

УДК 641.5:664.1

Рогова А. Л.,

rogovaal.th@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-0345-4548,

Researcher ID: HNI-2739-2023,

к.е.н., доц., доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи,

Хмельницький національний університет, м. Хмельницький

Чоні І. В.,

inna.choni@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-5156-4741,

Researcher ID: HNI-2909-2023,

к.т.н., доц., доцент кафедри технологій харчових виробництв і ресторанного господарства,

Полтавський університет економіки і торгівлі, м. Полтава

Положишнікова Л. О.,

lyudmila.pozhysnikova@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-5373-3115,

Researcher ID: KFA-3556-2024,

к.т.н., доц., доцент кафедри готельно-ресторанної та курортної справи,

Полтавський університет економіки і торгівлі, м. Полтава

ВПЛИВ СУЧАСНИХ КУЛІНАРНИХ ТРЕНДІВ НА РОЗВИТОК ТЕХНОЛОГІЙ ДЕСЕРТІВ

Анотація. *Останнє десятиліття виявилось насиченим для ресторанного бізнесу. У ресторанному господарстві з'явилися нові тренди. У широкому асортименті продукції, яку виробляють заклади ресторанного господарства, десертна група користується популярністю завдяки високим органолептичним якостям. При споживанні десертів в організм людини надходять, в першу чергу, легкозасвоювані вуглеводи, які викликають відчуття насичення. У даній статті розглянуто сучасні кулінарні тренди у технології десертної продукції в контексті розробок науковцями і фахівцями галузі ресторанного бізнесу. Набирають популярності суперфуди – продукти натурального походження, багаті на певні корисні речовини. Основним загальносвітовим трендом можна вважати дотримання здорового способу життя. Поступово формується попит на корисну їжу, страви короткочасного теплового оброблення, виготовлені за технологією *sous-vide*. Набуває популярність тенденція впровадження крафтових і екологічних продуктів харчування. Сучасний клієнт потребує продукції зі зниженим вмістом цукру, жиру, збагаченої натуральними харчовими компонентами. Зростає популярність дієтичних низькокалорійних десертів на основі свіжих фруктів. Для вегетаріанців та людей, що не переносять лактозу, пропонуються солодкі страви на основі рослинного молока, наприклад, соєвого, кокосового, вівсяного. Для зменшення вмісту цукру в десертній продукції науковці-технологи пропонують використання природних цукрозамінників, таких як стевія, корінь солодки. Для збагачення десертів поживними речовинами пропонуються рецептури з нетрадиційними добавками – ламінарією, висівками, топінамбуром, вторинної сировини харчової промисловості. Усі розробки спрямовано на покращення якості та корисності продуктів, що відповідає сучасним потребам споживачів та підвищує їхній інтерес до здорового харчування.*

Ключові слова: десерти, суперфуди, кулінарні тренди, здоровий спосіб життя, поживна цінність.

Rohova A. L.,

rogovaal.th@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-0345-4548,

Researcher ID: HNI-2739-2023,

PhD, Associate Professor, Associate Professor at the Department of tourism and hotel and restaurant business,

Khmelnitskyi National University, Khmelnytskyi

Choni I. V.,

inna.choni@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-5156-4741,

Researcher ID: HNI-2909-2023,

PhD, Associate Professor, Associate Professor at the Department technologies of food production and restaurant industry,

Poltava University of Economics and Trade, Poltava

Polozhyshnikova L. O.,

lyudmila.polozhyshnikova@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-5373-3115,

Researcher ID: KFA-3556-2024,

PhD, Associate Professor, Associate Professor at the Department hotel, restaurant and resort business,

Poltava University of Economics and Trade, Poltava

THE INFLUENCE OF CURRENT CULINARY TRENDS ON THE DEVELOPMENT OF DESSERTS TECHNOLOGY

Abstract. *The last decade has been a busy one for the restaurant business. New trends have appeared in the restaurant business. Among the wide range of products produced by restaurants, the dessert group is popular due to its high organoleptic qualities. When eating desserts, the human body receives, first of all, easily digestible carbohydrates that cause a feeling of satiety. This article examines modern culinary trends in the technology of dessert products in the context of developments by scientists and specialists in the restaurant business. Superfoods are gaining popularity – products of natural origin, rich in certain useful substances. The main global trend can be considered to be adherence to a healthy lifestyle. The demand for healthy food, short-term heat treatment dishes made using sous-vide technology is gradually forming. The trend of introducing craft and ecological food products is gaining popularity. The modern customer needs products with a reduced content of sugar and fat, enriched with natural food components. Diet low-calorie desserts based on fresh fruit are growing in popularity. For vegetarians and lactose-intolerant people, sweet dishes based on vegetable milk, for example, soy, coconut, oat, are offered. To reduce the sugar content in dessert products, technologists suggest the use of natural sugar substitutes, such as stevia and licorice root. To enrich desserts with nutrients, recipes with non-traditional additives are offered – kelp, bran, Jerusalem artichoke, secondary raw materials of the food industry. All developments are aimed at improving the quality and utility of products, which meets the modern needs of consumers and increases their interest in healthy food.*

Key words: desserts, superfoods, culinary trends, healthy lifestyle, nutritional value.

JEL Classification: L66, O32

DOI 10.32782/2522-1221-2024-37-08

Постановка проблеми. Заклади харчування постійно залишаються популярними серед різних соціальних груп населення, і тому конкуренція між ними є основною мотивацією для постійного розвитку. У сучасному ресторанному бізнесі успішність досягається завдяки інноваціям в організації діяльності, вдосконаленню асортименту і рецептур страв, підвищенню якості і харчової цінності продукції. У пріоритеті стають потреби споживачів, які набувають постійних змін завдяки розвитку суспільства.

Популярність десертів постійно знаходиться на високому рівні. Ресторани і кафе намагаються розширювати асортимент солодких страв. Крім традиційних десертних барів, це стало модним трендом серед закладів інших концепцій. Вони використовують новаторські ідеї, незвичайні поєднання смаків та оригінальне оформлення, щоб зацікавити клієнтів. Наприклад, можна зустріти нестандартні поєднання смаків солодких і солоних або гострих складових у десертах. Такий підхід дозволяє задовольняти потреби і очікування постійних клієнтів і залучати нових.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Популярність збалансованого, здорового харчування, екологічно чистої та безпечної продукції постійно збільшується. Споживач все більше цінує корисну їжу, звертає увагу на складові та походження продуктів. Інтерес населення до здорового способу життя створив ринок продукції, що зазвичай називають *superfoods* [1]. Термін суперфуд був введений у 1990-х роках для позначення особливої категорії їжі з високими поживними властивостями. Згідно з даними Американської асоціації серця, немає чітко встановлених критеріїв для визначення того, що може бути суперфудом [2]. Фахівці вважають, що поняття "суперфуд" є скоріше маркетинговим ходом, ніж науковим терміном [3]. Багато продуктів можуть мати корисні властивості для здоров'я. Важливо розуміти, що не існує одного "чарівного" продукту, який може забезпечити всю потребу організму в корисних речовинах. Здорове харчування передбачає розмаїття та баланс продуктів, а не концентрацію на деяких окремих "суперфудах".

Продукти, які відносять до суперфудів, як правило, мають високий вміст антиоксидантів, вітамінів, макро- та мікроелементів та інших корисних речовин [4].

Традиційно до списку суперфудів, які можуть бути використані в технології десертних страв, відносять екзотичні ягоди (годжі, авокадо, асаї, перуанський фізаліс, біла шовковиця), насіння (чіа, кіноа) [5]. Вони додають не лише оригінальності меню закладу, але також задовольняють потреби тих клієнтів, яким притаманна здорова харчова поведінка.

Але навіть серед місцевих ягід, фруктів, горіхів можна знайти такі, що містять вітаміни, антиоксиданти та інші корисні речовини у набагато більшій кількості, ніж "закордонні" продукти, але вони не так розрекламовані і менш відомі громадськості. Наприклад, сушені плоди шипшини за своїми властивостями краще, ніж популярні годжі. Чорна смородина – це ті ж ягоди асаї. Хімічний склад чорної смородини можна вважати унікальним. Вона містить значну кількість вітамінів, у першу чергу, аскорбінову кислоту і рутин, пантотенову і фолієву кислоти. Обліпиха – джерело біологічно-активних компонентів: каротиноїди, макро і мікроелементи, ненасичені жирні кислоти (ω -3, ω -6), органічні кислоти.

Ці та багато інших місцевих продуктів високої біологічної і харчової цінності можуть бути використані в технології солодких страв, бажано без тривалого теплового оброблення.

Постановка завдання. Мета статті – аналіз сучасних трендів у технології виробництва десертної продукції та оцінка перспектив для впровадження їх у ресторанний бізнес.

Виклад основного матеріалу дослідження. Десертна продукція є популярною серед відвідувачів закладів ресторанного господарства. Проте багато десертів мають високу калорійність та низьку біологічну цінність. Як правило, вони містять обмежену кількість важливих харчових речовин, таких як вітаміни, макро- та мікроелементи, а також харчові волокна. Але це залежить від виду десерту та інгредієнтів, які входять до їх складу.

При виробництві десертів ресторатори стежать за тенденціями і намагаються пропонувати споживачам продукцію з покращеними харчовими властивостями, без штучних барвників, хімічних "удосконалювачів" смаку і аромату. У закладах харчування розробляють і впроваджують рецептури і технології солодкої продукції високої біологічної цінності, здатної позитивно впливати не тільки на настрій, але і на здоров'я.

Розглянемо тенденції, які виділяють фахівці ресторанної галузі на сьогоднішньому етапі розвитку технології десертів [6, 7].

Загальносвітовий тренд здорового способу життя. Харчування відіграє важливу роль у здоров'ї людини, забезпечує її енергію, мікро- і макроелементами, пластичними матеріалами. Збільшується мережа фітнес-клубів, з'являється мода на здорове харчування. У закладах ресторанного господарства поступово формується попит на корисну їжу, страви короткочасного теплового оброблення. Набуває популярності тенденція впровадження крафтових і екологічних продуктів харчування.

Полегшена кухня. Збільшується попит на споживання десертів з фруктів, ягід і знежирених продуктів. Сучасний клієнт все більш потребує продукції зі зниженим вмістом жиру, збагаченої натуральними харчовими компонентами. Науковці Петришин Н., Бліщ Р. запропонували технологію десерту "Чізкейк" з яблучним кріопорошком, який є потужним джерелом макро- і мікроелементів, вітамінів та клітковини. Отримана страва має однорідну, ніжну консистенцію, багатий смак і аромат [8].

Досліджено також можливість використання в технології чізкейків гарбуза та моркви [9]. Вироби мають приємний помаранчевий колір. У м'якоті гарбуза знаходиться вітаміноподібна речовина карнітин, який має важливе значення

для людей з анемією і гемофілією. Карнітин бере активну участь у процесах транспортування жирних кислот до мітохондрій – основних "енергетичних фабрик", зберігаючи в клітинах глікоген, захищаючи від атеросклерозу. І гарбуз, і морква є джерелом β -каротину, який перетворюється на вітамін А, необхідний для нормального функціонування зору, здоров'я шкіри та імунної системи. Важливим є те, що ці овочі зберігають свої корисні властивості цілодобово.

Неміріч О.В. з колегами з НУХТ розробили функціональну схему виробництва крему зі сметани з додаванням порошку обліпихи [10]. Внесення порошку з обліпихи в кількості 5% сприяє покращенню органолептичних властивостей крему. Вироби мають ніжну консистенцію, виражений смак, привабливий колір у порівнянні з продуктом аналогом.

Науковці приділяють особливу увагу розробленню технології солодких страв на основі молока. В якості додаткових інгредієнтів пропонується плодово-ягідна сировина, природні смакові та ароматичні речовини. Використання пюре з моркви та гарбуза в рецептурах молочно-білкових десертів запропонували Г. Дейніченко з колегами. Це дозволяє більш ефективно використовувати молочні та рослинні ресурси, розширити асортимент десертної продукції підвищеної поживної цінності, знизити її собівартість [11].

Вегетаріанські та веганські страви. Збільшується кількість людей, які з різних причин відмовляються від продуктів тваринного походження. Виробники десертів для вегетаріанців шукають альтернативи традиційним інгредієнтам. Повне вегетаріанство передбачає вживання тільки рослинної їжі, тому актуальним напрямком роботи харчової промисловості та ресторанної індустрії є розширення асортименту дієтичної продукції, збагаченої на необхідні організму речовини. Водночас страви повинні бути смачним та поживними. Розробка нових вегетаріанських десертів передбачає використання свіжих фруктів та ягід, бобових культур, інших альтернативних джерел білка як основних інгредієнтів для покращення харчової цінності і забезпечення природного смаку [12].

Гіпоалергенне харчування. У деяких людей через брак ферменту лактази можуть виникати проблеми з травленням при споживанні тваринного молока та продуктів його переробки. Заміну їм складає рослинне молоко, а саме, соєве, яке не викликає такої реакції. Соєві продукти містять унікальну комбінацію білків, які можуть

бути корисними для здоров'я. Вони є повноцінним джерелом амінокислот. Крім того, соєва їжа має низький вміст насичених жирних кислот і холестерину. Окрім білка, соєві боби багаті на основні макро- та мікроелементи. Десерти із соєвим молоком містять більше білка, менше жиру порівняно з наявними на ринку комерційними десертами на основі тваринного молока [13].

У деяких рецептурах солодких страв пропонується використання кокосового молока, яке легко засвоюється та багате на поживні харчові речовини, а саме вітаміни С, Е, групи В, залізо, кальцій [14].

Усе більшої популярності набувають рослинні аналоги молока, вироблені зі злаків, оскільки вони мають приємний смак і невисоку вартість. На основі вівсяних зерен або пластівців та фільтрованої води виробляють так зване «вівсяне молоко». Воно вирізняється оптимальним вмістом вітамінів групи В, Е, а також калію, кальцію, фосфору, заліза і магнію. Розроблено технологію та рецептури десертів бланманже на основі «вівсяного молока» з додаванням натуральної та ароматичної сировини: бананового та обліпихового порошку, екстракту ванілі та цедри лимона [15]. Серед основних переваг розробленої продукції є високий вміст харчових волокон, β -каротину, аскорбінової кислоти, антиоксидантів, а також відсутність лактози, казеїну, холестерину та глютену, що робить їх придатними для харчування широкого кола споживачів, включаючи тих, хто страждає на целіакію та лактозну непереносимість.

Зниження вмісту цукру. Змінилися традиційні підходи до солодких страв. Зростає популярність дієтичних низькокалорійних десертів на основі свіжих фруктів. Такий вид десертів не тільки задовольняє потребу в солодкому, але й сприяє покращенню травлення. Фрукти мають природний солодкий смак, що дозволяє обходитися без додавання цукру або штучних підсолоджувачів. Широке розмаїття даної сировини дозволяє приготувати страви невисокої калорійності різноманітного смаку.

Дослідженнями вчених було підтверджено, що використання природної рослинної сировини, такої як кизил, журавлина та айва, не лише розширює асортимент десертів, але й дозволяє уникнути використання харчових добавок хімічного походження, раціонально використовуючи при цьому місцеві ресурси. Харчова цінність обраних плодів висока. Вони містять цукри, переважно у вигляді фруктози, вітаміни С, В2, В12,

РР, β-каротин, мають високий вміст мінеральних речовин, зокрема цінні для організму людини солі калію, заліза, магнію, кальцію. Запропоновано рецептури самбуків і желе з обраної сировини [16, 17].

Однією з основних рекомендацій щодо харчування при цукровому діабеті є обмеження споживання цукру та легкозасвоюваних вуглеводів. У створенні десертів для даної категорії споживачів перспективним є використання природних підсолоджувачів, наприклад, фруктози. Фруктоза, що міститься в плодах і фруктах, є натуральний цукор. Під час розробки десертних страв для людей з цукровим діабетом цукор у яблучному мусі було замінено фруктозою [18]. У складі цього десерту також міститься крупа манна, яка характеризується високим глікемічним індексом. З метою оптимізації харчового складу десерту манну крупу було замінено на борошно кіноа та желатин.

Для меню харчування при цукровому діабеті можна запропонувати вершковий крем з порошком топінамбуру [19]. Корисні властивості топінамбуру зумовлені високим вмістом полісахаридів інулінової природи, присутністю пектинових речовин, вітамінів групи В, вітаміну С, мікроелементів: заліза, кремнію, марганцю, цинку, міді, нікелю. Топінамбур сприяє зниженню рівня цукру в крові завдяки значному вмісту інуліну. Обґрунтовані технологічні параметри і рецептура страви в складі вершків, порошку топінамбуру, яєць. Отримана продукція характеризується підвищеною харчовою цінністю завдяки вмісту інуліну в топінамбурі, високими смаковими якостями та багатофункціональністю. Цей продукт може бути використаний як десерт або як оздоблювальний напівфабрикат для борошняних кондитерських виробів.

Для зменшення вмісту цукру в десертній продукції науковці-технологи пропонують інноваційний підхід, який включає використання природних цукрозамінників, таких як стевія, корінь солодки, кленовий сироп, ксиліт, сорбіт та патока [20, 21]. Тростинний цукор являє собою найбільш простий альтернативний варіант білого цукру, при цьому можна дотримуватися тих самих пропорцій в рецептурі, не відчуваючи значних змін у смаку. Стевія, натомість, має надзвичайно високий ступінь підсолоджування та володіє численними корисними властивостями для організму. Для лікувальних та оздоровчих дієт, зазвичай віддають перевагу прозорій стевії, яка має менш виражений смак. Оскільки цей підсолоджувач

є рідким, рекомендується збільшити кількість твердих інгредієнтів у рецептурі. Бджолиний мед є смачним та поживним продуктом, який надає багато енергії і життєвих сил, а також підвищує імунітет. Кленовий сироп містить значну кількість корисних поживних речовин, включаючи вітаміни, мінерали та антиоксиданти, і широко споживається в Сполучених Штатах і Канаді. Його аромат і текстура нагадують смак меляси – корисної чорної патоки.

Використання вторинної сировини харчової промисловості. Відходи консервної та олійної промисловості, такі як вичавки і макуха, містять значну кількість корисних речовин, а саме харчові волокна, пектини, мікро- та макроелементи. Ці ресурси можуть стати важливим джерелом поживних речовин для подальшого використання в харчовій промисловості. Використання вичавок та макухи дозволить створити нові продукти з підвищеною біологічною цінністю, сприяючи тим самим зменшенню кількості органічних відходів у промисловості, більш ефективному використанню ресурсів. Запропоновано технологію панакоти та шоколадної дзеркальної глазури з добавкою вичавок хеномелесу. Готові вироби мають підвищений вміст фенольних речовин, вітаміну С та інших біологічно активних речовин [22].

Під час перероблення порічок на пюре утворюються вичавки, які є джерелом різноманітних корисних речовин, таких як пектини, органічні кислоти, ароматичні та барвники. Це свідчить про їхню потенційну важливість для подальшого використання у продуктах харчування. Із вичавок можна отримати желуючий сік і включати його в рецептури десертів на желейній основі, таких як самбук та пана-кота [23].

Використання нетрадиційних добавок. Розроблено технологію фруктово-ягідних десертів підвищеної біологічної цінності з використанням продуктів перероблення морських водоростей (ламінарії та цистозіри) [24]. Досліджено вміст есенційних мікроелементів (йоду, селену, феруму, цинку, купруму) у розроблених десертах. Доведено, що такі фруктово-ягідні десерти доцільно включати до раціонів харчування населення з метою профілактики мікроелементозів.

На основі кисломолочної продукції, що має профілактичні і високі поживні властивості, розроблені технології низькокалорійних десертів з поліпшеним нутрієнтним складом з додаванням висівків [25]. Висівки, багаті харчовими волокнами, які мають здатність підсилювати перистальтику кишечника. Додатково, вони покращу-

щують органолептичні властивості десертів, роблячи їх більш привабливими для споживачів.

У попередньому огляді ми звертали увагу на використання в технології десертів місцевої сировини, тобто застосування принципу локаворства. Але поява на комерційному ринку суперфудів, які вирощені далеко за межами України, набувають широкої популярності. Останнім десятиріччям зростає зацікавленість населення до нетрадиційних видів сировини, зокрема насіння чіа, як продукту, що має певні корисні властивості для організму людини. Насіння чіа – це низькокалорійні зерна іспанської шавлії.

Були проведені глибокі дослідження хімічного складу насіння чіа, яке виявилось цінним джерелом біологічно активних речовин [26]. Воно містить велику кількість білка, харчових волокон, поліненасичених жирних кислот, мінеральних речовин та вітамінів. Особливості фракційного складу білкових речовин, наявність у насінні чіа некрохмальних полісахаридів та токоферолів надають йому піноутворювальних, водопоглинальних та антиоксидантних властивостей, що позитивно впливає на технологію продукції з його використанням. Насіння чіа також відоме своїм тривалим терміном зберігання та приємним горіховим смаком.

Нами було розроблено технологію мусу, що базується на використанні двох суперфудів – чорної смородини та насіння чіа. Важливо зазначити, що насіння чіа мають тверду оболонку, яка перешкоджає повному їхньому перетравлюванню у звичайному вигляді. Тому для оптимального використання їх потенціалу раціональним варіантом є подрібнення насіння у блендері. Це дозволяє досягти більшої доступності поживних речовин та максимізувати користь від продукту в десерті.

Властивість чіа поглинати рідину дає змогу використовувати його в якості структуроутворювача у рецептурі мусів, замість традиційного желатину. Це значно покращує фізико-хімічні та органолептичні властивості продукту. Додавання чорної смородини також має позитивний вплив на його текстурні властивості, оскільки хімічний склад цього інгредієнту сприяє стабілізації харчових систем і підвищенню якості виробу. Такий підхід не лише додає продукту більше смакових нюансів, а й робить його більш стійким та привабливим для споживачів.

Для приготування мусу ягоди чорної смородини подрібнюють та проварюють 8...10 хв. Відвар проціджують, додають насіння чіа та залиша-

ють на 20-30 хв. для набрякання. Потім доводять до кипіння, додають цукор і прогрівають до його розчинення. Охолоджують до температури 30...40°C, збивають до утворення пишної маси. Швидко розливають у форми і охолоджують. Готовий десерт має високі органолептичні показники: рожевий колір з вкрапленнями насіння чіа, приємний кисло-солодкий смак, пишну пористу структуру.

Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямі. Таким чином, аналіз сучасних публікацій свідчить про те, що в процесі виготовлення популярної кулінарної продукції – десертів, активно досліджуються та оптимізуються параметри технологічних процесів. Особлива увага приділяється збагаченню рецептур ягідними, фруктовими та овочевими пюре, порошками, екстрактами та іншими складовими. Усі розробки спрямовано на покращення якості та корисності продуктів, що відповідає сучасним потребам споживачів та підвищує їхній інтерес до здорового харчування.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Лихолат О.А., Вишнікіна О.В., Матухно О.С. Українські superfoods: економічні, екологічні, психофізіологічні, гастрокультурні аспекти. URL: <http://biblio.umsf.dp.ua/jspui/bitstream/123456789/5403/1/20.pdf>.
2. Singh M.P., Soni K., Bhamra R., Mittal R.K. Superfood: Value and need. *Curr. Nutr. Food Sci.* 2022; №18 65-68.
3. Franco Lucas B., Vieira Costa J.A., Brunner T.A. Superfoods: Drivers for consumption. *J. Food Prod. Mark.* 2021, №27. 1-9.
4. A. Magrach, M.J. Sanz Environmental and social consequences of the increase in the demand for 'superfoods' world-diet *People Nature*, 2 (2020), pp. 267-278.
5. Що таке суперфуду і чи насправді вони корисні: Ягоди годжі, насіння чіа, спіруліна. URL: https://espresso.tv/article/2017/09/06/chy_spravdi_superfudy_korysni
6. Насонова О. Про сучасні кулінарні тенденції в ресторанному бізнесі. URL: <https://lasoon.net/ukr/kyiv/mnenie-eksperta/olga-nasonova-o-sovremennyh-kulinarnyh-tendentsiyah-v-restorannom-biznese>.
7. Паска М. Сучасні гастро-тренди та перспективи їх використання у ресторанному господарстві. // Індустрія гостинності: стан, тенденції та тренди розвитку : збірник наукових праць Всеукраїнської наук.-практ. інтернет конф., м. Вінниця, 19 жовтня 2023 р. Вінниця, 2023. С. 86-93.
8. Петришин Н.З., Бліщ Р.О. Удосконалення технології десертних страв з використанням яблуч-

ного порошку. Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Технічні науки. 2018. Вип. 21. С. 92-95.

9. Фарісеєв А.Г., Двалі А.М., Остапенко Д.М., Перспективи удосконалення технології солодких страв // Сучасні технології харчових виробництв : матеріали IV Міжнар. конф. молодих вчених та студентів, м. Дніпро, 18-20 травня 2022 р. Д. : ЛІРА, 2022. С. 68-71.

10. Неміріч О.В., Петруша О.О., Гавриш А.В., Трофимчук Л.В. Оцінка якості кремів зі сметани з порошком з обліпихи. Науковий вісник ЛНУВМБТ імені С.З. Гжицького, 2016, 18 (2). С. 53-67.

11. Дейниченко Г.В., Золотухіна І.В., Сефіханова К.А. Дослідження консистенції молочно-білкових десертів з додаванням рослинної сировини. Науковий вісник ЛНУВМБТ імені С.З. Гжицького, 2017, 4 (50). С. 36-40.

12. Андрєєва С.С. Пивоваров Є.П. Дихтярь А.М. Загальні особливості та сучасний розвиток вегетаріанського харчування. LIGHT INDUSTRY AND FOOD INDUSTRY. SCIENTIFIC COLLECTION «INTERCONF», 2022, 95. С. 712-720.

13. Md. Munnaf Hossen, Md. Nazim Uddin, Md. Shafiqul Islam Khan, S.M. Hedaytul Islam. Nutritional and in vitro antioxidant activity analyses of formulated soymilk dessert, Heliyon, Volume 8, Issue 10, 2022.

14. Yang Chen, Zihan Zhang, Yile Chen, Tian Li, Weimin Zhang, The role of fat content in coconut milk: Stability and digestive properties, Food Chemistry, Volume 446, 2024.

15. Бородай А.Б., Гередчук, А.М. Розробка технології желейних солодких страв на основі «рослинного молока». Нові технології і обладнання харчових виробництв: матеріали Міжвузівського наук.-практич. семінару. Полтава, 15 квітня, 2021 р. П: ПУЕТ, 2021. С. 11-13

16. Польовик В.В. Використання солодких структуроутворювачів для покращення якості десерту/ В.В. Польовик, І.Л. Корецька, Г.О. Березова, Н.М. Кравчук // Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Технічні науки. 2019, том 30 (69) Ч. 2. 6. С. 126-132.

17. Антоненко А. Інноваційні технології десертів із підвищеною біологічною цінністю. Ресторанний і готельний консалтинг. Інновації. 2018, 2. 32-42.

18. Антоненко А.В., Бровенко Т.В., Стукальська Н.М. Технологія десертів функціонального призначення. Таврійський науковий вісник. Технічні науки. 2020, (5). С. 27-37.

19. Возненко М.А. Технологічні аспекти виготовлення збивної страви з порошком з топінамбуру. / М.А. Возненко, І.І. Бондаренко, Б.О. Яценко, О.В Неміріч. Науковий вісник ЛНУВМБТ імені С.З. Гжицького, 2016, т 18, № 2 (68). С. 32-36.

20. Нещадим Л.М. Інноваційні методи та технології приготування десертної продукції. Інновації

та технології в сфері послуг і харчування. Науковий журнал ЧДТУ. 2021, № 3-4. С. 59-65.

21. Калайда К.В., Нежур Д.С. Оптимізація рецептури десертів функціонального призначення. Інноваційні технології та підвищення ефективності виробництва харчових продуктів: матеріали II Всеукраїнської наук.-практич. конф., 7 квіт. 2021 р. Умань, 2021. С. 65-67.

22. Хомич Г.П., Горобець О.М., Левченко Ю.В., Ткач Н.І. Використання вторинної рослинної сировини технології солодких страв і оздоблювальних напівфабрикатів. Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. П., 2019. 1 (91). С. 21-28.

23. Горобець О. М., Левченко Ю. В. Використання відходів рослинної сировини в технології солодких жельованих страв. International scientific and practical conference «Science, engineering and technology: global trends, problems and solutions», September 26, 2020. Prague, 2020. P. 68-72.

24. Корзун В, Антонюк І. Технологія фруктово-ягідних десертів з підвищеним вмістом мікроелементів. Товари і ринки. 2013. №1. С. 53-62.

25. Золовська О.В., Полтавська Т.Р., Пірютко Ю.О. Нові тенденції розробки десертів з підвищеною харчовою цінністю // Сучасні тенденції розвитку української науки : матеріали III Всеукр. наук. конф., Переяслав-Хмельницький, 26-27 трав. 2017 р. Переяслав-Хмельницьк., 2017. С. 48-54

26. Шидакова-Каменюка О.Г., Шкляєв О.М., Рогова А.Л. Аналіз хімічного складу насіння chia як перспективної сировини для кондитерських виробів. Прогресивні техніка та технології харчових виробництв, ресторанного господарства і торгівлі 36. наук. праць. Х., ХДУХТ, 2017, Вип.1(25). С. 80-91.

REFERENCES:

1. Lykholat O.A., Vyshnikina O.V., Matukhno O.S. Ukrainski superfoods: ekonomichni, ekolohichni, psykhofiziolohichni, hastrokulturi aspekty. URL: <http://biblio.umsf.dp.ua/jspui/bitstream/123456789/5403/1/20.pdf>.

2. Singh M.P., Soni K., Bhamra R., Mittal R.K. Superfood: Value and need. Curr. Nutr. Food Sci. 2022; №18 65-68.

3. Franco Lucas B., Vieira Costa J.A., Brunner T.A. Superfoods: Drivers for consumption. J. Food Prod. Mark. 2021, №27. 1-9.

4. A. Magrath, M.J. Sanz Environmental and social consequences of the increase in the demand for 'superfoods world-diet People Nature, 2 (2020), pp. 267-278.

5. Shcho take superfudy i chy naspravdi vony korysni: Yahody hodzhi, nasinnia chia, spirulina. URL: https://espresso.tv/article/2017/09/06/chy_spravdi_superfudy_korysni.

6. Nasonova O. Pro suchasni kulinarni tendentsii v restorannomu biznesi. URL: <https://lasoon.net/ukr/kyiv/mnenie-eksperta/olga-nasonova-o-sovremennyh-kulinarnyh-tendentsiyah-v-restorannom-biznese>.
7. Paska M. Suchasni hastro-trendy ta perspektyvy yikh vykorystannia u restorannomu gospodarstvi. // *Industriia hostynnosti: stan, tendentsii ta trendy rozvytku* : zbirnyk naukovykh prats Vseukrainskoi nauk.-prakt. internet konf., m. Vinnytsia, 19 zhovtnia 2023 r. Vinnytsia, 2023. S. 86-93.
8. Petryshyn N.Z., Blishch R.O. Udoskonalennia tekhnologii desertnykh strav z vykorystanniam yabluchnogo poroshku. *Visnyk Lvivskoho torhovelno-ekonomichnogo universytetu. Tekhnichni nauky.* 2018. Vyp. 21. S. 92-95.
9. Farisieiev A.H., Dvali A.M., Ostapenko D.M., Perspektyvy udoskonalennia tekhnologii solodkykh strav // *Suchasni tekhnologii kharchovykh vyrobnytstv* : materialy IV Mizhnar. konf. molodykh vchenykh ta studentiv, m. Dnipro, 18-20 travnia 2022 r. D. : LIRA, 2022. S. 68-71.
10. Niemirich O.V., Petrusha O.O., Havrysh A.V., Trofymchuk L.V. Otsinka yakosti kremiv zi smetany z poroshkom z obliptykhy. *Naukovyi visnyk LNUVMBT imeni S.Z. Gzhytskoho*, 2016, 18 (2). S. 53-67.
11. Deinychenko H.V., Zolotukhina I.V., Sefikhanova K.A. Doslidzhennia konsystentsii molochno-bilkovykh desertiv z dodavanniam roslynnoi syrovyny. *Naukovyi visnyk LNUVMBT imeni S.Z. Gzhytskoho*, 2017, 4 (50). S. 36-40.
12. Andrieieva S.S. Pyvovarov Ye.P. Dykhtiar A.M. Zahalni osoblyvosti ta suchasnyi rozvytok vehetarianskoho kharchuvannia. *LIGHT INDUSTRY AND FOOD INDUSTRY. SCIENTIFIC COLLECTION «INTERCONF»*, 2022, 95. S. 712-720.
13. Md. Munnaf Hossen, Md. Nazim Uddin, Md. Shafiqul Islam Khan, S.M. Hedaytul Islam. *Nutritional and in vitro antioxidant activity analyses of formulated soymilk dessert*, Heliyon, Volume 8, Issue 10, 2022.
14. Yang Chen, Zihan Zhang, Yile Chen, Tian Li, Weimin Zhang, *The role of fat content in coconut milk: Stability and digestive properties*, Food Chemistry, Volume 446, 2024.
15. Borodai A.B., Heredchuk, A.M. Rozrobka tekhnologii zheleinykh solodkykh strav na osnovi «roslynnoho moloka». *Novi tekhnologii i obladnannia kharchovykh vyrobnytstv*: materialy Mizhvuzivskoho nauk.-praktych. seminaru. Poltava, 15 kvitnia, 2021 r. P: PUET, 2021. S. 11-13
16. Polovyk V.V. Vykorystannia solodkykh strukturoutvoriuvachiv dlia pokrashchennia yakosti desertu/ V.V. Polovyk, I.L. Koretska, H.O. Berezova, N.M. Kravchuk // *Vcheni zapysky TNU imeni V.I. Vernadskoho. Tekhnichni nauky.* 2019, tom 30 (69) Ch. 2. 6. S. 126-132.
17. Antonenko A. Innovatsiini tekhnologii desertiv iz pidvyshchenoiu biolohichnoi tsinnistiu. *Restorannyi i hotelnyi konsal'tynh. Innovatsii.* 2018, 2. 32-42.
18. Antonenko A.V., Brovenko T.V., Stukalska N.M. *Tekhnologiiia desertiv funktsionalnogo pryznachennia. Tavriiskyi naukovyi visnyk. Tekhnichni nauky.* 2020, (5). S. 27-37.
19. Voznenko M.A. *Tekhnolohichni aspekty vyhotovlennia zbyvnoi stravy z poroshkom z topinamburu.* / M.A. Voznenko, I.I. Bondarenko, B.O. Yatsenko, O.V Niemirich. *Naukovyi visnyk LNUVMBT imeni S.Z. Gzhytskoho*, 2016, t 18, № 2 (68). S. 32-36.
20. Neshchadym L.M. *Innovatsiini metody ta tekhnologii pryhotuvannia desertnoi produktsii. Innovatsii ta tekhnologii v sferi posluh i kharchuvannia. Naukovyi zhurnal ChDTU.* 2021, № 3-4. S. 59-65.
21. Kalaida K.V., Nezhur D.S. *Optyimizatsiia retseptury desertiv funktsionalnogo pryznachennia. Innovatsiini tekhnologii ta pidvyshchennia efektyvnosti vyrobnytstva kharchovykh produktiv: materialy II Vseukrainskoi nauk.-praktych. konf., 7 kvit. 2021 r. Uman, 2021. S. 65-67.*
22. Khomych H.P., Horobets O.M., Levchenko Yu.V., Tkach N.I. *Vykorystannia vtorynnoi roslynnoi syrovyny tekhnologii solodkykh strav i ozdoblivalnykh napivfabrykativ. Naukovyi visnyk Poltavskoho universytetu ekonomiky i torhivli. P.* 2019. 1 (91). S. 21-28.
23. Horobets O.M., Levchenko Yu. V. *Vykorystannia vidkhodiv roslynnoi syrovyny v tekhnologii solodkykh zhelovanykh strav. International scientific and practical conference «Science, engineering and technology: global trends, problems and solutions», September 26, 2020. Prague, 2020. R. 68-72.*
24. Korzun V, Antoniuk I. *Tekhnologiiia fruktovoyahidnykh desertiv z pidvyshchenym vmistom mikroelementiv. Tovary i rynky.* 2013. №1. S. 53-62.
25. Zolovska O.V., Poltavska T.R., Piriutko Yu.O. *Novi tendentsii rozrobky desertiv z pidvyshchenoiu kharchovoiu tsinnistiu // Suchasni tendentsii rozvytku ukrainskoi nauky* : materialy III Vseukr. nauk. konf., Pereiaslav-Khmelnyskyi, 26-27 trav. 2017 r. Pereiaslav-Khmelnys., 2017. S. 48-54
26. Shydakova-Kamieniuka O.H., Shklyaiiev O.M., Rohova A.L. *Analiz khimichnogo skladu nasinnia chia yak perspektyvnoi syrovyny dlia kondyterskykh vyrobiv. Prohresyvni tekhnika ta tekhnologii kharchovykh vyrobnytstv, restorannoho gospodarstva i torhivli Zb. nauk. prats. Kh., KhDUKhT,* 2017, Vyp.1(25). S. 80-91.

*Стаття надійшла до редакції
21 березня 2024 року*