

**Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»
(ПУЕТ)**

**Всеукраїнська центральна спілка споживчих товариств
Азербайджанський університет кооперації (Азербайджан)**

**Белгородський університет кооперації
економіки і права (Росія)**

Самаркандський інститут економіки і сервісу (Узбекистан)

Університет Нікосії (Республіка Кіпр)

**Академія готельного бізнесу та громадського
харчування в Познані (Польща)**

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ
РОЗВИТКУ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ,
ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО ТА
ТУРИСТИЧНОГО БІЗНЕСУ**

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

Міжнародної науково-практичної конференції,
присвяченої 40-річчю заснування факультету харчових
технологій, готельно-ресторанного і туристичного бізнесу

(м. Полтава, 20–21 листопада 2014 р.)



**Полтава
ПУЕТ
2015**

УДК
ББК

А

*Розповсюдження та тиражування без офіційного дозволу
Вищого навчального закладу Укоопспілки «Полтавський
університет економіки і торгівлі» заборонено*

Організаційний комітет

О. О. Нестуля – д. і. н., професор, голова комітету, ректор ПУЕТ;
О. В. Карпенко – к. е. н., професор, проректор з наукової роботи та міжнародних зв'язків ПУЕТ;
Л. М. Страшко – к. арх., доцент, декан факультету харчових технологій, готельно-ресторанного і туристичного бізнесу ПУЕТ;
Е. А. Гулієв – д. е. н., професор, ректор Азербайджанського університету кооперації;
В. І. Теплов – д. е. н., професор, ректор Белгородського університету кооперації, економіки і права;
Г. Х. Кудратов – д. е. н., професор, ректор Самаркандського інституту економіки і сервісу;
П. Павлу – доктор, віце-президент з управління прийому, університет Нікосії;
Р. Д. Таубер – д. пед. н., професор, доктор honoris causa, канцлер Академії гостиничного бізнесу і общественного питання в Познани;
Т. В. Капліна – д. т. н., професор, завідувач кафедри готельно-ресторанної та курортної справи ПУЕТ;
Г. П. Хомич – д. т. н., професор, завідувач кафедри технологій харчових виробництв і ресторанного господарства ПУЕТ;
Г. П. Скляр – д. е. н., професор, завідувач кафедри туристичного і готельного бізнесу ПУЕТ;
В. Ю. Стрельников – завідувач кафедри педагогіки, культурології та історії, д. пед. н., професор ПУЕТ;
З. М. Гайворонська – к. т. н., доцент, завідувач кафедри загальноінженерних дисциплін ПУЕТ;
Я. М. Бичков – к. т. н., доцент, завідувач кафедри технологічного обладнання харчових виробництв і торгівлі ПУЕТ;
В. О. Скрипник – к. т. н., доцент, завідувач галузевої науково-дослідної лабораторії харчових виробництв ПУЕТ;
Алхасов Яшар Каміль оглу – доктор філософії, доцент Бакинського слов'янського університету.

А **Актуальні проблеми та перспективи розвитку харчових виробництв, готельно-ресторанного та туристичного бізнесу : тези доп. Міжнар. наук.-прак. конф., присвяченої 40-річчю заснування факультету ХТГРТБ (м. Полтава, 20–21 листопада 2014 р.).** – Полтава : ПУЕТ, 2015. – 356 с.

ISBN

Анотація

Збірник розраховано на наукових і практичних працівників, студентів вищих навчальних закладів.

УДК
ББК

*Матеріали друкуються в авторській редакції мовами оригіналів.
За виклад, зміст і достовірність матеріалів відповідальні автори*

© Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«Полтавський університет економіки і
торгівлі», 2015

ISBN

ЗНИЖЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ЦІННОСТІ МАФФІНІВ

В. М. Шелудько, к. т. н., доцент
ПУЕТ (м. Полтава);

Г. М. Ряшко, к. т. н., доцент
ОНАХТ (м. Одеса)

В сучасних умовах структура харчування населення України не відповідає принципам здорового та збалансованого харчу-

вання. Найбільший сегмент у харчуванні українців займають борошняні кондитерські вироби, які відрізняються підвищеним вмістом жирів, вуглеводів і низьким вмістом вітамінів, мінеральних речовин і харчових волокон. Тому важливим є пошук шляхів зниження калорійності борошняних кондитерських виробів і підвищення їх біологічної та харчової цінності.

Новим видом борошняних кондитерських виробів, що користуються попитом у нашій країні, є маффіни. Маффін – (від англ. muffin) це різновид кексу. Словом «маффін» позначають маленький порційний кекс. У нашій повсякденній кухні кекс – це великий виріб, який потрібно розрізати або розламувати. Muffin, як слово, з'явилося у Великобританії в кінці X – початку XI століть, але, стосовно здоби найменування Muffin згадується вперше лише в XVIII столітті. Історія свідчить, що спочатку це була їжа для прислуги, які з обрізків тіста готували собі випічку.

Відмінними ознаками маффінів є: наявність хімічних розпушувачів, невеликий вміст жиру і цукру (порівняно, наприклад, з кексами), спосіб замішування тіста для маффінів, завдяки якому утворюється особлива структура з пористим м'якушем і хрусткою скоринкою. Основною сировиною для приготування маффінів є борошно, рослинна олія або вершкове масло або маргарин, рідина (вода, молоко, кефір і т. д.), цукор, яйця, розпушувач (сода і/або пекарський порошок), сіль. Оскільки не існує базового рецепта маффінів, був проведений аналіз літературних джерел [1–5], представлений в таблиці 1.

Як видно з таблиці, калорійність 100 г маффінів коливається в межах 250–350 ккал. Досить висока калорійність досягається за рахунок жиру і цукру. Крім того, маффіни характеризуються низьким вмістом білків, харчових волокон, вітамінів, ненасичених жирних кислот. Тому метою роботи є пошук шляхів зниження калорійності маффінів і підвищення їх харчової цінності, при цьому смакові якості продукту повинні бути збережені.

Таблиця 1 – Рецептури маффінів із різних джерел

Найменування сировини	№ джерела				
	1	2	3	4	5
Борошно	100	100	100	100	100
Рідина	60 ¹	50 ²	70 ²	41 ³	80 ²
Цукор	60	20	50	80	40

Продовж. табл. 1

Найменування сировини	№ джерела				
	1	2	3	4	5
Молоко сухе	7,5	—	—	—	—
Жир	40 ⁴	14 ⁵	40 ⁵	22,5 ⁵ + 21 ⁶	35 ⁶
Яйця	30	8	30	38,5	30
Сіль	1,25	2	1,25	2	1
Розпушувач	5	4,3	6	2,4	6
Всього	303,75	198,3	297,25	307,4	292
Калорійність на 100 г	309	287	303	348	273

1 – вода.

2 – молоко.

3 – кефір.

4 – маргарин.

5 – олія рослинна.

6 – вершкове масло.

Одним із перспективних напрямів зниження енергетичної цінності маффінів є заміна частини висококалорійних продуктів на овочеве пюре. Були проведені дослідження по заміні частини сухих речовин борошна на пюре зі столового буряка у кількості 5 %, 10 %, 15 %, 20 %, 25 %. За основу була обрана рецептура маффінів з какао [6]. Результати дослідження показали, що використання бурякового пюре в рецептурі маффінів покращує органолептичні показники якості. Калорійність продукту знижується на 1,8 % при заміні 5 % пшеничного борошна на бурякове пюре і на 7 % при заміні 25 % пшеничного борошна.

Проведені розрахунки показали, що при заміні 15 % сухих речовин рослинної олії на бурякове пюре калорійність знижується на 9,7 %, а при заміні 25 % сухих речовин енергетична цінність знижується на 16 %. Аналогічна заміна сухих речовин цукру знижує калорійність маффінів на 11,5 % і 19 %. Тому подальші дослідження спрямовані на вивчення впливу овочевого пюре на органолептичні і структурно-механічні показники маффінів.