



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ

ЗАПОРІЗЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ



Харківський державний
університет харчування
та торгівлі



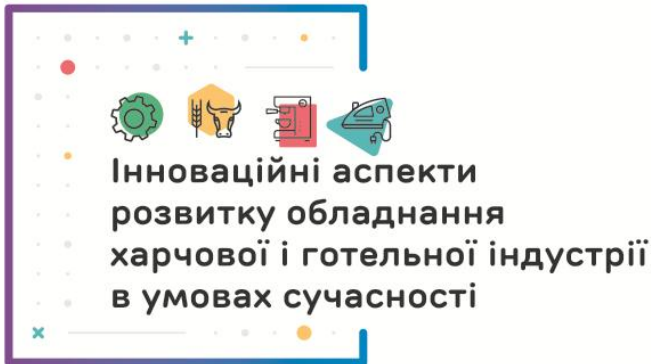
Таврійський державний
агротехнологічний університет
ім. Дмитра Моторного



Кафедра устаткування
харчової і готельної індустрії
ім. М.І. Беляєва



Кафедра обладнання
переробчих і харчових
виробництв
ім. професора Ф.Ю. Ялпачика



Матеріали

третьої міжнародної науково-практичної
конференції

04–06 вересня 2019 р.



Харків – Мелітополь – Кирилівка, Україна
2019

УДК 002.5.001.76:640.4

ББК 65.43

I-66

Редакційна колегія

В.М. Кюрчев, д-р техн. наук, проф. (відпов. ред.); **О.І. Черевко**, д-р техн. наук, проф. (відпов. ред.); **В.М. Михайлов**, д-р техн. наук, проф. (заст. відпов. ред.); **В.Т. Надикто**, д-р техн. наук, проф. (заст. відпов. ред.); **Г.В. Дейниченко**, д-р техн. наук, проф. (відпов. секретар); **К.О. Самойчук**, д-р техн. наук, доц. (відпов. секретар); **Т.І. Амірасланов**, д-р наук, проф.; **Ш.Н. Атаханов**, канд. техн. наук, доц.; **М. Вархола**, д-р наук, проф.; **В.Я. Груданов**, д-р техн. наук, проф.; **С. Дамянова**, д-р наук, проф., **Д.В. Дмитревський**, канд. техн. наук, доц.; **Є.Б. Медведков**, д-р техн. наук, проф.; **В.Г. Мирончук**, д-р техн. наук, проф.; **Д.М. Ніколетті**, д-р наук, проф.; **Н.О. Паляничка**, канд. техн. наук, доц.; **О.Ш. Сесикашвілі**, канд. техн. наук, асоц. проф.; **С. Стефанов**, д-р наук, проф.; **В.М. Червоний**, канд. техн. наук, доц.; **В.О. Верхоланцева**, канд. техн. наук, доц.

Рекомендовано до видання вченою радою Харківського державного університету харчування та торгівлі, протокол № 16 від 15.07.2019 р.

I-66 **Інноваційні аспекти розвитку обладнання харчової і готельної індустрії в умовах сучасності** : третя міжнародна науково-практична конференція, 4–6 вересня 2019 р. : [тези доп.] / під заг. ред. Г. В. Дейниченка. – Харків : ХДУХТ, 2019. – 272 с.

ISBN 978-966-405-485-7

У тезах доповідей третьої міжнародної науково-практичної конференції «Інноваційні аспекти розвитку обладнання харчової і готельної індустрії в умовах сучасності», яку проводили Таврійський державний агротехнологічний університет та Харківський державний університет харчування та торгівлі 4–6 вересня 2019 р., розглянуто проблеми та перспективи розвитку обладнання харчових виробництв, інноваційні підходи та креативні рішення у формуванні технічного оснащення підприємств готельно-ресторанної індустрії, питання вдосконалення процесів і технологій переробки сільськогосподарської сировини.

Збірник розраховано на наукових та практичних працівників, викладачів вищої школи, які здійснюють підготовку фахівців для харчової та переробної промисловості, торгівлі, ресторанного, готельного та туристичного господарства, а також здобувачів вищої освіти

Відповідальність за зміст доповідей та якість ілюстрацій несуть автори доповідей

© Таврійський державний
агротехнологічний університет, 2019

© Харківський державний
університет харчування та торгівлі, 2019

ISBN 978-966-405-485-7

Отже, орієнтація наукової бібліотеки на науковця, на задоволення його потреб сприяє зростанню значущості бібліотеки в науковому та навчальному процесах університету, сприйняттю її нової моделі як беззаперечного факту модернізації її технологічних процесів, а також приводить до зростання рейтингу університету, популярності авторів-науковців та їх видань.

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ МОЛЕКУЛЯРНОЇ КУХНІ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ОЗДОРОВЧИХ ДЕСЕРТІВ

Біленька І.Р., канд. техн. наук, доц.
Лазаренко Н.А., канд. техн. наук, ст. викл.

Голінська Я.А., асист.

Бороган М.В., магістрант

Одеська національна академія харчових технологій

Молекулярна кухня – це приготування продукції нового покоління з використанням сучасних досягнень харчової хімії. Основний принцип молекулярної кухні – це презентація смакових властивостей продуктів у нестандартному для них вигляді: піни, сферифікованої рідини, желе, емульсій тощо. Застосування методів молекулярної кухні надає добре знайомим стравам нових більш яскравих смакових відтінків, змінює їх форми і способи подачі. При цьому готові страви зберігають смак і всі корисні інгредієнти, які містяться в сировині.

Останнім часом у харчовій промисловості широко застосовуються натуральні підсолоджувачі, які одержують із нетрадиційної рослинної сировини – стевії, цикорію і топінамбура. Так, топінамбур за вмістом магнію, заліза, кремнію, цинку, вітамінів В₁, В₂ і С перевершує ряд овочів: картоплю, моркву, столовий буряк. Аналіз літературних джерел, де розглянуто використання топінамбура, свідчить про зростаючий інтерес до цього сировинного ресурсу. Маючи унікальний вуглеводний склад, функціональну активність і низьку калорійність, топінамбур добре вписується в сучасну концепцію здорового харчування. Таким чином, метою дослідження є застосування методів молекулярної кухні для виробництва оздоровчих десертів на основі топінамбура.

Для досягнення поставленої мети в першу чергу аналізували сировину для виробництва оздоровчого десерту. Перспективною рослинною сировиною є спельта (наполовину дикий різновид звичайної пшениці). Вуглеводи, що містяться в спельті, в організмі

людини розщеплюються і засвоюються поступово, не викликаючи різкого стрибка цукру в крові. Білок у цій крупі міститься в більшому обсязі, ніж в інших злакових культурах.

Об'єктами дослідження були такі складові десерту: горіхова пінка, йогуртові сфери на основі сиропу топінамбура і желе на основі журавлини. Отже, серед методів молекулярної кухні були застосовані такі: еспума (піноутворення), сферифікація та желеутвернення.

Одним із завдань дослідження було визначення фізико-хімічних показників складових десерту, які наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Фізико-хімічні показники якості складових десерту

Показник	Горіхова пінка	Йогуртові сфери на основі сиропу топінамбура	Желе на основі журавлини
Активна кислотність, рН	6,8	4,9	2,5
Титрована кислотність	16 °Т	93 °Т	3,2%
Густина, г/см ³	1,035	1,04	–
Масова частка сухих речовин на рефрактометрі, %	12	9,1	6,5

Результати експериментальних даних свідчать, що фізико-хімічні показники всіх компонентів оздоровчого десерту відповідають вимогам. Визначили, що маса готової десертної страви становить 246 г, енергетична цінність цієї порції – 191,53 ккал. Наступним етапом дослідження стало визначення органолептичних показників якості всіх трьох компонентів десерту. Загальна оцінка дегустації оздоровчого десерту на основі топінамбура складалася з узагальненого рішення дегустаторів у кількості 7 осіб. Дегустаційна комісія діяла згідно з ДСТУ 3946-2000 «Система розроблення і поставлення продукції на виробництво. Продукція харчова. Основні положення» та затвердила, що розроблений десерт має добрі смакові якості. Підбиваючи підсумок, стверджуємо, що застосування методів молекулярної кухні для виробництва оздоровчих десертів є доцільним, оскільки фізико-хімічні показники страви відповідають чинним стандартам, десерт має невисоку калорійність та добрі органолептичні якості. Рекомендуємо подавати страву на підприємствах ресторанного господарства та в закладах із молекулярною гастрономією загальною порцією 246 г, яка враховує: масу пінки – 2,55 г, масу сфери – 187,5 г, масу желе – 56 г.

**СЕКЦІЯ 2. ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ТА КРЕАТИВНІ
РІШЕННЯ У ФОРМУВАННІ ТЕХНІЧНОГО ОСНАЩЕННЯ
ПІДПРИЄМСТВ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОЇ ІНДУСТРІЇ**

Атаханов Ш.Н., Содикова Ш., Обидова С., Абдуллаев М.Т., Дадамирзаев М.Х. Технологія полуфабриката соуса тыквенного с сиропом из сорго.....	97
Афукова Н.О., Могутова В.Ф. Особливості конструкцій сучасних фритюрниць.....	100
Бакуменко Л.Г., Ларіна А.В Видавнича діяльність наукової бібліотеки в контексті сприяння підготовці та розповсюдженню інформації про наукові здобутки університету.....	102
Біленька І.Р., Лазаренко Н.А., Голінська Я.А., Бороган М.В. Застосування методів молекулярної кухні для виробництва оздоровчих десертів.....	104
Borysova A., Dmytrevskiy D., Ostroushko S., El Mardi Hassan. The main advantages of use combi ovens in catering	106
Вітенько Т.М., Ворошук В.Я. Сучасні підходи до конструювання і моделювання робочих органів технологічного обладнання харчових виробництв.....	108
Horielkov D., Chervonyi V., Novruzov A. Analysis of the efficiency of the use of the catering service and catering equipment system in buildings of hotel-restaurant household.....	110
Horielkov D., Postnov S., Gorbenko V. Development of energy saving equipment for cleaning based cultures.....	112
Гріненко І.Г., Грушецький Р.І., Хомічак Л.М. Сушені соки з ягідної, плодової та овочевої сировини з пребіотичними властивостями.....	114
Deinychenko G., Guzenko V. Membrane processes for processing water resources for food industry needs	116
Гузенко В.В., Щокін В.П., Мельник О.Є. Нове в технічному оснащенні виробництва м'ясних виробів	118
Deinychenko L. Social-economy meaning of restaurant business...	120
Dmytrevskiy D., Guzenko V. Ways to improve processing fruit and berry raw materials.....	122
Dmytrevskiy D., Lazurenko R., Popova T., Fakiri Mohamed. Prospects of use of food products processing by infrared radiation.....	124