



# Производство вина.

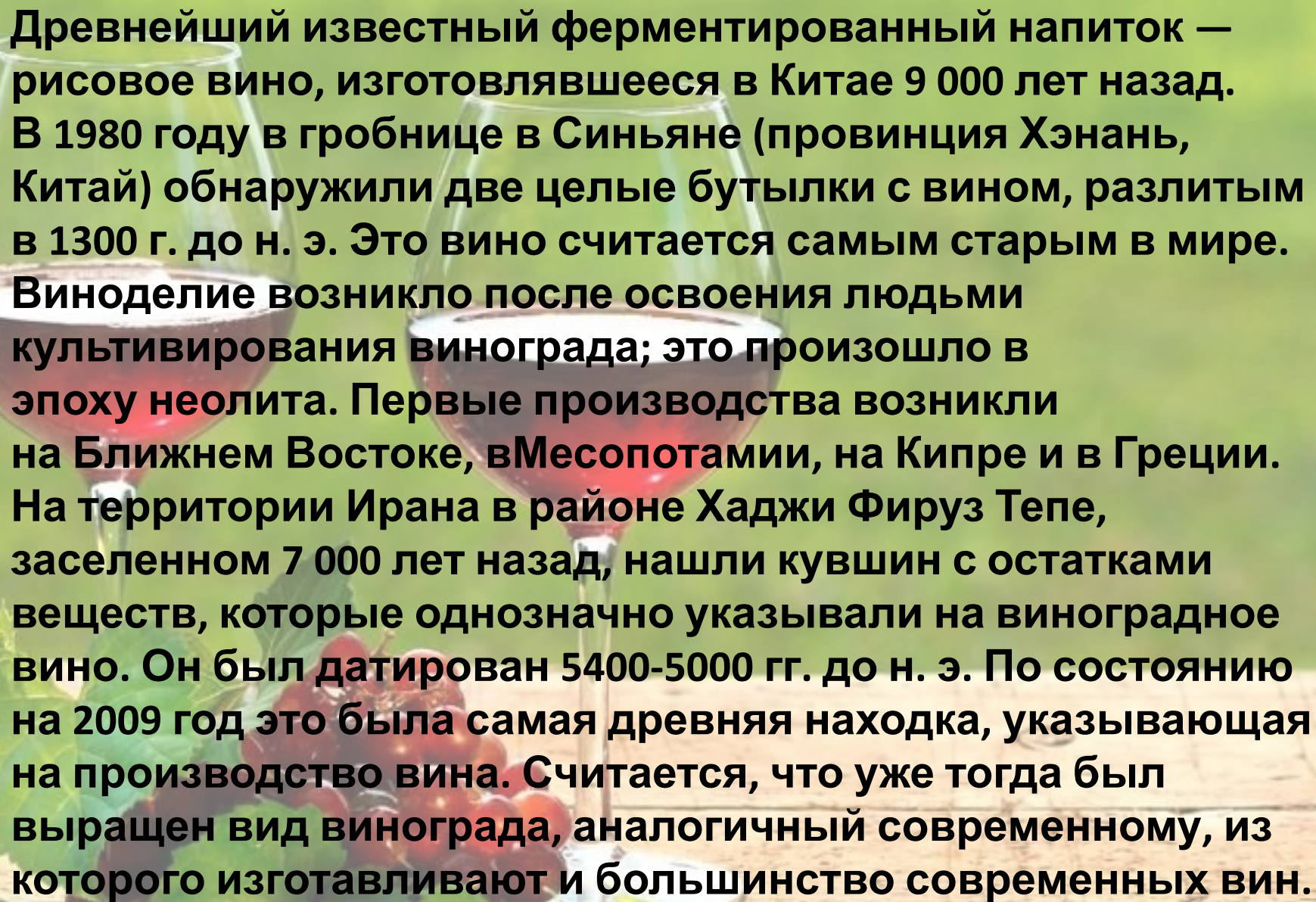
Руководитель: Осипова Е.А

Подготовила: студентка группы 14ФПХ  
(С)АХ

Подрез Я.В.

Вино – продукт брожения подготовленного заранее виноградного сока (виноделы часто называют его сусло либо муста). В мире существует огромное количество вин, которые разделяются на виды и марки. Вкус, качество и цвет вина зависят от его происхождения, микроклимата, сорта винограда, года сбора урожая и технологии производства.



The background of the text is a photograph showing two elegant wine glasses filled with red wine, placed on a light-colored wooden surface. In the foreground, there is a bunch of dark red grapes with green leaves. The text is overlaid on this image in a bold, black, sans-serif font.

**Древнейший известный ферментированный напиток — рисовое вино, изготовлявшееся в Китае 9 000 лет назад. В 1980 году в гробнице в Синьяне (провинция Хэнань, Китай) обнаружили две целые бутылки с вином, разлитым в 1300 г. до н. э. Это вино считается самым старым в мире. Виноделие возникло после освоения людьми культивирования винограда; это произошло в эпоху неолита. Первые производства возникли на Ближнем Востоке, в Месопотамии, на Кипре и в Греции. На территории Ирана в районе Хаджи Фируз Тепе, заселенном 7 000 лет назад, нашли кувшин с остатками веществ, которые однозначно указывали на виноградное вино. Он был датирован 5400-5000 гг. до н. э. По состоянию на 2009 год это была самая древняя находка, указывающая на производство вина. Считается, что уже тогда был выращен вид винограда, аналогичный современному, из которого изготавливают и большинство современных вин.**

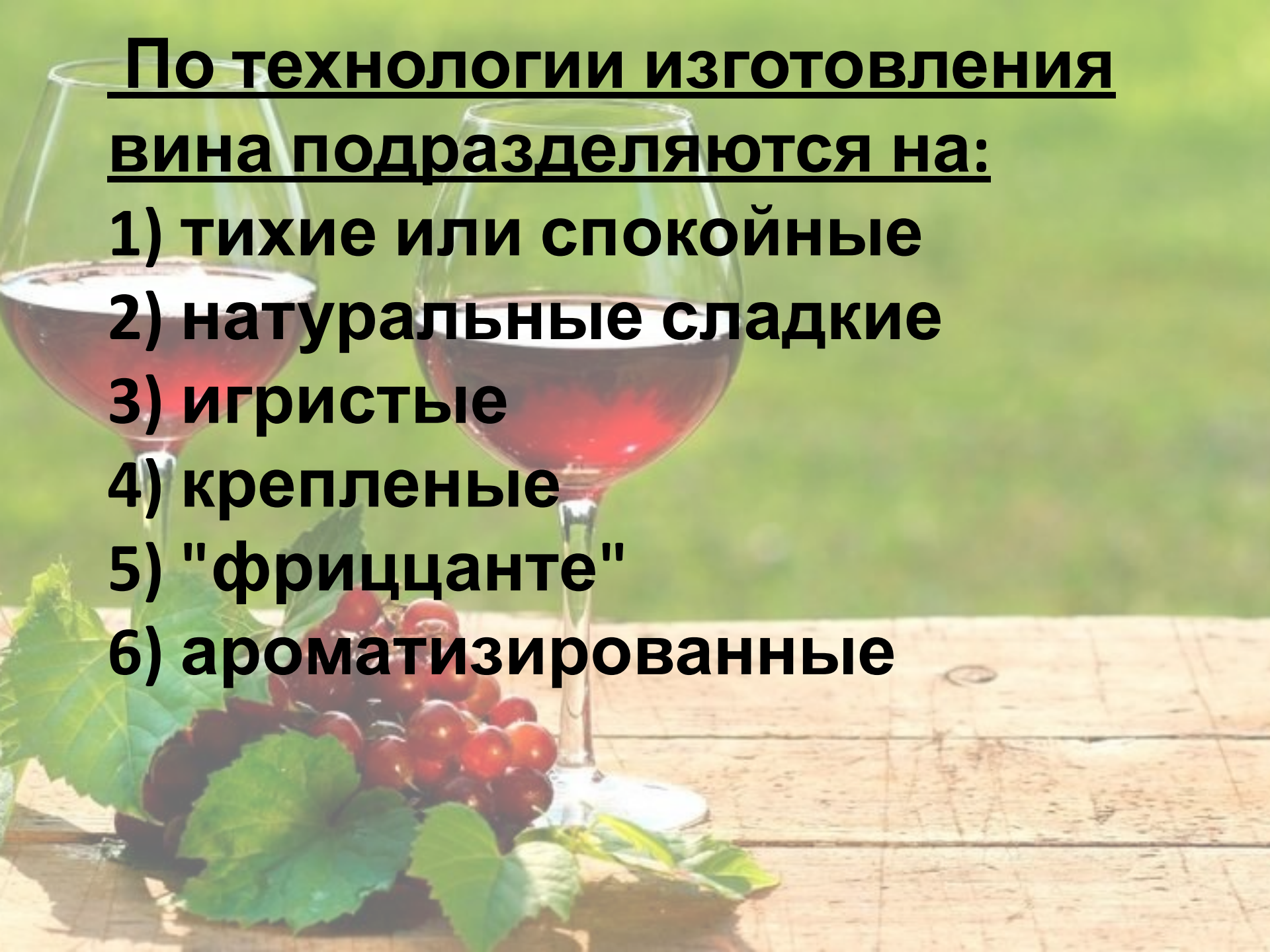
**Виноделие — технологический процесс изготовления вина из винограда, а также из других плодов и ягод.**

**Включает операции: дробление сырья и отделение гребней (плодоножек), получение сусла, спиртовое брожение сусла или мезги, малолактическую ферментацию, спиртование (при изготовлении крепленых вин), выдержку вин и специальную их обработку (доливка, фильтрация, пастеризация и т. п.).**

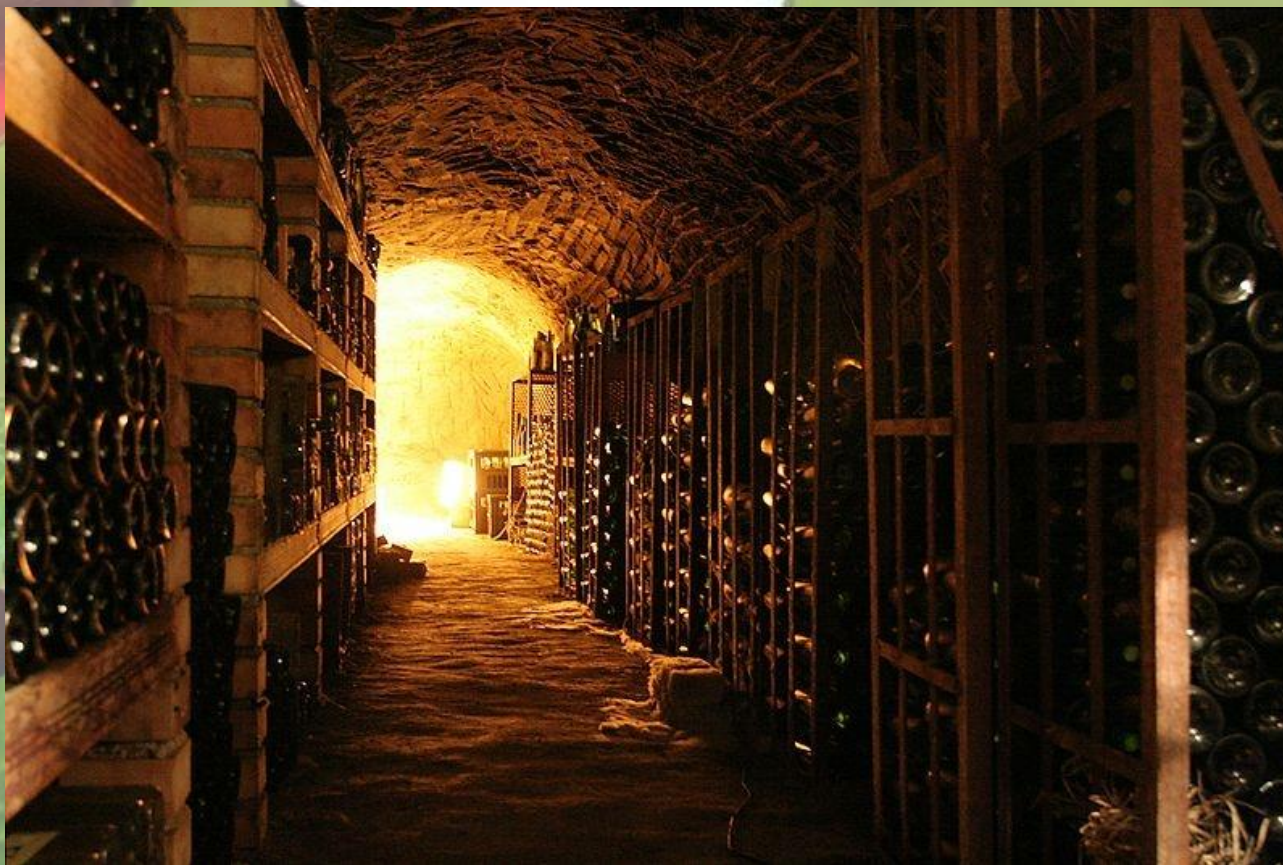


**По технологии изготовления  
вина подразделяются на:**

- 1) тихие или спокойные**
- 2) натуральные сладкие**
- 3) игристые**
- 4) крепленые**
- 5) "фриццанте"**
- 6) ароматизированные**



**Наиболее распространенная категория – это тихие вина, разделяемые на сухие, полусладкие и полусухие. Данные вина изготавливают только из созревшего винограда. Для изготовления розовых и красных вин используют лишь красные сорта винограда, а вот для производства белых вин могут использоваться любые сорта.**





## ***Производство вина***

**Производство вина состоит из нескольких этапов, и все они очень важны.**

## **Выращивание винограда**

*«Вино любит свои ягоды и добивается похвалы».*



Для того чтобы сделать хорошее вино, очень важно вырастить высококачественный виноград. Качество винограда зависит от многих факторов. Все хорошие виноградники расположены на холмах и на склонах гор. Большое значение имеет освещение (солнце), почва, климат, влияние океана и возраст лозы. У лозы одного сорта, но разного возраста получается вино различного качества. Чем старше лоза, тем лучше.

*Терруар* (от французского *terroire*) – это совокупность всех параметров, влияющих на качество винограда.



**Сбор винограда для производства вина происходит в конце августа – сентябре. Белый виноград собирают раньше, красный – позже. Бывают и более поздние сборы винограда, например, в Германии. Из-за климатических условий здесь маленький период вызревания, в ягодах недостаточно сахара, поэтому сбор производят в ноябре. Для некоторых сортов вин - с первыми заморозками.**

**Для производства дорогого вина виноград собирают вручную, для столового – машинным способом. Перед сбором винограда в лабораториях экологи определяют баланс зрелости ягод, кислотность, сахар.**

***• У зрелого винограда кисть всегда сухая, у недозрелого – зелёный черенок.***



## Отделение ягод и их прессование

Виноград, предназначенный для брожения, обычно выжимают и отделяют от кистей.

Прессование (выжимка) состоит в том, чтобы вскрыть ягоды винограда, высвободив сок и мякоть. Затем выжатый виноград отделяется от древесной части грозди, которая может придать вину травяной привкус.

*Сусло* – результат выжимки винограда.



## Алкогольная ферментация и мацерация

Выжатый и отделённый от кистей виноград направляется для прохождения алкогольной *ферментации* или *брожения*, благодаря которому виноградный сок превращается в вино.

*Мацерация* или *настаивание* – растворение в бродящем соке танинов и красящих веществ, находящихся в коже виноградных ягод. Мацерация нужна для цвета вина. *Молочнокислая ферментация* (добавляются молочнокислые бактерии) существенно снижает уровень содержания кислоты в вине. Данная ферментация необходима для того, чтобы более агрессивная яблочная кислота перешла в менее агрессивную молочную.



## **Фильтрация (оклейка) или осветление вина**

После ферментации сырые вина становятся мутными.

Происходит естественное осаждение, состоящее из отработанных дрожжей, винного камня, шкурок. Чтобы достичь лучших результатов прибегают к коллажу: находящиеся во взвешенном состоянии твердые частицы удаляют с помощью добавления в вино яичного белка, желатина бентонита (тип глины) или других элементов. После того, как «клей» оседает, вино очищают и фильтруют.

- В зрелом красном вине после 5-7 лет может появиться осадок (это нормально).
- В некоторых белых винах со временем также может появиться осадок.



## **Пастеризация или микрофльтрация**

**Пастеризацию проводят в том случае, если хотят, чтобы в вине не было осадка. Это делается двумя способами: нагревая вино или доводя его до заморзания. Путем охлаждения вызывают появление кристаллов накипи, которые потом удаляются осаждением и фильтрацией. Путем нагревания вызывается выпадение осадка, который затем также удаляется.**

**Микрофльтрация проводится с помощью специальных фильтров. Это дорогой способ, что влияет на цену вина.**



## **Выдержка вина**

**Пригодные к выдержке вина выдерживают в течение одного-двух лет в дубовых бочках емкостью до 225 литров. Такая процедура позволяет вину раскрыть все свои качества путем медленной эволюции. Кроме того, выдержка в бочках (особенно новых) позволяет обогатить его за счет впитывания компонентов дерева, придающих тонкий аромат, часто с оттенком ванили. Например, некоторые Гран Крю Бордо (Франция), выдерживаются от 18 до 28 месяцев.**

**Вина молодые, не предназначенные в будущем для длительного хранения, выдерживаются от нескольких недель до 3 месяцев.**

**Белые вина выдерживают от 6 до 9 месяцев.**

**Процесс выдержки красных вин может занимать от 1 года до 5 лет. Традиция требует, чтобы работа с лучшими красными винами и их выдержка проводилась в дубовых бочках. В них молодое вино формируется быстрее и лучше, чем в больших емкостях.**

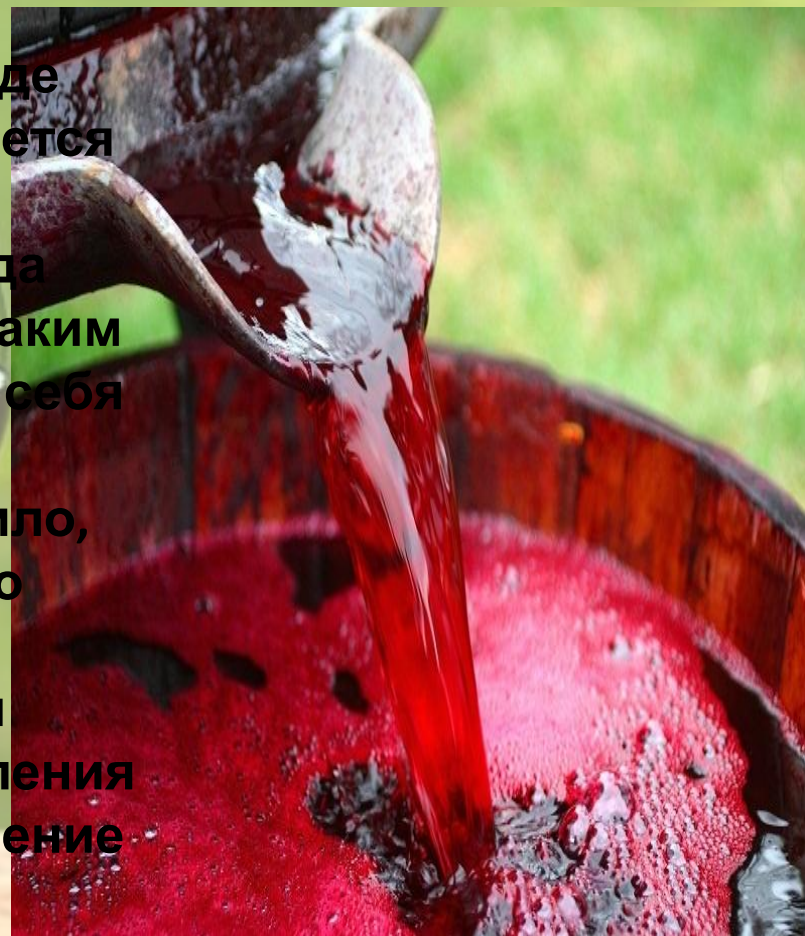
**Креплёные вина могут выдерживаться в бочках многие годы (до 20 лет).**

**Дешёвое вино в бочках не выдерживают.**

**Для самых дорогих вин используют только новую бочку, сделанную из дуба.**

## Смешивание вина, ассамблирование и купажирование

Обычно вино из каждого сорта винограда выдерживается в отдельных бочках. В ряде случаев в ходе производства осуществляется соединение продукции нескольких виноградников, урожаев, сортов винограда (*ассамблирование* или *купажирование*). Таким образом получается вино, включающее в себя качества различных сортов. Вино, произведенное из одного сорта, как правило, также результат смешивания содержимого нескольких погребов. Купажирование в основном используют для приготовления шампанского, портвейнов и для приготовления столовых вин. *Ассамблирование* – соединение разных сортов винограда, продукции различных виноградников или одного года урожая в пределах одного региона. Эта процедура позволяет повысить качество вин. *Купажирование* – соединение вин различных регионов, стран или урожая разных лет. Данная операция используется в отношении более

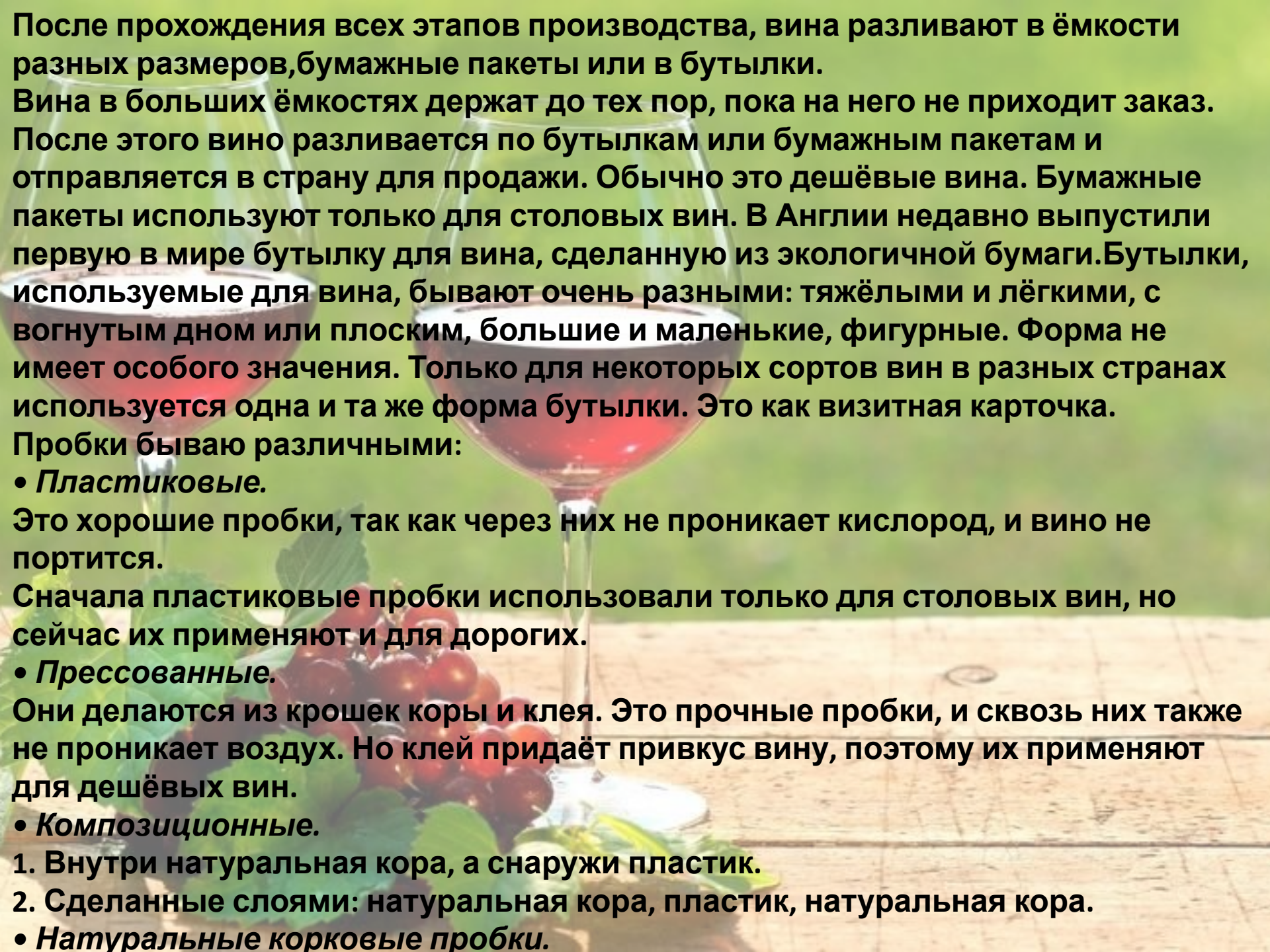


## **Фильтрация и кондиционирование**

**По окончании выдержки, вина проходят последнюю фильтрацию, цель которой - удалить оставшиеся частицы. Этот вид фильтрации производится с помощью специальных средств: двухатомных органических веществ, волокон целлюлозы, питательных плёнок.**







После прохождения всех этапов производства, вина разливают в ёмкости разных размеров, бумажные пакеты или в бутылки. Вина в больших ёмкостях держат до тех пор, пока на него не приходит заказ. После этого вино разливается по бутылкам или бумажным пакетам и отправляется в страну для продажи. Обычно это дешёвые вина. Бумажные пакеты используют только для столовых вин. В Англии недавно выпустили первую в мире бутылку для вина, сделанную из экологичной бумаги. Бутылки, используемые для вина, бывают очень разными: тяжёлыми и лёгкими, с вогнутым дном или плоским, большие и маленькие, фигурные. Форма не имеет особого значения. Только для некоторых сортов вин в разных странах используется одна и та же форма бутылки. Это как визитная карточка.

Пробки бывают различными:

- *Пластиковые.*

Это хорошие пробки, так как через них не проникает кислород, и вино не портится.

Сначала пластиковые пробки использовали только для столовых вин, но сейчас их применяют и для дорогих.

- *Прессованные.*

Они делаются из крошек коры и клея. Это прочные пробки, и сквозь них также не проникает воздух. Но клей придаёт привкус вину, поэтому их применяют для дешёвых вин.

- *Композиционные.*

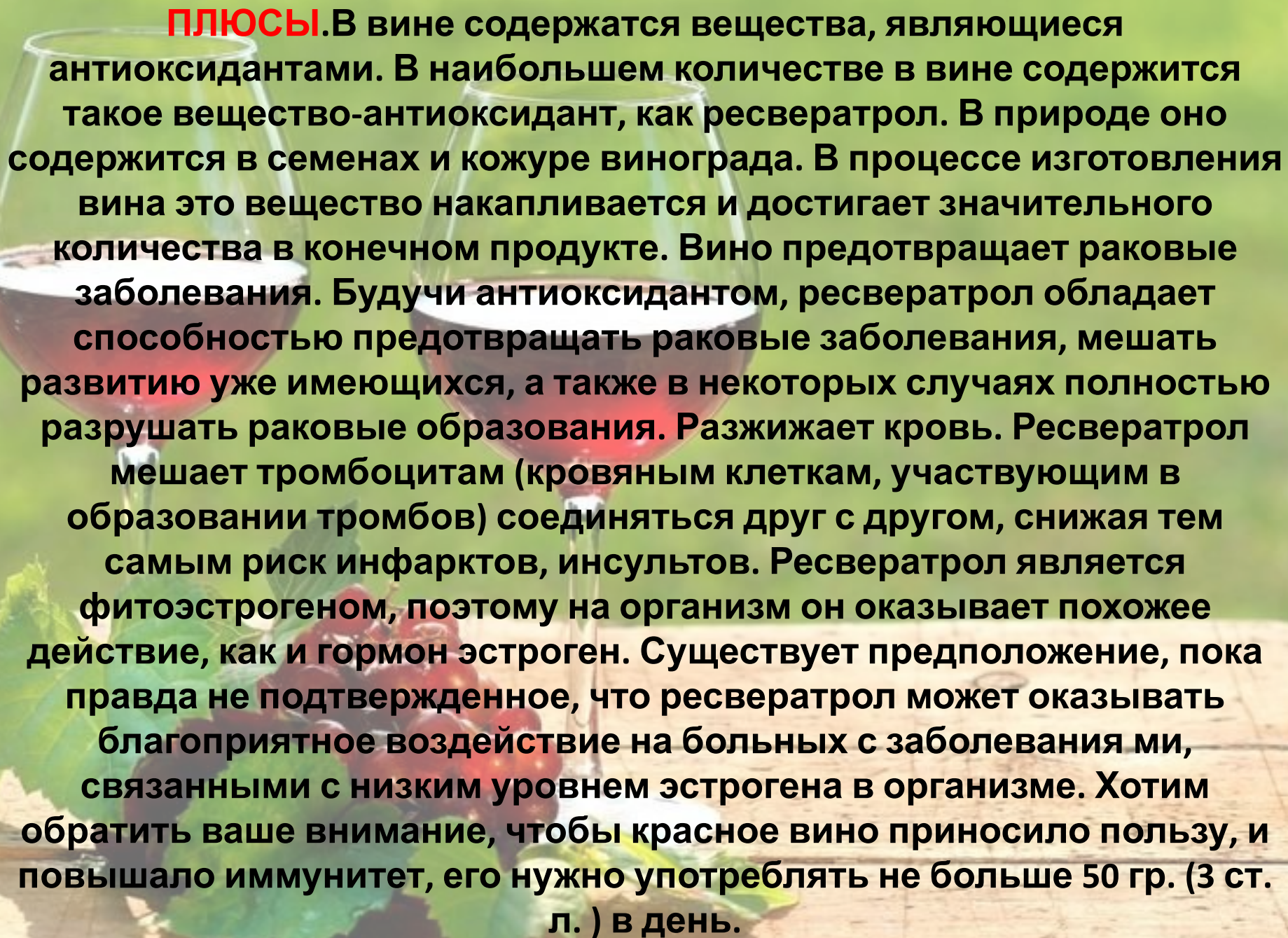
1. Внутри натуральная кора, а снаружи пластик.

2. Сделанные слоями: натуральная кора, пластик, натуральная кора.

- *Натуральные корковые пробки.*

A photograph showing two glasses of red wine on a wooden table. In the foreground, there is a bunch of red grapes with green leaves. The background is a blurred green field. The text "Действие на организм." is overlaid in red.

**Действие на организм.**

The background of the text is a photograph showing two glasses of red wine on a wooden table. In the foreground, there is a bunch of dark red grapes with green leaves. The text is overlaid on this image.

**ПЛЮСЫ.** В вине содержатся вещества, являющиеся антиоксидантами. В наибольшем количестве в вине содержится такое вещество-антиоксидант, как ресвератрол. В природе оно содержится в семенах и кожуре винограда. В процессе изготовления вина это вещество накапливается и достигает значительного количества в конечном продукте. Вино предотвращает раковые заболевания. Будучи антиоксидантом, ресвератрол обладает способностью предотвращать раковые заболевания, мешать развитию уже имеющихся, а также в некоторых случаях полностью разрушать раковые образования. Разжижает кровь. Ресвератрол мешает тромбоцитам (кровяным клеткам, участвующим в образовании тромбов) соединяться друг с другом, снижая тем самым риск инфарктов, инсультов. Ресвератрол является фитоэстрогеном, поэтому на организм он оказывает похожее действие, как и гормон эстроген. Существует предположение, пока правда не подтвержденное, что ресвератрол может оказывать благоприятное воздействие на больных с заболеваниями, связанными с низким уровнем эстрогена в организме. Хотим обратить ваше внимание, чтобы красное вино приносило пользу, и повышало иммунитет, его нужно употреблять не больше 50 гр. (3 ст. л. ) в день.

**МИНУСЫ:** Головные боли. Они вызываются веществом под названием танин, которое придает вину красный цвет и остроту вкуса. Это вещество содержится в кожуре винограда, поэтому в белом вине танина содержится меньше, чем в красном. От восприимчивости человека к танину зависит, насколько сильная может быть головная боль и возникнет ли она вообще.

Содержание алкоголя в красном вине влияет на дозу разумного употребления. Например, в двух бокалах 15%-красного вина содержится столько же алкоголя, сколько в трех бокалах 10%-красного вина. Калории. В 125 мл красного вина содержится 80 калорий. Это не так уж много, но все-таки это весомый аргумент в пользу разумного употребления вина.

Травматизм. Вино в больших количествах (больше чем 50 грамм в день) замедляет реакцию и снижает концентрацию внимания, что может привести к различным несчастным случаям, особенно на дорогах



Спасибо за внимание!)

