

# ОПТИМІЗАЦІЯ ВИМОГ ЩОДО РЕГУЛЮВАННЯ ЯКОСТІ КАВИ НАТУРАЛЬНОЇ РОЗЧИННОЇ

**Т. А. Кунділовська,**

канд. техн. наук, доцент

*Одеський державний економічний університет, м. Одеса*

Після вступу України до СОТ проблема оцінювання якості товарів, які надходять на внутрішній ринок, стоїть дуже гостро. Якщо засоби забезпечення якості продукції однакові для будь-якої країни, то загальний підхід до її визначення та гарантування може відрізнитися. Оцінювання якості кави розчинної не є виключенням з цього правила. Чинний ДСТУ 4394:2005 «Кава натуральна розчинна. Загальні технічні умови» не є досконалим та не дозволяє детально визначити показники споживчої цінності кави з огляду на її органолептичні та фізико-хімічні властивості, які є вирішальними для задоволення потреб споживача. Попередніми дослідженнями на основі критичного розгляду існуючої системи органолептичної оцінки кави натуральної розчинної нами розроблена п'ятибальова шкала для її сенсорної оцінки з визначенням еталонних значень показників, граничних дефектів, градацій рівнів якості. Запропонована методика, яка дає змогу отримати чіткі й однозначні результати за органолептичними показниками [1].

Отже, доцільною є розробка пропозицій щодо оптимізації вимог, встановлених стандартом для фізико-хімічних показників якості кави.

З цією метою провели аналіз маркування та визначили найбільш значимі фізико-хімічні властивості популярних сортів кави розчинної, представленої в торгівельній мережі. Отримані результати порівняли з вимогами чинного стандарту. Результати дослідження наведено в таблиці 1.

Таблиця 1 – Показники споживчої цінності кави натуральної розчинної

Показники	Вимоги ДСТУ 4394:2005	Nescafe Gold	Tchibo Exclusive	Jacobs Monarch	Carte Noire
Харчова цінність 100 г продукту (білки/жири/вуглеводи, г)	15,0/3,6/ -	7,0/0,2/9,0	18,1/0,7/46,4	14,6/0,1/10,3	14,6/0,1/10,3
Енергетична цінність, ккал	92,4	63	263,9	101	101
Масова частка вологи, %	не більше 7,0	5,22	5,26	5,35	5,52
Масова частка кофеїну, %	не менше 2,3	5,29	2,40	5,26	4,61

Встановили, що показники харчової та енергетичної цінності всіх зразків відрізняються від вказаних в стандарті еталонів. Більшість зразків за масовою

часткою кофеїну перевищували значення, регламентовані стандартом. Показники масової частки золи, рН розчину, розчинності в гарячій та холодній воді у всіх досліджуваних зразках кави відповідали вимогам стандарту.

Аналіз результатів дослідження свідчить про необхідність удосконалення вимог ДСТУ 4393:2005 для забезпечення споживачів від недобросовісних виробників та запобігання фальсифікації кави розчинної. Одним із найпоширеніших способів фальсифікації кави є заміна кавових зерен іншою сировиною рослинного походження, наприклад смаженим ячменем або цикорієм. Для наближення напою до кави в нього додають ароматизатор і кофеїн. Вірогідно, таким чином відбулось суттєве змінення показників харчової та енергетичної цінності кави Tchibo Exclusive за рахунок використання вуглеводвмісної сировини.

Методом контролю використання зерна кави натуральної є визначення масової частки вуглеводів.

Чинний стандарт обмежує масову частку двох моносахаридів - загальної глюкози та ксилози до 2,3 % та 0,6 % відповідно. Проте сучасні хроматографічні методи дослідження відповідно до методики, наведеної в ДСТУ ISO 11292:2007 «Кава розчинна. Визначення вмісту вільних і загальних вуглеводів методом високоефективної аніонно-обмінної хроматографії (ISO 11292:1995, IDT), дозволяють визначити масову частку окремих моносахаридів (арабінози, фруктози, галактози, глюкози, занози, ксилози), цукрози й маніта. Тому актуальним може бути доповнення чинного стандарту вимогою обмеження граничної масової частки загальних вуглеводів, як моносахаридів, так й олігосахаридів.

Встановлено, що серйозним недоліком вимог, які регламентують фізико-хімічні показники якості кави, є обмеження лише однієї границі показника, зокрема, нижньої границі масової частки кофеїну, на рівні не менше 2,3%. Реальні значення цього показника в зразках різних виробників було від 2,40 % до 5,29 %, тобто в більшості зразків майже вдвічі перевищували мінімальну масову частку кофеїну. Законодавче обмеження максимального вмісту кофеїну в каві унеможливить фальсифікацію кави штучним додаванням в неї кофеїну. Доцільним може вважатися доповнення вимог до обов'язкового маркування кави вказуванням масової частки кофеїну, що в ній міститься. Для більшої зручності споживача доцільно було б також вказувати, яка кількість чашок кави відповідає рекомендованому добовому рівневі споживання кофеїну.

Впровадження рекомендацій щодо оптимізації вимог ДСТУ 4394:2005 «Кава натуральна розчинна. Загальні технічні умови» стосовно фізико-хімічних показників якості кави дозволить гарантувати споживачеві бездоганну якість та безпечність улюбленого напою.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кунділовська Т.А. Розробка ефективної методики оцінки кави натуральної розчинної / Т.А. Кунділовська, К.В Коцієвська. – Зб. наук. праць ОНАХТ. – Одеса: ОНАХТ, 2010.– Вип. 38, Т.2. – С. 453-459.