

## ТОВАРОВЕДНАЯ ОЦЕНКА КОФЕ РАСТВОРИМОГО

Commodity evaluation of instant coffee

**Толмачева А. И.**, студентка Уральского государственного аграрного университета

(г. Екатеринбург, ул. К.Либнехта, 42)

**Солодухина Е. В.**, студентка Уральского государственного экономического университета

(г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 62)

Научный руководитель: Н. В. Тихонова, доктор технических наук, доцент

Рецензент: Г. Б. Пищиков, доктор технических наук, доцент

**Аннотация:** Проведённый анализ органолептических и физико-химических кофе растворимого показал, что по органолептическим показателям все исследуемые образцы соответствуют требованиям нормативной документации. Образцы Nescafe Classic упакованы в прозрачную стеклянную банку из полимерного материала. Сверху банка запаяна фольгой. Образцы Jacobs Monarch упакованы в пакет из комбинированных термосваренных материалов. Упаковка всех 10 образцов двух марок кофе чистая, повреждений не выявлено. Информация на упаковке представлена в полном объеме, хотя и читается с трудом из-за неудобных шрифтов.

**Ключевые слова:** экспертиза, товароведная оценка, физико-химические показатели качества, органолептические показатели, кофе.

**Summary:** the analysis of organoleptic and physico-chemical instant coffee showed that according to organoleptic parameters all samples under study comply with the requirements of regulatory documents. Nescafe Classic samples are Packed in a transparent glass jar made of polymer material. On top of the Bank, sealed with foil. Samples of Jacobs Monarch Packed in the package of combined thermoshirking materials. Packaging of all 10 samples of two brands of coffee clean, no damage detected. The information on the package is presented in full, although it is difficult to read due to uncomfortable fonts.

**Key words:** examination, evaluation, physico-chemical indicators of quality, organoleptic indicators, coffee.

Актуальность темы исследования обусловлена тенденциями развития рынка. В последние годы мировое производство кофе значительно сократилось, вместе с тем увеличился спрос на дешевые ингредиенты, используемые для производства растворимого кофе [4]. Из-за этого повышается риск фальсификации [5], вследствие чего вопросы товароведной оценки качества растворимого кофе приобретают особую значимость.

Целью исследования является товароведная оценка качества растворимого кофе, реализуемого на предприятии общепита г. Екатеринбурга. Для реализации данной цели были поставлены задачи: рассмотреть теоретико-методологические аспекты товароведной оценки кофе, проанализировать экономические показатели предприятия, провести собственное исследование качества кофе, реализуемого на предприятии, сформулировать выводы и предложения производству.

Объектом исследования стало предприятие ИП Кульбакаров (столовая «Анастасия»). Столовая «Анастасия» расположена в городе Екатеринбург по адресу: улица Шейнкмана, 57.

Представленное предприятие общественного питания предназначено для приготовления и реализации с потреблением на месте разнообразных по дням недели завтраков и обедов, а также отпуска их на дом. Столовая обеспечена профессиональной посудой и столовыми приборами согласно действующим нормам оснащения.

Анализ показателей, характеризующих производственно-хозяйственную деятельность ИП Кульбараков, показал, что, несмотря на стабильный рост выручки от реализации, чистая прибыль предприятия уменьшается. Это происходит вследствие роста себестоимости реализованной продукции и необоснованного роста расходов. Данные показатели делают нестабильным положение предприятия на рынке предприятия общественного питания, тем не менее, столовая является конкурентоспособной.

В исследовании применялись следующие методы: анализ научной литературы, сравнение образцов, измерительный и органолептический методы, методы идентификации и обобщения.

Качество кофе натурального определяется по следующим показателям: органолептическим, физико-химическим, безопасности, микробиологическим [2].

Качество упаковки и маркировки определяют визуально осмотром всех упаковочных отобранных единиц.

Органолептические показатели растворимого кофе определяют в следующей последовательности: внешний вид и цвет, аромат и вкус [3].

Для экспертизы была представлена выборка из 10 образцов натурального сублимированного растворимого кофе марок Nescafe Classic и Jacobs Monarch.

Анализ органолептических показателей качества натурального растворимого кофе марки Nescafe Classic представлен в таблице 1.

Таблица 1

Органолептические показатели растворимого кофе Nescafe Classic

Показатель	По ГОСТ (для сублимированного кофе)	Номер пробы				
		1	2	3	4	5
Внешний вид	Частицы плотной структуры различных форм и размеров с гладкой или слегка шероховатой поверхностью. Допускается наличие гранул или частиц.	Хрупкие агломерированные частицы, с пористой структурой.	Частицы плотной структуры различных форм и размеров с шероховатой поверхностью. Имеются разрушенные гранулы и частицы.			Частицы плотной структуры различных форм и размеров с шероховатой поверхностью. Без гранул
Цвет	От светло до темно-коричневого однородный по интенсивности. Допускается неоднородность по интенсивности.	От темно-коричневого, однородный по интенсивности.				
Вкус и аромат	Выраженные с различными оттенками, свойственными данному продукту.	Выраженные, свойственными данному продукту, без постороннего привкуса и запаха.				

	Не допускаются посторонние привкус и запах.	
--	---	--

Анализ органолептических показателей качества натурального растворимого кофе марки Jacobs Monarch представлен в таблице 2.

Таблица 2

Органолептические показатели растворимого кофе Jacobs Monarch

Показатель	По ГОСТ (для сублимированного кофе)	Номер пробы				
		1	2	3	4	5
Внешний вид	Частицы плотной структуры различных форм и размеров с гладкой или слегка шероховатой поверхностью. Допускается наличие гранул или частиц.	Частицы плотной структуры различных форм и размеров с шероховатой поверхностью. Имеются гранулы в небольшом количестве.				
Цвет	От светло до темно-коричневого однородный по интенсивности.	От темно-коричневый, однородный по интенсивности.				
Вкус и аромат	Выраженные с различными оттенками, свойственными данному продукту. Не допускаются посторонние привкус и запах.	Выраженные, свойственными данному продукту, без постороннего привкуса и запаха.				

Анализ органолептических показателей всех образцов показал соответствие ГОСТу. При этом можно отметить, что растворимый кофе марки Jacobs Monarch имеет более высокое качество по показателю внешнего вида, так как при анализе в образцах обнаружено меньше гранул и разрушенных частиц кофе, кроме того, все пять образцов кофе данной марки отличаются единообразием частиц, в то время как в кофе марки Nescafe Classic встречались агломерированные частицы.

Результаты исследований физико-химических показателей образцов натурального растворимого кофе марки Nescafe Classic приведены в таблице 3.

Таблица 3

Физико-химические показатели кофе марки Nescafe Classic

Показатель	По ГОСТ	Номер пробы				
		1	2	3	4	5
рН (напитка), ед. рН, не менее	4,7	5	4,9	4,6	4,6	5
Массовая доля влаги, %, не более	6,0	4,5	5,4	5	5,5	5,9
Полная растворимость, мин, не более						
-в горячей воде (96-98°C)	0,5	23,7с	25,2с	20,1с	24,0с	27,5с
-в холодной воде (18-20°C)	3,0	2мин.12с	2мин.4с	2мин.7с	2мин.5с	2мин.0с

При определении физико-химических показателей растворимого кофе образцов марки Nescafe Classic можно сделать вывод, что образцы соответствуют требованиям ГОСТ, за исключением показателя рН.

Далее нами были исследованы физико-химические показатели образцов марки Jacobs Monarch (таблица 4).

Таблица 4

Физико-химические показатели кофе марки Jacobs Monarch

Показатель	По ГОСТ	Номер пробы				
		1	2	3	4	5
рН (напитка), ед. рН, не менее	4,7	5	5	4,9	5	4,9
Массовая доля влаги, %, не более	6,0	4,5	4,7	4,7	5,3	5,4
Полная растворимость, мин, не более						
-в горячей воде (96-98°C)	0,5	13,5с	14,2с	16,3с	14,3с	14,0с
-в холодной воде (18-20 °С)	3,0	1мин.57с	1мин.58с	1мин.43с	2мин.1с	1мин.54с

Таким образом, образцы растворимого кофе марки Jacobs Monarch полностью соответствуют требованиям ГОСТ.

Анализ упаковки показал, что образцы Nescafe Classic упакованы в прозрачную стеклянную банку из полимерного материала. Образцы Jacobs Monarch упакованы в пакет из комбинированных термосваренных материалов. Упаковка всех 10 образцов двух марок кофе чистая, повреждений не выявлено. Маркировка соответствует требованиям.

В целом, товароведная оценка качества указанных образцов позволила сделать следующие выводы:

1. Проведённый анализ органолептических и физико-химических свойств показал, что по органолептическим показателям все исследуемые образцы кофе соответствуют требованиям, предъявленным стандартами. При этом физико-химические показатели образцов оставляют желать лучшего, поскольку показатель рН напитка не соответствует требованиям ГОСТа [1] у двух образцов марки Nescafe Classic.

2. Анализ упаковки показал, что образцы Nescafe Classic упакованы в прозрачную стеклянную банку из полимерного материала. Сверху банка запаяна фольгой. Образцы Jacobs Monarch упакованы в пакет из комбинированных термосваренных материалов. Упаковка всех 10 образцов двух марок кофе чистая, повреждений не выявлено.

3. Анализ маркировки образцов исследуемого кофе показал, что информация на упаковке представлена в полном объеме, хотя и читается с трудом из-за неудобных шрифтов.

#### Библиографический список

1. Кофе растворимый. Общие технические условия [Электронный ресурс]: ГОСТ 32776-2014. – Доступ с юридического портала «Интернет и право». – Режим доступа: <http://www.internet-law.ru/gosts/gost/57744/>
2. Вытовтов А. А. Товароведение и экспертиза вкусовых товаров: Учебник / А. А. Вытовтов. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 576 с.
3. Гранаткина Н. В. Товароведение и организация торговли продовольственными товарами / Н.В. Гранаткина. – М.: Academia, 2016. – 256 с.

4. Запекина Н. В. Национальные и региональные аспекты развития российской кофейной отрасли / Н. В. Запекина, Л.А. Журавлева // Мир науки, культуры, образования. – 2014. – № 4(35). – С. 30-33 .

5. Кудрин А. Л. Обзор российского рынка кофе / А. Л. Кудрин // Экономика России: XXI век. – 2014. – № 16. – С. 14-25.