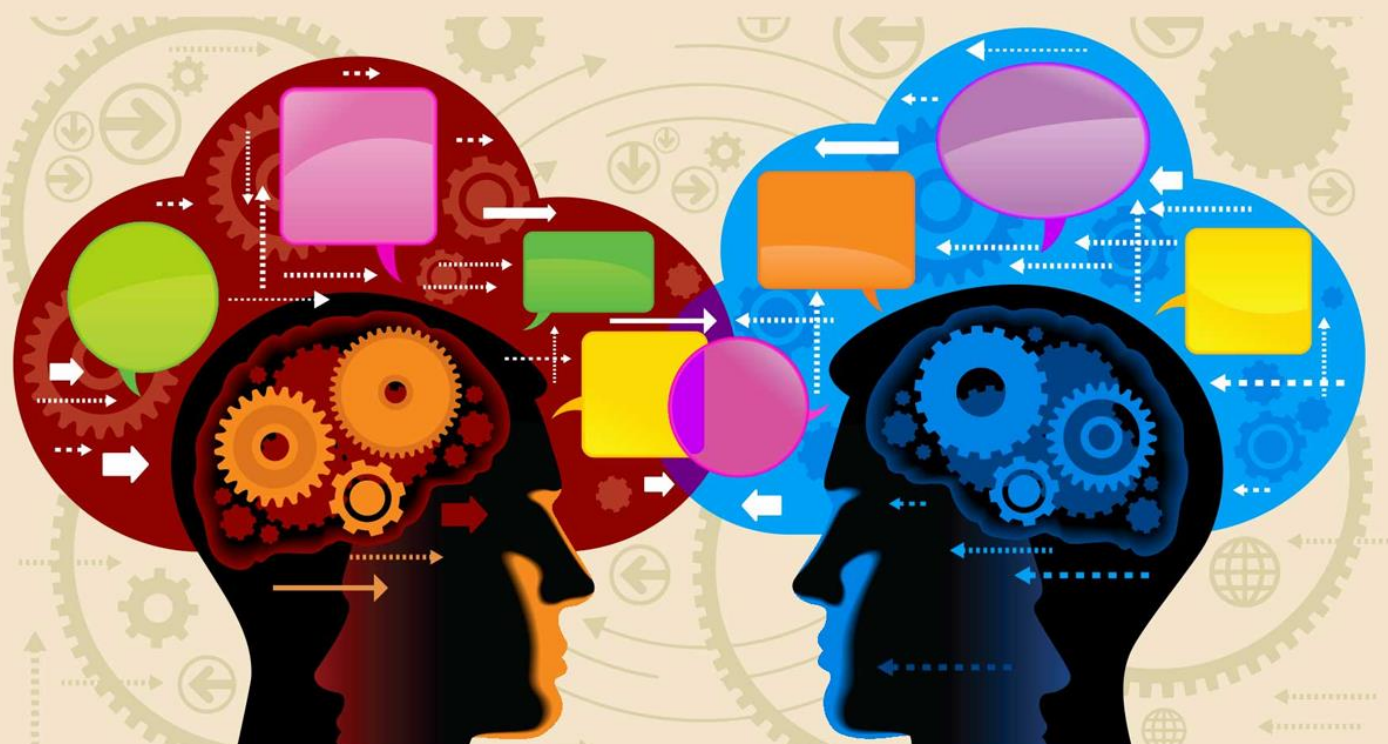


**SCI-CONF.COM.UA**

# **SCIENCE, SOCIETY, EDUCATION: TOPICAL ISSUES AND DEVELOPMENT PROSPECTS**



**ABSTRACTS OF II INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
JANUARY 20-21, 2020**

**KHARKIV  
2020**

# **SCIENCE, SOCIETY, EDUCATION: TOPICAL ISSUES AND DEVELOPMENT PROSPECTS**

Abstracts of II International Scientific and Practical Conference

Kharkiv, Ukraine

20-21 January 2020

**Kharkiv, Ukraine**

**2020**

**UDC 001.1**

**BBK 29**

The 2<sup>nd</sup> International scientific and practical conference “Science, society, education: topical issues and development prospects” (January 20-21, 2020) SPC “Sci-conf.com.ua”, Kharkiv, Ukraine. 2020. 717 p.

**ISBN 978-966-8219-83-2**

The recommended citation for this publication is:

*Ivanov I. Analysis of the phauistic composition of Ukraine // Science, society, education: topical issues and development prospects. Abstracts of the 2nd International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Kharkiv, Ukraine. 2020. Pp. 21-27. URL: <http://sci-conf.com.ua>.*

**Editor**

**Komarytskyy M.L.**

*Ph.D. in Economics, Associate Professor*

**Editorial board**

Velichko Ivan Pavlovich (Ukraine)  
Velizar Pavlov, University of Ruse, Bulgaria  
Vladan Holcner, University of Defence, Czech Republic  
Haruo Inoue (Tokyo Metropolitan University)  
Gurov Valeriy Ivanovich (Russia)  
Bagramian Anna Georgievna (Ukraine)  
Pliska Viktoriya Andriyvna (Ukraine)  
Takumi Noguchi (Nagoya University)

Masahiro Sadakane (Hiroshima University)  
Vincent Artero, France  
Ljerka Cerovic, University of Rijeka, Croatia  
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University, Georgia  
Marian Siminica, University of Craiova, Romania  
Ben Hankamer, Australia  
Grishko Vitaliy Ivanovich (Ukraine)  
Nosik Alla Vadimovna (Ukraine)

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

**e-mail:** [kharkiv@sci-conf.com.ua](mailto:kharkiv@sci-conf.com.ua)

**homepage:** [sci-conf.com.ua](http://sci-conf.com.ua)

©2020 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2020 Authors of the articles

32. Ганзюк А. Я. Глауконітові глини у терапевтичній практиці 124
33. Губін Ю. І., Дорош А. В. Розробка електронного документообігу на базі Національного Фармацевтичного Університету 129
34. Нєнова З. Д., Ляшенко-Щербакова В. В., Унгурян Л. М., Беляєва О. І. Статистичний аналіз показників поширеності ожиріння в Україні та країнах світу 134
35. Фатєєва К. О., Унгурян Л. М., Беляєва О. І., Ящук І. С. Вивчення рівня задоволеності працею керівниками філій аптечних мереж 138
36. Шматенко О. П., Підлісний О. В., Соломенний А. М., Підлісний О. В., Тарасенко В. О. Визначення оптимальних моделей місцевого лікування ран у медичній Службі Збройних Сил України 141

### **ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ**

37. Косаріна С. В. Використання робочого зошита із друкованою основою з предмета «Хімія» 144
38. Шпак А. Є., Кобилочний А. П. Сучасні методи очищення води від сполук Cr(III) 147

### **ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

39. Gorbatyuk I. V., Terentyev O. O., Volianiuk V. O., Mishchuk D. O. Methodology of estimation of efficiency of applying is in industry of new constructions of earthmovers 150
40. Sydor A. R. Tidal bore formation behind water regulation structures in the lower reach 154
41. Анциферова О. О., Ковальов В. Д., Васильченко Я. В., Шаповалов М. В. Реалізація можливостей удосконалення технології переривчастого зубошліфування в промислових умовах 157
42. Блінова Н. К., Соловйов А. В. Вдосконалення технології зневоднення осадів стічних вод 158
43. Войтків С. В. Компонувальна схема перспективного пасажирського купейного спального вагона класу 1-СВ 162
44. Волкович Ю. О., Верхівкер Я. Г. Товарознавча оцінка якості молочного шоколаду 167
45. Гаврилюк В. В. Підвищення ефективності діяльності супермаркету за рахунок використання СМО 175
46. Галахов Є. М. Моделювання функції інтенсивності кібератак 180
47. Глуховський І. В., Глуховський В. В. Стінові елементи з комбінованим армуванням 185
48. Данилова Л. М., Шостакевич П. В. Прогнозування похибки оброблення при точінні 189
49. Данилюк І. П., Руснак Л. І. Технологія борошняних кулінарних виробів з використанням амарантового борошна 194
50. Жмудь А. В., Тележенко Л. М., Атанасова В. В. Вплив компонентів харчового продукту на сенсорне сприйняття аромату 198

Планування перспективного конкурентоспроможного купейного спального вагону проекту sV-02.01 класу 1-СВ\*\* за пропонованою компоувальною схемою наведено на рис. 2.

Розроблені планування купейних спальних вагонів класу 1-СВ\*\* характеризуються не тільки одномісними пасажирськими купе, обладнаними окремим м'яким сидінням, індивідуальним гнучким світильником біля відкидного столика, умивальником, ящиком для сміття, а також наявністю або трьох туалетів, або двох туалетів і окремої душової кабіни.

**Висновки.** Запропонована компоувальна схема купейних спальних вагонів класу 1-СВ на основі розміщення одномісних купе вздовж їх боковин і центральним поздовжнім проходом по вагону шириною 3,4 м забезпечує створення перспективних конкурентоспроможних вагонів вмістимістю 20 чол., одномісні пасажирські купе яких по відношенню до купе існуючих вагонів класу 1-СВ додатково обладнані м'яким сидінням, гнучким світильником, розміщеним біля сидіння і відкидного столика, та умивальником з дзеркалом і ящиком для сміття. На основі максимальної уніфікації на базі пропонованого компоування вагону можливе створення купейних спальних вагонів класів 1-СВ\*\*\* та 1-СВ\*\*\*\*, обладнаних, відповідно, вакуумними туалетами або вакуумними туалетами і душовими кабінами індивідуального користування.

## **ТОВАРОЗНАВЧА ОЦІНКА ЯКОСТІ МОЛОЧНОГО ШОКОЛАДУ**

**Волкович Юлія Олександрівна.**

Студентка Одеської національної академії харчових технологій

**Верхівкер Яків Григорович .**

д.т.н., професор Одеської національної академії харчових технологій (ОНАХТ)

**Введение./Introduction.** Сьогодні, плитка шоколаду - звичний продовольчий товар, що вражає асортиментом, винаходами дизайну та

смаковими властивостями. Це не дивно, адже за статистикою 73 % українців являються постійними споживачами шоколаду. Саме цей продукт займає третину ринку кондитерського виробництва України.

Шоколад - кондитерський виріб, що складається з шоколадної маси, начинки або без неї, сформований у вигляді плиток, батонів або фігур різних обрисів. Шоколадну масу готують із какао тертого, цукрової пудри, какао масла з додаванням ароматизаторів<sup>1</sup>. Приготування шоколадних мас починається із змішування тонко подрібнених напівфабрикатів: нагрітого до температури 55 - 600 С какао тертого і цукрової пудри - потім до них додають близько половини передбаченого рецептурою какао масла. Готову масу перед формуванням темперують охолодженням до температури початку затвердіння (тобто до 32 °С). інтенсивно перемішуючи. Якщо шоколадну масу охолодити при звичайній температурі, то це призведе до жирового посивіння і утворення із частинок какао тертого і цукру конгломератів, закріплених какао маслом.

Розлитий у форми шоколад надходить на вібротранспортер, завдяки чому він добре заповнює всі заглибини форми і з нього виділяються дрібні пухирці повітря. В результаті шоколад набуває темного кольору, а його поверхня стає блискучою.<sup>2</sup>

Український ринок шоколадних плиток практично сформований. Існуючі вітчизняні виробники цілком задовольняють купівельний попит, малі виробники займають не суттєву долю цього ринку. Вітчизняна продукція значно потіснила імпорту з дорогого сегменту шоколадних плиток. Місткість ринку плиткового шоколаду України складає 40-45 тис. в рік.

український ринок шоколадних плиток є досить різноманітним і практично сформованим, але, не зважаючи на це, продовжує активно розвиватись. Лідерами є дві провідні фабрики по виробництву шоколаду: «ЗАО Крафт Фудз Україна», ЗАТ (Roshen). Тішить, що експорт української шоколадної продукції значно перевищує імпорт, а виробники презентують все цікавіші і смачніші новинки на українському ринку шоколаду.<sup>3</sup>

**Цель работы./Aim.** Нами були проведені дослідження по визначенню органолептичних показників молочного шоколаду, які наведені у табл. 1.

Таблиця 1

Оцінка якості молочного шоколаду за органолептичними показниками

Найменування показників	Зразок 1	Зразок 2	Зразок 3	Вимоги ДСТУ 3924:2000
Смак і запах	Запах приємний , віддає молоком , с помірним ароматом какао порошку. Смак ніжний , відповідний , з молочним присмаком. Без сторонніх присмаку и запаху.	Запах Відповідний , віддає вершковим маслом , с ароматом какао-порошку. Смак солодко-гіркий , ніжний , явний присмак какао. З відчуттям сторонніх присмаку та запаху	Запах відповідний , з ароматом гіркого шоколаду . Та запахом какао.Солодки й. З ароматом ванілі . Смак, приємний , солодкий , та відповідним смаком какао .Без сторонніх присмаку та запаху	Характерний для молочного шоколаду ,без сторонніх присмаку та запаху
Зовнішній вигляд	Поверхня блискуча , та гладка, с надписом торгової марки. Наявність незначних пухирів. Без посивіння та пошкоджень.	Поверхня блискуча, с надписов торгової марки. В значній мірі пухирі та незначні сколи. Без посивіння та пошкодження шкідниками .	Поверхня не дуже блискуча, с матовістю ,та с надписом торгової марки . В невеликій кількості пухирі , сліди від танення шоколаду , та подряпини . Без посивіння та пошкоджень шкідниками.	Поверхня блискуча. Допускається: Крихти , пухирі , плями, подряпини , сколи, що не псують зовнішнього вигляду шоколаду. Не допускається: посивіння шоколаду та пошкодження його шкідниками хлібних запасів.

Форма	Прямокутна	Прямокутна	Прямокутна	Згідно рецептури. Без деформації шоколаду.
Консистенція	Тверда, шовковиста, ніжна та плотна.	Тверда, зерниста, плотна, липка.	Тверда, клейка, плотна та гладка	Тверда.
Структура	Однорідна	Однорідна	Однорідна	Однорідна

При дослідженні органолептичних показників якості молочного шоколаду встановлено:

Зразок № 1 ТМ «Мілка» В повній мірі відповідає вимогам нормативного документу, характеризується дуже приємним смаком з наявним відчуттям молока і запахом, має відповідну консистенцію, є шовковистою та ніжною при розжовуванні. Має деякі недоліки в виді пухирів, але не в значній кількості. Відсутні шкідники, посивіння та сколи.

Зразок №2 ТМ «Рошен» В повній мірі відповідає вимогам нормативного документу, характеризується приємним смаком, є явним присмаком какао та запахом вершкового масла. Має тверду, зернисту консистенцію, при розжовуванні липне до зубів. Має в значній кількості пухирки, та є сколи. Відсутні шкідники та посивіння.

Зразок №3 ТМ «Корона» В повній мірі відповідає вимогам нормативного документу, характеризується приємним смаком та солодким смаком, з ароматом ванілі та гіркою шоколаду. Має тверду та клейку консистенцію. Має в невеликій кількості подряпини та пухирі, є сліди від танення, що вказує на неправильні умови зберігання. Відсутні шкідники та посивіння.

Аналізуючи результати оцінки якості зразків молочного шоколаду, можна зробити висновки, що всі вони відповідають вимогам нормативного документу, мають прямокутну форму, однорідну структуру та тверду консистенцію. На плитці мають надписи торгової марки. Наявні незначні дефекти, що допускаються нормативним документом (тобто крихти, сколи,

подряпини ,пухирі не є ознаками браку) У зразка №3 є сліди танення , що вказує на неправильні умови зберігання . Та у всіх зразках відсутні пошкодження шкідниками хлібними запасами та посивіння .

Для більш детальної оцінки якості молочного шоколаду було проведено дослідження органолептичних показників за допомогою профільного методу.

При цьому обрали дескриптори зовнішнього вигляду , смаку та запаху ,та за отриманими даними будували профілограми (рис. 1).

Результати оцінки інтенсивності показників зовнішнього вигляду молочного шоколаду у вигляді профілографи представлено на (рис. 1)

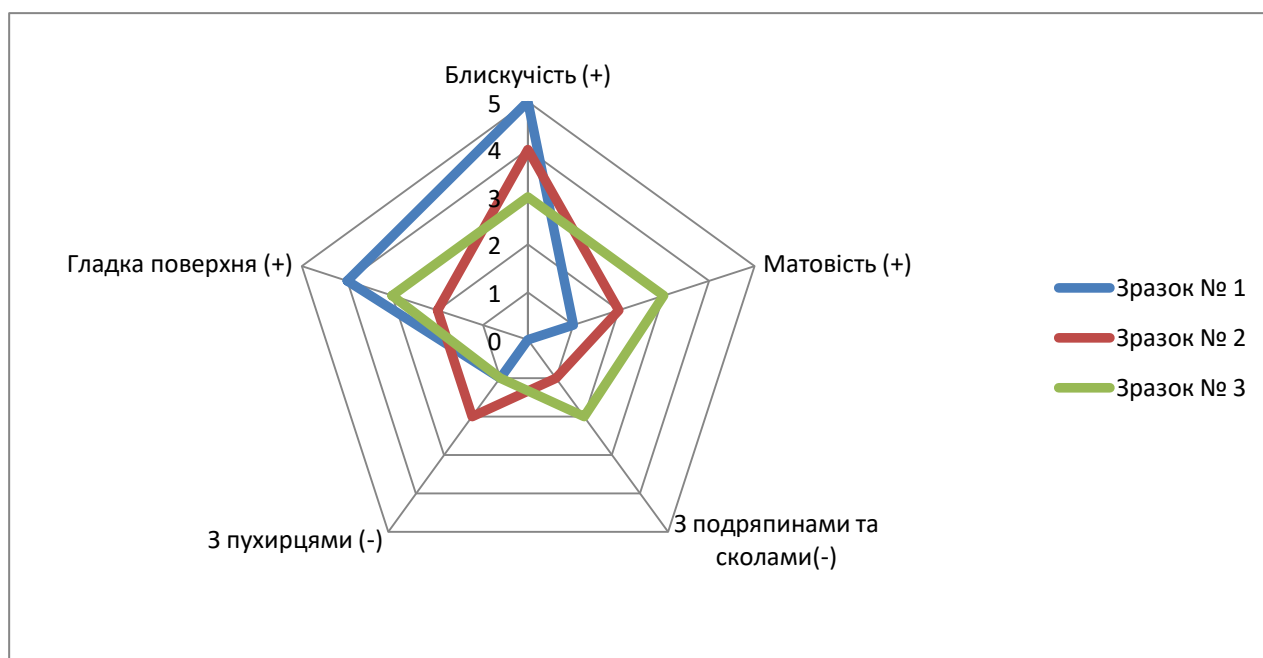


Рис.1 – Профілограма зовнішнього вигляду молочного шоколаду

З даної профілографи видно , що зразок №1 має найбільш виражені позитивні характеристики показників зовнішнього вигляду , що характеризує блискучість та гладку поверхню . Має в зовсім невеликій кількості пухирці и зовсім відсутні подряпини та сколи.

Зразок №2 Має гарну блискучість , не досить гладку поверху , що зумовлюється наявністю пухирців в значній кількості , та в середній кількості подряпин та сколів .

Зразок №3 Має найбільш виражені негативні характеристики показників зовнішнього вигляду , що характеризуються наявністю подряпин та сколів , не дуже блискучою поверхнею , найбільшою матовістю цього зразка . Але на багато пухирців , що зумовлюється більш гладкою поверхнею , ніж в зразка №2

Для оцінки зовнішнього вигляду обраних зразків , взяли такі показники як ( позитивні: блискучість , матовість та гладка поверхня ) тому що за характеристикою нормативного документу вказує на якісний шоколад. Для негативних показників обрано ( пухирці , подряпини та сколи), тому що за ДСТУ 3924 це вважається дефектом , який нормується і не є браком.

Надалі для проведення профільного методу було обрано такий показник – запах молочного шоколаду

Результати оцінки інтенсивності показників запаху молочного шоколаду у вигляді профілограми представлено на (рис. 2)

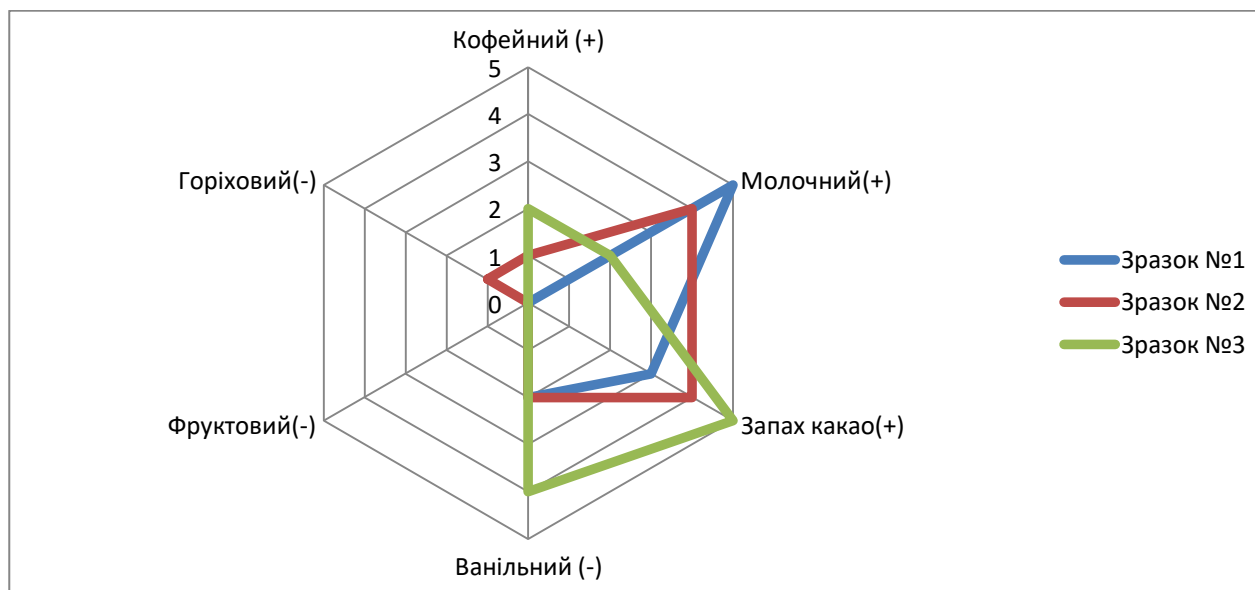


Рис. 2 – Профілограма запаху молочного шоколаду

З даної профілограми видно , що Зразок №1 має найбільш виражений запах молочний та запах какао , що має позитивні риси . Взагалі відсутні запахи фруктовий та горіховий. Має трішки запаху ванілі .

Зразок № 2 Має позитивні запахи молока та какао , але ще має горіховий запах , що не властивий даному виду шоколаду , має слабкий кофейний запах та

ванільний запах , з чого можна зробити висновок , що виробник додавав кофе та ваніль до складу шоколаду , хоча на упаковці цього не зазначено.

Зразок № 3 Має менше всього молочного запаху , та є різкий запах какао та ванілі . У зразка відсутні фруктовий та горіховий запахи .

Я обрала саме ці показники запаху , а саме(позитивні:кофейний , молочний,какао) тому що, за нормативним документом ці показники характерні для даного виду шоколаду, та негативні(фруктовий,ванільний ,горіховий) ці запахи являються сторонніми для молочного шоколаду.

Надалі, для проведення профільного методу був обраний показник молочного шоколаду ,як смак

Результати оцінки інтенсивності показників смаку молочного шоколаду у вигляді профілографи представлено на рис.3

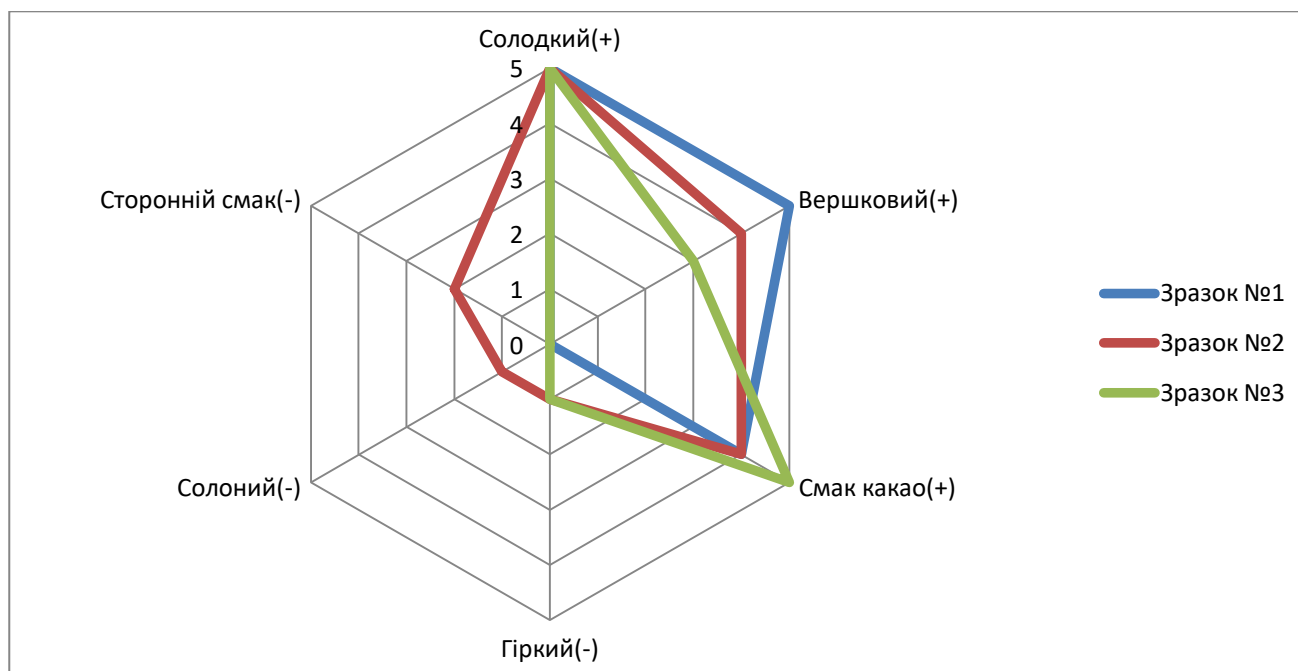


Рис. 3 – Профілограма смаку молочного шоколаду

**Результаты и обсуждение./Results and discussion.** З даної профілограми видно , що зразок №1 має найкращі показники смаку , а саме: вершковий , солодкий, та смак какао , що властиві даному виду шоколаду . Відсутні сторонні присмаки , та солоний та гіркий смаки. Отже , зразок №1 найкращий за цими показниками.

Зразок № 2 Має солодкий смак, та не такий вершковий та зі смаком какао як в зразку №1 . Найбільше має сторонніх присмаків , та відчувається солоний смак при розжовуванні . Отже , це найгірший шоколад , за показниками смаку.

Зразок №3 Має солодкий смак , та смак какао . Але в ньому менше всього вершкового присмаку. Відсутні сторонні присмаки , та солоний смак.

За результатами проведених органолептичних досліджень встановлено , що всі зразки відповідають вимогам нормативної документації за такими органолептичними показниками , як зовнішній вигляд, смак та запах , консистенція , форма та структура. Найбільш приємні смакові , зорові та характеристики запаху виявились у зразку №1 . Найменш приємний вигляд та смак у зразка № 2 . Та у зразка № 3 смак відповідає даному виду шоколаду , але має менш вершковий запах .

За фізико-хімічними показниками зразки відповідають вимогам нормативного документу , Маса нетто у всіх зразків вища а ніж зазначена на упаковці , але за ДСТУ 3924 це дозволено якщо відхилення не більше 4,5г. Отже відхилення у зразка 1 та 3 відповідають вимогам , а ось у зразка 2 не відповідає. Кількість жиру відповідає нормативному документу за яким зроблений шоколад. Тому що відхилення менше ніж 2% від масової частки жиру , що вказана на упаковці .

На підставі проведених досліджень можуть бути сформульовані наступні рекомендації:

1. Виробнику шоколаду «Корона» можна рекомендувати покращити свій асортимент шоколаду та рекламувати його
2. Виробнику шоколаду «Рошен» рекомендую покращити рецептуру шоколаду , додати в нього молока.
3. Споживачам можна рекомендувати купувати шоколад молочний «Мілка» (виробник ПрАТ «Монделіс Україна» Українам.Тростянець Сумська область)Який мав дуже приємні органолептичні показники , не мав відхилень від вимог нормативної документації.