

## 3.2 Основные семейства промысловых рыб

**МДК 01.01 Товароведение  
продовольственных товаров и продукции  
предприятий общественного питания**

Специальность: 43.02.01 Организация обслуживания в  
организациях общественного питания

Преподаватель: Юрченко Елена Александровна



# Классификация рыбы

Рыбу подразделяют на классы, подклассы, отряды, семейства, а семейства — на роды, виды и т. д. Рыб объединяют в семейства в зависимости от общих признаков: формы тела, наличия чешуи, количества, формы и расположения плавников, строения скелета.

В морях и пресноводных водах насчитывается свыше 20 тыс. видов рыб, из них примерно 1500 являются промысловыми

В зависимости от места обитания и образа жизни рыбы подразделяют на морские (морской окунь, пикша, треска, камбала и др.), пресноводные (форель, стерлядь, налим, карп, щука), проходные (осетровые, лососевые), полупроходные (лещ, судак, сазан и др.).



- Классификация рыбы по месту обитания и образа жизни

- Морские**

- Проходные**

- Осетровые

- Лососевые

- Пресноводные**

- Полупроходные**

- Окуневые

- Карповые

# Классификация рыбы по месту обитания и образу жизни

## **Морские и океанические рыбы**

постоянно живут и размножаются в морях и океанах.

**Проходные рыбы** размножаются в пресной воде, а для нагула и нереста заходят в реки.

**Пресноводные рыбы** постоянно живут и размножаются в пресной воде.

**Полупроходные рыбы** размножаются в пресной воде, а для нагула выходят в опресненные участки моря.



- Классификация рыбы по районам обитания

- Каспийская

- Дунайская

- Беломорская

- Тихоокеанская

- Норвежская



**Задание**  
Соотнесите фотографии с семействами рыб

Окуневые

Сельдевые

Тресковые

Лососевые

OK

The interface features a central task box with a grey border and a white background. It contains the title 'Задание' in bold black font, followed by the instruction 'Соотнесите фотографии с семействами рыб'. Below the instruction is a grey 'OK' button. Surrounding the central box are several white cards, each with a blue pushpin at the top. Each card contains a photograph of a fish. The cards are arranged in a grid-like fashion. The labels for the fish families are placed in white rounded rectangular boxes below their respective fish images. A large, stylized orange hand with a pointing finger is positioned over the central fish image, indicating an interactive element.

• (рыб



- Семейства рыб
- Камбаловые



- Окуневые



- Лососевые



- Осетровые



- Тресковые



- Сельдевые





**Семейство осетровых.** К осетровым относятся осетр, стерлядь, севрюга, шип, калуга, белуга, бестер (искусственно выведен путем скрещивания белуги и стерляди). Осетровые имеют тело удлинено-веретенообразной формы, вдоль тела расположены пять рядов жучек. Между рядами жучек имеются мелкие костные зерна и пластинки. Спинной плавник расположен ближе к хвостовому. Рот находится на нижней стороне головы, перед верхней губой четыре усика. Скелет хрящекостный. Мясо белое, жирное, вкусное. Белка содержится 16 ... 18 %, жира 6 ... 15 % (осетр сибирский, стерлядь сибирских водоемов содержит жира до 30 %). Большая часть жира находится между мышцами, равномерно распределена по всей тушке рыбы. Цвет икры от светло- до темно-серого, почти черного. Съедобная часть осетровых может составлять до 90 % их общей массы. Из спинной струны (хорды) вырабатывают визигу. Поступает осетровая рыба на предприятия общественного питания в замороженном виде, выпотрошенной с головой. Стерлядь может поступать живой.

Используют осетровые для приготовления балычных изделий, икры, выработки консервов, изделий горячего копчения, а в кулинарии — для супов, ухи, заливных, отварных, жареных блюд и закусок.

Обитают осетровые в Каспийском, Азово-Черноморском бассейнах и реках Сибири. Они считаются крупными рыбами, кроме стерляди, достигая: белуга длины 2 м, массы 70... 80 кг; калуга массы до 100 кг; осетр русский (обитает в бассейнах Каспийского, Черного и Азовского морей) массы 12... 24 кг; осетр сибирский (в реках Сибири) массы 10... 13 кг; шип массы 12... 20 кг; севрюга массы 5... 10 кг; бестер массы 3... 6 кг, длины до 1 м; стерлядь массы 0,5... 2 кг, длины 28... 57 см.







**Семейство лососевых.** К лососевым относятся кета, горбуша, чавыча, нерка, кижуч и сима (род дальневосточных лососей) массой 2...6 кг; семга, форель (род благородных лососей морей и озер северного бассейна) массой 2...10 кг; нельма, белорыбица массой 6...12 кг; омуль, сиг, ряпушка (сиговые рыбы) массой 0,2...2 кг.

У рыб этого семейства тело продолговатое, толстое, покрыто мелкой, плотно прилегающей чешуей, кроме головы. На спине два плавника, второй — жировой. Мясо нежное, жирное, почти не имеет межмышечных костей, содержит белка 19...21,6 %, жира — 5,6...11 % (семга северного бассейна до 17 %). Мясо и икра имеют окраску от светло-розовой до розовой, кроме беломясых рыб — белорыбицы, нельмы, сиговых рыб. Съедобная часть рыбы составляет 51...65 % ее массы.

Рыбы этого семейства населяют бассейны рек Северного Ледовитого и Тихого океанов.

Используют лососевые для приготовления икры, балычных изделий, консервов, посолки, а в кулинарии — для приготовления закусок, вторых и первых блюд.






**Семейство сельдевых.** К сельдевым относятся сельдь волжская, каспийская, азово-черноморская, тихоокеанская, атлантическая, салака, килька, тюлька, сардина, сардинелла, сардинопс и др. Тело у сельдевых продолговатое, сжатое с боков, покрытое легкоспадающей мелкой чешуей, без боковой линии, голова голая. Спинной плавник один, расположен на середине спины, хвостовой плавник имеет глубокую выемку. У сельдей южных водоемов на теле шипообразные чешуйки, образующие вдоль брюшка твердый киль. У северных сельдей киль отсутствует. В сельдевых содержится белка 14 ... 16 %, жира 6 ... 19 %, который может накапливаться до 26 % (сельдь дунайская).

В процессе посола мясо сельдевых «созревает» (ферментативный процесс) и приобретает приятный вкус и запах. Сельдевые солят, маринуют, коптят. Часть сельдевых используют для производства консервов, часть замораживают. В кулинарии используют для приготовления холодных блюд и закусок.






**Семейство карповых.** Это самое распространенное и многочисленное семейство, насчитывающее более 200 видов. Представители семейства встречаются в реках и озерах на всей территории страны, в бассейнах Азовского, Аральского и Каспийского морей.

К карповым относятся сазан, карп, лещ, вобла, тарань, шемая, усач, жерех, толстолобик, белый амур и др.

Карповые имеют высокое тело, утолщенную спинку и несколько сдавленные бока. Спинной плавник один, размеры и форма его у разных представителей неодинаковы. Чешуя плотно прилегает к телу. Мясо вкусное, содержит белка 16...18 %, жира — 1,1...8 % (у толстолобика может быть до 23 %). Содержит много межмышечных мелких костей. Съедобные части составляют до 45 % массы рыбы.

Рыб этого семейства используют для вяления, копчения, замораживания, а в кулинарии — для жаренья, запекания; карпа и сазана — для отваривания и фарширования.







**Семейство окуневых.** К этому семейству относятся окунь, судак, ерш, берш и др. Окуневые имеют два спинных плавника: первый — колючий, второй — мягкий. Тело покрыто мелкой, прочно сидящей чешуей. Боковая линия прямая. На боках темные поперечные полосы.

Мясо нежирное (жира содержится 0,9... 1,1 %), но богато белком (18... 18,5 %), экстрактивными и клейдающими веществами. Съедобных частей в теле окуневых 38... 45 %. Судак используют для приготовления филе и консервов. В кулинарии окуневых применяют для приготовления ухи, заливных блюд, фарширования, отваривания. Рыбы этого семейства встречаются во всех водоемах нашей страны, но больше в южных.







**Семейство тресковых.** К тресковым относятся треска, пикша, навага, налим, минтай, сайда, путассу, хек, мерлуза и др. Тело у них удлинненное, постепенно сужающееся к хвостовому плавнику, покрыто мелкой и мягкой чешуей. У всех рыб имеются три спинных плавника и два анальных, кроме налима, у которого два спинных плавника и один анальный. На подбородке находится усик.

Мясо белое, вкусное, малокостистое, но маложирное (жира содержится 0,5... 2 %). Жир сосредоточен в печени (до 65 %), которая используется для производства консервов и получения рыбьего жира. Богаты тресковые белками (19 %) и минеральными веществами. Съедобных частей 55 %.



*Хек* и *мерлуза* — близкие между собой рыбы. Они имеют два спинных плавника и один анальный. На задних концах второго спинного и анального плавников более длинные лучи. Усики нет. Вкус и аромат мяса лучше, чем у трески, жира содержит 0,2... 2,3 %, отходов меньше.

Основные районы добычи тресковых — Баренцево, Белое, Балтийское и дальневосточные моря.

Используют тресковых для приготовления консервов, рыбного филе, копчения, сушки. В кулинарии применяют для тушения, жаренья, варки.



**Семейство камбаловых.** К камбаловым относятся камбала, палтус и морской язык. Тело у них плоское, несимметричное. Верхняя сторона окрашена под цвет дна, нижняя — светлая. Глаза находятся на верхней стороне головы и могут быть расположены несимметрично. Спинной и анальный плавники длинные. Мясо достаточно жирное (жира содержится до 3%), содержит белка до 18,9%, хорошего вкуса. Водятся камбаловые во всех морях, кроме Каспийского и Аральского. Используют камбаловых для копчения, замораживания, приготовления консервов, а в кулинарии — для приготовления запеченных и жареных блюд.





**Семейство скумбриевых.** Скумбрия имеет веретенообразное тело, слегка сжатое с боков. Спинных плавников два, позади спинного и анального плавников расположены от пяти до девяти свободных плавничков. На спине рисунок из черных изогнутых поперечных полос.

Мясо плотное, ароматное, вкусное, с резким рыбьим запахом. Содержит белка 18... 19 %. Жирность мяса до 18 %. Жир быстро окисляется. После тепловой обработки мясо скумбрии часто приобретает серый цвет с зеленоватым оттенком. Скумбриевые встречаются в Балтийском, Баренцевом, Белом, Японском и Черном морях.

Используют скумбрию для холодного и горячего копчения, выработки консервов, а в кулинарии — для жаренья и фарширования.



**Семейство тунцовых.** Тунцы — крупные морские рыбы, отличающиеся большими размерами и массивным телом, длина которого может быть от 70 см до 3 м. На спине два плавника, позади них расположены от семи до девяти маленьких плавничков. Боковые мышцы темные, внутренние — светлые. Мясо тунцов хорошего вкуса, содержит 24,4 % белков, 4,6 % жира. Тунцовые распространены в теплых и умеренных морях всего земного шара. Используют их для производства консервов, рыбных колбас, а в кулинарии — в вареном и жареном виде.





**Семейство ставридовых.** Ставрида имеет два спинных плавника: первый — колючий, второй — мягкий. Голова и тело покрыты мелкой чешуей. Боковая линия за грудным плавником резко изгибается книзу, покрыта костными щитками. Мясо вкусное, нежное, содержит 4,5 % жира, 18,5 % белка. Используют ставридовых для копчения и приготовления консервов, а в кулинарии — в жареном, отварном и запеченном виде.



**Семейство скорпеновых.** Из рыб этого семейства наибольшее значение имеет морской окунь. У него крупная голова, большие глаза, кожа окрашена в ярко-красный цвет. На голове и жаберных крышках имеются шипы. Два спинных плавника сросшиеся. Мясо довольно жирное (жира содержится 3,3%), нежное, вкусное, содержит 18,2% белка. Обитает морской окунь в Баренцевом море и других морях Северной Атлантики. Используют его для замораживания, выработки филе, холодного и горячего копчения, а в кулинарии — для ухи, солянок, жаренья.



**Семейство зубатковых.** Зубатки — морские глубоководные рыбы. Тело у них вытянутое, голова круглая. Спинной и анальный плавники длинные, брюшных плавников нет, кожа толстая, покрыта мелкой чешуей. Различают зубатку пятнистую, полосатую и синюю. По вкусу выше ценится пятнистая зубатка. Мясо вкусное, нежное, жирное, без межмышечных костей. Оно содержит до 19,6% белка, 5,3% жира. Добывают зубатку в Атлантическом и Тихом океанах. Используют для копчения. В кулинарии применяют для жаренья, варки.

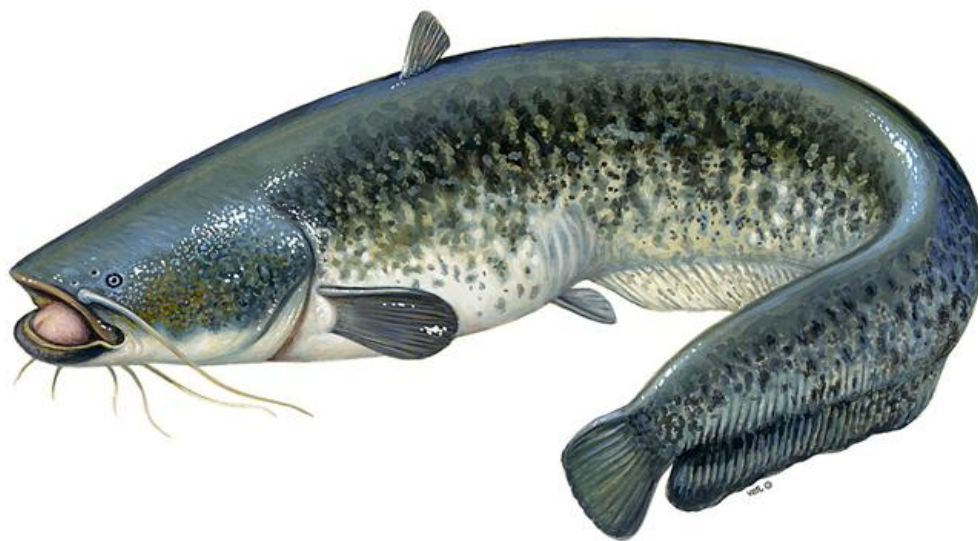




**Семейство щуковых.** В наших водоемах встречаются два вида щуки: обыкновенная и амурская. У щуки тело удлинненное, голова большая с вытянутым сплюсненным рылом. Спинной и анальный плавники расположены в конце туловища, чешуя мелкая. Мясо тощее, костистое, содержит до 18,4 % белка и 1,1 % жира. Более высоко ценится мясо мелкой щуки. Водятся щуки почти во всех пресноводных водоемах страны. Используют их для приготовления консервов, а икру — для посола, в кулинарии применяют для фарширования.



**Семейство сомовых.** Сом имеет удлинненное голое тело, голова слегка сплющена сверху, на верхней и нижней челюстях имеются усики. Спинной плавник маленький, анальный — длинный, кожа грубая. Мясо вкусное, нежное, довольно жирное, мало межмышечных костей, содержит белка 17,2 %, жира — 5,1 %. Сом обитает в водах европейской части страны и бассейне реки Амура. Используют его для копчения и приготовления консервов, в кулинарии из сома готовят рубленые изделия.



**Семейство миноговых.** Минога имеет удлиненное змеевидное тело, покрытое слизью, скелет хрящевой, грудных, брюшных и анальных плавников нет, имеются два спинных плавника. Рот круглый, с каждой стороны головы позади глаз по семь жаберных отверстий. Мясо жирное (жира содержится до 34 %), богатое белками. Водятся миноги в бассейне Каспия. Используют их в копченом и жареном виде.





**Семейство угревых.** Угорь имеет змеевидную форму тела, слегка сплющенное у головы и хвоста, мелкая чешуя погружена в кожу. Спинной и анальный плавники длинные, соединяющиеся у хвоста, брюшных плавников нет. Мясо нежное, жирное (жира содержится до 30 %), вкусное белка содержится до 14,5 %. Используют угорь в копченом и маринованном виде. Добывают его в бассейне Балтийского моря.



**Семейство корюшковых.** К этому семейству относятся корюшка (невская, финская, ладожская), снеток (белозерский, чудской), мойва — дальневосточная разновидность корюшковых. Рыбы небольших размеров, имеют жировой плавник, легко спадающую чешую, выступающую нижнюю челюсть. Содержат белка 13...15 %, жира 2...5,4 % (мойва осенняя — до 17,4 %). Используются в соленом, мороженом, вяленом виде, снеток — в солено-сушеном виде.





# Вопросы для самостоятельного изучения

1. Угольная рыба
2. Терпуговые
3. Бельдюговые
4. Сабля-рыба
5. Луфарь
6. Макрурус
7. Зубан
8. Кефаль
9. Сайра
10. Нототения
11. Ледяная рыба
12. Новые виды рыб