



Красивая лестница создаёт особую атмосферу в доме. И хотя построить такую далеко не просто, мне кажется, что нам это удалось. Расскажу, как мы справились с этой задачей.

# Лестница своими руками



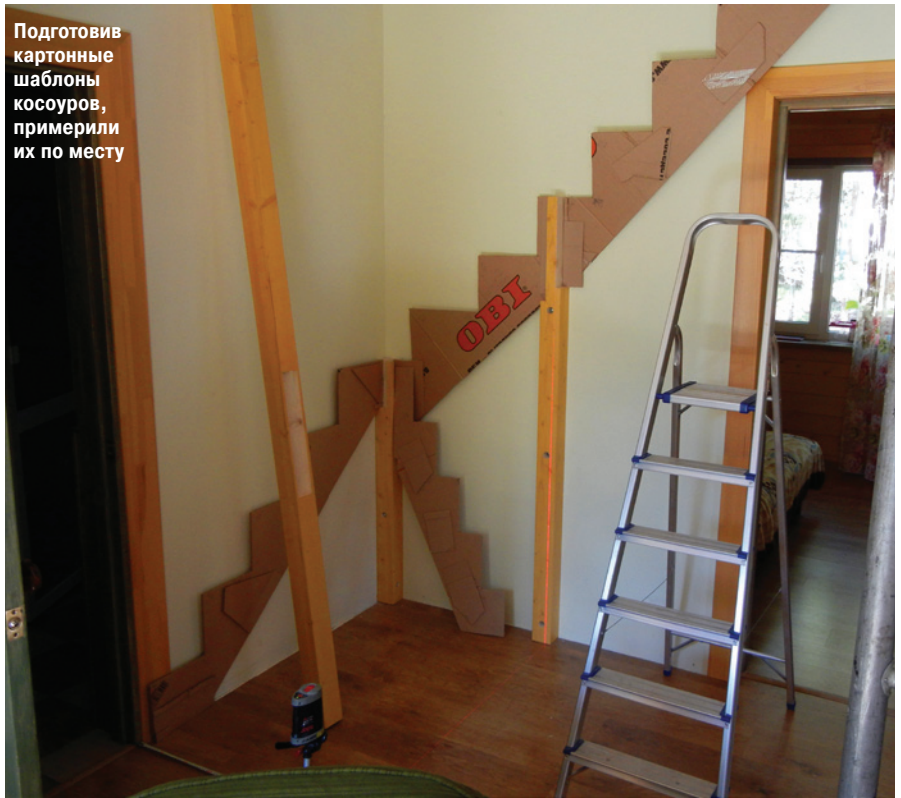
Здесь весь арсенал инструментов, понадобившихся нам для постройки лестницы своими руками.



При выборке пазов в заготовках для столбов использовали стамеску и молоток.



В нужном месте по разметке просверлили в полу отверстие и установили резьбовую сантехническую шпильку для крепления опорного столба лестницы.



Подготовив картонные шаблоны косоуров, примерили их по месту



Опорный столб прикрепили к полу с помощью резьбовой сантехнической шпильки, предварительно просверлив под неё отверстия в столбе.



Выставив шаблоны, проверили их взаимное положение лазерным уровнем.

Приступая к созданию лестницы для своего дачного газобетонного дома, мы хотели, чтобы она не только хорошо выполняла свою непосредственную функцию, но и служила украшением интерьера — стала одной из доминант просторной двухцветной гостиной.

Надо сказать, что к созданию лестницы нужно серьёзно подходить ещё в начале проектирования дома. Когда мы делали проект дома, то лестнице не уделили должного внимания, надеясь на то, что места для неё хватит. В результате, когда дом был уже построен, для устройства лестницы с идеаль-

ными пропорциями выделенной под неё площадке не хватило метра в ширину и метра в длину. Однако мы не стали расстраиваться и воспользовались компьютерной программой для проектирования лестниц, чтобы и в таких условиях создать удобную и безопасную лестницу на небольшом «пятачке» между дверями. В результате компьютерная программа выдала проект лестницы, в которой большинство ступеней были забежными. Только так удавалось в небольшую площадку вписать лестницу для подъёма на три с лишним метра. Зато мы существенно сэкономили свободное про-

странство в гостиной: лестница с подъёмом ступени 178 мм и глубиной проступи 279 мм заняла бы половину гостиной. Стоит заметить, что в скандинавских дачных домах бывают и гораздо более крутые лестницы. Шведы и норвежцы любят экономить полезную площадь в доме, не гнушаясь почти вертикальными корабельными трапами с «утиным шагом».

Наша лестница — бюджетная, она строилась из сухих клеёных сосновых элементов. Затраты составили в итоге около 16 тыс. рублей при выполнении всех работ своими руками. На строительство лестницы ушло два месяца



На заготовки для косоуров нанесли разметку по картонным шаблонам. Поскольку досок нужной ширины для изготовления косоуров найти не удалось, к имеющимся доскам решили приклеить накладки.



Правильность установки косоуров проверяли лазерным уровнем. Несмотря на наше старание делать всё предельно аккуратно, некоторые опорные площадки косоуров пришлось подпиливать.



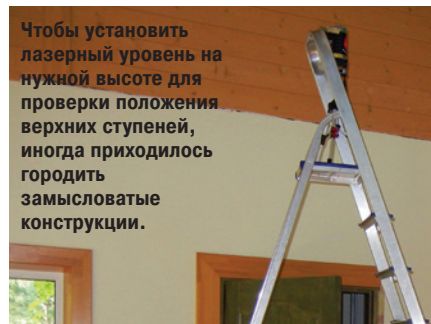
К опорному столбу косоуры крепили шурупами-«глухарями», дополнительно промазывая стыкуемые поверхности деталей клеем.



В целях экономии материала к заготовкам приклеивали не цельные бруски, а выкроенные из обрезков треугольные накладные элементы только в нужных местах. Для разметки ответных отверстий в деталях под шканты использовали металлические маркеры. Накладки крепили на клею ПВА и шкантах,...



Все косоуры окрасили лазурью до монтажа.



Чтобы установить лазерный уровень на нужной высоте для проверки положения верхних ступеней, иногда приходилось городить замысловатые конструкции.



...временно притягивая накладку саморезами к заготовке для косоура.



Готовые косоуры установили на свои места.



Поверхности подготовленных косоуров тщательно обрабатывали шкуркой разной зернистости с помощью орбитальной шлифовальной машинки.

при «подходах» по выходным.

Поскольку второй (мансардный) этаж у нас необычный (большая его часть — это второй свет), лестница должна была выходить на небольшую площадку-балкон на верхнем этаже. Для её устройства на этапе строительства перекрытий две удлиненные деревянные балки были соединены попарно с балками перекрытий и вынесены на 90 см в виде консолей. Косоуры при такой конструкции опираются на заниженные опорные столбы, позволяющие уменьшить угол

наклона лестницы. Чтобы столбы выдерживали значительные нагрузки, один из них прикрепили к стене, а внешний враспор усилили деревянной консолью.

Размеры элементов лестницы на чертежах были рассчитаны исходя из идеального состояния стен и пола, без учёта их реальных отклонений от вертикали и горизонтали. Чтобы не испортить деревянные заготовки для деталей лестницы, вначале мы построили по месту макет лестницы из картона. Подозрения, что не все



Чтобы избежать травм ног об острые углы ступеней, их скруглили. Особенно важно было это сделать на первой ступени.



Шаблоны для ступеней, выкроенные в соответствии с проектом лестницы, примерили и подогнали по месту...



...после чего их контуры перенесли на соответствующие заготовки.



Перед окраской и монтажом горизонтальность каждой ступени проверяли лазерным уровнем.



Некоторые ступени всё-таки приходилось подгонять по месту. Для этого с нижней стороны ступени делали стамеской выборку необходимой глубины под опорную площадку косоура.



На все поверхности каждой ступени сначала нанесли колерованный антисептик, а потом — яхтный лак.



Для надёжного соединения ступеней с косоурами использовали берёзовые шканты и водостойкий клей ПВА.

Фото: из архива журнала «Сам себе мастер».

базовые поверхности строго вертикальны или горизонтальны, подтвердились. Картонные шаблоны косоуров пришлось подклеивать или подрезать, чтобы добиться нужного их положения. Ступени также подгоняли с помощью картонных шаблонов уже после подгонки и монтажа деревянных косоуров. Без шаблонов обошлись только при установке деревянных опорных столбов лестницы. Столбы сечением 80 × 80 мм закрепили сантехническими шурупами-«глухарями» 8 × 120 мм (с головками под ключ) к газобетон-

ным стенам с использованием дюбелей для пористых стен. Свободностоящий столб прикрепили к полу при помощи сантехнической шпильки М10 × 120 мм. Поскольку фрезерной машинки в нашем распоряжении не было, пазы в столбах выбирали стамесками, а поверхности доводили шлифовальной шкуркой.

Для изготовления косоуров приобрели клеёные сосновые доски сечением 60 × 300 мм. Фактически же некоторые из них оказались толщиной 55 мм — надо было не стесняться переме-

рить комплектующие при покупке. В некоторых местах требовались косоуры большей ширины, чем 300 мм. Иногда в продаже встречаются деревянные доски для тетив лестниц шириной 400 мм, но нам найти такие не удалось, поэтому пришлось доски доклеивать накладками. Для этого понадобились дрель со сверлом по дереву и шканты из берёзы (шканты должны быть из более твёрдой древесины, чем склеиваемые детали). Для разметки отверстий под шканты в ответных деталях использовали спе-



Полностью готовые ступени установили на косоуры.



К столбам дополнительно крепили саморезами опорные бруски для забежных ступеней.



Поручень довольно сложной формы выкроили из сухой доски.



Поверхности поручня выровняли шлифовальной машинкой.



Приложив поручень к опорному брусу и соответствующей ступени, отметили на них зоны его прилегания

циальные маркеры. В отверстия, просверленные на глубину в половину длины шканта плюс 2–3 мм, вставляли шканты и склеивали детали водостойким клеем ПВА, временно зафиксировав их саморезами.

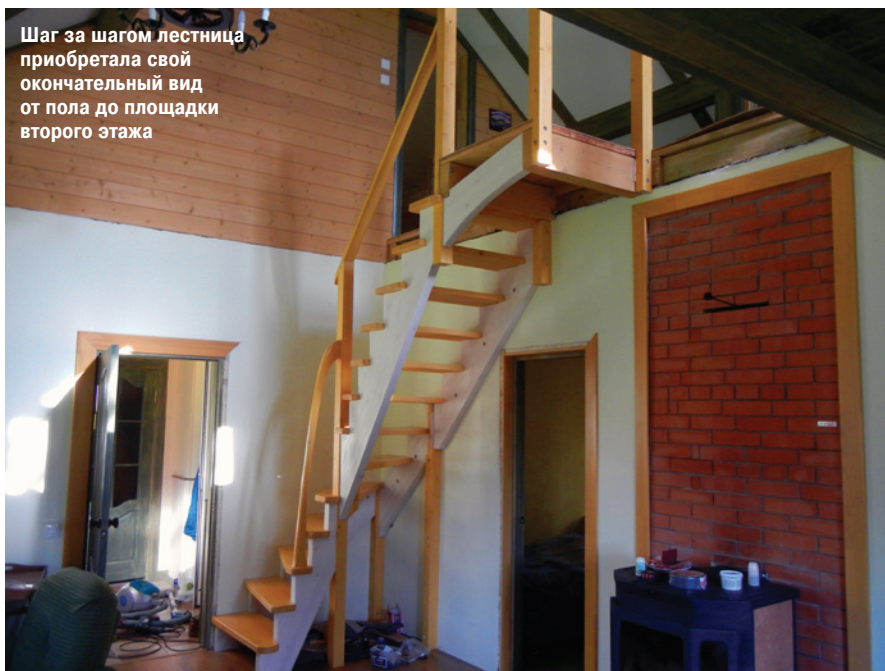
Вырезы под ступени в косоурах выполняли торцовочной дисковой пилой. Затем поверхности деталей обрабатывали орбитальной шлифовальной машинкой: сначала шкуркой зернистостью 40, потом — зернистостью 120 и окончательно — зернистостью 180. Готовые косоуры окрасили белой лазурью «Белинка». Первым установили пристенный косоур, прикрепив его к стене «глухарями». По нему выставили ответный косоур. Горизонтальность опорных поверхностей под установку ступеней проверяли по лазерному уровню. В некоторых местах косоуры пришлось подрезать, несмотря на предварительную выверку по картонному шаблону. К опорным столбам косоуры крепили при помощи шурупов-«глухарей» и клея ПВА. Подгонка косоуров на высоте трёх метров над полом выглядела порою весьма экстремально.

Для каждой ступени был изготовлен свой картонный шаблон: все ступени лестницы, кроме трёх верхних, — разные. Контурные картонных шаблонов ступеней переносили на деревянные

заготовки толщиной 40 мм из клеёной древесины. Угловые забежные ступени получились довольно замысловатой формы. Заготовки для них пришлось наращивать по ширине. У первой ступени скруглили угол, чтобы сделать его менее травмоопасным. Подготовленные ступени шлифовали, тонировали антисептиком «Пинотекс Интериор» в два слоя и лакировали в три слоя яхтным лаком «Тиккурила Уника Супер».

Положение каждой ступени в горизонтальной плоскости контролировали по лазерному уровню. Некоторые ступени пришлось подгонять с помощью молотка, стамески и шлифовальной машинки. После подгонки ступени крепили к косоурам на клею ПВА и берёзовых шкантах. При монтаже угловых забежных ступеней пришлось установить дополнительные опорные бруски, чтобы не подрезать опорный столб и не уменьшать его сечение.

На верхней площадке лестницы установили столбы под поручни. Промазав клеем стыкуемые поверхности, притянули столбы шурупами-«глухарями». Поручни должны опираться и на опорный столб лестницы. На нижнем участке с крутым уклоном мы решили смонтировать оригинальный вертикальный поручень из дерева. Для его изготовления подобрали



Шаг за шагом лестница приобретала свой окончательный вид от пола до площадки второго этажа



Для установки поручня в ступени и опорном столбе просверлили по разметке отверстия под шканты.



При установке поручней соединяли их элементы на ус над торцами опорных столбов.

хорошую сухую доску толщиной 50 мм. Контур поручня вырезали лобзиком, а округлую форму ему придали рубанком и шлифовальной машинкой. Все поручни тонируют, покрывают лаком и устанавливают на место на шкантах и клею. Затем выполнили оформление поручнями верхней площадки лестницы на втором этаже. Поручни дополнительно крепили саморезами. Для наибольшей безопасности поручни устанавливали на высоте 95 см.



Технологические крепёжные отверстия заглушили окрашенными деревянными пробками.



Закончив монтажные работы, натянули джутовый канат диаметром 12 мм на кованые элементы, предварительно окрасив их чёрной краской.

Крепёжные отверстия на элементах лестницы заглушили деревянными пробками, выкрашенными в соответствующий цвет. Заполнение перил изготовили из джутового каната диаметром 12 мм, который натягивали на кованые элементы. В кованых завитках предварительно просверлили крепёжные отверстия под саморезы и окрасили обработанные участки матовой чёрной краской. Начало и конец каната зафиксировали прижимами в виде кованого цветка. Джутовым канатом декорировали и основание опорного столба.

Вот такая лестница у нас получилась. Оказалось, что, несмотря на её необычную конструкцию, ходить по ней достаточно удобно.

Андрей Дачник,  
[www.Dom.Dacha-Dom.ru](http://www.Dom.Dacha-Dom.ru)



Джутовое ограждение, на наш взгляд, оригинальное решение