

---

# Индивидуальная работа

## Анализ ассортимента



**РАБОТУ ВЫПОЛНИЛА:  
СТ. ГР. МЕ12-13  
ГОРИШНАЯ МАРИНА  
ПРОВЕРИЛ:  
ДОЦ. КАФЕДРЫ ЯСС  
ЕРМАКОВА О.С.**

# **Потребительские свойства рыбной продукции**

**Рыба — легко перевариваемая, питательная пища, содержащая полноценные белки, биологически ценные жиры и витамины. Она широко используется на предприятиях общественного питания для приготовления различных блюд.**

---

Тело рыбы состоит из головы, туловища и хвоста. Между этими частями нет резких границ . Форма тела у большинства рыб удлинённая. Поверхность тела рыбы покрыта кожей, а кожа большинства рыб — чешуей. У одних рыб чешуя мелкая, у других — крупная, есть рыбы без чешуи, а у осетровых рыб вдоль всего тела вместо чешуи расположены рядами костные образования — жучки. У многих рыб есть боковая линия в виде более темной или светлой, чем тело, полосы, служащей органом осязания

Мясо рыбы содержит белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины, воду и другие соединения.

Жиры в мясе рыбы от 0,8 до 30,3%. Жир рыбы отличается повышенным содержанием ненасыщенных жирных кислот, в том числе таких, которые отсутствуют в жирах наземных животных. В жирах рыб находятся линолевая, линоленовая и арахидоновая жирные кислоты, обладающие высокой биологической активностью. При комнатной температуре жир рыб имеет жидкую консистенцию. Температура плавления его ниже 37° С. Этим объясняется высокая усвояемость рыбьего жира.

Благодаря высокой ненасыщенности он легко окисляется, при этом ухудшается качество рыбных товаров.

Пищевая ценность жира повышается за счет содержания в нем витаминов А, D, Е, К, Р. Жир рыб способствует снижению холестерина в крови, поэтому его используют как лечебный препарат в детском и диетическом питании.

Из водорастворимых витаминов в мясе рыбы содержатся витамины В1, В2, В6, В12.

Минеральных веществ в мясе рыбы около 3%. Преобладают кальций, фосфор, калий, натрий, магний, сера, хлор, железо.

Из микроэлементов содержатся медь, марганец, кобальт, цинк, йод, бром, фтор и др.

Наибольшим количеством и разнообразием минеральных веществ отличается морская рыба. Особенно она богата йодом, медью. Углеводы мяса рыбы представлены животным крахмалом — гликогеном, содержание которого от 0,05 до 0,85%. В процессе гидролитического расщепления гликогена до глюкозы рыбные бульоны и рыба приобретают сладковатый вкус. Углеводы влияют на цвет и запах рыбных продуктов. Потемнение мяса рыбы, например, при вялении и сушке, объясняется образованием меланоидинов.

Воды в мясе рыбы от 57,6 до 89,1%. Содержание воды зависит от жирности рыбы: чем больше жира в рыбе, тем меньше воды.

Благодаря хорошей усвояемости рыба не оставляет надолго ощущения сытости, поэтому рыбные блюда необходимо дополнять гарнирами.

*Рыбы подразделяют на классы, подклассы, отряды, семейства, а семейства — на роды, виды и т. д.*

*В морях и пресноводных водах насчитывается около **16000** видов рыб, из них примерно **1500** являются промысловыми .*

*В зависимости от места обитания и образа жизни рыбы делят на морские, пресноводные, проходные, полупроходные.*

- **Семейство осетровых.** К осетровым относятся осетр, стерлядь, севрюга, шип, калуга, белуга.
- **Семейство лососевых.** К лососевым относятся кета, горбуша, чавыча, нерка, кижуч и сима (дальневосточные лососи); семга, форель, нельма, белорыбица; омуль, сиг, ряпушка (сиговые рыбы).
- **Семейство сельдевых.** К сельдевым относятся сельдь волжская, каспийская, азово-черноморская, тихоокеанская, атлантическая, салака, килька, тюлька, сардина, сардинелла, сардинопс и др.
- **Семейство карповых.**
  - К карповым относятся сазан, карп, лещ, вобла, тарань, шемая, усач, жерех, толстолобик, белый амур и др.
- **Семейство окуневых.** К этому семейству относятся окунь, судак, ерш, берш и др. Окуневые имеют два спинных плавника: первый — колючий, второй — мягкий.
- **Семейство тресковых.** К тресковым относятся треска, пикша, навага, налим, минтай, сайда, путассу, хек и др.
- **Семейство камбаловых.** К камбаловым относятся камбала и палтус. Тело у них плоское, несимметричное.

## Семейство скумбриевых.

Семейство тунцовых.

Семейство ставридовых.

Семейство скорпеновых

Семейство зубатковых

Семейство сомовых.

Семейство миноговых.

Семейство корюшковых.

Семейство угревых.

Рыбы других семейств. Из рыб других семейств наибольшее промысловое значение имеют следующие.

*Аргентина или золотая корюшка*

*Угольная рыба*

*Терпуг*

*Бельдюга*

*Сабля-рыба*

*Луфарь*

*Макрурус*

*Зубан*

*Мероу*

*Нототения*

*Ледяная рыба*

# Обработка

В рыбных цехах производится предварительная обработка рыбы (оттаивание, вымачивание), ее очистка, разделка, приготовление полуфабрикатов.



# Характеристика товарного

## ассортимента

Ассортимент кулинарных изделий разнообразен и может быть подразделен на следующие группы:

- изделия натуральные (рыба целиком, в кусках или формованные изделия), жареные и печеные, рыба отварная и копчено-печеная;
- изделия рыбомучные (пельмени, пирожки, кулебяки, расстегаи, пончики, прочие);
- изделия рыбоовощные (салаты и винегреты, солянка, рыба с овощами);
- студни и заливные, зельцы;
- изделия из фарша включают колбасы и сосиски и прочие изделия из фарша, к которым относятся котлеты, биточки, фрикадельки и т. п., а также структурированные изделия из фарша сурими (крабовые палочки, имитация крабового мяса, крабовые рулеты, лепестки, ветчина, коктейли и др; продукты, имитирующие креветочные и омаровые, например, омаровые хвосты, палочки, аналоги креветок);

- 
- первые и вторые блюда из рыбы замороженные, поступают в реализацию также в охлажденном виде; пасты и паштеты рыбные;
  - масло икорное и другие изделия из икры;
  - сельдь рубленая, масла и пасты селедочные;
  - изделия кулинарные в маринадах, соусах, заливках, в том числе рыба закусочная.

Охлажденные кулинарные изделия относятся к особо скоропортящимся продуктам. Согласно СанПиН, сроки реализации охлажденных кулинарных изделий при температуре от плюс 2 до плюс 6°C составляют от 12 до 48 ч в зависимости от вида продукции. Сроки годности импортируемых кулинарных мороженых изделий составляют обычно 12 месяцев, для крабовых палочек 18 месяцев при температуре минус 18°C.

## Соленая, пряная и маринованная рыба.

Данная товарная группа включает рыбу соленую (простого посола), специального посола, пряную, маринованную. Соленой называют рыбу, обработанную поваренной солью или раствором поваренной соли в воде. Раствор поваренной соли, в котором проводится посол рыбы, называется тузлуком. Специальный посол предусматривает применение поваренной соли и сахара. Рыбупряного посола обрабатывают смесью поваренной соли, сахара, пряностей и уксусной кислоты. Клипфиском называют рыбу клипфискной разделки, обработанную поваренной солью. Соленый клипфиск служит полуфабрикатом для получения сушеной продукции.

- По способам разделки соленую рыбу подразделяют на неразделанную (в целом виде), жаброванную, зябреную, обезглавленную и полупотрошеную, потрошеную с головой, потрошеную обезглавленную и др. Например, жаброванной называют рыбу, у которой удалены жабры или жабры и часть внутренностей. В стандартах приводится характеристика разделки.
- В зависимости от органолептических показателей соленая рыба подразделяется на I и II сорта. Оптимальный режим хранения от минус 4 до минус 8 °С. К наиболее распространенным дефектам относятся затяжка (гнилостный запах в непросоленных местах), лопанец (рыбы с лопнувшем брюшком), сырость (наличие сукровицы, а также вкуса и запаха сырой рыбы), ржавчина (желто-коричневый налет на поверхности рыбы, может быть также в подкожном слое, горьковатый вкус и запах окислившегося жира) и др.

## **Вяленые, сушеные и копченые продукты. Балычные изделия.**

---

Вяленой называют соленую рыбу, частично обезвоженную в процессе вяления, обладающую плотной консистенцией и свойствами созревшего продукта. Частично обезвоженная путем сушки подсоленная рыба, обладающая слегка уплотненной сочной консистенцией и свойствами созревшего продукта, называется провесной рыбой (устаревшее название "подвяленная рыба").

## Копченая рыбная продукция

Называют продукты, полученные в процессе посола и обработки в коптильной среде при определенной температуре до получения цвета поверхности от светло-золотистого до темно-золотистого со специфическим вкусом и запахом копчености. Выпускают рыбные продукты холодного копчения (полученные в результате копчения при температуре не выше 30°C) и продукты горячего копчения (полученные в результате копчения при температуре 80-170°C). Продукцию холодного копчения готовят из жирной и средней жирности соленой рыбы или из полуфабриката (слабосоленой рыбы). На холодное копчение направляют сельди всех видов, воблу, леща, красноперку, жерех, океанических рыб средней жирности. Горячим способом коптят рыбу различной жирности, в том числе и тощих пород. Для копчения применяют коптильный дым, полученный предпочтительно из опилок, стружек, щепы, реже дров от деревьев лиственных пород, коптильные препараты и жидкости, либо комбинируют дымовые и бездымные коптильные агенты.

---

## **Балычными изделиями**

называют рыбные изделия из жирных и средней жирности ценных видов рыб балычной разделки, приготовленные способами холодного копчения, вяления или посола. К видам балычной разделки относятся филе и спинка рыбы, боковник, боковина, теша, пласт, полупласт, карманный пласт, рыба палтусной разделки, пласт клипфиской разделки.

**Сушеной** называется рыба, обезвоженная в результате сушки до определенной массовой доли влаги.

**Сушеную рыбу** приготавливают из сырца или соленого полуфабриката тощих пород с коэффициентом отношения жира к белку в пределах 0,03-0,17. Сырьем служат треска, пикша, сайда, минтай, судак, сайка, густера, ерш, мелочь. Рыбу сушат горячим способом в сушильных установках при температуре до 200°С и холодным способом при температуре не выше 35°С в естественных и искусственных условиях. Холодным способом приготавливают стокфиск, как правило, из трески, пикши или сайды, и солено-сушеную рыбу, называемую часто клипфиском (из тех же видов рыб).

Режим хранения рыбы и рыбных продуктов

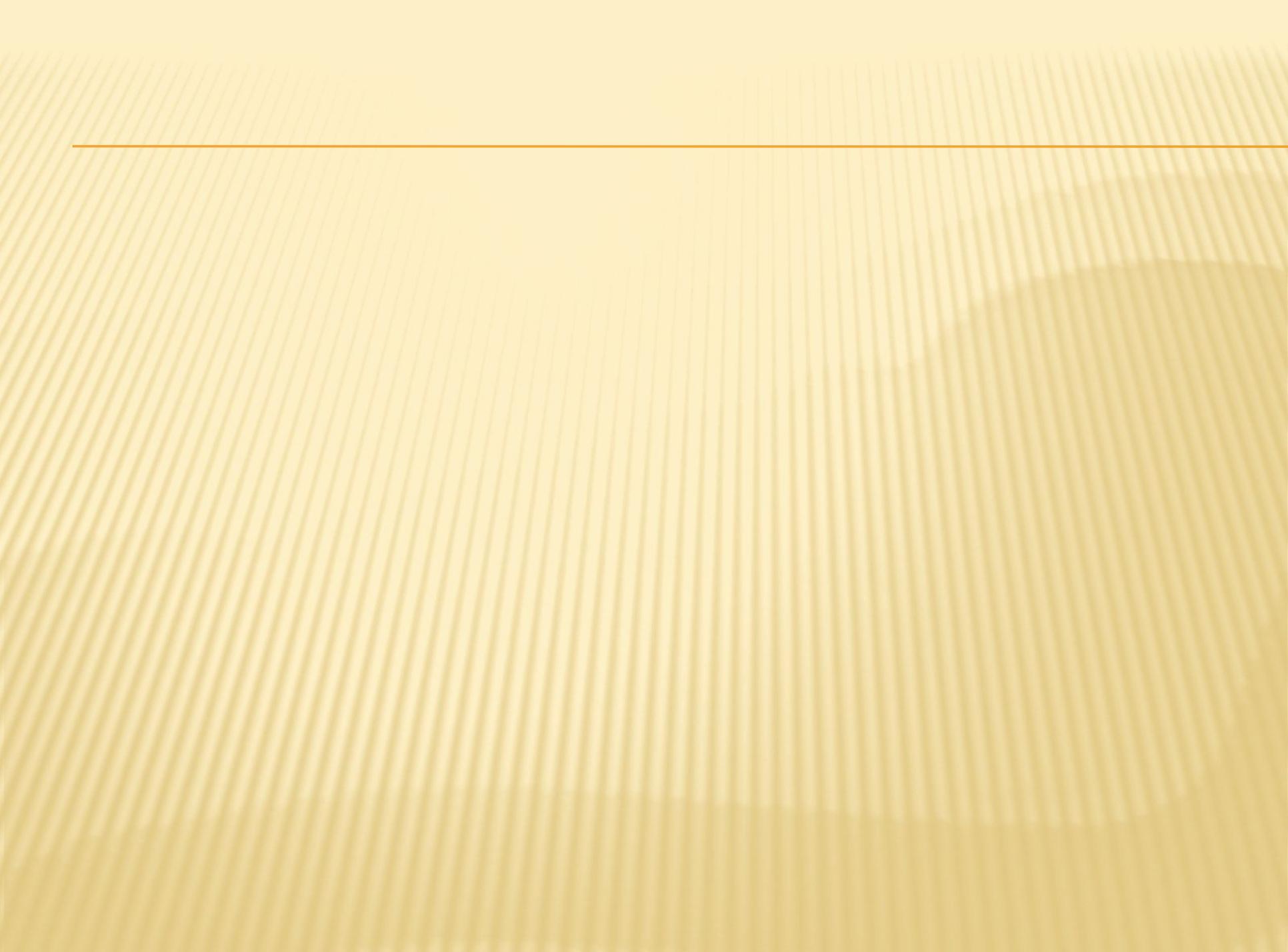
Рыба и рыбопродукты	Температура, °С	Относительная влажность, %	Продолжительность
Рыба во льду	От 0 до 1	—	1 сут
Рыба замороженная			
осетровые и лососевые	{ -18	95—100	6 мес
	{ -25	95—100	8 »
частиковые и тресковые	{ -12	95—100	6 »
	{ -15	95—100	7 »
	{ -18	95—100	9 »
	{ -25	95—100	10 »
сельдевые	{ -18	95—100	6 »
	{ -25	95—100	8 »
Рыба холодного копчения (кроме сельди и балыков)	-5 ÷ 0	75—80	2 »
Сельдь холодного копчения	-5 ÷ 0	75—80	1 »
Балыки (кроме сельдевых)	-5 ÷ -2	75—80	2 »
Балыки сельдевые	-5 ÷ -2	75—80	15 сут
Рыба горячего копчения	-2 ÷ -1	75—80	2 »
Икра			
паюсная	-7 ÷ -8	75—80	10 мес
зернистая			
осетровая баночная	-3 ÷ -2	85—90	1 »
без антисептиков			
с антисептиками	-3 ÷ -2	85—90	4 »
бочковая	-5 ÷ -6	75—80	3 »
пастеризованная	-3 ÷ -1	75—80	8 »
лососевая	-5 ÷ -6	85—90	10 »
частиковая в бочках	-4 ÷ -2	85—90	6 »
Пресервы и маринады			
в бочках	-2	85—90	6 »
в жестяной и стеклянной таре	-2	75—80	6 »
Сельдь			
крепкосоленая и среднесоленая (в бочках), залитая тузлуком	-5 ÷ -2	85—90	10 »
среднесоленая (в плотной таре)	-8 ÷ -2	85—90	6 »
слабосоленая (в плотной таре)	-5 ÷ -2	85—90	4 »
пряная и маринованная (в бочках)	-6 ÷ -2	85—90	4 »
Рыба лососевая соленая			
крепкосоленая на тузлуках	-5 ÷ -2	85—90	8 »
сухокладная крепкосоленая	-5 ÷ -2	85—90	3 »
среднесоленая на тузлуках	-5 ÷ -2	85—90	6 »
сухокладная среднесоленая	-5 ÷ -2	85—90	3 »
слабосоленая на тузлуках	-5 ÷ -2	85—90	6 »
сухокладная слабосоленая	-5 ÷ -2	85—90	3 »
Рыба частиковая и тресковая			
крепкосоленая	-5 ÷ -2	85—90	10 »
среднесоленая	-5 ÷ -2	85—90	6 »
слабосоленая	-5 ÷ -2	85—90	4 »

# Маркировка рыбной продукции

Маркировка рыбы — один из важных элементов, определяющих качество продукции. В рыбной отрасли промышленности требования, предъявляемые к маркировке рыбы и морепродуктов, регламентируются целым рядом стандартов и требований. Например, замороженная рыба — это продукция, температура которой постоянно поддерживается на показателе, не превышающем  $-18^{\circ}\text{C}$ .

Любая маркировочная этикетка для рыбы должна содержать следующие элементы

- Наименование и месторасположение предприятия-производителя.
- Товарный знак предприятия.
- Наименование продукта.
- Массу нетто, брутто — при необходимости.
- Вид разделки.
- Метод обработки.
- Дату выпуска.



---

**Спасибо за  
внимание**