

a



Без труда не вынешь рыбку из пруда!

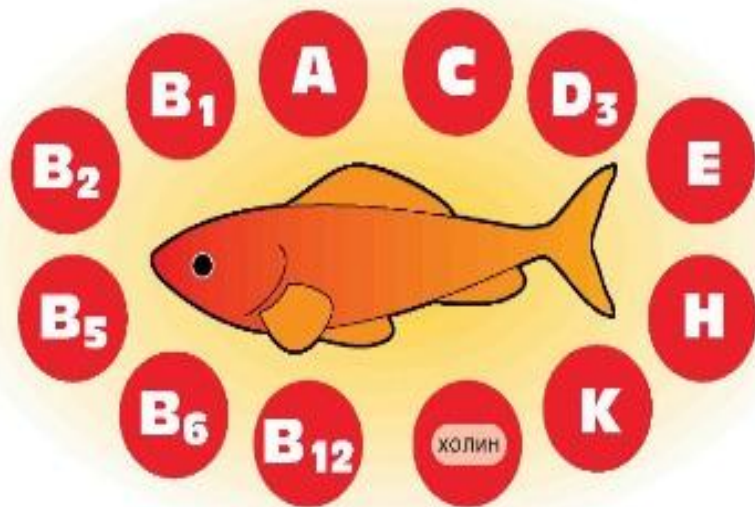


Рыба - важнейший источник пищевых веществ биологической ценности. Мясо рыбы состоит из белковых и минеральных веществ, жиров и витаминов. Белки рыбы по сравнению с теми, которые содержатся в мясе, значительно лучше перевариваются и хорошо (примерно на 98%) усваиваются.



Содержание жира – один из главных показателей пищевой ценности рыбы. По содержанию жира рыб подразделяют на три группы:

- ТОЩИЕ**, у которых содержание жира не превышает 4%(треска, хек, ледяная рыба);
- средней жирности**, содержащие 4-8% жира(окунь морской, камбала, скумбрия, пеламида, ставрида);
- ЖИРНЫЕ**, содержащие более 8% жира (сельдевые, угольная рыба).



Минеральный состав рыбных продуктов исключительно разнообразен. В них содержится калий, натрий, магний, хлор, сера, фосфор и другие минеральные элементы. Наибольшее количество минеральных веществ находится в костях рыбы. Важное физиологическое значение имеют входящие в состав мяса рыбы микроэлементы – медь, железо, кобальт, марганец, йод. Особенно богата морская рыба йодом.

Широко употребляется в пищу мороженая и солёная рыба.

Замораживание – наиболее распространённый способ хранения рыбы. Замороженная, она сохраняет все первоначальные свойства.

Для доброкачественной свежей, охлаждённой и мороженой (после размораживания) рыбы характерны следующие признаки:

- поверхность рыбы чистая, естественной окраски;
- рыба не должна быть побитой;
- слизи на поверхности рыбы немного, она прозрачная и без запаха;
- глаза выпуклые, прозрачные;
- жаберные крышки плотно прилегают к жабрам;
- жабры ярко-красные;
- консистенция мяса рыбы плотная; у мороженой рыбы после размораживания может быть ослабевшая консистенция, но не дряблая;
- морская рыба может иметь лёгкий приятный запах морской воды, водорослей.

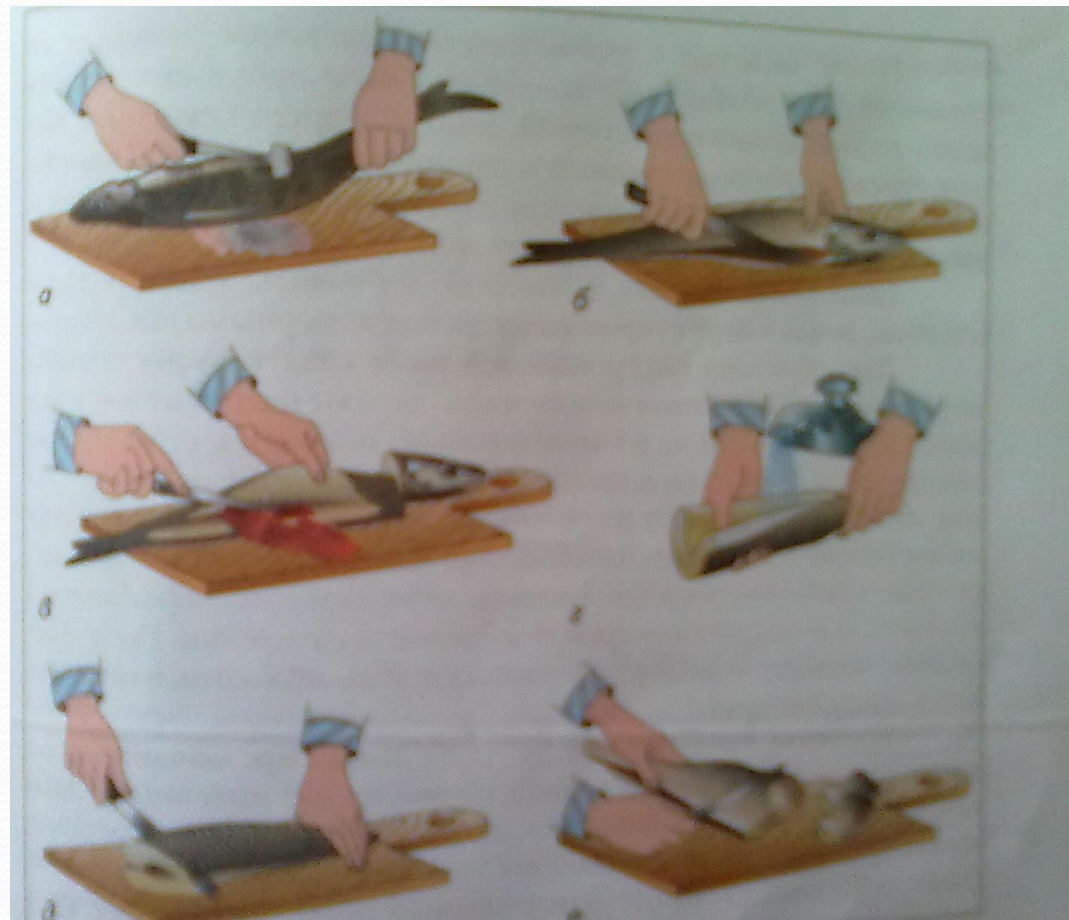
Большой популярностью пользуются рыбные консервы. Чтобы узнать срок хранения консервов, необходимо посмотреть шифр на крышке банки.



# Первичная обработка рыбы.

Обработку начинают с очистки чешуи в направлении от хвоста к голове, вначале с боков, затем с брюшка.

После очистки у рыбы удаляют плавники, начиная со спинного. Для этого рыбу кладут на бок и прорезают мякоть вдоль плавника сначала с одной, а затем с другой стороны. Ножом прижимают подрезанный плавник и, держа рыбу за хвостовую часть, отводят в сторону, при этом плавник легко удаляется. Очистку чешуи и удаление плавников следует производить аккуратно, чтобы не повредить кожу.





Для обработки рыбы необходимы следующие инструменты и приспособления: нож кухонный, нож-скребок для очистки рыбы от чешуи, а так же отдельная разделочная доска.

При обработке рыбы необходимо соблюдать санитарные требования:

1. Рыбу разделяют на специальной разделочной доске и желательно на специальном столе.
2. До и после разделки рыбу промывают холодной проточной водой.
3. Необходимо вовремя удалить полученные отходы после разделки.
4. По окончании, а также во время работы оборудование моют с мылом.
5. По окончании работы тщательно убирают рабочее место.



Рыба поступает в продажу живой, охлаждённой, мороженой и солёной.



# Правила техники безопасности при работе с бытовыми электронагревательными приборами.

## ОПАСНОСТИ В РАБОТЕ:

- ожог;
- поражение током.

## ЧТО НУЖНО СДЕЛАТЬ ДО НАЧАЛА РАБОТЫ:

- проверить исправность соединительного шнура;
- установить электронагревательный прибор на огнеупорную подставку, если это необходимо.

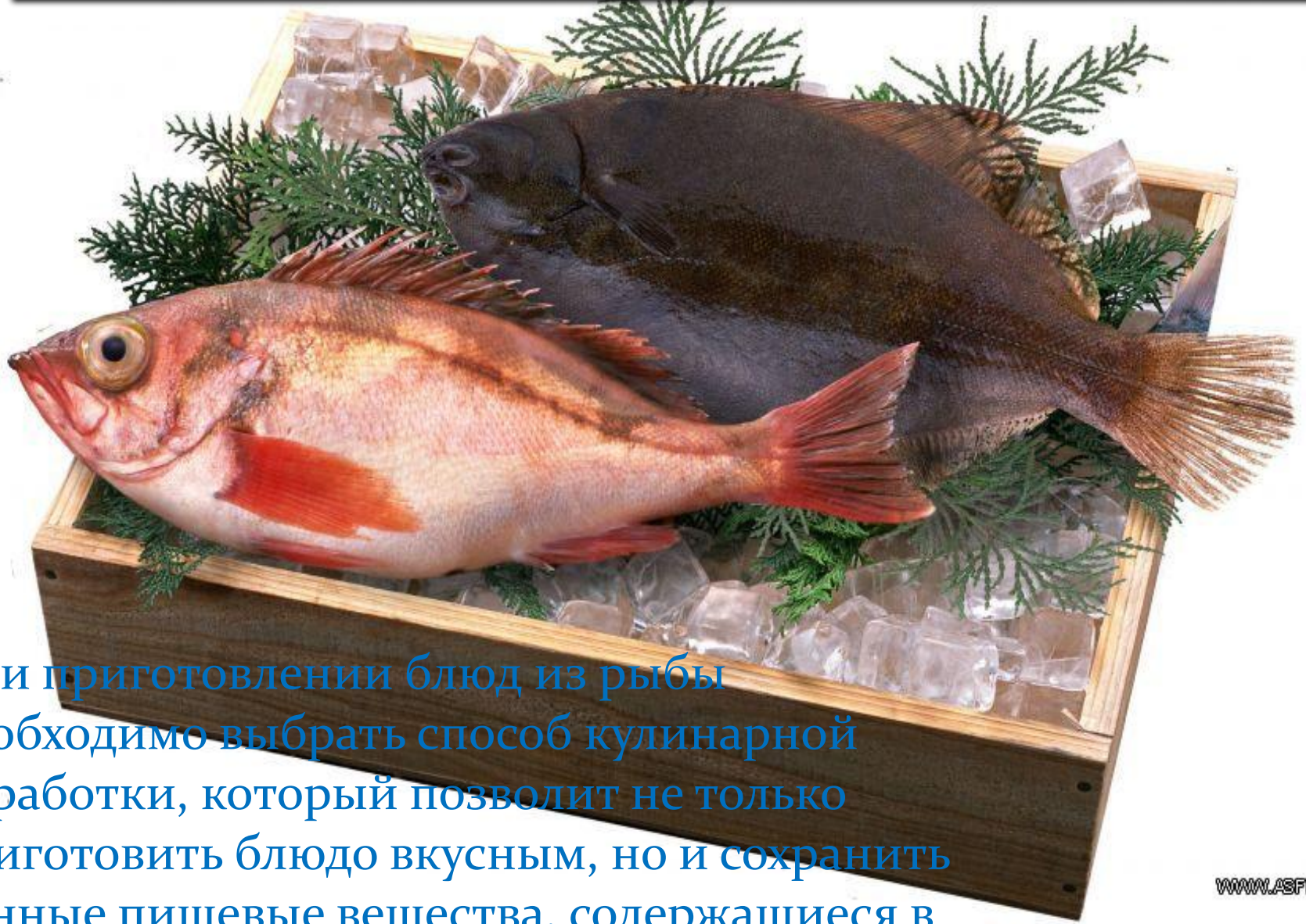
## ЧТО НУЖНО ДЕЛАТЬ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ:

- включать и выключать прибор сухими руками, при этом брать за корпус вилки.

## ЧТО НУЖНО СДЕЛАТЬ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ:

- выключить электроприбор;
- произвести чистку и смазку прибора.

## Приготовление блюд из рыбы и морепродуктов.



При приготовлении блюд из рыбы необходимо выбрать способ кулинарной обработки, который позволит не только приготовить блюдо вкусным, но и сохранить ценные пищевые вещества, содержащиеся в рыбе.

В зависимости от способов тепловой обработки рыбные блюда делят на ОТВАРНЫЕ, ПРИПУЩЕННЫЕ, ЖАРЕННЫЕ, ЗАПЕЧЁННЫЕ.



Для отваривания используют почти все виды рыб. Наиболее вкусны в отварном виде морская окунь, морской карась, ставрида, тунец, камбала.



Разновидностью варки является **припускание**.

Для припускания используется те же пород рыб, что и для отваривания.

Для припускания рыбу заливают водой лишь на  $\frac{1}{3}$  её высоты в посуде и нагревают при закрытой крышке. Таким образом нижняя часть рыбы варится в воде, а верхняя обрабатывается паром.



**Жарение**, в отличие от варки, предусматривает сухой нагрев.

В зависимости от способа жарения подготовленные порционные куски или целую рыбу, как правило, панируют в муке, измельченном пшеничном хлебе или панировочных сухарях.

Мучная панировка – это просеянная пшеничная мука. Белая панировка- это измельченный в мелкую крошку чёрствый мякиш пшеничного хлеба.



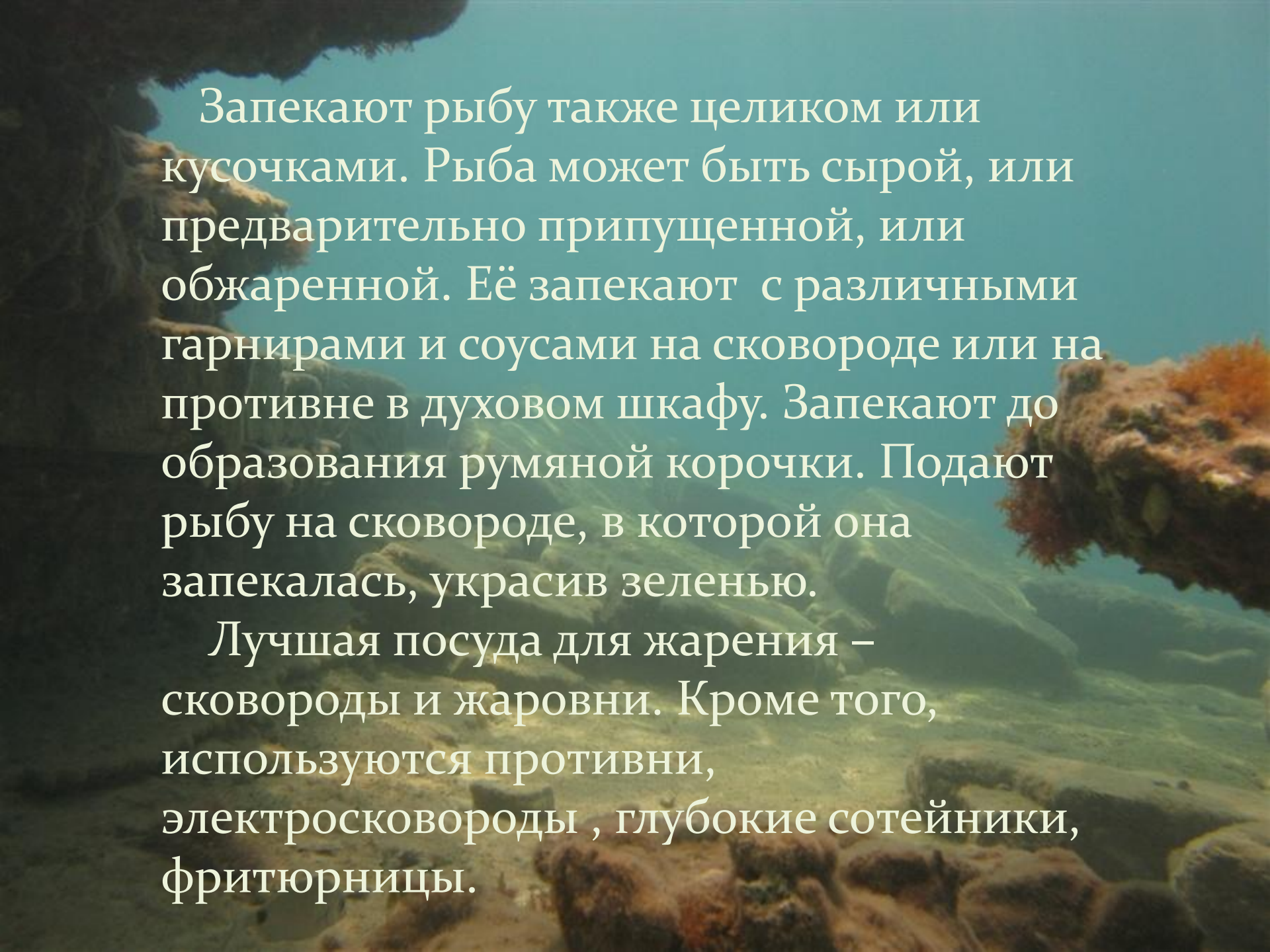


Существует два способа жарения рыбы-основной с небольшим количеством жира и во фритюре.

Для жарения на сковороде с небольшим количеством жира используется любая рыба.

Жарят рыбу как целиком, так и нарезанную на порционные куски. Рыбу посыпают солью, перцем и панируют в муке.

Для жарения в глубокой посуде в большом количестве жира(фритюре) –рыба фри-используют навагу, мойву, салаку, сардины, целиком или порционными кусками без кожи и костей.

An underwater scene with a clear blue-green water background. In the foreground, there are large, textured coral structures in shades of brown and orange. Several small, translucent fish are visible swimming in the water. The lighting is soft, creating a serene underwater atmosphere.

Запекают рыбу также целиком или кусочками. Рыба может быть сырой, или предварительно припущенной, или обжаренной. Её запекают с различными гарнирами и соусами на сковороде или на противне в духовом шкафу. Запекают до образования румяной корочки. Подают рыбу на сковороде, в которой она запекалась, украсив зеленью.

Лучшая посуда для жарения – сковороды и жаровни. Кроме того, используются противни, электросковороды, глубокие сотейники, фритюрницы.

**Рыба** и прочие морепродукты — чудесный по пищевой ценности продукт. При приготовлении в микроволновой печи она теряет в 2 раза меньше полезных веществ, чем мясо. В МВП можно готовить как свежую, так и замороженную рыбу.

Рыбу варят, припускают, запекают и тушат. Существует множество рецептов, где часто используется рыбная начинка для приготовления разнообразных пирогов и пирожков.

Любую рыбу готовят по системе три «П» — почистить, подкислить, посолить.

Прежде чем перейти к рецептам рыбных блюд, кратко остановимся на некоторых общих правилах ее приготовления, которые необходимо соблюдать и при микроволновой кулинарии.

Обработанную рыбу сначала моют и тщательно обсушивают бумажной салфеткой и лишь потом нарезают на куски. Кожу в толстых местах прокалывают, чтобы она не полопалась.

Хвосты и головы рыбы сначала можно прикрыть кусочками фольги, а по истечении половины времени приготовления убрать их.

Тушить рыбу следует под крышкой с отверстием, а запекать — под специальной фольгой или в пергаменте.

Охлажденные рыбные блюда надо разогревать при очень низкой температуре, иначе рыба станет жесткой.

Рыбу нельзя передерживать. Лучше всего ее готовить в течение минимального времени, указанного в рецепте, дать ей отстояться под крышкой или фольгой в отключенной печи, а потом уже проверить готовность.

Запеченная рыба получается особенно ароматной и аппетитной, если полить ее перед приготовлением растопленным сливочным маслом и посыпать паприкой.

## Требование к качеству готовых блюд.

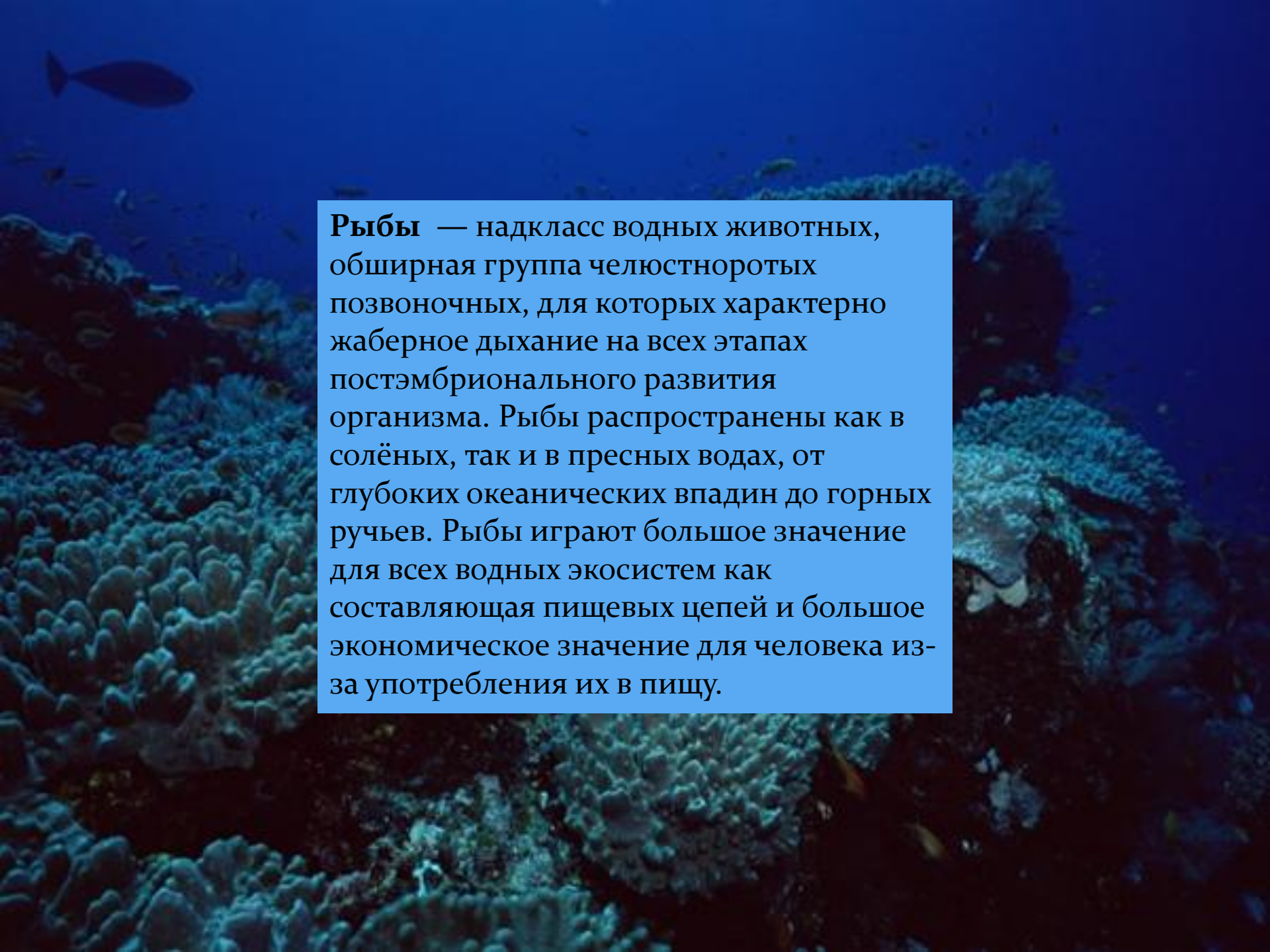
- 1.Отварная припущенная рыба должна быть хорошо проварена, но при этом не разваливаться.
- 2.Поверхность рыбы должна быть покрыта ровной корочкой золотистого или светло-коричневого цвета.
- 3.Консистенция жареной рыбы мягкая, сочная, мясо легко отделяется вилкой, но не дряблое.
- 4.Блюда из рыбной котлетной массы должны сохранять свою форму, не иметь трещин, состоять из однородной, хорошо измельченной и промешанной массы.

Горячие рыбные блюда подают на стол при температуре 65-70 градусов. Рыбу и гарнир укладывают на подогретую тарелку или блюдо так, чтобы края были свободными. В зависимости от вида блюда соус подают отдельно или в той же тарелке.

### Рыба с овощами

200 г рыбы (трески), 250 г картофеля, 1 яйцо, 1 морковь, 1 корень петрушки, 1 головка репчатого лука, 2 ст. ложки растопленного сливочного масла, нарезанная зелень петрушки, черный перец горошком, лавровый лист, соль. Картофель, морковь, петрушку и лук нарезать, посолить и поместить все вместе в посуду для запекания. К ним добавить 2 горошины перца, лавровый лист, 2 ст. ложки воды. Тушить в МВП в закрытой посуде 6-8 мин (при мощности 100%).

Рыбу, нарезанную на куски, посолить, уложить на тушеные овощи, добавить немного воды и готовить еще 6-6,5 мин. Измельчить вареное яйцо, смешать с зеленью и посыпать этой смесью готовое блюдо. Полить растопленным сливочным маслом.

An underwater photograph of a coral reef. The water is a deep, clear blue. In the upper left, a single fish is swimming. The foreground and middle ground are dominated by a dense, textured coral reef. The lighting is somewhat dim, typical of an underwater environment.

**Рыбы** — надкласс водных животных, обширная группа челюстноротых позвоночных, для которых характерно жаберное дыхание на всех этапах постэмбрионального развития организма. Рыбы распространены как в солёных, так и в пресных водах, от глубоких океанических впадин до горных ручьев. Рыбы играют большое значение для всех водных экосистем как составляющая пищевых цепей и большое экономическое значение для человека из-за употребления их в пищу.

# Полезная информация о рыбе

## Свежесть рыбы

Главный признак сырой свежей рыбы - упругость. Идеально свежая рыба должна лежать на ладони прямо, ни голова, ни хвост не должны свешиваться. Свежая рыба должна быть плотной, эластичной и моментально восстанавливать форму после нажатия. Жабры у свежей рыбы - темно-красные. Мякоть рыбы должна быть белой или розовой, ровного цвета. Поверхность свежей рыбы - блестящая и чистая. Вино и рыба

Классическое правило предписывает запивать рыбу и морепродукты белым вином. Белок, который содержится в рыбе, гораздо лучше усваивается при сочетании с белыми винами, которым свойственна хорошая кислотность. Кроме того, белое вино отлично подчеркивает вкус рыбы и морепродуктов, делает его еще более ярким и свежим. Легкие красные вина также можно пить с рыбой, однако при сочетании красного вина с рыбой может оставаться металлический привкус.



**В заключение** отмечу, что вроде бы всё в рыбе полезно - от головы, до хвоста, ешь и радуйся. Но, как и во всех правилах, в правиле 'ешь рыбу - не болеей' есть свое исключение. Дело в том, что в последнее время воды мирового океана загрязняются и процесс этот, увы, влияет и на его обитателей. Также, как полезные, рыба начинает накапливать в себе вредные вещества - соли тяжелых металлов, ртуть. Потребление такой рыбы катастрофически сказывается на здоровье, особенно беременных женщин и детей, поскольку

ртуть пл



юзга.