

УДК 664.69

## Итальянские макароны: пищевая ценность и ассортимент

Горожанин Пётр Павлович

ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова» (г. Москва)

**Аннотация.** В статье приводятся основной ассортимент итальянских макарон российского рынка, а также сведения о пищевой ценности и химическом составе макарон фирмы «Barilla». Материал подготовлен на основе интернет-источников.

**Ключевые слова:** паста, пищевая ценность, макароны, ассортимент, твёрдая пшеница, итальянские макароны, макаронные изделия.

Макаронным изделиям посвящено много работ как в нашей стране, так и за рубежом [1-12]. Макароны – самый известный и полезный продукт, который входит в рацион каждого человека. Макароны имеют высокую питательную ценность, достаточно быстро развариваются и хорошо усваиваются организмом. Макароны из твердых сортов пшеницы по своим качествам очень сытные и хорошо удовлетворяют потребности человека.

Итальянские макаронные изделия всё больше внедряются в продуктовый ассортимент. С каждым годом появляются всё новые марки и новые производители, так как данные макаронные изделия пользуются постоянным спросом. Итальянские макароны производятся из муки, которую получают из твердых сортов пшеницы. Производство макаронных изделий

состоит из следующих этапов: подготовки сырья, приготовления теста, формования, сушки и упаковки. Дополнительным сырьем являются различные добавки, обогащающие изделия (яичные, молочные, витамины) или влияющие на их вкусовые свойства и цвет (овощные, фруктовые). В таблице показана пищевая ценность макарон фирмы Barilla. Фирма Barilla это итальянская семейная компания, основанная еще в 1877-м году. Сегодня она стала международной и представлена в более чем 100 странах. Barilla известна во всем мире как символ неизменно высокого итальянского качества и ноу-хау. Это мировой лидер по производству пасты и готовых соусов в континентальной Европе, хлебобулочных изделий в Италии и хрустящих хлебцев в Скандинавии.

**Таблица.** Пищевая ценность и химический состав итальянских макарон фирмы Barilla.

Нутриент	Количество	Норма	% от нормы в 100 г	% от нормы в 100 ккал	100% нормы
Калорийность	120 кКал	1684 кКал	7.1%	5.9%	1403 г
Белки	3.64 г	76 г	4.8%	4%	2088 г
Жиры	0.71 г	56 г	1.3%	1.1%	7887 г
Углеводы	21.44 г	219 г	9.8%	8.2%	1021 г
Пищевые волокна	2.7 г	20 г	13.5%	11.3%	741 г
Вода	65 г	2273 г	2.9%	2.4%	3497 г
Калорийность	120 кКал	1684 кКал	7.1%	5.9%	1403 г
Белки	3.64 г	76 г	4.8%	4%	2088 г
Жиры	0.71 г	56 г	1.3%	1.1%	7887 г
Углеводы	21.44 г	219 г	9.8%	8.2%	1021 г
Пищевые волокна	2.7 г	20 г	13.5%	11.3%	741 г
Вода	65 г	2273 г	2.9%	2.4%	3497 г
Калорийность	120 кКал	1684 кКал	7.1%	5.9%	1403 г
Белки	3.64 г	76 г	4.8%	4%	2088 г
Жиры	0.71 г	56 г	1.3%	1.1%	7887 г
Углеводы	21.44 г	219 г	9.8%	8.2%	1021 г
бета Каротин	0.002 мг	5 мг			250000 г
Витамин В1, тиамин	0.105 мг	1.5 мг	7%	5.8%	1429 г
Витамин В2, рибофлавин	0.044 мг	1.8 мг	2.4%	2%	4091 г
Витамин В4, холин	10.39 мг	500 мг	2.1%	1.8%	4812 г
Витамин В5, пантотеновая	0.407 мг	5 мг	8.1%	6.8%	1229 г
Витамин В6, пиридоксин	0.077 мг	2 мг	3.9%	3.3%	2597 г
Витамин В9, фолаты	4.854 мкг	400 мкг	1.2%	1%	8241 г
Витамин Е, альфа токоферол, ТЭ	0.644 мг	15 мг	4.3%	3.6%	2329 г
Витамин К, филлохинон	0.7 мкг	120 мкг	0.6%	0.5%	17143 г
Витамин РР, НЭ	0.6864 мг	20 мг	3.4%	2.8%	2914 г
Витамин РР, НЭ	0.6864 мг	20 мг	3.4%	2.8%	2914 г
Макроэлементы					
Калий, К	42.72 мг	2500 мг	1.7%	1.4%	5852 г

Нутриент	Количество	Норма	% от нормы в 100 г	% от нормы в 100 ккал	100% нормы
Кальций, Са	14.56 мг	1000 мг	1.5%	1.3%	6868 г
Магний, Mg	29.13 мг	400 мг	7.3%	6.1%	1373 г
Натрий, Na	2.91 мг	1300 мг	0.2%	0.2%	44674 г
Фосфор, Ph	86.5 мг	800 мг	10.8%	9%	925 г
<b>Микроэлементы</b>					
Железо, Fe	1.041 мг	18 мг	5.8%	4.8%	1729 г
Марганец, Mn	1.3388 мг	2 мг	66.9%	55.8%	149 г
Медь, Cu	162.14 мкг	1000 мкг	16.2%	13.5%	617 г
Селен, Se	25.146 мкг	55 мкг	45.7%	38.1%	219 г
Цинк, Zn	0.7864 мг	12 мг	6.6%	5.5%	1526 г

Итальянские макароны из твердых сортов пшеницы богаты такими витаминами и минералами, как: марганцем, медью, селеном. Марганец участвует в образовании костной и соединительной ткани, входит в состав ферментов, включающихся в метаболизм аминокислот, углеводов, катехоламинов; необходим для синтеза холестерина и нуклеотидов. Недостаточное потребление сопровождается замедлением роста, нарушениями в репродуктивной системе, повышенной хрупкостью костной ткани, нарушениями углеводного и липидного обмена. Медь входит в состав ферментов, обладающих окислительно-восстановительной активностью и участвующих в метаболизме железа, стимулирует усвоение белков и углеводов. Участвует в процессах обеспечения тканей организма человека кислородом. Дефицит проявляется нарушениями формирования сердечно-сосудистой системы и скелета, развитием дисплазии соединительной ткани. Селен - эссенциальный элемент антиоксидантной системы защиты организма человека, обладает иммуномодулирующим действием, участвует в регуляции действия тиреоидных гормонов.

В Италии различные типы макаронных изделий имеют названия, соответствующие их форме и размеру. Окончание в названии указывает на размер изделия: *oni* - большие, *ette* или *etti* - маленькие, *ini* - мелкие.

**По форме макаронные изделия подразделяют на шесть групп:** длинные, короткие, макароны для запекания, мелкие макароны для супов, макароны с начинкой, фигурные макароны.

**Длинные макаронные изделия** (Баветте (итал. *Bavette*) - похожие на сплюснутые спагетти - родом из Лигурии; Капеллини (итал. *Capellini*; от итал. *capello* - волос) - название родом с севера Центральной Италии, переводится с итальянского как «волосики», «тонкие волосы» (1,2 мм - 1,4 мм). Также ее иногда называют: «Волосы ангела» (*Capelli d'angelo*) или «Волосы вены» (*Capelvenere*); Вермишель (итал. *Vermicelli*; от итал. *verme* - червь) - длинные, округлые и достаточно тонкие (1,4 мм - 1,8 мм); Спагетти (итал. *Spaghetti*; от итал. *spaghe* - строка) - длинные, округлые и достаточно тонкие (1,8 мм - 2,0 мм). Изначально их длина составляла 50 см. Сейчас для удобства ее сократили до примерно 25 см, но можно найти и длинные спагетти (Производители обычно помещают их в раздел «спецформат»); Спагеттини - более тонкие, чем спагетти; Спа-

геттони - более толстые, чем спагетти; Маккерончини (итал. *Maccheroncini*) - находятся где-то между спагетти и баветте; Букатини (итал. *Bucatini*); Тальятелле (итал. *Tagliatelle*) - тонкие и плоские полоски яичного теста шириной около 5 мм. Отличающиеся от феттуччине, в основном, только меньшей шириной (разница составляет минимум 2 мм); Феттуччине (итал. *Fettuccine*) - тонкие плоские полоски теста шириной около 7 мм.; Мафальдине (итал. *Mafaldine*) - длинная лента с волнистыми краями. Мафальдине были придуманы в Неаполе и когда-то назывались «Богатые феттуччелле». Неаполетанцы изобрели их специально для принцессы Мафальды Савойской и окрестили их впоследствии «Реджинетте» (*Reginette* - королева, в буквальном переводе) или «Мафальдине» в ее честь; Лингуине (итал. *Linguine*) - длинные, тонкие полосы лапши; Паппарделле (итал. *Pappardelle*) - плоские ленты лапши шириной 13 мм, родом из Тосканы.

**Короткие макаронные изделия** (*Fusilli* - фузилли - родом из северной Италии. Название происходит от слова «*fuso*», с итальянского «веретено», с помощью которого пряли шерсть. По форме Фузилли напоминают три скрепленные вместе и закрученные по спирали лопасти; *Girandole* - джирандоле - считаются младшими сестрами Фузилли. Свое название Джирандоле получили за схожесть с детской игрушкой - разноцветной вертушкой. Они имеют укороченную форму и требуют меньше времени для приготовления; *Penne* - пенне - *Rigate* (ребристые), *Lisce* (гладкие), *Piccole* (маленькие) - все Пенне имеют характерную динамичную форму полой трубочки с косыми срезами, на манер очиненного старинного пера, в сравнении с привычными прямыми классическими макаронами; *Pipe rigate* - пипе ригате. Некоторые считают, что этот формат пасты относится к римской гастрономической культуре, другие же предполагают, что она появилась впервые на севере Центральной Италии. В народе их называют улитками. Напоминают по форме трубочки, скрученные полукругом таким образом, чтобы соус удерживался внутри. Благодаря своей форме, Пипе Ригате отлично сочетаются с самыми разнообразными соусами, которые прекрасно удерживаются на ребристой поверхности и внутри, чтобы непосредственно при соприкосновении с небом раскрыть вкус всех ингредиентов; *Tortiglioni* - тортильони - одна из первых изобретенных в Неаполе форм макарон - короткие трубочки с характерным рисунком, от кото-

рого и получили свое название — «tortiglione» — входящие по спирали бороздки, которые остаются после обработки на токарном станке.; Maccheroni — маккерони — небольшие тонкие трубочки, чуть согнутые; Cellentani — челлентани — спиралеобразные трубочки.

**Макаронны для запекания** (Cannelloni — каннеллони — трубочки диаметром до 30 мм и длиной до 100 мм, один из первых видов макарон, придуманных людьми. С давних времен их готовили из теста, замешанного на воде из смолотого зерна с солью, затем тесто раскатывали и нарезали на прямоугольники, на которые клали начинку, сворачивали в трубочку и затем варили; Lasagne — лазанья — Прямоугольные листы для запекания. Листы лазаньи чередуются с начинкой и запекаются в духовке минут 20. В отличие от других видов теста, ее не нужно предварительно отваривать.

**Мелкие макаронны для супов** (Anelli — анелли — миниатюрные колечки для супов; Stelline — стеллине — звездочки; Ореккьете — мелкие изделия по форме как ушки; Филлини — тонкие короткие нити; «буквы».

**Макаронны с начинкой** (Равиоли — аналог русских пельменей, украинских вареников и т. д.; Аньолотти — прямоугольные и в форме полумесяца конвертики с традиционной мясной начинкой; Капелетти — мелкие фаршированные изделия в форме шляпки; Тортеллини — аналог пельменей, только со своеобразной начинкой, например, с сыром, с ветчиной и сыром, даже с рикоттой и шпинатом; Каннеллони — большие трубочки, предназначенные для наполнения фаршем. В России и странах СНГ в продаже чаще всего можно увидеть такие марки итальянских макарон — «PastaZara», «Agnesi», «PastaReggia», «Maltagliati», «DE CECCO», «Barilla».

#### Литература:

1. Кекк, В. В. Оценка качества макаронных изделий / В. В. Кекк, Л. С. Прохасько, Д. Р. Аптрахимов, В. И. Боган. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2015. — № 5 (85). — С. 155-158.;
2. Белик Е. М., Ребезов М. Б., Чупракова А. М., Максимюк Н. Н. О безопасности пищевых продуктов. Молодой ученый. 2015.- № 3 (83). - С. 94 - 97;
3. Агапкин А.М. Доброкачественность, или пищевая безвредность, продуктов. Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. 2016. № 6 (90). С. 183-189.
4. Агапкин А.М. Физические свойства зерновой массы и их значение при работе с зерном. Вестник РЭУ им Г.В. Плеханова. 2018. №2 (98). С.226-230
5. Агапкин А.М. СПОСОБЫ СНИЖЕНИЯ ПОТЕРЬ МАССЫ И КАЧЕСТВА ЗЕРНА ПРИ ХРАНЕНИИ. Товаровед продовольственных товаров. 2016. № 5. С. 50-53.
6. Агапкин А.М., Андрющенко А.В. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЫНКА ЗЕРНОМУЧНЫХ ТОВАРОВ. Евразийское Научное Объединение. 2016. № 2 (14). С. 40-41.
7. Агапкин А.М. Нормирование качества хранения зерномучных продуктов (мука, крупа, макаронные и хлебобулочные изделия) в рамках государственной системы стандартизации. Евразийское Научное Объединение. 2016. №2(14). С. 19-22.
8. ИЗУЧЕНИЕ ВЛАГОСОРБЦИОННЫХ СВОЙСТВ ГРЕЧНЕВОЙ КРУПЫ. Сумелиди Ю.О., Карташева М.А., Белецкий С.Л., Агапкин А.М.В сборнике: Инновации в товароведении, общественном питании и длительном хранении продовольственных товаров Сборник материалов VII Межведомственной научно-практической конференции. 2015. С. 164-167.
9. Агапкин А.М., Калинина О.М. ТОВАРОВЕДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НОВЫХ СОРТОВ ПШЕНИЧНОГО ХЛЕБА. Евразийское Научное Объединение. 2016. Т. 1. № 3 (15). С. 31-35.
10. Агапкин А.М. МАКАРОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ: КЛАССИФИКАЦИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ОЦЕНКА КАЧЕСТВА. Товаровед продовольственных товаров. 2019. № 3. С. 14-20.
11. Итальянские макаронны [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://produkt-pitaniya.ru/interesno/italianskie-makarony> (дата обращения: 13.06.2020)

**Фигурные макаронны** (Farfalle — фарфалле — бабочки; Фарфалетте или Фарфаллини — более мелкие бабочки; Conchiglie — конкилье — изделия в виде ракушек; пригодны для заполнения начинкой. Бывают гладкие (lische) и рифленые (rigate) ракушки; Конкилетте — более мелкие ракушки; Conchiglioni — конкильони (большие ракушки); Джемелли — тонкие спиральки или жгуты с полыми концами; Казеречче — рожки; Кампанелле — колокольчики с волнистым краем; Ньюкки или кавателли — гофрированные ракушки.

Итальянские макаронны — нечто большее, чем просто продукт питания, это один из символов этой прекрасной средиземноморской страны. Наиболее широко применяемое название макаронных изделий в других языках, так же, как и у итальянцев — паста. Конечно, изделия из высушенного теста были известны и тысячелетия назад, но массовое изготовление того, что мы сейчас относим к макаронным изделиям, началось в Италии только в 12-13 веках.

Сегодняшнее традиционно высокое качество итальянской пасты гарантируется как раз сохранением тех традиций, которые были заложены в веках, в сочетании с самыми современными технологиями производства. В Италии на законодательном уровне запрещено производство макарон из других сортов пшеницы, кроме как из твердых.

Оценка качества макаронных изделий в нашей стране производится в соответствии с ГОСТ 31743-2017 по органолептическим, физико-химическим показателям и показателям безопасности. Хотя итальянские макаронные изделия все больше внедряются в наш продуктовый ассортимент и все больше пользуются спросом, количество итальянских марок, реализуемых на рынке России не так велико.



[www.esa-conference.ru](http://www.esa-conference.ru)

12. Сумелиди Ю.О., Карташева М.А., Агапкин А.М., Белецкий С.Л. ИЗУЧЕНИЕ УГЛЕВОДНОГО КОМПЛЕКСА ГРЕЧНЕВОЙ КРУПЫ ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ХРАНЕНИЯ. В сборнике: Инновации в товароведении, общественном питании и длительном хранении продовольственных товаров. Сборник материалов VII Межведомственной научно-практической конференции. 2015. С. 167-171.