), разделяющий фронтон и стену. Но даже если карниз имеется, эта деталь наличника наиболее подвержена воздействию осадков и потому хозяин иногда просил мастера сделать еще одну такую деталь в запас.

Прямой карниз может быть с выступами или располагаться ступеньками. Резьбу под карнизом выполняют как из цельной горизонтальной доски, так и из отдельных вертикальных дощечек (**рис. 2**). Последнее предпочтительнее, так как вода лучше стекает вдоль волокон дерева. Иногда навершья наличника не изготавливают совсем или делают их подобие из кровельной стали методом просечки.

Верхняя часть наличника может быть и ломаной, напоминающей или иные формы крыши (**рис. 3–5**). Тогда по аналогии с соответствующим элементом фасада дома ее называют фронтоном наличника. Фронтонная конструкция верха наличников наиболее часто применяется и имеет много разновидностей. При сложной форме карни-

Рис. 1

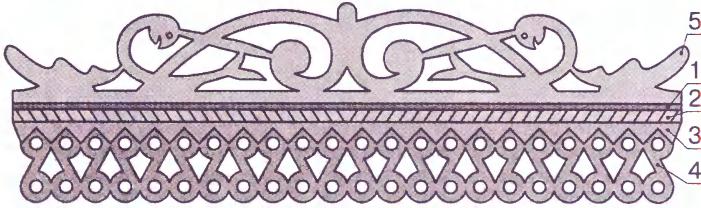


Рис. 2

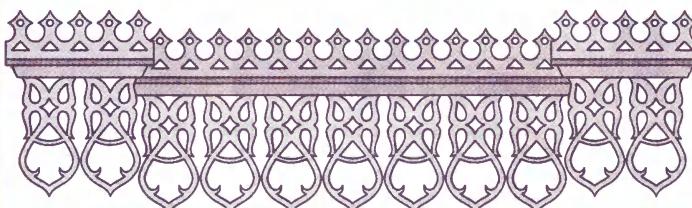


Рис. 3

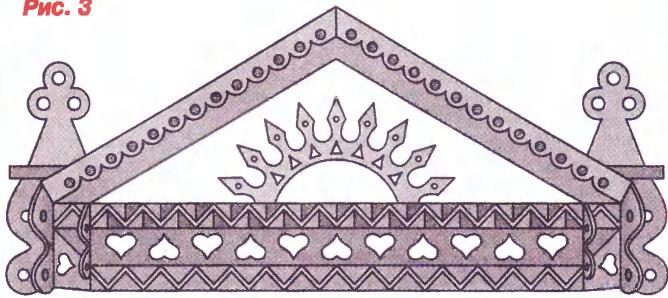


Рис. 4

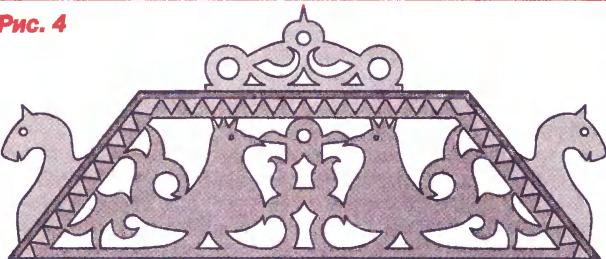
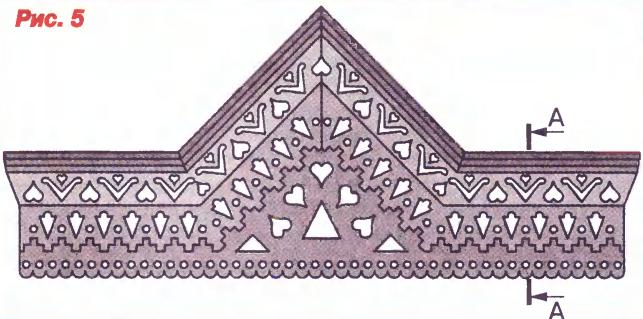


Рис. 5



зов много времени уходит на обеспечение плотнойстыковки железа карниза со стеной, особенно, если стена — бревенчатая. Местостыковки промазывают герметизирующим составом.

Группу карнизов, изображенных на **рис. 6–9**, можно назвать сводчатыми. В народе за схожесть со старинными женскими головными уборами такие карнизы называют кокошниками. Как и женские головные уборы, их обычно богато украшают.

Как же изготавливали столь сложные на вид конструкции? Раньше все детали крепили на кронштейнах. На **рис. 10** показан поперечный разрез верха наличника, изображенного на **рис. 5**. Кровельное железо **1** лежит на доске **2**, которая опирается на кронштейн **3**. Первую фризную доску **4** крепят к уступу кронштейна. Гвозди или шурупы на этой доске закрыты планкой **5** (ее можно зафиксировать на клею), которую, как правило, украшали геометрической резьбой. Вторую фризную доску **6** крепят к основанию кронштейна. И, наконец, собственно доска наличника **7** с глухой резьбой закрывает стык оконной коробки **8** с бревенчатой стеной **9**. Торцы этой конструкции зашивают накладками, как правило, с резьбой.

Внутренние своды карниза могут быть обшиты дощечками или полосками гнутой фанеры. На **рис. 11** показан поперечный разрез верха наличника, изображенного на **рис. 9**. На нем кровля **1** лежит на опорной доске **2**, которая, в свою очередь, опирается на кронштейн **3**. Резной бруск **4** образует первый пояс резьбы, а дощечки **5**, прикрепленные к брускам **6**, — внутренний свод карниза. Пояс пропильной резьбы **7** закреплен на кронштейне. Доска наличника **10** выполняет свою обычную функцию и к ней прикреплен накладной элемент **11** с резьбой. Зазор между доской наличника **10** и оконной коробкой **8** в стене **9** закрыт планкой **12**.

Я делаю карнизы по-другому (**рис. 12**). В стене просверливаю отверстия Ø3,5 см и вставляю в них на эпоксидном клее бруски **1** сечением 4x4 см, каждый из которых оканчивается круглым шипом **2**. На эти бруски я укладываю доску **3**, на которую настилаю кровельное железо **4**. К концам брусков **1** и к стене прикрепляю бруски-раскосы **5** и уже к ним на нужном уровне — трехгранные бруски **6**, на которые и навешиваю фризные доски **7**. Верхние соединения закрываю планкой **8** с геометрической резьбой.

Выбор рисунка пропильной резьбы. Часто на домах, украшенных резьбой, можно заметить, что одни элементы сохранились полностью, а другие, выполненные по данному рисунку, выщерблены. Это объясняется неправильным выбором рисунков для резьбы. Такие рисунки могут быть самыми разнообразными, но для придания изделию прочности при работе надо соблюдать определенные условия. Старые мастера стремились создать художественный образ, используя минимум вырезок как по количеству, так и по площади.

Присмотритесь к изображению навершия **5** на **рис. 1**. На нем всего **11** сквозных вырезок, а на рисунке просматриваются фигуры и человека, и двух змеерыб, и растительные элементы. Широкие элементы создают впечатление монументальности. Но в эту композицию внесено тем не менее два элемента, которые не несут смысловой нагрузки и «утяжеляют» рисунок. Это две технологические связи. Они скрепляют элементы, которые могли бы обломиться.

Отсюда вывод: чтобы сделать резьбу долговечнее, необходимо обеспечить достаточную связь элементов рисунка. Лучше, чтобы эти связи располагались вдоль волокон дерева. На верхе наличника (см. **рис. 2**) ажурные резные дощечки имеют много элементов, но все они хорошо связаны между собой, что повышает долговечность резьбы. Связей на подзорах, изображенных на рис. **13** и **14**, достаточно. А вот в подзоры, изображенные

Рис. 6

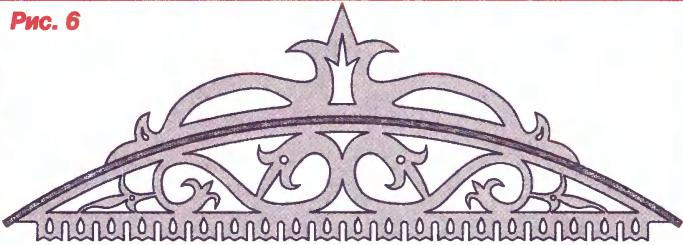


Рис. 7

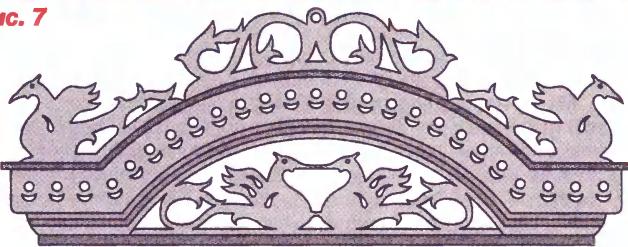
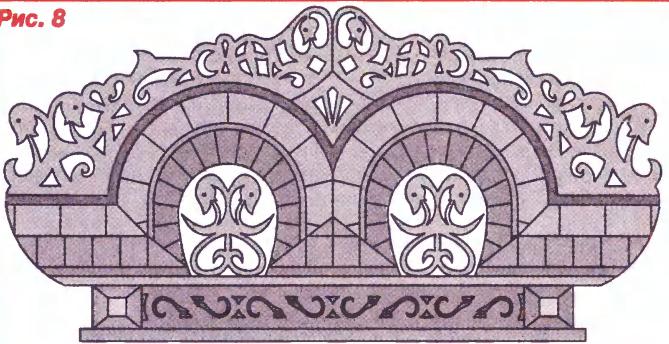


Рис. 8



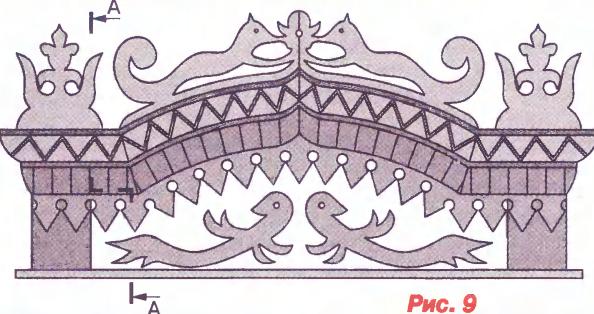


Рис. 9

A-A (см. рис. 5)

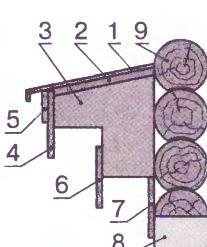


Рис. 10

A-A (см. рис. 9)

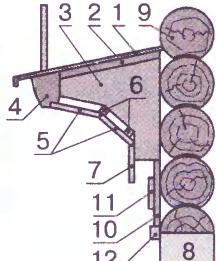


Рис. 11

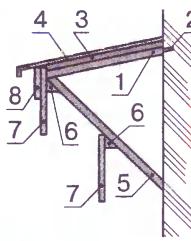


Рис. 12

на рис. 15 и 16, заложены слабые по прочности места. Они слабы не только потому, что имеют висящие довольно длинные элементы, не связанные друг с другом, но и потому, что около этих элементов имеются крутые вырезы, при прохождении которых пилка создает большие боковые усилия. Таким образом, трещины и обломы элементов могут появиться уже на этапе изготовления резьбы.

На рис. 17,а изображен орнамент для украшения дверных филенок. Его вклеивают в соответствующий проем и нагрузки на него минимальны. Надо ли здесь делать дополнительные связи? Конечно, надо! Без них будет невозможно выпилить этот орнамент — элементы при выпиливании просто отвалятся. Но если этот орнамент связать рамочкой (рис. 17,б), которая нисколько не исказит художественного замысла, с изготовлением резьбы проблем не будет. Современные технические средства позволяют выполнять очень тонкую ажурную резьбу, но и при этом каждый элемент резьбы должен быть надежно связан с соседними в нескольких точках (рис. 18).

Материалы для резьбы. Для выполнения резьбы с помощью электролобзика или фрезера вполне подходит сосна, желательно с минимальными количеством и размерами сучков, лучше мелкослойная и из середины дерева. Влажность древесины должна составлять 7–9%. Сучки в сухой древесине допускаются — фрезы и пилки берут их достаточно легко. Но лучше, чтобы сучки попадали на участки выбираемого фона или на массивные элементы рисунка, а не на перемычки между элементами.

Купить широкие, длинные и сухие доски, например, для причелин трудно даже в Москве. Высушить же длинные доски в домашних условиях невозможно. Резчики нашли выход: они покупают так называемые мебельные щиты — хорошо высушенные, склеенные из брусков по определенной технологии. Такие щиты продаются длиной до 3 м, и причелины или подзоры приходится делать составными. Но это даже удобнее, так как пропиливать резьбу на шестиметровой доске, а потом устанавливать ее под свесом крыши неудобно — при установке длинных досок часто ломаются элементы резьбы.

Когда применяется технология одновременного вырезания двух подзоров или причелин за один проход, описанная в статье «Экономная резьба по дереву» («Дом» №11'98, с. 20–22), особенно удобны широкие щиты. Они продаются в полистиленовой упаковке и если она не повреждена, то их можно хранить достаточно долго.

Все операции с досками нужно проводить как можно быстрее, особенно, если приходится работать на улице или в сырьих помещениях, и сразу же покрывать защитными составами. Если для резьбы используется непросушенная древесина, то из-за внутренних напряжений при усушке возможны множественные сколы и никакой выбор рисунка здесь не поможет.

Особенности выполнения резьбы. Чтобы резьба жила долго, при ее изготовлении необходимо придерживаться некоторых правил.

1. Для резьбы, содержащей малые радиусы, лучше применять лобзики с направляющими. Это могут быть либо пластины из стойкой стали или керамики, либо ролик, о который опирается пилка, либо то и другое в едином исполнении. Такие лобзики обеспечивают угол резания 90° в любых ситуациях. Если направляющие отсутствуют, то при выполнении резов вдоль линий с крутыми изгибами или на древесине с сучками пилка изгибаются. При этом сечение перемычек уменьшается, а пилка с большой силой давит на дерево, из-за чего могут быть сколы при резании.

2. Участки фона с малыми радиусами лучше удалять не лобзиком, а высверливая отверстия соответствующего диаметра (рис. 19). Для уменьшения нагрузки на материал в большинстве случаев лучше сначала выбрать внутренний фон 1, а потом внешний 2.

3. Часто в процессе пропиливания элементы отламываются из-за сильной вибрации. Чтобы ее исключить, необходимо зажимать заготовку струбцинами как можно ближе к обрабатываемому участку; вовремя переставлять струбцины; обеспечивать постоянное плотное прилегание лыжи лобзика к обрабатываемому материалу; вести лобзик с такой скоростью, при которой вибрации не возникает; использовать хорошо заточенные пилки.

4. Для прохождения очень круглых разворотов надо применять пилки с малой шириной полотна и мелким зубом.

5. Пилку лучше подводить к дереву при уже включенном двигателе лобзика, а вынимать пилку из прореза только тогда, когда ее движение прекратилось.

Особенности защитного покрытия. Резьба без пропиток, без покрытия красками или лаками со временем темнеет и быстро разрушается. Покрытие современными красками может быть достаточно надежным. Краски выпускают любых цветов и яркости. Например, светлые наличники окон с яркими цветными вкраплениями

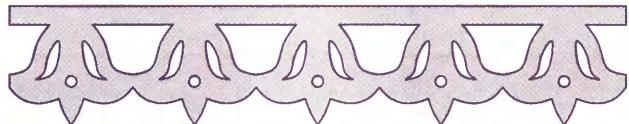


Рис. 13

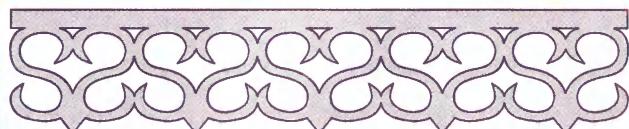


Рис. 14

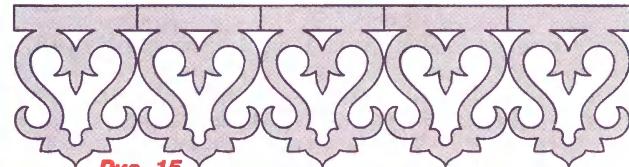


Рис. 15

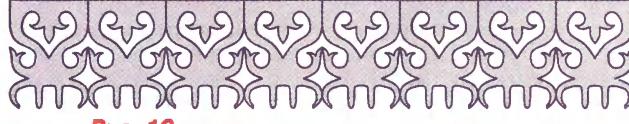


Рис. 16

будут эффектно выделяться на фоне темных бревен. Цветом можно выделить детали, требующие усиления контрастности (**фото 2**).

Но мне кажется, что ярко раскрашенные наличники выглядят аляповато. Краска скрывает материал, и хорошо выполненная резьба выглядит при этом штамповкой из пластмассы. Закрывается текстура древесины, благодаря которой каждый участок в повторяющихся фрагментах резьбы воспринимается по-другому. Поэтому я предпочитаю прозрачные покрытия.

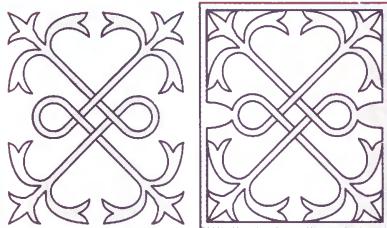
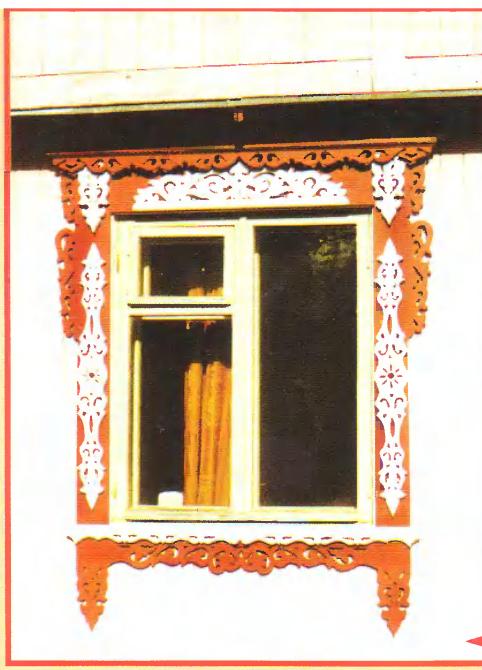


Рис. 17

a

b



лее или менее ровный, этот торец лучше прикрыть накладкой, например, из алюминиевой фольги.

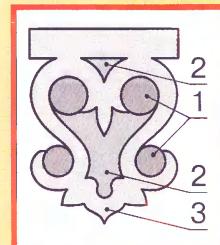
В заключение скажу, что именно комплексная защита резьбы позволяет сохранить внешние деревянные украшения дома на многие десятилетия практически в первозданном виде.



Рис. 18

2. Защита резных наличников окрашиванием.

Рис. 19



Сейчас выпускают много прозрачных покрытий с добавками пигментов, придающих дереву различные оттенки. До сих пор широкое распространение имеет пропитка «Пинотекс», которая в отличие от лаков не создает поверхностной пленки, а проникает в дерево. В результате поверхность дерева не смачивается водой, так как приобретает водоотталкивающие свойства. «Пинотекс» содержит биоциды, защищающие дерево от воздействия грибков, плесени, бактерий. Это жидкое покрытие наносится существенно быстрее, чем вязкие краски и лаки. Но это покрытие дорого. Кроме того, прозрачный «Пинотекс» не стоек к ультрафиолетовому облучению и его можно применять только для внутренних работ. Цветной «Пинотекс» светлых тонов дает «химический» оттенок, далекий от цветовой гаммы любого дерева. Я пользуюсь белорусским аналогом «Пинотекса» — покрытием ПФ-11. Оно прозрачно, более стойко к ультрафиолету и существенно дешевле.

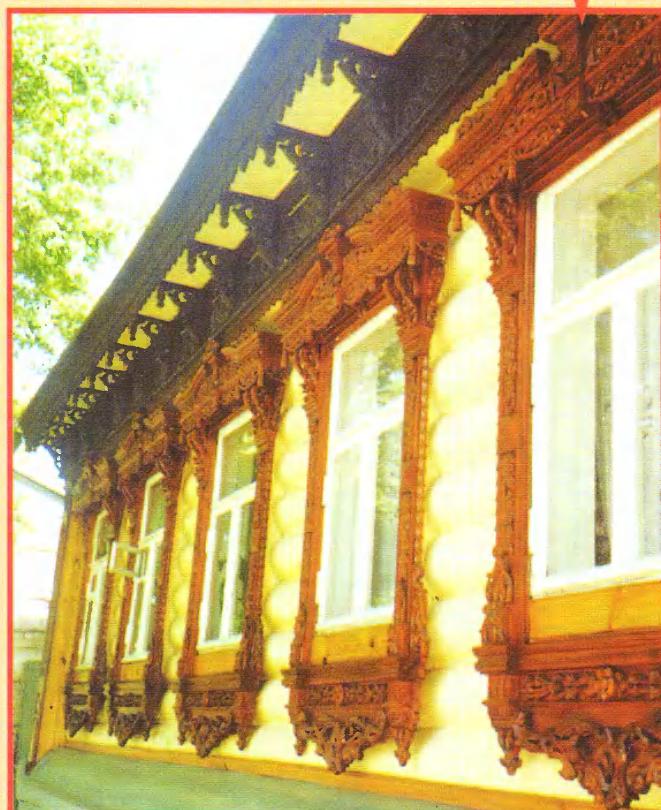
Покрытия ПФ-11 хватает по меньшей мере на три года. При возобновлении покрытия ничего счищать не надо — можно просто промазать еще раз или два. Но меня период в три года не устраивает — хочу найти более стойкое покрытие. Сейчас пробую защитно-красящие составы российского производства «Кофадекс» и «Акватекс», но испытания не закончил и о них говорить еще рано.

Чтобы выделить участки плоскорельефной резьбы, я применяю обычные проправы для дерева, а иногда анилиновые красители различных цветов для шелка. Если проправить плоскорельефную резьбу, а затем тщательно обработать ее шлифовальной машинкой, то все выпуклые места получатся светлыми, но с подчеркнутой текстурой, а все углубления (фон) — темными, цвета проправы. Насыщенность окраски достигается концентрацией раствора проправы. Покрытие наношу в два слоя, причем со всех сторон (для защиты не только от прямых осадков, но и от тумана, повышенной влажности воздуха). Тщательное шлифование дерева перед нанесением покрытия существенно увеличивает срок службы резьбы.

Установка резных элементов. Чтобы избежать темных потеков, резные элементы устанавливают на шурупах с антикоррозийным покрытием, которые располагают в углублениях рельефа резьбы — тогда они будут не так заметны. Относительно небольшие элементы крепят специальным клеем для внешних работ.

Элементы резьбы, обтекаемые со всех сторон воздухом, служат дольше, чем те, которые прикреплены непосредственно к поверхности. Поэтому, где это возможно, лучше устанавливать доски с резьбой на некотором удалении от стен. Это может дать дополнительный светотеневой эффект, особенно, когда край доски — резной. Если отдельная резная доска стоит вертикально, а ее торец бо-

3. Фрагмент современного дома в г. Сузdalь Владимирской обл. Объемная резьба выполнена профессиональным резчиком на очень высоком уровне. Свес крыши, составляющий около 80 см, хорошо защищает резьбу от осадков. Видны кронштейны, поддерживающие многоярусные подзоры и являющиеся сами по себе декоративными элементами. Стены дома и вся резьба покрыты «Пинотексом» в три слоя.





МЕБЕЛЬНАЯ СТЕНКА ВОКРУГ ОКНА

Подробности –
на с.35

Подписные индексы журнала
«Дом» в агентствах:

Роспечать – 73095
Пресса России – 29131



4 607021 550024