

## СЕКЦИЯ 3

### АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТОВАРОВЕДЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ТОВАРОВ

**А. Н. Анушко**

*БГЭУ (Минск)*

*Научный руководитель — А. И. Шилов, д-р с.-х. наук, профессор*

#### ОЦЕНКА МОЛОКА ПИТЬЕВОГО ПУТЕМ РАСЧЕТА КОМПЛЕКСНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ КАЧЕСТВА

Для оценки качества молока ультрапастеризованного питьевого жирностью 3,6 % методом комплексного показателя качества (КПК) нами были отобраны пять его образцов белорусских производителей [1–3].

КПК представляет собой сумму произведений оценок по единичным показателям качества на соответствие коэффициента весомости. По исследуемым показателям использовались расчетные формулы.

Средний балл  $X_{\text{ср}}$  по каждому показателю рассчитывается по формуле

$$X_{\text{ср}} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n},$$

где  $X_i$  — оценка в баллах по каждому показателю;  $n$  — количество экспертов.

Средний балл  $X_{\text{ср}}$  отражает коллективное мнение группы экспертов.

Дисперсия оценок  $D$  (среднее значение квадратов отклонений, которое описывает изменчивость показателя в сравнении со средним арифметическим значением и выражается в квадратных единицах) рассчитывается по формуле

$$D = \frac{1}{n} \sum (X_i - X_{\text{ср}})^2.$$

Среднеквадратичное отклонение  $S$  (количественно (в баллах) определяет степень разброса оценок по показателю) рассчитывается по формуле

$$S = \sqrt{D}.$$

Чем меньше значение дисперсии, тем с большей уверенностью можно опираться на значения среднего балла по каждому показателю.

Проведя оценку КПК, рассчитали уровень качества оцениваемых образцов по отношению к базовому (результаты представлены в таблице).

Оценка уровня качества молока питьевого

Торговая марка	Изготовитель	КПК	Уровень качества
«Свежие новости»	ОАО «Бабушкина крынка»	5,00	1,000
«Минская марка»	ОАО «Минский молочный завод № 1»	4,32	0,830
«Брест-Литовск»	ОАО «Савушкин продукт»	4,20	0,840
«Савушкин продукт»	ОАО «Савушкин продукт»	4,16	0,825
«Софийка»	ОАО «Полоцкий молочный комбинат»	4,12	0,820

На основе потребительских предпочтений и органолептической оценки базовым образцом выбрано молоко питьевое «Свежие новости» с массовой долей жира 3,6 %. Относительно выбранного образца был рассчитан уровень качества исследуемых образцов молока питьевого.

На основании оценки уровня качества получили следующие результаты: образец № 1 «Молоко питьевое “Свежие новости”» — высокого качества, а остальные четыре образца — хорошего качества.

### Источники

1. Производство основных видов сельскохозяйственного сырья — основа продовольственной безопасности Беларуси / А. И. Шилов, М. М. Петухов, Е. В. Коляда, О. А. Шилов // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. — 2023. — № 2. — С. 207–209.

2. *Петухов, М. М.* Правовые основы качества и безопасности питьевого молока / М. М. Петухов // Наука, питание и здоровье : сб. науч. тр. : в 2 ч. / Науч.-практ. центр НАН Беларуси по продовольствию ; под общ. ред. З. В. Ловкиса. — Мн. : Бел. наука, 2021. — Ч. 2. — С. 450–456.

3. *Шилов, А. И.* Продовольственная безопасность Беларуси / А. И. Шилов, М. М. Петухов, Е. В. Коляда // 67-я Международная научная конференция Астраханского государственного технического университета, Астрахань, 29–31 мая 2023 г. / Астрах. гос. техн. ун-т. — Астрахань, 2023. — С. 1017–1020.