

ПИВО, ВИНО  
И СИДР  
В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ  
СЕКРЕТЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ



КЕВИН ФОРБС

ПИВО, ВИНО  
И СИДР

В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ  
СЕКРЕТЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ



Москва  
2017

# СОДЕРЖАНИЕ



От автора.....	6
ПИВО.....	7
Пивоварение.....	8
Набор или затор.....	9
Оборудование для пивоварения.....	11
Ингредиенты.....	20
Сорта пива.....	29
Приготовление пива из набора.....	37
Напитки из солодового экстракта.....	39
Рецепты пива.....	48
Пиво из дикорастущих растений.....	69
ВИНО.....	75
Домашнее виноделие.....	76
Оборудование для виноделия.....	83
Приготовления вина из набора.....	87
Вино из прочих плодов, ягод и душистых трав.....	90

МЕДОВУХА И СИДР.....	117
Медовуха.....	118
Сидр.....	126
ДЖИН ИЗ ТЕРНОВНИКА И ДРУГИЕ НАСТОЙКИ.....	133
Настойки.....	134
Настойки на водке.....	136
Настойки на джине.....	139
Настойки на бренди.....	141
БЕЗАЛКОГОЛЬНЫЕ НАПИТКИ.....	143
Лечение похмелья.....	150
Словарь терминов и определений.....	152
Алфавитный указатель.....	156

# ОТ АВТОРА



Удовольствие от приготовленного в домашних условиях пива, вина и сидра может получить каждый, приложив немного усилий. Самый простой способ — это купить готовый винный набор или пивной концентрат для приготовления напитка. Следуя же указаниям и рецептам из этой книги, вы не только узнаете профессиональные секреты и тонкости процесса, но и насладитесь изысканным вкусом напитков, удивив друзей и близких.

Многие люди любят домашнюю кухню, храня и передавая из поколения в поколение свои собственные семейные рецепты. Те, кто заботятся о своем здоровье, внимательно следят за качеством приобретаемых продуктов, а если у них имеется собственный сад или огород, то выращивают экологически чистые овощи и фрукты.

Немногие занимаются пивоварением и виноделием у себя дома, хотя домашний обед с наливкой или настоек домашнего приготовления — не редкость. Возможно, это связано с тем, что ингредиенты и процесс приготовления пива и вина требуют больше внимания, опыта и места для приготовления, но зато вкус

и качество, которые вы получите в результате, будут потрясающими.

Вот несколько причин, по которым вам следует задуматься о приготовлении алкогольных и безалкогольных напитков в домашних условиях:

- Вы можете создавать напитки из натуральных, экологически чистых, высококачественных ингредиентов.
- Ваши напитки не будут содержать лишнего сахара, консервантов и других химикатов.
- Вы можете адаптировать рецепты под собственный вкус.
- Вы сэкономите деньги.
- Вы получите удовольствие от творческого процесса.

Лучше всего начать с освоения простых рецептов, а затем не спеша, получив необходимый навык, постепенно переходить к более сложным. Если у вас не получится идеальное пиво или вино с первого раза, расстраиваться не стоит, так как профессионалы отмечают, что для этого нужен опыт: с каждым разом приготовленные вами напитки будут становиться только лучше. Главное — на каждом этапе своего развития готовить те напитки, которые нравятся вам.



# ПИВО



# ПИВОВАРЕНИЕ



Люди занимались пивоварением еще на заре цивилизации, и до сих пор пиво остается третьим по популярности напитком — после воды и чая. Вы можете приготовить пиво в домашних условиях, и оно будет намного дешевле и зачастую качественнее напитка, произведенного на заводе.

Существует теория, согласно которой именно пиво стало причиной для поселения общин людей в одном месте и их занятия фермерством. Зерновые известны среди первых освоенных сельскохозяйственных культур, а именно они и необходимы для приготовления пива (хотя некоторые ученые считают, что причиной выращивания этих культур было приготовление хлеба).

В приготовлении своего собственного пива есть что-то магическое. Возможно, это ощущение того, что именно вы создали его, а не кто-то другой. Пивоварение — идеальное хобби для тех, кто ведет занятой образ жизни, так как оно не отнимает много времени.

Пивоварение — интересное и увлекательное занятие, а награда за ваш труд — великолепное пиво.

Что может быть лучше?

Причин для приготовления собственного пива множество, например:

- Вы экономите деньги. Затраты на приготовление большинства напитков в домашних условиях существенно меньше стоимости аналогичных в магазине.
- Вы получаете удовольствие от решения сложной задачи! Приготовить пиво в заводских условиях — легко, а для того, чтобы сварить его из сырых ингредиентов требуется терпение.
- Вы варите пиво по любимому или редкому рецепту. Светлое пиво продается везде, а вот мягкий эль, эль с созреванием в бутылке или Траппистское пиво найти непросто, поэтому сварите его сами!
- Вы варите пиво на свой собственный вкус и сами решаете, сколько хмеля и солода класть при приготовлении.
- Вы сами выбираете, насколько крепким будет ваше пиво.



# НАБОР ИЛИ ЗАТОР



Существуют разные способы приготовления пива в домашних условиях, но прежде чем переходить к ним, давайте остановимся на основном процессе пивоварения, который состоит из четырех этапов:

1. **Затираание:** замачивание измельченного солодового ячменя в горячей воде, чтобы получить сладкое сусло.
2. Сладкое сусло затем перемешивается с хмелем, чтобы получить «хмельное сусло».
3. В полученное «хмельное сусло» добавляются дрожжи, и полученная смесь оставляется для ферментации.
4. Затем пиво достигает необходимой кондиции в бутылках или бочонках с сахаром или углекислотой, которые добавляются для усиления карбонизации.

## ПРИГОТОВЛЕНИЕ ПИВА ИЗ НАБОРА И/ИЛИ ПИВНОГО КОНЦЕНТРАТА

Несомненно, самый легкий способ начать готовить пиво — это купить набор или концентрат для приготовления пива. В состав таких наборов уже входит хмельное сусло, так что можно считать, что первые две стадии за вас выполнили. Эти концентраты производятся по той же технологии, которую используют на пивоваренных заводах при производстве пива. После добавления хмеля излишки жидкости испаряются в условиях вакуума при низкой температуре,

чтобы сохранить тонкие вкусовые качества, затем полученный концентрат пастеризуют и консервируют. Чтобы продолжить процесс пивоварения дома, все, что необходимо — это разбавить концентрированное сусло водой, чтобы оно приобрело начальную плотность, забродило, и разлить по бутылкам или кегам.

Иногда добавляется хмель для того, чтобы восстановить аромат, утраченный при производстве. В более дешевые наборы потребуется добавить сахар перед ферментацией. Если бюджет не позволяет брать дорогие наборы или вы только начали заниматься пивоварением, то подойдут и дешевые, но качество пива не будет исключительным, как если вы приобретете набор по дорожке, где не содержится сахара, а только зерновые.

Удобство приготовления пива из пивного концентрата в том, что в нем содержатся все необходимые ингредиенты, согласно указанному рецепту. К тому же вам потребуется меньше оборудования и места, чем для приготовления пива прочими способами.

## ПРИГОТОВЛЕНИЕ ПИВА ИЗ ЭКСТРАКТА СОЛОДА

Этот метод сложнее, чем метод приготовления пива из набора или пивного концентрата. Концентрат

экстракта солода разбавляют и нагревают до необходимой по рецептуре температуры для получения сладкого сусла. В процессе нагревания необходимо положить марлевый мешочек с хмелем в сладкое сусло на 20 минут для придания соответствующего вкуса. Получившееся в результате хмельное сусло подвергается ферментации и разливается по бутылкам или бочонкам.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ ПИВА СПОСОБОМ ЧАСТИЧНОГО ЗАТИРАНИЯ

Приготовление пива способом частичного затирания — это компромисс между приготовлением его из набора для пивоварения и способом полного затирания.

Сладкое сусло приготавливается из специальной смеси зерен, замоченных в горячей воде, и экстракта солода.

Отличие способа частичного затирания солода при приготовлении пивного сусла от полного затирания — в том, что вам не понадобится специальное оборудование, много места и длительный опыт в пивоварении. Преимущество приготовления пива способом частичного затирания над приготовлением из экстракта солода — в том, что вы дольше сможете контролировать процесс.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ ПИВА СПОСОБОМ ПОЛНОГО ЗАТИРАНИЯ

По сложности пивоварения приготовление пива из набора или концентрата и способ полного затирания равнозначны. Хотя для

приготовления пива вторым способом требуется больший опыт и определенная сноровка. Любые ваши усилия вознаграждаются пивом, качество которого ничуть не хуже того, что производится на пивоваренном заводе.

Для полного затирания вам понадобится «затор» — смесь дробленых зерновых. Обычно основная часть затора состоит из светлого хмеля с небольшим количеством карамельного. Также широко используются зерно пшеницы, кукуруза и жареный солод темных сортов.

Затор подвергается затиранию, то есть вымачивается в горячей воде в течение двух-трех часов. Цель затирания — превратить в заторе крахмал (неспособный к брожению) в сахар (способный к брожению).

Следующий этап — промывка пивной дробины водой, для того чтобы избавиться от излишков сахара.

После промывки в сусло добавляется хмель, и полученная смесь кипятится около часа. В процессе кипячения хмель выделяет особый хмельной вкус. Одновременно на этой стадии происходит стерилизация и очищение сусла от протеинов.

Затем сусло остужается до нужной температуры, при которой можно добавлять дрожжи. Ферментация длится от 10 до 14 дней.

В напиток, разлитый по кегам или бутылкам, добавляется сахар, чтобы началась вторая стадия ферментации. В этой стадии углекислый газ создает необходимые условия для пенообразования.

# ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПИВОВАРЕНИЯ



До начала всех работ тщательно промойте все оборудование!

Любая поверхность, с которой соприкасается пиво во время приготовления, должна быть чистой и не иметь остатков моющих средств. Плохо промытое оборудование может стать местом скопления бактерий и других нежелательных микроорганизмов. На оборудовании для пивоварения не должно быть пятен и грязи. Используйте средство для мытья посуды БЕЗ ЗАПАХА и тщательно ополаскивайте оборудование водой, чтобы остатков средства не было на поверхности оборудования.



## ДЕЗИНФЕКЦИЯ

Добиться полной стерильности оборудования не удастся, так как невозможно полностью убить всех микробов, находящихся на поверхности оборудования, но уменьшить их количество до безопасного уровня можно. После того, как оборудование, с кото-

рым вступает в контакт пиво после розлива по бутылкам, вымыто, его необходимо продезинфицировать. Существует множество средств, которые могут быть использованы для дезинфекции, и мы остановимся на них более подробно в этой главе.

## НЕОБХОДИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Как и в других хобби и увлечениях, для пивоварения вам понадобится оборудование, часть из которого вы найдете у себя дома.

Самый необходимый минимум для приготовления пива из набора: большой чайник, ложка с длинной ручкой, бродильный чан, гидрозатвор и большая пробка для бочки, сифоновая трубка, бутылки, чашки, закупориватель для бутылок и стерилизующий состав. Для приготовления пива способом затирания необходимо больше предметов, чем для приготовления его из набора или пивного концентрата.

Если вы варите пиво из экстракта солода, то к вышеперечисленному списку нужно добавить большую кастрюлю для кипячения и марлевый мешочек. Для приготовления пива способом затирания купите бойлер и промывной аппарат для пивной дробины.

Ареометр (прибор для измерения плотности жидкостей) и термометр не обязательны для приготовления

пива способом полного затирания, но если вы его приобретете — это будет неплохо.

### СРЕДСТВА ДЕЗИНФЕКЦИИ

Средства дезинфекции, по сути, не относятся к оборудованию, но они крайне необходимы. Моющее средство подойдет для чистки, но не сможет продезинфицировать оборудование. Существует много средств, которые смогут убить большинство бактерий на оборудовании.

Лучше приобрести отбеливатель, который не имеет запаха. На 5 л воды понадобится 3 столовые ложки такого средства. Не забудьте тщательно смыть отбеливатель после использования. Некоторые пивовары не ополаскивают оборудование после использования отбеливателя, что не рекомендуется делать, так как необходимо точно знать количество используемого раствора и принимать во внимание количество активных ингредиентов, которое сильно варьируется. Также вам нужно знать водородный показатель (pH) воды, используемой для разведения отбеливателя, так как он влияет на то, каким будет раствор.

Другой способ — использование универсальных чистящих средств, используемых в бытовых целях. В Великобритании к ним относятся VWP и BrucLens, которые, по сути, являются хлорированным каустическим порошком! Эти средства также необходимо тщательно смывать с оборудования после использования.

Также есть средства, которые обязательно смывать после исполь-

зования, так как они либо не оставляют никакого другого осадка, кроме воды, на поверхности оборудования, либо же осадок, который остается после них, не испортит пиво и не принесет вреда тому, кто его будет пить.



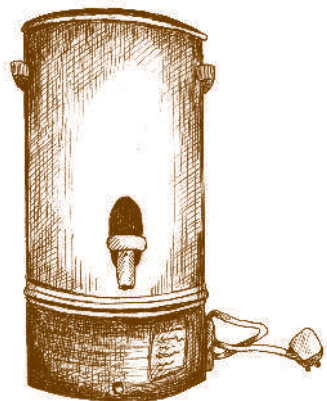
### ЧАЙНИК

Чайник (чем больше, тем лучше) подойдет для приготовления пива из набора или концентрата, так как все, что вам нужно, — это вскипятить от 5 до 10 л воды. Важно, чтобы холодная вода, которую вы будете использовать, была стерильной, для этого прокипятите ее заранее.

### БОЙЛЕР С БОЛЬШИМ ОБЪЕМОМ

Если вы варите пиво способом затирания, то необходимо кипятить около 19 л жидкости за один раз. Идеальным будет бойлер вместимостью 25 л (из тех, что используют в ресторанном деле для заполнения заварочных чайников). Такие бойлеры можно приобрести в магазинах для пивоваров, так же как и специальное приспособление, которое работает как заторный чан и бойлер одновременно. Его можно использовать в качестве броу-дильного чана. У него должно быть двойное нержавеющее дно прямо над

сливным краном, для того чтобы туда не попадало измельченное зерно. Эти приборы позволят установить и автоматически поддерживать точную температуру в ходе затириания.



#### ХОЛОДИЛЬНЫЙ ЯЩИК

Большие холодильные ящики могут быть использованы в процессе затириания, если они могут поддерживать температуру 85 °С. Такие ящики могут быть использованы в том виде, в котором они существуют, но многие пивовары совершенствуют их, добавляя краны и фильтрующие перегородки над ними. Перед использованием холодильного ящика нагрейте его, заполнив водой, нагретой до 80 °С. Добавляйте зерна, только когда температура воды опустится до 75 °С. На стадии затириания температура остановится на 65 °С (что будет идеально) и сохраняйте ее такой в течение двух часов.

#### МАРЛЕВЫЙ (ЗЕРНОВОЙ) МЕШОЧЕК

Он известен как зерновой мешочек и, как понятно из его названия, содер-

жит дробленые зерна. Плюс хранения зерна в мешочке в процессе затириания состоит в том, что зерно не падает в нагревательный элемент.

#### ПРОМЫВНОЙ АППАРАТ ДЛЯ ПИВНОЙ ДРОБИНЫ

Промывка пивной дробины — второй, после затириания, этап приготовления пива. На этом этапе потребуется большое количество (19 л) горячей воды, которую нужно использовать для фильтрации. Для этого вы можете использовать пластиковое ведро или бочонок с краном внизу, куда можно будет присоединить шланг с насадкой для душа.

#### БРОДИЛЬНЫЙ ЧАН/ФЕРМЕНТЕР

Предположим, вы решили сварить 23 л пива (наиболее распространенный объем для пивоваренного оборудования). Значит, понадобится емкость, которая будет вмещать в себя от 27 до 33 л. Таким образом, останется место для пены во время ферментации. Даже если объем напитка меньше, чем условлено, все равно используйте емкость вместимостью 27–33 л, так как она пригодится вам в дальнейшем использовании.

Хороший ферментер должен легко мыться и быть изготовлен из специального пищевого пластика. В продаже встречаются либо с завинчивающейся пробкой, либо с защелкивающейся крышкой. На некоторых ферментерах нанесена шкала, для того чтобы было легче измерять объем жидкости. Наличие ручек облегчит перенос ферментера. Встроенный кран также

облегчит процесс приготовления пива, тогда вам не нужна будет сифоновая трубка, для того чтобы чисто снять с осадка отбродившее пиво. В крышке можно сделать отверстие с резиновым ободком, чтобы вставлять туда гидрозатвор.

В Великобритании часто в качестве ферментера используют стеклянную оплетенную бутылку. Она вмещает в себя от одного до 5 галлонов (1 галлон равен 4,5 л), однако стандартного объема нет. Бутылку вместимостью 1 галлон может быть использована для приготовления маленьких и пробных партий, но наиболее практична бутылка в 5 галлонов (23 л). Недостаток стеклянных емкостей в том, что они хрупкие и могут разбиться. Также они не имеют крана, и придется приобрести сифоновую трубку. Хотя стекло и легче мыть, чем пластик, но в бутылках отверстия слишком узкие и рука туда не пролезет, поэтому вам будет необходимо приобрести ершики для бутылок, чтобы их чистить.

Главное преимущество стекла в том, что оно непористое, поэтому чистить и дезинфицировать его легче. Пластик легче поцарапать и, таким образом, занести микробов, избавиться от которых впоследствии будет трудно.

Более дешевый вариант ферментера — это ведро, главное — чтобы оно плотно закрывалось. Если бюджет не позволяет купить новую емкость для ферментации, вы можете сходить в местный ресторан или кафе и спросить, нет ли у них неиспользуемой мерной емкости.

### ЛОЖКА-МЕШАЛКА

Вам понадобится ложка-мешалка. Ее длина должна составлять не менее 45 см, и ложка должна быть сделана из пластика или нержавеющей стали.



### ГИДРОЗАТВОР

Гидрозатвор необходим для удаления излишнего газа, образующегося в процессе брожения. Кроме того, он не позволяет воздуху проникать в бродительный чан и, таким образом, препятствует попаданию микробов в напиток. Пузыри газа, которые выделяются через гидрозатвор, показывают, насколько активно работают дрожжи.

Иногда вода из гидрозатвора нечаянно может попасть в ферментер. Если эта вода не стерильна, то есть риск заражения напитка, поэтому воду следует предварительно прокипятить. В качестве альтернативы многие пивовары используют водку в гидрозатворе.

Кроме гидрозатвора понадобится резиновая пробка, которая будет плотно закрывать бутылку.

### ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РОЗЛИВА ПИВА ПО БУТЫЛКАМ ИЛИ БОЧОНКАМ

Переливать пиво нужно как можно аккуратнее. Если на ферментере

имеется кран, то к нему следует присоединить короткую трубочку, чтобы сократить пенообразование и, следовательно, риск попадания нежелательных инфекций в напиток. Облегчить процесс переливания пива может машинка для разлива пива в бутылки. Это тоже трубка, которая прикрепляется к крану, но отличие ее в том, что она имеет клапан внизу, который открывается, как только вы подсоединяете машинку к бутылке.

Если на вашем ферментере нет крана, то понадобится сифоновая трубка или кувшин, для того чтобы переливать пиво в бутылки. Если вы используете сифоновую трубку, то она должна иметь маленький кран на конце, чтобы пиво не проливалось мимо при перемещении от одной бутылки к другой во время разлива. Осадочный фильтр (длинная твердая трубка в форме буквы J) на ферментере поможет сократить попадание осадков в бутылки. Также вы можете приобрести автоматическую сифоновую трубку с маленькой помпой.

## БУТЫЛКИ

Бочонки могут быть дорогими, поэтому большинство начинающих пивоваров используют бутылки для разлива пива.

Учтите, что для стандартной 23-литровой партии пива потребуется 30 бутылок вместимостью 750 мл, 45 бутылок вместимостью 500 мл и 60 пузатых бутылок вместимостью 375 мл. Чем меньше бутылок вы используете, тем быстрее будет про-

ходить процесс переливания в них пива и тем легче будет их мыть.

Раньше пивовары не сталкивались с проблемой приобретения подходящих бутылок, так как они производились с учетом многократного использования и выполнялись из особо прочного стекла. Сейчас же большинство бутылок могут использоваться только один раз, таким образом, они тоньше и более хрупкие.

Тем не менее, вы можете довольно легко найти подходящие бутылки. Если вы хотите использовать бывшие в употреблении бутылки, то подойдут бутылки из-под пива, созревающего в бутылке, потому что они достаточно прочные. К сожалению, в настоящее время не так легко найти пиво с созреванием в бутылке, поэтому ищите бутылки, выполненные из прочного стекла, достаточно тяжелые по весу, обычно такими являются бутылки из-под высоко-сортного пива. Не используйте хрупкие, легкие бутылки из-под дешевого пива. Также не следует использовать для этого способа пластиковые бутылки с завинчивающейся пробкой, потому что они могут взорваться во время выдержки пива.

Идеально, если бутылки изготовлены из коричневого стекла, потому что такое стекло защищает пиво от света, который может испортить или изменить качество пива. Солнечный и флуоресцентный свет неблагоприятно воздействует на составляющую хмеля в пиве, и оно может приобрести неприятный запах. Коричневое стекло защищает от попадания света определенной