

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

# **НАУКА І МОЛОДЬ В ХХІ СТОРІЧЧІ**

**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ  
Міжнародної молодіжної  
науково-практичної інтернет-конференції**

(м. Полтава, 1–2 грудня 2015 року)

**Частина 2**

**Полтава  
ПУЕТ  
2015**

УДК 001-053.6  
ББК 65я431  
НЗ4

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

Друкується відповідно до наказу по університету № 186-Н від 3 вересня 2015 р.

### **Організаційний комітет:**

**С. В. Гаркуша**, д. т. н., доцент, голова організаційного комітету, проректор з наукової роботи ПУЕТ;

**Н. В. Герман**, доцент, директор науково-навчального центру ПУЕТ;

**О. В. Чернявська**, д. е. н., професор, проректор з науково-педагогічної роботи (міжнародні зв'язки, міжнародна діяльність, європейська та євроатлантична інтеграція) ПУЕТ;

**Н. С. Педченко**, д. е. н., професор, директор Інституту економіки, управління та інформаційних технологій ПУЕТ;

**Н. М. Тягунова**, к. е. н., професор, декан факультету товарознавства, торгівлі та маркетингу ПУЕТ;

**Л. М. Страшко**, к. арх., доцент, декан факультету харчових технологій, готельно-ресторанного та туристичного бізнесу ПУЕТ;

**Н. І. Коливушка**, завідувач науково-організаційного відділу ПУЕТ;

**Л. М. Діденко**, начальник редакційно-видавничого відділу ПУЕТ.

**Наука і молодь в XXI сторіччі [Електронний ресурс]** : збірник НЗ4 тез доповідей Міжнародної молодіжної науково-практичної інтернет-конференції (м. Полтава, 1–2 грудня 2015 року) : у 2 ч. – Електронні дані. – Полтава : ПУЕТ, 2015. – Ч. 2. – 446 с. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM). – Заголовок із контейнера.

ISBN 978-966-184-219-8

У збірнику представлено тези учасників Міжнародної молодіжної науково-практичної інтернет-конференції «Наука і молодь в XXI сторіччі» напрямів підготовки: «Бізнес-адміністрування», «Менеджмент», «Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності», «Менеджмент організацій», «Міське самоврядування», «Педагогіка вищої школи», «Фізичне виховання», «Правознавство», «Товарознавство і комерційна діяльність», «Товарознавство і торговельне підприємництво», «Товарознавство та експертиза в митній справі», «Готельно-ресторанна справа», «Туризм», «Харчові технології».

УДК 001-053.6  
ББК 65я431

*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 978-966-184-219-8

## КИСЛОМОЛОЧНИЙ ДЕСЕРТ «МАРТИШКА»: ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ

*Н. А. Дзюба, к. т. н., доцент;*

*О. В. Землякова, ст. інженер;*

*О. А. Кругляк, студентка гр. ТХ-44 а*

*Одеська національна академія харчових технологій*

Сучасне харчування не дає змоги отримувати всі корисні речовини і тому все популярнішим стає вводити в раціон дієтичні добавки, які часто застосовуються не тільки як самостійна складова раціонів харчування, але й включаються в якості інгредієнтів або функціональних добавок до харчових продуктів. В наш час на світовому ринку харчових технологій спостерігається тенденція до збільшення кількості якісно нових продуктів, які призначені для профілактики різних захворювань, зміцнення захисних сил організму, зниження ризику впливу токсичних сполук і несприятливої екологічної дії.

Виходячи з того, що сучасна дитина витрачає багато часу на саморозвиток, навчання, спорт та інше постає питання її раціонального харчування, яке повинно включати всі необхідні фізіолого-біологічні речовини. Особливу увагу в ранньому віці потрібно приділяти продуктам харчування, що впливають на хрящову осифікацію (процес переходу хрящів у кістки), формування та розвиток скелету. Маркетингове дослідження сучасного ринку дитячих продуктів показав, що на сьогодні існує дефіцит білкових продуктів, що містять легкозасвоювані форми білку. Таким чином є актуальним розробка таких продуктів

Тому актуальним стає питання розробки ряду продуктів з контрольованим хімічним складом, для забезпечення дитячої групи.

Кисломолочний десерт, що було розроблено на кафедрі технології ресторанного і оздоровчого харчування ОНАХТ, вклю-

чає в себе не тільки корисний кисломолочний сир, але й багатий на насичені жирні кислоти, кальцій, калій, фосфор та залізо кунжут, багатий вітаміном С та калієм джем чорної смородини. Відомо, що прості вуглеводи самі по собі не несуть біологічної цінності для організму, тому в якості підсолоджувача в рецептуру було введено мед. Він легко засвоюється організмом людини і допомагає процесам травлення, оскільки містить в собі ферменти, зокрема такі як каталаза, ліпаза, пероксидаза та ін. Глютин є джерелом гідроксипроліну та гідроксилізіну, рідкісних амінокислот, а іммобілізована амілаза допомагає травленню, оскільки розщеплює крохмаль і глікоген, який більшість дітей вживають з хлібобулочними кондитерськими виробами.

Виробництво десерту для дітей потребує контролю якості впродовж усього процесу виготовлення. Якість сировини та напівфабрикатів, досконалість рецептури й технології, дотримання технологічної дисципліни, рівень технічної оснащеності виробництва, кваліфікація кадрів, організація виробництва й обслуговування, ефективність контролю якості продукції на всіх стадіях її виробництва, зберігання, транспортування та реалізації продукції врешті решт забезпечують необхідну якість готової продукції.

Технологія дитячого десерту «Мартишка» максимально було адаптовано для виробництва в закладах ресторанного господарства і вона складається з наступних процесів.

Сир кисломолочний подрібнюють за допомогою блендера. Глютин термінують ( $t = 95\text{--}98\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) на протязі 30 хв та охолоджують до  $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Кисломолочний сир, глютин, вершки, джем та мед перемішують та збивають впродовж 5 хв. Кунжут обсмажують 3 хв. При температурі  $120\text{--}130\text{ }^{\circ}\text{C}$ , охолоджують та додають до кисломолочної основи десерту, перемішують, порціонують, охолоджують до температури  $8\text{--}10\text{ }^{\circ}\text{C}$  та відпускають.

Кисломолочний десерт «Мартишка» відноситься до холодних солодких страв та виготовляється в холодному цеху. В гарячому цеху проводять лише обсмаження кунжуту та термізацію глютину.

Введення глютину суттєво впливає на реологічні властивості готового продукту (адгезій на міцність, плинність).

Визначення адгезійної міцності показало величину, що характеризує питоме зусилля на руйнування адгезійного контакту,

що встановлюється внаслідок контакту між поверхнею обладнання та сировиною. Було досліджено вплив природи матеріалу на адгезійну силу, так при використанні керамічної пластини порівняно з алюмінієвою міцність зростала майже в 1,3 рази. Це дає змогу рекомендувати до використання металевий посуд при виробництві десерту. Дослідження впливу температури на плинність десерту показало, що найбільш в'язкою консистенцією десерт володіє при 20 °С, а враховуючи товарний вид готового продукту та адекватну в'язкість рекомендується температура відпуску 8–10 °С.

В розробленому десерті «Мартишка» було досліджено показники харчової, біологічної та енергетичної цінності (табл. 1).

**Таблиця 1 – Хімічний склад та харчова цінність десерту «Мартишка»**

Харчова цінність	Гр.	Адекватний рівень споживання г, мг/добу
Білки	13,2	58–117
Жири	11,6	60–154
Вуглеводи	46,3	257–586
Калорійність	209,8 кКал	1 800–4 200
Вітаміни	мг	
Вітамін С	30,5	70–100
Вітамін РР	0,6	14–28
Вітамін В2 (рибфлавін)	0,25	1,3–2,4
Вітамін А	0,12	800–1 000
Вітамін В1 (тіамін)	0,1	1,1–2,1
Вітамін Е	0,4	

Виходячи з даних таблиці ми можемо стверджувати, що вживання кисломолочного десерту «Мартишка» принесе користь дитячому організму, оскільки в десерті є збалансований склад білків, жирів та вуглеводів, що відповідає нормі 1 : 1 : 4, а також десерт є джерелом вітаміну С та мікроелементів.

Біологічна цінність (БЦ) десерту залежить від біологічної активності компонентів та наявності харчових речовин антиоксидантної природи, що входять до його рецептури. Деякі компоненти, при поєднанні зменшують свою біологічну активність, або зовсім її втрачають. Дані випробувань довели, що компоненти, поєднані в десерті «Мартишка» доповнюють один

одного, оскільки активність готового десерту відрізняється від суми біологічної активності компонентів всього на 8 пунктів (табл. 2).

**Таблиця 2 – Порівняльна характеристика біологічної цінності вихідної сировини та десерту «Мартишка»**

Досліджуваний компонент	БЦ 10 г продукту	БА десерту
Десерт «Мартишка»	5	65
Сир кисломолочний	3	21
Джем чорносмородиновий	9	27
Мед	5	5
Кунжут	4	20
Вершки	–	–
Глютин	–	–

Таким чином, десерт «Мартишка» характеризується збалансованістю за вмістом незамінних амінокислот, раціональним співвідношенням основних компонентів, високим показником біологічної цінності. Технологію десерту легко впровадити у виробництво в закладах ресторанного господарства.