The background of the slide is a dense, artistic arrangement of various pasta shapes. In the upper left, there are green and red farfalle (butterfly) pasta. The top center features a large quantity of small, light-colored shells. To the right, a large, light-colored spiral pasta (like fusilli) is prominent. The bottom left shows several long, thin, reddish-brown tubes. The bottom center and right are filled with more shells and some spiral pasta. The overall color palette is warm, dominated by yellows, oranges, and reds, with a soft, slightly blurred background.

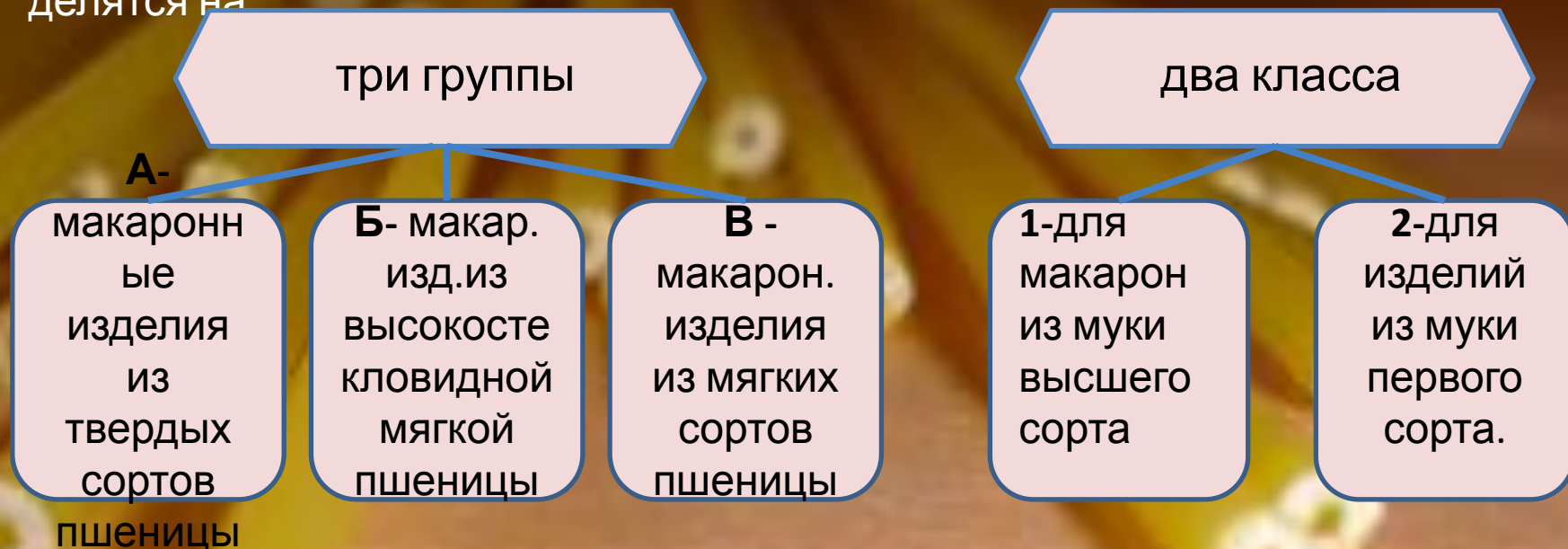
***Классификация и  
особенности макаронных  
изделий***

Макаронные изделия — пищевой продукт, изготавливаемый из пшеничной муки и воды смешиванием, различными способами формирования и высушивания. В результате получаются сухие изделия из теста различной формы. Для них характерна быстрота и простота приготовления, возможность длительного хранения без ухудшения качества и потребительских свойств.



# Классификация макаронных изделий. Макароны классифицируют по следующим признакам:

1. Сорт. В зависимости от качества и сорта муки макаронные изделия делятся на:



Если придерживаться существующих правил, то на каждой пачке макарон должна стоять следующая маркировка: «Группа А, класс 1», или же «Durum», или «пшеница твердых сортов». Вся остальная продукция, по большому счету не представляет собой макароны, и правильнее было бы ее называть «мучными изделиями».

## 2. Форма. В зависимости от формы макаронные изделия подразделяют на 4 типа:

### 1.Трубчатые

Трубчатые макарон. изд. по форме и длине подраздел. на три подтипа: макароны, рожки, перья. Макароны представл. собой трубку с прямым срезом длиной 15-20 см (короткие) и не менее 20 см (длинные); бывают одинарные и двойные гнутые. Рожки — изогнутая трубка с прямым срезом длиной 1,5-4,0 см по внешней кривой. Перья — трубка с косым срезом длиной от 3 до 10 см.



## 2.Нитевидные

Нитевидные макарон. изделия (вермишель) в зависим.от размера поперечного сечения (в мм) подраздел. 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 различ. вермишель короткую(не мен 1,5 см) и длинную(не менее 20 см), одинар.или



### 3.Ленточные

Лентообразные макаронные изд. (лапша) могут быть длинными, двойными, гнутыми или одинарными длиной не менее 20 см и короткими длиной не менее 1,5 см. Поверхность лапши может быть гладкой или рифленой; края — прямые, пилообразные и волнообразные. Ширина лапши может быть от 3 до 10 мм, толщина — не более 2



## 4. Фигурные

Фигурные изделия вырабатывают любой формы и размеров. Прессован. изд.-в виде ракушек, спиралек, косичек, ракушек-куколок, лилии и др.; штампованные изделия — в виде звездочек, букв алфавита, шестеренок и др. Максим. толщина какой-либо части изделий на изломе не должна превышать: 1,5 мм — штампов-х и 3,0 мм — прессованных. Фигур. изд., несвойствен. данному виду формы, относят к





ВЕРМИШЕЛЬ



РОЖКИ



ПЕРЬЯ



РОЖКИ с гребешком



ЛИЛИЯ



РОЖКИ витые



СПИРАЛЬ



ВЕРМИШЕЛЬ  
яичная



ВЕРМИШЕЛЬ длинная

УЛИТКИ

МАКАРОНЫ соломка

ЛАПША длинная





**Русские макароны**

**Легкая для супов**



111. Вермишелька легкая



190. Фигурки (звездочки)



193. Ракушки маленькие



**Классические длинные**



002. Спагетти тонкие  
022. Спагетти тонкие 50 см



007. Букатини  
077. Букатини 50см



011. Лапша  
091. Лапша 50 см



**Классические средние**



200. Рожки гладкие



202. Рожок «Полубублик»



203. Рожки рифленые



220. Перышки гладкие



223. Перышки рифленые

**Крупные**



340. Перо гладкое



343. Перо рифленое



350. Трубки гладкие



353. Трубки рифленые



366. Спираль



388. Витой рожок



393. Ракушка



394. Облако



395. Улитка «Сабон»

**Специальные**



400. Бабочки



400. Бабочки



410. Грибочки



500.1. Гнезда узкие



500.2. Гнезда средние



500.3. Гнезда широкие

510. Лапша домашняя

**«Три цвета»**



400.5. Бабочки «три цвета»



410.5. Грибочки «три цвета»



500.5. Гнезда «три цвета»



510.5. Лапша домашняя «три цвета»

В зависимости от массовой доли влаги в макаронных изделиях их делят на сухие и сырые.

● Сухие макаронные изделия с влажностью 12-14%

● Сырые, несушеные или свежие макаронные изделия с влажностью 28%.

можно выделить три категории:

макаронные изделия  
в виде листа  
(лазанье, тальятелле  
и т.д.)

макарон.изд. с  
начинкой  
(тортеллини,  
каппеллетти,  
raviоли и т.д)

экструзионные  
макарон.  
изделия  
(витушки,  
макароны,  
спагетти и т.д)



# В зависимости от продолжительности приготовления макаронные изделия делят на :

● традиционные  
(обычная варка)

● быстрорастворивающ  
еся  
(не требующие  
длительной варки)

● не требующие  
варки  
(достаточно залить  
горячей водой)



**По составу теста** — по составу делятся на изделия только из твёрдых сортов пшеницы (итал. pasta di semola di grano duro), и с добавлением яиц (итал. pasta all' uovo).

**Окончание в названии указывает на размер изделия:**

oni — большие

ette или etti — маленькие

ini — мелкие



# Ассортимент макаронных изделий

Ассортимент макаронных изделий расширяют за счет повышения пищевой ценности и создания новых видов изделий лечебно-профилактического назначения. Изделия безбелковые получают из кукурузного крахмала нативного и "набухающего с внесением обогатителей в виде витаминов группы В и глицерофосфата. Они имеют белый цвет, после варки становятся прозрачными, поверхность их матово-гладкая, на изломе мучнистая. Вкус — нейтральный, запах отсутствует. Выпускают также:

изделия направленного лечебного действия, обогащенные растительными добавками: биодобавками из кожуры винограда — изделия виноградные, предназначены для усиления иммунозащитных функций человека к воздействию радиации, биодобавками из тыквы или тыквы и яблок

изделия, обогащенные кальцием в виде мела пищевого или скорлупы

изделия с повышенным содержанием пищевых волокон с высоким содержанием отрубянистых частиц или цельносмолотого зерна, с добавлением пшеничного зародыша

изделия овощные, мозаика с различными овощными добавками: 15% томата-пасты — томатные, 30% шпината и щавеля — шпинатные, 15% морковного сока — морковные

в виде пасты — изделия янтарные, оказывают благоприятное воздействие при гастритах, желчекаменной болезни, язвах желудка, стимулируют работу сердца.

**ПЕНТОЧНАЯ ПАСТА**



Тальятелле

Лингине

Лазанья

Тренетте

Каннелони

**КОРОТКАЯ И ТРУБЧАТАЯ ПАСТА**



Ригатони

Пенне

Макароны

Диталини

Зити

**ПАСТА РАЗНООБРАЗНОЙ ФОРМЫ**

Фарфалле

Фузилли

Конциле

Каватеппи

Орзо

Маленькие ракушки

Стелетте

Длинные фузилли

**ДЛИННАЯ ПАСТА**

Длинные макарона

Спагетти

Спагетти из муки грубого помола

**ПАСТА С НАЧИНКОЙ**

Равиоли

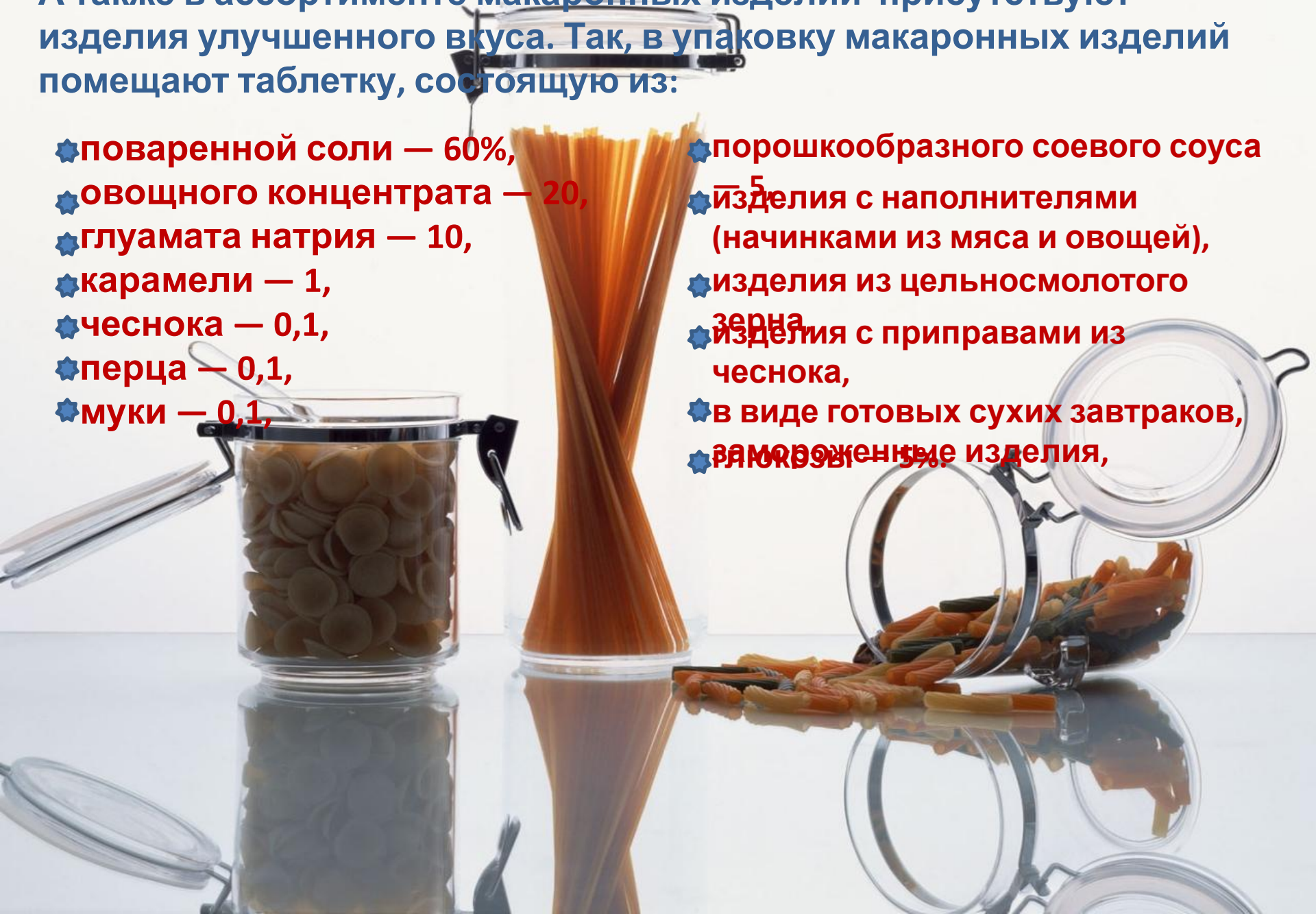
Тортеллини



**Китайская яичная лапша**

А также в ассортименте макаронных изделий присутствуют изделия улучшенного вкуса. Так, в упаковку макаронных изделий помещают таблетку, состоящую из:

- ★ поваренной соли — 60%,
- ★ овощного концентрата — 20,
- ★ глутамата натрия — 10,
- ★ карамели — 1,
- ★ чеснока — 0,1,
- ★ перца — 0,1,
- ★ муки — 0,1,
- ★ порошкообразного соевого соуса — 5,
- ★ изделия с наполнителями (начинками из мяса и овощей),
- ★ изделия из цельносмолотого зерна,
- ★ изделия с приправами из чеснока,
- ★ в виде готовых сухих завтраков,
- ★ замороженные изделия,



# Экспертиза макаронных изделий

Для контроля соответствия качества готовой продукции, а также упаковки, маркировки требованиям нормативных документов из разных мест партии отбирают выборку объемом 1,5 % упаковочных единиц в партии, но не менее трех.

При получении неудовлетвор. результатов контроля по одному из показателей качества продукции проводят повторное определение на удвоенном количестве упаковочных единиц вновь отобранной выборки от той же партии. Результаты контроля или повторного определения распространяют на всю партию.

Для контроля органолептических и физико-химических показателей от каждой упаковочной единицы выборки отбирают не менее 1 кг весовых макаронных изделий, не допуская их механических повреждений, по одной любой пачке (пакету) фасованных макаронных изделий

Отобранные от выборки макаронные изделия осторожно высыпают на стол или чистый лист бумаги, формируя из них объединенную пробу. По объединенной пробе контролируют содержание металломагнитной примеси, наличие вредителей, содержание лома, крошки и деформированных изделий в макаронах.



# Признаки качественных макаронных изделий

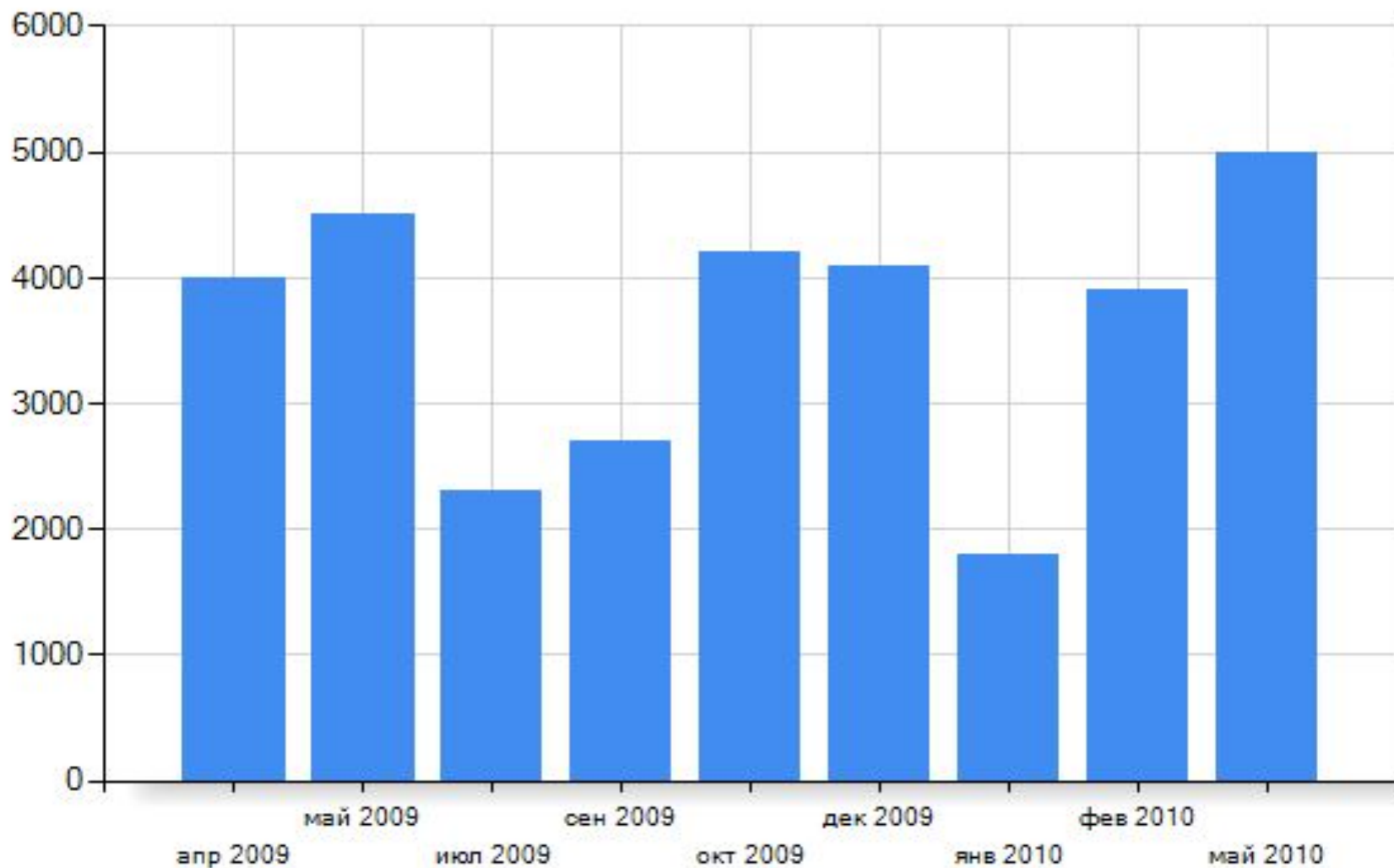
Цвет

Форма

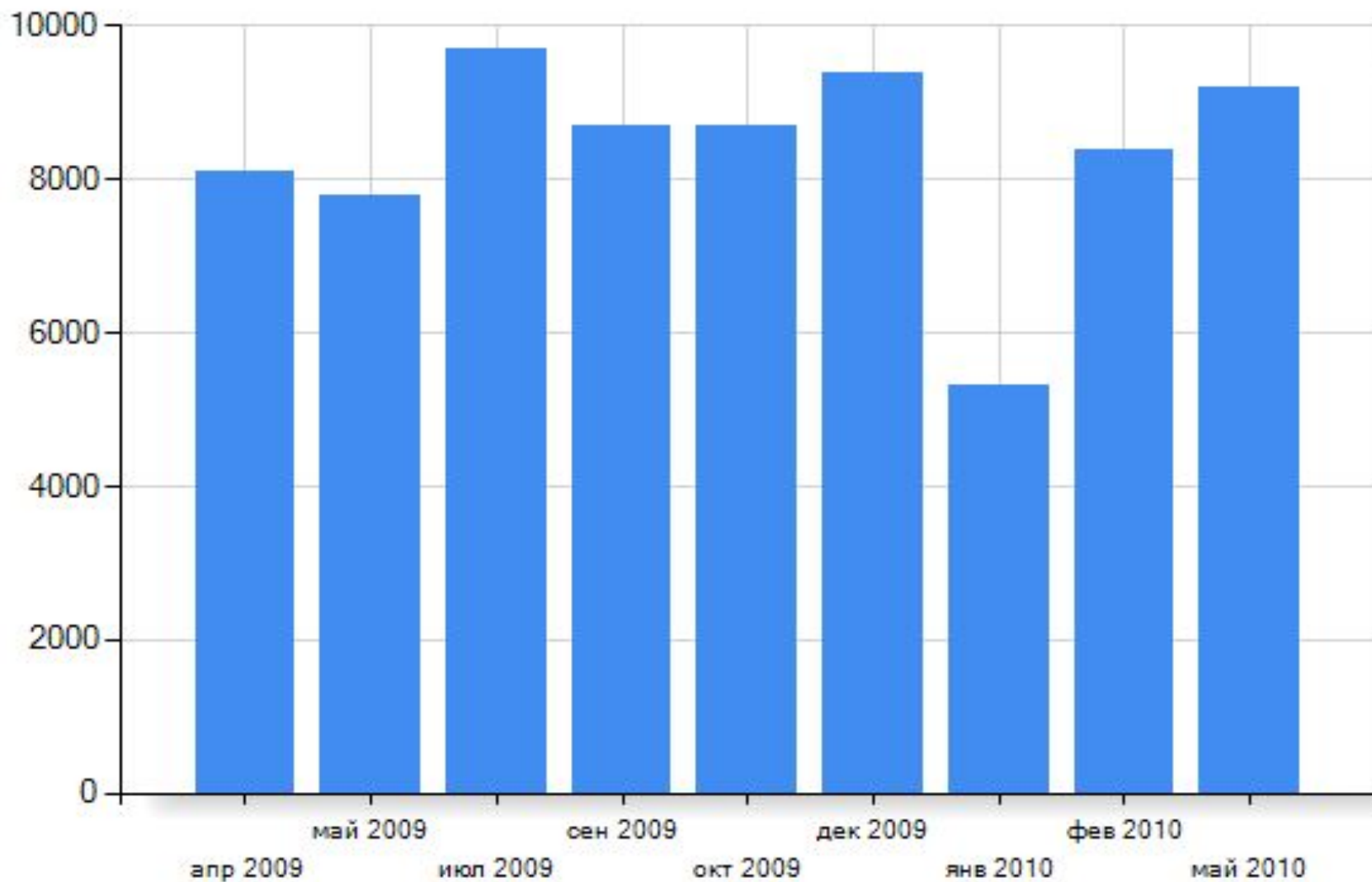
Вкус

Запах

**Важный показатель - состояние макарон после варки. При варке до готовности изделия не должно потерять форму, склеиваться, образовывать комья, разваливаться по швам. Варочная вода не должна быть мутной, т.к. это свидетельствует о потере макаронными изделиями ценных питательных веществ.**



Импорт, макаронных изделий (тонн)



Экспорт, макаронных изделий (тонн)

# Упаковка

Макаронные изделия массой нетто не более 1 кг - фасуют в пачки, или красочно оформленные коробки из картона или пакеты из бумаги, целлофана или из других упаковочных материалов



# Хранение

Ящики и мешки с макаронными изделиями должны храниться в складских помещениях на стеллажах или поддонах, где укладывают не более 6—7 рядов. Помещения должны быть сухими, чистыми, хорошо проветриваемыми, не зараженными вредителями хлебных запасов, защищенными от воздействия атмосферных осадков, с относительной влажностью воздуха не более 70% и температурой не более 30 °С. Не допускается хранение макаронных изделий вместе с товарами, имеющими специфический запах.

Срок хранения макаронных изделий без добавок — год; молочных, творожных, яичных — 5 мес, томатных — 3 мес.

