

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



**ПРОГРАМА ТА МАТЕРІАЛИ  
ЧЕТВЕРТОЇ МІЖНАРОДНОЇ  
НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ**

**«Перспективи розвитку м'ясної,  
молочної та олієжирової галузей  
у контексті євроінтеграції»**

*24 — 25 березня 2015 р.*

Київ НУХТ 2015

**Програма і матеріали четвертої міжнародної науково-технічної конференції «Перспективи розвитку м'ясної, молочної та олієжирової галузей у контексті євроінтеграції», 24 — 25 березня 2015 р. — К.: НУХТ, 2015р. — 180 с.**

Видання містить програму і матеріали четвертої міжнародної науково-технічної конференції

Розглянуто проблеми розвитку і удосконалення існуючих технологій м'ясної, олієжирової та молочної галузей в Україні та світі та створення нових підходів щодо оцінки якості і безпеки сировини і продуктів галузі на основі сучасних фізико-хімічних методів, використання нетрадиційної сировини, новітнього технологічного та енергозберігаючого обладнання, підвищення ефективності діяльності підприємств в контексті євроінтеграції України.

Розраховано на підготовлених дослідників, які займаються науковими інноваціями і вирішеннюзначеними проблемами у м'ясній, молочної та олієжировий промисловості.

**Редакційна колегія:** А.І. Українець, Т.Л. Мостенська, Г.І. Гончаров, В.М. Пасічний, Л.В. Пешук, Г.Є. Поліщук, В.В. Манк, І.І. Кишенько, Т.О. Рашевська, О.М. Полумбрик, М.І. Осейко, І.Г. Радзівська, Є.І.Шеманська, Н.В. Акутіна

*Рекомендовано вченою радою НУХТ  
Протокол № 8 від «04» березня 2015 р.*

© НУХТ, 2015

#### **4. ЗАКВАШУВАЛЬНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА КИСЛОМОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ЛЮДЕЙ З СЕРЦЕВО-СУДИННИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ**

**Н.А. Ткаченко**

*Одеська національна академія харчових технологій*

**Ю.В. Назаренко, С.О. Окуневська**

*Сумський національний аграрний університет*

За даними Всесвітньої Організації Охорони Здоров'я (ВООЗ), у світі близько 9,4 мільйонів людей щорічно помирають від серцево-судинних захворювань (ССЗ), серед них 51 % – від інсульту та 45 % – від ішемічної хвороби серця. Ситуація в Україні ще критичніша: країна займає перше місце у Європі за кількістю смертей від ССЗ. Тільки у 2011-2012 роках від ССЗ померло 440 тисяч українців. У 2013 році близько половини смертей було зумовлено саме цими захворюваннями. Згідно зі звітом ВООЗ за 2010 рік щодо неінфекційних захворювань, до 2030 року близько 23,3 мільйонів людей помере від ССЗ, головним чином, від хвороб серця та інсульту.

Наукові дослідження свідчать, що кисломолочні продукти допомагають зменшити ризик виникнення остеопорозу та гіпертонії, сприятливо впливають на організм людини при серцево-судинних захворюваннях та цукровому діабеті. Не дивлячись на тенденцію до збільшення частоти ССЗ, вітчизняний ринок молочних продуктів спеціального призначення практично не містить продуктів, призначених для харчування людей з цією патологією. Шляхом вирішення проблеми є розробка технологій кисломолочних продуктів, збагачених фізіологічно-функціональними харчовими інгредієнтами та пробіотичними бактеріями, які позитивно впливають на фактори ризику при серцево-судинних захворюваннях: індекс маси тіла, систолічний кров'яний тиск, загальний рівень холестерину в крові та рівень ліпопротеїдів низької щільності.

Метою представленої роботи стала розробка складу заквашувальної композиції з лакто- та біфідобактерій для виробництва кисломолочних продуктів, призначених для людей з серцево-судинними захворюваннями.

Основою для заквашувальної композиції були обрані бакконцентрати *Lac. lactis ssp.* фірми «CHR. Hansen» (Данія): *FD DVS CH-N 11* або *FD DVS CH-N 19*, або *FD DVS CH-N 22*, або *FD DVS Flora danica*, оскільки вони забезпечують отримання ферментованих молочних продуктів з невисоким рівнем кислотності, гар-

ними органолептичними властивостями, в т.ч. надають продуктам приємного аромату за рахунок накопичення діацетилу у процесі бродіння лимонної кислоти. Крім того, культури *Lac. lactis ssp.*, які входять до складу перерахованих бакконцентратів, утворюють симбіотичну композицію з біфідобактеріями – монокультурами *B. animalis Bb-12* у складі бакконцентрату *FD DVS Bb-12* фірми «CHR. Hansen» (Данія) або змішаними культурами *B. bifidum BB 03 + B. longum BL 03 + B. breve BR 03* у складі бакконцентрату *Liobac BIFI* фірми «ALCEMOFIN GROUPO» (Італія), рекомендованими до складу заквашувальних композицій в якості пробіотиків. Фізіологи та дієтологи рекомендують вводити до складу заквашувальних композицій для виробництва кисломолочних продуктів для людей з ССЗ монокультури *Lbc. plantarum*, оскільки в результаті своєї життєдіяльності ці культури виробляють специфічні поліпептиди, що характеризуються ангіотензинперетворювальною активністю. Крім того, монокультури *Lbc. plantarum* забезпечують гідроліз білкових фракцій казеїну, що сприяє підвищенню ступеню його засвоєння. В результаті комплексних досліджень спільного культивування перерахованих культур лакто- та біфідобактерій у різних співвідношеннях було розроблено заквашувальну композицію для виробництва кисломолочних продуктів для людей з ССЗ, яка дозволяє отримати ферментовані молочні згустки із вмістом життєздатних клітин *Lac. lactis ssp.*, *Bifidobacterium* та *Lbc. plantarum* в межах  $(1,0...17,5) \cdot 10^8$  КУО/см<sup>3</sup>, які можуть стати основою для ферментованих напоїв та білкових продуктів з тривалим терміном зберігання (не менше 21 доби) та підвищеними пробіотичними властивостями.