

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУКИ І ОСВІТИ
ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОНОМІКИ І МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН
ХАРКІВСЬКА ТОРГОВО-ПРОМИСЛОВА ПАЛАТА
ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ**

**РОЗВИТОК ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ,
РЕСТОРАННОГО ТА ГОТЕЛЬНОГО
ГОСПОДАРСТВ І ТОРГІВЛІ:
ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ, ЕФЕКТИВНІСТЬ**

*Тези доповідей
Міжнародної науково-практичної конференції*

У двох частинах

Частина 1

19 травня 2016 р.

Харків
ХДУХТ
2016

УДК 640.4:658.6/9
ББК 65.431.1+65.422-803
Р 64

Редакційна колегія:

О.І. Черевко, д-р техн. наук, проф. (відпов. редактор); *В.М. Михайлов*, д-р техн. наук, проф. (заст. відпов. редактора); *О.О. Гринченко*, д-р техн. наук, проф. (заст. відпов. редактора); *А.А. Дубініна*, д-р техн. наук, проф. (заст. відпов. редактора); *А.О. Гончарова* (відпов. секретар); *В.О. Архипова*, доц.; *М.П. Головки*, д-р техн. наук, проф.; *Г.В. Дейниченко*, д-р техн. наук, проф.; *Н.В. Дуденко*, д-р мед. наук, проф.; *В.В. Євлаш*, д-р техн. наук, проф.; *В.О. Захаренко*, д-р техн. наук, проф.; *Л.В. Кінтєла*, д-р техн. наук, проф.; *А.О. Колесник*, канд. техн. наук, доц.; *Л.Ю. Кротченко*, редактор; *Л.П. Малюк*, д-р техн. наук, проф.; *А.М. Одарченко*, д-р техн. наук, проф.; *Д.М. Одарченко*, д-р техн. наук, доц.; *Р.Ю. Павлюк*, д-р техн. наук, проф.; *Є.П. Пивоваров*, д-р техн. наук, доц.; *П.П. Пивоваров*, д-р техн. наук, проф.; *В.В. Погарська*, д-р техн. наук, проф.; *М.І. Погужих*, д-р техн. наук, проф.; *В.О. Потапов*, д-р техн. наук, проф.; *О.В. Самохвалова*, канд. техн. наук, проф.; *О.Г. Терешкін*, д-р техн. наук, доц.; *Ю.М. Тормосов*, д-р техн. наук, проф.

Рекомендовано до видання вченою радою ХДУХТ, протокол № 7 від 25.02.16 р.

Розвиток харчових виробництв, ресторанного та готельного господарств і торгівлі: проблеми, перспективи, ефективність :
Р 64 Міжнародна науково-практична конференція, 19 травня 2016 р. : [тези у 2-х ч.] / редкол. : О. І. Черевко [та ін.]. – Харків : ХДУХТ, 2016. – Ч. 1. – 436 с.

ISBN

Перша частина містить тези доповідей з інноваційних технологій харчової продукції та функціональних оздоровчих продуктів, формування і контролю якості товарів, митних експертиз товарів, удосконалення процесів та обладнання харчових виробництв. Розглянуто результати фундаментальних досліджень у галузі хімічних, фізичних, математичних методів дослідження продуктів харчування. Велику увагу приділено проблемам управління якості та екологічної безпеки.

Збірник розраховано на наукових та практичних працівників, викладачів вищої школи, аспірантів, магістрантів та студентів вищих навчальних закладів, що здійснюють підготовку фахівців для харчової та переробної промисловості, торгівлі, ресторанного, готельного та туристичного господарства, економіки та підприємництва, митних, податкових і економічних служб, фінансових установ.

УДК 640.4:658.6/9
ББК 65.431.1+65.422-803

Видається в авторській редакції

© Харківський державний університет
харчування та торгівлі, 2016

ISBN

Д.П. Крамаренко, канд. техн. наук, доц. (*ХДУХТ, Харків*)
Н.І. Гіренко, асист. (*ДЗ «ЛНУ ім. Т. Шевченка», Старобільськ*)

ДОСЛІДЖЕННЯ ГРАНИЧНОЇ НАПРУГИ ЗСУВУ М'ЯСО-ОВОЧЕВОЇ ДИСПЕРСНОЇ СИСТЕМИ

Розробка технологій нових видів напівфабрикатів в складі яких комбіновані компоненти рослинного і тваринного походження дозволяє провести моделювання амінокислотного, вітамінного та мінерального складу та отримати продукт з високою харчовою цінністю та заданими функціонально-технологічними властивостями. Одними з поширеніших в традиційній українській кухні напівфабрикатів є напівфабрикати фаршів та начинок. Важливою технологічною характеристикою, що визначає здатність таких напівфабрикатів до формування, за допомогою якого найбільш достовірно можна судити про консистенцію і, отже, про якісні характеристики фаршу є гранична напруга зсуву (ГНЗ).

Як свідчать дослідження науковців, величина ГНЗ при зміні вологості ковбасних фаршів на 1% змінюється на 10...15%, тоді як числові значення інших властивостей (в'язкості, пружності) зазнають незначних змін. Аналогічне положення спостерігається при зміні в фарші вмісту жиру і ступеня подрібнення фаршу. Таким чином, ГНЗ є параметром, за допомогою якого можна ефективно контролювати якісні характеристики фаршу.

З урахування традиційних технологій та компонентів фаршевих мас в національній українській кухні нами була обрана морква та м'ясо яловичини як інгредієнти напівфабрикатів, що розробляються. Метою дослідження було визначити закономірності змін ГНЗ двокомпонентної модельної системи при введенні різних концентрацій компонентів.

З цією метою були сплановані і проведені повнофакторні експерименти типу 2^4 . Планування матриці експерименту проводилося за методикою крутого сходження Бокса-Уілсона.

Попередню обробку компонентів проводили за наступною методикою: яловичину подрібнювали на м'ясорубці з діаметром отворів решітки 3 мм, а моркву очищали, бланшували і протирали. Компоненти змішували у відповідних кількостях. Визначення ГНЗ проводили при температурі 22° С. Отримані дані обробляли за допомогою проблемно-орієнтованого пакету математичних розрахунків MatCad на ПЕОМ.

Попередні дослідження двокомпонентних і трикомпонентних дисперсних систем, свідчать, що зміна ГНЗ системи має нелінійний характер. Тому апроксимацію експериментальних даних про зміну

ГНЗ проводили поліномами другого ступеня. Графік залежності ГНЗ м'ясо-овочевої дисперсної системи від співвідношення компонентів наведено на рисунку.

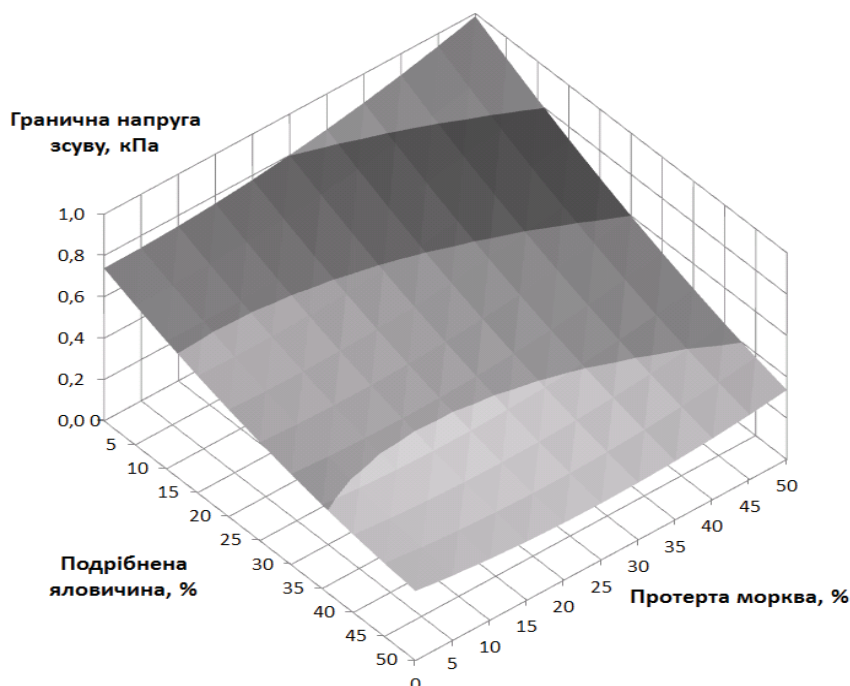


Рис. Графік залежності ГНЗ дисперсної системи «подрібнена яловичина–протерта морква» від співвідношення компонентів

Отримання результату свідчать, що загальна ГНЗ протертої морквяної маси перевищує ГНЗ подрібненої яловичини на 12,04...13,03% тому підвищення концентрації моркви в системі на 10% підвищує ГНЗ системи на 3,7...6,5% в залежності від загальної концентрації м'ясного фаршу у системі.

Отримані експериментальні дані та математична залежність буде використана при проектуванні рецептурного складу нових напівфабрикатів з тваринними і рослинними компонентами.

А.О. Медведєва, канд. техн. наук, доц. (КНТЕУ, Київ)

ІННОВАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ ІЗ ПІСОЧНОГО ТІСТА

Масове захворювання населення на цукровий діабет викликається надмірним споживанням цукру. Тому у сучасних умовах державна політика в галузі ресторанного господарства націлена на створення харчових продуктів з високою біологічною цінністю та

Діхтярь А.М., Федак Н.В. Технологічні показники олії соняшникової високоолеїнового типу для виробів із заварного тіста.....	38
Душенюк Д.К., Бідюк Д.О., Гарнцарек Б.Ч., Перцевой Ф.В. Вивчення міцності змішаних драглів на основі фурцеларану.....	40
Журавльов С.В., Гурікова І.М., Трощій Т.В. Оптимізація технологічних режимів обробки перцю солодкого для заморожених напівфабрикатів.....	42
Калакура М.М., Щирська О.В. Інноваційні технології бісквітних напівфабрикатів для закладів ресторанного господарства.....	44
Колесникова М.Б., Андрєєва С.С. Дослідження процесів «заморожування-розморожування» на структурно-механічні властивості крохмалів для технології соусів на основі плодово-ягідної сировини.....	46
Костюк В.С. Інноваційні технології бісквітного тіста з порошками тропічної сировини.....	48
Котляр О.В., Горальчук А.Б. Розробка рекомендацій із використання напівфабрикату сухого жировмісного.....	50
Кочерга В.І. Технологія нових борошняних кулінарних виробів із солоним смаком.....	52
Кравченко М.Ф., Демічковська М.П. Функціонально-технологічні властивості прісного тіста з дієтичними добавками.....	54
Крамаренко Д.П., Гіренко Н.І. Дослідження граничної напруги зсуву м'ясо-овочевої дисперсної системи.....	56
Медведєва А.О. Інноваційна технологія борошняних кондитерських виробів із пісочного тіста.....	57
Мряченко Н.В., Юрченко С.Л. Вплив поверхнево-активних речовин на процес клейстеризації пшеничного крохмалю.....	59
Назаренко І.А. Обґрунтування параметрів зберігання молочно-морквяного фаршу.....	61
Нечепуренко К.Б., Пивоваров П.П. Упровадження термостабільних пружних емульсій у технологію виробів посічених м'ясних.....	63
Никифоров Р.П., Попова С.Ю., Заболотня К.А., Харчевникова Д.С. Перспективи розробки нових харчових продуктів на основі білково-вуглеводної молочної та рослинної сировини.....	65
Омельченко С.Б., Горальчук А.Б. Вивчення впливу сиру кисломолочного знежиреного на піноутворюючу здатність і стійкість піни збивного напівфабрикату.....	67
Пивоваров Є.П., Городнича А.В., Крамар Я.Ю. Перспективи розробки технології гарячих соусів на основі молочної та рослинної сировини.....	69