



современный
ДОМОСТРОЙ



Александр Носов

ВСЁ

О КОЛОДЦАХ

РЫТЬЕ, ОБУСТРОЙСТВО,
УХОД, РЕМОНТ



АРГУМЕНТЫ
И ФАКТЫ
на ДАЧЕ

 ПИТЕР®

Современный домострой

Александр Носов

**Все о колодцах. Рытье,
обустройство, уход, ремонт**

«Питер»

2011

Носов А.

Все о колодцах. Рытье, обустройство, уход, ремонт / А. Носов — «Питер», 2011 — (Современный домострой)

Александр Носов – профессиональный копатель колодцев. И если вы задаетесь гамлетовским вопросом «рыть или не рыть» колодец на своем участке – вы взяли в руки нужную книгу!– Насколько глубоким должен быть колодец, чтобы обеспечить высокое качество питьевой воды?– Какие материалы и инструменты понадобятся?– Как найти водный источник на своем участке?– Каких загрязнителей подземных вод необходимо опасаться?– Какой способ рытья выбрать?На эти и многие другие вопросы автор отвечает подробно, толково и просто.Делать колодец самому или приглашать рабочих – решать вам. Но что бы вы ни выбрали, книга пригодится в любом случае!

© Носов А., 2011

© Питер, 2011

Содержание

Автобиография, или Как я стал копателем	5
От автора	6
Вступление	7
Несколько слов о воде	9
Верховодка	10
Грунтовая вода	11
Артезианская вода	12
Кое-что о колодце	13
Конец ознакомительного фрагмента.	15

Александр Носов

Всё о колодцах. Рытье, обустройство, уход, ремонт.

Автобиография, или Как я стал копателем

В небольшом сибирском поселке, где я родился и где прошла моя юность, после обильных дождей оползень завалил колодец. Мужики с соседних улиц недалеко от прежнего вырыли новый колодец. Но вода в нем оказалась слишком железистой, а потому непригодной для питья. Тогда жители обратились за помощью к известному мастеру по рытью колодцев, Федулычу. Это был степенный мужчина лет пятидесяти, он выбрал место и вместе с бригадой выкопал колодец.

Осознавая исключительную важность колодца, я внимательно следил за всеми стадиями его строительства, стараясь вникнуть во все нюансы. После того как работа завершилась, колодезная эпопея для меня не прекратилась. Я продолжал следовать за Федулычем и его бригадой, когда они приступали к рытью очередного колодца.

Конечно, не всем взрослым нравился настырный мальчишка, но я терпел все грубости и насмешки. Так продолжалось до тех пор, пока однажды Федулыч не предложил: «Полезай вниз. Копай». И хотя долбить ломом твердую, как камень, глину, было очень трудно (не хватало сил, от напряжения кружилась голова), я не сдавался: бил и бил. И только тогда, когда сверху послышалось долгожданное «Вылезай!», я выбрался на поверхность.

С улыбкой глядя на меня, испачканного глиной, качающегося от усталости, Федулыч сказал: «Силенок у тебя, конечно, маловато, но это вполне поправимо. А вот упорства и желания хватает. Так что рытье колодцев – это для тебя». Так началась моя «колодезная» жизнь.

Еще будучи студентом, я постоянно работал в стройотрядах, и это занятие плавно перешло в так называемое «шабашество». Я стал профессиональным «шабашником», исколесил полстраны, но самым любим объектом строительства продолжали оставаться колодцы. Даже закончив институт, я не перестал заниматься любимым колодезным делом. Не гнушался я и остальной работы по приусадебному строительству и через некоторое время стал мастером на все руки. Хозяева ценили мою работу, я был нарасхват, да и платили хорошо – каждые три года я менял машину, работал по всем городам и весям нашей необъятной Родины. Сейчас возраст и здоровье не позволяют мне работать по специальности, но я готов поделиться с вами всеми своими секретами.

Всякое бывало: то хозяева бывали не слишком довольны нашей работой, то нам не удавалось преодолеть возникающие препятствия. Но все неприятности с лихвой перекрывались выкопанными колодцами. Со временем копатели забудутся, а колодцы – их творения – останутся на долгие годы. А ведь оставить добрый след на этой земле – самое главное в жизни любого человека...

Александр Носов

От автора

Я – профессиональный копатель колодцев. Однако взялся за перо я отнюдь не потому, что мне захотелось как-то заявить о себе, мол, вот я какой! Конечно же, нет. Просто, читая книги, брошюры, монографии по колодезному делу, я нутром чувствовал, что люди, пишущие о колодцах, даже не побывали в них.

Они не спускались в шахту, не стояли в ледяной воде, не задыхались от испарений сероводорода, на них не лилась сверху вода, смешанная с грунтом. Они не вынимали из-под нижнего кольца холодный грунт – от работы в таких условиях пальцы немеют буквально через минуту. Мне же через эти и многие другие испытания пришлось пройти. Причем не один раз.

Хвастаться тут особо нечем. Я просто хочу заверить читателя в том, что он получит представление о рытье колодцев, как говорится, из первых рук. И сможет при желании оценить свои возможности и разрешить гамлетовский вопрос «быть или не быть» колодцу на участке. И не просто колодцу, а сооруженному своими руками.

Пожалуй, самый популярный вопрос, который мне задают, звучит так: «Легко или тяжело самому вырыть колодец?» Я всегда отвечаю: и легко, и тяжело. Легко – потому, что есть цель, и если основательно, сознательно приступаешь к ее достижению, то обязательно добьешься успеха.

Тяжелое это дело, скорее, в моральном плане, чем в физическом, потому что никогда не знаешь, какой сюрприз ожидает тебя под землей: валун, гранитная скала, пльвун, бомба или артиллерийский снаряд. А ведь неизвестность всегда пугает. Отсюда вывод: при рытье колодца, кроме желания и умения, иногда еще нужно и везение, чтобы не встретилось непреодолимых препятствий. Этого я от всей души желаю тем, кто намерен иметь на участке свой колодец, независимо от того, кто его будет копать: сам хозяин или наемные рабочие.

Вступление

Когда я готовил этот материал, я отыскал несколько высказываний известных людей о воде. Некоторые из них показались мне довольно любопытными.

Вода, у тебя нет ни вкуса, ни запаха, тебя невозможно описать, тобой наслаждаются, не ведая, что ты такое. Нельзя сказать, что ты необходима для жизни: ты сама жизнь.

Антуан де Сент-Экзюпери

Вода – это живая кровь, которая создает жизнь там, где ее не было.

Академик А. П. Карпинский

Вода – самый важный минерал на земле, без которого нет жизни.

Академик А. Е. Ферсман

И на самом деле, вода – это жизнь... Ведь тело взрослого человека при среднем весе 70 килограммов содержит от 42 до 50 килограммов воды. С потерей даже одного литра воды (это менее 2% веса тела) появляется ощущение жажды. При утрате организмом 6–8% влаги человек впадает в полубморочное состояние. Если же дефицит превышает 12%, наступает смерть.

И еще: чтобы вырастить один килограмм растительной пищи – зерна, овощей – требуется в среднем две тонны воды. Для «выращивания» одного килограмма мяса необходимо двадцать тонн воды. Словом, вода необходима везде... И хотя, как поется в известной песне, «вода, вода, кругом вода», зададимся вопросом – так много ли воды вокруг нас?

Если взять все запасы воды на Земле за 100%, то 97% из них приходится на Мировой океан, и из-за минеральных солей эта вода непригодна для употребления в пищу. Оставшиеся 3% – это пресная вода, причем два из них – ледники и полярные ледяные шапки, а большая часть последнего, третьего процента приходится на подземные воды. Поиск и извлечением вот этой воды из подземелья мы и займемся...



Карелия. Колодец Важеозерского мужского монастыря

Несколько слов о воде

Прежде чем начать рассказ непосредственно о строительстве колодца, считаю необходимым объяснить суть того, к чему мы стремимся – образно говоря, за чем «охотимся». А охотиться мы будем за водой. В зависимости от глубины залегания водоносного пласта подземную воду достаточно условно можно разделить на три группы.

Верховодка

Само название говорит о том, что эта вода залегает на небольшой глубине (не более 4 метров от поверхности). Она образуется в основном из атмосферных осадков, которые скапливаются в небольших углублениях, низинах и постепенно просачиваются в почву до водоупорного пласта.

Запасы такой воды обычно небольшие, а в засушливое время и зимой она, как правило, исчезает. Однако после обильных дождей может снова появиться. Проходя в поверхностных слоях, верховодка насыщается разными нежелательными минеральными и органическими примесями, вредными бактериями и микроорганизмами. А поскольку залегает неглубоко, то не успевает очиститься (отфильтроваться).

Эта вода непригодна для питья и приготовления пищи. И никакие, даже самые хитрые и дорогостоящие фильтры не способны довести ее до такого состояния, чтобы ее без опаски можно было употреблять в пищу. Верховодка годится лишь для полива и банно-хозяйственных нужд.

Грунтовая вода

Эта вода накапливается на глубине до 40 метров, но чаще всего встречается на глубине 6–10 метров. Она залегает на водоупорных (водонепроницаемых) пластах, состоящих в большинстве своем из плотных, жирных глин, суглинков и спрессованных песчаников. Грунтовая вода состоит как из атмосферной влаги, просачивающейся на эту глубину, так и из воды, поступающей сюда через толщу земли из окрестных рек, озер, болот.

Потоки грунтовой воды есть практически всюду, вопрос в том, насколько обильны ее запасы, каково качество и на какой глубине она находится. Именно эта вода питает подавляющее большинство колодцев.

И хотя гений Эпохи Возрождения Леонардо да Винчи утверждал: «И бывает вода то кислой, то острой, то терпкой, то горькой, то сладкой, то густой или жидкой, то вредной или губельной, то целебной или ядовитой», в нашем случае (с учетом требований Государственного стандарта на питьевую воду) вода должна быть бесцветной, прозрачной, без вкуса и запаха. Так что гений гением, а истина (то бишь качество питьевой воды) дороже...

Поскольку рельеф водоупорных пластов (то есть пластов, через которые вода не может просочиться вглубь земли) различен по структуре, накапливающаяся в них вода образует разные по объему водоносные горизонты. Причем чем глубже от поверхности находится такой пласт, тем чище в нем вода. Грунтовая вода, проникая в шахты колодца, обычно устанавливается на том же уровне, на котором она находится в породе. От физики не убежишь – работает закон сообщающихся сосудов.

Артезианская вода

Об этой воде я расскажу вам, хотя для колодцев она и недоступна, поскольку залегает на глубинах от 50 до 100 метров. Располагается артезианская вода под давлением, между двумя водоупорными пластами. При вскрытии такого пласта вода очень часто поднимается в шахте до поверхности земли. А иногда вырывается из недр фонтаном.

Артезианская вода очень холодна, нередко минерализована. Она есть везде, ее запасы почти безграничны, уровень всегда постоянный и не зависит ни от времени года, ни от погоды. Однако добыча артезианской воды с больших глубин – дело исключительно трудное и технологически сложное, потому под силу лишь специализированной организации.

Меня просто смешат авторы книжек, которые на полном серьезе подробно описывают инструментарий и технику бурения артезианских скважин. Причем называют свои «труды» не иначе как «практическое руководство». Дело в том, что дачнику или группе дачников и даже садоводческому товариществу эту работу не осуществить при всем желании и энтузиазме – настолько хлопотное это дело. Поэтому им такие «практические руководства», увы, не помогут.

Буровики-профессионалы работают по своей производственной инструкции, потому им тоже такое «руководство», как говорится, до лампочки.

Однако подобные литературные труды без всяких изменений кочуют из издания в издание, не принося абсолютно никакой пользы. Разве что авторы получают гонорар...



Архангельская область, деревня Пиринемь

Кое-что о колодце

Теперь, когда мы в общих чертах знаем, какая вода нам нужна, надо понять, как быстрее всего добраться до нее. То есть построить колодец.

Хочу сразу же оговориться: я ни в коем случае не советую сооружать сруб колодца из дерева. Основная, неразрешимая проблема состоит в том, что деревянный сруб, по определению, никогда, ни при каких условиях и ухищрениях, не удастся сделать полностью герметичным. Как ни старайся плотно подогнать бревна друг к другу, как и чем ни заделывай щели между ними, все равно поверхностные воды (верховодка) проникнут в колодец. Даже через микроскопические трещинки и поры, которые есть в любой древесине.

Тем не менее в книжке «Бани, души, бассейны, колодцы» сказано: «...венцы укладываются друг на друга так, чтобы между ними не просачивалась вода – верховодка или частицы грунта». В другом издании предлагается укладывать между венцами уплотнитель – просмоленный канат, пеньку или «любой другой волокнистый материал». Здесь впору вспомнить древнегреческого философа, одного из легендарной когорты «Семи мудрецов», – Фалеса, который воскликнул: «Что легко?» И сам же отвечал: «Давать советы другим».

Хотел бы я посмотреть, как автор таких советов уложил бы венцы так «чтобы между ними не просачивалась вода – верховодка или частицы грунта». Или как с помощью просмоленного каната, пеньки или «любого другого волокнистого материала», надежно загерметизировал сруб колодца. Не следует забывать, что холодная вода – исключительно агрессивная среда.

Кроме того, постоянно находясь во влажной атмосфере, дерево быстро гнивает, а потому для продления срока службы сруба приходится использовать твердые породы деревьев: дуб, вяз, лиственницу. Но обработка такой древесины – дело весьма и весьма трудное, и это обстоятельство еще больше осложняет точную подгонку бревен сруба друг к другу. И делает ее практически невозможной.

Использование же других пород деревьев связано хотя и с мелкими, но все-таки неприятностям:

- ◆ ель сильно усыхает, трескается и быстро загнивает;
- ◆ сосна в подводной части нередко дает воде неприятный вкус, который, бывает, со временем исчезает, а бывает, что и нет;
- ◆ осина, хотя и не загнивает, но придает воде привкус горечи, и вода приобретает гнилостный запах;
- ◆ липа слишком мягкая и непрочная, бревна быстро приходят в негодность.

Воду в колодцах с деревянным срубом нельзя считать питьевой, она годится разве что для полива. Если же колодец изначально предназначается исключительно для этой цели, то делайте сруб из дерева и радуйтесь. Я же, чтобы закончить разговор о колодце из дерева, коротко расскажу, как изготовить сруб.

Смастерить колодезный сруб из дерева можно двумя способами:

- ◆ «в чашку» (рис. 1, а);
- ◆ «в лапу» (рис. 1, б).

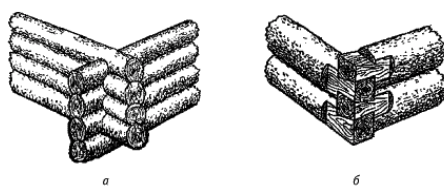


Рис. 1

Как видно на рисунке, при изготовлении сруба способом «в чашку» из-за торчащих наружу концов приходится выполнять значительно больший объем земляных работ. Поэтому использование для изготовления сруба способа «в лапу», конечно же, предпочтительнее...

И вот еще такое лирическое отступление... В эпоху компьютеров, Интернета, передовых нанотехнологий деревянный колодец выглядит как явный анахронизм, пережиток того далекого прошлого, которому остается все меньше и меньше места в нашей повседневной жизни.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.