

семейный деловой журнал

Дом

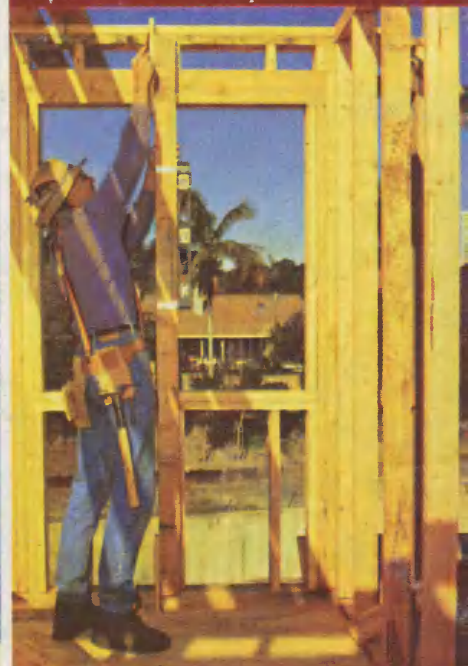
ИДЕИ • ПРОЕКТЫ • КОНСТРУКЦИИ • ТЕХНОЛОГИИ

7'99

СВОЕ
ЖИЛИЩЕ



Бревенчатый с гаражом С. 11



Советы плотника С. 32



Мебель для мансарды С. 28

Индивидуальное



проектирование



На широком подоконнике «цветочного» окна, около которого оборудован обеденный уголок, можно разместить большое количество цветов.

Этот одноквартирный дом построен с расчетом на прибавление семейства и сооружен из сборных элементов. Сборные дома заводы-изготовители поставляют, как правило, в комплекте. Их достоинство — в быстрой сборке и долговечности, а срок службы превышает сто лет. Такой способ строительства позволяет изменить план дома и дополнить его эркером, балконом или слуховым окном. В данном случае речь идет о варианте с созданием дополнительного жилого помещения на мансардном этаже. При необходимости в доме можно оборудовать и квартиру для постояльцев. Возможны дополнения к проекту дома, касающиеся устройства подвального этажа, реконструкции мансардного этажа под отдельную квартиру и т.д.



Кухонная мебель, размещенная вдоль двух стен.

Климатическая стена. Достоинство используемого способа строительства в том, что дом можно заселять сразу же после его сооружения. Фирма-изготовитель разработала так называемую «климатическую стену», которую образует конструкция из массивной древесины с заполнением из минеральной шерсти. С обеих сторон ее закрывают древесными плитами. Стены внутренних помещений обшивают гипсовыми строительными плитами, служащими основой для отделки. Предусмотрен изнутри и пароизоляционный слой.

Воздушная прослойка между кладкой из кирпича и центральным слоем — своего рода дополнительная теплоизоляция. В качестве утеплителя для всех стен и потолков используют плиты из минеральной шерсти толщиной 140—160 мм. Они стоят недорого, удобны в работе и относятся к классу негорючих или трудновоспламеняемых материалов.

Степень звукоизоляции этого дома составляет 46 Дб.

Нижний этаж. Справа от прихожей расположена кухня площадью около 9 м². Два окна хотя и ограничивают пространство для подвески кухонных шкафов, тем не менее

Жилая площадь:
нижний этаж — 81 м²,
мансардный этаж — 55 м²

Размеры в плане:
10,59 м x 9,33 м

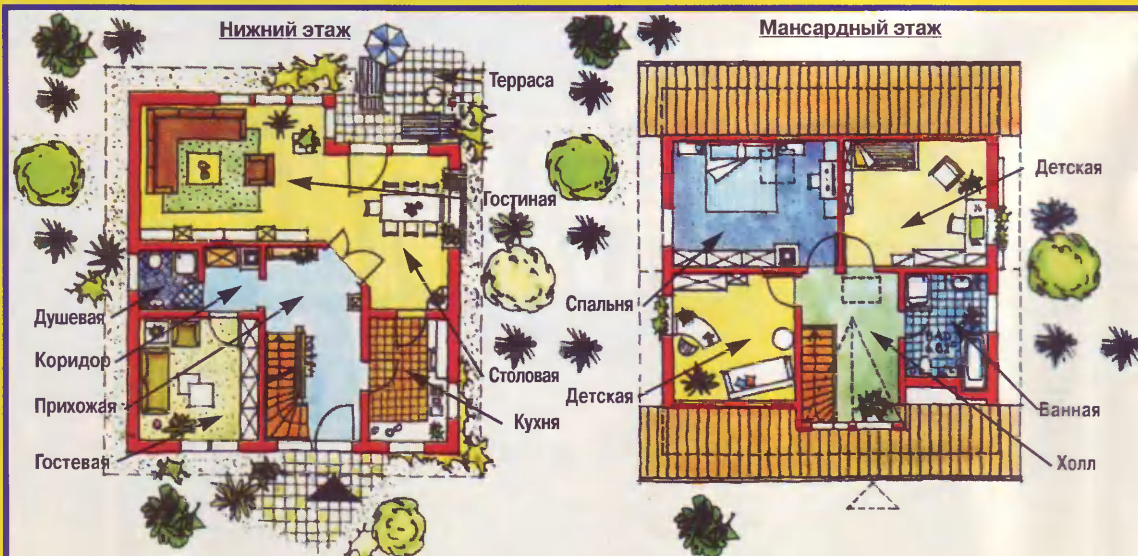
Конструкция дома:
деревянная каркасная
Фасад:

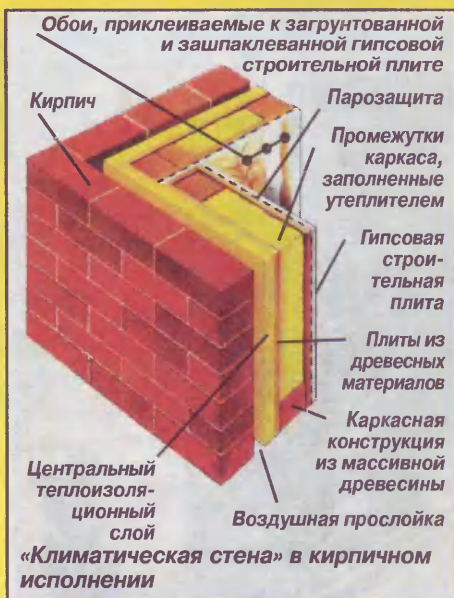
кирпич или штукатурка
по песчано-цементным блокам

Уклон скатов крыши:
37° (варианты: 33-47°)

Толщина наружной стены:
32 см (с кирпичом),
24 см (с штукатуркой)

**Среднее значение коэффициента
теплопроводности наружной стены:**
0,29 Вт/м²К





крывающихся внутрь дверей в помещении свободно размещается стол на шесть человек.

Столовая соединена с гостиной. Ее площадь (~23 м²) позволяет удобно разместить в ней полки и гарнитуры мягкой мебели. Свет в помещение поступает через четыре больших окна. Одно из них выходит на террасу под крышей. Пол террасы вымощен бетонными плитами, а потолок обшит вагонкой светлого тона.

Продолжением прихожей является коридор, ведущий в санузел (душ, туалет и умывальник), а также в спальню или гостевую.

На мансардном этаже просторно. Деревянная лестница ведет в холл. Расположенное здесь треугольное слуховое окно дает достаточно много света.

Три жилые комнаты сами по себе большие. Но полностью использовать их площадь невозможно из-за скошенных потолков. Двери размещены рационально. В ванной сооружена стена, за которой находится «мертвое пространство». Однако именно это позволяет полностью использовать оставшуюся площадь, на которой нашлось место для душа, ванны, умывальника и туалета. В каждой комнате имеется по окну на стороне фронтона. Собственно спальня дополнительно освещается слуховым окном, расположенным в плоскости крыши.

Итак, особого внимания заслуживает план дома. Маленькое семейство, обходящееся сначала одной спальней, имеет возможность расширить площадь в будущем. В распоряжении семьи с подрастающими детьми имеются три комнаты. Детские — достаточно просторные.



У входной двери взгляд приковывает голубое обрамление больших стеклянных элементов, через которые дневной свет проникает в прихожую.



обеспечивают хорошие условия освещения и достаточно интенсивный воздухообмен. Практично решен вопрос доступа в столовую, которая соединена не только с кухней, но и (через двустворчатую дверь) с прихожей. Остекленная, ведущая на открытую террасу дверь и окно, приспособленное для разведения цветов, хорошо ее освещают. Несмотря на наличие двух от-

В НОМЕРЕ:

Дом, который мы выбираем

Индивидуальное проектирование

2

На скалистом склоне

4

Идиллия

6

Жилье для молодых

8

Бревенчатый дом — не просто изба

10

Оригинальный бревенчатый

11

Оптимальная планировка

16

Двухэтажный семейный

17

Вокруг дома

Не навреди!

18

В царстве пушкинских сказок

26

Строительные хитрости

20

Технология малой стройки

Перегородки бескаркасные

22

Плотник советует

32

Мир мебели

Мебель для мансарды

28

Детский уголок

Собственный домик детей

35

АРХИТЕКТУРНО-ПРОЕКТНОЕ БЮРО "ИНВАПОЛИС"

- проекты жилых домов: типовые, индивидуальные, люкс-экслюзив;

- проекты реконструкции загородных домов: перепланировки, пристройки, надстройки, стилевое обновление;

- проекты освоения и реконструкции участков; ландшафтный дизайн;

т/факс: (095)401-04-18.

МЕТАЛЛОПЛАСТИКОВЫЕ ТРУБЫ LG METAPOL PIPE



Уникальный комплекс свойств:

- надежность
- доступность
- долговечность

Диаметр труб от 16 до 60 мм

Гарантия 50 лет

Наилучшее соотношение цена/качество

Гибкая система скидок

Приглашаем региональных дилеров

LG Chem

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ДИСТРИБУТОР LG CHEM
ТОРГОВЫЙ ДОМ СЕУЛ

109377, Москва, ул. 1-я Новокузьминская д. 15/5; Тел.: (095) 919-4910/11/21

На скалистом склоне

Кэтлин Кэнни (США)

Этот трехэтажный дом, имеющий в плане вид шестиугольника, возведен на двухступенчатой террасе крутого склона. Используя выход скальных пород на поверхность холма, хозяйка пристроила к дому гараж. "Изиюминка" конструкции — в техническом решении фундамента.

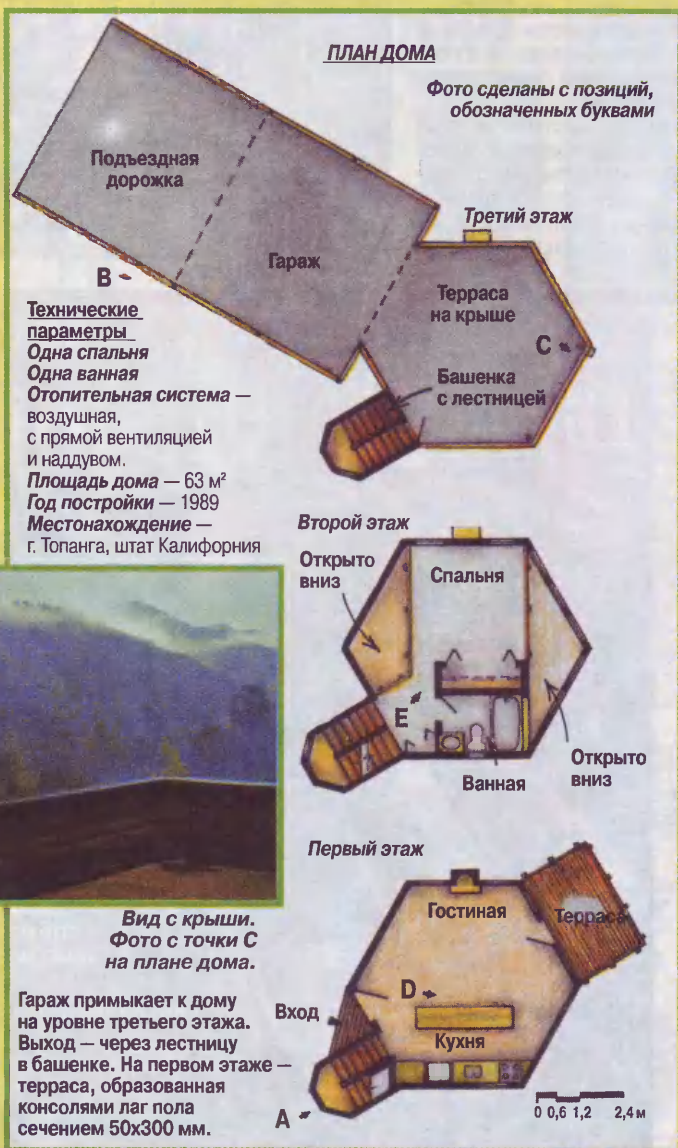
Фундамент возводился в два этапа. На верхней террасе участка — шесть свай Ø46 см с расширенным основанием несут на себе деревянный каркас подъездной дорожки и гаража. Выше уровня почвы сваи связаны между собой бетонными балками. Расширенное основание свай предотвращает их подъем при землетрясении или штормовом ветре. Высота некоторых свай из-за крутого уклона участка достигает 3 м, а глубина заложения их в скалу — не меньше 0,9 м (у одной сваи — 5,5 м).

На нижней террасе был выкопан котлован под сплошной бетонный фундамент дома. Фундамент армирован стальными прутьями и уходит в почву не менее чем на 0,9 м.



Дом, повисший на скале. Постройка на склоне каньона идеально вписана в местность. Гараж примыкает к дому на уровне третьего этажа. Фото с точки А на плане дома.

Строительные нормы требуют, чтобы дом выдерживал землетрясение силой до 8 баллов, поэтому сваи армированы вертикальными стальными прутьями, перевязанными через каждые 20 см более тонкими прутками. Каждый из шести углов фундамента дома также содержит массивную арматурную решетку. Чтобы решетка не ржавела, она посажена на бетонные блоки с основанием 10x10 см. Все шесть решеток стянуты горизонтальными арматурными прутками.



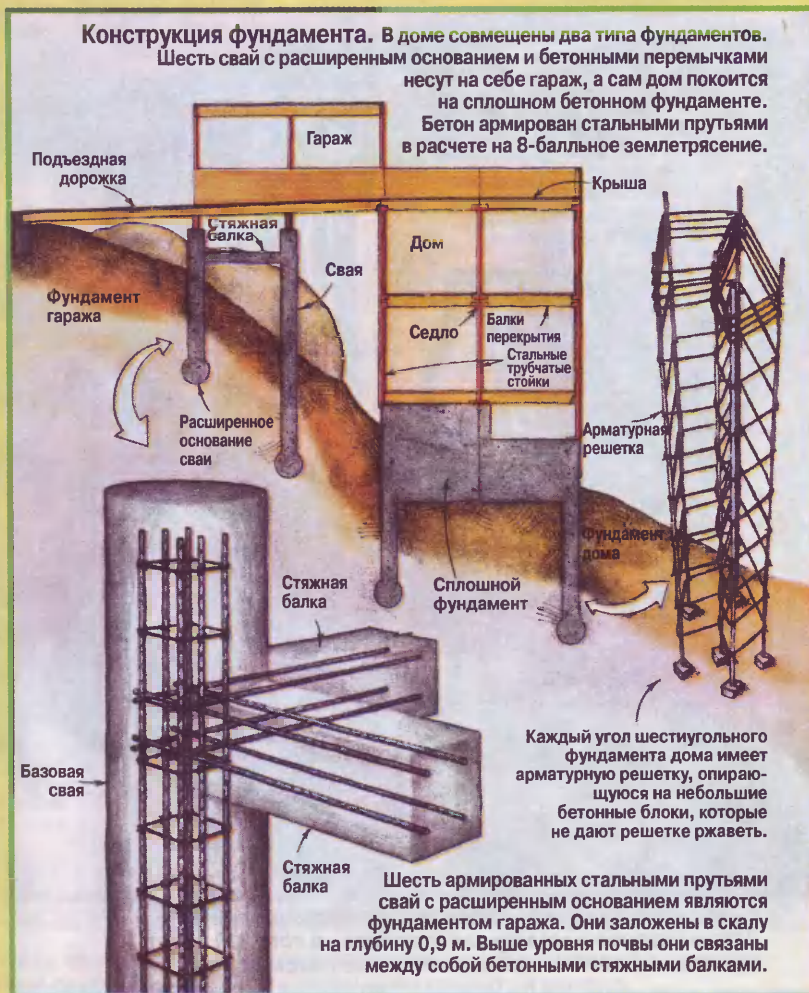
Второй этаж открыт с двух сторон. Он разделен на хорошо освещенную спальню и ванную. Фото с точки Е на плане дома.



Сваи послужат опорой гаража. На заднем плане угловые стойки из стальных труб несут балки перекрытия сечением 100х300 мм. Фото с точки В на плане дома.

Крепкий каркас дома из стали и дерева базируется на стальных угловых стойках из труб. На первом этаже они закреплены в фундаменте с помощью болтов-анкеров. Балки перекрытия второго этажа опираются на седла, смонтированные в верхней части стоек первого этажа, и закреплены болтами. Поверх балок болтами привернуты трубчатые стойки второго этажа, стянутые сверху балками третьего этажа. В качестве лаг использованы доски сечением 50х300 мм. На первом этаже они выдаются за пределы стен, образуя консольную террасу.

Стены дома обшиты досками 50х150 мм, две стены — стеклянные. Стенные панели были собраны внизу, затем подняты и прикреплены к трубам резьбовыми шпильками. Панели оббиты фанерой толщиной 10 мм, которая крепилась гвоздями с широкими шляпками с использованием резиновых подкладок. Сверху дом обшит внахлест досками красного дерева сечением 25х150 мм с креплением их гвоздями из нержавеющей стали. Кровля крыши — медные листы, соединенные стоячим фальцем. Уклон ската — 1:3.



Тихая гавань. Первый этаж площадью 30 м² отведен под большую гостиную и небольшую кухню. Пол выложен керамической плиткой. Стеклянные двери высотой 2,5 м выходят на консольную террасу. Потолок открыт на второй этаж. Фото с точки D на плане дома.



ИДИЛЛИЯ



У кирпичного камина — прекрасное место для отдыха. Рядом галерея и маленькая столовая, в которой стоит мраморный стол и черные, покрытые лаком стулья.

Вход и столовая составляют единое целое. Старинные часы, маленькая скамеечка, голубая пастель на стенах, гравюры и акварели — все говорит об утонченности вкуса хозяев.

Красивые линии крыши, слуховые окна, окна и двери с характерными переплетами — детали, на которые прежде всего обращаешь внимание при взгляде на это дом.



Нормандия.
Залитый
вечерним светом,
дом дышит уютом
и спокойствием.
Здесь обитали
несколько поколений
одной семьи,
а сейчас
их потомки живут
в гармонии
с окружающей
природой.
Этот загородный
дом обитаем
круглый год.
Вся жизнь
организована
вокруг двух каминов.
Один из них —
в большом зале,
второй, кирпичный —
в картинной галерее.
На стенах старинные
акварели и гравюры
с изображениями
сцен сельской жизни
или всадников
на охоте.
Мебель, вещи,
интерьер —
все подобрано
со вкусом.



Деревенская мебель и балки контрастируют с покрашенными охрой стенами, не нарушая общей гармонии. Две белые двери открываются в маленькую комнату и ванную.

Комната для гостей.

Комната хозяев. На кровати — шелковое покрывало с ручной вышивкой по шелку. Дверь выходит на балкон с видом на лес.



Жилье для МОЛОДЫХ

Это типичный жилой дом 90-х годов, но в его архитектуре просматриваются стили, характерные для горных районов Германии. Планировка дома позволяет рационально распределить полезную площадь постройки. Отличает здание экологическая чистота использованных строительных материалов.



Для этого дома характерны фронтоны. На одном из них — слуховое окно, на котором невольно останавливается взгляд, на другом выделяется небольшой эркер, служащий основанием для балкона. Традиционные окна верхнего света — небольшие по размеру.

Эркеры не только увеличивают помещение, но и придают дому индивидуальность. В один из них хорошо вписывается круглый стол.





Искусно оформлена дверь с ромбовидным окном. Узор повторяется и на светлом керамическом полу. Открытая деревянная лестница с плавными линиями поворота не занимает лишнего пространства прихожей.



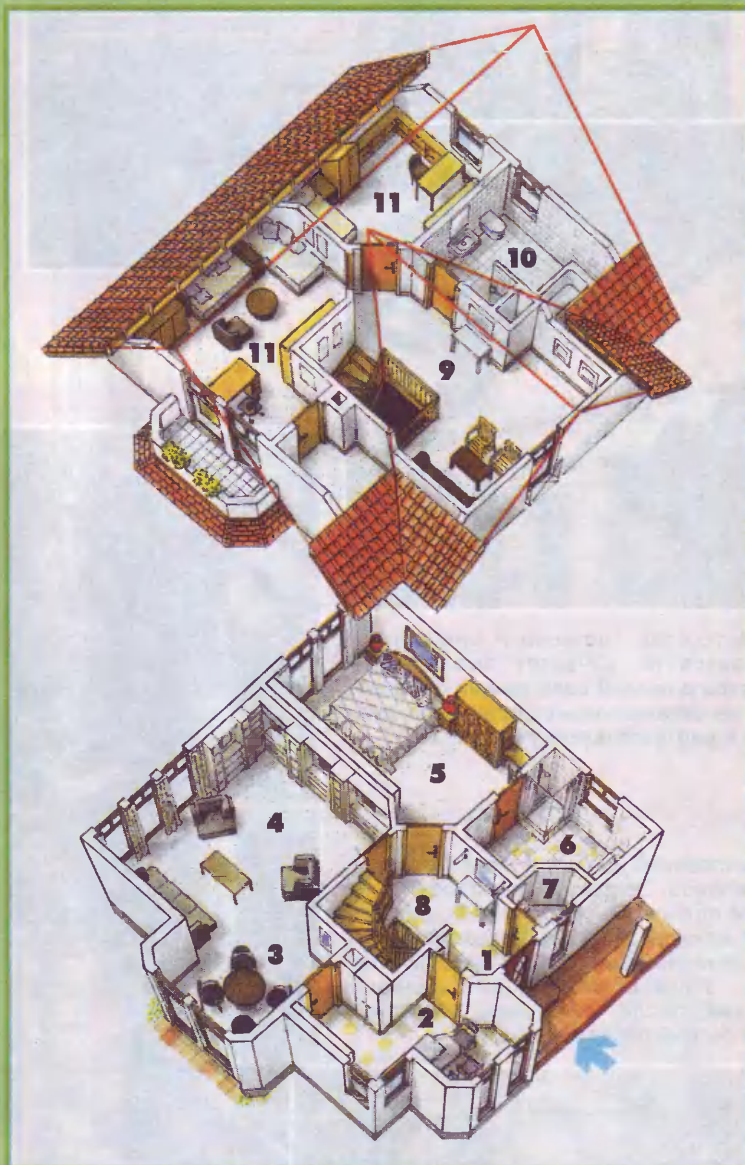
Вид на галерею. Лестничная площадка открыта, можно посмотреть вниз. Функции этого помещения четко не определены, его можно использовать по-разному, вплоть до устройства дружеских вечеринок.

Эркер позволяет выделить достаточно места для организации кухни.



Проектировщикам удалось найти неплохое решение — разработать конструкцию, которая занимает относительно немного места по сравнению с домом, имеющим двускатную крышу, при той же полезной площади. Хорошую службу сослужила идея сделать большим слуховое окно. При этом возникло ощущение, что у дома появился третий фронтон.

Архитекторы отказались от традиционного вертикального разделения дома на жилые комнаты и спальни. И первый, и второй этажи становятся многофункциональными. Кроме того, предусмотрена интересная возможность поэтапного освоения пространства дома. Молодым семьям предлагается возможность оплатить стоимость работ по строительству дома и отделке первого этажа на первом этапе. По мере того как семья встает на ноги, она доводит строительство до конца, осваивая постепенно и второй этаж. Один из возможных резервов экономии средств — выполнение части работ по отделке дома своими силами с использованием недорогих строительных материалов.



В этом доме 140 м² полезной площади. Наличие эркеров накладывает определенный отпечаток на взаимосвязь помещений. Непосредственно у входа 1 дверь на кухню 2. В другом эркере находится столовая 3. На первом этаже находятся также: гостиная 4, спальня 5, ванная 6, туалет 7 и лестница 8 в центре. Посреди второго этажа — широкая галерея 9, которая может служить кабинетом, местом для отдыха и игр. Далее ванная 10 и спальни 11.



Неокоренные бревна передают романтику времен покорения американского Запада. Теперь этот дом служит конференц-залом, но когда-то в нем было казино. Построен в 1897–1899 гг.



Мастерство плотника и столяра познается по качеству соединений. Здесь длинный свес крыши опирается на «ножничную» стропильную ферму и соответствующую консоль.

Композиция из камня, бревен, стекла и железа. Остроганные с трех сторон и не полностью окоренные бревна дают изнутри ровную поверхность, оставляя снаружи грубую фактуру стены. Угловые соединения сделаны встык, после чего концы обрезаны, чтобы имитировать врубку.

Бревенчатый дом – не просто изба



Н. Страхов

Оригинальный бревенчатый

Этот дом общей площадью 65,8 м² — одноэтажный, с двумя двухскатными крышами, пересекающимися под прямым углом, и с гаражом в подвальном помещении (рис 1). Он расположен на поверхности с уклоном от 30 до 40°.

План предлагается в двух вариантах: с сауной и без сауны.

Терраса площадью 8,6 м² — закрытая, с большими окнами.

Крыльцо — 2,6 м²,

общая комната (гостиная) — 24,5 м².

Кухня-столовая — 7,4 м²,

душ-туалет — 2,8 м²,

спальня 1 — 5,5 м²,

спальня 2 — 5 м².

По конструкции дом близок к русской избе и по климатическим характеристикам может быть рекомендован для большей части России.

Дом имеет простую архитектуру и также как русская изба хорошо вписывается в окружающий пейзаж. Основным элементом строительной конструкции выбрано оцилиндрованное бревно стандартного заводского изготовления (сечение его имеет одинаковый диаметр по всей длине).

Окна и двери, хотя и различны по размерам, но выдержаны в одном стиле. Имеются окна одно-, двух- и трехстворчатые с мелкими членениями стекол. Подобные варианты оконных блоков можно подобрать в магазине.

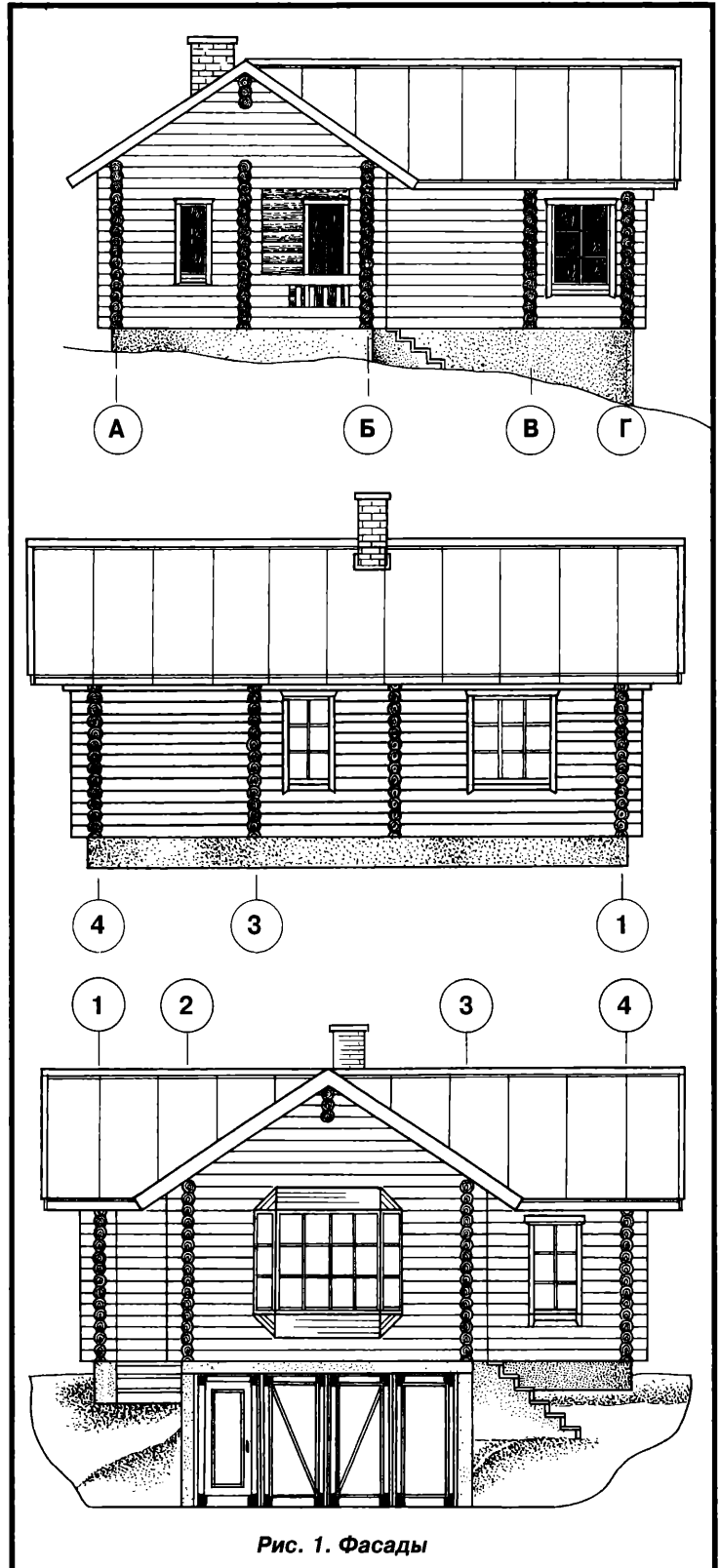


Рис. 1. Фасады

Рис. 2. План варианта с сауной:
 1 – терраса; 2 – крыльцо; 3 – гостиная; 4 – санузел-предбанник; 5 – сауна; 6 – кухня; 7, 8 – спальни

Варианты планов

На рис. 2 показан план дома с встроенной в него сауной. Дом имеет два входа-выхода. Один через террасу – главный, другой через крыльцо хозяйственный. Терраса имеет большой остекленный эркер. Крыльцо является элементом общей композиции и находится под одной крышей с домом. В наружной стене крыльца (см. рис. 1) имеется большой квадратный проем без застекления и перила в виде барьера из горизонтального бревна и вертикальных кругляков.

По двум другим стенам крыльца – двери. Одна ведет в санузел, который в то же время является предбанником. Оттуда еще одна дверь – в сауну.

Другая дверь с крыльца ведет в гостиную. Это достаточно просторное помещение, где имеются уютные уголки для отдыха и приема гостей: угловой диван с журнальным столиком, обеденный стол возле окна, камин, являющийся композиционным центром всей комнаты и ее украшением. В противопожарных целях стена, отделяющая камин от сауны, сделана кирпичной (на плане заштрихована).

Из гостиной есть входы на кухню и в спальни.

На рис. 3 показан план дома без сауны. Изменение здесь в следующем: вместо сауны размещена кухня-столовая; санузел с душем расположен вместо кухни. Изменяется направление и расположение кирпичной стены, завязанной с камином и трубой.

Остальные помещения остаются такими же, как и в первом варианте.

Фундамент, цоколь, стены гаража

Описания фундаментов можно найти в специальной литературе. В данном случае желательно фундамент делать ленточного типа.

Из-за уклона местности фундамент и цоколь дома выполнены в двух уровнях. Нижняя часть фундамента (рис. 4) образует объем для гаража, а верхняя представляет собой цоколь, на котором базируется жилая часть дома.

Начинать строительство нужно с гаража. Для этого необходимо выровнять площадку размером 6,0х4,8 м. По трем сторонам сделать фундамент и выложить стены из бетонных блоков до уровня, указанного на рис. 4. Затем

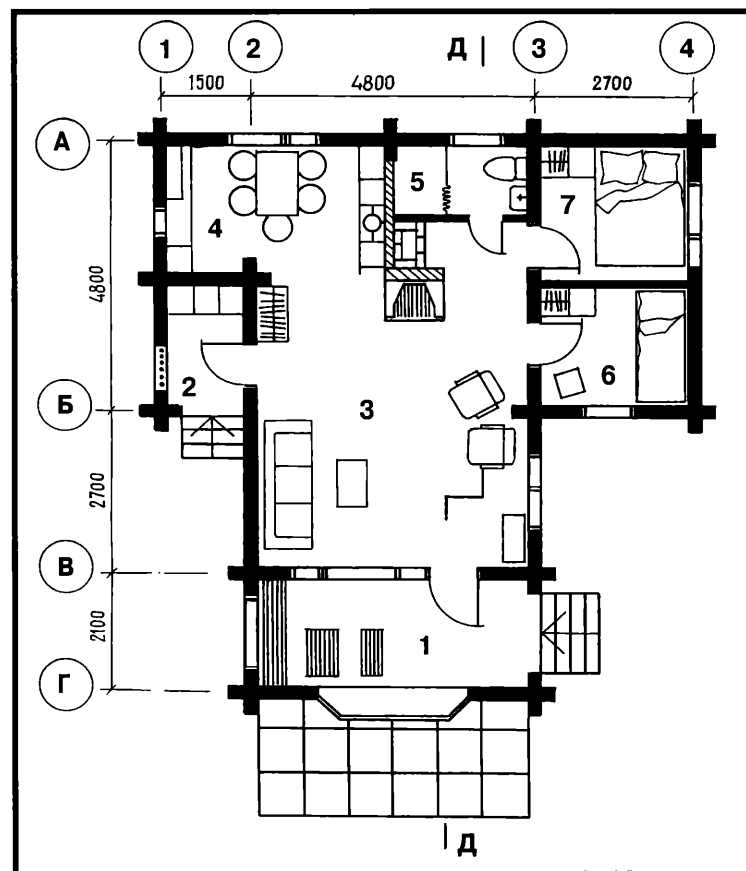
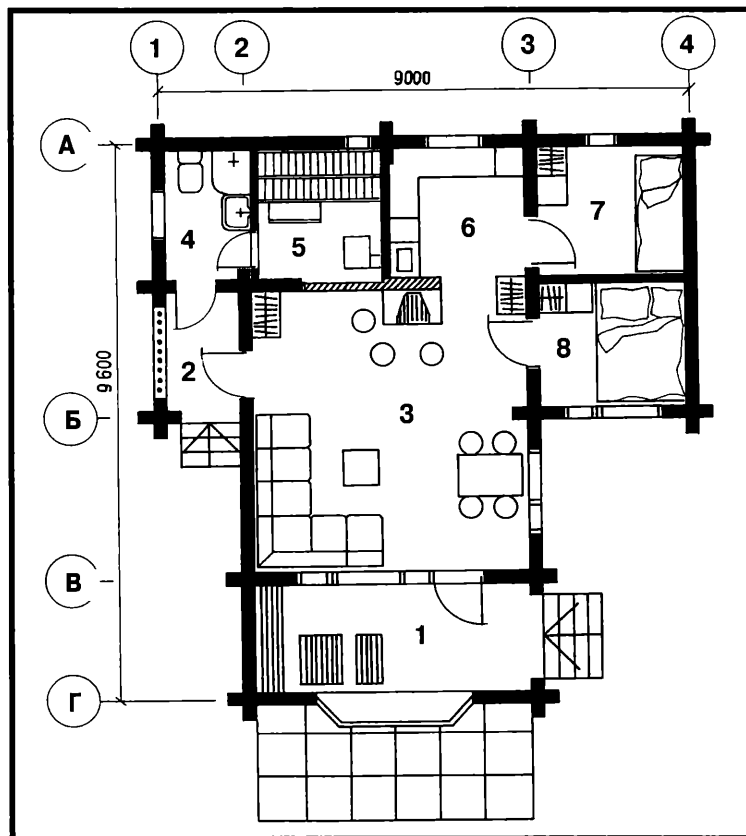


Рис. 3. План варианта без сауны:
 1 – терраса; 2 – крыльцо; 3 – гостиная; 4 – кухня-столовая; 5 – санузел; 6, 7 – спальни

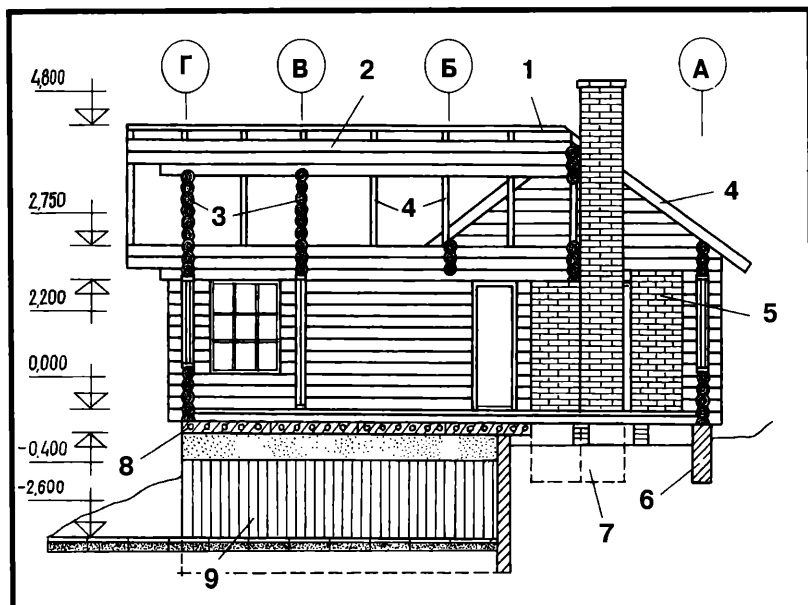


Рис. 4. Разрез Д-Д (см. рис. 3):
 1 – обрешетка; 2 – балка коньковая; 3 – фронтоны; 4 – стропила; 5 – кирпичная стена; 6 – цоколь; 7 – фундамент под трубу и камин; 8 – плиты перекрытия; 9 – облицовка стен гаража

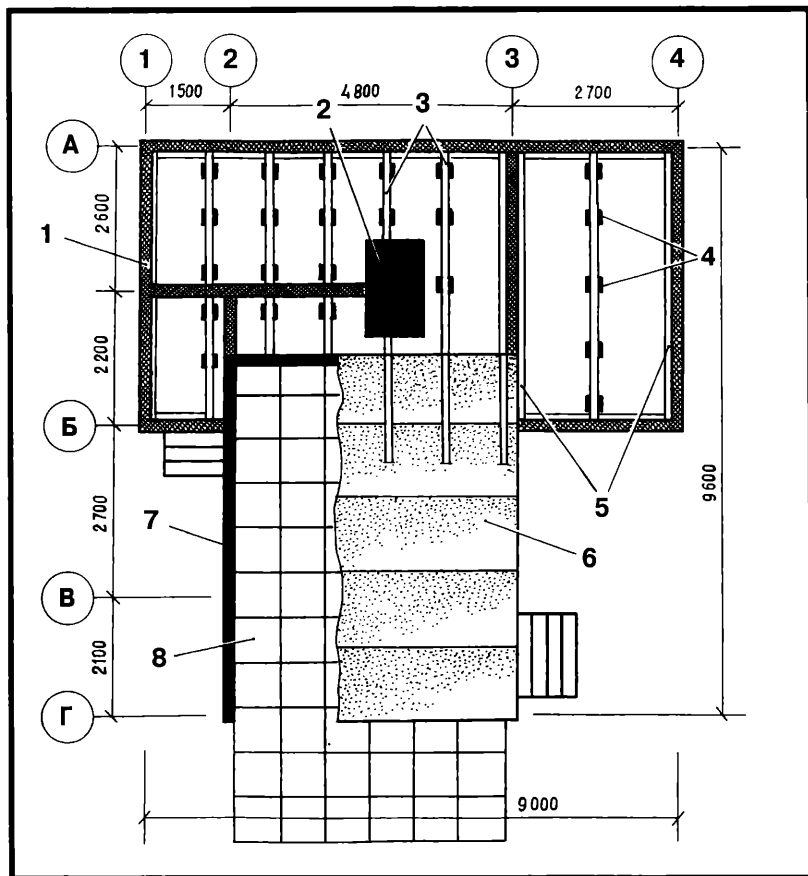


Рис. 5. План фундамента и цокольного перекрытия:
 1 – цоколь; 2 – фундамент для камина и трубы; 3 – лаги; 4 – подлаговые столбики; 5 – тепловой брус; 6 – плиты перекрытия; 7 – стены гаража; 8 – напольные плиты гаража

перекрыть гаражное пространство железобетонными плитами (рис. 5).

Площадку под гараж выравнивают, делают песчаную подушку толщиной ~15 см и трамбуют. Затем устраивают армированную бетонную подготовку толщиной 10-15 см, которую выравнивают. Через две недели на бетон укладывают два-три слоя рубероида на мастике. Поверх рубероида делают стяжку толщиной до 10 см, используя цементно-песчаный раствор (1:3).

Стены из бетонных блоков с наружной стороны клеивают рубероидом на битумной мастике.

Пространство между стенами и наружным грунтом забивают жирной глиной слоем 25 см, укладывая и уплотняя ее, и засыпают вынутым грунтом. Верхнюю часть стен, выступающую над землей, оклеивают керамической плиткой.

В случае невозможности построить перекрытие из железобетонных плит допускается устройство перекрытия гаража с помощью бревен или бруса. Бревна, опирающиеся на стенки, при пролете в 5 м должны иметь диаметр 24 см (в соответствии с таблицей допустимых сечений). Расстояние между балками должно быть ~1 м. При диаметре 20 см расстояние между балками 0,6 м. Если в качестве балок использовать брус, то он должен иметь сечение 220x160 мм и расстояние между балками должно быть ~1 м.

Нижний венец из бревен укладывают по рубероидной подкладке на стены гаража, а балки (также из бревен) через каждый метр врубают сковороднем по длинным сторонам венца.

Дальше обычным способом делают двойной пол с утеплителем.

Вторую площадку, расположенную под остальной частью дома (размеры 9,0x4,7 м), выравнивают, делают ленточный фундамент и цоколь, а также кирпичные столбики под балки цокольного перекрытия.

Здесь же делают фундамент для камина и трубы. Необходимо, чтобы балки, лежащие на бетонном перекрытии гаража, и балки, лежащие на кирпичных столбиках подполья, находились в одной горизонтальной плоскости — полы во всех помещениях должны быть на одном уровне (см. рис. 5).

Стены выстраивают обычным порядком согласно плану. Технология строительства бревенчатых стен хорошо описана в книге А.М. Шепелева «Как постро-

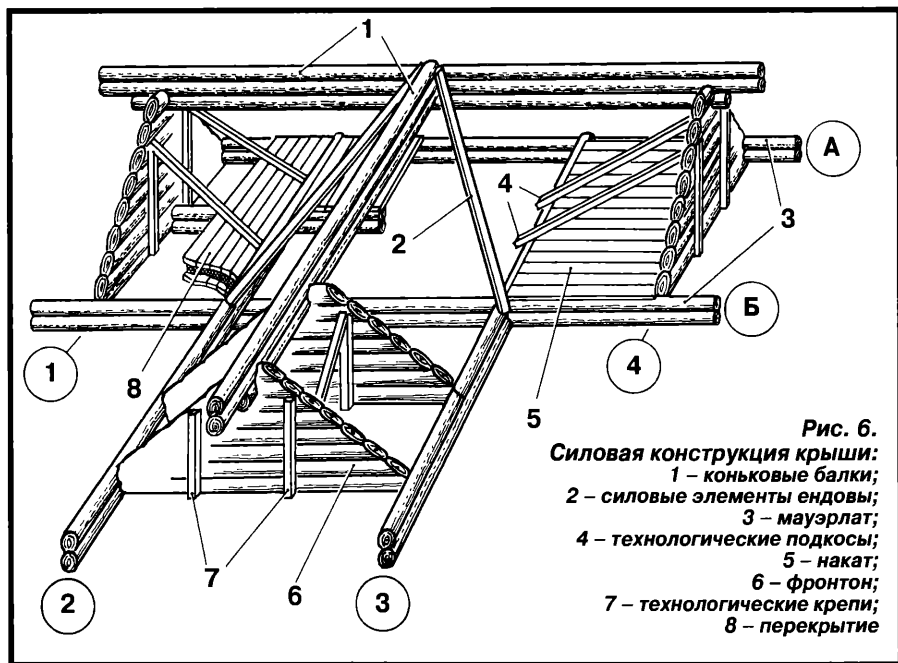


Рис. 6.
Силовая конструкция крыши:
 1 – коньковые балки;
 2 – силовые элементы ендовы;
 3 – мауэрлат;
 4 – технологические подкосы;
 5 – накат;
 6 – фронтоны;
 7 – технологические крепы;
 8 – покрытие

ить сельский дом» – 1991 г., в главе «Рубленые бревенчатые стены».

В этой книге вы найдете описания угловых соединений стен, рубки углов стен, сращиваний бревен и т.п.

Чердачное пространство при своем обустройстве вызывает наибольшие трудности.

В формообразовании крыши участвуют несколько бревенчатых фронтонов (рис. 6, 7), которые являются продолжением стен, срезаемых под определенным углом.

При строительстве фронтонов используют вспомогательные бруски, которые служат технологическими крепами и раскосами. Скрепляют бревнанагелями.

Чердачный объем, расположенный над гостиной, не перекрывается и составляет с ней единое це-

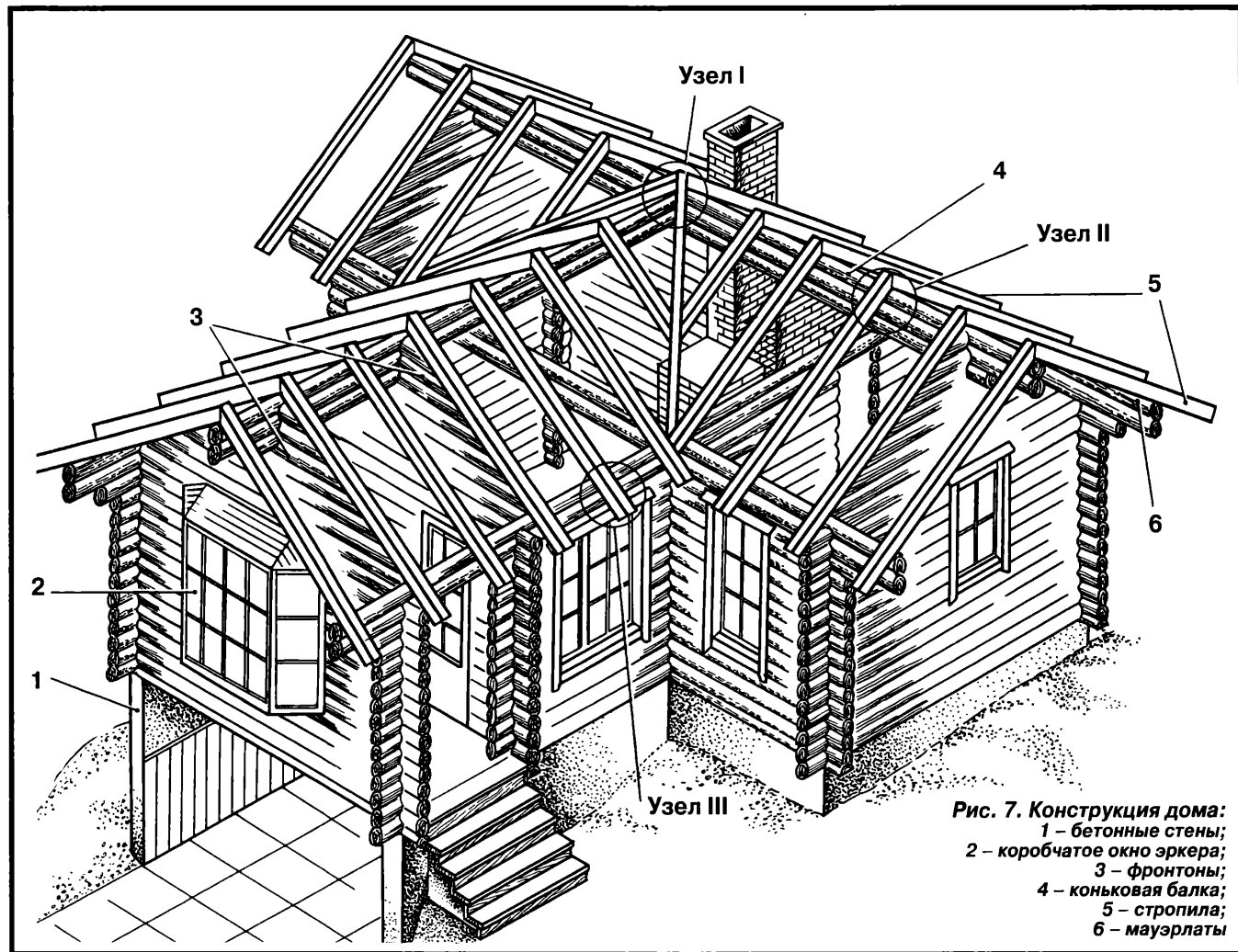
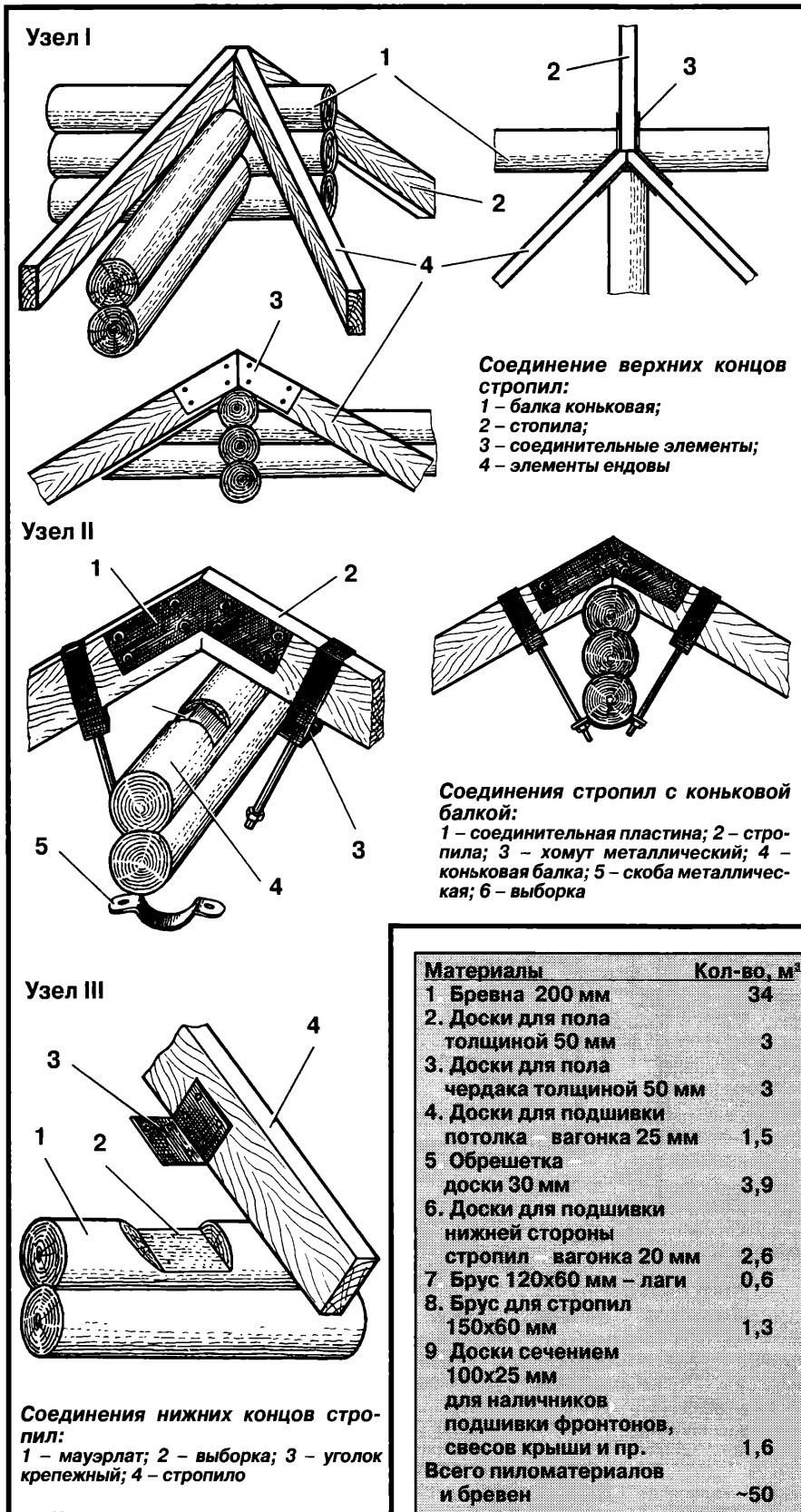


Рис. 7. Конструкция дома:
 1 – бетонные стены;
 2 – коробчатое окно эркера;
 3 – фронтоны;
 4 – коньковая балка;
 5 – стропила;
 6 – мауэрлаты

Рис. 8. Узлы крепления стропил



лое. Поэтому секции между стропилами утепляют при помощи черепных брусков и коротких досок и устраивают наклонные потолки. Остальные помещения перекрывают обычным потолком.

Особенно тщательно изолируют банное помещение. Эти перекрытия могут служить антресолями или использоваться как дополнительные спальные места. Возможен, конечно, и вариант полного перекрытия первого этажа.

Устройство стропил. Основой для них являются две коньковые балки, которые состоят из 2-х или 3-х скрепленных хомутами бревен и соединяются друг с другом под прямым углом. Крепятся эти балки на вершинах рубленых фронтонов. Стропила же базируются на верхних бревнах боковых сторон стен и коньковых балках.

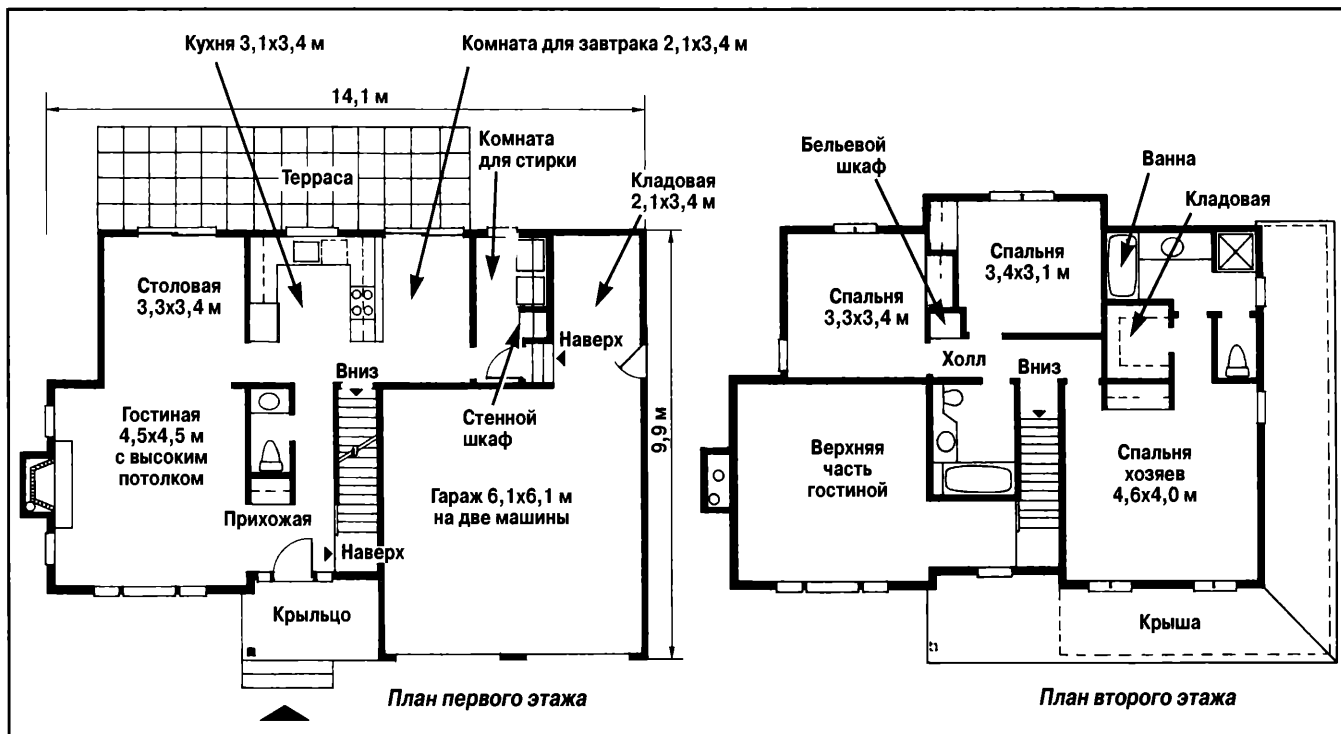
Места пересечения коньковых балок и верхних бревен боковых стен скреплены стропилом ендовы, располагаемым по линии пересечения скатов двух крыш.

Закреплены стропила металлическими соединительными элементами (рис. 8): узел I – показано соединение трех верхних стропильных концов с помощью металлических соединительных элементов; узел II – показано соединение двух стропильных ног с помощью металлических пластин и крепление их к коньковой балке посредством металлических хомутов; узел III показано крепление нижнего конца стропильной ноги к верхнему краю стены.

Отсутствие чердака компенсируется двойной утепленной кровлей, то есть стропила обшиваются обрешеткой с наружной стороны и вагонкой — с внутренней стороны. Между ними закладывается утеплитель и пароизоляция. Такое устройство потолка обеспечивает больше пространства и воздуха в помещении.

Описание устройства камина см. в журнале «Дом» №№ 6 и 10 за 1998 г.

Оптимальная планировка

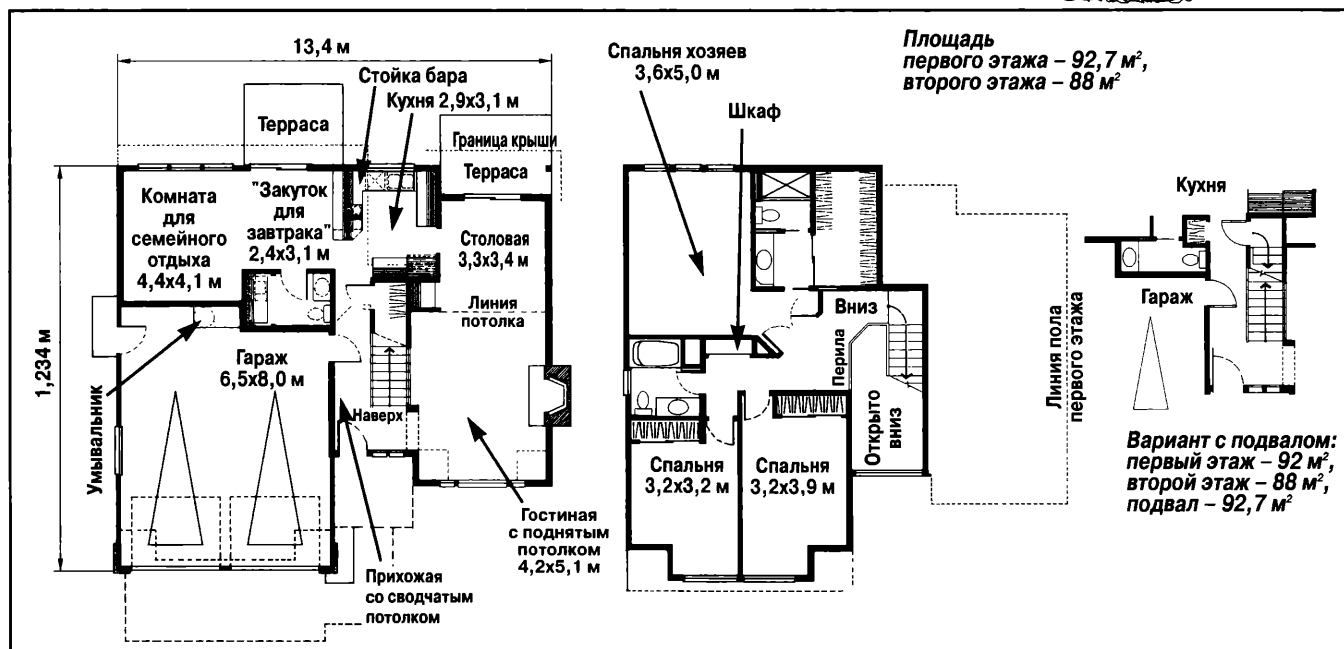


В этом компактном двухэтажном доме планировка разрабатывалась так тщательно, что использовано абсолютно все пространство. При общей жилой площади 148 м² он включает большие комнаты и для него характерны детали, обычно присущие более крупным домам. Прихожая со встроенным платяным шкафом ведет в гостиную с впечатляюще высоким потолком и уникальным фасадным окном. Гостиная — квадратная, поэтому ее легко обставить.

Утопленный в стену камин обрамлен двумя окнами, что создает эффектный центр помещения. Из столовой можно через раз-

движную стеклянную дверь попасть на заднюю террасу. Выход на нее есть и из комнаты для завтрака. Два последних помещения обрамляют П-образную кухню эффективной планировки. Прихожая напрямую соединена с кухней коротким коридором, в котором расположен и туалет.

На втором этаже имеются три спальни. В спальне хозяев, отделенной от двух остальных, есть большая кладовка и стенной шкаф. Ее ванная оборудована гидромассажем, душевой кабиной и раздельным санузлом. Для двух других спален ванная — общая. Площадь дома: первый этаж — 75,3 м², второй этаж — 72,6 м².



Этот очаровательный дом с двумя шипцовыми крышами специально рассчитан на одну семью. Экстерьер с незатейливыми очертаниями и оригинальной крышей стоит недорого, а сочетание деревянной обшивки с кирпичной отделкой придает дому определенный шарм. Компонировка входа уникальна: над дверью размещено окно, через которое высокий (в два этажа) холл залит естественным светом. В гостиной у переднего полукруглого окна потолок сводчатый, над остальной частью комнаты потолок поднят до уровня второго этажа.

В столовой высота потолка уменьшается до 2,45 м. Из нее через стеклянные раздвижные двери можно попасть на заднюю крытую террасу. Рядом со столовой расположена кухня со стойкой бара и длинными рядами столов, над которыми навешены шкафы. "Закуток для завтрака" выходит на вторую заднюю террасу через другие

стеклянные раздвижные двери.

Окна комнаты для семейного отдыха, идущие по всей ее задней стене, выходят на дворик. Завершают компоновку первого этажа комбинация прачечной с ванной и гараж на две машины. На второй этаж из прихожей ведет лестница. Вверху лестничная клетка огорожена перилами. В передней части второго этажа расположены две больших спальни, в каждой из которых есть мансардное окно, а также санузел и большой бельевой шкаф рядом с ним. В спальню хозяев можно попасть через двухстворчатые двери. Это большая комната с окнами, занимающими всю заднюю стену, и полностью изолированным отделением "будуара", в котором есть отдельный санузел и большая кладовая. Едва ли в доме есть что-либо, не рассчитанное на семейные нужды. Вариант с подвалом включает дополнительные 92 м² площади, имеющей естественное освещение.

А. Андреев*

Не навреди!

За непродолжительное время обустроительной деятельности у вас на участке, к сожалению, скапливается немало отходов, которые вы не знаете куда деть, и потому пока, как вам кажется, этого никто из соседей не видит, вывозите их в укромное, на ваш взгляд, место. Но ведь вы не один "такой умный" Так возникают дикие свалки, занимающие обширные территории.

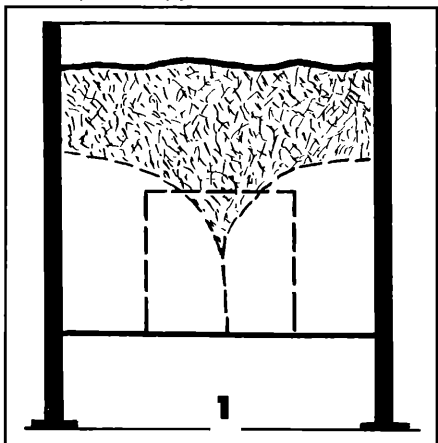
Их часто поджигают или они сами возгораются, круглосуточно отравляя окружающую среду ядовитым, дурнопахнущим дымом. Природа от такого "дикого" творения «плачет» все время.

А ведь осваивать и обустраивать садовый участок можно так, чтобы не иметь никаких отходов, и чтобы абсолютно все шло в дело и обязательно с пользой для вас.

Виды отходов и пути их утилизации. Для начала все возникающие на участке отходы разделим на три группы по способу их утилизации и виду получаемой пользы.

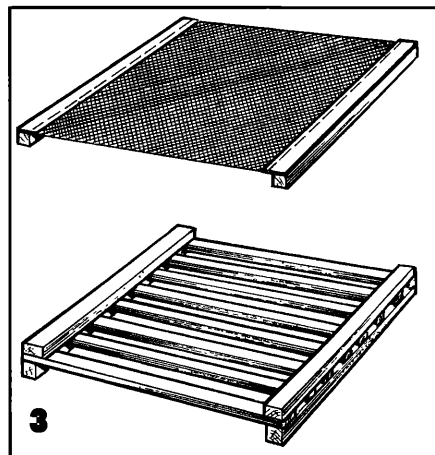
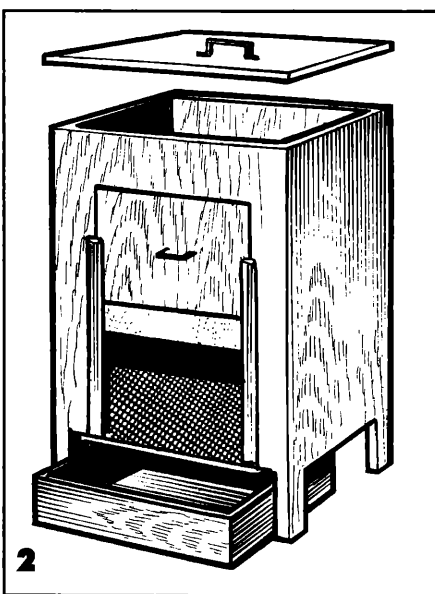
В первую отнесем все, что пригодно для изготовления компоста, — различные растительные остатки и бытовые отходы.

Во вторую группу — все, что сгорая, дает золу с неизменным условием — пригодную для удобрения. Поэтому из указанной группы начисто исключается всякая "химия" — пластмассовые упаковки, куски пленок, рубероида и т.п., зола от которых для растений — сплошной вред. А посему все это вместе с металлическими и стеклянными отходами отнесем к третьей группе.



Вы по себе знаете, что участки садовых товариществ выделяются, как правило, на землях, мягко говоря, малопригодных: на заболоченных местах, на бывших свалках или в отработанных карьерах. Поэтому садоводам-огородникам приходится, по сути, создавать новую структуру земли, чтобы сделать ее плодородной, тратя неимоверно много сил и средств.

Как готовить компост. К счастью, садовод-огородник может на своем участке сделать органическое удобрение, почти не уступающее коровьему и конскому навозу — компост. Компост получается из растительных и кухонных отходов с добавлением по возможности фосфорной муки (или суперфосфата) и калия (или золы). И совсем уже хорошо, если сможете добавить еще минераль-



ботанных микроорганизмами растительных остатков, а нижний слой — готовый компост — используйте для удобрения.

Растительными же и кухонными отходами продолжайте заполнять второй ящик. На следующий год все делайте в обратном порядке. Причем загрузку ящика нужно производить в соответствии с рекомендациями специалистов-агрономов в следующем порядке: уложить примерно 15 см растительных отходов, которые очень неплохо пролить несколькими ведрами раствора коровьего или конского навоза из расчета полведра навоза на полведра воды. После чего засыпать слоем торфа в 4—5 см (при отсутствии торфа можно растительной землей в 3—4 см).

Если решили пользоваться тремя ящиками, то в первый год загружайте первый ящик. Весной следующего года переложите его содержимое во второй. При этом неготовый компост окажется внизу, в зоне наиболее интенсивной его переработки микроорганизмами. Весной же третьего года переложите готовый компост из второго ящика в третий и используйте в качестве удобрения, из первого ящика переложите полуфабрикаты во второй и начинайте снова заполнять первый.

Однако годичное, тем более двухгодичное ожидание готового компоста является серьезным недостатком ящичных систем. Ведь заложенные весной растительные отходы, поливаемые кухонными помоями, превращаются в готовый компост ко второй половине или к концу лета, когда он нужен под перекопку.

Чтобы иметь возможность получать компост постоянно, по мере его готовности, лучше всего пользоваться так называемым генератором непрерывного компостирования, придуманным немецкими садоводами-огородниками. При закладке компостируемой массы ее тщательно измельчают на специальных рубильных машинах. Без машин это занятие доволь-

ные микроэлементы: бор, молибден, медь и другие.

Простейший способ получения компоста — закладка отходов в компостные кучи. Однако он имеет существенные недостатки: требуется много места.

Другой способ — пользоваться для компостирования ящиками. Главная особенность закладки растительных остатков в компост на садово-огородных участках независимо от способа их компостирования — это растянутость во времени: с весны до осени в соответствии с длительностью сезона садово-огородных работ. Учитывая это, при втором способе рекомендую использовать два или три ящика. Если два, то после загрузки одного из них в течение первого года, весной следующего переложите из него во второй ящик верхний слой перера-

* Печатается по книге А. Андреева «Советы Максимида»

но трудоемкое, поэтому я сделал, в отличие от немецкого варианта, ящик-"генератор" непрерывного компостирования полностью с вертикальными стенками. При выборке готового компоста negotовая масса не "зависает" Выбирать компост приходится, так сказать, "тоннелями", то есть поочередно (рис. 1), чтобы вышележащая масса сразу не оседала.

Остановимся на том, как проще и лучше сделать "генератор" (рис. 2). Для этого нужно 130 болтов М6 длиной 20—25 мм с гайками, электродрель с парой хорошо заточенных сверл от Ø6 мм до Ø6,5 мм и два рожковых ключа «на 10».

Как в сварочном, так и в болтовом вариантах крайне необходимо хорошо защитить металл от коррозии. Наиболее подходит для этой цели покраска металлических поверхностей, предварительно очищенных от ржавчины железным суриком. Свинцовый же сурик нежелателен — свинец он и есть свинец, даже в краске. Перед тем, как соединять болтами, обязательно прокрасьте соединяемые поверхности железным суриком, желательно густым.

Для строительства "генератора" с деревянными поверхностями необходимо иметь следующие материалы:

бруска сечением 5х5 см — 11 пог. м;
доски толщиной 25 мм (дюймовка) — 3,0 м² или 0,08 м³

Заготовив материалы, сделайте на брусках каркаса все соединяющие врезки. После этого прибейте к стойкам каркаса доски боковых стенок, сделав таким образом два щита. Затем соедините их продольными брусками каркаса и обшейте досками заднюю стенку, а после укладки сетки или решетки — переднюю, с устройством люка и задвижки.

Сетку или решетку дна желательно сделать из нержавеющей материалов.

Можно сварить решетку из арматуры диаметром не менее 6 мм (рис. 3). Можно остановиться на деревянном варианте из тех же брусков сечением 5х5 см (рис. 4) или даже из реек сечением 5х2,5 см. Сделав заготовки по длине и обязательно их прострогав, придержите их несколько часов, а лучше сутки в антисептике. Затем прокрасьте железным сури-

ком (три—четыре раза). Вдоль стенок прибейте по решетке (сетке) широкую доску вроде плинтуса.

В металлическом ящике-"генераторе" сетку или решетку необходимо крепить на болтах по контуру полосами железа, желательно оцинкованного, но в любом случае прокрашенными четыре раза.

При возможности следует "обшить" стенки изнутри кровельным, предпочтительно оцинкованным, железом. "Обшивать" следует с напуском верхнего листа на нижний. Эту "обшивку" необходимо покрасить с двух сторон, в том числе и оцинкованное железо так же, как и стенки металлического ящика-"генератора"

Если нет покрытия, продольные стыки досок "обшивки" обязательно сделайте со скосом вовнутрь или же с напуском (рис. 5).

Закончив строительство, тщательно несколько раз проантисептируйте все детали и поверхности, особенно соединяемые элементы и бруски дна. И после двух-, трехразовых покрасок железным суриком, а внутри желательно четыре раза, приступайте к загрузке вашего ящика-"генератора" растительными и другими органическими остатками.

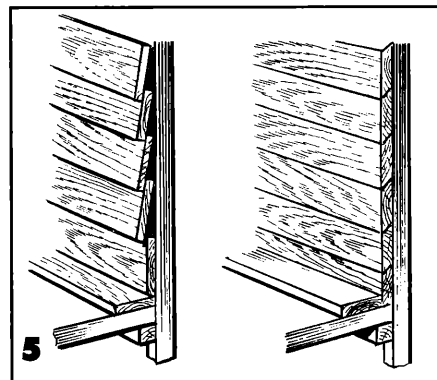
Заканчивая тему о ящиках-"генераторах" непрерывного компостирования, хочу дать несколько советов по устройству железобетонного поддона для сбора комPOSTной жидкости. Нужные уклоны сделайте на грунтовом основании под ним. Бетон должен быть прочностью не ниже 200 кг/см² и обязательно армированный. Иначе может растрескаться. По бетонной поверхности сделайте стяжку из цементного раствора М-100 толщиной 1,5—2 см, тщательно загладив ее мастерком. А лучше "зажелезнить" в схватившуюся, но еще сырую стяжку втереть мастерком сухой цемент М-300 или М-400 до глянца.

А теперь перейдем ко второй группе отходов, к которой относятся все горящие отходы, за исключением "химии" Следует сказать, что на садово-огородных участках вопрос стоит не о том, что сжигать, а в чем сжигать? В костре не годится — выжигается земля. Ну, и уж очень огнеопасно! Потому "кострить" надо в приличном далеке от строений, да и посадок тоже. А где взять это "приличное далеко" на шестисоточном пятачке? Поэтому многие садоводы используют для сжигания горючих отходов различные печи, в основном приспособливают под них прохуdivшиеся металлические бочки, но о них имеет смысл поговорить отдельно, а сейчас обсудим отходы третьей группы.

Куда девать "негорючие"?

Как уже говорилось, к этой группе относится все, что нельзя жечь, как ту же "химию", и все, что не горит — стеклянные и металлические отходы.

Метод утилизации отходов третьей группы очень прост. На каждом садовом участке, да и на приусадебном тоже, есть постоянные дорожки. Земля под ними та-



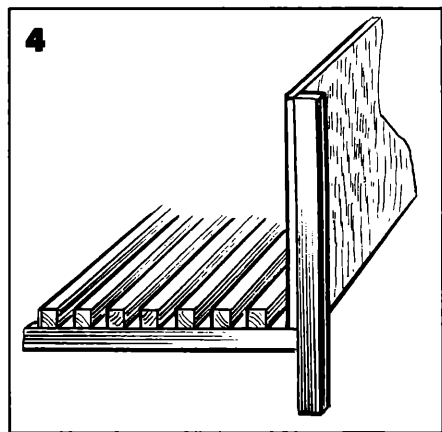
кая же, как и на всем участке. А она в садово-огородном хозяйстве всегда нужна. Она же под дорожками лежит и ничего не стоит — бери и пускай ее в дело. Тем более, что общий объем ее получается очень даже немалый.

В каком-то определенном месте соберите отходы третьей группы. Когда их наберется в достаточном количестве, чтобы можно было пройти хоть метр дорожки, выкопайте из нее грунт. Советую начинать от кювета дороги улицы, на которую выходит ваша калитка. При этом заранее начинайте копку траншеи под дорожкой так, чтобы дно траншеи по окончании проходки имело небольшой уклон 1:15 или 1:20 к кювету.

Итак, выкопав метровую траншею в дорожке, уложите в нее все накопившиеся у вас отходы третьей группы. Постарайтесь хорошо утрамбовать, чтобы потом меньше была осадка. Стекло мелко не бейте. Оставьте целыми также выброшенные в отходы бутылки и пузырьки — они создают отличный дренаж. Затем эти отходы засыпьте восьми-, десятисантиметровым слоем песка, в крайнем случае, грунтом, который взят снизу, он менее плодороден. На него после трамбовки неплохо положить тротуарные цементно-песчаные плиты. Таким образом, вы, утилизируя все негодные отходы, делаете к тому же под дорожками очень эффективный дренаж как для самих дорожек, так и для примыкающей территории. У меня на участке даже после сильного ливня дождей вода чуть ли не мгновенно уходит в дренаж и по нему в кювет.

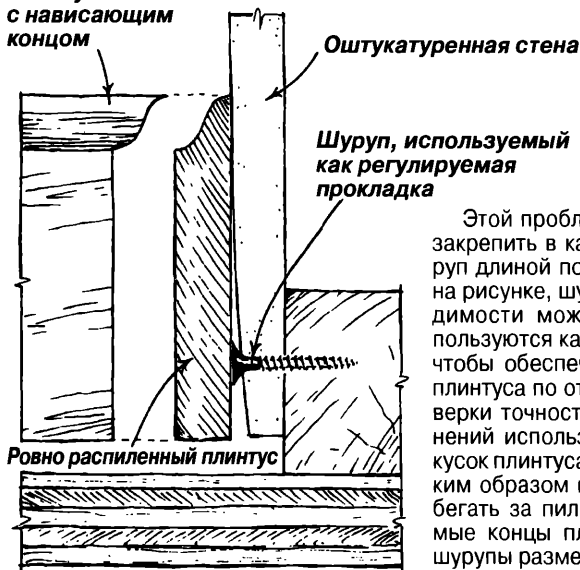
Так что на любом садовом, а также приусадебном участке надо вести дело так, чтобы никакие отходы не возить на "дикие свалки", а все, какие получаются на участке, пускать в дело с пользой для себя, тем самым экономя труд, время и, главное, нервы, ну и, само-собой, деньги. И тогда "диких" свалок не станет.

Так давайте хоть мы, садоводы-огородники — люди дела, а не болтовни будем без обычного ныне трепача беречь природу. Давайте так относиться друг к другу, к животным, растениям, микроорганизмам, ко всей окружающей среде, чтобы ей было хорошо, а значит, и нашим потомкам. Потому, как говорят: "Не навреди, мы о них думаем!"



Регулируемая подкладка под плинтус

Плинтус с нависающим концом



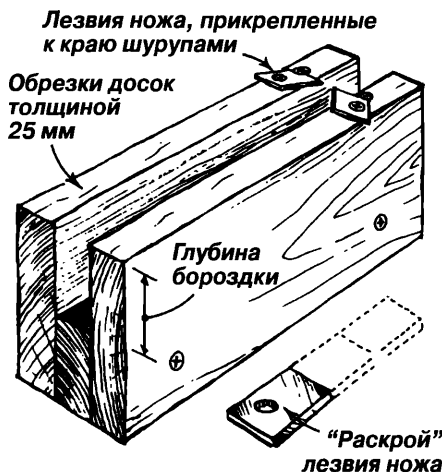
Достаточно утомительное занятие укладывать плинтуса вдоль неровной оштукатуренной стены. Очень часто на краях стены, суживающейся к низу, образуются неприглядные щели в углах, где плинтуса стыкуются.

Этой проблемы можно избежать, если закрепить в каждом внутреннем углу шуруп длиной порядка 35 мм. Как показано на рисунке, шурупы, которые при необходимости можно завернуть глубже, используются как регулируемые прокладки, чтобы обеспечить ровное расположение плинтуса по отношению к стене. Для проверки точности пригонки угловых соединений используйте шаблон – небольшой кусок плинтуса с нависающим концом. Таким образом вам не придется постоянно бегать за пилой и подравнивать стыкуемые концы плинтуса. Во внешних углах шурупы размещаются в каждой стене.

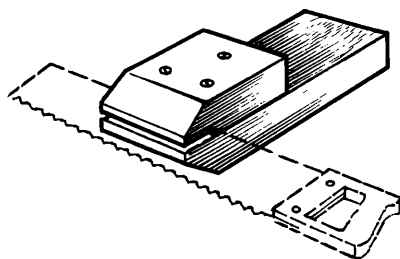
Обработка кромок

Обычно во время обработки облицовочных стеновых листов сухой штукатурки приходится отрезать от края полосу шириной около 25 мм. Это очень непроизводительно, если выполнять такую работу ножом.

Есть другой вариант. Необходимо скрепить вместе куски досок толщиной 25 мм и к двум выступающим планкам прикрепить кусочки лезвия ножа (как показано на рисунке). Теперь, когда вы проводите этим приспособлением вдоль края, лезвия режут лист сразу с двух сторон, облегчая и ускоряя процесс получения ровных кромок.



Точу ножовку



В журнале “Дом” №1’96, в рубрике “строительные хитрости” В.Бахтеева из Башкортостана пишет, как затачивать ножовку. Я предлагаю свой способ, сообщает **Е.Кисельников** из Нижегородской области, он мне кажется более простым и удобным. Берутся две доски, одна чуть длиннее другой. У каждой доски срезают уголки, в маленькой доске делают пропил, потом доски сколачиваются – и все готово. В пропил заправляется ножовка зубьями вверх. Для того чтобы было удобнее затачивать, приспособление можно прислонить или положить на стол, а после заточки – убрать.

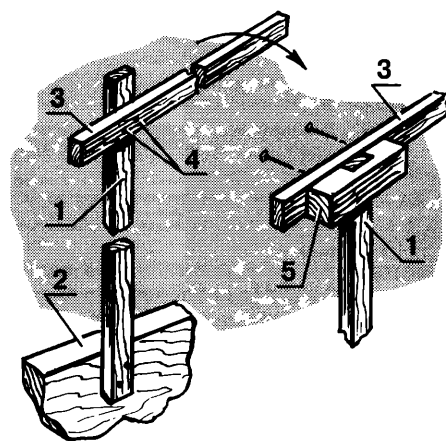
Из советов В.Овчинникова

Выравнивание винтообразных стоек

При изготовлении крыльца, хозблока, лестниц мансард необходима установка стоек. Но зачастую стойки закручиваются винтом. Их можно выправлять.

К стойке 1, жестко соединенной с основанием 2, прибивается рычаг 3, которым верхний конец стойки разворачивается на нужный угол. Стойка соединяется с верхним элементом.

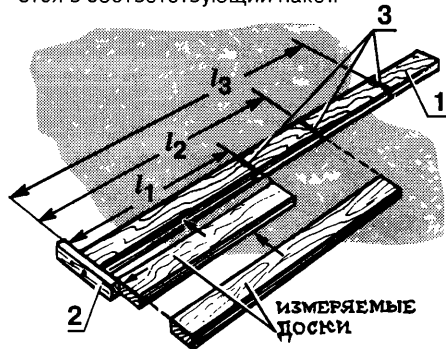
Если следы гвоздей 4 нежелательны на стойке, то ее соединяют с рычагом с помощью накладки 5.



Отбор и заготовка пиломатериалов по длине

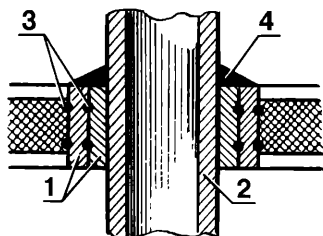
Зачастую возникает необходимость рассортировать штабель досок по длинам или заготовить доски разной длины.

В этих случаях удобно применять шаблон-мерку 1. Это обычная доска с упором 2 и нанесенными метками 3 для заготовок l_1, l_2, l_3 . Взятая из штабеля доска базируется относительно упора и по необходимой метке отрезается и укладывается в соответствующий пакет.



Разделка на асбестоцементной дымовой трубе

Для противопожарной безопасности дымовая труба в месте прохождения межэтажных перекрытий должна иметь разделку (распушку) – уширенную часть, предохраняющую от перегрева деревянные части конструкции, — пишет **Э.Космачев**. При установке асбестоцементной трубы разделку на потолке первого этажа ведут кирпичной кладкой и вделывают в нее трубу. В месте прохода трубы через потолок второго этажа или мансарды специалисты рекомендуют использовать разделку с песчаным наполнением, что конструктивно выполнить сложно.



В качестве разделки я использую асбестоцементные муфты-кольца для соединения труб. Муфты 1 распиливаю пополам вдоль, накладывая на трубу 2 и скручиваю стальной проволокой 3 по скручиваю на них канавкам. В зависимости от мощности печи и ожидаемой температуры отходящих газов можно подобрать необходимое количество муфт разных типоразмеров. Теплоизолирующая способность асбестоцемента в 2-3 раза выше кирпича, поэтому толщина разделки может быть снижена. Примыкание к трубе лучше заделать сверху асбестоцементным раствором 4.

Обычно рекомендуется делать для трубы кожух из кровельного железа и заполнять пространство между ним и трубой минеральной ватой. Рекомендации эти исходят от тех, кто применяет дымовые железные трубы, которые, если их не утеплить, в зимние месяцы охлаждаются ниже точки росы и на их внутренней поверхности конденсируется водяной пар, стекающий затем в печь. Однако, повторяюсь, теплоизолирующая способность асбестоцементной трубы весьма высока. У меня печь имеет мощность менее 2 кВт; температура отходящих газов из-за наличия в печи трех оборотов — максимум 70°C; асбестоцементная труба проходит через холодную мансарду и чердак (в сумме более 6 м). И несмотря на это температура на оголовке трубы (внутри) в самые лютые морозы всегда положительна. Вот почему я уверенно могу сказать: асбестоцементная дымовая труба не нуждается в утеплении.

Компьютерный центр

при Издательском доме «Гефест» предлагает услуги по

- сканированию фотографий, слайдов и рисунков (от 1 у.е./шт.)
- компьютерной ретуши (от 5 у.е.)
- кадрированию и распечатке фотографического качества на цветном принтере (от 4 у.е./А4)
- записи на магнитные (от 0,3 у.е./1 Мб) и лазерные диски (20у.е./650Мб)

ВСЕМ ВСЕМ ВСЕМ
Фотоальбом на лазерном диске!

Уникальная

возможность вернуть к жизни старую потрепанную и даже разорванную фотографию!

Компьютерные репродукции со временем не желтеют и не выцветут, как это происходит с обычными фото. К тому же их можно будет просмотреть и отредактировать на домашнем компьютере, переслать друзьям по модему, опубликовать в сети INTERNET, а самую любимую фотографию поместить на рабочий стол Windows.

☎ (095) 366-28-90, 366-29-45

АВТОРЫ МАТЕРИАЛОВ ПРИНЯТЫХ К ПУБЛИКАЦИИ В ЖУРНАЛЕ, МОГУТ ПРИ ЖЕЛАНИИ РАЗМЕСТИТЬ В КОНЦЕ СТАТЬИ СВОЙ КОНТАКТНЫЙ ТЕЛЕФОН ИЛИ ПОЧТОВЫЙ АДРЕС.

НАШ КОНКУРС

Лучший автор года

Редакция журналов "САМ" Дом Делаем сами" и "Сам себе мастер" проводит конкурс среди авторов, приславших наиболее интересные материалы для публикации. Тематика работ может быть самой разнообразной, основное требование для них актуальность темы статьи для соответствующего издания. Для журнала Дом например представляют интерес материалы рассказывающие об оригинальных проектах жилых домов коттеджей, садовых домиков, а также гаражей и прочих надворных построек. Здесь могут быть описания собственной технологии возведения дома, самодельных приспособлений и простейших механизмов для строительства, хитростей при ремонте квартиры или изготовлении мебели в домашней мастерской.

Предложенные редакции изделия или технологии должны быть реально применимыми на практике. Это и подтверждается фотографиями, которые могут быть цветными или черно-белыми (глянцевыми, форматом не менее 13x18 см) или четкими слайдами размером 24x36 мм и более.

Количество присылаемых материалов может быть любым чем больше, тем лучше (при хорошем качестве.) Желательно вместе с материалами прислать свою фотографию, краткие сведения о себе и свой обратный адрес.

За опубликованные в наших журналах статьи выплачивается авторский гонорар. Для победителей конкурса установлены призы, среди которых предметы бытовой техники и инструменты.

Итоги конкурса будут опубликованы в первых номерах журналов "САМ" Дом Делаем сами" и "Сам себе мастер" за 2000 г.

Наш почтовый адрес: 129075, Москва И-75 а/я 160.

В редакцию журнала «Дом»

Требуется творческий сотрудник

с техническим образованием, имеющий опыт строительства индивидуальных домов, изготовления мебели и других предметов домашнего хозяйства, литературно-фотографирований, инициативный, способный находить и готовить к печати материалы по тематике журнала.

Тел.: 366-29-45, главный редактор

К сведению книготорговцев

Если вы хотите приобрести нужное количество экземпляров журналов "Дом", "Сам", "Делаем сами" "Сам себе мастер" и другую литературу Издательского дома "Гефест" по безналичному расчету со 100%-ной предоплатой или за наличный расчет, обращайтесь по адресу:

105023, Москва, Большая Семеновская ул., 40.

ТОО "Издательский дом "Гефест"

Телефон/факс: (095) 366-28-90.

Реквизиты: р/с. 40702810400050000002

в АКБ "Масс Медиа Банк"

к/с. 30101810200000000739, БИК 044583739

(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", в павильоне у выхода из ст. метро "Семеновская", а также по адресу:

107078, Москва, Садово-Черногорская ул., 5/9. Магазин "Урожай" Телефон: 975-36-88.

Ю. Шухман

ПЕРЕГОРОДКИ БЕСКАРКАСНЫЕ

Как только дачный или садовый дом достигает размеров, при которых его площадь разбивается на отдельные помещения, в дело вступают перегородки. И хотя задача-то у них вроде бы одна (разделять), именно функционально они весьма разнообразны, ведь перегородка, например, должна быть совсем не такой, как предназначенная для зрительного разделения пространства с целью образования определенного интерьера.

А между тем наибольшее распространение получили самые массивные, так называемые каркасные перегородки, которые состоят из обвязки, стоек и обшивки. Популярность такой конструкции вполне понятна – технология ее изготовления относительно проста: делается силовой каркас, на кото-

рому и устанавливаются перегородки. Весьма проблематично также использование для каркасных конструкций в качестве обшивки обрезков досок, которыми богато всякое строительство именно в тот момент, когда наступает пора делать перегородки.

Наконец, как поступить в случае, если перегородка нужна, а брусков для каркаса нет в наличии?

Все эти проблемы разрешимы путем использования бескаркасных перегородок, построить которые можно очень просто – все дело лишь в технологии.

На рис. 1, а изображена бескаркасная конструкция, которая выполнена из обшивочной (с выбранной четвертью) доски толщиной 20-25 мм. В основе – два деревянных уголка 1, каждый из которых собран из доски 2 (вертикальная полка уголка) и рейки 3 (распущенной вдоль исходной доски).

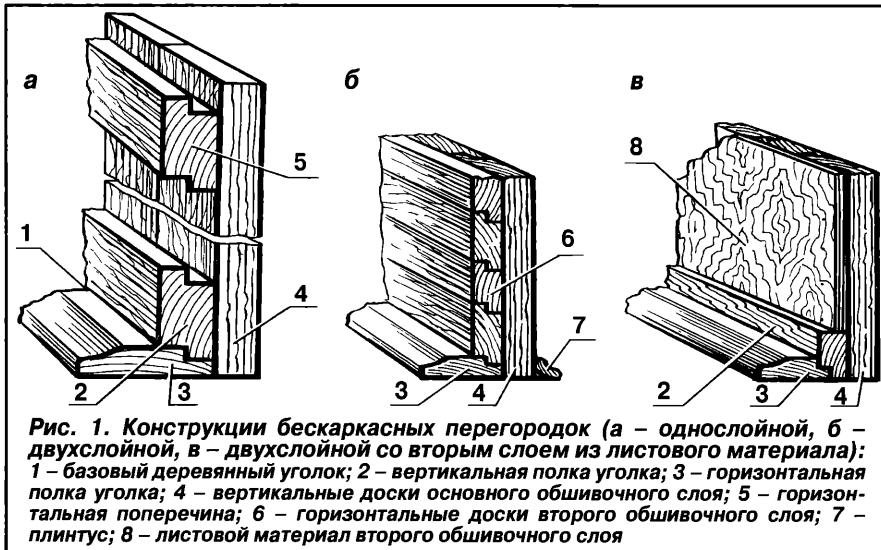


Рис. 1. Конструкции бескаркасных перегородок (а – однослойной, б – двухслойной, в – двухслойной со вторым слоем из листового материала): 1 – базовый деревянный уголок; 2 – вертикальная полка уголка; 3 – горизонтальная полка уголка; 4 – вертикальные доски основного обшивочного слоя; 5 – горизонтальная поперечина; 6 – горизонтальные доски второго обшивочного слоя; 7 – плинтус; 8 – листовый материал второго обшивочного слоя

ром практически без проблем закрепляется обшивка. Играют свою роль и традиции – так строили давно и строят по сию пору.

Но проблемы все-таки возникают, и вот какие. Предположим, требуется изготовить тонкую перегородку. В традиционном исполнении это значит, что нужны тонкие каркасные рейки. Но из них не получится силового каркаса. Не зря их толщина должна быть не меньше 40 мм, а в некоторых случаях достигает и 60-70 мм. Получается, что такая перегородка там, где необходима тонкая, приводит к перерасходу материала и потере площади.

Кроме того, изготовление каркаса – не самая простая процедура, а в случае применения для обшивки листового материала вообще превращается в проблему, ведь тогда каркас должен быть выполнен в виде силовой решетки.

Монтаж перегородки начинается с того, что по разметке к полу прибивается уголок 1, а к потолку – зеркально ему отображенный. К этим базовым элементам пришиваются вертикальные доски 4 как основной обшивочный слой. Доски крепятся наискось забиваемыми гвоздями так, чтобы их концы входили в поперечные и потолочные доски. В итоге уже получается однослойная дощатая перегородка. Ею можно ограничиться, например, для выделения подсобного помещения, со стороны которого и оставляются базовые элементы. При необходимости можно усилить перегородку горизонтальной поперечиной 5 (см. рис. 1, а), прибитой к обшивке со стороны базовых уголков. Найдено решение в виде врезки или других способах крепления концов такой поперечины отсутствует – она просто стягивает обшивочные доски в щит, заодно устраняя разность их

естественных погибов. Это делает всю конструкцию существенно более жесткой. Кроме того, в подобном помещении горизонтальные элементы удобны и для организации всякого рода полок.

Двухслойную перегородку (рис. 1, б) можно получить, если по основному обшивочному слою из вертикальных досок 4 с тыльной стороны сделать горизонтальную обшивку досками 6, первая из которых вплотную поджимается к полке 2 уголка (см. рис. 1).

Если на горизонтальной полке 3 уголка сделать фигурную выборку, концы вертикальных досок закрыть снизу плинтусом 7, а сверху – галтелью, то перегородка по рис. 1, б примет окончательно законченный вид. Если фигурная выборка не нужна или нет возможности ее сделать, можно обойтись фаской соответствующей формы. Поскольку основной слой обшивки образует сплошную поверхность, второй слой можно выполнять из листового материала (рис. 1, в). Дощатый же второй слой (горизонтальную обшивку) можно набирать уже из коротких дощечек (строительных отходов) практически любой толщины (вплоть до тарной дощечки). При этом перегородку можно декорировать, например, как предлагает Э. Космачев в статье «Использование остатков строительных материалов», ж-л «Дом» №8'98.

Из рисунка ясно, что толщина такой перегородки равна удвоенной толщине исходной доски, то есть в нашем случае – 40-50 мм. При необходимости можно между слоями обшивки проложить пергамин. А можно ли утеплить бескаркасную перегородку? Оказалось, что можно и даже чрезвычайно просто. На рис. 2 приведена перегородка, в качестве базовых элементов которой использованы Т-образные деревянные профили с вертикальной полкой 1 и горизонтальной 2. Закрепив на полу и потолок базовые элементы, к ним прибавляют вертикальную обшивку 3 и 4 с обеих сторон. Понятно, что толщина доски 1 определяет зазор между обшивками, а значит и толщину теплоизоляционного материала 5, который можно в этот зазор поместить. И тут выявляется еще



Рис. 2. Бескаркасная перегородка с утеплителем: 1 – вертикальная полка базового тавра; 2 – горизонтальная полка базового тавра; 3, 4 – вертикальные доски слоев обшивки; 5 – утеплитель; 6 – горизонтальная поперечина

одно преимущество предлагаемой конструкции. В каркасных перегородках толщина брусков каркаса определяется прочностными соображениями, а утеплитель приходится размещать в зазоре, какой уж получится. В нашем же случае, выбирая (или подгоняя) толщину доски 1, можно получить требуемый зазор для плотной укладки в перегородке имеющегося в наличии утеплителя.

Прочность такой трехслойной конструкции также легко повысить введением в зазор горизонтальной поперечины б, которая сначала прибивается к одной из обшивок, а затем уже вторая обшивка прибивается к поперечине. Общая толщина трехслойной перегородки может быть любой наперед заданной, а внутренний слой может быть выполнен и из досок (в нашем случае горизонтально расположенных) или листового материала (оргалит, фанера).

Мы начали с того, что базовые элементы перегородок (уголки и тавры) крепятся к полу и потолку. Но это простейший случай. Более богатые возможности предоставляет крепление этих элементов к стенам (рис. 3), ведь только двух базовых уголков достаточно для двух вариантов однослойной перегородки, четырех вариантов двухслойной и, как минимум, двух вариантов трехслойной. При этом однослойные перегородки отличаются длиной обшивочной доски (разница равна удвоенной толщине исходной доски,

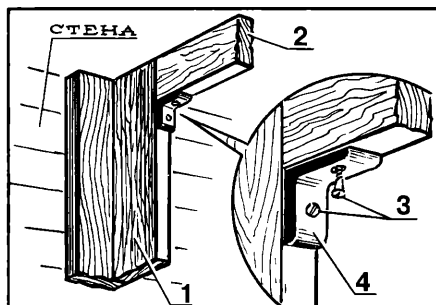


Рис. 4.
Соединение базовых элементов:
1 – вертикальный базовый уголок; 2 – горизонтальный базовый элемент (доска на «ребро»); 3 – соединительный металлический уголок; 4 – шурупы

что в нашем случае достигает 50 мм), а это может оказаться существенным при раскрое материала. Двухслойные перегородки могут выполняться на базе одного из вариантов однослойной с вертикальным или горизонтальным расположением досок второго обшивочного слоя. Трехслойная перегородка, в частности, по варианту VIII, может быть выполнена со средним слоем из утеплителя.

Не меньшее количество вариантов конструкции перегородок получается и при использовании в качестве вертикальных базовых элементов тавров (см. рис. 2).

Главным же отличием перегородок с вертикальными базовыми элементами является то, что основной, закрепляемый на базовых элементах, их обшивочный слой – горизонтально расположенные доски, в то время как у перегородок с горизонтальными базо-

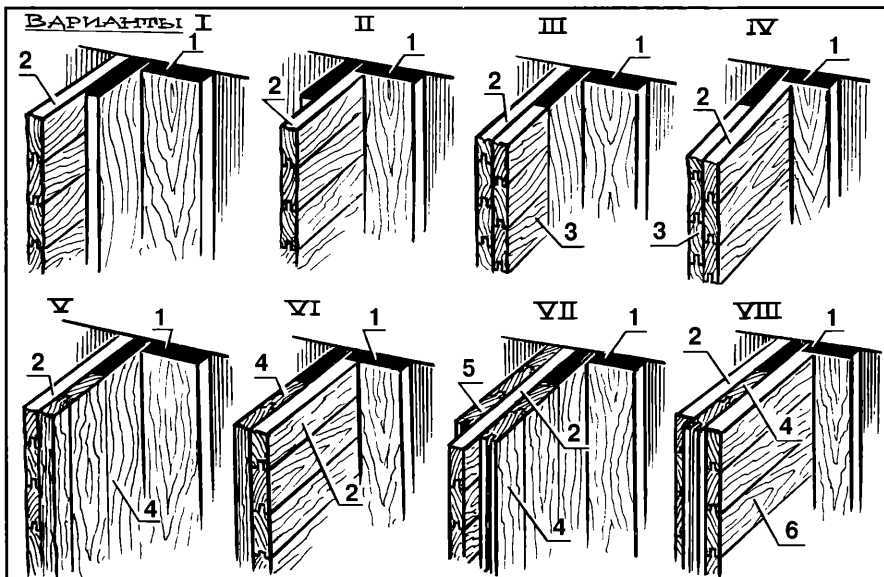


Рис. 3. Конструкции бескаркасных перегородок с вертикальными базовыми уголками (I, II – однослойные; III–VI – двухслойные; VII–VIII – трехслойные):
1 – базовый уголок; 2 – обшивочная доска горизонтальная; 3 – горизонтальная обшивка второго слоя; 4 – вертикальная обшивка второго слоя; 5 – вертикальная обшивка третьего слоя; 6 – горизонтальная обшивка третьего слоя

выми элементами основной обшивочный слой – из вертикальных досок. При выполнении двухслойных дощатых перегородок с горизонтальной обшивкой обоих слоев следует доски одного из слоев сдвинуть на половину их ширины относительно досок другого слоя, чтобы их стыки были перекрыты.

Остается вопрос – какой из двух возможных вариантов конструкции: с вертикальными или горизонтальными базовыми элементами применить в каждом конкретном случае?

Есть два критерия, определяющие выбор типа базовых элементов перегородки (вертикальные или горизонтальные). Во-первых, это длина доски для основного обшивочного слоя. При необходимости её минимизировать горизонтальные базовые элементы предпочтительнее, если высота перегородки меньше её длины. Если соотношение размеров перегородки обратное, желательны вертикальные базовые элементы.

Во-вторых, на выбор их типа влияет вид

обшивки, точнее её основного слоя – горизонтальный или вертикальный, поскольку он является элементом интерьера, что по разным причинам может играть решающую роль. Во всяком случае, есть из чего выбирать.

Возможен и вариант с одновременным использованием базовых элементов обоих типов – и горизонтальных, и вертикальных. Это может быть оправдано для перегородок большой площади или с тонкими обшивочными слоями. В обоих случаях тщательно обшивки надёжно закрепить по всему периметру. При этом для соединения базовых элементов между собой можно воспользоваться отрезками металлического уголка (рис. 4) с отверстиями под шурупы (лучше с потайной головкой, хотя и не обязательно).

Кстати, при использовании такого металлического крепежа можно получить конструкцию, весьма близкую к каркасной. Для этого между лежащими в плоскости перегородки полками противоположных базовых элементов помещаются скрепляемые с ними стойки (в случае горизонтальных базовых элементов) или горизонтальные поперечины (в случае вертикальных базовых элементов). По сути дела при этом получается тот же каркас, но только лишь функционально, поскольку в основе конструкции такого каркаса лежат базовые элементы бескаркасных перегородок.

Очень удобны в бескаркасном исполнении примыкания (пересечения) перегородок (рис. 5). Достаточно в любом месте существующей перегородки закрепить вертикальные базовые элементы (уголки или тавры) или подогнать к этому месту закрепляемые на полу и потолке горизонтальные базовые элементы, как примыкающую перегородку можно строить без каких-либо проблем, причем из любого материала.

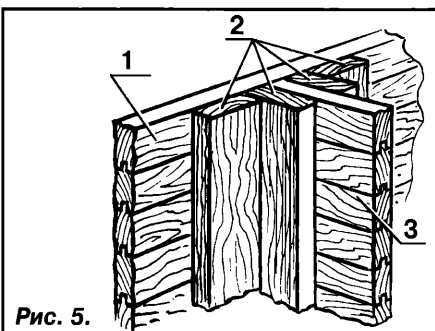


Рис. 5.
Выполнение примыканий перегородок:
1 – перегородка; 2 – базовые уголки примыкающей перегородки; 3 – примыкающая перегородка

ПОЧТОВЫЙ МАГАЗИН

Это возможность купить нужные Вам книги или журналы разных лет издания.
Оформите заказ и получите издание по почте.

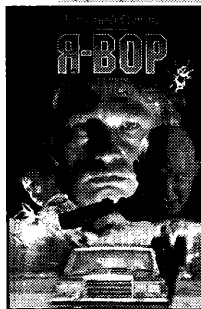


ОСНОВЫ ХУДОЖЕСТВЕННОГО РЕМЕСЛА

- «БИСЕР» М.Лукина 175 стр.,
«РУССКОЕ КРУЖЕВО» Р.Лукашева 145 стр.
«КОГДА ОЖИВАЕТ КАМЕНЬ» Г.Федотов 145 стр.,
«ПОСЛУШНАЯ ГЛИНА» Г.Федотов 145 стр.
«СУХИЕ ТРАВЫ» Г.Федотов 205 стр.,
Цена I — 54 руб.
Цена II — 49 руб.

ДЕТЕКТИВЫ

- «Я — ВОР В ЗАКОНЕ» (6 книг)
Е.Сухов 535 стр.,
«ПО ПРОЗВИЩУ ВОРОН» (2 книги)
Е.Сухов 535 стр.,
Цена I — 42 руб.
Цена II — 38 руб.



- «ТЮРЬМА ОСОБОГО НАЗНАЧЕНИЯ»
В.Горшков 535 стр.,
Цена I — 44 руб.
Цена II — 40 руб.

ИСТОРИЧЕСКИЕ РОМАНЫ (эпоха Ивана Грозного)



- «ТАЙНАЯ ЛЮБОВЬ КНЯГИНИ»
Е.Сухов 510 стр.,
«ЖЕСТОКАЯ ЛЮБОВЬ ГОСУДАРЯ»
Е.Сухов 510 стр.,
«САМОДЕРЖАВНЫЙ ГРЕШНИК»
Е.Сухов 510 стр.

Цена I — 44 руб.
Цена II — 40 руб.

- «ДОМАШНЯЯ ВЫПЕЧКА» И.Куликова 575 стр.,
«ДОМАШНЕЕ КОНСЕРВИРОВАНИЕ»
И.Куликова 765 стр.,
«СОВЕТЫ МОЕЙ СВЕКРОВИ»
А.Одинец 608 стр.
«ЭНЦИКЛОПЕДИЯ САДОВОДА»
Г.Миганова 622 стр.,
«ЭНЦИКЛОПЕДИЯ ОГОРОДНИКА»
С.Тимофеева 720 стр.,
«ЭНЦИКЛОПЕДИЯ НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЫ»
504 стр.

ПОПУЛЯРНАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ



Цена I — 65 руб.
Цена II — 59 руб.

Журналы «Издательского дома «Гефест»: «Делаем сами», «Дом», «Сам», «Сам себе мастер» — энциклопедия домашних умений и мастерства

«Делаем сами» — журнал концентрирует в себе мировой опыт создания в домашних условиях различных полезных самоделок, хитроумных приспособлений и устройств. Публикует наиболее удачные и актуальные технические разработки авторов-умельцев, а также дает целевые подборки материалов по народным промыслам.

Имеются в продаже
№№ 1,3-5/97; 3-6/98;
№№ 1-4/99

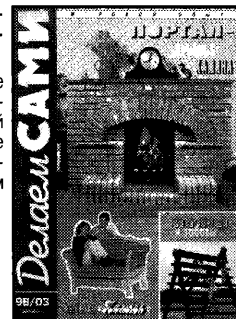


«Дом» — помощник для тех, кого интересуют практические вопросы, связанные со строительством, ремонтом и эксплуатацией индивидуального жилья — коттеджей, дачных и садовых домиков, а также надворных построек.

Имеются в продаже
№№ 2/95; 4-6/96; 7/97;
1-3; 5-12/98;
№№ 1-7/99

«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 №№ 1/92; 4,5/93; 3,4/94;
1-6/95; 1-6/96; 1,2,7,10,11,12/97;
5-12/98;
№№ 1-7/99



«Сам себе мастер» — журнал для умельцев. 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;
№№ 1-7/99

Для любого из номеров:

Цена I — 20 руб.
Цена II — 18 руб.

Для каждого издания установлены две цены

Цена I — при оплате наложенным платежом. Вы посылаете 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.

Цены действительны до 1 сентября 1999 г.

Реквизиты:
р/с 40702810400050000002 в АКБ «Масс Медиа Банк»,
к/с 30101810200000000739
БИК 044583739 (ИНН 7708001090)

Телефон для справок 369-90-08
По всем вопросам обращаться по адресу:
105023, Москва, Б. Семеновская ул 40
ООО «Издательский дом «Гефест»

Вы можете заказать бесплатные каталоги издательства: «АСТ-пресс» и «ВАГРИУС» (книги для детей и родителей, детективы, собрания сочинений, подарочные издания); «АРМАДА» (серии книг об известных исторических личностях); «АКАДЕМИЯ» (книги для поступающих в ВУЗы, студентов колледжей, училищ); «ЛАДОМИР» (книги о восточной философии, собрания сочинений); «ПЕЛИКАН» (серия детективных романов в стиле Агаты Кристи); «АЯКС Лтд» (путеводители «ПОЛИГЛОТ» по городам и странам с разговорниками и картами, подарочные издания); а также каталоги

АУДИОКАССЕТ и компакт-дисков авторской (бардовской) песни; АУДИОКАССЕТ для детей; ВИДЕОКАССЕТ лицензионных фильмов ведущих фирм; АВТОКОСМЕТИКИ, присадок в топливо и масел производства США.

ПОГОДА в доме

Конечно, важнее всего погода в доме. Когда там холодно и сыро, то это не жилище современного цивилизованного человека, а пещера дикаря. С давних времен человек старался обогреть свой дом с помощью костра, русской печи, голландки, «буржуйки». Но это было не экономично и мало эффективно, словом, вчерашний день.

Сегодня многие стремятся уйти дальше от суеты городов и потоков машин поближе к природе: строят свои дачи и коттеджи. А как обогреть их, если нет централизованной городской отопительной системы? Не «буржуйку» же ставить.

Многие отечественные и зарубежные фирмы работают над этой проблемой. И, надо сказать, довольно успешно. Например, разработан автоматический двухконтурный котел — для автономного отопления и горячего водоснабжения зданий площадью от 90 до 4000 кв. метров. Этот котел может работать на газе, дизельном топливе, на дровах или угле. Турбоциклонные горелки потребляют минимальное количество топлива, и в то же время достигают наибольшего эффекта за счет аэродинамического циклонного потока в зоне горения и вторичного дожигания продуктов горения в специальной камере, нагретой до 950°C.

Датчик утечки газа предотвращает возможность взрыва и отравления. Система принудительной вентиляции удаляет продукты горения.



1. Подготовка

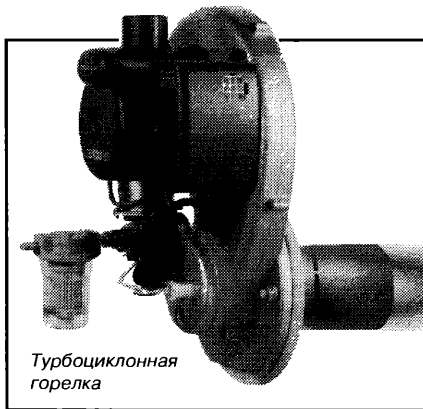
Электронный блок управления автоматически регулирует работу котла и позволяет оставлять его включенным, когда хозяев нет дома. Выносной термостат автоматически поддерживает в помещении нужную температуру. Так как теплообменник котла сделан из чистой меди, то он никогда не ржавеет и практически может служить вечно.

Самая эффективная и экономичная система — котел плюс кондиционер. Поглощая теп-

ловую энергию кондиционера, котел значительно экономит топливо. К тому же комплект обойдется значительно дешевле, чем отдельная покупка котла и кондиционера.

Остается добавить, что в комплект котла наряду с горелкой и выносным терморегулятором входит и циркуляционный насос. По желанию можно приобрести также еще один крайне полезный компонент — стальной бак для хранения дизельного топлива емкостью 500 литров. Изнутри он имеет антикоррозионное покрытие, снабжен шкалой количества топлива и сепаратором отделения воды.

Но в отоплении дома принимает участие не только хороший нагревательный котел. Для подачи холодной воды нужны трубы. И эта проблема сегодня решена: металлопластиковые трубы — это комбинированная пятислойная конст-



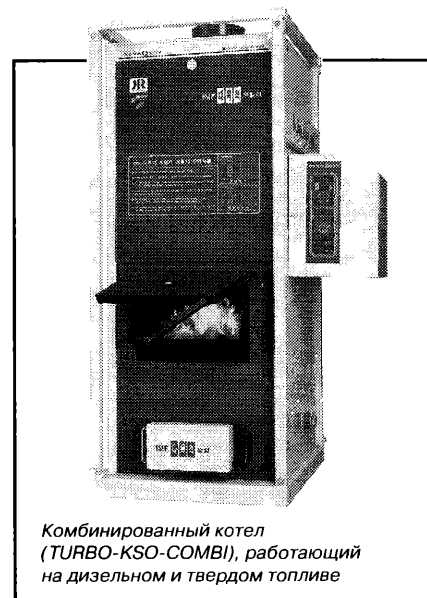
Турбоциклонная горелка

рукция, состоящая из наружного и внутреннего слоев полиэтилена, среднего слоя алюминия и двух клеевых слоев. Сочетая в себе достоинства металлических и пластиковых труб, они чрезвычайно прочны, легки, и выдерживают значительные перепады температур. Кроме того, труба



2. Сборка

прекрасно защищает от проникновения в воду микроорганизмов и бактерий. Внутренняя поверхность абсолютно гладкая, что значительно увеличивает пропускную способность трубы и предотвращает образование отложений на внутренних стенках. Они могут использоваться для подачи холодной воды, в системах отопления и горячего водоснабжения с температурой до 95°C и давлением до 10 атмосфер. Гарантийный срок службы — 25 лет.



Комбинированный котел (TURBO-KSO-COMBI), работающий на дизельном и твердом топливе

Монтаж труб не требует специального дорогостоящего инструмента, так как не нужна ни сварка, ни пайка, ни нарезка резьбы. Трубы легко изгибаются и сохраняют приданную им форму. Использование специальных фитингов, входящих в комплект труб, позволяет значительно сократить трудоемкость и продолжительность сборки.

И котлы, и трубы — это только вспомогательные средства. Нужно, чтобы тепло равномерно распространялось в помещениях. Специалисты разработали долговечные алюминиевые радиаторы, в которых количество элементов может варьировать от 5 до 30. Обычно монтаж оборудования производят специалисты. Но современные котлы, трубы и радиаторы собираются настолько легко и просто, что эту работу может выполнить любой человек, желающий это сделать.



3. Фиксация

Сегодня существуют десятки фирм, выпускающих отопительные системы. И если вы хотите выбрать самую надежную, удобную, долговечную и недорогую систему, то обратитесь за информацией к специалистам. Они помогут вам подобрать то, что нужно. И тогда ваш дом станет уютным и теплым.

Статья подготовлена по материалам фирмы «Торговый дом Сеул» см. рекламу на с. 3.

Редакция:

В.Л.Тихомиров
(зам. главного редактора),
В.Н.Куликов
(ответственный секретарь),
А.Г.Косаргин
(главный художник),
Ю.И.Шухман
(ст. научный редактор),
И.М.Воронкова
(художественный редактор).

Зав. отделом писем —

Г.Л.Покладенко.
Компьютерная верстка —
И.М.Воронковой.
Сканирование и обработка
иллюстраций:
цветных — **Е.В.Гордюхиной,**
черно-белых — **Н.Н.Буровой.**

Иллюстрирование номера:
Н.М.Страхов, Г.А.Чуриков и др.

На первой странице обложки
использовано фото *Hortika Rakkene*

Перевод: с немецкого —
А.С.Мартьянов, М.П.Кирушин;
с английского — **Г.А.Белова,**
В.С.Киргизов, М.Г.Мерцалов;
с французского — **А.Ф.Искан-
дерова.**

Наши корреспонденты:
П.И.Горнштейн — по странам
Западной Европы,
С.С.Васильев — в США.

Коммерческий директор
М.Е.Короткий, зав. отделом
распространения **И.И.Оре-
шин,** офис-менеджер **Н.В.Ду-
луб,** менеджер **А.В.Павлов,**
тел./факс: **(095) 366-28-90.**

Рассылка литературы —
А.Г.Бережкина, тел. **(095)369-
95-67,** экспедирование —
С.Л.Полушин, П.И.Митин.

По вопросам размещения
рекламы обращаться по теле-
фоном: **366-29-45, 369-95-53.**

**Ответственность за точность и
содержание рекламных мате-
риалов несут рекламодатели.**

Учредитель — ТОО "Сам"

Издатели —
ТОО "Издательский дом
"Гегест" и ООО "Сам"

Адрес редакции: **105023,
Москва, Б.Семеновская ул.,
40. Журнал «Дом»**
(почтовый адрес редакции:
**129075, Москва,
И-75, а/я 160).**

Телефон: **(095) 366-29-45,
факс: (095) 366-28-90.**

Журнал зарегистрирован в Министер-
стве печати и информации РФ.
Рег. № 012243. Распространяется по
подписке и в розницу. Розничная це-
на — договорная. Журнал отпечатан
ОАО ПО "Пресса-1" с готовых диа-
позитивов. Формат 84x108 1/16. Пе-
чат offsetная. Заказ № 991.
Тираж 68 000 экз.
(1-й завод 29 500 экз.).

Типография ОАО ПО "Пресса-1"
125865, ГСП, Москва, А-137,
ул. "Правды", 24.

© "Дом", 1999, №7 Семейный
деловой журнал.
Издается в Москве с января
1995 г. Выходит один раз в месяц.

В ЦАРСТВЕ ПУШКИНСКИХ СКАЗОК

А. Чирков

Не так давно мне пришлось быть в городе Александрове во Владимирской области. Там знакомился с интересными объектами деревянного зодчества. Обнаружил несколько домов с удивительно прекрасным декором, разговаривая с одним из хозяев. Как ни странно, он довольно уничижительно отозвался об убранстве своего дома: "Это что! Таких украшений пруд пруди. Вот в Карабаново наведайтесь, там один мастер просто сказку сотворил на усадьбе"

И вот я в Карабанове, на мосту через местную речку. За ней обрывистый берег, справа от дороги видна усадьба. На горке дом, скрывающийся среди деревьев, маленький сад; внизу огород. Участки разделяет ажурный металлический забор, вдоль которого размещены скульптуры — ни много ни мало персонажи из пушкинских сказок! Вот мужичок с веревкой в руках. Да ведь это же Балда из Сказки о попе и работнике его Балде! Стоит, крутит веревку и тревожит чертяче вод племя, требуя оброк. Неподалеку озабоченный дед, перед ним — золотая рыбка. Кажется, она вот-вот молвит: "Чего тебе надобно, старче?" Тут и золотой петушок на спице из Сказки о золотом петушке. Есть в Сказке о царе Салтане Царевна Лебедь, здесь их целых две с грациозно вытянутыми шеями. Любуясь ими, поневоле вспомнишь: "Глядь — поверх текущих вод Лебедь белая плывет" А разве мог хозяин усадьбы Виктор Яковлевич Жирнов, страстный любитель творчества Пушкина, забыть о поэме "Руслан и Людмила?" Нет, конечно. Правда здесь нет дуба со златой цепью и "кот ученый" "ходит" по более скромной серебристой цепи. Но, право же, это ничуть не ума-

ляет фантазии Виктора Яковлевича. По краям композиции с одной стороны на гнезде — пара аистов, с другой карабкающийся вверх по стволу дерева медведь.

Все скульптуры вылеплены из цемента (бетона). Как умелец продал эту технически сложную для неспециалиста работу? Прежде всего готовил постаменты. Затем собирал из проволоки каркасы, крепил их к постаментам. Готовил цементный раствор и в несколько приемов, начиная снизу, лепил каждую фигуру по частям. Вылепленную скульптуру зачищал, шлифовал и окрашивал.

С большим мастерством из металла исполнены ограды. Разделительный забор между верхней и нижней частями усадьбы сверху обрамлен серебристой цепью, а посередине он имеет орнаментальный пояс из металлических колец. Хозяин делал их из проволоки, последовательно сгибая ее на металлической трубе. Заготовку резал на отдельные кольца, сваривал друг с другом в форме розетки или приваривал к вертикальным прутьям забора в виде цепочки или орнаментального пояса.

Также изготовлены металлические детали ажурной беседки в саду, элементы ворот, выходящих на улицу. Ворота украшены декоративными деталями поверху и различными сочетаниями из колец по остальной площади. "Все сделано из отходов, собранных на свалках", — пояснил Виктор Яковлевич.

Особо следует отметить искусное оформление дома. Подзор из металлических колец и полуколец обрамляет карниз крыши. Окна украшены по-разному. Одно, например, в очелье содержит скромный декор из полуколец и простых розеток. Зато

боковины наличника богато украшены элементами растительного и геометрического орнаментов. Другое окно примечательно яркой и крупной полурозеткой, символизирующей восходящее солнце. Эта и некоторые другие детали выполнены в технике плосковыемчатой резьбы. По обе стороны полурозетки два петушка с ярко-красными грешками. И они, и криволинейные детали геометрического орнамента вырезаны в той же манере. Такие же, только "золотые", петушки есть и над главным входом в жилище. Полурозетками и изображениями цветов декорированы другие окна.

Входные двери дома сравнительно скромно отделаны резными накладными деталями — "солнышком", изображениями цветков, листьев. Однако, они выделяются яркой окраской. По обе стороны входа — небольшие вазоны, каждый с тремя пятилепестковыми цветками. С особой фантазией и тщанием отработан декор комнатных дверей.

Все детали деревянного декора В.Я. Жирнов изготовил общепринятым способом. Сначала из тонкого картона вырезал шаблон, затем накладывал его на материал из соответствующих пород дерева (в основном, сосны), прорисовывал и обрабатывал заготовку по рисунку. Набор инструментов у него не слишком разнообразен — обычный плотничий и столярный плюс полукруглые стамески, изготовленные им лично.

На доме укреплены две фигурки ангелов. Они исполнены автором из липы в технике скульптурной резьбы. Даже дымники на трубах выглядят как произведение искусства. Впечатляет и скульптурная группа, установленная ульемцем над фронтоном гаража.

1999-й — год великого русского поэта А.С.Пушкина.



Кто же он, Жирнов Виктор Яковлевич, с помощью сына Александра сумевший в течение примерно шести пенсионерских лет создать такое диво самодельного творчества? Художник, архитектор, скульптор? Ни тот, ни другой, ни третий. Он просто мастер на все руки, каких немало на Руси, обыкновенный добрый и скромный человек, талантливый, любящий поэзию, родную природу и жизнь.



Система подогнанных по размерам выдвижных конструкций имеет ряд преимуществ. Прежде всего в них много места, но вместе с тем очень легко добраться до нужных вещей – только откати полку от стены. Можно также использовать ручки, чтобы вешать на них одежду и полотенца.

Тележки-полки изготовлены из столярной плиты и трубок из нержавеющей стали, но можно использовать и более дешевые древесностружечные плиты и трубки.

Сначала надо убрать стенку под наклонной крышей. Затем сделать замеры и определить, какими должны быть тележки-полки (рис. 1). Прежде чем начать какие-то действия, надо определить объем предстоящих работ. Часто в таких закутках отсутствуют пол, изоляция и обшивка внутренней стороны крыши.

После этого стену необходимо разобрать. Если наклонное пространство глубокое, а стена довольно высокая, то надо определить, не является ли она несущей. Если это так, следует оставить опоры, удалив только обшивку. Ширина тележек-полок подгоняется под расстояние между опорами.

Участок наклонной крыши, где будет располагаться полки, необ-

Мебель для мансарды

Когда все шкафы уже забиты, а места для вещей не хватает, помочь может мансарда с наклонной крышей.

Использовать ее пространство можно с помощью тележек-полок.

ходимо загерметизировать, обшить и покрасить, а также постелить пол. В качестве пола достаточно уложить древесностружечные плиты толщиной в 20 мм. Если установить передний край тележки-полки на то место, где находилась демонтированная стена, то пол не будет виден.

Измеряйте и пилите

Когда все будет готово, следует еще раз измерить глубины и высоты там, где будут стоять тележки-полки. В нашем случае тележки имеют высоту 800 мм и ширину 515 мм (рис. 3).

После определения размеров тележек-полок, нужно просверлить отверстия $\varnothing 3$ мм в трубках, а затем и в боковых сторонах полок

(см. рис. 2 и 3), предварительно наметив расположения отверстий керном. В эти отверстия позже устанавливают шурупы $\varnothing 3$ мм, которые не только несут на себе полки, но и фиксируют всю конструкцию.

Делайте так

Теперь необходимо высверлить отверстия $\varnothing 10$ мм для металлических труб. В качестве сверлильного кондуктора удобно использовать среднюю полку С, которая покажет положение отверстий в верхней и нижней полках В и D.

Разметьте и просверлите 4 отверстия на фронтальной панели А. Нижние отверстия, как и отверстия в нижних полках, должны быть глубиной 12 мм. Верхние отверстия – сквозные.

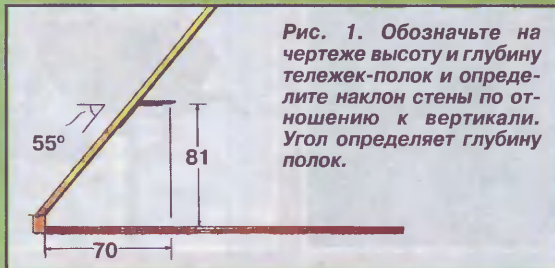


Рис. 1. Обозначьте на чертеже высоту и глубину тележек-полок и определите наклон стены по отношению к вертикали. Угол определяет глубину полок.

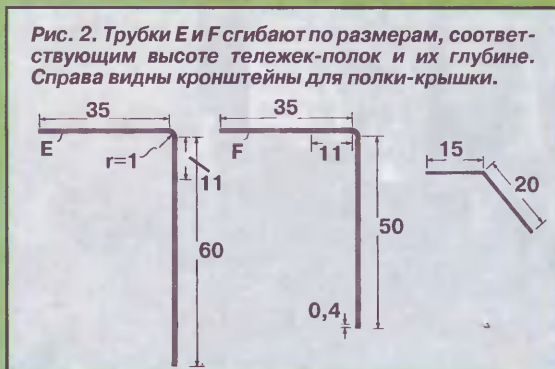


Рис. 2. Трубки E и F сгибают по размерам, соответствующим высоте тележек-полок и их глубине. Справа видны кронштейны для полки-крышки.

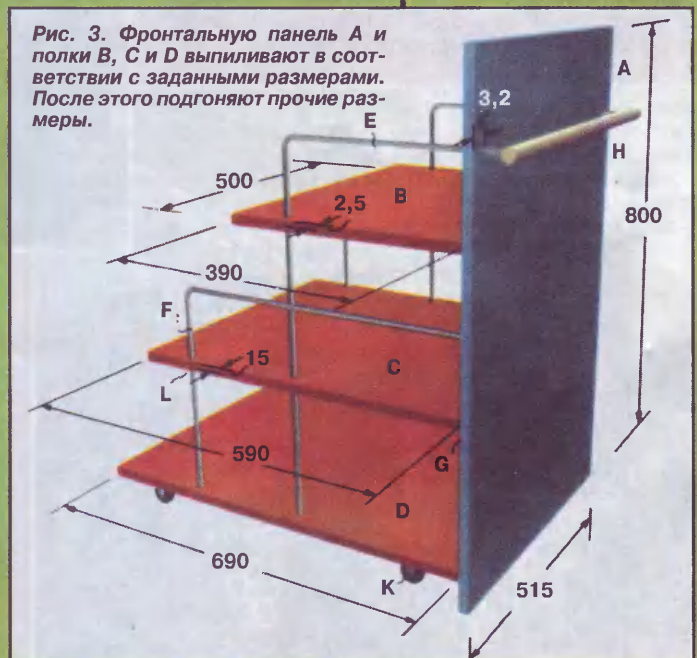


Рис. 3. Фронтальную панель А и полки В, С и D выпиливают в соответствии с заданными размерами. После этого подгоняют прочие размеры.

СОВЕТЫ И ПОДСКАЗКИ

1. Неровности пола могут вызвать перекос установленных в ряд тележек пола. Это можно устранить демонтажом того колесика, которое свободно висит, когда верхние края тележек совпадают. Подложите толстую подкладку между колесиком и донной полкой и снова закрепите его.

2. Неплохо немного раззенковать отверстия $\varnothing 3$ мм в трубках. Тогда будет легче попасть в них при забивании штифтов через боковые стороны полок.





После разметки просверлите в полках отверстия $\text{Ø}10$ мм для трубок Е и F. Используйте при этом среднюю полку С в качестве сверлильного кондуктора.



Три несущих рейки G смонтируйте на внутренней стороне фронтальной панели А. Используйте угольник, чтобы быть уверенным, что рейки сидят правильно.

Положите полки В и С на фронтальную панель. Ввинтите шурупы через несущие рейки G и в полки В и С.



Две трубки F смонтируйте на 10 мм ближе к краям полок, чем трубки Е. Теперь пора устанавливать на место донную полку D. Она должна помещаться так, чтобы обе трубки точно попадали в предварительно просверленные отверстия глубиной в 12 мм. Поднимите тележку-полку и вбейте 3-мм штифты L через боковые стороны полок и далее в отверстия трубок, чтобы закрепить конструкцию.



Забейте штифты в отверстия $\text{Ø}3$ мм. Предварительно просверленные отверстия в трубках и в боках полок находятся напротив крайнего отверстия $\text{Ø}10$ мм.

Просверлите в нижней полке D и фронтальной панели А отверстия глубиной 12 мм. Если у дрели нет ограничителя, то обозначьте на сверле цветной клейкой лентой глубину сверления.



Проще всего прочно закрепить 4 мебельных колесика на нижней полке D до того, как она будет смонтирована на трубках Е и F и фронтальной панели.



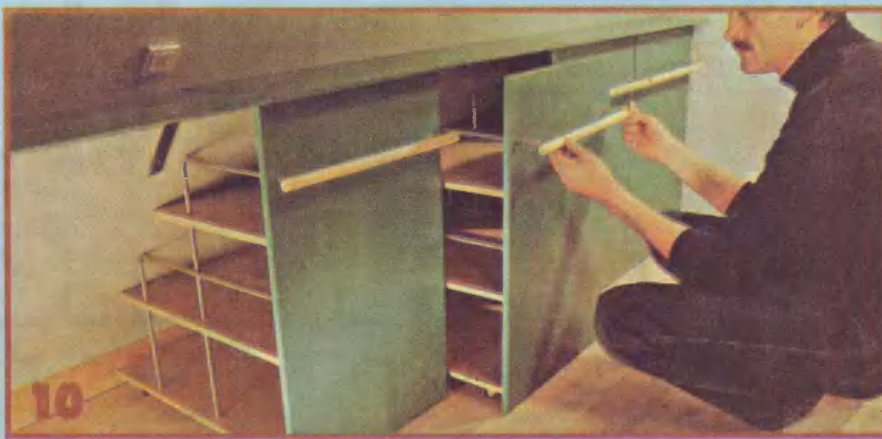
Пропустите трубки Е через отверстия в полках В и С.



Натяните шнур и отметьте положение нижней стороны полки-крышки. Смонтируйте кронштейны на 10 мм выше верха тележки-полки на расстоянии 60-70 см друг от друга.



Привинтите прочно полку снизу шурупами 3x20 мм.



В заключение смонтируйте ручки Н. Просверлите отверстия $\varnothing 10$ мм в обоих концах ручки, где будут находиться две трубки Е, а затем закрепите ручки штифтами через отверстия $\varnothing 3$ мм в трубках.

Если тележка-полка стоит немного косо, то можно поправить ее, подложив тонкие пластины из картона между донной полкой и колесиком. Это надо сделать прежде, чем смонтируете ручку.

Необходимые материалы для одной тележки-полки

Листовой материал для изготовления одной фронтальной панели А (см. рис. 3) размером 515x800 мм, одной полки В размером 390x500 мм, одной полки С размером 500x590 мм, одной полки D размером 500x690 мм.

Сосновая рейка 20x20 мм или алюминиевые уголки для изготовления трех несущих реек G длиной 480 мм.

Трубки из нержавеющей или обычной стали $\varnothing 10$ мм для изготовления: двух элементов Е размером 360x600 и двух заготовок F размером 360x500.

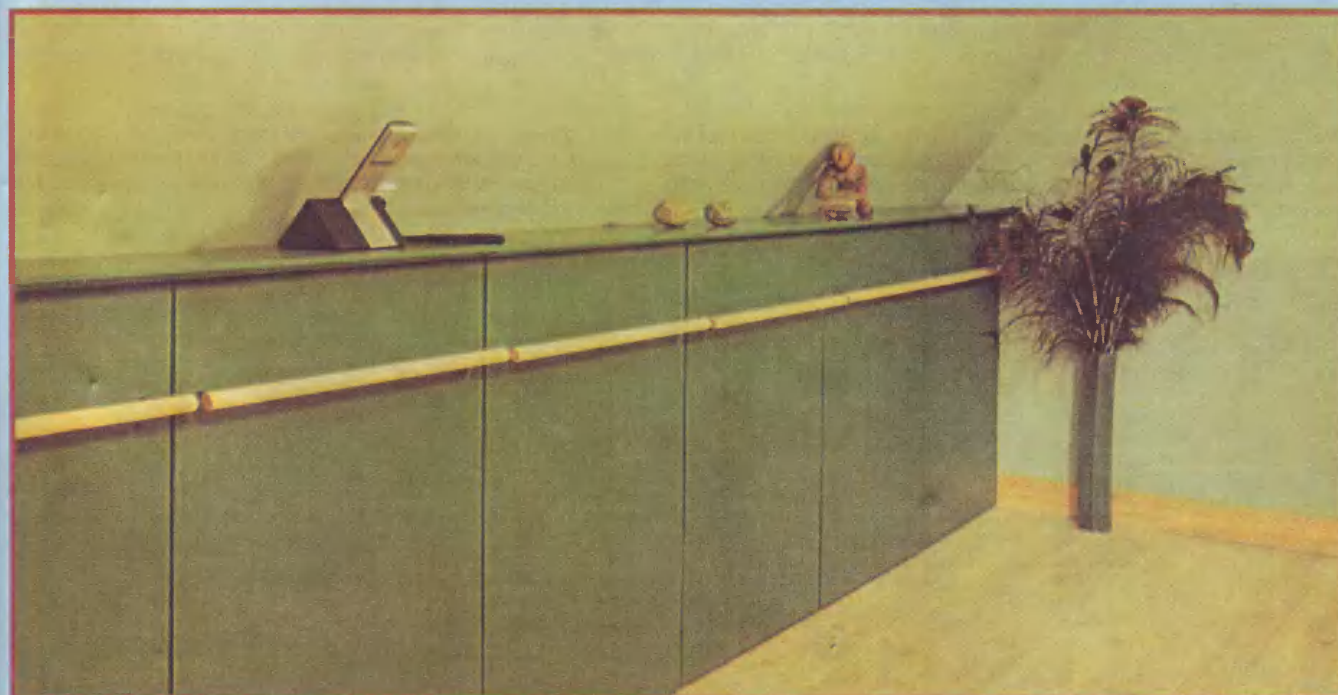
Круглые деревянные стержни $\varnothing 22$ мм для изготовле-

ния одной ручки Н длиной 495 мм.

4 мебельных колесика К, штифты $\varnothing 3$ мм, шурупы размером 3x16 мм, возможно лак.

Полки-крыши над тележками.

Количество тележек-полок и вид мансарды под наклонной крышей определяют размеры полок-крыш и количество кронштейнов. Сделайте точные замеры, прежде чем делать покупки: полки-крыши из листового материала, кронштейн из полосового металла сечением 30x5 мм, шурупы 3x20 для полки-крыши. Подбирайте шурупы и дюбели, которые подойдут для крыши.



Ларри Хон
(США)

Мастер рассказывает, как с помощью разнообразных разметчиков, шаблонов и оснасток ускорить работу по возведению каркасного дома.

Плотник советует

Фото 1. Дешевые и легкие в работе инструменты. Слева направо: шаблоны для вырезания стропил трех разных типов, разметчики отверстий под анкерные болты (два с плоскими ручками и один — с круглой), шаблон для угловых «башмаков» и сам «башмак», а также два разметчика углов и пересечений стен (металлический и деревянный).



Разметчик отверстий под анкеры. Определить в лежнях местоположение отверстий под анкеры фундамента легко с помощью простого приспособления (рис. 1), которое нетрудно изготовить самостоятельно.

Пользоваться разметчиком просто. Сдвиньте уложенный на фундамент лежень так, чтобы его край шел точно по меловой линии разметки. Вырезом на конце разметчика, установленного перпендикулярно балке, надо упереться в анкер. Болт приспособления при этом должен опираться на лежень. Несильными ударами молотка по болту разметчика сделайте в лежне небольшую лунку — центр будущего отверстия. Таким образом разметьте и просверлите все отверстия. Если все сделано правильно, поса-

женный на анкеры лежень должен лечь точно по меловой линии.

Разметочная рейка для быстрого определения положения стоек. Этот инструмент (фото 2) известен лет 50. У автора он сделан из алюминия, но для его изготовления подойдет и дерево. Выпилите из 20-мм фанеры или доски толщиной 25 мм полосу шириной 40 мм и длиной, равной расстоянию между внешними краями участка с четырьмя стойками, которые расположены с заданным интервалом. К этой планке прикрепите фанерные полоски шириной 40 мм и длиной 240 мм, и разместите их с требуемым интервалом. С одной стороны планки должны выступать на 75 мм, а с другой — на 125 мм. Выступом 75 мм размечают положение стоек на верхней и нижней

обвязках стены, а выступом 125 мм — две уложенные рядом обвязки или две обвязки и перемычку одновременно.

Разметчик углов и пересечений. Этим инструментом (рис. 2) можно быстро определить положение стоек в местах пересечения стен. Время его сборки из дерева — примерно 1 мин. Уложите верхние обвязки стен на нижние и очертите карандашом его края на всех обвязках. Линии разметки покажут, куда ставить несущие стойки под сухую штукатурку и где обрезать вторую верхнюю обвязку так, чтобы стены сопрягались друг с другом.

Установка угловых «башмаков». Закрепляемые болтами на фундаменте и на стойках 100x100 мм (фото 3) стены «башмаки» увеличивают прочность дома и его

Фото 2. Самодельный шаблон ускоряет разметку положения стоек стены. С разметочной рейкой работать быстрее, чем с рулеткой. Металлическая рейка более долговечна, но красной подойдет и деревянная.

Фото 3. Определение отверстий под болты с помощью кондуктора. Простой шаблон ускоряет сверление отверстий под угловые крепежные «башмаки».



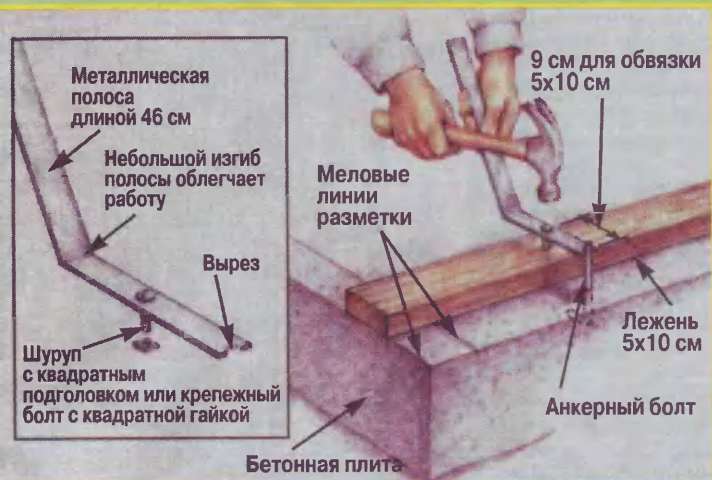


Рис. 1. Как быстро разметить отверстия под анкерные болты с помощью разметчика? Уприте конец инструмента вырезом в анкерный болт, затем легким постукиванием молотка по болту или шурупу накерните на лежне небольшую лунку, которая и будет местом будущего отверстия.

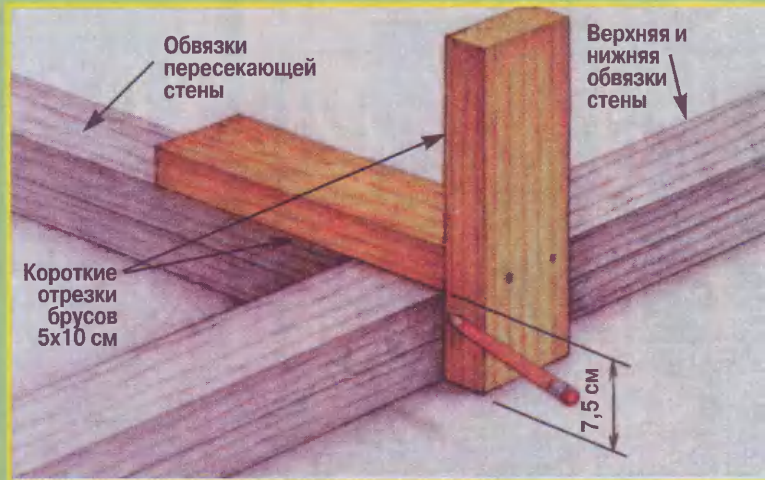


Рис. 2. Легкий в изготовлении инструмент ускоряет разметку стены. Таким разметчиком углов и пересечений стены быстро переносят местоположение пересечения на лицевые и боковые грани верхних и нижних обвязок стены.

связь с фундаментом в сейсмоопасных и штормовых регионах. Быстро смонтировать большое число таких "башмаков" вам поможет показанный на фото шаблон для рассверливания стоек под болты. Его можно сделать из фанеры или досок толщиной 25 мм. Отверстия в Г-образном шаблоне соответствуют отверстиям в "башмаках".

Как быстро напилить деревянные блоки, подкладки и распорки на размеченной доске. Если под рукой нет радиально-отрезного станка, деревянные плашки можно быстро напилить дисковой пилой. Сначала прибейте (фото 4) к перемычке оконного проема или к стойке доску толщиной 50 мм и длиной 2,4-3 м так, чтобы она находилась на высоте ~0,9 м от пола. Свободный конец доски подоприте ножкой. Работая от стены, разметьте на лицевой стороне доски линии с нужным интервалом. Положите на доску заготовку и распилите ее по линиям разметки.

Новая жизнь старого уровня. Пришедший в негодность 60-сантиметровый уровень легко переделать в точный отвес (фото 5). Для этого прибейте к узкой кромке прямой и легкой стойки (на ее концах) по рейке сечением 25x50 мм и длиной ~40 см каждая так, чтобы они выступали за торцы стойки на 75-100 мм. Такие выступы позволят упирать отвес в верхнюю и нижнюю обвязки стены, а не прислонять к неровной стойке, что может исказить измерения. К другой кромке отвеса клейкой лентой или крепкими резиновыми лентами прикрепите уровень на высоте, удобной для работы.

Чтобы проверить точность отвеса, прислоните его плашмя к стене; выступы должны касаться верхней и нижней обвязок стены. Наклоняйте верх отвеса назад — вперед до тех пор, пока пузырек не отцентруется в ампуле, после чего отметьте на обвязках положение выступов. Теперь поверните отвес к стене противополо-

ложной стороной и совместите выступы с разметкой. Если пузырек при этом возвращается в центр, отвес отрегулирован правильно. Если пузырек будет не в центре, подложите под один конец уровня деревянный клинышек, сложенный лист бумаги или даже гвоздь и еще раз проверьте положение пузырька. Операцию повторяйте до получения нужного результата.

Перемещение стены подкосом. Как видно из фото 6, подкосом можно регулировать положение стены при ее установке по отвесу. Выберите доску 25x100 мм или 25x150 мм без сучков и отпилите отрезок длиной примерно на 60 см больше, чем высота стены. Уприте верхний конец доски в стойку под верхнюю обвязку. Удерживая другой конец подкоса ступней ноги, прогибайте его от себя, а затем середину доски потяните на себя. По мере выпрямления подкоса стена начнет перемещаться.



Фото 4. Деревянные заготовки быстрее напилить на размеченной доске. Своеобразный верстак с одной стороны лежит на внутренней перегородке, а с другой — поддерживается стойкой. Блоки пилят по линиям разметки, нанесенным с нужным интервалом.



Фото 5. Крепим неточный уровень к отвесу. Чтобы проверить точность отвеса, отмечаем его положение на верхней и нижней обвязках стены, затем переворачиваем его и приставляем к отметкам. Если уровень неточен, корректируем его положение, вставляя регулировочный клин между уровнем и отвесом.



Фото 6. "Подкосный" рычаг. Чтобы установить только что собранный каркас стены по отвесу, отпилите от доски 25x100 мм или 25x150 мм отрезок длиной на 60 см больше, чем высота стены. Заклиньте его под верхней обвязкой, затем начинайте гнуть от себя вниз, удерживая другой конец ступней ноги. Если после этого вы потянете подкос на себя, стена начнет перемещаться.

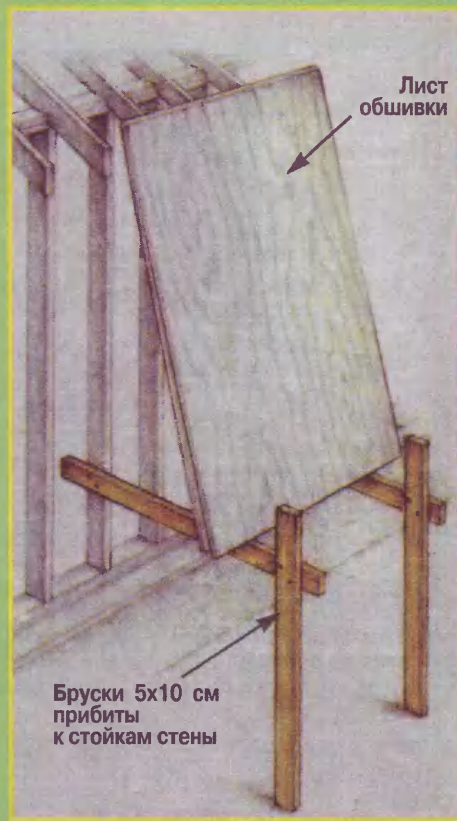


Рис. 4. Чтобы облегчить подъем, постройте из брусков 50x100 мм козлы. Горизонтальные бруски прибейте к каркасу стены на расстоянии примерно 90 см друг от друга.

Рис. 3. Шаблоны для вырезания стропил легко изготовить и с ними работа пойдет быстрее. Уложите, как показано, все стропила на козлах; разметьте длину первого и последнего стропила в ряду; меловым шнуром разметьте остальные стропила, а затем с помощью шаблона — отвесные и уровневые линии на каждой стропильной ноге.

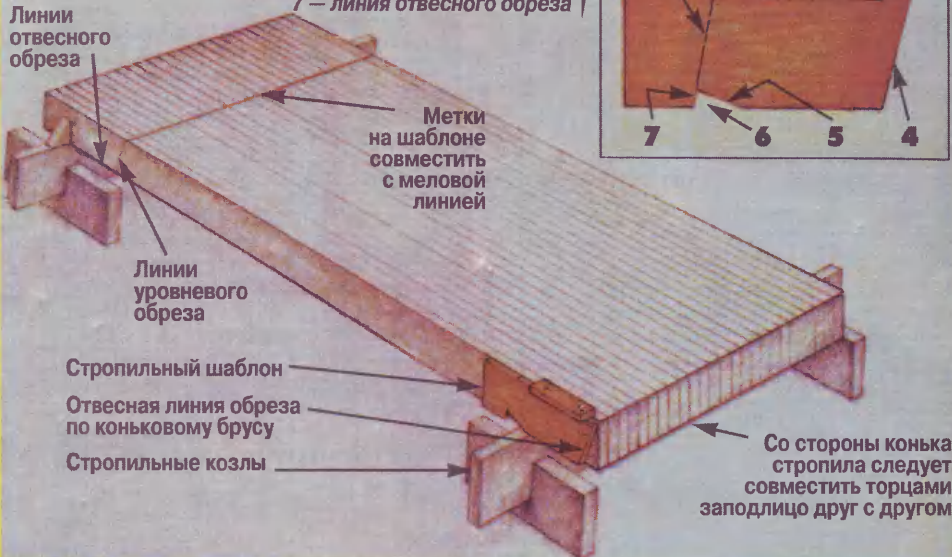
Шаблон для вырезания стропильных ног. Использование шаблона (рис. 3) вместо эталонного стропила значительно ускоряет работу. Для изготовления шаблона возьмите лист фанеры длиной 600 мм или доску толщиной 25 мм и шириной, равной ширине стропила. Угольником разметьте на одном конце шаблона линию отвеса конька, на другом — линии отвеса и уровня треугольного паза. Пропилив линии разметки, прибейте сверху упорную планку 25x50 мм, которая позволит быстро позиционировать шаблон на стропиле и точно размечать его.

Сложив стропила на козлах, как показано на рис. 3, вы сумеете быстро разметить их все, каждый раз сдвигая уже размеченную заготовку в сторону.

Простейшие козлы для подъема листов фанеры на крышу (рис. 4). Козлы собраны из брусков 50x100 мм. Прибейте стойки к стене на расстоянии примерно 90 см друг от друга так, чтобы они выступали сантиметров на 150. Теперь, если вы поставите фанерный лист на козлы, то при работе на крыше достаточно протянуть руку и взять его. При строительстве или ремонте двухэтажных домов иногда можно сделать такие козлы на балконе.

- 1 — линия отвесного обреза до верхней грани шаблона;
- 2 — линия разметки;
- 3 — упорная планка 2,5x5 см;
- 4 — линия отвесного обреза по коньку;
- 5 — линия уровневой обреза;
- 6 — треугольный паз;
- 7 — линия отвесного обреза

Линии отвесного обреза



Метки на шаблоне совместить с меловой линией

Линии уровневой обреза

Стропильный шаблон

Отвесная линия обреза по коньковому брусу

Стропильные козлы

Со стороны конька стропила следует совместить торцами заподлицо друг с другом

Собственный домик детей



Этот очаровательный домик построен одним норвежским домовладельцем по собственному проекту для двух своих детей. Он имеет 2,5 м в длину и 1,2 м в ширину.

Владеть своим домом мечтают не только взрослые. Многие дети с раннего возраста желают иметь собственную крышу над головой, где они смогут находиться сколько захотят без постоянной опеки и наблюдения родителей. Особое удовольствие в летнем саду эта стройка доставит не столько взрослым, сколько детям.

Можно, конечно, и подождать со строительством детского домика, но не слишком долго, ибо ваши дети имеют свойство стремительно расти.

Удобным моментом для возведения подобного домика является завершение большого строительства: сколько строительных остатков, которые для серьезного дома уже не годятся, а для детского – в самый раз. Еще свежи все приобретенные навыки и настроен инструмент. Еще имеется на дне банок нужное (мизерное) количество красок и кисти не пришли в негодность. Нужны лишь подходящие для стремительной реализации идеи.



Детские домики имеются и в производственной программе многих серьезных фирм. В частности, этот, вполне доступный для изготовления умельцами, шестигранный павильон имеет 1,5 м в поперечнике и 2,2 м высоты.



За открытой террасой с двумя боковыми скамьями расположено "жилое" помещение с решетчатыми окнами. Особенностью конструкции является то, что домик, выражаясь строительной терминологией, сборно-щитовой. Все элементы стен и крыши изготовлены отдельно, окрашены изнутри, оклеены обоями и потом собраны на месте. Это особенно важно потому, что для отделки взрослому человеку просто невозможно поместиться внутри.

Желающие доставить своим детям радость могут быстро построить этот простой деревянный дом из обыкновенной доски.



Площадь "застройки" 1 м x 1 м. Высота строения 1,2 м. Дверь и окна могут быть выполнены по вашим проектам или же оставаться открытыми.

В конструкции этого дома использованы новые технические решения, позволяющие быстро возводить здание и обеспечить долговечность постройки. Одно из них — так называемая «климатическая» стена... С.2.

