Пиво

Пиво – слабоалкогольный напиток, произведенный на основе воды, солода и хмеля. Для большинства видов пива содержание алкоголя находится в пределах 3-5,5% об.

Пиво — древнейший напиток, известный человечеству. История пивоварения насчитывает порядка 6-8 тысяч лет. В эпоху Раннего Средневековья привилегия изготовления пива принадлежала монастырям - их настоятели внесли значительный вклад в усовершенствование технологии производства напитка. В этот период времени европейцы употребляли пиво вместо воды, которая изза возбудителей заболеваний часто считалась непригодной для питья.

Основные страны-производители: Германия, Чехия, Бельгия, Великобритания.

Технологии производства Основное сырье

Вода — это основной компонент пива, составляет порядка 90% от общего объема. Необходимо использовать только чистейшую воду. Для некоторых сортов пива вода добывается из артезианских скважин глубиной более 120 метров.

Солод – это специальным образом пророщенное семя злаков, чаще всего ячменя или пшеницы. Основные типы солода: светлый, темный, карамельный и жженый.

Хмель – это однолетнее вьющееся растение, относящееся к семейству коноплевых. В пивоварении используются только цветки растения – мягкие пушистые шишечки, в которых сконцентрированы необходимые пиву компоненты.

Роль хмеля в пивоварении:

- хмелевые шишки выделяют горькое смолистое вещество, содержащее большое количество ароматических смол и эфирных масел
- придает пиву пикантную горчинку и характерный аромат, увеличивает прозрачность, улучшает пенообразование
- хмель естественный антисептик и консервант, он подавляет деятельность бактерий и тем самым предотвращает скисание пива.

Каждый сорт хмеля обладает своим уникальным вкусоароматическим профилем, позволяющий придать пиву самые разнообразные оттенки вкуса и аромата — от соломы или свежескошенной травы до манго, личи или грейпфрута. На данный момент выделяют более 100 сортов хмеля.

Дрожжи – это живые микроорганизмы, играющие огромную роль в формировании качества, вкуса, аромата, а главное — самого характера пива. Дрожжи, используемые в пивном производстве, бывают верхового брожения и низового брожения. Всего известно не менее 500 типов дрожжей, не считая огромного числа «диких» штаммов.

Процессы производства пива

1. Подготовка сырья

Зерновое сырьё требует предварительной обработки, которая заключается в превращении его в пивоваренный *солод*. Зерна замачивают водой, проращивают и сушат. Различная степень сушки применяется для приготовления солода разных типов — светлого и тёмного. Для получения темных и карамельных сортов солод поджаривают.

2. Затирание солода

Солод перемалывают на мельнице и смешивают с водой в специальном затирочном чане. Этот процесс именуют затиранием. Цель затирания – извлечь из дробленого зерна как можно больше сахара, необходимого для дальнейшего брожения. Полученный продукт называют основным (начальным) суслом.

3. Варка основного сусла

Основное (начальное) сусло фильтруют и перемещают в варочный котел, где его доводят до кипения. В процессе варки или после ее завершения в сусло добавляют хмель. Охмеление придает пиву характерные горечь и аромат, а также стабильность, сохранность свежести и свойств пива.

4. Алкогольная ферментация (алкогольное брожение)

Сваренное пивное сусло направляют в бродильный чан. Далее, исходя из того какой сорт пива будет произведен, добавляют дрожжи. Дрожжи поглощают сахара из сусла, превращая их в алкоголь и углекислый газ, а также формируют вкус и аромат будущего напитка.

Верховое брожение — старинный способ изготовления пива, так производят <u>эль</u>. Для верхового брожения необходима температура сусла от 18 до 25°C. В процессе брожения максимальная концентрация дрожжей происходит на поверхности. Отсюда и название, «верховое» или «восходящее» брожение.

Низовое брожение является более современным и распространенным по сравнению с верховым. Таким способом производят <u>ла́гер</u>. Для низового брожения необходима температура сусла от 5 до 10°C. В процессе ферментации максимальная концентрация дрожжей наблюдается в районе дна бродильной ёмкости.

После переработки сахаров дрожжи низового брожения, так же, как и дрожжи верхового брожения, оседают на дно ёмкости. После завершения брожения большинство сортов пива фильтруют, чтобы отделить дрожжи. Однако во всем мире растет популярность нефильтрованного и не пастеризованного пива. Дрожжевой осадок придают пиву дополнительные вкусовые оттенки.

5. Созревание молодого пива

В результате брожения получают так называемое «зеленое» пиво, которое должно еще созреть. Пиву дают «отдохнуть» в ёмкостях из нержавеющей стали, это делает аромат и вкус напитка сбалансированным.

6. Розлив

После созревания пиво еще раз фильтруют, а затем разливают в различную товарную тару: металлические бочки, кеги, пластиковые бутылки и алюминиевые банки. Основной товарной тарой в пивном производстве по-прежнему остается стеклянная бутылка.

7. Стабилизация пива

Наполненные пивом бутылки подвергаются пастеризации — медленному нагреванию примерно до 65°С. Пастеризация прекращает жизнедеятельность дрожжей, которые могли остаться в небольшом количестве в пиве, и существенно увеличивает срок его хранения.

Безалкогольное пиво

Состав безалкогольного пива отличается от алкогольного только низким содержанием этилового спирта. Процент спирта в безалкогольном пиве не превышает 0,5% об., а в некоторых сортах – 0,2% об. Самый современный способ производства безалкогольного пива – мембранная фильтрация. Это самый удачный метод превращения обычного пива в безалкогольное. Мембранной фильтрации подвергается готовое алкогольное пиво. Напиток фильтруют через специальные полимерные мембраны, пропускающие молекулы только определенной величины. Таким образом получается отделить молекулы спирта.

Напитки на основе пива

В некоторых странах, производящих пиво, есть рецепты и традиции по добавлению в напиток различных вкусовых компонентов. Они могут быть как натуральными (например, вишневое пюре, цедра цитрусовых, различные пряности и специи), так и искусственными (ароматизаторы, идентичные натуральным).

Например: Rodenbach Fruitage (Роденбах Фрутейдж) с добавлением сока вишни и бузины.

Основные стили пива

Существует очень много стилей пива, как и их классификаций. Напитки разделяют по способу брожения, доминирующему сырью, по цвету, по местности производства.

Расшифровка аромата и вкуса:

Хмель - аромат или вкус с оттенками пряностей (гвоздика, мускатный орех, белый перец и др.), цветов, цитрусов и травянистыми нотами

Солод – зерновые, хлебные оттенки, тона бисквитов в аромате или вкусе

Дрожжи – разнообразные фруктовые тона в аромате или вкусе

Pilsener, Pilsner, Pils (Пи́лснер, Пилс) — лагер средней плотности, производимый из светлого солода. Это светлый, легкий и освежающий стиль пива, который имеет чистый солодовый вкус и умеренную горечь. Название происходит от чешского города Пльзень, где в 1842 году и был изобретен этот стиль. Там до сих пор производится оригинальный *Пильзнер Уркуел* (*Pilsner Urquell*)

– самая первая вариация. Пилснеры популярны в Чехии и Германии. Немецкий пилз получается более характерным, чем чешский аналог, горечь выражена лучше.

Пример: Pilsner Urquell (Пильснер Урквел) – Чехия, Flensburger Pilsner (Фле́нсбургер Пи́лснер) - Германия

Гастрономия: лосось, тунец и жирная рыба, жирное мясо со сладкими соусами.

Международный светлый лагер - пиво с низкой плотностью, не обладает ярким букетом. Вкус сбалансированный, умеренно солодовый, сладковатый, в послевкусии чувствуются хлебные нотки. Хмелевая горчинка выражена слабо. Возможен легкий «сдвиг» в любую из сторон: солода или хмеля. В категорию входит множество сортов. По вкусовым характеристикам похож на пилснер, но менее горький и хмелевой.

Пример: Prazacka (Пражечка)

Гастрономия: запечённая курица с травами, лосось, морепродукты на пару, мягкие сыры, овощные салаты, жареные сосиски.

Helles (Хе́ллес) — немецкий светлый лагер, производимый в основном в Южной Германии, в частности в Мюнхене. Это мягкий золотистый лагер с тонким цветочным ароматом и сладкогорьковатым вкусом с ясными нюансами хмеля и солода. Мюнхенский хеллес (Munich Helles) появился более 100 лет назад и задумывался как конкуренция и альтернатива пильзнеру, со временем стал одним из самых популярных немецких типов пива. Мюнхенская вариация обычно легче аналогов из других городов и стран.

Пример: Weihenstephan Original Helles (Вайенште́фанер Оригина́ль Хе́ллес)

Гастрономия: лосось, тунец и жирная рыба, жирное мясо со сладкими соусами.

Schwarzbier (**Шварцбир**) – темный лагер. Это традиционный немецкий стиль пива, который в переводе означает «чёрное пиво». Несмотря на название, обычно не отличается черным цветом или насыщенно горьким вкусом. Характерные признаки стиля: умеренный солодово-хмелевой баланс, нотки жареного солода, мягкость, легкое тело. Интенсивность солодового вкуса зависит от производителя, могут чувствоваться нюансы жареного хлеба, темной карамели, шоколада, кофе. Хмель дает легкие пряные, цветочные или травяные оттенки.

Пример: Zahringer Schwarz Bier (Ца́рингер Шварц Бир)

Гастрономия: сытные мясные блюда.

Weissbier, Hefeweizen, Weizenbier, Weisse (Bайсбир) — это светлый эль, который варится с большой долей пшеницы. Как правило, вайсбир - мутное (нефильтрованное) пиво, но некоторые версии фильтруются. Это легкий и освежающий стиль. Отличительная особенность стиля — немецкие дрожжи, придающие вайсбиру банановый и гвоздичный привкусы. В аромате чувствуются фруктовые ноты, пшеничный солод дает тона хлеба и зерна. Вкус сладковатый, хмелевая горчинка минимальна. Стиль легкотелый, округлый. Текстура кремовая.

Пример: Weisser Hirsch (Вайсер Хирш)

Гастрономия: белые баварские мясные колбаски с контрастными яркими соусами и закусками – горчицей, солеными огурцами, хреном и вяленым мясом.

Porter (**По́ртер**) — стиль пива, который появился в Лондоне и его окрестностях в начале XVIII века. Портер имеет тёмный цвет благодаря использованию коричневого солода. Классический английский портер — это эль. Характеристики стиля: темный цвет, жареный (но не жженый) привкус, выраженный солодовый профиль. В аромате может чувствоваться широкая линейка нот: бисквит, тосты, шоколад, карамель, орехи, ириски, лакрица. Кремовая текстура от слабой до умеренной. Английский отличается от американского портера тем, что обычно более мягкий, сладкий, с более карамельным вкусом, меньшей плотностью и крепостью.

Пример: Fuller's London Porter (Фуллерс Ландон Портер)

Гастрономия: бекон и другие копчености, шоколадные и кофейные десерты, мягкие сливочные сыры.

Stout (**Cта́ут**) – обширный стиль пива, включающий в себя большое количество разновидностей. Это темный и насыщенный стиль пива, обладающий выраженным вкусом и ароматом обжаренных кофейных зерен и шоколада. Он часто имеет кремовую текстуру и выразительные нотки кофе. Стауты могут быть сладкими или сухими.

Irish Stout (Ирландский ста́ут) – появился в самом начале XIX века, отделившись от лондонского портера. Изначально оба типа изготавливались на основе черного солода, но затем портер перешел на коричневый сорт, а стаут – на жареный. Первый и главный представитель ирландских стаутов – это бренд Guinness (Ги́ннесс). Ирландский стаут обладает отчетливым жареным привкусом, стиль отличается темным насыщенным цветом, плотной, кремовой текстурой.

Пример ирландского стаута: Guinness Draught (Гиннесс Драфт)

Пример сладкого стаута: Young's Double Chocolate Stout (Янгс Дабл Чоклэт Стаут)

Гастрономия: мясные блюда с густыми сладкими соусами, рагу, а также шоколад и шоколадные десерты. Классическое сочетание — ирландский стаут и устрицы: жженый солод оттеняет солоноватый вкус моллюсков.

Бельгийский блонд эль - золотой эль умеренной крепости, обладает сладковатым солодовым профилем, букетом с фруктово-пряными нотками, во вкусе имеет оттенки слегка карамелизованного сахара или медовой сладости.

Пример: Kasteel Blond (Касте́ль Блонд)

Гастрономия: горячие острые закуски с кисло-сладким соусом, блюда восточной кухни, твердые сыры.

Английский IPA, Indian Pale Ale (Индийский светлый эль) — этот стиль зародился в Англии во времена Ост-Индийской Компании, горький эль с высокой крепостью и содержанием хмеля лучше других сортов не просто выдерживал многомесячное путешествие в южных широтах, но и улучшал свои характристики ко времени поступления в Индию. Для IPA типичны цветочные, пряно-перечные или цитрусово-апельсиновые ноты, слабо ощутимы солодовые тона, они проявляется нюансами карамели, бисквита, ирисок и тостов. Вкус с заметной хмелевой горечью от умеренной до выраженной. Цвет от золотистого до глубокого янтарного, но большинство образцов достаточно бледные.

Пример: Xobgoblin IPA (Хобгоблин ИПА)

Гастрономия: пряные блюда и блюда с дымком, например карри и барбекю, десерты - шоколадный или морковный торт, крем-брюле, чизкейк и даже мороженое.

Подача пива

При подаче пива следует учитывать температуру напитка. Рекомендуемая температура подачи лагера варьируется в пределах 6-8°C, не зависимо от цвета напитка. Для пива, полученного путем верхового брожения, предпочтительна более высокая температура — от 12 до 14°C.