

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

---

**МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА  
КОНФЕРЕНЦІЯ**

***„ОЗДОРОВЧІ ХАРЧОВІ ПРОДУКТИ ТА ДІЄТИЧНІ ДОБАВКИ:  
ТЕХНОЛОГІЇ, ЯКІСТЬ ТА БЕЗПЕКА”***

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

12-13 травня 2016 р.

**КИЇВ НУХТ 2016**

**Оздоровчі харчові продукти та дієтичні добавки: технології, якість та безпека:** Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 12-13 травня 2016 р., м. Київ. – К.: НУХТ, 2016 р. – 155 с.

У матеріалах конференції наведено доповіді за актуальними напрямками розроблення, виробництва та споживання принципово нового покоління харчових продуктів – продуктів оздоровчого, профілактичного, лікувального та спеціального призначення. Коло наукових інтересів учасників конференції сформовано за такими напрямками: фармаконутриціологія у парадигмі нової концепції харчування, стан та перспективи розвитку технологій оздоровчих продуктів та дієтичних добавок, натуральні збагачувачі як альтернатива синтетичним харчовим добавкам, нетрадиційні джерела сировини у виробництві продукції нового покоління, інновації у виробництві та споживанні харчових продуктів, якість, безпека, ефективність оздоровчих продуктів та дієтичних добавок, харчові звички та культура харчування.

На основі теоретичних та експериментальних досліджень запропоновано науково обґрунтовані, технологічно доцільні та економічно вигідні способи вирішення прикладних завдань формування, створення та розвиток в Україні індустрії оздоровчих продуктів, які відповідають основним принципам харчування XXI століття – ефективність, якість та безпека.

Матеріали конференції стануть в нагоді фахівцям різних галузей харчової промисловості, інженерно-технічним працівникам, потенційним інвесторам, студентам вищих навчальних закладів та всім, хто цікавиться проблемами здорового харчування.

56.	<b>І. Зінченко, В. Терлецька</b> Дослідження перетравлюваності сухих сніданків для військових	122
57.	<b>С. Бочкарев, Л. Кричковська, І. Радзієвська</b> Дослідження органолептичних та фізико-хімічних показників білково-жирової основи для продуктів спортивного харчування	124
58.	<b>Н. Миндрул, О. Петруша</b> Визначення фальсифікації меду та його ідентифікація	126
59.	<b>Н. Суходольська, В. Іщенко, О. Кочубей-Литвиненко М. Іщенко</b> Застосування методу головних компонент для ідентифікації різних видів молока	128
60.	<b>Л. Крупицька, Л. Капрельяни</b> Вплив пребіотиків різної природи на приріст біомаси біфідобактерій	130
61.	<b>О. Ткаченко, К. Науменко, О. Петруша</b> Формування забарвленості пива та методи їх виявлення	132
62.	<b>М. Ганечко, О. Петруша</b> Люмінесцентний метод визначення фальсифікації вершкового масла із застосуванням комп'ютерної колориметрії	134
63.	<b>Д. Литвин, О. Петруша</b> Фактори впливу на колір та якість варених ковбасних виробів	136

## Секція 7. ХАРЧОВІ ЗВИЧКИ ТА КУЛЬТУРА ХАРЧУВАННЯ

64.	<b>Ф. Боєчко, Л. Боєчко</b> Вплив додаткової вітамінізації на окремі показники регуляторного, психо-емоційного профілю та рейтинг здоров'я студентів	139
65.	<b>Т. Федоренко, Г. Сімахіна</b> Використання поліфункціональних збагачувачів з високомінералізованого зерна в технології комбінованих м'ясних продуктів	141
66.	<b>К. Сорокіна, Т. Федоренко</b> Розроблення технології напою для студентів на основі біоактивованої зернової сировини та імбиру	143
67.	<b>І. Фоміна, О. Ізмайлова</b> Дослідження вмісту вітамінів В <sub>1</sub> , В <sub>2</sub> у зернових пластівцях підвищеної біологічної цінності «Паросток», «Еко-скарб», «Бадьорість»	145
68.	<b>А. Кадученко, І. Гойко</b> Використання чорноплідної горобини у композиції антиоксидантної дії	147
69.	<b>Ю. Козонова</b> Особливості складання раціонів харчування для хворих на цукровий діабет II типу	149
70.	<b>Л. Дейниченко</b> Аналіз вимог та рекомендацій до складання харчових раціонів для військовослужбовців	151
71.	<b>О. Бендерська, В. Шутюк, О. Бессараб</b> Нітрати та якість питної води	153
72.	<b>Н. Чугаєва</b> Психологія формування позитивних харчових звичок як чинник професійного становлення студента	155

## ОСОБЛИВОСТІ СКЛАДАННЯ РАЦІОНІВ ХАРЧУВАННЯ ДЛЯ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ II ТИПУ

Юлія Козонова

*Одеська національна академія харчових технологій*

**Вступ.** Ще 20 років тому осіб з діагнозом «цукровий діабет» на планеті було 30 млн. За даними ВОЗ зараз ця цифра зросла до 347 млн. осіб і, за прогнозами експертів, у 2030 році цукровий діабет буде сьомою провідною причиною смертності у світі. За наступні 10 років загальна кількість смертей від діабету збільшиться приблизно на половину. Діабет II типу становить 85...90 % від усіх типів цукрового діабету [1].

**Матеріали і методи.** Основою лікування цукрового діабету II типу є правильно побудований раціон харчування. Хворим даються рекомендації щодо харчування згідно з 9 дієтою. В описанні дієти наведений перелік дозволених та заборонених продуктів, способи їх теплової обробки, а також приклади складання денного раціону харчування з зазначенням дрібного прийому їжі. Діабет – хвороба, яка потребує періодичного відвідування санаторіїв-профілакторіїв. У санаторіях складають узагальнений раціон харчування, згідно дієти 9, який відрізняється за масовою часткою основних макро- та мікронутрієнтів від раціону здорової людини. Зазначені раціони харчування, звичайно, мають загальний характер та не враховують індивідуальні фізіологічні особливості хворого.

**Результати.** Кількість білків в раціонах харчування хворих на цукровий діабет та здорових осіб майже однакова, жири та вуглеводи знижені в раціоні хворих на 20..25 г та 100 г відповідно. Дієта 9 дає лише рекомендації щодо загальної кількості макронутрієнтів та не пояснює їх якісний склад.

Багаточисельні дослідження доводять, що дефіцит вітамінів є одним з факторів ризику розвитку цукрового діабету II типу. Майже у 70 % хворих на цукровий діабет виявлено нестачу вітамінів групи В, біотину, вітамінів А, Е, D, С у тканинах і біологічних рідинах [2].

У механізмі розвитку цукрового діабету II типу певне значення надають порушенню мінерального обміну [3]. У хворих постійно виявляють дефіцит магнію, цинку, кальцію, хрому та селену у сироватці крові. Є данні, які підтверджують суттєву роль іонів заліза у розвитку цукрового діабету II типу. Так, підвищене відкладання заліза у підшлунковій залозі та печінці пошкоджує клітини цих органів, а також погіршує чутливість тканин до інсуліну. Надмірне надходження з їжею іонів натрію (у вигляді солі) має негативний вплив на рівень пресорних гормонів та показники вуглеводного обміну. Також є данні про здатність іонів фтору порушувати вуглеводний обмін та пригнічувати окислення жирних кислот.

Для покриття нестачі розглянутих вітамінів та мінеральних речовин сконструйовані спеціальні комплекси вітамінів. Ці штучні препарати сприяють зміцненню організму,

регулюють енергетичний обмін на клітинному рівні, що сприяє зниженню як ризику виникнення цукрового діабету II типу, так і прогресуванню хронічних ускладнень цього захворювання. Але, на сьогодні, ми не володіємо повною інформацією щодо ступеня засвоєння штучних нутрієнтів у організмі людини. Навпаки, все більше вчених стверджують, що нутрієнти краще засвоюються у нативних комплексах, тобто у складі продуктів харчування. Тому, крім медикаментозного лікування, спираючись на данні медицини, слід зробити наголос на включенні продуктів з високим вмістом перелічених мікронутрієнтів у раціони харчування. З огляду на це, актуальним є підбір «універсальної» сировини, яка може бути використана у якості добавки до звичайного раціону харчування для профілактики діабету II типу.

**Висновки.** Необхідно ретельно проаналізувати раціони харчування хворих на цукровий діабет II типу та створити рекомендації щодо їх перегляду з огляду новітніх досягнень у науці про харчування. Для узагальнення наукових даних, на нашу думку, треба, по-перше, створити бази даних хімічного складу страв рекомендованих при цукровому діабеті II типу, по-друге, розробити технологічні підходи, щодо збагачення продукції харчування необхідними компонентними, по-третє, розробити програмне забезпечення та визначитися з критеріями, за якими буде формуватися індивідуальний раціон харчування хворої людини. Критеріями вибору, для початку, пропонуємо встановити загальну кількість білків, жирів, вуглеводів, а також мінімальний вміст омега-3- жирних кислот та максимальний вміст простих вуглеводів та крохмалю. Крім того, ввести мінімальні значення присутності у раціоні вітамінів групи В, біотину, вітамінів А, Е, D, С, мінеральних речовин магнію, цинку, кальцію, селену, марганцю, хрому, сірки, та максимальні значення за натрієм, залізом та фтором. Також необхідно провести пошук сировини, яка б задовольняла висунутим вище вимогам.

### **Література**

1. Інформаційний бюлетень 312. Діабет [Електронний ресурс] / Інформаційний бюлетень 312 – Режим доступу до ресурсу: [who.int/mediacentre/factsheets/fs312/ru/](http://who.int/mediacentre/factsheets/fs312/ru/).
2. Шендеров Б.А. Функциональное питание и его роль в профилактике метаболического синдрома. – М.: ДеЛи принт, 2008. – 319 с.
3. Балаболкин М. И. Витаминно-минеральные комплексы в терапии сахарного диабета и его сосудистых осложнений / М. И. Балаболкин, Е. М. Клебанова. // М.: АКВИОН. Витаминотерапия и профилактика сахарного диабета. – 2007. – С. 4–16