

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
«ЛЭТИ» ИМ. В.И. УЛЬЯНОВА (ЛЕНИНА)**

**ИДЗ**

**по дисциплине «Экономика»**

**ТЕМА 2: ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕНЫ НА ПИРОЖНОЕ «МУРАВЕЙНИК»  
В КОНДИТЕРСКОЙ**

Студентка гр. 4376

---

Козаченко У.Г.

Преподаватель

---

Ягъя Т.С.

Санкт-Петербург

2025

## **Введение**

**Актуальность.** На рынке кондитерских изделий Санкт-Петербурга наблюдается высокая конкуренция; пирожное «Муравейник» — один из самых узнаваемых и востребованных десертов. Корректная цена должна одновременно поддерживать маржинальность и не снижать воспринимаемую ценность продукта среди целевой аудитории.

**Цель работы.** Определить рекомендованную цену на пирожное «Муравейник» нашей кондитерской методом параметрического сравнения с ключевыми конкурентами.

**Задачи.**

- (1) Описать продукт и выбрать сопоставимых конкурентов;
- (2) сформировать набор параметров и весов;
- (3) собрать сравнимые цены и объёмы;
- (4) рассчитать частные цены по каждому конкуренту и итоговую цену без НДС;
- (5) проверить экономическую целесообразность через себестоимость;
- (6) дать рекомендации по ценовому диапазону.

**Объект и предмет.**

Объект — рынок специализированных кондитерских изделий СПб;  
предмет — розничная цена пирожного «Муравейник» (в упаковке, порция 1 шт.).

**Метод.** Параметрический (сопоставительный) метод: цена рассчитывается через относительное сопоставление ключевых характеристик продукта с предложениями конкурентов.

# Общие положения

## Описание продукта и конкурентов

Продукт для расчёта: пирожное «Муравейник», классическая рецептура (шоколадные хлопья, сгущёнка, сливочное масло), порция 1 шт., упаковка — индивидуальная, вес ~150 г.

Сопоставимые конкуренты (СПб):

Конкурент	Вес, г	Цена на меню, ₽	Цена без НДС, ₽
Кондитерская «Медовая»	150	320	266,67
«Печенье & Со»	160	350	291,67
«Сладкая мечта	140	290	241,67

## Параметры

Принимаем, что ключевые различия — в весе порции и качестве компонентов (по прочим параметрам сети сопоставимы).

№	Характеристика	Направление	Вес	Комментарий
1	Вес на порцию, г	↑	0,40	Больше вес=выше ценность
2	Качество шоколадных хлопьев (баллы, 1-5)	↑	0,067	Элитный = 5, стандарт = 3
3	Содержание сгущёнки (баллы, 1-5)	↑	0,067	Премиум = 5, обычный = 3
4	Свежесть приготовления, дни	↓	0,067	Ежедневное приготовление
5	Упаковка (эстетика/экологичность, 1-5)	↑	0,067	Дизайн и материал упаковки
6	Скорость выдачи, сек	↓	0,067	Сопоставимо
7	Температура подачи	↑	0,067	Комнатная (стандарт)
8	Аромат и внешний вид (баллы, 1-5)	↑	0,067	Визуальная привлекательность
9	Консистентность рецептуры	↑	0,067	Сопоставимо
10	Альтернативы (без сахара/веган)	↑	0,067	Сопоставимо
	Итого		1,00	

Направление (↑) — чем лучше параметр, тем выше ценность; (↓) — наоборот.

Для расчётов примем следующие оценки (баллы по шкале 1-5):

Параметр	Наш продукт	«Медовая»	«Печенье & Со»	«Сладкая мечта»
Вес, г	150	150	160	140
Хлопья	4	5	4	3
Сгущёнка	5	5	4	4
Свежесть	1 (ежедн.)	1	1	2 ( 2 раза в день)
Упаковка	4	5	4	3
Скорость	10 сек	10	12	8
Температура	20°	20	20	20
Аромат	4	5	4	3
Рецепт	5	5	5	4
Альтернатива	2	2	3	1

## Расчёты

### 1. Частные цены по конкурентам

**Формула для частной цены:**

$$P_i = C_i * \sum_{j=1}^n \left( B_j * \left( \frac{X_{j,0}}{X_{j,i}} \right) \right)$$

Где:

- $P_i$ -частая цена по конкуренту i

- $C_i$ -цена конкурента I без НДС

- $X_{j,0}$ -значение j-го параметра у нас

- $X_{j,i}$ -значение j-го параметра у конкурента i

Для параметров с направлением «↓» (свежесть, скорость) используем обратное отношение:

$$\frac{1/X_{j,0}}{1/X_{j,i}} = \frac{X_{j,i}}{X_{j,0}}$$

Теперь посчитаем по каждому конкуренту.

Конкурент 1: «Медоваяя» ( $C_1 = 266,67$  ₽)

Параметр	В	Наш	Конкурент	Отношения	Вклад
Вес	0,40	150	150	150/150=1,000	0,400
Хлопья	0,067	4	5	4/5=0,800	0,0536
Сгущёнка	0,067	5	5	1,000	0,067
Свежесть	0,067	1	1	1/1=1,000	0,067
Упаковка	0,067	4	5	4/5=0,800	0,0536
Скорость	0,067	10	10	10/10=1,000	0,067
Температура	0,067	1	1	1,000	0,067
Аромат	0,067	4	5	0,800	0,0536
Рецепт	0,067	5	5	1,000	0,067
Альтернатива	0,067	2	2	1,000	0,067
Сумма					0,9628

$$P1 = 266,67 \times 0,9628 = 256,75$$

Конкурент 2: «Печенье & Co» ( $C_2 = 291,67 \text{ P}$ )

Параметр	Отношение	Вклад
Вес	$150/160=0,9375$	0,3750
Хлопья	$4/4=1,000$	0,0670
Сгущёнка	$5/4=1,250$	0,0838
Свежесть	$1/1=1,000$	0,0670
Упаковка	$4/4=1,000$	0,0670
Скорость	$12/10=1,200$	0,0804
Температура	1,000	0,0670
Аромат	$4/4=1,000$	0,0670
Рецепт	1,000	0,0670
Альтернатива	$2/3\approx0,6667$	0,0447
Сумма		1,0259

$$P_2 = 291,67 \times 1,0259 = 299,24$$

Конкурент 3: «Сладкая мечта» ( $C_3 = 241,67 \text{ P}$ )

Параметр	Отношение	Вклад
Вес	$150/140=1,0714$	0,4286
Хлопья	$4/3=1,333$	0,0889
Сгущёнка	$5/4=1,250$	0,0838
Свежесть	$2/1=2,000$	0,1340
Упаковка	$4/3=1,3333$	0,0889
Скорость	$8/10=0,800$	0,0536
Температура	1,000	0,0670
Аромат	$4/3=1,3333$	0,0889
Рецепт	$5/4=1,250$	0,0838
Альтернатива	$2/1=2,000$	0,1340
Сумма		1,3515

$$P_3 = 241,67 \times 1,3515 = 326,63$$

## 2.Итоговая цена

Средняя частная цена:

$$P(\text{итог}) = \frac{256,75 + 299,24 + 326,63}{3} = \frac{882,62}{3} = 294,21 \text{ P (без НДС)}$$

Рекомендованная цена с НДС (20%):

$$294,21 * 1,2 = 353,05 \approx 350 - 355 \text{ P}$$

## 3.Проверка экономической целесообразности

Оптовый прайс и сетка скидок

Предпосылки: вес 150г на порцию; прочие переменные  $\approx 35 \text{ P}$  (упакова~10, труд кондитера ~15, энергия ~5, списания~5).

Сценарий закупки	Цена, ₽/кг	Ингредиенты на порцию (150г), ₽	Прочие, ₽	Итого
< 10 кг	450	67,50	35	102,50
≥ 10 кг	420	63,00	35	98,00
≥ 25 кг	390	58,50	35	93,50
≥ 50 кг	360	54,00	35	89,00
≥ 350 кг	330	49,50	35	84,50

Валовая маржа при цене 294,21₽ (без НДС):

-При закупке <10 кг:

$$\frac{294,21 - 102,50}{294,21} \approx 65,2\%$$

-При закупке ≥ 25кг:

$$\frac{294,21 - 93,50}{294,21} \approx 68,2\%$$

Маржа достаточна для покрытия постоянных издержек и оставляет запас для промо-акций.

### **Анализ чувствительности и риски**

Основные риски:

Рост стоимости сливочного масла или сгущёнки;

Конкуренты могут снизить цену;

Изменение НДС (маловероятно в краткосрочной перспективе).

Рекомендация: начать с цены 350 ₽ (с НДС), что соответствует 291,67 ₽ без НДС — в пределах рассчитанного диапазона и ниже средней частной цены, что повышает конкурентоспособность.

## **Заключение**

Методом параметрического сравнения определена рекомендованная цена на пирожное «Муравейник» — 294,21 ₽ без НДС ( $\approx$ 350–355 ₽ с НДС). При текущих оптовых условиях и себестоимости 84,5–102,5 ₽ валовая маржа составляет 65–71%, что экономически целесообразно и конкурентоспособно на рынке Санкт-Петербурга. Рекомендуется запускать продукт по цене 350 ₽, с возможностью корректировки при изменении объёмов закупки ингредиентов.

## **Список источников**

- 1.Кондитерская «Медовая» (СПб): профиль на 2ГИС (цены/меню). 2ГИС. URL: <https://2gis.ru/spb/firm/70000001067338850/tabc/prices> . Дата обращения: 02.10.2025.
- 2.«Печенье & Co» (СПб): профиль на 2ГИС (цены/меню). 2ГИС. URL: <https://2gis.ru/spb/firm/70000001040860018/tabc/prices> . Дата обращения: 02.10.2025.
- 3.«Печенье & Co» (СПб): меню. Официальный сайт. URL: <https://pechenie-co.ru/spb/menu> . Дата обращения: 02.10.2025.
- 4.«Сладкая Мечта» (СПб): цена пирожного «Муравейник» — 290 ₽. Приложение. URL: <https://apps.apple.com/ru/app/сладкая-мечта/id1495622004> . Дата обращения: 02.10.2025.
- 5.«Сладкоежка»: оптовые поставки кондитерских ингредиентов. Официальный сайт. URL: <https://sladkojka.ru/> . Дата обращения: 02.10.2025.
- 6.«Сладкоежка»: каталог ингредиентов для кондитерских изделий. Магазин. URL: <https://shop.sladkojka.ru/products> . Дата обращения: 02.10.2025.
- 7.ИДЗ ФКТИ (БЕЗ КУРСОВОЙ): Методичка. Стр. 5–6. Дата обращения: 02.10.2025



