

Макаронные

изделия



Выполнила:
Гуськова Н. Ю.
Учитель технологии
МБОУ «СОШ №6»
г. Корсаков



Макаронные изделия представляют собой высушенное пресное тесто, приготовленное из пшеничной муки и воды, отформованное в виде трубчатых или другой формы изделий, высушенных до остаточной влажности не более 13%, которые могут храниться в нормальных условиях в течение одного года без снижения показателей качества.



Пищевая ценность

Макаронные изделия относятся к пищевым продуктам продолжительного хранения, которые перед употреблением в пищу требуют дополнительной кулинарной обработки.

Макаронные изделия содержат(в среднем, %)

белков - 11,2;

углеводов – 70;

жиров - 1,6;

минеральных веществ - 0,6;

воды не больше 13.



Энергетическая ценность 100 г продукта - 338 ккал.

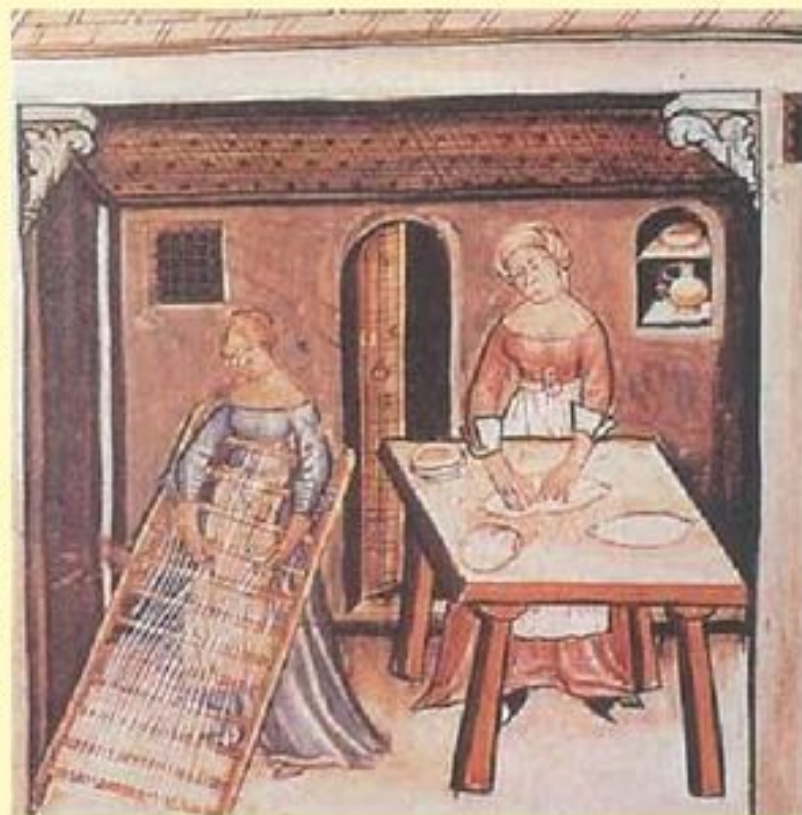
Сырье для производства макаронных изделий

Макаронные изделия производят из **пшеничной муки, воды и дополнительного сырья.**

Дополнительное сырье делится на **традиционное** (яичные, молочные продукты) и **нетрадиционное** (мука из семян бобовых культур, овощные и плодово-ягодные порошки, овощные и плодово-ягодные пюре и т.д.

История макарон

- ✓ Культуру изготовления макаронных изделий по миру разнесли римляне. Как известно, Рим был громадным городом, и проблема сохранения продуктов стояла крайне остро.
- ✓ Испеченный хлеб долго хранить было нельзя, и тогда изобрели галеты, которые сохраняли свои свойства в течение длительного времени.
- ✓ Богачи делали яичную сырую пасту, которая тут же употреблялась в пищу — с ней тушили мясо, рыбу либо овощи.



- ✓ Макароны завоевали мировую популярность и признание во время значимых географических открытий и войн между государствами.
- ✓ Была необходимость в таком продукте, который бы долго хранился и не портился, был не тяжелым и питательным. И макароны отвечали всем этим потребностям и оставили свой след в истории различных государств.



До XVII века макаронеры подавались почти всегда, как роскошный десерт и могли себе позволить порцию другую только богатые люди.

Дороговизна обуславливалась тем, что макаронеры изготавливались с применением ручного труда, и для их изготовления бралась особая пшеница, которая называлась *durum*, и стоила она не дешево.



- ✓ В XVII веке ситуация стала изменяться. Начали появляться агрегаты для производства макарон, что конечно же привело к снижению цены.
- ✓ С XVIII века Италия наладила фабричное производство макарон и стала вывозить их на продажу в соседние европейские страны. Макароны разошлись по всему свету.



История макарон





Появление макарон в России



Князь Григорий Александрович Потемкин, заботясь о крестьянах, говорил так: «Нужны гораздо большие запасы, а в лавках зерно портится в кучах, мука задыхается. На юге потребно бы возводить фабрики макаронные. Чем в амбарах да складах хлебу портиться или на водку его променять, так лучше хлеб в макаронах сохраняется... голод – не тетка: сварят и съедят за милую душу. Станут на Руси говорить потом: «Что за жизнь, если макарон нету?» Ко всему человек привыкает, привыкнем и мы к ним.»

Знакомству русских людей с иноземным продуктом поспособствовал и Петр I, который помимо прочего нанимал зарубежных мастеров для производства судов. Среди них были и итальянцы, с их врожденной любовью к макаронным изделиям.

Существует история об одном итальянском судостроителе, который взял с собой в странствие макароны, угостив позже русских моряков. Блюдо нашему народу пришлось по душе, и макароны стали быстро распространяться по России.



Завозили макароны почти всегда из Италии. В них добавляли, оттуда же привезенный, сыр Пармезан. Особую славу и любовь русской знати завоевали неаполитанские макароны. Они часто подавались как особенное и необычное блюдо на званых обедах и ужинах.



Первую фабрику по производству макарон открыли французы в 1797 году в Одессе. В это время во Франции уже вовсю работали многие макаронные фабрики. Продвижению макарон в Одессе поспособствовали и итальянцы, жившие в этом городе, да и основатель Одессы Де Рибас сам родился в Неаполе. В Одессе было все для производства макаронных изделий. Качественная мука, которую привозили с разных уголков страны для отправки за рубеж. Теплый умеренный климат, так как машины для просушки теста появились немного позже и макароны сушили неаполитанским способом: дном вытаскивали на версту, а когда солнце садит





(Ed. Alinari) P. L. R. 1915. NAPOLI - Fabbrica di maccheroni - L'arrovamento.

Производство макаронных изделий

Этапы производства:

- Подготовка сырья;
- Приготовление и обработка теста;
- Формование изделий;
- Сушка;
- Охлаждение;
- Упаковка.



Верх популярности макаронных изделий выпал на XX век, тогда появились новые технологии производства, новые машины, появилось электричество и производственный автоматизм изготовления макарон.



Цех по производству макаронных изделий



Фильтры для макаронных прессов



Производство макаронных изделий состоит из следующих этапов:

- 1. Подготовка сырья** - сырьем для макаронного производства служит пшеничная мука высшего или 1-го сорта, полученная макаронным помолом из твердой пшеницы.
- 2. Приготовление теста** -это самое простое тесто, которое готовится из муки и воды.
- 3. Формование** – формование изделий осуществляют двумя способами: прессованием и штампованием. Эта операция обуславливает внешний вид продукта (шероховатость), плотность и варочные свойства.

Этапы производства макаронных изделий (продолжение)

4. Сушка – самый ответственный этап производства макаронных изделий. Продолжительность зависит от вида изделия, типа сушилок : *30 мин — для лапши и вермишели при температуре 50-70 °С;

*16-40 ч для длинных трубчатых изделий при температуре 30-50 °С.

5. Упаковка – макаронные изделия выпускают фасованными и весовыми.



Как появилось слово

«макароны»?

- ✓ Есть версия, что свое название макароны (ит. *maccheroni*, произносится «маккерОни») получили от латинского глагола «*massare*», что означает «мять», «месить».
- ✓ Также существует мнение, что «*maccheroni*» происходит из сицилийского диалекта, где слово «*massaruni*» и означает «обработанное тесто».



Классификация макаронных изделий (ГОСТ Р 51865 – 02)

Макаронные изделия подразделяют:

- ✦ **На группы А, Б, В** в зависимости от качества муки (из твердой или мягкой пшеницы);
- ✦ **На сорта высший, 1-й, 2-й** в зависимости от сорта муки;
- ✦ **С дополнительным сырьем** – в названии макаронных изделий дополнительно обозначается: «яичные», «молочные», «томатные» и др.

Классификация макаронных изделий

- ✦ **От способа формования:**
Прессованные, резанные, штампованные
- ✦ **От формы изделий (типы):**
Трубчатые, нитевидные, ленточные, фигурные
- ✦ **В зависимости от названия (подтипы):**
Макароны, рожки, вермишель, лапша и т.д.
- ✦ **В зависимости от размеров (диаметра, ширины) макаронных изделий (виды)**

Типы макаронных изделий

Различают четыре основных типа макаронных изделий: трубчатые, нитевидные (вермишель), ленточные (лапша), фигурные.



1. Трубчатые изделия

Трубчатые макаронные изделия по форме и длине подразделяют на три подтипа:

макаронны, рожки, перья.

Трубчатые изделия

«Королевские трубочки»



Рожки – короткие, изогнутые или прямые, трубки с прямым срезом длиной 1,5...4 см

Трубчатые изделия

Рожки



Перья



Перья- трубочки с косым срезом длиной от острого до тупого угла от 3 до 10 см

Трубчатые изделия

Макароны
длинные
«Соломка»



Макароны «Улитка»



Макароны - это изделия в виде трубки с прямым срезом длиной 15...30 см – короткие, свыше 30 см – длинные одинарные и двойные гнутые.

Трубчатые изделия

Макароны
«Трубочки»



Макароны
«Ригатони»



2. Нитевидные

Нитевидные макаронные изделия

(вермишель) в зависимости от размера поперечного сечения (в мм) подразделяют на следующие виды:

паутинка - не более 0,8;

тонкая — не более 1,2;

обыкновенная — не более 1,5;

любительская — не более 3,0.

По длине различают вермишель **короткую**
(не менее 1,5 см)

и **длинную** (не менее 20 см),

одинарную или **согнутую вдвое.**


Нитевидные макаронные изделия

Вермишель длинная
«Оригинальная»



Вермишель длинная
«Любительская»



Вермишель – изделие в виде нитей  MyShared

Нитевидные макаронные изделия



Вермишель
длиной
менее 1,5 см
считается
крошкой.



3. *Ленточные*

- **Ленточные макаронные изделия (лапша)** могут быть длинными двойными гнутыми или одинарными длиной не менее 20 см и короткими длиной не менее 2 см. Поверхность лапши может быть гладкой или рифленой; края — прямые, пилообразные и волнообразные. Ширина лапши может быть от 3 до 25 мм, толщина — не более 2 мм. Выпускают лапшу в виде **гнезд, мотков, бантиков**. Лапша длиной менее 1,5 см считается крошкой.

Ленточные макаронные изделия

Лапша широкая
(короткая) «Волна»



Лапша длинная
рифленая



Лапша – изделие в виде ленточки.

Ленточные макаронные изделия

**Лапша
длинная «Волна»**



Лапша короткая



Ленточные макаронные изделия

«Ручейки»



«Гнездо»



4. Фигурные

Фигурные изделия вырабатывают любой формы и размеров.

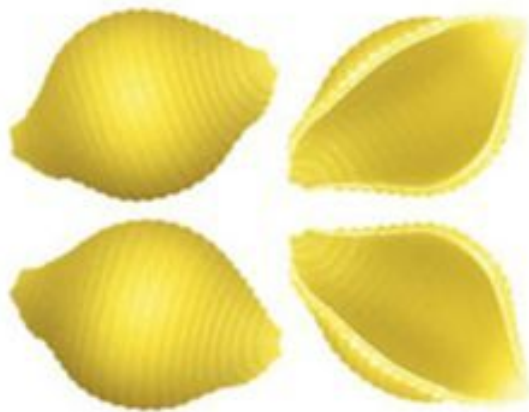
Прессованные изделия — в виде ракушек, спиралек, косичек, ракушек-куколок, лилии и др.;



Штампованные изделия — в виде звездочек, букв алфавита, шестеренок и др.

Фигурные макаронные изделия

«Ракушки»



Фигурные макаронные изделия

«Куколки»

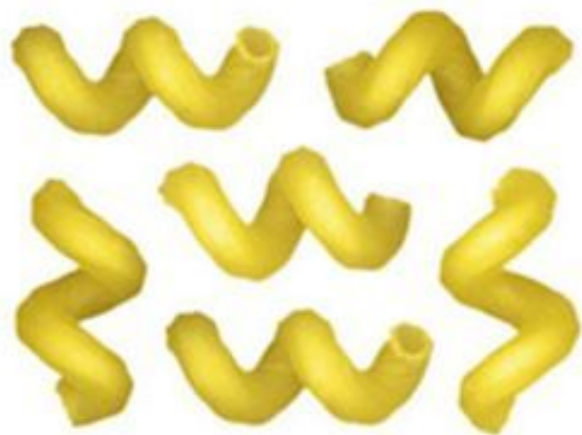


«Королевские улитки»



Фигурные макаронные изделия

«Витки»



«Бантики»



Фигурные макаронные изделия

ДЕТСКИЕ



ЖИВОТНЫЙ МИР 2



СЕРДЦЕ

АЛФАВИТ



ЖИВОТНЫЙ МИР



ЦВЕТОК



ПОДАРОК



КОЛЕСИКИ



БАНТИК

ОБЛАКО



ЗВЕЗДОЧКИ



ЗЕРНЫШКИ



Ассортимент макаронных изделий

Классические длинные

002. Спагетти тонкие
022. Спагетти тонкие 50 см

007. Букатини
077. Букатини 50 см

011. Лазанья
091. Лазанья 50 см

Лёгкие для супов

191. Головоломки

190. Зайчачки

111. Вермишель лёгкая

193. Рагушка маленькая

100.2. Телле ди канелле

100.3. Телле ди канелле

100. Телле ди канелле

Специальные

400. Бабочки

410. Треуголки

500.1. Гиббоне Чоккато

«Три цвета»

400.5. Бабочки «Три цвета»

410.5. Треуголки «Три цвета»

Крутые

340. Перья мажоре

341. Перья

342. Перья мажоре

350. Трубки мажоре

351. Трубки

352. Трубки

350.5. Гиббоне «Три цвета»

344. Перья ринне

345. Перья

353. Перья

354. Оливки

346. Спагетти

345. Вермишель «Капон»



Требования к качеству макаронных изделий

Цвет макаронных изделий должен быть однотонным. Допускается желтоватый, бежевый или кремовый оттенки. **Поверхность** макаронных изделий должна быть гладкая, без глубокой шероховатости. При изломе изделия должны быть стекловидными. **Форма изделия** должна соответствовать наименованию (ракушки, макароны, вермишель и т.д.).

Вкус и запах должны соответствовать макаронным изделиям и не содержать посторонних привкусов: горечи, затхлости, запаха плесени.



Условия и сроки хранения

Хранят макаронные изделия в сухих, чистых помещениях при температуре не выше 12...17 С и относительной влажности воздуха 60-70 %.



Продолжительность хранения:

- без добавок - **24 мес;**
- с добавлением молочных изделий – **5мес;**
- с добавлением яичных и томатных – **12мес;**
- с пшеничным зародышем – **3 мес.**

Закрепление изученного материала

Установите соответствие:

- | | |
|-----------------|--------------|
| 1. Нитеобразные | а) рожки |
| 2. Трубчатые | б) вермишель |
| 3. Ленточные | в) перья |
| 4. Фигурные | г) макароны |
| | д) лапша |
| | е) звездочки |
| | ж) алфавит |

Эталон ответов

1. Нитеобразные – б) вермишель
2. Трубчатые – а) рожки, в) перья, г) макароны
3. Ленточные – д) лапша
4. Фигурные – е) звездочки, ж) алфавит



***Спасибо за
внимание!!!***