## МДК. 01.01 Основы управления ассортиментом товаров Очная форма обучения

12.01.2023 г.

Группа ТЭК 3/2

Полозюк С.А.

### ТЕМА: ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И РЫБЕ

Учебные цели:

- ознакомление студентов с понятием рыба, факторами,
  формирующими потребительские свойства, характеристикой ассортимента;
- развивать умение применять знания теории на практике, делать выводы, развивать самостоятельность, наблюдательность;
- прививать чувства личной ответственности и сознательного отношения к изученному материалу, как прямой связи с выбранной профессией, прививать интерес к выбранной специальности

Формируемые компетенции: ПК 1.1-ПК 1.4

уметь:

- распознавать товары по ассортиментной принадлежности;
- формировать торговый ассортимент по результатам анализа потребности в товарах;

знать:

- факторами, формирующими потребительские свойства;
- ассортимент рыбной продукции;
- товароведные характеристики реализуемой рыбы их свойства и показатели.

Лекция (2 часа)

План

- 1. Общая характеристика рыбы и рыбных товаров.
- 2. Потребительские свойства.
- 3. Основные семейства рыб.

Вопросы самостоятельной работы обучающихся

1. Изучить лекцию и составить конспект.

Промысловые рыбы классифицируют по нескольким признакам. По образу жизни и месту обитания рыбы делят на морские, пресноводные, полупроходные и проходные. Морские (треска, скумбрия, сельдь) постоянно живут и нерестуют в морях и океанах, пресноводные (окунь, карп, толстолобик) — в пресноводной воде. Полупроходные (судак, сом) обитают в опресненных частях моря, на нерест и зимовку уходят в реки. Проходные (осетровые, горбуша, кета) живут в морях, нерестуют в реках, или наоборот (угорь).

По строению скелета рыбы бывают костные и хрящевые. В товароведении по морфологическим и биологическим признакам рыбы рассматривают по семействам и видам. Всего видов рыб насчитывабется свыше 20 тыс. По степени жирности рыбу можно разделить на тощую (содержание жира до 2%), среднежирную (2-8%), жирную (8-15%) и особо жирную (более 15%). По длине или массе рыба может быть крупная, средняя и мелкая, мелкие малоценные рыбы относят к мелочи I, II и III

группы.

Тело рыб состоит из неразграниченных между собой головы, туловища и хвоста. У ценных рыб выделяют еще приголовок (около головы) и нарост (около хвоста). На теле рыбы различают парпые плавники – грудные и брюшные; непарные – хвостовой, спинной, апальный. Длину рыбы измеряют по прямой линии от начала рыбы до начала средних лучей хвостового плавника.

-

Физиологическая норма потребления рыбы около 17 кг в год на человека. На пищевую ценность мяса рыбы влияют вид, возраст, место обитания, физиологическое состояние, время вылова рыбы и др. Содержание белков в мясе рыбы составляет в среднем 16-18%, небелковых азотистых веществ — 1,6-4, жира — 0,2-30, воды 48-85, минеральных веществ — 1-2%. Осповными веществами мяса рыбы являются азотистые, в том числе белки. Соотношение белков и небелковых азотистых веществ различно у разных видов рыб и определяет свойства мяса: органолентические — вкус, запах, консистенцию; технологические — устойчивость против микроорганизмов, длительность хранения и т.д. Белки мяса рыбы по составу не уступают белкам мяса теплокровных животных. Они содержат практически все незаменимые аминокислоты, к тому же в оптимальных для организма человека соотношениях. Небелковые азотистые соединения, растворимые в воде, называют азотистыми экстрактивными веществами. Они обуславливают приятный вкус и аромат рыбного бульона. При хранении рыбы экстрактивные вещества могут претерпевать нежелательные изменения, приводящие к снижению и порче рыбы.

Жиры рыб в основном состоят из высоконенасыщенных жирных кислот, легко усваиваются. Они богаты витаминами А, Д, Е, полиненасыщенными кислотами, а также лецитином. Жировые отложения у рыбы в основном встречаются в подкожной соединительной ткани, мышцах, у основания плавников, в печени, в

виде ожирков в брюшной полости. Жирность рыбы значительно снижается в период нереста.

Минеральные вещества мяса рыб разнообразны, но преобладают фосфор, калий, натрий, кальций, сера, хлор, марганец, йод. Рыба в питании человека является важнейшим поставщиком минеральных веществ. В мясе рыбы, в основном в печени, присутствует углевод гликоген. Он играет существенную роль в изменениях рыбы, после улова участвует в формировании вкусовых свойств рыбных продуктов. Вода в мясе рыбы находится в свободном и связанном состояниях. Соотношение этих форм воды может меняться в процессе обработки и хранения рыбы. Калорийность мяса рыбы равноценна мясу домашних животных и находится в пределах 100-200 ккал/100 г.

Съедобными частями рыбы являются мясо, молоки, икра, печень; несъедобными – плавники, головы, пищеварительные органы, кости, плавательный пузырь, чешуя, жабры, почки, сердце. Однако кости, плавники, головы используются при приготовлении заливных блюд и ухи. Соотношение между съедобными и несъедобными частями у разных рыб колеблется в зависимости от пола, времени лова, способа разделки. Выход съедобной части составляет от 50 до 80%.

3

Промышленное значение имеют следующие виды: осетровые, лососевые, сельдевые, карповые, окунсвые, тресковые, камбаловые, скумбриевые, ставридовые и др. Представители видов отличаются формой тела, количеством, расположением и строением плавников, наличием или отсутствием боковой линии и другими признаками.

Семейство осетровых. Промысловое значение имеют белуга, калуга, русский осетр, сибирский осетр, севрюга, стерлядь, бестер (назван по первым слогам – гибрид белуги и стерляди). Внешним признаком осетровых является удлиненное веретенообразное тело с пятью рядами костных жучек, хрящекостный скелет. Мясо осетровых белое, нежное, отличается высокими вкусовыми и питательными достоинствами. Масса белуги до 1,5 т, осетров – до 200 кг. Осетровые поступают в охлажденном и мороженом виде. Используют их для приготовления балычных продуктов, копчения, выработки консервов. Высоко ценится икра осетровых (черная) и визига (спинная хорда).

Семейство лососевых. Представители этого семейства имеют толстое продолговатое тело, два плавника — спинной и жировой, мясо нежное, жирное, от розового до красного цвета, созревает при посоле. Представители лососевых: лосось, форель, сёмга, омуль, кета, горбуша, чавыча и др. Масса их от 0,2 до 50 кг. Лососевых солят, вялят, коптят, готовят балычные продукты, натуральные консервы, реализуют в мороженом виде. Высоко ценится красная икра лососевых, особенно дальневосточных.

Семейство сельдевых имеет удлиненное, сжатое с боков тело, спинной плавник один, хвостовой – с выемкой посередине. К ним относят сельдь атланти тескую, тихоокеанскую, каспийскую, черноморскую и другие, а также сардину, сардинеллу и мелкие сельдевые – кильку и тюльку. Сельдь иваси

относится к сардинелле дальневосточной. Сельдевое мясо созревает при посоле. Сельдевые используют для всех видов посола, копчения, замораживания, готовят консервы в широком ассортименте.

Семейство тресковых. Представители этого семейства имеют сужающееся к хвосту продолговатое тело, 1-3 спинных и 1-2 анальных плавника. Мясо белое, нежирное, не имеет межмышечных костей. Тресковые имеют большое промысловое значение. Особенно ценится печень трески, используемая для получения консервов и жира. Тресковые поступают в реализацию в свежемороженом виде, из них готовят консервы, кулинарные изделия. Представители семейства тресковых — треска, пикша, навага, минтай, путассу и др.

Семейство скумбриевых – скумбрия, макрель, тунец, пеламида имеют веретенообразное тело. Мясо содержит 7-24% жира, мало костей. Рыбу солят, коптят, замораживают, готовят консервы, кулинарные изделия.

Семейство ставридовых. Тело рыб этого семейства покрыто чешуей или голое, вдоль боковой линии имеются костные шипы, спинных плавников два, первый из них с колючками, анальный плавник длинный. Мясо достаточно жирное, вкусное. Ставриду замораживают, солят, коптят, готовят консервы.

Семейство камбаловых. Тело сильно сжато с боков, высокое, оба глаза расположены с одной стороны головы. Окраска нижней стороны тела светлая, верхней — темная. Мясо жирное, вкусное, не содержит межмышечных костей. Представители камбаловых — камбала, морской палтус, камбала звездчатая и др. Реализуют морожеными, используют для копчения, приготовления консервов, в кулинарии.

Семейство карповых. Тело у карповых высокое, сжатое с боков, покрытое чешуей, спинной плавник один. Мясо нежное, вкусное, содержит множество мелких косточек. Представители — сазан, карп зеркальный, лещ, плотва, карась, усач, маринка, вобла. Реализуют карповых в живом, свежемороженом, охлажденном виде, вялеными и копчеными.

Семейство окуневых — окунь, судак, ерш. Тело их покрыто мелкой чешуей, иногда с шипами, имеются два спинных плавника, один из которых колючий. Мясо рыб этого семейства нежирное, вкусное. Из окуневых готовят уху, консервы, реализуют в живом, охлажденном и мороженом виде. Из других семейств промысловое значение имеют сайра, хек серебристый, нототения, угри и т.д.

Различают породно-товарный, размерный, упаковочный, технологический и сортовой ассортимент рыбы. Для торгующих организаций значение имеют размерный и упаковочный ассортимент. По длине подразделяют воблу, карася, леща, сазана, сельдь тихоокеанскую и атлантическую, судака, щуку, усача. По массе подразделяют карпа, кету, окуня морского, осетра, палтуса, сайру, севрюгу, треску. По длине и массе не подразделяют камбалу, кильку, стерлядь, минтая, толстолобика. Для рыб океанского промысла установлена минимальная длина, менее которой нельзя их отнести к породно-товарному ассортименту. Крупная рыба подвергается технологической обработке – разделке. При этом удаляют малоценные и несъедобные органы и части.

Стандартом установлены следующие виды разделки рыбы: зябрение (удаление части брюшка и внутренностей вместе с грудными плавниками); жабрование (удаляют голову, жабры и внутренности без разреза брюшка); потрошение с головой (удаляют внутренности); потрошение с удалением головы; полупотрошение жирных сельдей (частичное удаление внутренностей); потрошение семужной резки (разрезают по брюшку двумя разрезами, удаляют жабры, внутренности, икру или молоки; пластование (разрез по спине от головы до хвостового плавника); кусок (потрошеную обезглавленную рыбу делят на куски длиной 10-15 см); филе (после удаления внутренностей, костей, плавников разделывают на половинки или ломтики толщиной 0,5-1,5 см); балык (удаляют голову, внутренности, икру или молоки, хрящи, брюшную часть), теша (брюшная часть крупной рыбы); боковник (боковая часть осетровых рыб кусками определенного размера).

#### Вопросы для самоконтроля

- 1. Охарактеризуйте технологию производства рыбы.
- 2. Перечислите семейства рыбы.
- 3. Перечислите ассортимент рыбных товаров.

#### Список рекомендованных источников

- 1. Елисеева Л.Г.Товароведение однородных групп продовольственных товаров: Учебник для бакалавров / Л. Г. Елисеева, Т. Г. Родина, А. В. Рыжакова и др.; под ред. докт. техн. наук, проф. Л. Г. Елисеевой. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. —930 с.
- 2. Шепелев А.Ф. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров: учебное пособие. Ростов на Дону: Издательский центр» МарТ», 2001. -680с.

Выполненную работу переслать на электронный адрес:

# https://vk.com/id243967631 или polozyuk90@bk.ru

На фотографии вверху должна быть фамилия, дата задания, группа, дисциплина. Например: «Иванов И.И, 12.01.2023, группа ТЭК 3\2, Управление ассортиментом товаров».