

# советы практиков

# ДОМ

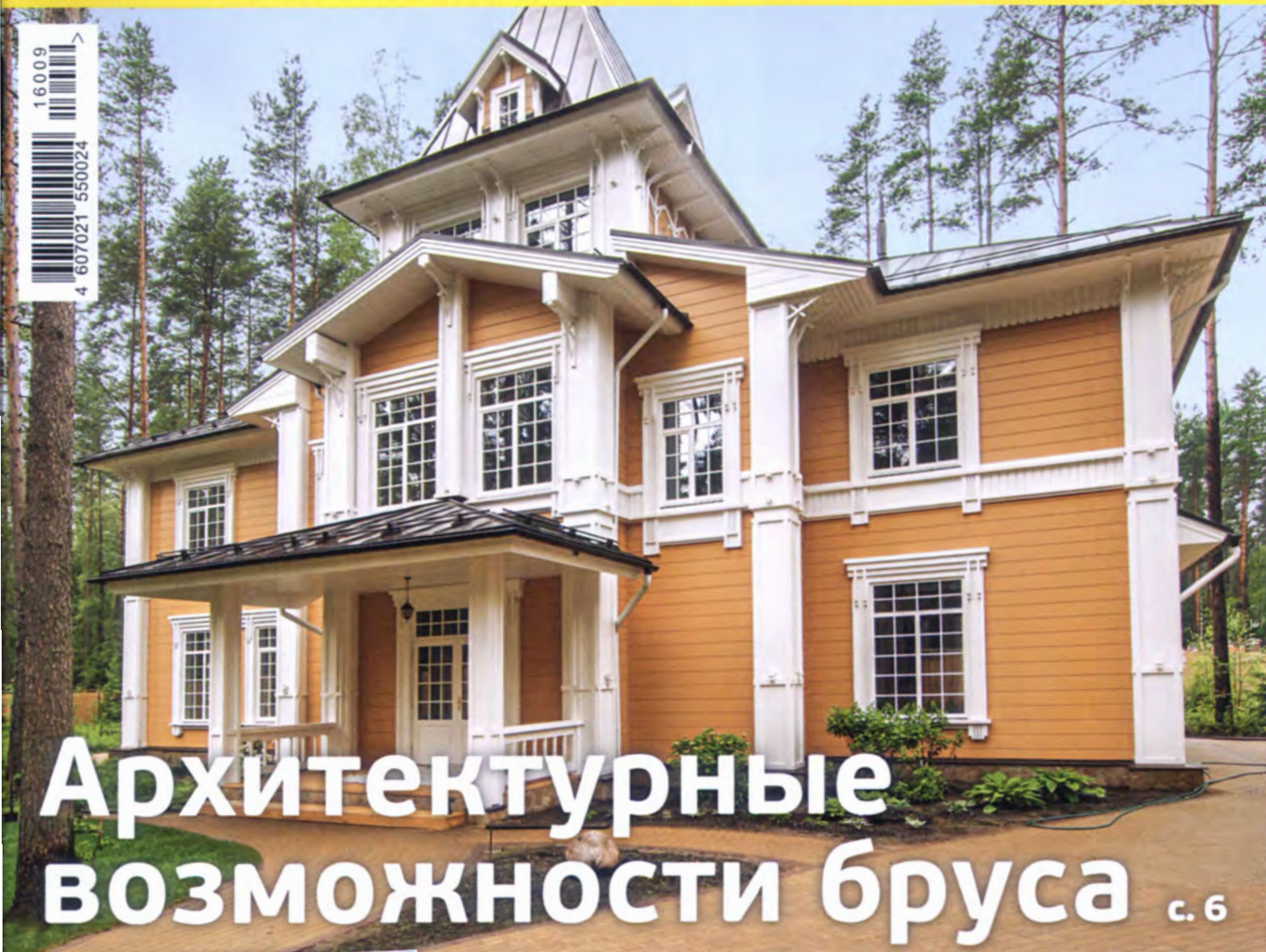


09.2016

НЛК  
www.nlkd.ru  
+7-495-545-36-36  
ДОМОСТРОЕНИЕ

ИДЕИ ТЕХНОЛОГИИ ОБУСТРОЙСТВО РЕМОНТ

16009  
4 607021 550024



## Архитектурные возможности бруса с. 6

советы практиков  
**Дом** Коллекция «Будь мастером!»  
**МОНТИРУЕМ ТЕРМОПАНЕЛИ**



Виды термопанелей



с. 12

**Сруб из бревна:**  
правила строительства



с. 59

**Сооружение камина:**  
полезные советы

Собери коллекцию «Будь мастером!» с. 33

Информация о подписке — с. 64

# ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК ЖУРНАЛА

Журнал для домашних мастеров  
**CAM**  
Квартира • Дом • Участок

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

# CAM *делаем*

Квартира • Дом • Участок

# МЕБЕЛЬ

с. 4  
**ИДЕЯ!**  
МАСТЕРИМ  
ИЗ ПОДДОНОВ



18 мастер-классов  
по изготовлению  
мебели

с. 8



Суперидеи  
по декору  
и реставрации

с. 30



Как убрать  
сколы и царапины  
с мебели

с. 58



4 607021 550031 16016

**В ПРОДАЖЕ С 15 АВГУСТА**

16+

Реклама



**Бетонирование  
фундамента: будьте  
бдительны!**



**Сруб из бревна:  
правила строительства**

## ДОМ

РЫНОК СЕГОДНЯ .....	4
ТЕХНОЛОГИЯ МАЛОЙ СТРОЙКИ	
Архитектурные возможности бруса .....	6
РАБОТА НАД ОШИБКАМИ	
Бетонирование фундамента: будьте бдительны! .....	10
Сруб из бревна: правила строительства .....	12

## РЕМОНТ

Устройство пола .....	18
ИДЕИ	
На крутом склоне .....	20

## КВАРТИРА

РЫНОК СЕГОДНЯ .....	22
ОБУСТРОЙСТВО	
Оригинальное решение в интерьере кухни .....	24
ДИЗАЙН	
Центр притяжения — кабинет .....	26
Штанги и карнизы для штор .....	28
РЕМОНТ	
Умывальник с трельяжем .....	30
Ремонт в новостройке: опыт дилетанта .....	37

## КОЛЛЕКЦИЯ

### «БУДЬ МАСТЕРОМ!»

Монтируем термопанели .....	33
-----------------------------	----

## ДАЧА И САД

РЫНОК СЕГОДНЯ .....	42
ОБУСТРОЙСТВО	
Вода и свет .....	44
Сложный рельеф шаг за шагом .....	46
ТЕХНОЛОГИЯ МАЛОЙ СТРОЙКИ	
Как я строил крыльцо .....	50
Капитальный гараж на даче .....	52
СОВЕТЫ ПРАКТИКОВ	
Калина .....	56
ПЕЧИ И КАМИНЫ	
Сооружая камин .....	59
Угловой очаг «Верона» .....	60

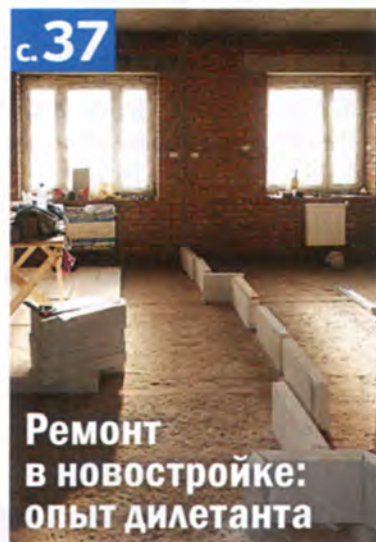
## В КАЖДОМ НОМЕРЕ

МАЛЕНЬКИЕ ХИТРОСТИ .....	17, 25, 49
НАША КОНСУЛЬТАЦИЯ	
Рекомендации юриста .....	62
АДРЕСА .....	63
АНОНС, ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ .....	66

Темы с обложки отмечены **так**



**Штанги  
и карнизы  
для штор**



**Ремонт  
в новостройке:  
опыт дилетанта**



Коллекция «Будь мастером!»

**Монтируем с.33  
термопанели**



**с.46 Сложный рельеф  
шаг за шагом**



**с.56**

**Калина**

**ПОДПИШИТЕСЬ НА ЖУРНАЛ «ДОМ» с. 64**

**↓ Специально для бетона**

Однокомпонентный полиуретановый клей-герметик Soudaflex 40 FC — материал с высоким модулем упругости. Разработан специально для работы с бетоном. Подходит для решения множества задач по герметизации деформационных швов и для склеивания элементов в различных строительных конструкциях, в том числе — подверженных высоким динамическим нагрузкам, при которых размеры шва изменяются до 25 %.

Поставщик: Soudal. Цена: от 309 руб.



**↓ Сразу готова к работе**

Компания Grundfos выпустила новый автоматический погружной насос SBA. Он предназначен для перекачивания чистой воды из колодцев и накопительных баков, не требует покупки и подключения дополнительных устройств, готов к эксплуатации сразу после установки в колодце. Новинка обладает встроенной защитой от «сухого» хода, не боится коррозии и практически бесшумна.

Поставщик: Grundfos  
Цена: от 18 800 руб.



**Красьте всё, что угодно! →**

Универсальная система краскораспыления PFS 3000-2 мощностью 650 Вт с двухступенчатой регулировкой для красок по дереву и для стен обеспечивает простое распыление красок любого вида.

Домашний мастер может выбирать, что он намерен распылять — водно-эмульсионную краску, лак или лазурь. Ёмкость для краски ConstantFeed системы тонкого распыления обеспечивает равномерную подачу краски даже при работах над головой или вблизи пола.

Поставщик: Bosch Green  
Цена: от 6 599 руб.



**↑ И один в поле воин!**

Систему быстрой фиксации водяного тёплого пола представляет компания Rehau. Основа системы, получившей название Rautherm Speed Plus, — тонкостенная труба PE-Xa в сочетании с лентой-липучкой Velcro, а также гибкие маты для фиксации труб. В процессе монтажа трубу разматывают из бухты, располагают на мате и прижимают ногой. Сцепившись с тканью, «липучка» образует весьма прочное соединение. Если же при укладке допущены ошибки, трубу легко демонтировать за несколько секунд. Всю работу может вести один человек, причём сделает всё примерно на 30 % быстрее, чем при использовании традиционных методов монтажа.

Поставщик: Rehau. Цена: от 17 000 руб. за бухту 120 м



### ↓ Работает даже на сжиженном газе

Конденсационный котёл Condens 2500 оснащён экономичной горелкой типа WB6 из алюминий-кремниевого сплава. Модулируемый насос и смесительный клапан обеспечивают высокую эффективность сгорания в теплообменнике. Перевод котлов на сжиженный газ стал проще.

Поставщик: «Бош Термотехника»

Цена: по запросу



### ↓ «Быстрый» водонагреватель

Главное преимущество водонагревателей ABS Pro Eco Power — функция ускоренного нагрева воды, реализуемая с помощью дополнительного ТЭНа. Нажав на кнопку Quick, вы не будете долго ждать тёплой воды. Модели отличаются вместительностью бака (от 50 до 150 л), электронный термостат и покрытие бака серебром, помогающее предотвратить коррозию.

Поставщик: Ariston. Цена: от 11 800 руб.



Адреса фирм и магазинов вы найдёте на стр. 63.

## ВЫСТАВКИ

13–16  
СЕНТЯБРЯ



### «Жилище-2016»

Время и место проведения: с 13 по 16 сентября 2016 г., ВЦ «Казанская ярмарка», Казань  
Выставка «Жилище» — один из самых популярных строительных форумов Поволжья. Тематика выставки включает в себя практически все разделы строительной отрасли — от проектирования любых объектов до оснащения помещения оборудованием. На выставке будут представлены техника, инструмент, стройматериалы и строительная химия. Один из разделов выставки — ландшафтная архитектура посвящена постройкам вокруг дома. Особое внимание уделено современным технологиям в строительстве, в том числе ресурсосберегающим.

15–18  
СЕНТЯБРЯ



### «ИнноСтрой-2016. Коттеджное строительство»

Время и место проведения: с 15 по 18 сентября 2016 г., ЛА «Трактор», Челябинск  
Отличительная черта выставки «ИнноСтрой-2016. Коттеджное строительство. Осенний сад» — комплексный подход к созданию комфортного и функционального жилого дома. На выставке можно будет ознакомиться со всеми этапами проектирования, строительства, обслуживания и эксплуатации уютного загородного дома с цветущим садом. Особым разделом выставки станет система управления жилищем «Умный дом».

23–24  
СЕНТЯБРЯ



### «Строительство. Архитектура»

Время и место проведения: с 23 по 24 сентября 2016 г., ТРЦ «Муссон», Севастополь  
В конце сентября в Севастополе пройдёт выставка «Строительство. Архитектура», основной целью которой является развитие малоэтажного и жилищного строительства, архитектурного и ландшафтного дизайна, торговых и деловых взаимоотношений между предприятиями Севастополя и материковой России. На выставке будут представлены строительные и отделочные материалы, инструменты, скобяные изделия. Большое внимание будет уделено садовой тематике — баням, бассейнам, ландшафтному благоустройству. Одновременно будет проходить выставка «Энергетика и энергосбережение», посвященная вопросам экономии электроэнергии.

# Архитектурные возможности бруса

Классические или ультрасовременные, сезонного или постоянного проживания, огромные или крохотные — дома из клеёного бруса способны удовлетворить любые пожелания заказчика. Вот почему их популярность стремительно растёт в последние десятилетия.



Директор по развитию компании «НЛК-Домостроение» Константин Блинов

На российском рынке клеёный брус приобрел популярность благодаря минимальной усадке сухой древесины, что сводит на нет её растрескивание и изменение геометрии. О том, что ещё нужно знать о домах из клеёного бруса, мы беседуем с Константином Блиновым, директором по развитию компании «НЛК-Домостроение».



Надёжные клеёные балки длиной до 13,5 м дают возможность делать открытые интерьеры большой площади.

## Почему «НЛК-Домостроение» занимается именно клеёным брусом? Что даёт брус в отличие от бревна?

Дом из клеёного бруса — это осознанный выбор человека, который мечтает: а) о доме из дерева; б) об интересном интерьерном решении; в) хочет видеть дом, который технологически грамотно исполнен. Детали дома из клеёного бруса делают на высокоточных станках в заводском цехе, то есть влияние человеческого фактора сведено к минимуму. У такого дома намного выше скорость строительства, а в доме из бревна процесс усадки будет идти как минимум год. Нельзя говорить, что клеёный брус не даёт усадки совсем, но она учитывается в технологических узлах при сборке дома и не останавливает ход реализации проекта. Кроме того, визуальные характеристики строения из клеёного бруса совсем другие — внешне стены в нём похожи на мебельные фасады. С точки зрения нагрузок клеёный брус надёжнее. Например, клеёные балки, которые выпускает наш завод, таковы, что их технические характеристики выше, чем предписаны нормативными требованиями ГОСТа.



Клеёный брус значительно упрощает расстановку мебели, поскольку он не «крадёт» внутренний объём помещения в отличие от бревна.

## С точки зрения архитектурных решений клеёный брус даёт больше возможностей?

Однозначно! Бревно из-за круглой формы съедает больше внутреннего пространства, особенно это заметно при расстановке мебели. Бревно, являясь монолитной структурой,



Лестницу можно монтировать после сборки теплового контура дома и кровли.



По практически-эстетическому замыслу стены отделывают плиткой или обоями.



Скрытая электропроводка позволяет полностью воплощать задумки дизайнера.

Фото: компания «ИЛК-Домостроение». На правах рекламы. 16+.

не может вести себя одинаково по отношению к внешним воздействиям и внутренним температурам. Из-за разницы этих воздействий оно всегда будет трескаться, причём трещины будут продольными, по всей длине бревна. В клеёном бруске таких трещин в принципе не бывает. Их появление свидетельствует о нарушении технологии производства или эксплуатации бруска. Но это редкое явление. Клеёный брус удобен и с точки зрения проведения скрытой электрики. В бруске уже

на заводе запиливаются специальные каналы для прокладки проводов.

### С чем человек должен определиться до того, как выбрать подрядчика и материал для строительства?

Дом — это сложный инженерный объект, и нельзя относиться серьёзно только к выбору материала. Человек должен чётко определиться: какого типа дом он хочет получить — временного, се-

зонного или постоянного проживания. Сколько в доме будет находиться людей, сколько будет приезжать гостей? Это важно для того, чтобы в последующем дом был обеспечен соответствующими техническими условиями. Может получиться так, что при пиковых нагрузках в нём постоянно будет гаснуть свет или не будет функционировать котёл отопления, потому что дом просто не рассчитан на такие нагрузки. Затем человек должен определиться с архитектурным проектом и конструктивом.



Финишная отделка фасада может проводиться укрывными или лессирующими красками, бесцветными или колерованными составами. Возможности ограничены только фантазией владельца дома.

### Какой лес вы используете для производства бруса?

Известно, что климат северных широт делает древесину плотной, прочной и малогигроскопичной. Поэтому мы используем собственный лес из северных районов. Завод по производству бруса находится в России в городе Сокол Вологодской области, а в качестве сырьевой базы мы используем древесину, заготавливаемую в Карелии, Архангельской и Вологодской областях. В основном мы используем ель, по желанию заказчика иногда подбираем сосну. Вся продукция нашего предприятия имеет сертификаты FSC, которые означают, что в производстве нашей клеёной древесины используется легально заготовленный, экологически чистый лес, а мы как про-

изводители обязуемся соблюдать программы лесовосстановления. Это одно из условий, которое позволяет нам успешно экспортировать продукцию в страны Европы. Для склеивания ламелей мы используем клеевые составы Akzo Nobel, которые сертифицированы Институтом по испытанию материалов Университета Штутгарта (Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart), Германия, что говорит об их экологической безопасности.

### Существуют ли еще какие-то материалы и технологии, которые созданы в «НЛК-Домостроение»?

Мы производим клеёные балки, которые, в частности, используются в балочно-ригельных конструкциях. В Европе

примером такого конструктива являются фахверковые дома: там тоже основную нагрузку на себя берёт балочно-ригельная конструкция. Также у нас существует технология «Растущий дом». Какова её концепция? Проект дома создан так, что заказчик со временем может пристраивать к нему дополнительные модули, если понимает, что дом уже не отвечает его требованиям по объёму или функционалу. Например, какая-нибудь часть дома предназначена для постоянного проживания, а дополнительные модули — для временного или сезонного. Эта технология появилась не просто так: мы видим, что наши заказчики хотят работать над усовершенствованием своих домов, и идём навстречу их желаниям. □



Дом из клеёного бруса — это дом высокой индустриальной готовности. В нём не стоит останавливать процесс строительства на каком-либо промежуточном этапе.



Снаружи, как и изнутри, дом из клеёного бруса можно отделывать различными декоративными материалами — это вносит определённую изюминку во внешний вид дома



Брус — универсальный материал, позволяющий построить дом самой необычной конфигурации



Поскольку детали делают на производстве, то даже с внешней стороны дом выглядит как фасад мебели из натурального дерева.



## На страже качества

Качество изготовления клеёного бруса в компании «НЛК-Домостроение» контролируется на всех этапах производства, начиная от распила доски и заканчивая производством самих деталей. Большинство технических операций на заводе проводится автоматическим способом.

Контроль влажности и покоробленности пиломатериалов осуществляется системой Golden Eye 702 Microtech с модулем XR, который автоматически сортирует древесину с помощью цветного, лазерного и рентгеновского сканирования. Эта система чётко видит «мёртвые» сучки, смоляные карманы и выбраковывает дефекты, ставя на них определённые метки. На заводе также есть тестовая лаборатория, в которой продукция проходит проверку на прочность клеёвого шва, на деламинацию (расклеивание) бруса и по другим параметрам.

НЛК-ДОМОСТРОЕНИЕ  
[www.nlkd.ru](http://www.nlkd.ru)  
+7-495-545-36-36



Использование глубинного вибратора — необходимый технологический элемент укладки бетонной смеси

# Бетонирование фундамента: будьте бдительны!

**На что надо обращать особое внимание во время бетонных работ при изготовлении фундамента, должен знать любой застройщик.**

Самая серьезная ошибка при бетонировании монолитных железобетонных фундамента — приготовление смеси на месте лопатами в «вулканчике» или в бетономешалке с заданием пропорций «на глазок». В таких условиях невозможно приготовить смесь, гарантирующую заданные прочность, морозостойкость и водонепроницаемость готового фундамента. Чтобы обеспечить реальную монолитность бетонной конструкции, смесь надо укладывать

непрерывно или с маленькими перерывами (до 1-2 часов) и укладывать весь объем бетона за один приём.

## Учитывайте свои возможности

Бетонную смесь следует укладывать слоями не более 35-50 см с обязательным вибрированием каждого слоя. При ручной укладке бетона неопытные строители часто недооценивают тяжесть работы, и им не хватает сил для завершения бетонирования за один приём,

что приводит к остановке процесса. А при перерывах более 2 часов необходимо делать рабочий шов в фундаменте. При этом часто совершают другую ошибку — шов располагают в горизонтальной плоскости либо под косым углом (30-45 градусов). На самом же деле плоскость рабочего шва должна быть перпендикулярна продольной оси ленты фундамента, а располагаться он может только в пределах средней трети фундамента. Возобновлять работы можно исключительно по достижении бетоном прочности не менее 1,5 МПа, которую при среднесуточной температуре +15...+20°C бетон набирает примерно за 8 часов.



Кустарное приготовление бетонной смеси — надёжный способ получить бетон с непрогнозируемыми характеристиками.



Большие объёмы смеси невозможно качественно уложить без применения товарного бетона, доставляемого в бетононасосах с бетононасосом.



Фундамент, не защищённый гидроизоляцией, прослужит меньше. Бетон подвержен химической коррозии и боится замерзания воды в порах.

Таблица № 1. Мероприятия по уходу за бетоном в зависимости от температуры воздуха

Мероприятия по уходу за бетоном	Температура воздуха, °С					
	< -3	от -3 до +5	от +5 до +10	от +10 до +15	от +15 до +25	> +25
Накрыть плёнкой, увлажнять поверхность, увлажнять опалубку, покрыть бетон влагосохраняющим материалом	—	—	—	—	Да, при сильном ветре	Да
Накрыть плёнкой, увлажнять поверхность	—	—	Да	Да	Да	—
Накрыть плёнкой, положить теплоизоляцию	—	Да	—	—	—	—
Накрыть плёнкой, положить теплоизоляцию, устроить парник, подогревать 3 дня до +10°C	Да	—	—	—	—	—
Постоянно поддерживать тонкий слой воды на поверхности бетона	—	—	Да	Да	Да	Да

## Другие ошибки при бетонировании фундаментов

- Выбор марки бетона, которая не соответствует грунтовым и климатическим условиям местности, а также конструкции фундамента.

- Использование для приготовления бетонной смеси грязного, непромытого щебня, песка с глинистыми примесями, мелкого или пылеватого песка.

- Использование воды из природных водоёмов на торфяных, илистых и болотистых грунтах с рН менее 4.

- Недостаточное количество воды, приводящее к меньшей итоговой прочности бетонного камня. Избыточное количество воды (более 60 %) приводит к снижению морозостойкости бетона.

- Перемешивание бетонной смеси в бетономешалке более 1 минуты, приводящее к снижению пластичности.

- Отсутствие стадии вибрирования бетона в опалубке, необходимой для снижения пористости бетона и временного увеличения текучести смеси.

- Недостаточное вибрирование (до того как бетонная смесь перестаёт оседать и на поверхность перестают подниматься воздушные пузыри).

- Отсутствие закладных для пропускания коммуникаций или вентиляционных продухов через толщу бетона.

- Оставление в бетоне деревянных закладных для крепления опалубки, которые при увлажнении и набухании разрывают бетон.

## Уход за бетоном

Чтобы бетон набрал заданную марочную прочность, ему надо создать определённые условия. Эти работы начинают сразу после окончания укладки бетона и продолжают до набора 70 % проектной прочности. Основной элемент ухода за бетоном – создание оптимального температурно-влажностного режима (влажность 90–100 %) для твердения. При раннем обезвоживании из-за утечек цементного молока или высыхании поверхности бетон получает недостаточную прочность, склонность к отслаиванию песка, увеличенное водопоглощение, сниженную стойкость к атмосферным и химическим воздействиям. Могут появляться ранние усадочные трещины, возникает опасность образования поздних усадочных трещин. Усадочные трещины образуются сначала на поверхности бетона, а затем могут проникать вглубь. Высыхание бетона должно начаться только тогда, когда он наберёт достаточную прочность, чтобы выдерживать усадочное напряжение без образования трещин.

лубли для предупреждения преждевременного обезвоживания.

- Проведение мероприятий по уходу за бетоном только в жаркую погоду, а не при любых погодных условиях.
- Увлажнение поверхности ранее чем через 8 часов при среднесуточных температурах выше +15°C. Увлажнение поверхности бетона струёй воды, а не распылением влаги.
- Отсутствие утепления бетона в холодную погоду (укрытие плёнкой, пенопластом, сеном, опилками). Конструкцию нельзя держать при температуре бетона менее +5°C в период набора прочности до 40–50 % (до 28 суток).
- Перегрев бетонной смеси в жаркую погоду свыше +30...+35°C. Отсутствие экранирования от прямого воздействия солнечных лучей.
- Снятие опалубки (распалубка) до того как бетон наберёт достаточно прочности (см. таблицу № 2).

После снятия опалубки нередко забывают о выравнивании поверхностей, ремонте усадочных трещин и о работах по гидроизоляции фундамента.

А. Дачник,  
автор сайта <http://Dom.Dacha-Dom.ru>

## Основные ошибки ухода за бетоном

- Полное отсутствие мероприятий по увлажнению бетона, укрытия его полиэтиленовой плёнкой с нахлёстами и проклейкой швов липкой лентой или увлажнёнными влагоёмкими материалами (брезент, мешковина), увлажнения опа-

А. Дачник,  
автор сайта <http://Dom.Dacha-Dom.ru>

А. Дачник,  
автор сайта <http://Dom.Dacha-Dom.ru>

А. Дачник,  
автор сайта <http://Dom.Dacha-Dom.ru>

А. Дачник,  
автор сайта <http://Dom.Dacha-Dom.ru>

А. Дачник,  
автор сайта <http://Dom.Dacha-Dom.ru>

А. Дачник,  
автор сайта <http://Dom.Dacha-Dom.ru>

А. Дачник,  
автор сайта <http://Dom.Dacha-Dom.ru>

Таблица № 2. Сроки безопасной распалубки

Срок твердения, сутки	Бетон М200–М300 на портландцементе М400, М500					
	Среднесуточная температура бетона, °С					
	-3	0	+5	+10	+20	+30
	Прочность бетона на сжатие, % от 28-суточной					
1	3	5	9	12	23	35
2	6	12	19	25	40	55*
3	8	18	27	37	50	65
5	12	28	38	50	65	80**
7	15	35	48	58	75	90
14	20	50	62	72	90	100
28	25	65	77	85	100	—

\*Жёлтый цвет — условно безопасный срок начала работ на фундаменте (определяется проектировщиком).  
\*\*Зелёный цвет — безопасный срок начала работ на фундаменте.



Комфорт своим владельцам подарит лишь правильно срубленный деревянный дом. Что необходимо узнать перед возведением бревенчатого сруба, рассказывает Андрей Дачник.

# Сруб из бревна: правила строительства

Постройка рубленого дома требует высокой плотницкой квалификации. Не имея опыта, практически невозможно срубить деревянный дом без ошибок, способных свести на нет все достоинства бревенчатой постройки. Рассмотрим наиболее распространённые ошибки возведения рубленых домов, чтобы читатели смогли критически оценить свои силы перед самостоятельной постройкой или осмысленно подойти к выбору бригады плотников и контролю за её работой.

## Выбор материала для строительства

Согласно ГОСТ 9463-88 «Лесоматериалы круглые хвойных пород» для строительства домов подходит кругляк сосны, ели, пихты и лиственницы. Лиственница – самый дорогой материал, твёрдый и стойкий к гниению. Ель обладает меньшей плотностью, сучковата и склонна к растрескиванию. Оптимальный выбор

дерева для строительства дома – сосна в возрасте от 80 до 120-140 лет, выросшая в северных областях (Архангельской, Ангарской, в Карелии) на сухой песчаной почве, высотой не менее 24 м. Лучшие сосновые брёвна имеют тёмно-красный или жёлто-красный цвет ядра, свидетельствующий о высокой плотности древесины. Более рыхлые сорта имеют ядро бледно-жёлтого окраса.

## На что обратить внимание

Лес зимней рубки вопреки народным преданиям имеет более высокую влажность заболони (на 25-50% выше, чем летний), большее количество крахмала и поэтому легче поражается грибами. Определить круглые лесоматериалы зимней рубки можно с помощью качественной пробы на крахмал: надо на окорённую древесину нанести штрих йодным карандашом. Если штрих синеватый, значит, дерево срублено зимой.

Для строительства допускаются лесоматериалы (это не означает, что на-

до их приобретать) с такими пороками, как грибная синева и цветные заболонные пятна (глубиной не более 1/20-1/10 диаметра торца), червоточины (не более 5-10 штук на 1 пог. м), боковые трещины от усушки не более 1/20-1/5 диаметра, кривизна ствола не более 1-2% (1-2 см на 1 пог. м). Брёвна для строительства должны иметь величину сбега (уточнение бревна к вершине) не более 0,8 см на 1 м длины.

Не допускаются в круглых лесоматериалах гниль (заболонная, трухлявая, ядровая) и табачные сучки (разложившиеся сучки бурой или белой окраски, рассыпающиеся при нагрузке).

Минимальный диаметр кругляка для жилого дома – 22-24 см. Ширина пазов должна составлять не менее половины диаметра бревна, а в северных районах может быть ещё больше. При меньшем размере пазов уменьшается расход лесоматериалов, но площадь контакта между венцами становится меньше, а дом – более «холодным».



Недопустимы боковые трещины, проникающие на глубину более 1/5 диаметра торца бревна.



Угловое соединение брёвен «в лапу» («ласточкин хвост»).

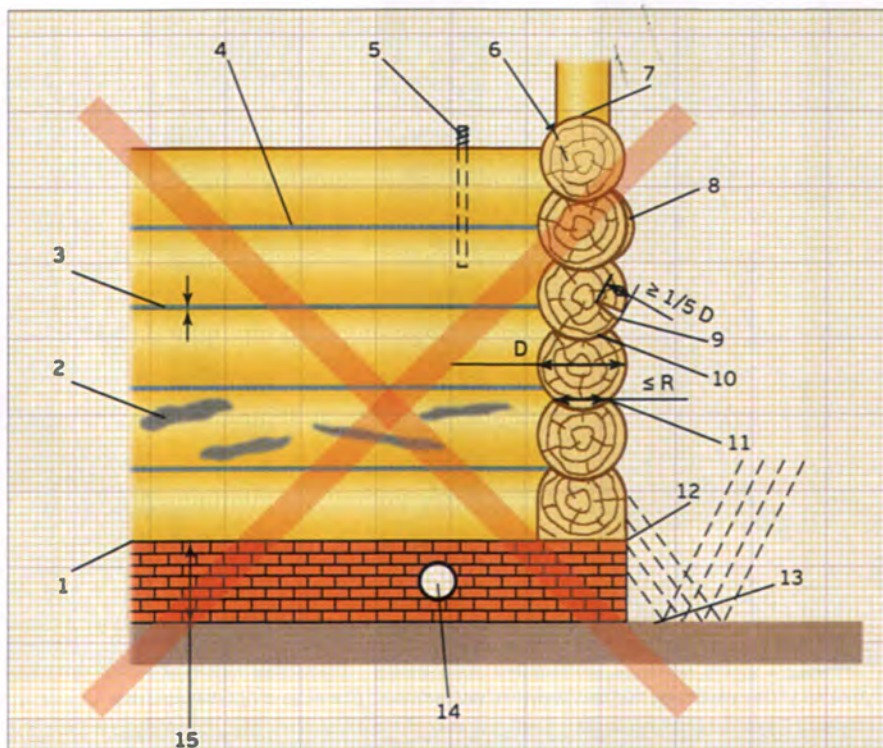
Рубить углы можно без остатка «в лапу» или с остатком — «в угол». Рубка «в угол» делает соединения надёжнее, а сруб — остойчивее. Кроме того, припуск дерева лучше защищает замок от воздействия атмосферных факторов.

Рубку «в лапу» обычно применяют, если углы или весь сруб предполагается обшивать. Для жилых домов соединения брёвен в углах должны иметь внутренние замковые элементы, исключающие сквозное продувание угла (соединение брёвен «в чашу» с пресекой или «в обло» с пресекой). Рубка «в обло» из-за своей геометрии (опрокинутая чаша) позволяет лучше отводить влагу и быстрее просыхать соединению. Но рубка внутренних замковых элементов требует высокой квалификации плотника, на такую работу тратится больше времени, и стоит она дороже.

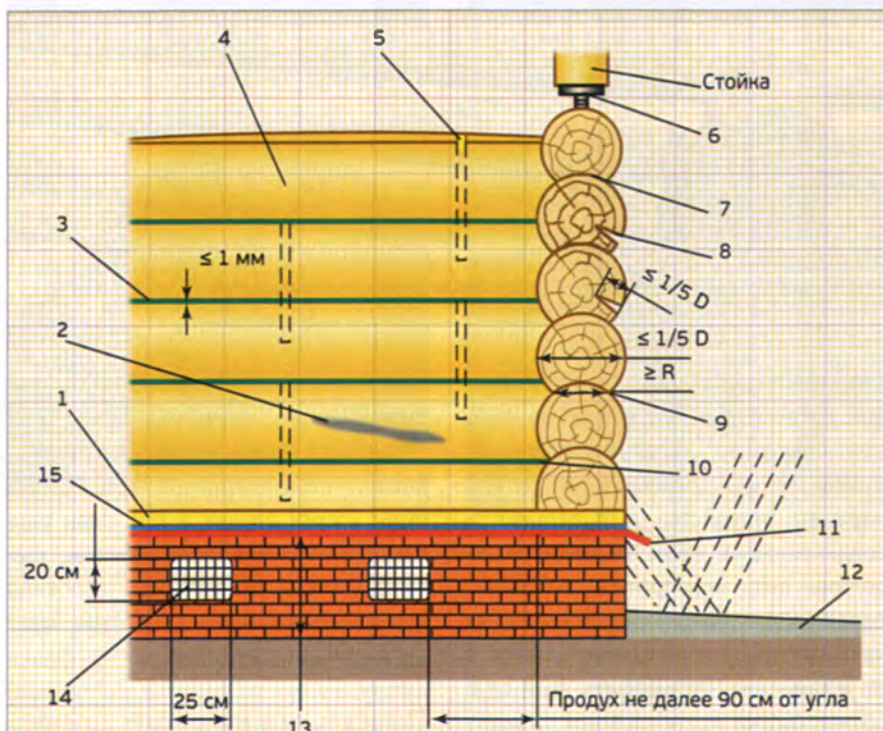
Углы жилого дома без замковых элементов будут защищены от продувания лишь теплоизоляционным материалом (например, паклей). В этом заключается один из главных недостатков домов из оцилиндрованного бревна, где соединения брёвен изготавливают промышленным способом без дополнительных внутренних замковых элементов.

## Влажность лесоматериалов для строительства

Нормативный документ  
СП 64.13330.2011 «Деревянные конструкции» допускает применение



**Типичные ошибки возведения бревенчатого дома:** 1 — отсутствие подкладной доски и гидроизоляции; 2 — неудалённые луб, синевы, плесень; 3 — межвенцовые зазоры более 1 мм; 4 — биологически разлагаемый натуральный утеплитель без паропроницаемого межвенцового герметика; 5 — стальные нагели из арматуры; 6 — пробивка замков костылями; 7 — отсутствие компенсаторов усадки под деревянными колоннами; 8 — укладка брёвен кривизной вбок; 9 — глубокие радиальные трещины; 10 — рубка чашей (пазом) вверх + отсутствие внутреннего замка; 11 — ширина паза менее радиуса бревна; 12 — отсутствие защиты от отражённых брызг осадков; 13 — отсутствие отмоски; 14 — круглые вентиляционные продухи малого диаметра в недостаточном количестве и далеко от внутренних углов; 15 — высота цоколя < 40 см.



**Правильный рубленный дом:** 1 — подкладная «тёплая» доска + антисептик; 2 — отсутствие луба, синевы, плесени; 3 — межвенцовые щели  $\leq 1$  мм; 4 — укладка брёвен кривизной вверх; 5 — деревянные нагели из твёрдых лиственных пород; 6 — домкрат — компенсатор усадки; 7 — рубка чашей (пазом) вниз + внутренний замок (пресека); 8 — минимальные радиальные трещины; 9 — ширина паза больше радиуса бревна; 10 — современный саморасширяющийся полимерный утеплитель + межвенцовый паропроницаемый герметик; 11 — защита от отражённых брызг осадков; 12 — отмоска; 13 — высота цоколя  $\geq 40-50$  см; 14 — продухи достаточного размера; 15 — гидроизоляция.



Рубна «в угол» имеет не только технические, но и эстетические преимущества.



Промышленно изготовленные соединения оцилиндрованных брёвен (простейшая чаша в полдерева) лишены внутренних замковых элементов и защищены от продувания лишь теплоизоляционными материалами.

для строительства домов сырой цельной древесины с влажностью до 40% при следующих условиях: прогнозируемая усушка древесины не должна нарушать устройства и податливости соединений, а сами лесоматериалы должны быть подвергнуты антисептированию, для них должны быть обеспечены условия для высыхания и защита от увлажнения. Оптимально, если сруб сохнет, будучи установленным по месту на фундаменте и под кровлей. Срок сушки — от 6 месяцев до 1 года. Если сруб простоял у продавца в стопах (отдельных частях сруба по 5 венцов, удобных по высоте для обработки) без кровли 6–12 месяцев, значит, велика вероятность, что дерево будет поражено гни-

лью. Допустимо приобретать срубы, стоявшие под кровлей.

Важно понимать, что, чем выше влажность у лесоматериалов, тем больше будет усадка дерева и тем шире раскроются межвенцовые зазоры, щели в угловых соединениях (особенно при дефектах рубки), тем больше будет растрескиваться дерево.

### Почему же не рубят дома из сухого дерева?

Сухая древесина имеет большие плотность, твёрдость и гораздо труднее поддается обработке. Оцилиндрованное бревно могут под заказ подвергнуть камерной сушке после обработки. Однако такое дерево может искривляться

в процессе набора равновесной влажности на стройплощадке.

Используют в строительстве финскую и карельскую сухостойную сосну равновесной влажности, но это уже эксклюзивная продукция. Кроме того, правильно собранный сруб из сырой древесины во время просыхания в собранном состоянии «садится» по месту, уменьшая размер сквозных щелей и, соответственно, коэффициент продувания стен.

**ОКРАШИВАТЬ (НЕ ИМЕЕТСЯ В ВИДУ ОБРАБОТКА АНТИСЕПТИКАМИ) ДРЕВЕСИНУ МОЖНО, ЕСЛИ ЕЁ ВЛАЖНОСТЬ НЕ ПРЕВЫШАЕТ 15%. В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ДЕРЕВО СИЛЬНО РАСТРЕСКАЕТСЯ ПРИ ВЫСЫХАНИИ. ОБРАБОТКА СРУБОВ ДОПУСТИМА ТОЛЬКО ПАРПРОНИЦАЕМЫМИ АНТИСЕПТИКАМИ. ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПАРОНЕПРОНИЦАЕМЫХ АНТИСЕПТИКОВ НА ВЛАЖНОМ (СЫРОМ) СРУБЕ ТАКЖЕ ПРИВЕДЁТ К РАСТРЕСКИВАНИЮ ДЕРЕВА ПО ВЫСЫХАНИИ.**

### Крепление венцов

Для нагелей (шкантов) надо применять только сухую (не более 12%) прямослойную древесину без сучков. Берёзовые нагели обязательно антисептируют. Крепление брёвен металлическими элементами (обрезки арматуры, длинные гвозди) не рекомендуется, так как на разделе сред скапливается влага, и места такого крепежа становятся очагами биологического разрушения древесины. Арматуру используют недобросовестные строители для скрепления и «натяга» кривых брёвен, что приводит затем к нарушению нормальной усадки сруба, образованию щелей и выпиранию отдельных брёвен. Категорически запрещается пробивать гвоздями угловые соединения брёвен, так как это будет мешать движению дерева при усадке и способствовать образованию щелей (гвозди после усушки дерева будут вышатыряться над поверхностями).

### Виды обработки лесоматериалов для строительства

Наиболее традиционным для России является кругляк.

По нормам на кругляке может оставаться не более 20% луба. Однако луч-



Стандартная ошибка: изготовление нагелей из хвойных, а не из более твёрдых лиственных пород дерева.

ше удалять его полностью струганием, так как луб содержит много полисахаридов, являющихся отличной средой для питания микроорганизмов и насекомых, способных повредить древесину. Также при острожке удаляют молодые, менее стойкие к поражению грибами и насекомыми слои заболони.



Брёвна, не очищенные полностью от луба, представляют собой лакомую среду для грибов и насекомых.

## Сборка сруба

Между первым окладным венцом и фундаментом должна быть гидроизоляция. До сих пор строители почему-то используют для гидроизоляции рубероид — недолговечный материал на основе картона. В нём за 7–10 лет образуются сквозные отверстия и щели. Для гидроизоляции лучше использовать современные битумно-полимерные материалы со сроком службы 25–50 лет. И конечно, недопустимо полное отсутствие гидроизоляции.

Использование подкладной доски под окладной венец снижает теплопередачу от сруба к фундаменту, уменьшает риски биологического разрушения окладного венца. Согласно требованиям СП 64.13330.2011 «Деревянные конструкции» такие деревянные подкладки (подушки) следует изготавливать из антисептированной древесины преимущественно лиственных пород (дуб, осина). При необходимости подкладные доски могут быть заменены новыми. Замена же окладного венца — гораздо более трудоёмкая процедура.



Типичные ошибки — отсутствие гидроизоляции, «тёплой» подкладной доски под окладным венцом и отсечки от брызг.



Подкладную антисептированную доску укладывают по слою гидроизоляции из современных битумно-полимерных материалов.



Чем ближе к земле расположены венцы, тем быстрее они подвергнутся биологическому разрушению.



Большие выносы кровли и водосточные системы увеличивают срок службы деревянного дома.



Выступающие козырьки защищают сруб от отражённых от земли брызг осадков.

Нижние венцы дома необходимо защищать от влаги. Наибольший вред им наносят отражённые от земли брызги осадков и снег, приваленный к стене. Для защиты брёвен от брызг и снега рекомендуется поднимать фундамент над планировочной отметкой минимум на 40–50 см.

К дополнительным факторам защиты сруба относятся выступающие над цоколем брызгозащитные козырь-

ки, длинные свесы кровли (75–120 см) и оснащение кровель водосточными желобами и трубами.

## Ориентация брёвен при укладке

Каждое бревно имеет естественную кривизну из-за ветровых нагрузок во время роста дерева. При укладке брёвен их непременно располагают кривизной вверх, с тем чтобы нагрузки

от вышележащих конструкций компенсировали изгиб древесины. Если не соблюдать этот принцип, то брёвна будут выпирать в стороны. В норме отклонение венцов рубленых стен от горизонтали на 1 м длины не должно превышать 3 мм.

### Зазоры

Размер межвенцовых зазоров не должен превышать 1 мм. При русской системе рубки довольно тяжело выполнить это условие, так как по мере высыхания дерева щели раскрываются. Преимуществом обладает норвежская система рубки с расклинивающимся продольным пазом и скользящим самозаклинивающимся замком — по мере высыхания древесины брёвна усаживаются, уменьшая размер межвенцовых щелей.

В России традиционно продолжают утеплять межвенцовые щели рубленых домов натуральными материалами, такими как лён, джут, войлок, мох. Они не эластичны, подвержены биологическому разрушению, являются питательной средой для размножения микроорга-



Межвенцовые зазоры в норме не должны превышать величину в 1 мм.

низмов и насекомых. Все эти материалы требуют повторных конопаток.

Между тем в Скандинавии используют в качестве межвенцового уплотнителя эластичную саморасширяющуюся пенополиэтиленовую ленту. Её применение избавляет от необходимости повторных конопаток.



Льняной межвенцовый уплотнитель.

Следует избегать соединений брёвен в венцах по длине. Они ослабляют конструкцию сруба, и стены могут деформироваться. Брёвна должны быть по возможности цельными. И уж совершенно точно не стоит устраивать соединения в местах пересечения стен, где возникают концентрации нагрузок.

### Компенсация усадки

Усушка и разбухание древесины поперёк волокон проявляются в большей степени, чем вдоль. Поэтому все вертикальные стойки и колонны должны быть оборудованы площадками-домкратами — компенсаторами усадки. Их подкручивают на величину усадки, которая может длиться 6-8 и более лет.



Соединение брёвен по длине в узлах пересечения стен недопустимо.

Иногда более эстетичный вариант — установка компенсаторов усадки внизу колонн, где они не так заметны.



Компенсаторы усадки на деревянных колоннах-опорах.

Не рекомендуется прорезать в срубе проёмы для окон и дверей до окончания первого активного периода просыхания древесины (6-12 месяцев). В этот период не стоит подшивать пол, потолок и обшивать стены, так как это будет мешать нормальной вентиляции и просыханию древесины.

### Отделка рубленого дома

При устройстве оконных и дверных проёмов следует помнить, что минимальное расстояние между ними составляет 90 см. Простенки должны быть укреплены шкантами. В рубленых



Нижнее расположение компенсатора усадки.

домах лучше использовать окна и двери с рамами шириной не менее 10 см, что не позволяет оконным и дверным блокам деформироваться при вторичной конопатке дома.

Крепление брусков окосячек для дверей и окон должно быть скользящим, без использования гвоздей, так как усадка деревянного дома может длиться довольно долго. Над окнами и дверями оставляют компенсационные зазоры на усадку величиной 5-8% от высоты проёма.



Крепление брусков окосячки в паз должно быть практически без зазоров. Нельзя жёстко закреплять бруски гвоздями к брёвнам.

Для уплотнения рам окон и дверей лучше использовать саморасширяющиеся эластичные ленты. Обычная монтажная пена при расширении может деформировать оконные рамы, а при усадке дерева — образовывать трещины. Если её всё-таки использовать, то после застывания надо укрыть снаружи от солнца и влаги гидроизоляционной паропроницаемой самоклеящейся бутилкаучуковой лентой. Изнутри пену надо укрыть пароизоляционной лентой: незащищённая пена быстро разрушается.

Отделка межвенцовых швов собранного сруба после окончания первого этапа просушки (12-24 месяцев) штапиками или канатиком носит лишь





Нанесение межвенцового герметика.

декоративный характер, способствуя трате средств и времени, но не предохраняя стены от продувания.

Современные эластичные и паропроницаемые межвенцовые герметики (например, от отечественного производителя САЗИ) позволяют предохранять межвенцовые щели от сквозного продувания и создавать эстетичный внешний вид стен.



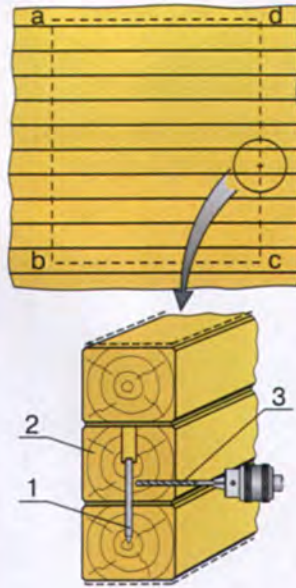
Верный способ быстро избавиться от деревянного дома — утеплить его снаружи паронепроницаемым утеплителем.

## Наружное утепление деревянного дома

Чаще всего к наружному утеплению приходится прибегать при обнаружении дефектов строительства, таких как сквозное продувание стен. Самая критичная ошибка — наружное утепление деревянного дома паронепроницаемыми утеплителями (пенополистирол, пенополиэтилен). В этом случае дерево лишается возможности просыхать, увлажняется, что повышает его теплопроводность и ускоряет биологическое разрушение. В пункте 8.8 СП 23-101-2004 «Проектирование тепловой защиты зданий» предписывается располагать слои многослойных стен таким образом, чтобы паропроницаемость материалов изнутри кнаружи отапливаемого дома увеличивалась, а не уменьшалась.

Андрей Дачник,

автор сайта <http://Dom.Dacha-Dom.ru>



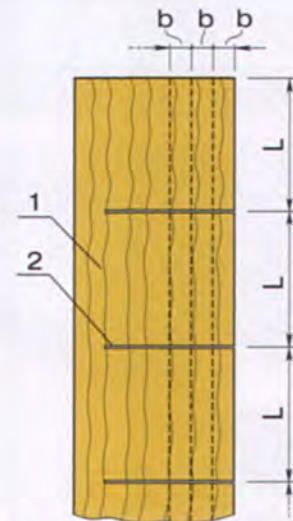
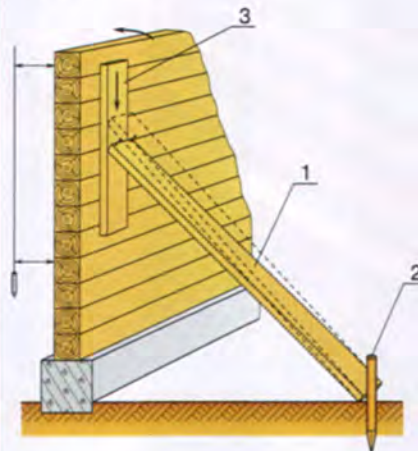
## ← Разведка дрелью

Как-то пришлось устанавливать дверные и оконные блоки в стенах только что построенной коробки брусового дома. Приготовили цепную пилу, чтобы вырезать проёмы, но столкнулись с проблемой. Для соединения венцов строители против правил использовали металлические нагели 1, и где они размещались, было не известно. Разорвать цепь пилы в такой ситуации можно, даже если работать, «затаив дыхание».

Решили сделать разведку дрелью. По контуру abcd проёма просверлили отверстия в нижней части каждого бруса 2 на глубину, чуть превышающую половину его толщины. Только убедившись, что сверло 3 нигде не наткнулось на штыри, приступили к работе пилой. Дополнительного времени такая операция, конечно, потребовала, но за инструмент мы уже не беспокоились.

## ↓ Простое правило

При сборке сруба нередко возникают досадные проблемы — простенки между окнами «вываливаются» из плоскости стены. Часто это становится заметным лишь при укладке перекрывающего проём бруса. В этом случае можно воспользоваться простым приёмом. Берут толстую (например, сечением 50 × 150 мм) доску 1 подходящей длины и устанавливают её враспор между колышком 2, вбитым в землю, и подкладкой 3, приложенной к простенку. Стоит оттянуть такое «правило» вниз — и горизонтальная составляющая приложенной к нему силы вернёт брусья в плоскость стены. Остаётся забить гвозди в подкладную доску и зафиксировать простенок в нужном положении.



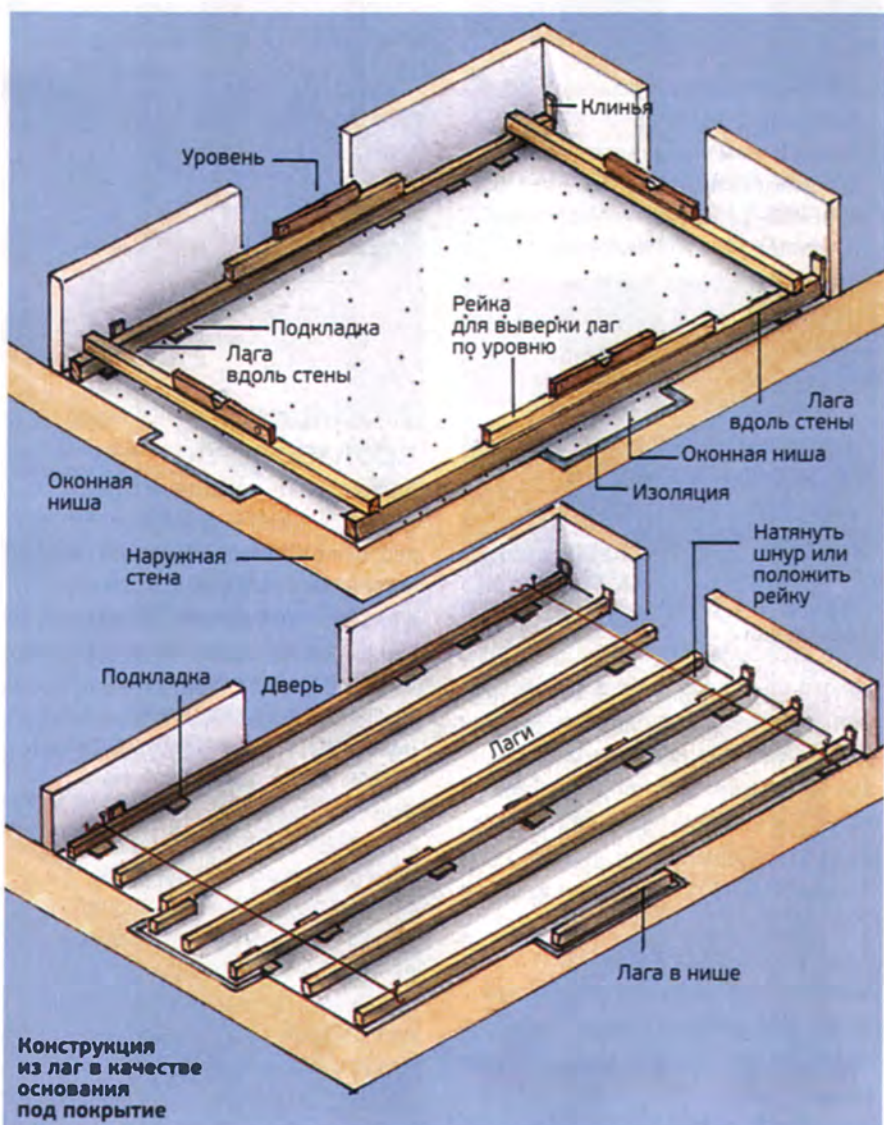
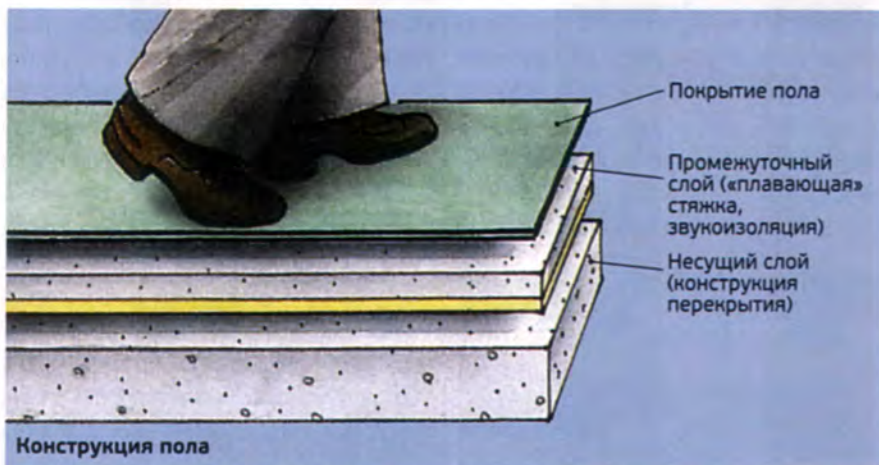
## ↑ Серийное производство

Чтобы собрать добротный сруб, требуется несколько сотен деревянных нагелей, изготовление которых может отнять немало драгоценного времени. Ускорить процесс можно довольно легко. Возьмите доску 1 подходящей толщины и сделайте на ней надрезы 2, соответствующие длине L нагеля. Далее целесообразно действовать дисковой пилой, установленной стационарно. Чтобы получить нагели квадратного сечения, направляющую планку станка настраивают на толщину b доски. Заготовку распускают продольно, соблюдая особые меры предосторожности, ведь доска надрезана.

Из советов В. Овчинникова

# Устройство пола

Пол — элемент дома, который в сравнении с другими частями конструкции (стены, потолок) наиболее подвержен износу и поэтому требует тщательного подбора материалов.



Конструкция пола, как правило, многослойная. Она состоит из несущего, промежуточного и рабочего слоёв. Несущим в большинстве случаев является железобетонное перекрытие. Промежуточный слой может состоять из бетонной стяжки, ДСП, комбинированных плит (например, гипсокартонных в сочетании со звукоизоляцией), звукоизоляционной отсыпки, лаг со звукоизоляцией и внутрипольным отоплением. Покрытие пола выбирают с учётом устройства промежуточного слоя.

## Укладка промежуточного слоя

Работы по заливке бетонной стяжки и монтаж внутрипольного отопления лучше доверить специалистам. Остальные виды промежуточных слоёв под силу сделать и домашнему мастеру.

Уложить ДСП и комбинированные плиты или устройство основание из лаг — нетрудно. Сложнее, если несущая часть перекрытия — неровная.

Основание из лаг можно сделать следующим образом. Сначала укладывают пару лаг вдоль стен. На концы лаг кладут ровные рейки, а на них — уровень, чтобы определить наивысшую точку лаг, по которой их выставляют.

Затем лаги фиксируют, вбивая между торцами лаг и стеной клинья. Между пристенными лагами натягивают шнуры, по которым выставляют остальные лаги. После укладки звукоизоляции можно настилать покрытие.



## Покрытие

Для покрытия пола применяют различные материалы: дерево (паркет или струганные доски), линолеум (ПВХ), пробковый материал, ковровое покрытие, плиты (керамические, клинкерные, из натурального камня).

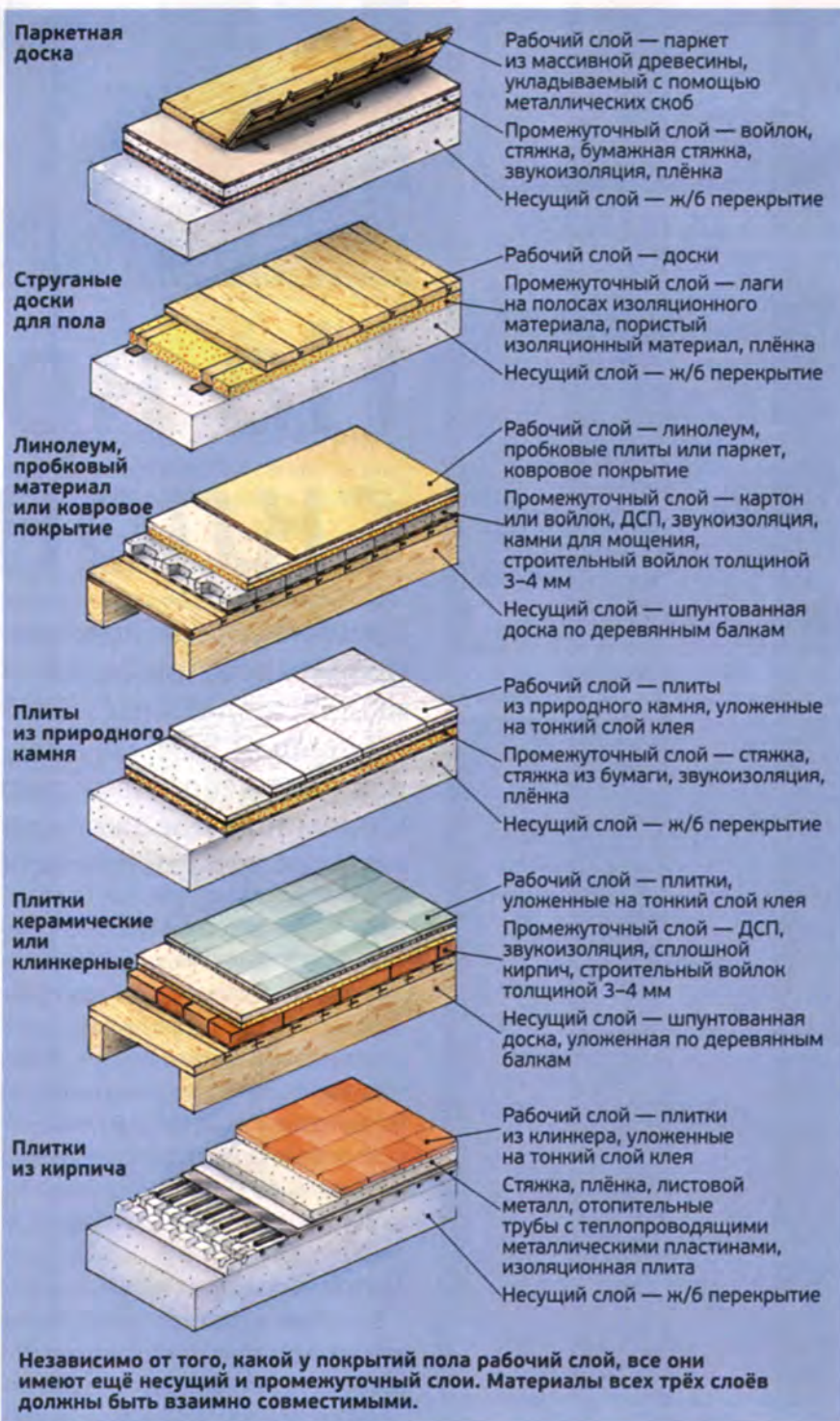
По-прежнему широко применяются деревянные полы, в частности паркетные или дощатые. Большим спросом пользуется, например, паркет из дуба, бука, ясеня, клёна или паркетные доски из этих же материалов. Рисунок укладки паркета или досок может быть любым. Богата и их цветовая палитра. Толщина рабочего слоя паркета позволяет время от времени подновлять покрытие — шлифовать поверхность и наносить новый слой лака.

Линолеум стали применять ещё во второй половине XIX столетия. Его компоненты — пробковый материал или древесная мука, натуральные смолы, льняное масло, мел и пигменты. Приготовленную из них массу наносят на джутовую ткань. Линолеумы, не содержащие синтетических красок, стекловолокна и вспомогательных компонентов типа размягчителей, отличаются долговечностью и износостойкостью. Они — экологически чистые и не требуют специального ухода. Искусственные покрытия, например из ПВХ, выпускают как в рулонах, так и в виде плит.

Пробковые плиты и паркет изготавливают из пробковой крошки, прессуемой при высокой температуре в блоки, которые потом разрезают на части. Экологически чистым является продукт, изготовленный на натуральных смолах в качестве связующего.

Ковровые покрытия для пола сейчас не в чести прежде всего из-за их быстрой истираемости. Кроме того, при чистке пылесосом из них выделяется большое количество микрочастиц пыли, которые попадают затем в дыхательные пути.

К плитным материалам, используемым в качестве покрытия для пола, относятся керамические и клинкерные плитки. Первые изготавливают из смеси глины, кварца, каолина и полевого шпата. Их поверхность, как правило, глазурована. Исходным материалом для производства клинкерных и тонких кирпичных плиток служит глинозём, подвергаемый обжигу до спекания. Благодаря зернистой структуре клинкерные плитки — нескользкие, кирпичные же требуют соответствующей обработки, которая делает их поверхность шероховатой. □



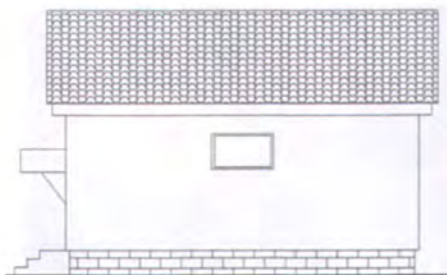


Рис. 1. Первоначально выбранный типовой проект дома.



Главный фасад дома: из окон открывается вид на долину



Рис. 2. Первый этаж дома «Истра».



Рис. 3. Мансарда дома.



Рис. 4. Цокольный этаж.

# На крутом склоне

Существует мнение, что индивидуальное проектирование дома — удел состоятельных людей, желающих построить оригинальный и большой дом. На деле индивидуальный проект в случае небольших построек может оказаться не намного дороже типового. И это на примере показывает архитектор Светлана Бутусова.

**В** наше бюро обратилась супружеская пара, собиравшаяся возвести небольшой (60–70 м<sup>2</sup>) дом с одной спальней и хозяйственным помещением. Казалось бы, совсем не сложная задача. Первым шагом заказчиков была попытка подобрать подходящий готовый проект — удобное решение, особенно если речь идёт о доме эконом-класса.

## Типовой проект

В результате долгих поисков в Интернете выбрали проект маленького узкого дома 4,5 × 8,5 м (рис. 1) с кухней и гостиной внизу и со спальней в мансарде.

Вход в дом — с узкого торца, и на узких же торцах расположены окна. Кровля — двускатная, подвала нет.

При предварительной привязке дома обнаружился ряд проблем. Главной сложностью оказалась форма участка — узкий, длинный, с очень крутым склоном. Дом длиной 8,5 м помещался на нём «впритык». Проект нужно было «привязывать» к грунтам и рельефу, а это — дополнительные траты.

## Привязка к местности

Ставить дом можно было только в верхней, наиболее крутой и узкой его части, потому что внизу участок хоть

**Табл. 1. Сравнение вариантов покупки готового проекта и индивидуального проектирования на примере дома «Истра»**

Сравнительные позиции	Приобретение готового проекта	Индивидуально спроектированный дом «Истра»
Действия заказчика по получению проекта	Выбор готового проекта, заказ, ожидание, получение чертежей, инженерно-геологические изыскания, заказ проекта фундаментов	Выбор проектировщика, составление задания на проектирование, ожидание эскизов, изучение и утверждение эскизов, инженерно-геологические изыскания, заказ проекта фундаментов
Срок готовности проекта (кроме фундаментов)	15–25 дней	45 дней
Степень соответствия запросам заказчика	Частичная, нет подвала, неточные габариты, крутая лестница, окна и входы сориентированы неправильно: нужна корректировка проекта	Полная и даже с дополнительными удобствами
Общая площадь помещений (без цоколя)	49 м <sup>2</sup>	60 м <sup>2</sup>
Стоимость проекта наземной части дома (паспорт, архитектурные и конструктивные чертежи), руб. за 1 м <sup>2</sup> площади дома	450	800
Стоимость инженерно-геологических изысканий, руб.	20 тыс.	20 тыс.
Стоимость привязки фундаментов к грунтам и рельефу	10–20 тыс. руб. в зависимости от конструкции	10–20 тыс. руб. в зависимости от конструкции
<b>Итоговая стоимость, руб.</b>	<b>52–62 тыс.</b>	<b>78–88 тыс.</b>

и более пологий, но там бывает сыро. В представлении заказчиков идеальным был бы дом габаритами примерно 6,0 × 7,2 м, рассчитанный на перепад рельефа около 2,5 м на протяжении дома, то есть постройка с цокольным этажом. Вход в дом должен быть с широкой стороны дома, а вот окна, наоборот, хотелось повернуть в сторону участка, чтобы из них открывался красивый вид, а с торцов их убрать, чтобы не было обзора для соседей.

Ещё одним пожеланием было удобство лестницы в доме, так как хозяевам, уставшим от постоянных спусков и подъёмов, хотелось если не избежать ступеней, то хотя бы перемещаться по дому с комфортом. Исходный же проект предполагал довольно крутую компактную одномаршевую лесенку.

«Примеряя» типовой проект к своим жизненным обстоятельствам, заказчики пришли к выводу, что приглянувшийся сперва дом оказался совсем «не тем». Более подходящих вариантов среди готовых проектов не оказалось. Всё шло к тому, что дом нужно проектировать индивидуально. Конечно, пугали проектные затраты, сроки и неясные моменты работы с архитектором, но индивидуальное проектирование было, похоже, единственным выходом.

### В результате появился проект «Истра»

Проектирование, безусловно, потребовало больше затрат, чем заняло бы приобретение типового проекта (табл. 1). Но были найдены оптимальная планировка, габариты помещений и форма лестницы. Внешний вид пришёлся по вкусу супругам. Теперь дом, насколько это возможно в стеснённых обстоятельствах, отвечает их запросам. Вход устроен с заднего фасада. На первом этаже (рис. 2) — небольшая прихожая, из которой попадаем в уютную и удобную, хотя и проходную кухню, где есть обеденный стол и всё необходимое оборудование. Далее — гостиная с большим диваном, камином, телевизором. И красивая пологая удобная лестница в мансарду, вместившую две спальни и ванную комнату (рис. 3). Под лестницей расположены санузел и лестница в цокольный этаж, где устроены летняя кухня с выходом в сад и подсобное помещение для отопительного оборудования и садового инвентаря (рис. 4).

Большие окна комнат обращены на участок и в долину, а по бокам и сзади для освещения маленьких помещений оставлены узкие окошки, позволяющие экономить электроэнергию (рис. 5).

Дом получился точно таким, какой нужен был заказчиком. И даже с неожиданными «бонусами». Например, изначально

не предполагалась вторая спальня в мансарде и летняя кухня. Не испугавшись процесса индивидуального проектирования и потратив немного усилий на работу с проектировщиками, заказчики получили всё необходимое и даже больше.

### Насколько это дороже

Стоимость качественно выполненного типового готового проекта дома (паспорт, архитектурный и конструктивный разделы) колеблется в среднем в пределах 25–60 тыс. руб., или 250–500 руб. за 1 м<sup>2</sup> общей площади дома (зависит от размера дома и подробности чертежей). Итоговая стоимость аналогичного комплекта чертежей индивидуально спроектированного дома составляет 800–1 000 рублей за 1 м<sup>2</sup> общей площади дома.

С. Бутусова, архитектор  
Тел.: 8-916-627-84-40



Рис. 5. Вход в дом и технические окошки заднего и бокового фасадов.

**↓ Ледяной водой не окатит!**

В жизни многие сталкивались с ситуацией, когда в процессе приёма душа вдруг из лейки начинает идти кипяток или ледяная вода из-за того, что кто-то открыл кран на кухне. В таких ситуациях поможет термостат Grohtherm, полностью исключающий риск неожиданного изменения температуры воды. Термостат оснащён устройством Grohe TurboStat, реагирующим на малейшие изменения давления воды и колебания температуры, позволяя мгновенно изменить процесс смешения воды. Нужная температура, установленная рукояткой смесителя, остаётся стабильной на протяжении всего времени работы душа.

Поставщик: Grohe. Цена: от 10 150 руб.



**↑ Душевое ограждение на стикерах**

Захотелось обустроить душевое пространство в ванной, но пугают возможные следы от саморезов и повреждённая плитка? Компания GuteWetter разработала инновационную серию ограждений Biweg. Двусторонний скотч и силиконовый герметик дают возможность закрепить ограждение в любом месте без сверления и трещин на плитке. Максимальная герметичность примыканий к стене и полу обеспечена специальным силиконовым водоотталкивающим уплотнителем и идеальной геометрией конструкции.

Поставщик: GuteWetter  
Цена: по запросу



**↓ Вышивка снова в моде**

В магазинах Manders появился новый французский бренд Casamance и прошла премьера коллекции тканей, посвящённой романтической прогулке по Парижу. Огненные цвета и мерцающая выделка добавляют материалу акцентов. Так, ткани из коллекции Eva интересны яркими, броскими рисунками. Эти рисунки — не просто узор на ткани, а настоящая вышивка по хлопку. Натуральный лён оценят любители экологически чистых и безопасных материалов.

Поставщик: Manders  
Цена: по запросу



**↑ Пластичный и прочный**

Штукатурка Profi Gyps — первый гипсовый материал от Weber. Новинка предназначена для базового выравнивания бетонных, пенобетонных, кирпичных стен и потолков. Входящее в состав современное микроволоко обеспечивает высокую прочность, эластичность и высокое качество финишной поверхности.

Поставщик: Weber  
Цена: от 400 руб. за мешок 30 кг



**↑ Укройте мебель на время ремонта**

Тент для покрытия мебели Paclan произведён из полиэтилена толщиной 7 мкм. Он хорошо прилипает не только к горизонтальным, но и к вертикальным поверхностям. Защищает от краски, пыли и грязи. Плёнка площадью 20 м² способна укрыть целую комнату.

Поставщик: Paclan. Цена: около 100 руб.

### ↓ Узкий радиатор с высокой теплоотдачей

Алюминиевые радиаторы серии Oscar Tondo от компании Global обладают необычной вертикальной ориентацией и очень высокой теплоотдачей в расчёте на одну секцию. Всё это позволяет размещать радиаторы в узких пролётах стен и нишах — там, где стандартные модели не поместятся или не смогут обеспечить требуемую теплоотдачу. Они обладают малой тепловой инертностью, что позволяет заметно экономить энергозатраты.

Поставщик: Global

Цена: около 12 000 руб. за 4 секции



### ↓ Безопасное проветривание

Система проветривания Multi-Vent решает проблему безопасного проветривания детских комнат. В поворотном и поворотно-откидном окне обеспечивается проветривание за счёт раскрывающегося фиксирующегося плеча. Может применяться на деревянных и на пластиковых окнах.

Поставщик: Масо

Цена: от 750 руб. за комплект



## ВЫСТАВКИ

20-23  
СЕНТЯБРЯ



### Heimtextil Russia 2016

**Время и место проведения:**  
с 20 по 23 сентября 2016 г.,  
МВЦ «Крокус Экспо», Москва  
В «Крокус Экспо» пройдёт выставка Heimtextil Russia 2016 — одно из самых значимых событий в области интерьерных тканей для дома. Ведущие производители со всего мира представят лучшие коллекции тканей и настенных покрытий. Здесь будет интересно и посетителям, которые любят шить и оформлять тканями свой интерьер, и дизайнерам, отслеживающим последние тенденции в области дизайна интерьера. Для них в этом году организаторы выставки подготовили конкурс на лучшее текстильное оформление ресторана, кафе или бара в стиле трендов Heimtextil 2016/17.

20-23  
СЕНТЯБРЯ



### «Экспомебель-Урал-2016»

**Время и место проведения:**  
с 20 по 23 сентября 2016 г.,  
МВЦ «Екатеринбург-Экспо», Екатеринбург  
«Экспомебель-Урал» — ведущая в Уральском регионе международная специализированная выставка мебели, оборудования, комплектующих и технологий для её производства. Традиционно посетители выставки найдут здесь мягкую и корпусную мебель для спален, гостиных, кухонь и прихожих. Раздел по декору и дизайну интерьера познакомит гостей с претворением интерьеров, интерьерным освещением и текстилем. Большой раздел будет посвящён комплектующим и материалам для самостоятельного изготовления мебели и организации своего мебельного бизнеса.

20-24  
СЕНТЯБРЯ



### «Дом. Семья. Традиции»

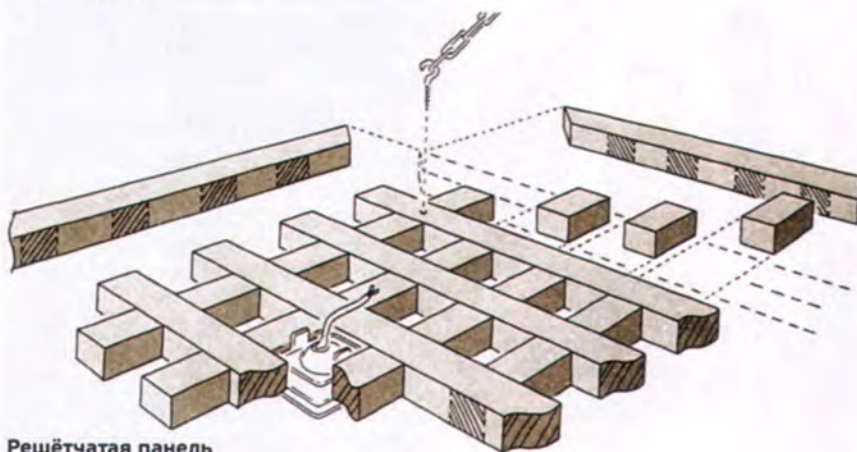
**Время и место проведения:**  
с 20 по 24 сентября 2016 г.,  
ВЦ «Казанская ярмарка», Казань  
Во второй половине сентября в выставочном центре «Казанская ярмарка» пройдёт выставка «Дом. Семья. Традиции», цель которой — привлечение внимания общественности к семейным ценностям, содействие укреплению семьи и сохранению семейных традиций. На выставке будут представлены товары и услуги на любой вкус, которые порадуют всех членов семьи, поскольку помогают создать атмосферу домашнего уюта и тепла в каждом доме. Подготовлена обширная культурная программа: выступления казанских творческих коллективов, мастер-классы по декоративно-прикладному искусству, промоакции и конкурсы от участников выставки.

# Оригинальное решение в интерьере кухни

Сделать нестандартный интерьер своей кухни можно довольно простыми средствами и недорого — если хозяин готов приложить руки к изготовлению несложной решётчатой панели и переделать стол.



**Нестандартное решение**  
Встроенные в решётчатую панель светильники освещают обеденный стол. Его можно легко преобразовать в стойку бара. Для этого надо изменить высоту ножек стола.



**Решётчатая панель со светильниками**

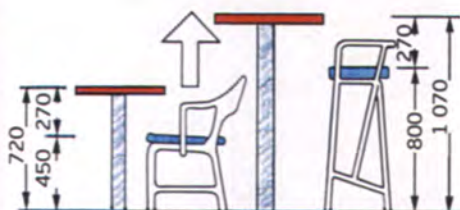
Изменить ставший привычным интерьер кухни не так сложно, как может показаться. Ведь для работы понадобятся доступные и недорогие материалы. Да и изготовление конструкции не потребует навыков столяра-краснодеревщика.

## Потолочная панель со светильниками

Эту простую конструкцию собирают из прямых брусков (единственное исключение — соединение на ус брусков рамы). Короткие бруски (25 × 25 × 80 мм) нарезают на настольной или закреплённой на столе ручной дисковой пиле. Торцы брусков рамы запиливают на ус в стусле.

Нарезав все продольные бруски (25 × 25 × 1 565 мм), кладут их в ряд на верстаке и по угольнику размечают сразу на всех положение поперечных коротких брусков. Собирают каркас по секционному. Между двумя продольными брусками с интервалом 80 мм вклеивают поперечины и стягивают всё струбцинами до полного высыхания клея. Собирают четыре секции. Потом склеивают между собой поперечинами две секции и так — до полной сборки каркаса.

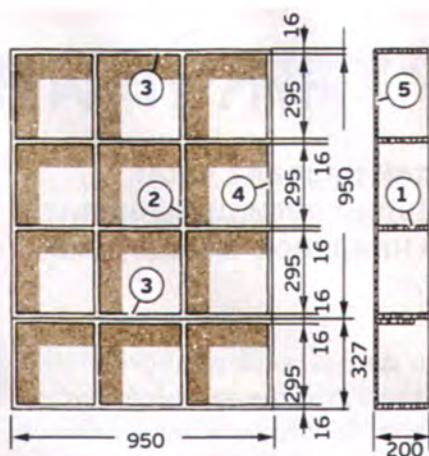
В заключение приклеивают соединяемые на ус рейки рамы (сечением 25 × 25 мм и длиной 1 675 и 1 270 мм). Возможные неровности стыков снимают шлифовальной машинкой, затем панель грунтуют и покрывают лаком (краской). Шурупы с головкой-кольцом вворачивают в продольные рейки. В ячейки панели вставляют светильники с пружинными зажимами.



Обеденный стол и стойка бара отличаются лишь высотой. Рядом со стойкой должны быть и более высокие стулья.

Фото и рисунки: архив ИДП.





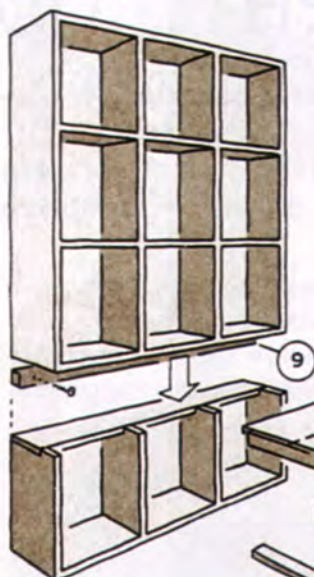
## Полки с регулируемым по высоте столом

Изменить высоту стола (прикреплённого с одной стороны к стене) в этом обеденном уголке позволяет нижняя съёмная секция настенного шкафчика. Последний собирают из ламинированных ДСП толщиной 16 мм.

Полки и вертикальные перегородки соединяют друг с другом врубкой впол-дерева. Затем приклеивают и приворачивают шурупами боковые стенки, крышку и дно, а также монтируют заднюю стенку из ламинированной ДВП.

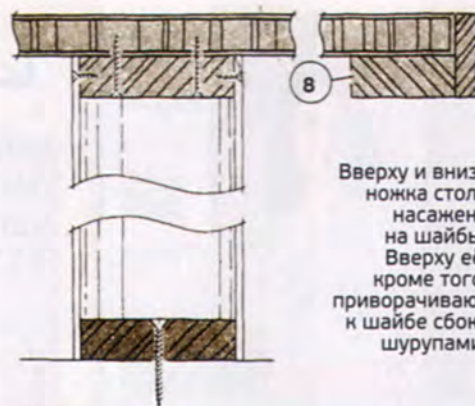
Нижнюю съёмную секцию собирают так. У всех четырёх вертикальных стенок вверху делают до середины вырез на глубину, равную толщине материала. В вырез сажают на клей и шурупах половинку крышки. Затем приклеивают и приворачивают шурупами дно и ставят на клей и гвоздях заднюю стенку из ДВП. По периметру Г-образной столешницы (за исключением пристенного края) приклеивают и приворачивают снизу рейки — рёбра жёсткости, а затем на кромки (опять-таки за исключением пристенной) крепят соединяемые на ус накладки. Рейки и накладки зрительно придают тонкой плите вид толстой столешницы. Снизу в передней части столешницы приклеивают и при-

## Конструкция и размеры шкафчика

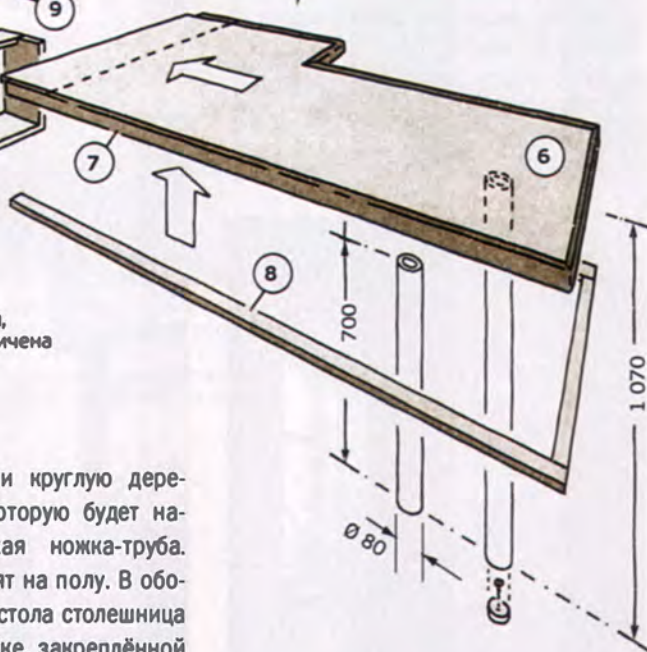


Г-образную форму столешнице придаёт элемент опорной части, ширина которого увеличена до ширины шкафчика.

ворачивают шурупами круглую деревянную шайбу, на которую будет насажена металлическая ножка-труба. Такую же шайбу крепят на полу. В обоих вариантах высоты стола столешница лежит на опорной рейке, закреплённой на стене.



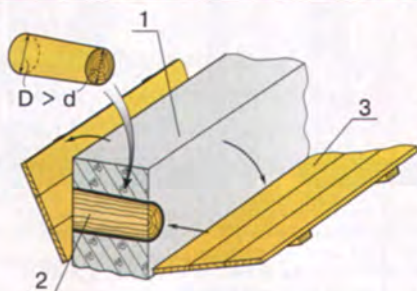
Вверху и внизу ножка стола насажена на шайбы. Вверху её, кроме того, приворачивают к шайбе сбоку шурупами.



Поз.	Деталь	Кол.	Длина, мм	Ширина, мм	Материал
1	Полка	2	918	200	ДСП толщиной 16 мм
2	Перегородка	2	918	200	ДСП толщиной 16 мм
3	Крышка/дно	2	950	200	ДСП толщиной 16 мм
4	Боковая стенка	2	918	200	ДСП толщиной 16 мм
5	Задняя стенка	1	950	950	ДВП белая
6	Столешница	1	1 200	930	ДСП толщиной 19 мм
7	Накладка	—	3 400	30	Сосна
8	Брусок	—	3 400	30	Сосна
9	Настенный брусок	1	430	30	ДСП толщиной 19 мм

Кроме того: лак (краска), клей, шурупы, дюбели, стальная или алюминиевая трубка-ножка.

## • МАЛЕНЬКИЕ ХИТРОСТИ • МАЛЕНЬКИЕ ХИТРОСТИ • МАЛЕНЬКИЕ ХИТРОСТИ •



## Вылетит как пробка

Для формирования продуха в цоколе 1 здания применяют технологические вставки-пробки 2. Их устанавливают в нужном месте между щитами опалубки 3 перед заливкой бетона. Иногда даже обёрнутые рубероидом зажатые бетоном пробки извлечь не удаётся. Задача упрощается, если использовать технологические вставки конусной формы: выбить их после снятия опалубки не составит труда.

Из советов В. Овчинникова

# Центр притяжения

«Личное пространство» — так назвала свой проект дизайнер Зоя Ти. Её пригласили оформить кабинет для главы семьи в квартире площадью 117 м<sup>2</sup> в Санкт-Петербурге.



**Зоя Ти, ведущий дизайнер студии LiveDesign**  
 Специализация: предметный, графический дизайн и дизайн интерьера

Семейная пара из Мурманска облюбовала квартиру в северной столице. Прежде это была коммунальная квартира и требовала перепланировки под нуж-

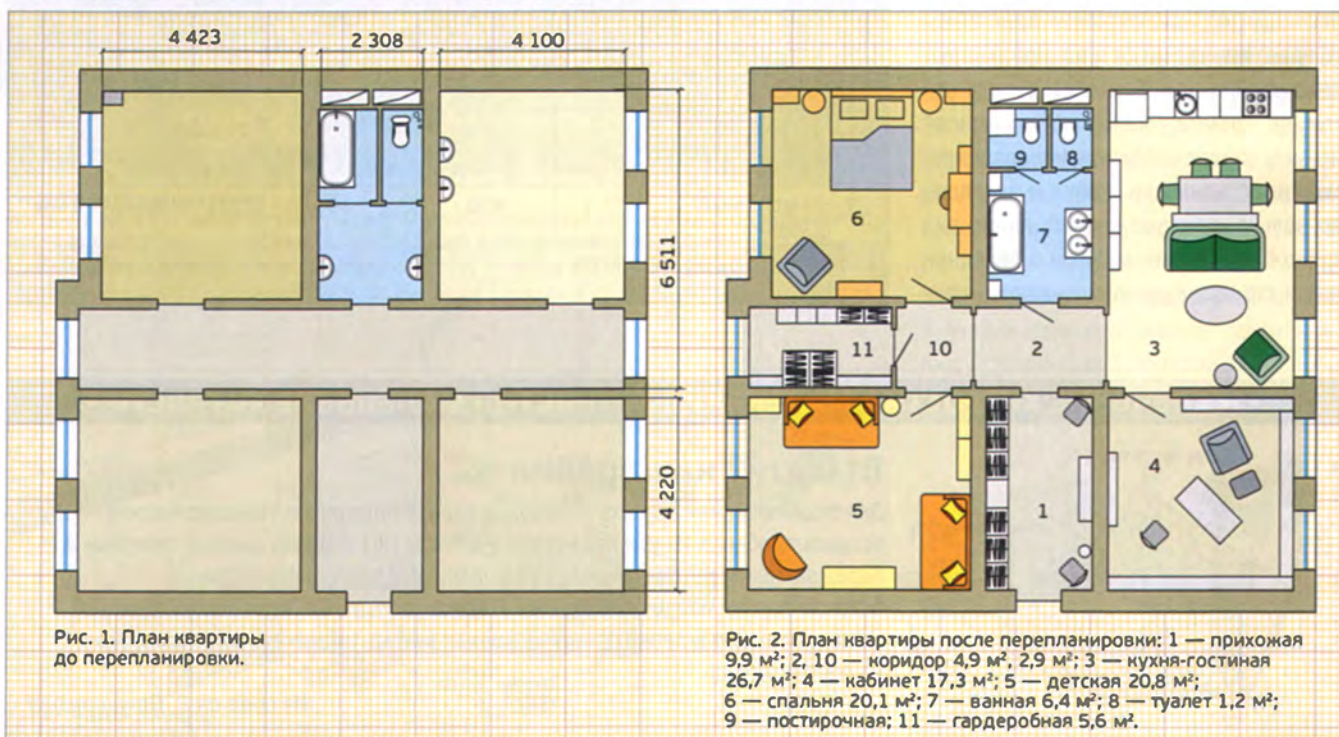
ды молодой семьи, состоящей из родителей и двух дочерей дошкольного возраста. Со стороны хозяйки поступили предложения о декорировании нового жилого пространства. Пожелания хозя-



Помещение до реконструкции.



Помещение чуть более 17 м<sup>2</sup> с двумя окнами стало той самой «мужской территорией», где можно удобно расположиться для эффективной работы.



Рисунки: О. Трушалева, В. Давыдов (2). Фото: О. Трушалева.

# — кабинет

ина сводились к перепланировке и дизайну кабинета, которого у него раньше не было.

## Слагаемые перепланировки

Глобальной перепланировки не предполагалось — определённые ограничения накладывали несущие стены и оконные проёмы (рис. 1). Тем не менее расширить зону кухни-гостиной за счёт коридора и выкроить пусть небольшую, но отдельную гардеробную всё же удалось (рис. 2). Что касается кабинета, к его оборудованию подошли основательно — реконструкции подверглись пол, стены, потолок.

## Санузел

Один из самых выигрышных ходов проекта — переделка санузла. Теперь здесь разместились полноценная ванная и двойной умывальник. Не было в квартире и гостевого санузла. Эта проблема была решена опять же нестандартно. В глубине ванной комнаты выделили одно место для основного туалета стандартных размеров и второе — для постирочной, в которой установили полноценные стиральную и сушильную машины, а также дополнительный унитаз. В туалетной комнате и постирочной возвели прочные перегородки, дверные проёмы и устроили принудительную вентиляцию.

## Кабинет

Собственно, на этом помещении и сделала акцент дизайнер Зоя Ти. Глава семейства довольно часто работает дома, причём для деятельности ему до сих пор было достаточно ноутбука и, по его словам, только дивана или подоконника. Но когда возникает избыток детского внимания, от него можно укрыться только с помощью стен и замка на двери.

Заказчик нуждался в полках для книг, но при этом принципиально не хотел закрытых стеллажей и вообще стеллажей как таковых, поэтому предложение дизайнера сделать полки вдоль трёх стен на уровне подоконников было тут же одобрено. Радиаторы убрали в ниши и закрыли специальными экранами.



Пожелания хозяина квартиры сводились к обретению отдельного помещения, в котором можно было бы комфортно поработать, обдумать будущий IT-проект или просто почитать книгу. Кресло с оттоманкой Grand Repos и рабочий стул Softshell Chair из коллекции мебели компании Vitra. Легенда дизайнера — часы Ball Clock украшают простенок между окнами.



Часть стен в кабинете облицована широкой вагонкой, которая служит ещё и дополнительной шумоизоляцией.

На полках-подоконниках разместились кофе-машина и приятные глазу мелочи.

К столу заказчик также предъявил особые требования и попросил категорически исключить из интерьера стандартный письменный стол. Проект стола дизайнер разработала самостоятельно. Центральная часть выполнена из массива дерева и обтянута специальной тканью, позволяющей пользоваться компьютерной мышью. Столешница вложена в основание из пластика

и в случае необходимости её можно достать, а ткань перетянуть. Пластиковая часть закреплена на стильных стальных ножках. Стол — довольно большой, но из-за скруглённых углов и глянцевой поверхности выглядит компактно и легко.

На стенах кабинета висят постеры «мужской» тематики и доски для серфинга, на которых катались хозяин квартиры и его супруга.

Ольга Труцалова



# Штанги и карнизы для штор

**Ассортимент современных аксессуаров для оформления окон весьма разнообразен. И когда наступает пора ремонта в квартире, стоит подумать о карнизах для штор, ибо для нового интерьера понадобятся и новые решения.**

Среди современных карнизов и штанг наиболее надёжными считаются металлические с подвижными кольцами и шнуровыми механизмами открывания штор. Они не только удобны в эксплуатации, но и легко монтируются.

## Лёгкие шторы

В большинстве случаев такие шторы подвешивают в оконной нише позади карниза или гардинной штанги. Поэтому фурнитура должна быть по возможности скрытой. В данном случае речь идёт об узких металлических карнизах, прикрепляемых к потолку, а также о прозрачных пластиковых карнизах, предназначенных для крепления к стене или потолку.

## Специальные карнизы

Для подвески штор над арочными окнами применяют специальные карнизы, обеспечивающие плотное прилегание штор к стене. Эти карнизы состоят из небольших секций с отверстиями для крючков. Под форму окна карниз подгоняют, меняя положение секций друг относительно друга.

## Шнуровые механизмы перемещения штор

Шторы на карнизах со шнуровыми механизмами подвержены износу в меньшей степени, чем шторы, перемещаемые по штанге вручную. Шнуровые механизмы в большинстве случаев встраивают в карниз. Чтобы шнуры



не запутались, их укорачивают и натягивают с помощью грузика.

## Монтаж карнизов

Карнизы можно прикрепить к стене или потолку с помощью входящей в комплект фурнитуры. Они бывают укомплектованы дюбелями и шурупами. Благодаря использованию различных

Фото: архив ИДЛ, Moiseeva Inna/Fotolia.com, Irina Shiyari/Fotolia.com.



Белая штанга для штор с белыми же набалдашниками великолепно гармонирует со шторами, подходящими по стилю к окнам этого загородного дома.

### ЭКРЕРНЫЕ ОКНА

Подогнув соответствующим образом секции, карниз можно подогнать под любое эркерное окно, будь оно трёх-, пяти-, семигранное или полукруглое.

по конструкции настенных кронштейнов карнизы, а с ними и шторы можно расположить на некотором расстоянии от стен, учитывая выступающие элементы — например, отопительные батареи и подоконники. Эта же особенность конструкции карнизов позволяет расположить позади штор свёртывающиеся жалюзи и/или декоративные занавески. При монтаже карнизов их положение следует выставлять по уровню.

### Штанги для штор

Разновидностей штанг для штор и набалдашников к ним — не меньше, чем видов карнизов. Так, например, можно при желании подобрать дорогую штангу из древесины вишни со вставкой из эбенового дерева, чтобы украсить ею окно в греческом стиле, или же остановиться на лакированном изделии из древесины сосны, больше подходящем к рустикальному стилю.

Длинные тяжёлые шторы лучше повесить на жёсткой металлической штанге с соответствующими набалдашниками. С узкими окнами хорошо гармонируют короткие штанги.



Изготавливают штанги из различных материалов:

- дерево с различной отделкой;
- латунь — латунные трубчатые штанги выпускают диаметром от 12 мм (для дверей платяных шкафов с оборочными филёнками) до 10 мм (для длинных тяжёлых штор);
- латунь и дерево (собственно, штанга может быть, например, из тёмной древесины, а набалдашники и гардинные кольца — из латуни);
- сталь и другие металлы (диаметр стальных штанг обычно 12–30 мм).

Металлические штанги не сложно раскраивать по длине, гнуть и покрывать лаками различных цветов. Набалдашники к ним бывают в форме овалов, шаров, наконечников копий, бараньих рогов. При желании набалдашники можно сделать своими руками, используя подручные средства — например, подходящие дверные ручки. Лёгкие штанги из дерева можно тонировать морилкой.

### МОНТАЖ ШТАНГИ

При креплении штанги над окном надо соблюдать следующие основные требования: расстояние от стены до точек крепления должно быть ~10 см, длина выступающих частей штанг по бокам проёма — 15–20 см. Кронштейны желательно крепить к стене примерно в 3 см от торцов штанги, чтобы на неё можно было надеть гардинное кольцо. В этом случае край шторы будет точно совпадать с концом штанги.



Штанги для штор с набалдашниками различных форм.

### Шнуровой механизм перемещения штор

Штанги для штор, как и карнизы, бывают со встроенным шнуровым механизмом, подвижные элементы которого легко перемещаются по расположенным сверху металлическим направляющим. Этот механизм исключает необходимость перемещать шторы, хватаясь руками за их кромки, а следовательно, значительно уменьшает износ штор.

### Окна с поворотными створками

Штанги на поворотных створках — идеальное решение для мансардного окна. По обеим сторонам последнего можно повесить шторы, сшитые из одного материала или из разных контрастных тканей. У мансардных окон обе стороны видны хорошо. Головную часть штор, собранную в оборку, удерживают набалдашники. В этом случае «створки» могут ночью закрывать окно, а днём — раздвигаться в стороны.

### Подъёмные шторы

Несущая планка должна иметь поверх каждого шнура проушину, фарфоровое кольцо или большие проушины для боковых шнуров, которые натягивают подъёмные шторы. Подгоняют и крепят несущую планку к оконной раме или стене.

Протягивают шнуры через проушины. Начинают с протаскивания одного шнура с боковой стороны, а затем его протягивают через все проушины и их опору. Придерживая шнуры, несколько раз поднимают и опускают шторы, проверяя, не заплелись или не скрутились ли шнуры позади штор. Отрезают их по длине. Прежде чем связать шнуры в один узел, их нужно продеть сквозь наконечник. □

Эта небольшая ванная комната выдержана в розовом, красном и голубом цветах, умывальник выглядит словно игрушка, но тем не менее очень практичен — слева рулон салфеток, справа косметика, в середине встроенная раковина; всё, что нужно, — под рукой



# Умывальник с трельяжем

Для обустройства ванной комнаты можно в строительном гипермаркете купить типовой шкафчик и стандартное зеркало. Но сделать удобную и оригинальную ванную «под себя» лучше самостоятельно, тем более что найти материал сейчас — не проблема.

## Стол для умывальника

Этот стол охватывает всю ширину ниши. Его столешницу размерами 1 290 × 700 мм выкроили из влагостойкой ДСП толщиной 19 мм. В ней электророботом вырезали отверстие под раковину умывальника.

К стенкам ниши (слева и справа) шурупами с дюбелями прикрепили опорные бруски 30 × 30 × 680 мм. Прежде чем уложить столешницу на бруски, нужно полностью изготовить стол, собрать ящик для косметических принадлежностей — спереди открытый, сзади со стенкой — и приклеить его к столешнице.

В лицевой панели длиной 1 290 мм и шириной 140 мм (тоже из влагостойкой ДСП) вырезают проёмы для ящика с косметическими принадлежностями. Затем лицевую панель приклеили снизу к столешнице. Скруглив и отшлифовав кромки деталей, столешницу вместе с приклеенными к ней ящиком и лицевой панелью положили на опорные бруски и привинтили к ним шурупами. Покрыв стол лаком, в вырез столешницы вставили раковину и подключили к ней синтетическую арматуру. Шов между столом и стеной заделали силиконовым герметиком.

## Поворотные зеркала и светильники

Умывальник встроен в нишу шириной 1 300 мм. Интересно и конструктивное решение по его обустройству. Между «крышей» и столом смонтированы поворотные зеркала и светильники. На две детали из облицованной плёнкой ДСП толщиной 19 мм (размеры: 1 050 × 230 мм), кромки которых отделаны накладками полукруглого сечения, привинтили с одной стороны две люминесцентные лампы, а с другой — на двусторонней самоклеящейся ленте прикрепили зеркала.

Проводку для светильников протянули через «крышу» вверх. Ось, на которой закреплён элемент, и светильники расположили поближе друг к другу.

Оси сделали из трубы Ø 30 мм длиной 1 115 мм и вставили в опоры для крепления трубчатых скалок в шкафах для одежды, которые в свою очередь закрепили на «крыше» и столе.

«Крышу» размерами 1 290 × 700 мм (по ширине ниши и глубине стола) сделали из ДСП и привинтили снизу к несущим брусьям, прикреплённым к стенкам ниши. Чтобы не было видно опорных брусков, их передний торец сносили.

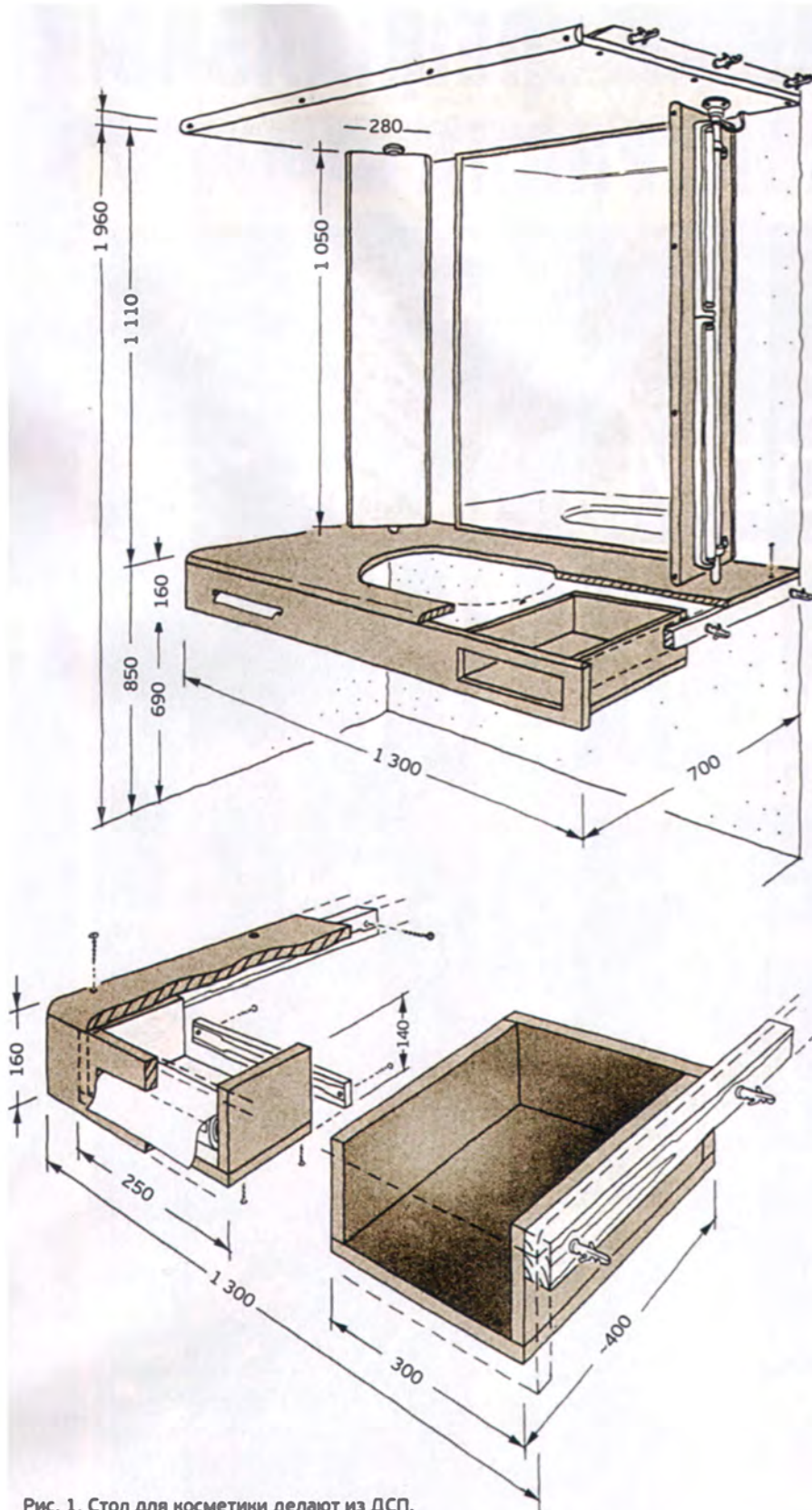


Рис. 1. Стол для косметики делают из ДСП.

### СОВЕТ

Следует помнить, что, хотя влагостойкие древесностружечные плиты (ДСП) предназначены для помещений с повышенной влажностью, их нельзя подвергать длительному воздействию влаги. Особое внимание надо обратить на отделку плит, начиная от грунтования поверхности и заканчивая покрытием её лакокрасочным материалом. При монтаже столешницы следует тщательно заделать герметиком все стыки плиты со стенами и с умывальником.



Боковые зеркала и светильники — поворотные. Такое освещение позволяет со всех сторон осмотреть свой вечерний макияж.

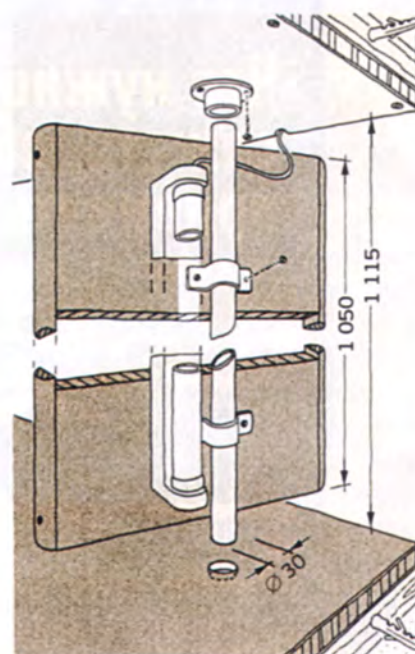
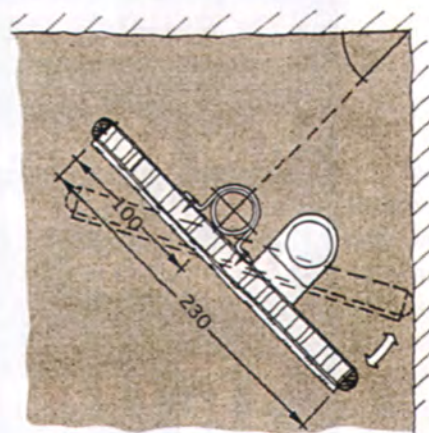


Рис. 2. Поворотная ось.

# ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК ЖУРНАЛА

советы практиков  
**ДОМ** 

советы практиков  
**ДОМ** 

## КРАСИВЫЙ УЧАСТОК

**ОСЕННИЕ РАБОТЫ**

Как уберечь  
розы от зимних  
морозов

**15** главных  
работ сезона

Что нужно  
сажать, обрезать,  
прививать осенью



16+

Реклама

В ПРОДАЖЕ С 15 АВГУСТА



# МОНТИРУЕМ ТЕРМОПАНЕЛИ



Большинство способов утепления дома предполагает «укутывание» его теплоизоляционным материалом и последующую декоративную отделку. Однако эти два трудоёмких процесса можно объединить в одну операцию, доступную и для неспециалиста. Речь пойдёт об отделке дома термопанелями.

**В**первые термопанели были представлены немецкими специалистами ещё около полувека назад. На плиты из пенополиуретана, являющегося хорошим теплоизолятором, в процессе изготовления наклеивали клинкерные плитки. Применение таких панелей позволило решить сразу две проблемы – утеплить фасады дома и придать ему вид современной каменной постройки.

## Виды термопанелей

### Термопанели с керамогранитной плиткой

Керамогранит хорошо известен как материал для внутренней отделки помещений, но он отлично подходит и для наружного использования в составе термопанелей. Такая облицовка получила большое распространение у тех, кому ближе оформление фасада дома каменной кладкой. И хотя по внешнему виду материал напоминает камень, своими свойствами он выгодно от него отличается. Керамогранит производится под воздействием высоких температур



и давления, материал спрессован настолько, что ему не страшны механические повреждения и атмосферные воздействия. По этим показателям он превосходит натуральный природный камень.

### Термопанели с глазурованной плиткой

Благодаря гладкой поверхности и однородному цвету, схожему с оттенками натуральной кирпичной кладки, именно эта плитка стала популярной при отделке многоквартирных домов.



### Клинкерные термопанели

Клинкер – материал безвредный и экологически чистый. Клинкерные плитки придают панелям высокую устойчивость к агрессивному воздействию окружающей среды. Клинкерные термопанели превосходят даже некоторые разновидности природного камня.

Панели устойчивы к механическим повреждениям, имеют малый коэффициент водопоглощения, отличаются морозостойкостью. И конечно, они обладают отличными тепло- и шумоизоляционными свойствами.



## Универсальность материала

Термопанели можно монтировать на фасадах любых домов — не существует никаких ограничений для их использования в фасадных работах. Крепить их можно на разные поверхности — бетон, керамзитобетон, классический кирпич, оштукатуренные и неоштукатуренные фасады, стены домов из пено- и газобетонных блоков, дерево. Это даёт термопанелям явные преимущества, когда речь идёт об утеплении старых построек.

Не стоит забывать и о том, что термопанели — это материал 2 в 1, являющийся одновременно и утеплителем, и элементом декоративной отделки. Производители утверждают, что термопанели позволяют сэкономить затраты на отопление в среднем

на 40 %. При этом имитация кирпичной кладки термопанелями обойдётся почти вдвое дешевле натурального отделочного кирпича.

### Простота технологии монтажа

Термопанелям не страшна нарушенная геометрия фасада. В таком случае используют обрешётку для выравнивания поверхности.

Термопанели можно монтировать даже при минусовых температурах. Это выгодно отличает материал от штукатурки или сайдинга.

Применение термопанелей заметно сокращает сроки монтажа и не требует высокой профессиональной подготовки работника — их можно смонтировать самостоятельно.

### Малый вес

Лёгкость материала полностью исключает необходимость в дополнительном укреплении фундамента. Это актуально, когда речь идёт о реконструкции старых сооружений. Вес термопанели составляет примерно 15 кг/м<sup>2</sup>.

### Недостатки термопанелей

К недостаткам материала можно отнести, пожалуй, сложность подготовки поверхности. Для неровных фасадов требуется обрешётка, изготовление которой отнимает немало времени и сил.

Многие отмечают дороговизну материала, даже несмотря на то, что материал относится к категории 2 в 1. Особенно много средств отнимают угловые элементы.

## Структура термопанелей

Термопанели — многослойный материал, благодаря чему они и сочетают в себе свойства и отделочного материала, и утеплителя. Структура многослойного «пирога» термопанелей следующая.

В качестве основы выступают ориентированно-стружечные плиты (ОСП), формируемые прессованием

древесных волокон. Древесные стружки располагаются в в толще материала под разным углом друг к другу и, будучи пропитанными клеящим составом, придают высокую прочность и влагостойкость материалу.

В качестве утепляющего слоя используется пенополиуретан толщиной 40, 60 или 80 мм. Термопанели,

в которых в качестве утеплителя используется пенополиуретан, отличаются лёгкостью, жёсткостью, хорошей теплоизоляцией. Кроме того, пенополиуретан надёжен с точки зрения пожарной безопасности: материал не поддерживает горение.

Облицовка — это верхняя часть термопанели, которая, собственно, и создаёт внешний вид фасада. От её добротности целиком и полностью зависят внешний вид и функциональность термопанелей, ведь именно облицовка принимает на себя удары непогоды — дождя, ветра, снегопада — и испытывает на себе воздействие УФ-излучения.

### Монтаж термопанелей

Как правило, изготовители термопанелей предоставляют инструкцию по монтажу со схемами или фотографиями, позволяющими разобраться в последовательности работ. Поэтому всегда можно смонтировать облицовку самостоятельно и существенно сэкономить на оплате работы строителей.

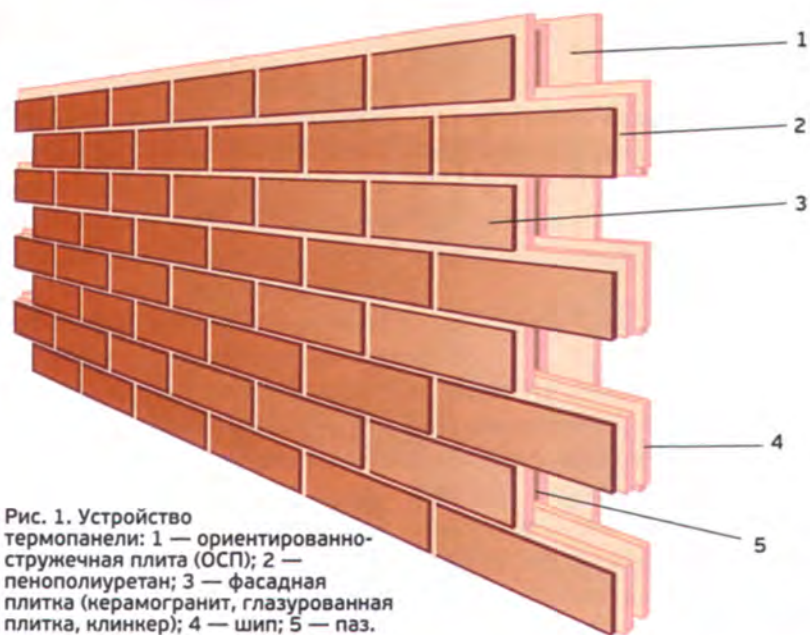


Рис. 1. Устройство термопанели: 1 — ориентированно-стружечная плита (ОСП); 2 — пенополиуретан; 3 — фасадная плитка (керамогранит, глазурованная плитка, клинкер); 4 — шип; 5 — паз.

# МОНТИРУЕМ ТЕРМОПАНЕЛИ

## Подготовка поверхности



В зависимости от состояния и материала стен выделяют два варианта монтажа термопанелей — с обрешёткой и без. Естественно, и подготовка поверхностей для этих двух вариантов будет разной.

Если планируется облицевать стены из бетона, кирпича или других блочных конструкций, необходимо проверить их на правильность геометрии. Если неровности стен не превышают 30 мм, можно обойтись без монтажа обрешётки. В данном случае всё, что потребуется сделать, — это заштукатурить выемки, отшлифовать выступы и провести грунтовку стен.

Стены дома, обладающие высокой паропроницаемостью (из газосили-

катных или пенобетонных блоков, деревянные каркасные), с внутренней стороны помещений должны быть надёжно защищены пароизоляционной мембраной.

Стены из кирпича рекомендуется предварительно очистить от высолов (если таковые имеются) и обработать гидрофобизатором.

Если стены — очень неровные или планируется монтаж облицовки на старом здании, придётся выровнять поверхности обрешёткой. Это довольно трудоёмкий, отнимающий массу времени процесс, но не прене-

брегайте им, ведь при эксплуатации жёсткая основа панелей на неровных стенах может треснуть, что приведёт к нарушению теплоизоляции и ухудшению внешнего вида строения.

**Внимание!** Шаг реек обрешётки должен обеспечивать стыковку двух панелей на планке.

Под каждую термопанель должно приходиться не менее трёх крепёжных реек.

На деревянных стенах или фасадах из бруса обрешётку следует монтировать в любом случае, даже если стены — ровные.

### Требования к поверхностям

Вне зависимости от того, на какую поверхность будут устанавливаться фасадные термопанели, основание должно отвечать следующим требованиям:

- быть сухим, допускается не более 5 % влажности (как минимум, на глубину до 3 см) для цементных поверхностей и 1 % — для деревянных и гипсовых;
- быть прочным — на оштукатуренных и гипсовых поверхностях не должно быть трещин и отслоений;
- быть чистым — перед монтажом (если работы будут проводиться не на обрешётке) следует очистить основание от посторонних следов грязи, краски, масла.

## Приступаем к работе

После подготовительных работ нужно разметить нижнюю линию, от которой и будет начинаться монтаж. Если на здании между фасадом и цоколем имеется чётко выраженная

**Внимание!** Если фасады здания имеют перепады по высоте и, к примеру, стена с одной стороны выше, чем с другой, то для каждой стены должна отмечаться своя «нулевая» линия.



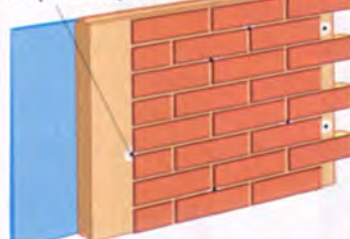
граница, то её и можно использовать как «нулевую» линию. Однако лучше отступить от этой линии 15–20 см вниз, чтобы избежать образования мостиков холода. В других случаях для разметки по периметру нужно прочертить горизонтальную линию, от которой и будут начинаться работы.

По всей длине «нулевой» отметки монтируют направляющую, по которой будут монтировать отлив. Особое внимание нужно уделить горизонтальности «нулевой» линии — от этого будет зависеть конечный результат. Используйте для проверки уровень.

### Монтаж термопанелей

Угловые элементы термопанелей — самые дорогостоящие. Поэтому, если вы не собираетесь их покупать, монтаж следует начать с панели, внешний край которой запилить под углом 45 градусов.

Пластиковая направляющая



Пластиковые направляющие, зафиксированные в процессе производства в толще утеплителя, значительно облегчают и упрощают процесс монтажа.

Если вы используете угловые элементы, то их нужно устанавливать в первую очередь.

Точное соединение «гребёнок» панелей обеспечивает влагонепроницаемость облицовки при косом дожде и плотное соединение элементов. Последующая заделка швов полностью заизолирует стыки.

## Монтаж термопанелей



Работы по облицовке стен термопанелями начинают с угла.

При монтаже панелей на обрешётке в пространстве между панелью и стеной может циркулировать воздух, охлаждая строение, — именно поэтому после установки первого ряда панелей пространство между ними и стеной герметизируют монтажной



Сквозь панель дрелью в основании стены просверливают отверстия под пластиковые дюбели, в которые затем вкручивают шурупы.

пеной. Если дом — отапливаемый, то при правильно выбранной толщине утеплителя термопанели «точка росы» будет находиться в объёме утеплителя. Благодаря этому не будет проблемы с образованием конденсата в конструкции стены.



Установка стартовых элементов задаёт внешний вид всего фасада. От угла ведут первый ряд панелей, контролируя их горизонтальность.

### Откосы

Откосы отделяют стандартным образом с использованием угловых элементов, при помощи которых монтируют все углы. Единственное, о чём нужно помнить при отделке оконных и дверных проёмов, так это о необходимости предварительного утепления стены до установки панелей. Во всём остальном сложностей при монтаже не возникает.

### Выступы на фасаде

На нестандартных элементах фасада, например на эркерах с непрямыми углами, термопанели подрезают так, чтобы их торцы плотно состыковывались на углу.

К этому нужно подходить с особой осторожностью, ведь неправильно заплывив угол, использовать панель будет

уже нельзя. Стык панелей заделывают монтажной пеной или герметиком. При финишной расшивке швов место стыка также обрабатывают затирочной смесью во избежание попадания в неё атмосферных осадков.

### Примыкания

Когда панели доходят до верха стены, в особенности до мест примыкания кровли, их приходится подрезать. Режут термопанели болгаркой с алмазным диском параллельно линии карниза и фиксируют дюбель-гвоздями.

Карнизные свесы отделяют после окончания работ по монтажу фасадных панелей с применением карнизных софитов. Место стыка термопанелей с карнизом закрывают плинтусом.

### Расшивка швов

Расшивка швов — единственный этап работ с термопанелями, который проводят исключительно при плюсовых температурах воздуха. Это важный момент в работе, от правильности его выполнения зависит целостность покрытия. Все швы заполняют морозостойкой фасадной затиркой.

Для расшивки можно использовать толстый полиэтиленовый пакет с отрезанным углом, только его размер должен быть немного меньше шва между панелями.

**ПРАВИЛЬНЫЙ МОНТАЖ ФАСАДНЫХ ТЕРМОПАНЕЛЕЙ ПОЗВОЛИТ СОЗДАТЬ ИДЕАЛЬНОЕ СХОДСТВО С КИРПИЧНОЙ КЛАДКОЙ И ПРИДАСТ ДОМУ ЭФФЕКТИВНЫЙ ВИД.**



Кромку панелей надо подрезать аккуратно, сохраняя вертикальность линии угла.



На нестандартных элементах фасада стыки панелей заделывают герметиком, а швы — затиркой.



Панели режут с наружной стороны — там, где расположен облицовочный материал. Пропилить утеплитель можно ножовкой.

# Ремонт в новостройке: опыт дилетанта

**Жильё в новостройке — прекрасный выбор! В новых домах квартиры просторнее, отвечают современным требованиям комфорта (два санузла, большая кухня, кладовая-гардеробная), все коммуникации — новые. Относительный минус только один: при покупке новостройки неминуем масштабный ремонт. Читайте о том, что ждёт новосёла.**

**Ч**асто новые квартиры предлагают к продаже в «черновой отделке», то есть вы получаете голые стены и заведённые в квартиру коммуникации. Это даже и не минус — квартира с чистой отделкой хороша, если нужно немедленно въехать или сразу квартиру сдать. В прочих случаях гораздо приятнее свить себе гнездо по собственному вкусу и выбору.

## Большой ремонт

Три года назад мы с мужем купили квартиру в новом доме («двушка» 70 м<sup>2</sup>, дом — «монолит-кирпич»). Это был наш первый большой ремонт, когда нам пришлось нанимать рабочих, планировать и контролировать процесс от и до. Ошибок было сделано немало. Часть исправляли по ходу ремонта, часть — после его завершения. Например, у нас почти все кухонные розетки для техники оказались перекрыты нижними шкафами кухонного гарнитура. То есть нижняя часть розеток оказалась в цоколе, а верхняя — в теле шкафа. Скорректировали на ходу, конечно.

В спальне не захотели люстру посреди комнаты, отдали предпочтение



На выравнивании кирпичных стен теряется большая площадь: мы не досчитались 20 см на ширине двух комнат (около 6 м). Планируйте расстановку мебели с запасом, чистовые размеры комнат могут сильно отличаться от черновых.

светодиодной подсветке для пущего интима. Планировали карниз для неё по периметру комнаты, а когда дошло дело до монтажа, сообразили, что из-за карниза с подсветкой куда вешать карниз для штор. А без штор в спальне как-то неуютно — какой уж тут интим! В результате светодиодная подсветка в карнизе сохранилась толь-

ко по одной стене. Прямо скажем, лучше бы и там её не было — и без неё все зоны спальни подсвечены как нужно (бра у кровати, точечные светильники над комодом, бра над телевизором), а карниз весь потрескался как после землетрясения. И не поймёшь — то ли сделали плохо, то ли дом все ещё даёт усадку.

**ХОЗЯЙКЕ НА ЗАМЕТКУ**

В новом доме планируйте как можно меньше коробов, карнизов, лепнины. Усадка непредсказуема (особенно если ваш верхний сосед ещё не сделал ремонт).



Во второй комнате для двух светильников нам забыли сделать выключатели. Хочешь света — крути лампочки. Тут сами вышли из положения — сделали верёвочные выключатели к каждому светильнику отдельно.



В прихожей мы, полагая, что цвет стен именно здесь должен быть тёмным и немарким, покрасили стены в чудесный цвет какао — красивый, насыщенный, но выяснилось, что именно на таких тёмных цветах все пятна и отпечатки пальцев гораздо виднее, чем на светлых.

Конечно, несмотря на некоторые недочёты, мы своё гнездо очень любим, гордимся им и вообще считаем, что получилось чудесно. То есть стратегически всё было правильно. Но опыт мы проанализировали, ведь надо же понять, как случились тактические просчёты. И этим опытом делимся.

**Анализ ошибок**

Подавляющая часть всех просчётов — это ошибки планирования. Когда затеваешь ремонт, его правильная подготовка заключается в своевременных (ДО начала ремонта) и полных ответах на три вопроса: что? кто? когда? Почти телеигра. Разумеется, при конкретном бюджете, который сам по себе является не объектом планирования, а условием, которое надо учесть, планируя ремонт.

**Итак, ЧТО?**

До начала ремонта необходимо чётко понять, что вы хотите получить в итоге. Типичная ошибка — начать стройку, а уж по ходу определяться, что где в квартире будет находиться. Уже в середине ремонта двигаются стены, по стенам ёрзают розетки, кружатся по санузлам раковины и унитазы. А это — деньги и время! Теперь я понимаю, именно во избежание этой подвижности нанимают дизайнеров интерьера. Большая часть их работы как раз в том и состоит, чтобы описать желаемый результат (а значит, и фронт работ) как можно чётче. Если нанять специалиста нет

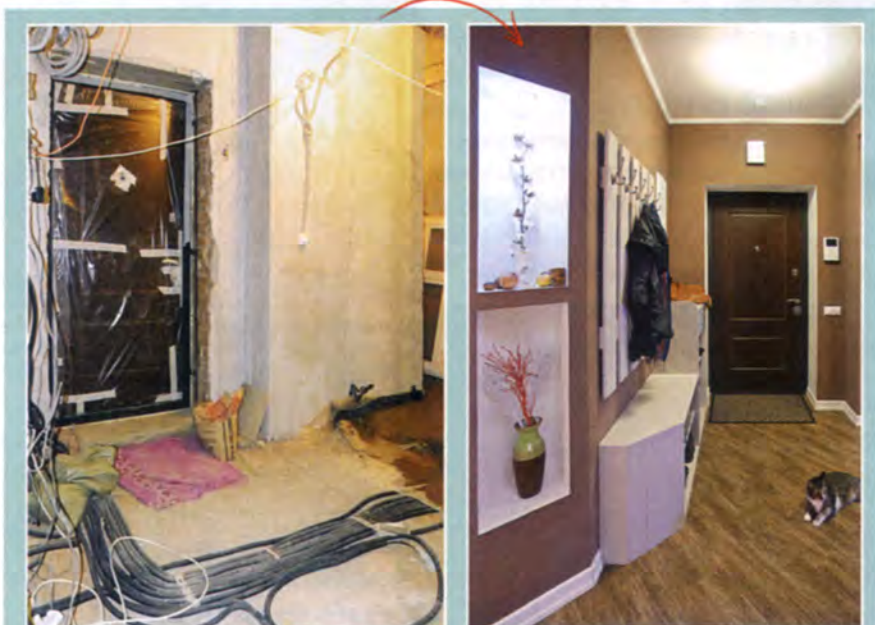
возможности, поищите информацию в Интернете по запросу «Состав дизайн-проекта» — там будут перечислены все нужные чертежи. Это позволит запланировать всё необходимое и не изобретать велосипед. Вот на какой список ориентировались мы.

**План возведения стен** (если их нет или не устраивают старые) с учётом их толщины и материала. У нас такой план был, поскольку предлагавшийся план стен нам везде хоть чуть-чуть, да не подходил.

**План полов** с указанием высот и покрытий. Мы обошлись без него, но порожки между санузлами и коридором в итоге забыли.

**План потолков** также с указанием высот. Это очень важно, даже если вы не планируете многоуровневый потолок. Мы его не делали (вот он, тактический просчёт) — решили, что у нас везде потолки просто под побелку, и план не нужен. А оказалось, что в одном месте надо опустить потолок на 20 см до уровня дверей шкафа-купе, в нишах со встроенной мебелью — на 10 см, да ещё и лампочки встроить. Если бы сделали чертёж, ещё на этапе подготовки избавились бы от дурацкого короба под подсветку в спальне.

**План расстановки мебели.** На мой взгляд, комментарии излишни. Просто нужен и всё. У нас он был. Особенно пригодился при заказе мебели: было гораздо легче рассчитать кухонный гарнитур и встроенные шкафы.



Нарядную входную дверь лучше устанавливать в самом конце ремонта: и не поцарапается в ходе работ, и у рабочих не останется ключей. Мы просчитались и поставили её сразу, пришлось заклеивать плёнкой и надеяться на второй замок.



Горячее и холодное водоснабжение выполнено с использованием труб Rehau.

**Развёртки стен.** Очень нужны, если в комнате, к примеру, не все стены имеют одинаковое покрытие (скажем, три крашенные, а на четвёртой — обои). И очень удобно для расчёта площади стен при покупке обоев или краски.

Развёртки необходимы для санузлов — на них выполняется раскладка плитки. Делать это — мучно, зато удобен результат: можно посчитать точное количество плиток до штуки. При заказе, конечно, всё равно надо делать небольшой запас (мало ли, побьётся, отрежут неровно). Зато наличие раскладки сильно упрощает общение с рабочими: уже на бумаге видно, где подрезка, где бордюр, где орнамент. Чётко маркируйте стены на чертеже (лучше пронумеровать и крупно написать номера и на стенах санузла), иначе могут перепутать (о чудесах, на которые способны рабочие, мы ещё поговорим).

**План расположения розеток и выключателей.** К вопросу коммуникаций мы подошли со всей серьёзностью и заказали проект подключения



Подвесной унитаз — хороший выбор, если нужны дополнительные места для хранения. Над стойкой унитаза получился вместительный шкаф. Люк-невидимка оформлен той же плиткой, что и стены, и действительно почти незаметен. А ещё под навесным унитазом удобнее мыть пол.



электросетей в проектной организации. Делать проект или нет — это выбор владельца, а в приличной бригаде ремонтников должен быть электрик, который, по идее, должен сделать всё правильно. Если вы владеете вопросом, вероятно, сможете до какой-то степени проконтролировать его работу. Но мы для себя всё же решили проект сделать. Проектное бюро было официальное, и бумаги обошлись не так и дорого (в масштабах всего ремонта) — 15 000 руб за проект двухкомнатной квартиры 70 м<sup>2</sup>. Все расчёты зафиксированы, все провода

грамотно разведены, расположение розеток и выключателей определено (что не помешало рабочим забыть поставить выключатель в кабинете). Если возникнут проблемы с электрикой и понадобится определить, где что подключено, — проект на руках.

**План подключения сантехники.** Нужен, чтобы не объяснять рабочим на пальцах, где будем делать раковину, где унитаз, а где подключаем посудомоечную машину. Обычно такие планы делают отдельным чертежом. Мы для этих целей пользовались нашим чудесным планом расстановки мебели.

Конечно, мы потратили на такую подготовку уйму времени и сил. Чертили сначала на бумаге и в Excel (рисовали прямоугольники в масштабе). Потом поставили себе простенькую программу Агсоп (оказалось вполне доступно для понимания).

### Нужен толковый дизайнер

Начиная ремонт, мы собирались всё сделать идеально. Хотели нанять толкового дизайнера. И даже попытались это сделать. Но ключевое слово здесь — «толкового». Найти такого сходу не удалось, поэтому вошли в ремонт сами. Нужно знакомство случилось, когда все ремонтные работы были выполнены. Дизайнер помогал нам на финальном этапе, с подбором цветовой гаммы и текстиля. Так что с подготовительным этапом мы в основном справились сами.



У нас кошка. Мы сразу решили, что у неё тоже должно быть свое место — простенок между дверями в комнаты как нельзя лучше подошел для кошачьего дерева. План расстановки мебели очень помог!

## Второй вопрос ремонта: КТО?

Начиная с пресловутого дизайнера интерьера и заканчивая поставщиком потолочных плинтусов. В ходе ремонта оказалось, что подрядчиков даже больше, чем мы ожидали, а выбор требует соблюдения определённых правил. Сейчас я считаю, что наши основные ошибки были допущены именно в этой сфере. Их две.

### Стремление избежать выбора.

Учитывая, что по ходу ремонта забот и так хватало, хотелось облегчить себе жизнь. В поисках специалистов решили положиться на отзывы знакомых и допустили эту ошибку несколько раз. Сначала не стали сами искать дизайнера интерьера, доверились рекомендациям знакомого знакомых. Когда стало понятно, что это не наш специалист, терять время на поиски нового не стали и в целом справились сами.

А вот с выбором ремонтной бригады мы наступили на те же грабли, но в этот раз по нам ударило гораздо больнее. Рекомендованных вариантов было два — подешевле и подороже. Начали работу с более дешёвой бригадой и... закончили почти сразу. Дело было зимой. Рабочие вносили строительные материалы в подъезд, фиксируя дверь в открытом состоянии. И в какой-то момент они ушли обедать, забыв закрыть дверь. Подъезд выморозило, лопнули трубы. С ремонтниками расстались сразу, поскольку предсказать, какой ещё фокус они по недомумию могут выкинуть, просто невозможно.

Продолжить мы решили со второй, более дорогой бригадой. Всё шло прекрасно, пока под самый конец нашего ремонта бригадир не уехал на истори-

ческую родину, забрав ключи от нашей квартиры и оборвав все связи. Как выяснилось, у него приключилось что-то со здоровьем. Позже мы были рады узнать, что здоровье ему удалось поправить. Но у нас больше никого не было на примете, и мы остались один на один с недоделками и мелкими дефектами. Их пришлось долго и нудно доделывать самим. Ведь найти приличных ремонтников на устранение чужих недочётов гораздо сложнее, чем на целый ремонт. Для себя сделали вывод: полагаться только на рекомендации нельзя. У знакомых другие требования: предпочтения и критерии оценки, хорошие для них, не обязательно подойдут нам. Совет, даже от хороших знакомых, не заменяет собственного мнения.

### Стремление сэкономить во что бы то ни стало. Есть поговорка:

«Я не настолько богат, чтобы покупать дешёвые вещи». Так вот, у меня была мечта — межкомнатные двери из массива. Белого цвета и современного дизайна. Это дорого, и надо было решить: либо отказаться от массива и поискать нужное в категории каркас + МДФ, либо увеличить бюджет. А мы не смогли принять решение и понадеялись на чудо (товар отличного качества по цене сильно ниже средней по рынку иначе как чудом не назовёшь). Я вроде бы нашла приемлемый вариант — двери из массива сосны, крашенные в любой цвет по выбору. Причём дёшево, а на картинках — красиво.

Заказали и ждали полтора месяца. Нам привезли двери, но... чёрные. Оказалось, при заказе менеджер ошибся, вписал не тот код цвета. Чёрные двери увезли и обещали переделать. Ещё че-



рез полтора месяца к нам наконец приехали белые двери, но... лучше бы мы согласились на чёрные. На белой поверхности были видны все огрехи технологии — непрокрасы, заусенцы, зазоры, пятна от сучков (это же сосна). Мы, конечно же, отказались. С нами не стали скандалить и вернули деньги (просто сказочно повезло!). Производитель признал, что техническое оснащение его цеха не позволяет сейчас делать лучше. В итоге через три месяца борьбы за двери мы пошли и заказали их из массива ольхи, но уже в более высокой ценовой категории у известного производителя.

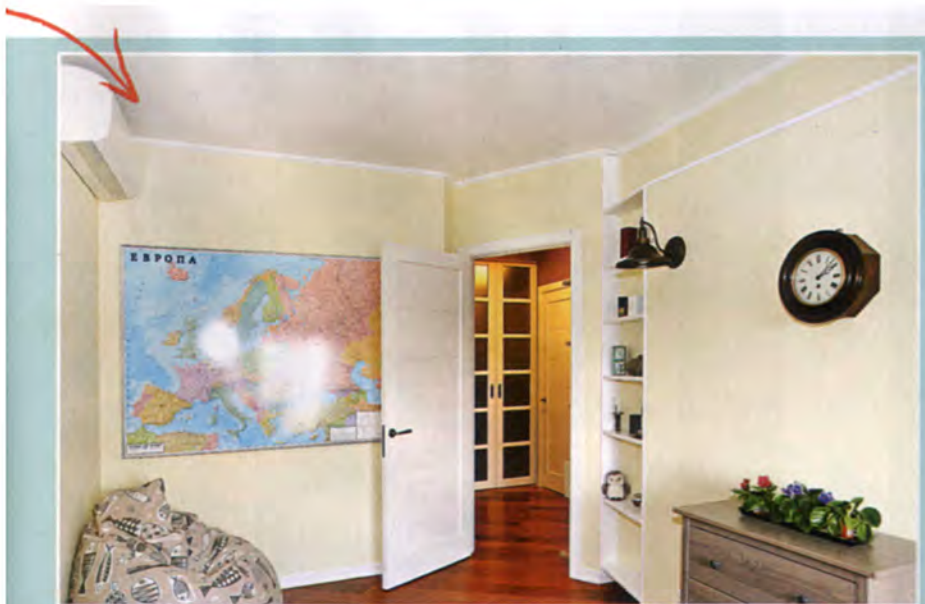
### Нашли свой алгоритм

За время ремонта у нас выработался алгоритм поиска подрядчика. Если речь идёт о стандартном изделии (плитка, смеситель, унитаза) — сначала выбор



Важно учитывать ориентацию по сторонам света. Наша кухня смотрит на северо-запад, света очень мало. Поэтому — только светлые и яркие цвета в отделке и много искусственного освещения.





Нужны ли вам кондиционеры, обязательно решить заранее: к ним и электричество нужно подвести, и трассу от внешнего блока в стене проложить. На фото слева видна зашпатлёванная трасса и провода для кондиционера в кабинете.

в Интернете, затем осмотр вживую того, что нравится, а потом — поиск самого дешёвого предложения. Когда нужно выбрать изготовителя нестандартных изделий (столешница, кухонный гарнитур, окна), сначала — выбор в Интернете, затем запрос по электронной почте или по телефону и анализ ответов. Личные выводы у нас получились такие:

- нет смысла выбирать самое дешёвое предложение — либо подкачает качество, либо выявятся скрытые платежи (доставка, например); главный ориентир — среднерыночная цена;

- важно работать с теми, кто приятен, — если при первом обращении в контору с вами разговаривают неохотно или не разговаривают вовсе (трубку не берут и после не перезванивают), значит, не очень-то хотят с вами работать; а когда вами как клиентом

дорожат, это сразу чувствуется и это приятно;

- не обязательно долго сидеть в Интернете — чтобы составить представление о средней цене на рынке и найти адекватного поставщика, достаточно выборки из 10 фирм, а часто хватает и 5–6.

### Третий вопрос подготовки к ремонту: КОГДА?

Наш ремонт двухкомнатной новостройки, включая возведение стен, стяжку пола, прокладку всех коммуникаций и вышеописанные проводочки, занял 7 месяцев. После работы над ошибками стало понятно, что при безупречной подготовке можно было сократить этот срок вдвое. Хитрость правильного расчёта сроков — в ритмичности действий. Ремонт состоит из этапов: черновая отделка,

затем чистовая, меблировка и монтаж бытовой техники.

Вполне реальный срок ремонта от голых стен до готового интерьера — 3–4 месяца. На полгода и даже больше может растянуться ремонт большой (от 120 м<sup>2</sup>) квартиры со сложным дизайном.

Закупку материалов к этапу черновой отделки мы оставили строителям — опыт бригадира позволяет делать это быстро и без проволочек. А на двух других этапах смотрели вперёд, то есть, пока шёл черновой этап, мы искали и заказывали материалы для чистового. Началась чистовая отделка — занялись мебелью, столешницей, светильниками. Это позволило распределить нагрузку: поиски материалов занимают уйму времени, и, если пытаться найти и заказать всё сразу, работать и жить будет некогда (да и не на что). Главное — составить списки всего необходимого по этапам, чтобы не выяснилось, что плитка на фартук нужна завтра, а она ещё даже не выбрана.

\*\*\*

В целом наш ремонт удался. Хотя бы потому, что совместный труд, как говорил Матроскин, объединяет: мы с мужем прекрасно провели время в дискуссиях о планировке и цвете стен и до сих пор веселимся, вспоминая, как получили чёрные двери вместо белых (красивые, кстати, были). Но теперь, проделав всю работу от и до, я понимаю, за что берут деньги дизайнеры, и не уверена, что захочу повторить опыт самостоятельно. С другой стороны, теперь я точно знаю, что ремонт дилетантам по силам.

С. Бамбулевич,  
г. Химки Московской обл.



Мебель по возможности прятали в ниши, чтобы поменьше было выступающих углов: в спальне спрятан в нишу телевизор. Проектировать ниши нужно заранее — без плана возведения стен не обойтись.

**К столу и впрок →**

Сохранить урожай, выращенный на даче собственными руками, помогут контейнеры для хранения и заморозки от фирмы Pacslap. Контейнеры выпускаются в двух формах — круглой и прямоугольной. Крышка каждого контейнера имеет силиконовый уплотнитель и 4 клапана, которые защищают продукты от воздуха, а жидкости — от протекания.

Поставщик: Pacslap. Цена: от 125 руб.



**↑ Вкусно и полезно**

Соковыжималка MW-1106 G с 2 скоростями и импульсным режимом работы легко справится даже с твёрдыми фруктами и овощами. Благодаря широкой горловине прибора нет необходимости резать продукты на кусочки. Контейнер для мякоти ёмкостью 1 л позволит получить сок из 3,5 кг яблок без очистки контейнера.

Поставщик: Maxwell. Цена: 2 590 руб.

**↓ Избавит от любых сорняков**

Избавиться от сорняков на участке — проще, чем кажется. Воспользуйтесь новым гранулированным препаратом «Стриж» от фирмы «Зелёная аптека садовода». Средство предназначено для уничтожения любых, даже самых трудноиссорняемых сорняков — осота, пырея, сныти, крапивы, одуванчика, амброзии. Гранулы легко растворяются в воде, препарат быстро поглощается зелёной массой сорняков и перемещается к корням, не загрязняя почву. Спустя 2-3 дня сорняки начинают засыхать, а через 3-4 недели полностью отмирают. Обработку можно проводить до поздней осени. Расфасовка рассчитана под популярные объёмы опрыскивателей — 9 г на 2 л воды, 22,5 г на 5 л воды, 45 г на 10 л воды.

Поставщик: Зелёная аптека садовода  
Цена: от 30 руб. за 9 г



**↑ Больше не нужно шинковать вручную!**

Ведь есть мультirezка Polaris PVS 2016. Этот измельчитель с мягким нескользящим покрытием корпуса Soft Touch поможет нарезать лук и перец для лечо, морковь и капусту для квашения. И всё благодаря пяти насадкам из нержавеющей стали: крупная и мелкая резка, крупная и мелкая шинковка, мелкая тёрка. Их можно компактно хранить в приборе. Направляющая насадка и пластиковый толкатель позволяют равномерно распределять продукты. Нескользящие ножки обеспечивают комфорт при работе на любых кухонных поверхностях.

Поставщик: Polaris  
Цена: от 4 400 руб.



**↑ Конкурс рассказов «Отдых-2016»**

Теперь за сочинение «Как я провёл лето» можно получить приз! Участвуйте в конкурсе «Отдых-2016» от сайта 7ya.ru. Присылайте свои рассказы о том, как вы провели лето, на сайт конкурса и выигрывайте семейные призы, главный из которых — подарочный сертификат на 2 персоны в сеть верёвочных парков «ПандаПарк». **Время проведения: до 30 сентября 2016 г.**

## ↓ Сушите больше за меньшее время!

Сушилка для овощей и фруктов — незаменимый помощник для заправливых людей. Vitek VT-5050 W легко высушит овощи, фрукты, грибы и даже мясо, максимально сохранив полезные микроэлементы и витамины. Прибор исключительно лёгок в использовании: электронное управление, наличие кнопок on/off позволит комфортно контролировать процесс, а таймер на 12 часов установит нужное время обработки. В зависимости от желаемого результата можно установить один из 4 уровней температуры. Благодаря мощности 400 Вт на сушку продуктов вы затратите минимальное время.

Поставщик: Vitek

Цена: 4 590 руб.



## ↓ SuperCat: мышей нет!

Осень — время сбора урожая для хранения, но это и рай для грызунов. Мягкие брикеты SuperCat обладают высокой эффективностью против грызунов, даже тех, которые приобрели устойчивость к ядам. Средство помогает избавиться от серых и чёрных крыс, домашних мышей и полёвок в домах и погребах. Смертельная доза может быть получена в результате однократного поедания приманки. Полное избавление от грызунов происходит на 4-8-е сутки.

Поставщик: «Август». Цена: от 35 руб.



## ВЫСТАВКИ

7-10  
СЕНТЯБРЯ



## «Золотая осень — 2016»

Время и место проведения: с 7 по 10 сентября 2016 г., ГКВК «Старый город», Ярославль  
Выставка-ярмарка «Золотая осень — 2016» призвана обеспечить посетителей сельскохозяйственной продукцией нового урожая, садово-огородным инвентарём, удобрениями, семенами и сопутствующими товарами от отечественных производителей. Местные пчеловоды представят мёд нового урожая со своих пасек. На выставке также можно будет приобрести саженцы плодовых деревьев и кустарников, адаптированных к местному климату из ярославских питомников, средства для защиты растений от болезней и вредителей, укрывные материалы для роз и хвойных растений.

7-11  
СЕНТЯБРЯ



## «Осенний сад и огород»

Время и место проведения: с 7 по 11 сентября 2016 г., ВЗ Тюменской ярмарки, Тюмень  
Сельская выставка-ярмарка «Осенний сад и огород. Ярмарка мёда» открывает свои двери для фермеров, садовников и всех людей, любящих дачу и увлекающихся садоводством и огородничеством. Здесь можно будет приобрести любой посадочный материал — семена и саженцы, луковичные растения, удобрения и укрывной материал. На выставке будет представлен современный садовый инвентарь и садовая техника, малые архитектурные формы (бани, беседки, теплицы) и продукты пчеловодства от местных производителей.

7-11  
СЕНТЯБРЯ



## «Фазенда-2016»

Время и место проведения: с 7 по 11 сентября 2016 г., КВЦ «Сокольники», Москва  
Юбилейная XXX выставка-ярмарка «Фазенда» приглашает посетителей, объединённых одной целью — обустроить свой загородный дом и сделать территорию вокруг него комфортнее. На выставке будут представлены саженцы плодово-ягодных и декоративных культур, садовые и комнатные цветы, удобрения, бани, печи, теплицы, садово-огородный инвентарь, мёд и продукция фермерских хозяйств, комфортная одежда и обувь для садоводов. Экспоненты — частные питомники, садоводы-любители и НИИ, специалисты которых помимо продажи посадочного материала дадут всем желающим бесплатные консультации по вопросам агротехники.

# Вода и свет

Днём небольшой садовый прудик в окружении декоративных кустарников создаёт идиллическую картину, но в сумерках чёрная гладь воды вызывает ощущение тревоги и опасности. Поэтому стоит использовать подсветку садовых фонтанов и водоёмов.



Эффекты, создаваемые рассеянным освещением, необходимо тщательно планировать и исполнять в точности.

Освещение в сочетании с водой почти всегда используется для чисто декоративных целей, и эффект от него важнее, чем внешний вид светильников. А это значит, что они должны быть спрятаны или замаскированы.

## Фонарь в водоёме

Для достижения лучшего эффекта необходимо, чтобы вода была прозрачной, то есть отфильтрованной. Если вода подсвечена изнутри, скрытый источник света должен стоять на берегу водоёма так, чтобы пятно света под водой сливалось с ярким освещением другого берега.

Источник, установленный в водоёме, будет освещать облицовку, проводку или насос, а посадки вдоль берега будут видны в виде силуэтов. Лучше в таком случае воду оставить в виде тёмного массива, а подсветкой оборудовать окружающий ландшафт. Этим приёмом можно воспользоваться, чтобы улучшить отражающие качества водоёма. С внутренней подсветкой хорошо работают водоёмы для развлечений (плавательные бассейны), где вода должна быть всегда чистой и прозрачной.

Прекрасных результатов можно достичь за счет использования белого света низковольтной галогенной лам-

пы, жёлтого света лампы накаливания или зеленоватого свечения ртутной лампы, сочетающегося с растениями.

## Цвет и контраст

Чтобы ночная картина была привлекательной и интересной, необходимо выбрать нужный цвет. Например, зелёный, красный, голубой или их комбинация окрасят цветы и листву в серый или чёрный цвет, которые будут не очень хорошо смотреться. Эффекты подсветки могут получиться очень оригинальными, и их надо обсудить до начала работы.

Нужно избегать резкого или направленного освещения элементов ландшафта, располагая источник света поодаль — например, на соседнем дереве или сооружении. Мягкий поток света, направленного от дома, эффектно осветит сцену на берегу. В любом случае яркость освещения или эффекты необходимо менять даже в маленьком саду. Яркое освещение всего сада сокращает тень и создает плоскую картину, а при слишком низкой освещённости пропадает контраст — и подсветка становится практически бесполезной.

## Где поставить источники

Ночью впечатление от отдельных элементов сада (фонтанов, каскадов, скульптур) можно усилить направленными местными светильниками, которые устанавливают на некотором расстоя-

нии или у основания украшения. Чтобы создать световой фон, усилить ощущение движения и подчеркнуть глубину воды, можно установить несколько светильников для местного освещения. Особенно эффектно опущенные в воду осветительные приборы, создающие вертикальный столб света, который подчёркивает форму и текстуру объекта. Такие светильники хорошо работают под кронами деревьев, создавая зимой игру теней от веток.

Летом, чтобы пробить листву тех же деревьев, может понадобиться установка дополнительных источников света. Их можно смонтировать в кроне или на некотором расстоянии от дерева (рис. 1). Размещение светильников высоко на дереве позволяет создать эффект лунного света.

## Используйте подсветку

Фонтаны или скульптуры, используемые в сочетании с водой, с подсветкой (рис. 2) выглядят особенно эффектно. Как правило, для освещения объёмных изображений желательнее использовать боковую и нижнюю подсветку, так как она создаёт контрасты на освещённом предмете.

Создано много локальных осветительных приборов с установочными шипами и длинными кабелями, которые можно фиксировать в различных положениях. Их выгодно использовать во вновь создаваемых парках, где светильники можно перемещать в соответствии с посадками.



Водоём в парке залит светом прожектора — такой приём усиливает отражения на поверхности воды

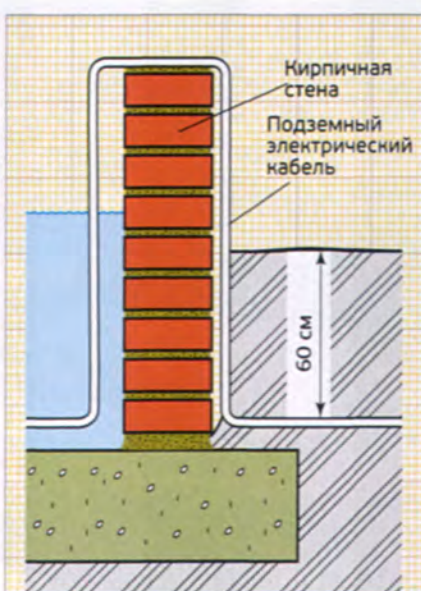


Рис. 1. Осветитель можно установить на противоположном берегу водоёма. Для большего эффекта делают местное освещение. Под водой осветитель монтировать невыгодно, так как вода должна быть очень чистой, а насосы, кабели и трубопроводы трудно замаскировать.

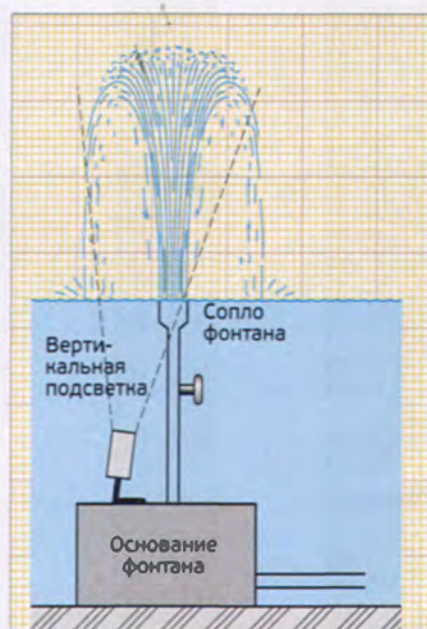


Рис. 2. Если осветители установлены под водой, попытайтесь направить их вверх. Вертикальный поток света из-под фонтана подчеркнёт рисунок водяных струй, а не весь бассейн.

Для создания динамических эффектов используют лазеры и волоконную оптику. Лазеры можно направить к точкам деталей украшений или в небо, а для создания фантастического освещения оптические волокна комбинируют с растениями. Такую технику лучше использовать в не очень доступных местах, так как кабели и провода обычно заметны при дневном свете.

Проектирование сложных схем подсветки желательно поручить специалистам — художнику-дизайнеру и профессиональному электрику.

### Практические советы

Все электрические выключатели и автоматические предохранители лучше установить в доме. Кабели нужно укладывать не на возделываемых местах. Уложенные в парке, они должны быть в защитной оболочке или бронированы, заглублены в землю не менее чем на 60 см (рис. 3). Обязательно составляют схему размещения всех кабелей. В случае необходимости она всегда должна быть под рукой.

Для низковольтной подсветки нужен трансформатор, который лучше установить в доме. При установке на улице его следует закрыть водонепроницаемым кожухом и поднять над землей не менее чем на 10 см. Трансформаторы для низковольтных систем должны иметь запас по мощности не менее 10% от рабочей

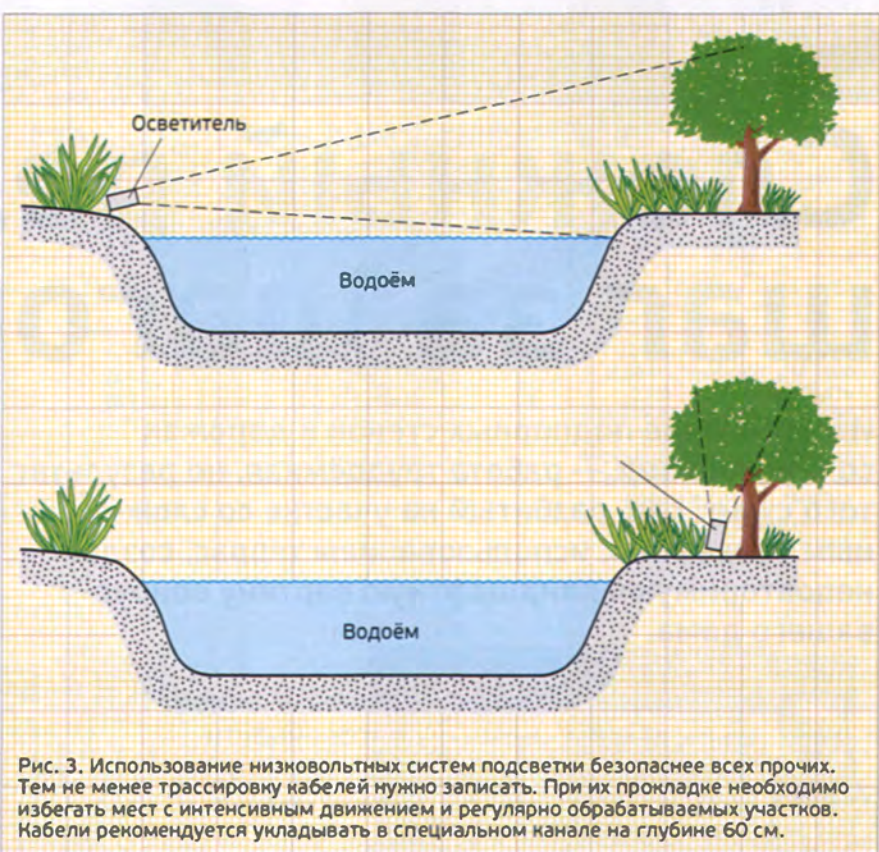


Рис. 3. Использование низковольтных систем подсветки безопаснее всех прочих. Тем не менее трассировку кабелей нужно записать. При их прокладке необходимо избегать мест с интенсивным движением и регулярно обрабатываемых участков. Кабели рекомендуется укладывать в специальном канале на глубине 60 см.

нагрузки. В длинных кабелях неизбежно падение напряжения. Поэтому их максимальную рабочую длину ограничивают 30 м. При большей длине приходится переходить на напряжение питания 220 В.

Стоимость установки низковольтной системы намного ниже, чем аналогичной на 220 В за счёт более дешёвой ар-

матуры и меньших затрат на её монтаж. Причем низковольтные светильники довольно эффективны — галогенная лампа на 12 В мощностью 50 Вт обеспечивает практически такую же освещённость, как лампа накаливания мощностью 150 Вт, а использование светодиодных источников позволяет обеспечить ещё меньшее энергопотребление.



# Сложный рельеф шаг за шагом

**Изготовление подпорных стенок и дорожек со ступеньками — работа трудоёмкая, но результат того стоит: сад, разбитый на участке со сложным рельефом с использованием террас, создаст неповторимую ландшафтную картину вокруг вашего дома.**

**Д**ля сооружения подпорных стенок, площадок, лестничных ступеней можно использовать различные материалы — древесину, кирпич, камень и их комбинации. При оформлении территории возле солидных загородных особняков часто используют более дорогой клинкер.

Клинкер подойдёт классическому строгому саду с кирпичным коттеджем. Тем, кто предпочитает современный дизайн, стоит присмотреться к бетонным плиткам — их изготавливают самых разных расцветок.

## Дренаж — основа долговечности

При сооружении подпорных стенок, лестниц (особенно каменных и кирпичных) нельзя забывать о дренаже, иначе конструкция простоит недолго — её подмоет вода. Нежелательные последствия можно предупредить, устроив один или несколько дренажных каналов для стока воды и оставляя, например, в каждом третьем ряду

кирпичной кладки через 1,5–2,0 м незацементированным один вертикальный шов.

## Лестницы как элемент зонирования

Лестницы в садовой архитектуре помимо того, что несут утилитарную функцию, безусловно, являются мощным средством визуального и фактического разделения участка на вертикальные зоны со сменой «декораций».

Ширина лестницы зависит от ширины садовой дорожки, а стиль её оформления диктует стилистика территории. В саду лучше иметь широкие пологие лестницы — они удобнее и гармоничнее узких и крутых подъёмов. Оставленная для прохода ширина лестницы должна

**СТУПЕНИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ОДИНАКОВУЮ ВЫСОТУ (ЭТО ПОЗВОЛИТ ИЗБЕЖАТЬ ВОЗМОЖНЫХ ТРАВМ), БЫТЬ СОРАЗМЕРНЫМИ ШИРИНЕ И КРУТИЗНЕ ПОДЪЁМА.**

составлять не менее 60 см – это необходимый минимум для комфортного прохода одного человека. Высота ступеней обычно составляет 12–18 см, глубина – от 20 до 150 см.

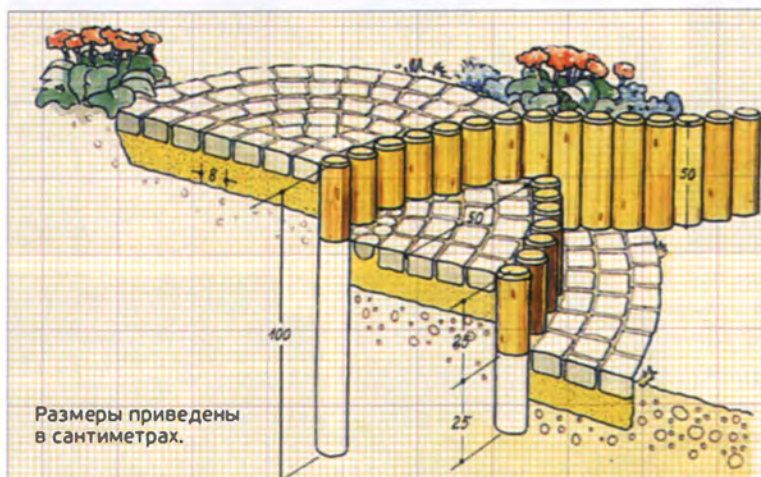
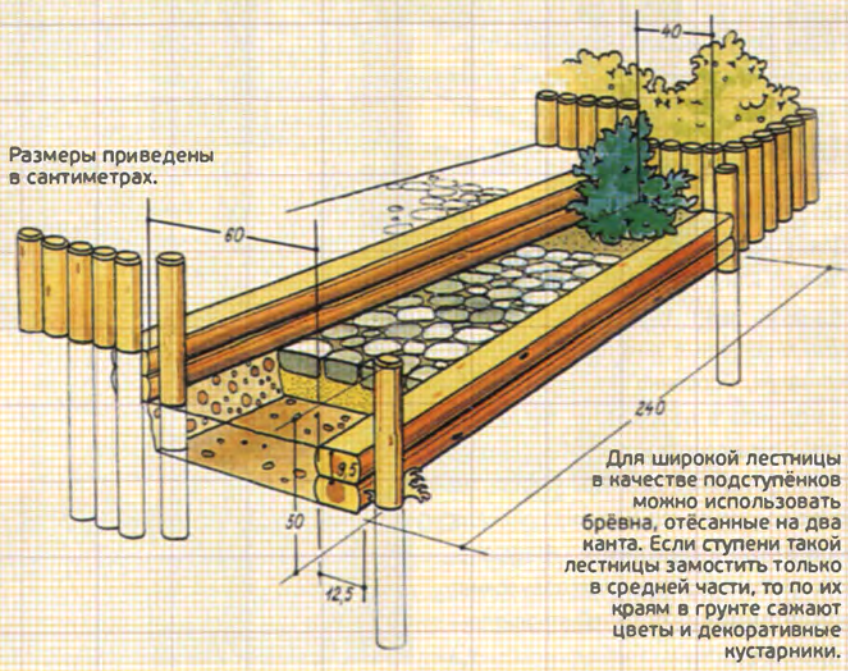
Длинные лестницы (более 8–10 ступеней) разбивают на пролёты с мощёными, гравийными или травяными площадками. Красиво выглядят лестницы с поворотами, но они более сложны в изготовлении. Широкие лестницы создают впечатление свободного пространства. Узкие, наоборот, кажутся длиннее и круче, чем есть на самом деле. Ширина садовой лестницы может составлять от полуметра до нескольких метров.

**ЧТОБЫ ВОДА ПОСЛЕ ДОЖДЯ НЕ ЗАСТАИВАЛАСЬ НА СТУПЕНЬКАХ, КАЖДАЯ ИЗ НИХ ДОЛЖНА ИМЕТЬ НЕБОЛЬШОЙ УКЛОН В СТОРОНУ СПУСКА.**

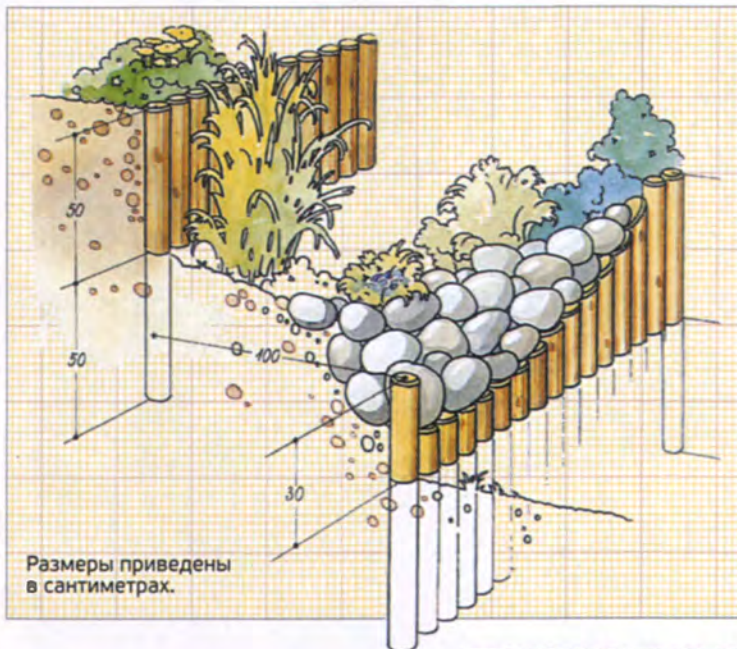
Строгие полотна лестничных маршей обрамляют перилами, садовыми светильниками, расположенными поблизости вазонами с цветами, живописными группами кустарников и рядами живых изгородей.

### Изготовление садовых лестниц

При мощении лестничных ступеней, площадок и садовых дорожек снимают слой растительного грунта толщиной около 20 см, стараясь обеспечить уклон основания в одну сторону, чтобы организовать просачивание воды в нужном направлении. Затем насыпают песчаную подушку, поверх которой укладывают брусчатку или бетонную плитку.



Небольшую террасу ограждает подпорная стенка из толстых обрезков брёвнышек диаметром около 80 мм. Площадка на террасе и ступени выложены брусчатым камнем, который можно заменить бетонной плиткой. Перед установкой брёвнышки следует обработать антисептиком.



Размеры приведены в сантиметрах.



На крутых склонах брёвнышки подпорных стенок следует заглублять довольно сильно (80–90 см), чтобы нагрузка от камней и грунта не сдвинула подпорную стену. Иногда брёвнышки лучше выставить в два, а то и в три ряда.

Песчаный подстилающий слой служит для выравнивания и дренажа.

Элементы покрытия можно укладывать со швами в несколько сантиметров, в которые насыпают плодородный грунт и высаживают траву. Булыжники и плитки получаются утопленными в газоне.

### Романтика дерева

Для романтического сада подойдут не только плиты из натурального камня и кирпича, часто используют традиционные деревянные заготовки – обрезки брёвнышек. Особенно интересно дерево смотрится в оформлении сада, когда тем же материалом покрыты дорожки и площадки для отдыха. При устройстве деревянных ступеней материал сначала пропитывают антисептиком. «Натуральность» укладки в этом случае подчеркнёт боковое смещение ступеней относительно друг друга.



### Как сделать ступени

- 1 Соорудив террасирующие подпорные стенки и установив подступёнки, в средней части ступеней вынимают растительный грунт.
- 2 Вынутый грунт заменяют слоем песка толщиной 15–20 см.
- 3 Песок следует пролить водой и тщательно утрамбовать.
- 4 При укладке камней, чтобы не расколоть их кувалдой, в виде прокладки используют обрезок бруса или толстой доски.
- 5 Уложив брусчатку, щели между камнями заполняют песком и проливают водой.
- 6 Добавив ещё песок вместо смытого в щели, излишек сметают метёлкой. Ступень готова.

Фото и рисунок: армия ИДЛ.



## Стопор для растяжки

Ещё один неисчерпаемый источник вдохновения и материалов для гаражно-дачных самоделщиков — пластиковая бутылка. В данном случае — только её пробка. Из неё получается вполне пригодный стопор для растяжки, например палаточной, для сушки белья, подвязки веток. Идея подсмотрена в китайском интернет-магазине — там продают кольца с тремя отверстиями. Но если сделать подобные отверстия в пробке, получается нечто похожее по возможностям. Отверстия должны располагаться через 90 градусов по окружности, причём большая дуга в пол-окружности должна оказаться внутри формируемой петли из шнура, то есть сначала продеваем шнур по концам короткой дуги, а затем фиксируем узлом со стороны длинной. Технологию изготовления такого стопора можно выбирать по вкусу, в образце на фото пробка просверлена дрелью, причём изнутри — так удобнее.



## Стационарный секатор

В теории садовый измельчитель не должен требовать подготовки веток, но на практике, увы, приходится заниматься их «форматированием» — резать на части. Аналогично приходится готовить ветки и для сжигания. Секатор, зажатый в переносном верстаке, сильно упрощает такую подготовку. Неравномерность толщины рукоятки секатора по её длине не страшна благодаря наличию люфтов в верстаке — секатор держится надёжно. Разумеется, годится только инструмент с длинными ручками, чтобы конец рукоятки опирался на дальнюю поперечину верстака, иначе секатор вывернет при работе.

## Держатели для инструмента

Крышечка с кольцом, используемая в некоторых упаковках молочных продуктов, может стать держателем для мелкого инструмента, например ножниц, при условии, что вы находитесь в домике, обшитом изнутри горизонтальными досками. Крышечку запикиваем в щель на стене, кольцо используем по назначению. Тут же видно, что канцелярский пружинный зажим, вариантов «нецелевого» применения которого существует множество, можно использовать и как универсальный подвес. В данном случае — для бумажного метра, который дарит своим покупателям один из популярных «хозяйственных» магазинов.



Советами поделился А. Власенко



# Как я строил крыльцо

**Строительство дома — дело, требующее не только знаний и сил, но и, главное, средств.**

**А их-то в нужный момент часто и не хватает.**

**Из сложной ситуации можно выйти, если засучить рукава и взяться за дело самому. Именно так поступил Евгений Докторов, решив пристроить крыльцо к своему дому.**

**К**азалось бы, что тут сложного — соорудить крыльцо? Ан, нет! Возможны десятки вариантов. Если сделать его из дерева, но без крыши, постройка будет недолговечной — влага и гниль сделают свое дело, и в скором времени придется что-то подправлять. Сварная конструкция из уголка нам с женой показалась не слишком выигрышной с эстетической точки зрения. Решили остановиться на бетонных ступенях, которые основательны, долговечны, да и не слишком сложны в изготовлении.

## Подготовка основания

Начал я работу, как водится, с разметки — обозначил на земле контур марша. Затем выбрал грунт на глубину 15–20 см, засыпал яму мелким щебнем и хорошенько его утрамбовал. Следую-

щий слой — песок. Чтобы он заполнил все пустоты между камешками, я несколько раз пролил засыпку водой. Делал это до тех пор, пока песок не перестал смываться водой.

## Сборка опалубки

Главный элемент опалубки — сколоченная из досок боковина. По сути, этот щит, определяющий профиль будущего марша. Чтобы укрепить боковину в земле, бруски-стяжки сечением 50 × 50 мм я выпустил за контур щита примерно на 30–40 см. Приготовил и две доски шириной, равной высоте подступенка (15 см).

При сборке опалубки сначала забил в грунт щит-боковину, затем соединил с ним доски так, как показано на рис. 1, после чего выровнял всю конструкцию по горизонтали с помощью уровня. Чтобы доски не опрокинулись под тяжестью

бетонной смеси, обложил их снаружи кирпичами.

Поверхность бетона должна быть гладкой (а стало быть, и более прочной), поэтому элементы опалубки я обтянул полиэтиленовой плёнкой, воспользовавшись скобозабивным пистолетом-степлером. Задал радиус закругления ступеней, вложив в угол, образованный досками опалубки, полосу листового железа шириной 15 см.

Чтобы сооружение выглядело аккуратным, сделал простейший эскиз (рис. 2). Закругления ступеней образованы концентрическими окружностями с единым центром. Чтобы разметить их, отложил от угла пересечения досок опалубки нижней ступени два равных отрезка  $a$  и от их концов задал равноудалённую точку  $O$ , которая и будет центром всех концентрических окружностей. Очевидно, что пересечения радиуса каждой окружности с контуром соответствующей ступени дадут точки, на которые и нужно ориентировать полосу металла при установке её в угол опалубки.

Полосу лучше отрезать подлиннее, тогда её можно будет надёжно прикрепить к доскам. Снаружи эту самую избыточную часть опалубки нужно укрепить осо-

бенно тщательно с помощью различных прокладок. Ведь чем больше будет точек опоры у металлической полосы, тем аккуратнее получатся закругления.

### Отливка ступеней

Укладка бетона — работа нудная, но не менее ответственная, чем подготовка формы. В качестве ёмкости для замеса бетона я использовал короб, сваренный из листового железа, а мешалкой мне послужила обычная мотыга. Состав бетонной смеси сделал такой — цемент, песок и мелкий щебень в соотношении 1 : 3 : 4. Воду добавлял, ориентируясь на необходимую консистенцию бетона. Укладывал его совковой лопатой на высоту досок. Ширина полосы бетона от опалубки — чуть больше, чем ширина ступени, то есть 35–40 см. Остальное пространство не бетонировал, а засыпал щебнем с песком и проливал смесь водой. Так мне удалось поднять всю площадку на уровень следующей ступени, не расходуя цемент.

Каждую следующую ступень отливал точно так же, укорачивая каждый раз доски опалубки на ширину проступи (30 см) и устанавливая полоску металла по соответствующему радиусу закругления угла.

Последнюю ступень делал особенно тщательно. Когда бетон достаточно схватился, я полил залитую поверхность водой и, отметив места её скопления, тщательно выровнял площадку цементом.

На всё сооружение я израсходовал около 9 мешков цемента. Исходя из указанных выше пропорций ингредиентов нетрудно вычислить и необходимое количество наполнителя (песка и щебня).

### Монтаж ограждения

О перилах я побеспокоился ещё во время бетонных работ — замуровал в ступени стальные профили (рис. 3). Оставалось приварить к ним поперечины, нарезанные из того же материала, и обшить всю конструкцию вагонкой.

К верхним торцам стоек приварил стальную полосу толщиной 3 мм и шириной 20 мм — это несущая основа поручня. Верхнюю накладку перил сделал из доски сечением 45 × 70 мм. Отстрогал её так, чтобы поручень был удобным для обхвата рукой. Все деревянные элементы конструкции покрыл двумя слоями аквалака. В дальнейшем планирую облицевать ступени плиткой. □

Рис. 1. Заливка нижней ступени: 1 — кирпичи-упоры; 2 — полоса кровельного железа; 3 — доска опалубки; 4 — распорка; 5 — бруски-стяжки щита; 6 — щит опалубки; 7 — смесь щебня с песком; 8 — бетон.

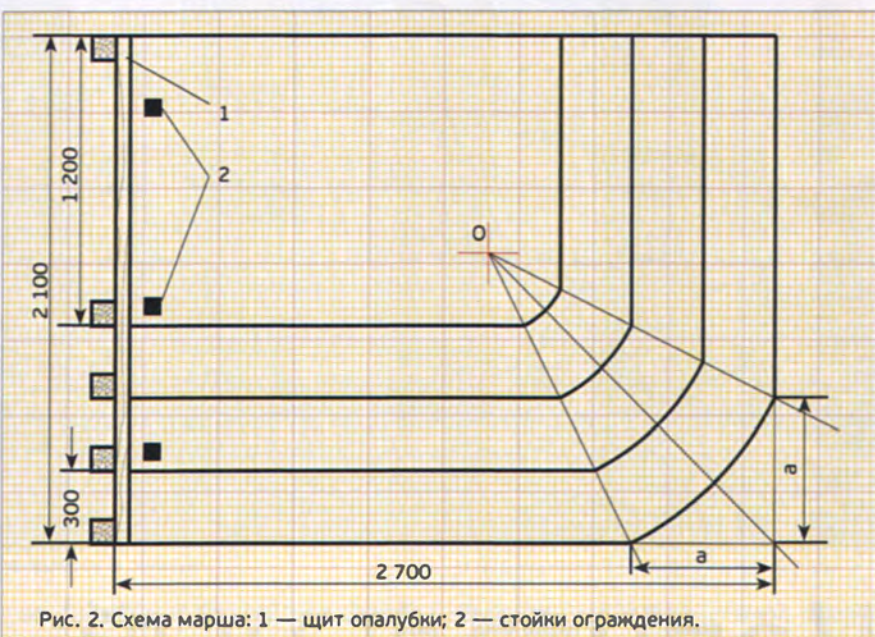
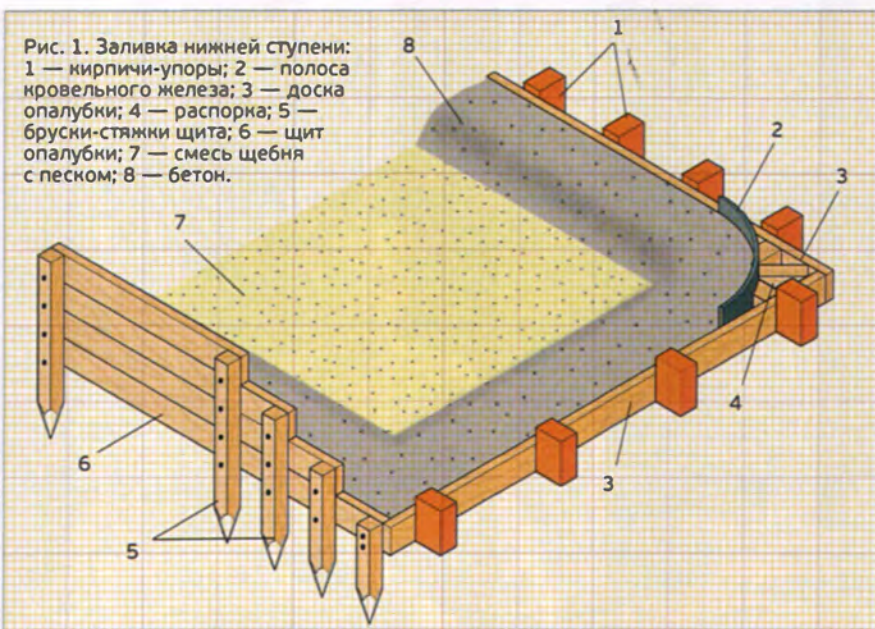


Рис. 2. Схема марша: 1 — щит опалубки; 2 — стойки ограждения.

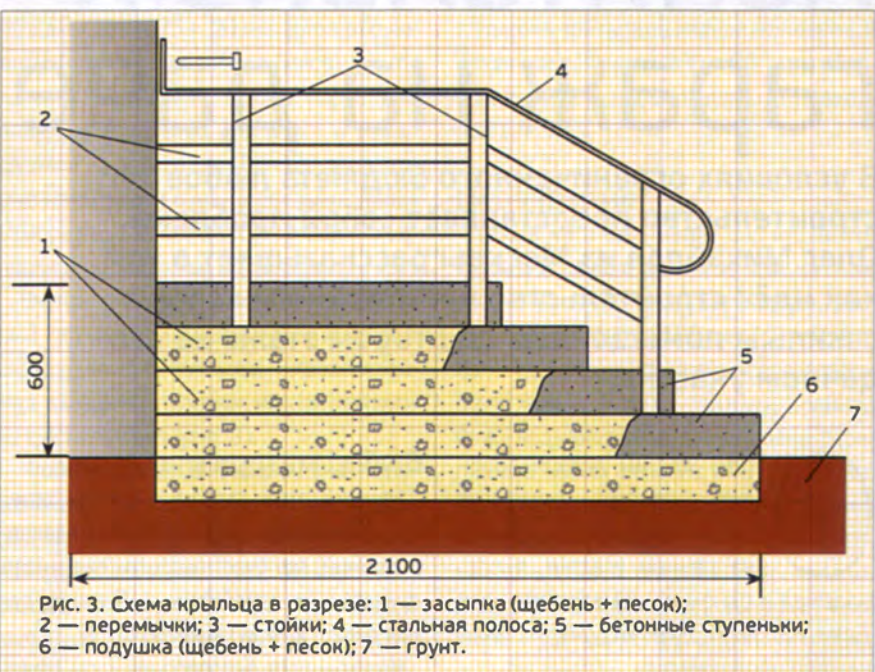


Рис. 3. Схема крыльца в разрезе: 1 — засыпка (щебень + песок); 2 — перемычки; 3 — стойки; 4 — стальная полоса; 5 — бетонные ступеньки; 6 — подушка (щебень + песок); 7 — грунт.



# Капитальный гараж на даче

**В условиях ограниченного бюджета любое строительство представляет собой проблему. Олег Михайлов из Москвы рассказывает о том, как идёт строительство капитального гаража с жилым помещением на втором этаже на его дачном участке.**

О том, как мы делали прошлым летом фундамент для будущего гаража на дачном участке, я рассказывал в одном из номеров журнала «Дом». За зиму подкопил денег и строительство продолжилось.

## Выбор материала

Нижний этаж гаража я решил строить из щелевых пескоцементных блоков, а верхний, где будет расположена жилая комната, — из пенобетонных. Лестницу решил делать внутри гаража (рис. 1).

Коэффициент теплопроводности пено-

бетона: 0,13–0,14 ккал/м·ч·град в зависимости от способа изготовления — «на золе» или «на песке». Это немного больше, чем у газобетона. Пенобетонные блоки не впитывают воду, так как поры у них являются закрытыми и обладают небольшим весом. Если бы пеноблок имел размеры стандартного пескоцементного блока (188 × 190 × 390 мм), он весил бы всего около 12 кг. Единственный недостаток — штукатурный раствор имеет слабое сцепление с поверхностью пенобетонных блоков. Но этот вопрос решается добавлением в раствор небольшого количества доменной золы (на которой произведены блоки) и жидкого мыла.

## Начало работ

По периметру фундамента забетонировал отмостку шириной 500 и толщиной 100 мм, армированную 4-мм сеткой. Отмостку изготовил поверх песчаной подушки, укрытой геотекстилем с таким рас-

Фото и рисунок: О. Михайлов.

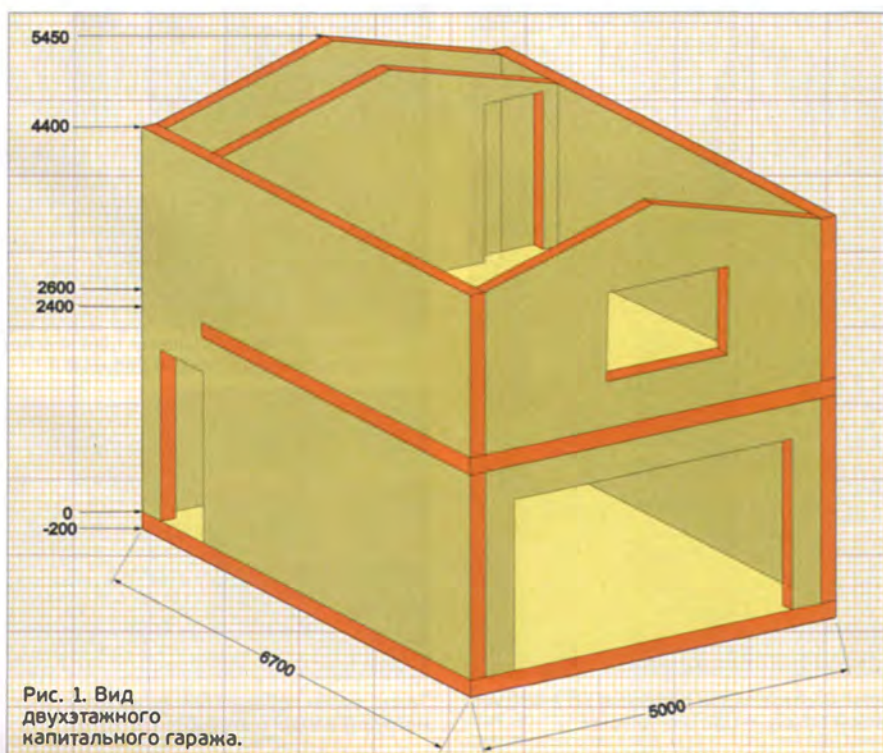


Рис. 1. Вид двухэтажного капитального гаража.

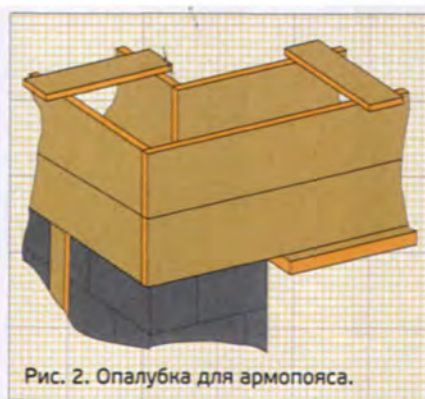


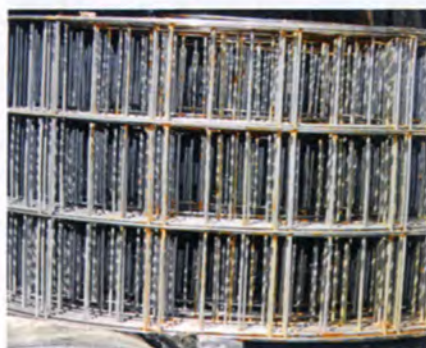
Рис. 2. Опалубка для армопояса.



Рис. 3. Вязка арматуры в углах.



Отмостка залита и уложены первые ряды блоков.



Арматурная сетка шириной 160 мм и длиной 50 м продаётся в рулонах.



Арматурную сетку прокладывали через каждые два ряда блоков, а в проёмах рядом с проёмом для ворот и над воротами — через каждый ряд.

чётот, чтобы уложить на неё тротуарную плитку размерами  $500 \times 500 \times 45$  мм вровень с фундаментом гаража и с небольшим уклоном наружу.

Под первый ряд блоков положили гидроизоляцию — два слоя гидроизола. Блоки укладывали на пескоцементный раствор, замешивая цемент марки М500 с песком в соотношении 1 : 3. Через каждые два ряда блоков прокладывали рулонную 1,5-мм арматурную сетку. Порожек входной двери высотой 100 мм залили из бетона.

## Армопояс

Строители рекомендуют устраивать армированный монолитный бетонный пояс поверх несущих стен, сложенных из легких пено- или газоблоков. Он позволяет равномерно распределить нагрузку от вышележащих конструкций здания на несущие стены. Для этого по периметру несущих стен выставили опалубку

(рис. 2). Каждый боковой щит опалубки сколачивали из двух досок сечением  $40 \times 100$  мм, скрепляя между собой обрезками досок  $25 \times 20$  мм примерно через 1,5 м. На углах гаража боковые щиты сшили саморезами в единый короб. Низ опалубки в проёмах для ворот и двери сделали из двух досок  $40 \times 120$  мм, которые прикрепили снизу к боковым щитам саморезами. В проёмах установили подпорки из деревянных столбиков.

Внутри опалубки уложили арматурный каркас из четырёх прутьев  $\varnothing 12$  мм, скреплённый вязальной проволокой. Над въездным проёмом каркас связали из шести прутьев (рис. 3).

Чтобы щиты при заливке бетона не разошлись, их по верху и в нижней части скрепили. По верхнему краю опалубки набили обрезки досок, а в нижней части боковины стянули скрутками из стальной вязальной проволоки, пропущенной через просверленные в щитах отверстия.

Вдоль стен, где не было проёмов, опалубку подперли досками.

Итак, на высоте кладки в 2 000 мм по периметру гаража залили монолитный армопояс сечением  $200 \times 200$  мм, образовавший верх проёмов для ворот и входной двери.

## Перекрытие

После того как бетон застыл, высоту кладки довели до 2 400 мм. На этом уровне уложили балки перекрытия, располагая их с шагом 500 мм. Так как пролёт — довольно большой, использовали брус сечением  $150 \times 200$  мм. Крайний брус, над которым будет устроена перегородка, имеет сечение  $200 \times 200$  мм. Промежутки между балками по верху стен также заложили пескоцементными блоками. Концы балок обернули гидроизолялом. Притолоки в 400 мм над въездным проёмом — достаточно для установки в дальнейшем подъёмных секционных ворот.



На высоте 2 000 мм сделан сплошной армопояс, и высота кладки доведена до 2 400 мм. Видны обрезки вязальной проволоки, скреплявшей боковые щиты опалубки.

## Второй этаж

Пенобетонные блоки размерами 200 × 300 × 600 мм укладывали на специальный клей для ячеистого бетона. На уровне 900 мм от перекрытия над проёмом для ворот оставили проём шириной 900 мм для окна. Мауэрлат собрали из досок сечением 50 × 200 мм. Их установили на высоте 4 400 мм поверх боковых стен при помощи анкерных болтов Ø 12 × 300 мм. Между пенобетоном и мауэрлатом проложен слой гидроизола.

При кладке фронтонов линию скатов задавали крайние стропила из бруса сечением 100 × 100 мм.

Для перекрытия проёма над окном установили два уголка с полкой 63 мм и длиной по 2 000 мм каждый, сваренные между собой стальными полосками. Высота фронтонов в коньке — 5 450 мм.

По коньку будущей крыши натянули шнур между крайними стропилами у фронтонов и установили промежуточные стропила. Над жилой зоной расстояние между стропилами — 500 мм, над лестницей — 600 мм.

Ригели из бруса такого же сечения



Клей для ячеистого бетона содержит смесь кварцевого песка и цемента со специальными добавками, увеличивающими адгезионную способность к пенобетону. После застывания (6–8 часов) клей невосприимчив к влаге.

устанавливали на высоте 2 400 мм от перекрытия, закрепляя их с помощью стальных уголков.

Часть крыши будет служить потолком — её надо утеплить, поэтому обрешётку делали сплошной. Для обрешётки использовали доски сечением 25 × 120 мм. Свесы сделали шириной 300 мм.

Поверх сплошной обрешётки настелили рубероид в 2 слоя — вдоль и поперёк скатов крыши. В качестве основного кровельного материала для крыши использовали профлист длиной 3 м. Ширина листа — 1 050 мм, поэтому на каждый скат крыши потребовалось 8 листов. Листы крепили к обрешётке кровельными саморезами Ø 4,8 × 35 мм. Конёк фиксировали кровельными саморезами Ø 4,8 × 70 мм.

## Экономика стройки

При расчёте на кладку стен мне требовалось 568 пескоцементных блоков и 288 пенобетонных. К сожалению, блоки отгружают только кратно поддонам. Поэтому пришлось купить 8 паллет пескоцементных блоков и 6 — пенобетонных (всего потратил около 60 000 руб.).

Весомая статья расходов — доставка и разгрузка материалов. Стоимость машины (МАЗ) с манипулятором составляет около 3 000 руб. от завода до моего участка. Но в мой проулок МАЗ въехал с большим трудом (разворотил соседскую сточную канаву, чуть не снёс мне ворота). И я отказался от него. Потом нанимал за 200 рублей «Газель» (хотя она брала всего одну паллету) и нанимал работни-



Пространство между балками перекрытия заложил пескоцементными блоками.



Такие балки перекрытия легко выдержат нагрузку второго этажа.

ков на разгрузку — в итоге вышло дешевле, чем с манипулятором.

Ещё один большой плюс моей стройки — производство блоков находится всего в 5 км от дачи. Я покупал цемент М500 по 235 руб. за мешок 45 кг прямо с производства. Клея для ячеистого бетона ушло 20 мешков, тоже возил сам.

Пришлось поехать, чтобы закупить пиломатериалы и «мелочёвку» — гвозди, саморезы, арматуру, рулонную арматурную сетку, гидроизол, рубероид, вязальную проволоку. Стоимость материалов на коробку гаража оказалась около 200–210 тыс. руб. Рабочим я заплатил 90 000 руб. Таким образом, постройка коробки гаража мне обошлась в сумму около 300 000 руб.

## Как можно сэкономить

Большая доля цены в материалах заложена в доставке. В Москве можно купить пескоцементные блоки по 42 руб. за штуку, а доставка, причём длинномером (а заедет ли он на участок?), обходится в 10 000–15 000 руб. Поэтому ищите ма-



Пенобетонные блоки имеют стабильные геометрические размеры, толщина клеевого слоя составляет 6–8 мм.



На высоте 4 400 мм на стене уложили мауэрлат, закреплённый анкерными болтами.



Для укладки блоков над проёмом использовали стальные уголки, поэтому блоки пришлось подпилить.



Промежуточные стропила установлены с промежутками 500 мм.

териалы поближе к вашему участку. Так, большая база (где я в основном покупал пиломатериалы) находится всего в 2,5 км от моего участка. Разовая доставка — в среднем 350 руб. Или же организуйте альтернативную доставку — например, на своей машине.

Нанимая рабочих, можно сэкономить довольно много. Если вы обладаете навыками строительства и на это есть силы, стройте сами. Тогда рабочих можно нанимать только на тяжёлые работы — месить бетон и раствор, заливать бетон в опалубку, подавать блоки наверх. Строить из блоков — довольно просто: надо иметь отвес, уровень, шнурку и киянку, да ещё умение и терпение. Хочу предупредить, что блоки — весьма тяжёлые. Таскать их наверх — трудоёмкая работа. Поэтому заранее взвесьте свои силы.

Итак, коробка гаража построена. Дело следующего сезона — оштукатурить его стены, положить плитку на пол гаража и на отмостку, поставить дверь, ворота, окно, изготовить лестницу и отделать второй этаж.

Олег Михайлов, Москва



Первыми установили стропила по торцам гаража. Они послужат ориентиром при монтаже промежуточных стропил и кладке фронтонов из блоков. В коньке стропила сечением 100 × 100 мм связаны болтом М10.



Ригели из бруса сечением 100 × 100 мм крепили к стропилам уголками.



Сплошную обрешётку крыши выполнили из досок сечением 25 × 120 мм. На настил постелили рубероид в два слоя.



В качестве основного покрытия крыши использовали профлист С21 с рабочей шириной 1 050 мм.



Коробка гаража готова.

#### ПРИМЕРНЫЕ ЦЕНЫ НА СТРОЙМАТЕРИАЛЫ И ИХ РАСХОД (ЛЕТО 2016 Г.)

Материал	Цена	Кол-во	Примечание
Пескоцементные блоки (188 × 190 × 390 мм)	45 руб./шт.	568 шт.	Продаётся паллетами по 75 шт.
Пенобетонные блоки Д600 (200 × 300 × 600 мм)	2 550 руб./м <sup>3</sup>	288 шт.	Продаётся паллетами по 50 шт.
Цемент М500	235 руб. за мешок 45 кг	25 мешков	На развес — дешево, доставка на своей машине
Клей для ячеистого бетона	165 руб. за мешок 25 кг	20 мешков	Доставка частями на своей машине
Арматура Ø 12 мм	48 руб./пог. м	110 пог. м	
Гидроизол (1 × 10 м)	480 руб./рул.	8	Цена — разная для разных марок
Рубероид (1 × 15 м)	300 руб./рул.	8	
Пиломатериалы	6 500–8 000 руб./м <sup>3</sup>	~6 м <sup>3</sup>	
Профлист	350 руб./м <sup>2</sup>	~50 м <sup>2</sup>	
Песок	800–900 руб./м <sup>3</sup>		Одна машина ~4 м <sup>3</sup>
Гравий	2 000 руб./м <sup>3</sup>		Одна машина ~1,5 м <sup>3</sup>



# Калина

**Как люди могут поддаваться гипнозу реклам различных химических препаратов, в то время когда в ближайшем лесу или саду раскинулась природная аптека, позволявшая нашим бабушкам и дедушкам успешно лечить многие недуги? Калина в ряду лекарств этой аптеки занимает одно из почётных мест.**

**В** ботаническом роде Калина, по мнению разных систематиков, насчитывается 160–170 видов. В Древнем Риме эти растения называли *lantanium*, что было производением от фонаря или лампы. Позже в Италии и у латиноязычных соседей эти растения именовались *vivarala* или *viburna*, что означало «растущее в сельской местности». Карл Линней в 1753 году объединил оба названия для кустарника, сейчас называемого калиной

гордовина (*Viburnum lantana*). Это декоративное растение со слегка морщинистыми бархатистыми листьями и быстро высыхающими плодами.

Калина гордовина – уроженка тёплой Европы. Она широко применяется в озеленении, выдерживает загазованность воздуха и периодическую стрижку. Но по фармакологическим свойствам значительно уступает второму линнеевскому виду – калине обыкновенной (*Viburnum opulus*). Это уже поистине наше растение, известное ещё нашим пра-

щурам и широко применявшееся ими. Видовой эпитет *opulus* по латыни означает клён.

## Девушка с характером

В нашем фольклоре растение часто сравнивают с человеком. Интересно, что девушками, девицами нарекают молодые берёзки или рябинки из-за стройности, гибкости, красоты их осеннего убранства, а также калину. Но калина – девушка с характером.

Садоводы и ландшафтные дизайнеры относят калину к сигнальным растениям – есть такие растения в садах и парках, на которые вредители садятся прежде всего. Когда я приезжаю для фитосанитарного обследования какого-нибудь участка, то первым делом иду к иве или калине: если эти растения чистые, то и весь участок чистый.

Калина – излюбленное пищевое растение для многих вредителей. Оно просто приманивает их. Калиновый листоед, листовёртка, галлица специализируются именно на калине. Но и другие вредители, в частности долгоносики, листогрызущие жуки,

фото: С. Батов, фотобанк «Лорн».



бронзовки, пилильщики, различные моли и клещи калину не пропускают. Особенно любят это растение муравьи, которые заносят тлю — нередко приходится видеть молодые побеги, полностью облепленные тлей.

Всё это препятствовало распространению калины по садово-огородным участкам. Её высаживали за оградой, на границе поля, поближе к лесозащитным полосам.

## Сорта

На основании калины обыкновенной выведено несколько декоративных и плодовых сортов. Наиболее известный декоративный сорт — бульденеж. От него мало отличаются сорта Roseum и Sterile, зачастую рассматриваемые как синонимы. Это довольно крупное растение, достигающее к 40–50 годам высоты 5–6 м, с плотной кроной и объемными шаровидными соцветиями. Цветки — стерильные, плоды из них не образуются. Растения были выведены во Франции, но полюбились у нас, так как очень легко размножаются укоренением молодых весенних и летних черенков. К тому же эти сорта в наименьшей степени поражаются вредителями, хотя и частично обмерзают в суровые зимы.

Наиболее близкий к дикому виду — сорт Comractum, хотя и несколько ниже, до 2 м высотой, но обильно цветущий и плодоносящий мелкими ягодами. Морозостойкий, выносит притенение.

На основе него был выведен карликовый сорт Nanum высотой до 60 см. Кар-



**ПЛОДЫ КАЛИНЫ СОБИРАЮТ ПРИ ПОЛНОЙ ЗРЕЛОСТИ, ТО ЕСТЬ КОГДА ИХ МЯКОТЬ НАИБОЛЕЕ ВОДЯНИСТА, И ТРАДИЦИОННО СУШАТ: РАНЬШЕ НЕ БЫЛО ДРУГОГО СПОСОБА ХРАНЕНИЯ. ВЫХОД СУХИХ ПЛОДОВ — 15–20 % ОТ ЗРЕЛЫХ. ПРИ ЭТОМ ЗНАЧИТЕЛЬНО СНИЖАЮТСЯ ИХ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА. ПОЭТОМУ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ, ЕСЛИ ЕСТЬ ВОЗМОЖНОСТЬ, ЦЕЛЕСООБРАЗНО ЛИБО ЗАМОРАЖИВАТЬ ПЛОДЫ, ЛИБО ВЫДЕЛЯТЬ ИЗ НИХ СОК (СИРОП).**

ликовость сорта привела к стерильности, но от такого растения плодов ожидать и не стоит. Сорт высаживают на горках и в небольших растительных композициях.

Кроме того, в каждой сортовой линии выведены сорта с пёстрой или желтоватой листвой, а в плодовых линиях — сорта с депигментированными жёлтыми или почти белыми плодами.

Из плодовых сортов наибольшего внимания заслуживает сорт «Гранатовый браслет», тёмно-рубиновые ягоды которого превышают по весу 1 г, а урожайность с отдельного куста может превышать 15 кг.

## Универсальное растение

Традиционно плоды и кору калины использовали в качестве природных пищевых и тканевых красителей. Плоды дают красный пигмент, кора — чёрно-зелёный (травчатый). Для стойкого окрашивания шерсти плоды или кору калины отваривали вместе с корнями манжетки, которые сами по себе выделяют жёлтый пигмент. Если с манжеткой отваривать зелёные или красные

листья калины, можно получить лёгкие полупрозрачные краски.

Калина — прекрасный медонос. При хорошем и обильном цветении пчёлы собирают до 15 кг с гектара. Правда, калина отцветает довольно быстро — и редко где в умеренной зоне она встречается гектарами.

Калину традиционно высаживали как мелиоративное растение — она способствовала осушению болот и закреплению сыпучих склонов. Опытные садоводы зачастую пользуются этими свойствами калины при обустройстве садов и парков.

## О целительности

Конечно же, самая большая фармакологическая ценность калины — это её плоды. Но не только. У калины используют кору, древесину (ветви), почки, листья, корни.

Плоды калины богаты разнообразными сахарами, пектиновыми веществами, органическими кислотами (в частности, салициловой и уксусной), витаминами С, Е, каротинами, фенолкарбоновыми веществами, танинами,

### КУЛИНАРАМ

Плоды и полученный из них сок либо сироп используют в кулинарии для настоек и наливок, а ещё для приготовления мармелада и особенного, ни с чем не сравнимого по вкусу калинового уксуса. В семенах содержится аналог кофеина.

Традиционно семена калины в чистом виде или в смеси с молотым ячменём заваривали как тонизирующий напиток.

жирными кислотами, кальцием и многими другими полезными элементами. В семенах кроме жирорастворимых витаминов А и Е содержатся тонизирующие вещества и до 20% разнообразных высших жирных кислот.

Кора богата пектином, дубящими веществами, спиртами и кислотами, витамином С, салицилом. Кору собирают во время весеннего сокодвижения и сушат при температуре +50...+60°C.

В древесине содержатся дубильные вещества и всё то же самое, что в коре, но в меньших объёмах. В почках — высокое содержание витамина Е и салициловой кислоты. Древесину и почки тоже заготавливают весной.

### Калина на садовом участке

Конечно же, очень повезёт, если удастся приобрести культурный плодовой сорт калины обыкновенной. Но обычно проблема решается более прозаично: кусты калины отыскивают в ближайшем лесу, и вокруг них обязательно будут торчать из земли самосевки — молоденькие 2-3-годовалые растения.

В своей практике я обнаружил ещё одно свойство калины — ею хорошо декорировать компостные кучи, сараи, заборы, создавать ширмы и изгороди. Особенно при костровой посадке, когда в одну яму или в непосредственной близости друг от друга высаживают 3-5 экземпляров: разрастаясь, они создают

видимость крупного и плотного куста. Конечно же, старые стволы необходимо периодически вырезать, кусты омолаживать и формировать их кроны.

Весной, до цветения, с интервалом в 2 недели калину по листу обрабатывают инсектицидными препаратами. В течение вегетационного сезона инсектицидами периодически 1 раз в месяц обрабатывают прикорневую зону и основания стволиков на высоту примерно 60 см — это отпугнёт муравьёв и ползающих вредителей. По завязаным и зреющим плодам обработка химическими пестицидами не рекомендуется. Но никто не запрещает использовать естественные препараты: настой томатной ботвы, луковой шелухи, чеснока, листа хрена. Традиционно в период созревания плодов для борьбы с тлёй используют настой печной золы. Во все рабочие растворы обязательно добавляют хозяйственное мыло.

### Сбор плодов

Каждый садовод со временем вырабатывает свой алгоритм работ по той или иной культуре. Я собираю зрелые плоды калины, когда ягоды начинают пружинить и их характерная горечь идёт на спад (но до ночных заморозков). Гроздь срезаю у основания, стараясь не повредить плоды. Для ориентира: с 5 посаженных костром кустиков принесённой из леса калины собираю более 20 л гроздей.



Гроздь порциями мою в горячей воде (примерно +60°C). При этом очень хорошо смывается пыль и размягчается кожица. Далее обычной столовой вилкой счёрсываю ягоды с гроздей в плоскую — здесь уже о целостности ягод не беспокоюсь. Потом ягоды протираю через сито или через специальную круговую тёрку, получая густой сок без семян. Кожура (и это не плохо) частично проходит через тёрку. Из 20 л гроздей получается 8 л сока. В нём распускаю 2 кг сахарного песка.

Готовый сок разливаю по пластиковым бутылкам 0,5 л и замораживаю: зимой очень удобно использовать небольшие объёмы. Сок (а по сути — желе) калины имеет очень незначительную горечь, которая придаёт ему интересный оттенок. Сок добавляют в разные блюда, отвары, компоты, чай. Особенно хорошо сочетание слегка горьковатого сока калины с чёрным кофе.

Семена не стоит выкидывать: они имеют высокую бактерицидность. Семена можно промыть и высушить, а в моей семье из них варят кисели. Удивительно, но стоящие в холодильнике семена калины (мы их употребляем до января) не плесневеют и не прокисают.

Гроздь калины можно замораживать и целиком. Зимой их, так же как и плоды рябины, смородины, черники, жимолости опускают с кипящую подслащённую воду: в результате получается очень насыщенный витаминный коктейль — уникальное тонизирующее средство для профилактики зимних авитаминозов.

С. Батов, кандидат с/х наук



фото: С. Батов, фотобанк «Лорин».

# Сооружая камин

Несколько маленьких советов по кладке каминов пригодятся не только начинающему печнику.

У каждого мастера, как правило, есть свои наработанные практикой приёмы, применимые в конкретной ситуации. Буду рад, если эти маленькие подсказки из моей практики кому-то помогут в строительстве камина.

## Заслонка или задвижка?

На моём счету, наверное, уже добрый десяток построенных каминов. Сначала я применял в них обычные печные задвижки, но потом перешёл на поворотные заслонки. Конструкцию я собираю заранее, изготовив для этого простую рамку из полосового металла шириной 30–40 мм (рис. 1). Толщина пластин рамки и заслонки – 3 мм.

Место установки заслонки решающего значения не имеет. Её можно разместить и на уровне дымового зуба, если позволяет конструкция камина. Площадь проходного сечения рамки должна быть как минимум в 1,3 раза больше площади сечения дымохода. Но чаще заслонку устанавливают выше наклонных стенок дымосборника.

Продольные пластины рамки я делаю длиннее, для того чтобы их концы, вмурованные в массив кладки, надёжно удерживали всю конструкцию. Груз противовеса лучше приварить сверху. В этом случае заслонка будет открываться более полно. Под её ось нужно установить подкладки, компенсирующие толщину втулок (рис. 2). С подкладками пластина закрывает дымоход более плотно.

В чём преимущества такой заслонки? Изготовив её заранее, можно тщательно отрегулировать взаимодействие частей. Это позволит во время строительства ка-

мина не отвлекаться на отладку: просто установил заслонку на место – и ведите кладку дальше. И наконец, чисто эстетический выигрыш – лицевая поверхность камина с такой заслонкой остаётся целой, что уже красиво.

## Нужно ли камину поддувало с колосниковой решёткой?

На мой взгляд, да. Хотя основной поток воздуха поступает в топку через портал камина, дополнительный его подвод снизу через колосники обеспечивает более полное сгорание топлива. Ещё один довод в пользу колосников – отсутствие корзины для дров, применяемой в камине с подовой топкой.

Камин с поддувалом можно с успехом использовать для вентиляции подвального помещения, если обеспечить с помощью металлорукава подвод воздуха из подвала. Устройство поддувала позволит при желании хозяина установить в камине дверки из термостекла. Сделать это можно будет практически без переделки его конструкции.

## Как повысить теплоотдачу камина

Чем ровнее задняя стенка топливника, тем больше тепла отражается ею в помещение. При кладке камина сделать наклонную стенку гладкой – очень сложно. Но работу можно облегчить.

Однажды мне пришлось переделывать простой камин. Заказчик просил устроить в старом камине наклонную стенку и дымовой зуб. Я разобрал арку портала и частично – заднюю стенку топки. Из толстого листа металла вырезал пластину в размер наклонной части топки (рис. 3). Ши-



рину пластины с расчётом на тепловое расширение сделал на 10 мм уже ширины топки. Закрепил это «зеркало» четырьмя приваренными по углам пластины стальными стержнями. Затем восстановил разобранную кладку.

Потом я довольно долго наблюдал за работой этого камина: разрушений в топке не было. В итоге топку полностью обшили листами полированного металла. В таком виде камин работает до сих пор.

Полагаю, что описанный здесь способ обустройства топки применим и при возведении нового камина. Металлические листы можно делать съёмными, чтобы было удобно очищать их по мере необходимости.

С. Тюлюмджиев,  
Республика Калмыкия



Рис. 1. Поворотная заслонка (баран).

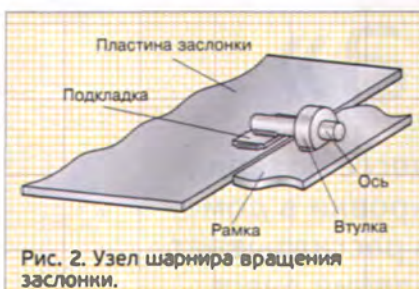


Рис. 2. Узел шарнира вращения заслонки.

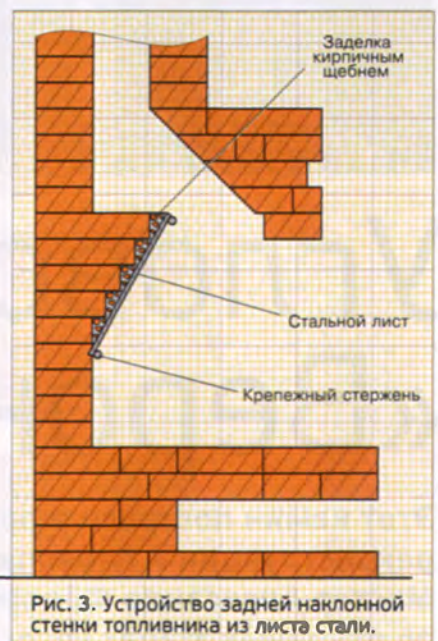


Рис. 3. Устройство задней наклонной стенки топливника из листа стали.



Там, где начинается дымоход (с 21-го ряда), труба развернута, чтобы обеспечить простой выход на крышу и удобство кладки в прямоугольном углу стены.

Когда помещения были готовы к внутренней отделке, в гостиной оставили свободное место в углу размерами 1 500 × 1 800 мм, где предполагалось построить угловой камин.

### Выбор цвета

В дневное время в гостиную с одним окном попадает не слишком много света, поэтому камин решили отделать материалами светлых тонов. Для этого использовали светло-бежевую плитку с лицевой поверхностью под дикий камень и затирку для швов песочного цвета. Декоративный брус, который служит одновременно и каминной полкой, склеен из массива сосны и отделан дубовым шпоном. Короб каминя обработали фактурной шпатлёвкой и покрыли кремевой краской.

После окончания отделочных работ гостиная с камином среднего размера стала выглядеть очень просторно, светло и уютно.

### Последовательность возведения каминя

Поверх гидроизоляции на поверхности фундамента выложили нулевой ряд.

С 1-го по 4-й ряды. Выложили основание каминя.

# Угловой очаг «Верона»

Этот камин построен в процессе большой реконструкции и перепланировки в доме. Мастер Александр Фёдоров рассказывает об основных этапах изготовления очага.

5-й ряд. Под камин сделали из шамотного кирпича.

6-й ряд. Перекрыли дровницу, вывели выпуск кирпича по периметру основания камин и начали формировать топку.

7-13-й ряды. Выложили топку камин из шамотного кирпича.

Кирпичи зуба перед кладкой подрезали болгаркой. Далее перекрыли топку двумя уголками 45 × 45 мм длиной 800 мм. При этом внутренний уголок уложили как обычно, а наружный – таким образом, чтобы его вертикальная полка оказалась заподлицо с лицевой поверхностью кладки и уголок не мешал бы отделять камин плиткой. Для этого лицевую часть кирпичей следующего ряда, приходящихся над топкой, пришлось подрезать на 5 мм.

14-й и 15-й ряды. Перекрыли топку.

16-й ряд. Выпустили кирпичи по периметру на 4 см для установки декоративного бруса.

17-м, 18-м и 19-м рядами закончили свод и вышли на размер дымохода 140 × 270 мм.

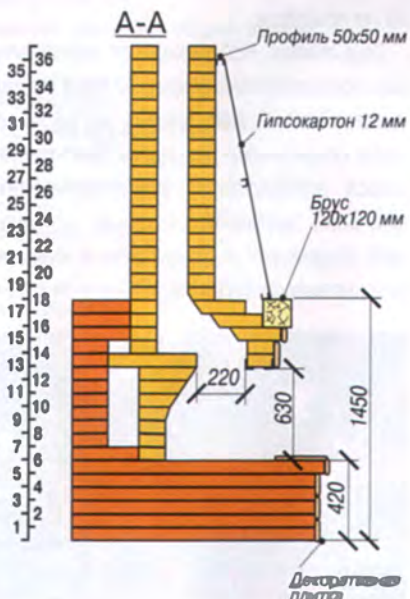
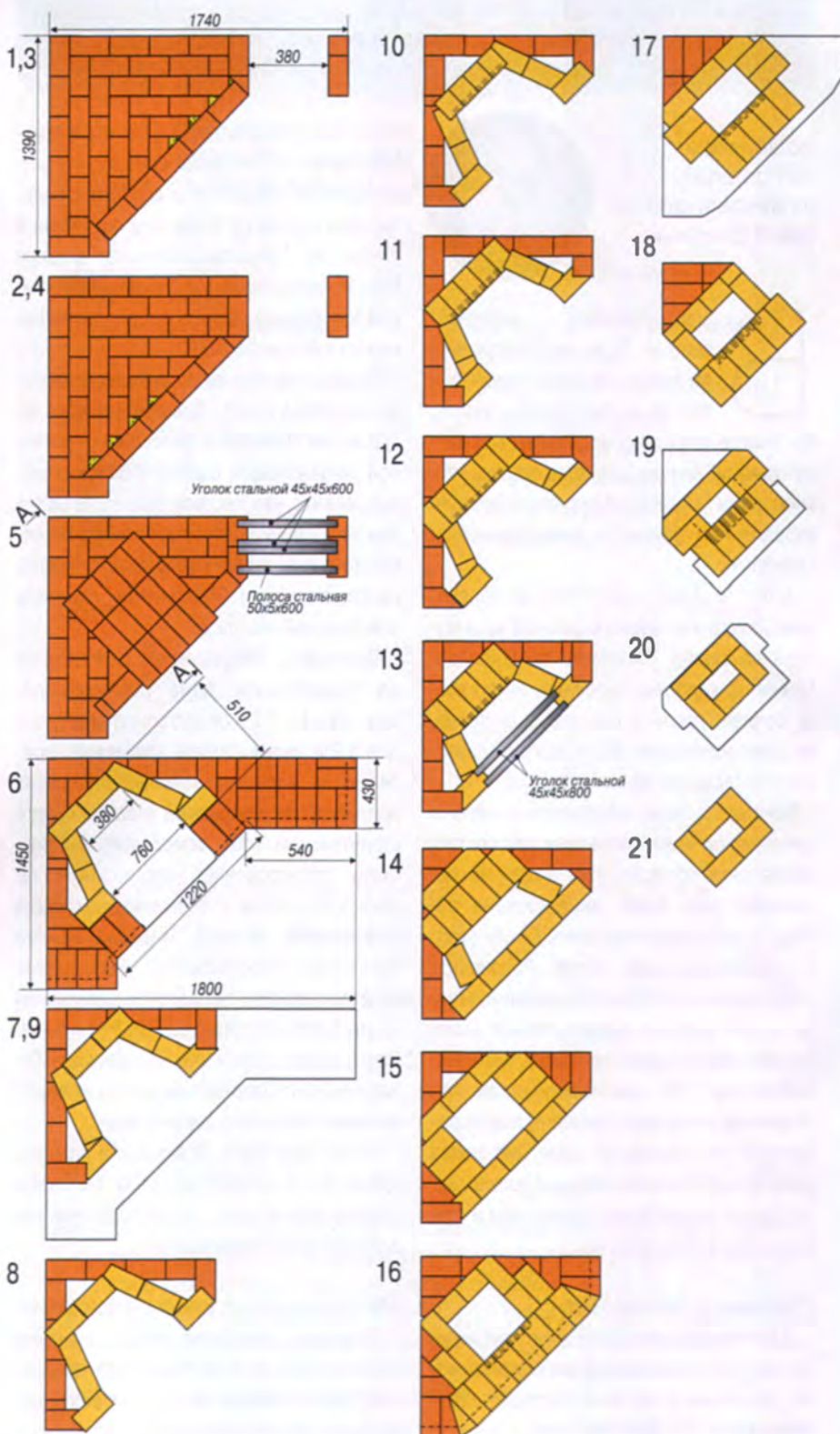
Задвижку установили под потолком второго этажа, чтобы большая часть дымовой трубы, находящейся в помещении, оставалась тёплой.

Трубу вывели до уровня конька, так как расстояние от конька до трубы было более 3 м. На трубу установили колпак, защищающий дымоход от попадания атмосферных осадков.

Александр Фёдоров  
www.masterkaminov.ru



Поскольку стены в доме — кирпичные, камин выкладывали вплотную к стене. В деревянном доме пришлось бы класть с отступом от стены как минимум на полкирпича.



# Стоит ли покупать дом под снос?

**?** Знакомые из деревни предлагают купить у них ветхий дом с участком. В доме все коммуникации — электричество, газ, вода. Но если дом сносить и строить на его месте новый, то как всё это оформлять? Как «ликвидировать» старый дом в документах, куда идти и насколько это хлопотно? И как быть с газом, электричеством, водой? Их надо как-то отрезать и потом снова подключать? Или есть упрощённый порядок? Не выйдет ли покупка ветхого дома, его снос и строительство нового дорожке строительства на свободном участке?

*Н. Безбородова, г. Москва*

На вопросы читателей отвечает юрист Юрий Волохов



**В**аши сомнения — небеспочвенные. Если всё оформлять по закону, то затея может вылиться в кругленькую сумму. Вы пишете, что к дому подведены все коммуникации. Значит, придётся согласовать снос дома с архитектурно-строительным управлением района и коммунальными службами.

А что означает снос? Это, во-первых, демонтаж дома, вывоз огромной кучи мусора на свалку. Заплатить придётся рабочим за разборку строения, за погрузку брёвен, досок и прочего в грузовик, за транспортировку ТБО и разгрузку автомобиля (если это не самосвал).

Во-вторых, надо обратиться в органы технической инвентаризации для составления акта обследования дома. На основании акта будет аннулирована запись о существовании дома. После этого в территориальный орган Росреестра надо подать заявление о внесении записи о прекращении существования дома. К заявлению следует приложить технический паспорт (со сведениями о том, что объект прекращён) и документ, подтверждающий факт создания дома (акт ввода дома в эксплуатацию, который должен находиться в управлении архитектуры и градостроительства района).

## Правила постройки

Для возведения нового дома необходимо получить разрешение на строительство, выдаваемое органом местного самоуправления. Следует подумать о проекте

дома, хотя подготовка проектной документации и не требуется при строительстве отдельно стоящих жилых домов с количеством этажей не более чем три (часть 3 статьи 48 Градостроительного кодекса РФ). Но застройщик по собственной инициативе вправе сделать проект применительно к объектам ИЖС.

То же — о государственной экспертизе. Согласно пункту 1 части 2 статьи 49 ГрК её не проводят в отношении проектной документации отдельно стоящих жилых домов с количеством этажей не более чем три, предназначенных для одной семьи (объекты индивидуального жилищного строительства). Это, конечно, тоже хоть и небольшой, но плюс.

Порядок получения разрешения на строительство дома регламентирован статьёй 51 Градостроительного кодекса РФ. Нужно подать заявление, приложив к нему правоустанавливающие документы на земельный участок, градостроительный план земельного участка, схему планировочной организации земельного участка с обозначением места размещения объекта индивидуального жилищного строительства. Разрешение на строительство выдаётся без взимания платы (часть 15 статьи 51 ГрК РФ) и выдаётся на десять лет (часть 19 статьи 51). Отказ в выдаче разрешения на строительство может быть обжалован в суде.

После получения разрешения на строительство вы вправе возвести на своём участке новый дом — с соблюдением названных выше требований.

## Инженерные коммуникации

Поскольку дом будет новым, с иными техническими параметрами по сравнению со снесённым, то, скорее всего, надо будет заново проходить все этапы под-

ключения к новостройке инженерных коммуникаций. Это обойдётся в круглую сумму.

Напомним: согласно закону о так называемой дачной амнистии до 1 марта 2018 года не требуется получение разрешения на ввод объекта ИЖС в эксплуатацию. Соответственно, не надо предоставлять данное разрешение для технического учёта (инвентаризации) объекта, в том числе для оформления и выдачи технического паспорта дома. Если успеете возвести объект ИЖС до указанной даты, можете обратиться в органы технической инвентаризации для составления технического паспорта объекта, а затем подать в территориальный орган Росреестра заявление о постановке дома на кадастровый учёт и оформлении права собственности на новый дом.

Если вас не испугали все изложенные хлопоты и денежные траты, то можно идти этим путём. Пусть вас греет мысль, что не надо издалека тянуть эти самые инженерные коммуникации — они уже имеются на вашем участке.

## Возможны варианты

Часто выгоднее использовать старый дом как основу. Скажем, если старый дом можно восстановить, то лучше сделать это, а к нему пристроить новые помещения (фактически — новый дом). Всё строение (старый дом и пристройку) технически можно выполнить в одном стиле, под общей крышей. Но юридически это будет означать не новое строительство на месте снесённого объекта ИЖС, а реконструкцию дома. Этот вариант обойдётся гораздо дешевле, да и платить за подключение воды, газа, электричества не придётся.

Подытожим. Всё зависит от материальных возможностей семьи, и, если вы покупаете ветхий дом, значит, не располагаете серьёзными доходами. Так что есть смысл экономить — реконструировать его, даже поставить на новый капитальный фундамент и пристроить к старому дому новые помещения.



Фото: Ю. Волохов, eiesi/Fotolia.com.

## ПОЛЕЗНЫЕ АДРЕСА

### ДОМ

«Быстрый» водонагреватель

[www.ariston.com/ru](http://www.ariston.com/ru)

«Жилище-2016»

[www.expothouse.ru/ru](http://www.expothouse.ru/ru)

И один в поле воин!

[www.rehau.ru](http://www.rehau.ru)

«ИнноСтрой-2016.

Коттеджное строительство»

[www.expocheh.ru](http://www.expocheh.ru)

Красьте всё, что угодно!

[www.bosch-do-it.com/ru/ru](http://www.bosch-do-it.com/ru/ru)

Работает даже на сжиженном газе

[www.buderus.ru](http://www.buderus.ru)

Специально для бетона

[www.soudal.ru](http://www.soudal.ru)

Сразу готова к работе

[www.ru.grundfos.com](http://www.ru.grundfos.com)

«Строительство. Архитектура»

[www.krymyug.ru](http://www.krymyug.ru)

### КВАРТИРА

Безопасное проветривание

[www.maco.eu/ru-ru](http://www.maco.eu/ru-ru)

Вышивка снова в моде

[www.manders.ru](http://www.manders.ru)

«Дом. Семья. Традиции»

[www.expokazan.ru](http://www.expokazan.ru)

Душевое ограждение на стикерах

[www.gutewetter.ru](http://www.gutewetter.ru)

Ледяной водой не окатит!

[www.grohe.com/ru](http://www.grohe.com/ru)

Пластичный и прочный

[www.weber-vetonit.ru](http://www.weber-vetonit.ru)

Узкий радиатор с высокой теплоотдачей

[www.ru.globalradiation.com](http://www.ru.globalradiation.com)

Укройте мебель на время ремонта

[www.paclan.pl/ru](http://www.paclan.pl/ru)

Центр притяжения — кабинет

[www.zoyati.ru](http://www.zoyati.ru)

«Экспомебель-Урал-2016»

[www.expoural.com](http://www.expoural.com)

Heimtextil Russia 2016

[www.heimtextil-russia.ru](http://www.heimtextil-russia.ru)

### ДАЧА и САД

Больше не нужно шинковать вручную!

[www.polar.ru](http://www.polar.ru)

Вкусно и полезно

[www.maxwell-products.ru](http://www.maxwell-products.ru)

«Золотая осень — 2016»

[www.expoyar.ru](http://www.expoyar.ru)

Избавит от любых сорняков

[www.grepharm.ru](http://www.grepharm.ru)

Конкурс рассказов «Отдых-2016»

[www.7ya.ru](http://www.7ya.ru)

К столу и впрок

[www.paclan.pl/ru](http://www.paclan.pl/ru)

«Осенний сад и огород»

[www.expo72.ru](http://www.expo72.ru)

Сушите больше за меньшее время!

[www.vitek.ru](http://www.vitek.ru)

«Фазенда-2016»

[www.fazenda-expo.ru](http://www.fazenda-expo.ru)

SuperCat: мышей нет!

[www.avgust.com](http://www.avgust.com)

## Ваше мнение очень важно для нас!

Предлагаем вашему вниманию небольшую анкету. Заполнив её, вы можете сделать наш журнал более интересным и полезным для вас. В знак благодарности мы предоставим бесплатную подписку на журнал «Дом» на 3 месяца каждому приславшему нам заполненную анкету.



### 1. Пожалуйста, укажите некоторые сведения о себе.

Ваш пол \_\_\_\_\_

Ваш возраст \_\_\_\_\_

Семейное положение \_\_\_\_\_

Доход  Высокий  Средний

Какой недвижимостью вы владеете?

Частным домом  Квартирой  Дачей  Гаражом  Никакой

Планируете ли вы в обозримом будущем построить дом, дачу или купить квартиру?  Да  Нет

Есть ли у вас автомобиль?  Да  Нет

Страхуете ли вы свое имущество?  Да  Нет

### 2. Какие темы вас интересуют в журнале?

Новые инструменты и материалы

Информация о строительных выставках

Описание проектов частных домов

Строительные и ремонтные технологии

Канализация

Водопровод

Электрохозяйство

Строительные хитрости

Системы безопасности жилища

Изготовление и ремонт мебели

Дизайн квартир

Оборудование ванной комнаты

Оборудование кухни

Оборудование бани, сауны

Уход за комнатными растениями

Советы по садоводству

Ландшафтный дизайн

Другие \_\_\_\_\_

3. Какие темы следует добавить в журнал? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. Какие темы следует исключить из журнала? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. Какой материал в этом номере показался вам самым интересным? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. Какой материал вы считаете наименее интересным? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Я согласен(на) на обработку моих персональных данных в ООО «ИДЛ» \_\_\_\_\_ Дата и подпись

Для оформления подписки просим вас сообщить нам ваши ФИО, адрес, телефон и направить эти данные в редакцию вместе с заполненной анкетой не позднее 30 сентября 2016 года одним из следующих способов.

1. Отослать по почте по адресу: ул. Вятская, д. 49, стр. 2, офис 206, Москва, 127015.

2. Отсканировать заполненную анкету и выслать её вместе с контактными данными по электронной почте по адресу: [n.fedotova@idlogos.ru](mailto:n.fedotova@idlogos.ru).

Заранее благодарим вас за участие в акции!

Редакция журнала «Дом»

### Ищите нас в соцсетях



Просто поместите в поисковую строку на своей странице слова «журнал «Дом».

# советы практиков ДОМ

ИДЕИ • ТЕХНОЛОГИИ • ОБУСТРОЙСТВО • РЕМОНТ

Любимый читатель, подписка — это:

## ЭКОНОМНО!

Вы значительно экономите деньги при оформлении подписки, так как цена журнала по подписке ниже, чем в розницу.

## УДОБНО!

Вы можете подписаться на журнал с любого месяца и на любой срок.

## ГАРАНТИРОВАННО!

Вы обязательно получите каждый номер журнала «Дом» и сможете собрать полный годовой комплект.



### Подписка через каталог «Почта России»

Подписной индекс: 12499

Подробная информация об условиях подписки — в почтовых отделениях и на сайте: [www.vipishi.ru/internet-catalog-podpiski/item/inet/512/29/12499/dom](http://www.vipishi.ru/internet-catalog-podpiski/item/inet/512/29/12499/dom)



### Подписка через каталог «Роспечать»

Подписной индекс: 73095

Подробная информация об условиях подписки — в почтовых отделениях



### Подписка через каталог «Урал-Пресс»

Подписной индекс: 73095

Подробная информация об условиях подписки — на сайте: [www.ural-press.ru/catalog/89048/6143938](http://www.ural-press.ru/catalog/89048/6143938)

# ИДЛ

### Подписка онлайн

Код предложения: 7501

Подробная информация об условиях подписки — по телефону: +7 (495) 744-55-13 и на сайте: [www.ppmt.ru](http://www.ppmt.ru)

**99  
РУБЛЕЙ  
В МЕСЯЦ!**

### Подписка через редакцию журнала

Оформить редакционную подписку на журнал можно, заполнив форму ПД-4 на с. 65. Код предложения: 7501.

Необходимо  
заполнить платёжный  
документ



Издательский дом «Логос» предлагает вам подписаться на журнал «Дом»

# ПОДПИСКА!



Ежемесячный журнал для тех, кто любит  
обустроить свой дом,  
загородный коттедж, квартиру  
или небольшую дачу.

В каждом номере журнала:  
практические материалы по постройке  
жилища, его ремонту и оборудованию.  
Плюс рекомендации профессионалов,  
и советы мастеров-любителей, которые  
всё могут делать своими руками.

[www.master-sam.ru](http://www.master-sam.ru)

• Заполните форму  
ПД-4 — не забудьте  
почтовый индекс.  
• Оплатите подписку  
в любом банковском  
отделении.  
Внимание! Попросите  
операциониста банка  
внести ваш адрес  
с индексом,  
ФИО и телефон  
полностью.  
Отправьте копию  
оплаченной  
квитанции на e-mail  
службы подписки:  
[dom@ppmt.ru](mailto:dom@ppmt.ru).

**Телефон  
для справок:  
+7 (495) 744-55-13**

Предложение  
по подписке  
действует только  
для физических лиц  
на территории  
Российской  
Федерации.

Банк возьмёт с вас  
плату за свои услуги.

Извещение

Кассир

Получатель платежа: ООО «ИДЛ»  
ИНН 7714941493 КПП 771401001  
Корр. счёт 30101810400000000225 БИК 044525225  
Расч. счёт 40702810238000004985  
в ОАО «Сбербанк России» г. Москва

Оплата подписки на \_\_\_ номеров журнала «Дом»  
по коду предложения **7501**

ФИО \_\_\_\_\_  
Адрес \_\_\_\_\_  
Тел. \_\_\_\_\_

Сумма платежа: \_\_\_ руб. \_\_\_ коп. Дата \_\_\_\_\_

С условиями приёма указанной в платёжном  
документе суммы, в т. ч. с суммой, взимаемой  
за услуги банка, ознакомлен и согласен.

Подпись плательщика \_\_\_\_\_

пд-4

Квитанция

Кассир

Получатель платежа: ООО «ИДЛ»  
ИНН 7714941493 КПП 771401001  
Корр. счёт 30101810400000000225 БИК 044525225  
Расч. счёт 40702810238000004985  
в ОАО «Сбербанк России» г. Москва

Оплата подписки на \_\_\_ номеров журнала «Дом»  
по коду предложения **7501**

ФИО \_\_\_\_\_  
Адрес \_\_\_\_\_  
Тел. \_\_\_\_\_

Сумма платежа: \_\_\_ руб. \_\_\_ коп. Дата \_\_\_\_\_

С условиями приёма указанной в платёжном  
документе суммы, в т. ч. с суммой, взимаемой  
за услуги банка, ознакомлен и согласен.

Подпись плательщика \_\_\_\_\_

**Собери коллекцию  
«Будь мастером!»**



## Сооружаем пристройку

При возведении пристройки к имеющемуся зданию есть несколько моментов, учесть которые надо обязательно, иначе сооружение за два-три сезона может прийти в негодность. Особенно если под пристройку приходится делать собственный фундамент, да ещё в пучинистом грунте. Избежать ошибок помогут советы опытного строителя.

## КВАРТИРА



## ↑ ЛЁГКИЕ ПЕРЕГОРОДКИ

У дизайнеров есть много способов выделить различные зоны помещений, и один из таких приёмов — использование лёгких перегородок. О том, какие варианты конструкций можно устроить в обычной квартире, читайте в октябрьском номере журнала.

# ХОРОШИЙ ДОМ — БЕЗОПАСНЫЙ

Людей, которые считают себя достаточно подкованными, чтобы самим разработать проект дома, довольно много. Но в отличие от профессионалов они могут не знать многих нюансов, от которых напрямую зависит безопасность дома и жизнь его хозяев. Читайте в следующем номере журнала о типичных ошибках некавалифицированного строительства.



## ↓ ШЛА СОБАКА ВДОЛЬ ЗАБОРА

Если вдруг однажды вы заведёте собаку и соберётесь привезти её на дачный участок, ждите «весёлых» денёчков. Сразу выяснится, что собаки умеют перекапывать засаженный и засеянный огород. Александр Степанов из подмосковных Химок нашёл способ оградить грядки от четвероногого друга. Получилось симпатично.

## ДАЧА И САД



**Ждём встречи с вами 19 сентября 2016 года!**

# КУПИТЕ ЖУРНАЛ!

Уважаемый читатель! Купить журнал вы можете во всех крупных городах России и СНГ — в киосках «Печать», на железнодорожных вокзалах, в аэропортах, в супермаркетах «Ашан», «Лента», «Виктория», «Звёздный», «Зельгрос», «Метро», «О'КЕЙ», «Перекрёсток», «Лев», «Солнечный круг», «Сладкая жизнь», «Динси», на АЗС сетей «Газпромнефть», «Трасса».

Не хотите тратить время на поиски журнала в киосках? Для вас — подписка на с. 64.



## советы практиков ДОМ

№ 09/2016 (242)  
Выходит 1 раз в месяц. Издаётся с 1995 года

Учредитель ООО «Центр-Инвест»  
Издатель ООО «ИДЛ»  
Генеральный директор  
Андрей Ефимов  
Главный редактор  
Наталья Федотова  
Ответственный редактор  
Владислав Тихомиров  
+7 (962) 939-85-71  
Арт-директор  
Наталья Зорина  
Литературный редактор  
Наталья Егорова  
Цветокорректоры, препресс  
Николай Квасов  
Редактор рубрики «Рынок сегодня»  
Александра Кузнецова  
+7 (915) 276-03-68

Отдел рекламы  
Вера Рылова  
+7 (495) 974-21-31, доб. 12-31  
v.rukina@idlogos.ru

Адрес редакции  
ООО «ИДЛ», ул. Вятская, д. 49, стр. 2,  
каб. 206, Москва, 127015  
+7 (495) 974-21-31, доб. 12-90  
www.master-sam.ru  
n.fedotova@idlogos.ru

Распространение  
+7 (499) 394-01-05  
a.a.efimov@idlogos.ru  
Партнёры по распространению  
ООО «Пресс-Логистик»  
+7 (495) 974-21-31, доб. 10-06  
ООО «ИДП «Март»  
+7 (495) 744-55-12, доб. 300  
ООО «Росчерк» (Беларусь)  
+375 (17) 331-94-27/41

Отдел подписки  
+7 (495) 744-55-13

Отпечатано в типографии «Юнивест Принт»  
(ООО «Компания «Юнивест Маркетинг»)  
Украина, 01054, г. Киев,  
ул. Дзержинская, д. 64/6б  
+38 (044) 494-09-03

Дата выхода в свет: 22.08.2016  
Цена свободная  
Среднедушевой годовой тираж: 1 200 000 экз.

Журнал зарегистрирован в Федеральном агентстве по печати и массовым коммуникациям. Свидетельство ПИ № ФС77-58764 от 28.07.2014.

Информация предназначена для лиц старше 16 лет.

Редакция не несёт ответственности за содержание рекламных материалов. Перепечатка материалов и использование их в любой форме, в том числе в электронных СМИ, возможны только с письменного разрешения издателя. Все права принадлежат издателю — ООО «ИДЛ». Пересылая текст, фотографии и другие графические изображения, отправитель выражает тем самым своё согласие на использование присланных текстов, фотографий и других графических изображений в издании ООО «ИДЛ». Присланные тексты, фотографии и другие графические изображения не возвращаются. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.  
© ООО «ИДЛ». Дизайн, текст, фото. 2016 г.



# ТВОРИТЕ КРАСОТУ СВОИМИ РУКАМИ!

Сентябрь-октябрь— 2016

## Делаем сами

НАПОЛНИТЕ СВОЮ ЖИЗНЬ КРАСОТОЙ!



### 25

мастер-классов  
по современным  
техникам  
рукоделия

## Учимся рисовать

**В ТЕХНИКЕ ПЭЧВОРК**  
Сумка на каждый день

с. 2



**СУХОЕ ВАЛЯНИЕ**  
Оригинальный браслет

с. 8



**ЗАБЫТАЯ ЧЕКАНКА**  
Шкатулка для украшений

с. 33



Подписка по ценам 2014 года — с. 64

16+

## КУПИТЕ ЖУРНАЛ!

Скоро в продаже!

# HEADRESS

серия средств для роста волос

## ТРИ ШАГА К ГУСТЫМ ВОЛОСАМ



**1 этап шампунь**

**Шаг 1**

**шампунь для роста волос (для жирных/смешанных и для сухих/нормальных волос):**

- предотвращает выпадение и укрепляет ослабленные волосы
- активизирует обменные процессы в клетках кожи
- возвращает волосам упругость, гладкость и жизненную энергию

**2 этап бальзам-кондиционер**

**Шаг 2**

**бальзам-кондиционер для роста волос (для жирных/смешанных и для сухих/нормальных волос):**

- бережно восстанавливает структуру и предотвращает выпадение волос
- облегчает расчёсывание
- придает волосам гладкость и эластичность

**3 этап маска**

**Шаг 3**

**маска для роста волос:**

- интенсивно восстанавливает безжизненные и тонкие волосы
- укрепляет и питает ослабленные волосы
- активизирует рост склонных к выпадению волос

**БАЗОВОЕ СРЕДСТВО Сыворотка-концентрат**

**сыворотка-концентрат при интенсивном выпадении волос:**

- укрепляет волосяную луковицу
  - увеличивает количество волос в стадии роста
  - ускоряет рост волос
- сыворотка-концентрат для роста волос/питание и увлажнение**
- интенсивно питает и увлажняет
  - тонизирует и укрепляет волосяные луковицы
  - улучшает структуру волос

реклама

Scan: Gencik