

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУКИ І ОСВІТИ
ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ**

**ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ РОЗВИТКУ
У СФЕРІ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ,
ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ,
ЕКОНОМІКИ ТА ПІДПРИЄМНИЦТВА:
НАУКОВІ ПОШУКИ МОЛОДІ**

*Тези доповідей
Всеукраїнської науково-практичної конференції
молодих учених і студентів*

У двох частинах

Частина 1

2 квітня 2015 р.

Харків
ХДУХТ
2015

УДК 640.43.001.76

ББК 65.431-55

I-66

Редакційна колегія:

О.І. Черевко, д-р техн. наук, проф. (відпов. редактор); *В.М. Михайлов*, д-р техн. наук, проф. (заст. відпов. редактора); *М.П. Головка*, д-р техн. наук, проф.; *О.О. Гринченко*, д-р техн. наук, проф.; *Г.В. Дейниченко*, д-р техн. наук, проф.; *А.А. Дубініна*, канд. техн. наук, проф.; *Н.В. Дуденю*, д-р мед. наук, проф.; *В.В. Євлаш*, д-р техн. наук, проф.; *Л.В. Кіттела*, д-р техн. наук, проф.; *Л.М. Крайнюк*, канд. техн. наук, проф.; *Г.М. Лисюк*, д-р техн. наук, проф.; *Л.П. Малюк*, д-р техн. наук, проф.; *А.М. Одарченко*, д-р техн. наук, проф.; *Р.Ю. Павлюк*, д-р техн. наук, проф.; *Ф.В. Перцевой*, д-р техн. наук, проф.; *Є.П. Пивоваров*, д-р техн. наук, доц.; *П.П. Пивоваров*, д-р техн. наук, проф.; *М.І. Погожих*, д-р техн. наук, проф.; *В.О. Потанов*, д-р техн. наук, проф.; *М.С. Синькоп*, д-р техн. наук, проф.; *О.Г. Терешкін*, д-р техн. наук, доц.; *Ю.М. Тормосов*, д-р техн. наук, проф.; *М.О. Середенко*, керівник видавничого відділу.

Рекомендовано до видання вченою радою ХДУХТ, протокол № 6 від 26.02.15 р.

Інноваційні технології розвитку у сфері харчових виробництв, готельно-ресторанного бізнесу, економіки та підприємництва: наукові пошуки молоді : Всеукраїнська науково-практична конференція молодих учених і студентів, 2 квітня 2015 р. : [тези у 2-х ч.] / редкол. : О. І. Черевко [та ін.]. – Харків : ХДУХТ, 2015. – Ч. 1. – 451 с.
ISBN

Перша частина містить тези доповідей з інноваційних технологій продуктів харчування, нанотехнологій та біотехнологій оздоровчих продуктів, удосконалення процесів, апаратів харчових виробництв і холодильної техніки, товарознавства та управління якістю. Розглянуто результати фундаментальних досліджень у галузі фізики, хімії, математики та механіки. Велику увагу приділено проблемам екології та охорони праці, упровадженню новітніх інформаційних технологій.

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 640.43.001.76

ББК 65.431-55

Видається в авторській редакції

© Харківський державний
університет харчування
та торгівлі, 2015

ISBN

БУЛОЧКА НА ОСНОВІ ЗЕРНОВИХ СУМІШЕЙ

Іванова Г.С., канд. техн. наук, асист., Гоппов А.К., гр. ТХПм-53

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. Макарова О.В.

Одеська національна академія харчових технологій

Використання сумішей з продуктів переробки зернових та круп'яних культур з різноманітною попередньою обробкою, цілого зерна при виробництві хлібобулочних виробів сприяє впровадженню безвідходних технологій і комплексній переробці сільськогосподарської сировини, отриманню виробів з підвищеною харчовою цінністю та розширенню асортименту продукції функціональної спрямованості.

Метою наших досліджень було визначення впливу складу зернових сумішей на хід технологічного процесу і показники якості здобних виробів. При проведенні досліджень співвідношення компонентів зернових сумішей – диспергированого замоченого цілого зерна пшениці та борошна з крихти пшонаєних пластівців (БКПП), які є побічним продуктом при приготуванні пшонаєних пластівців, складало 25:75, 50:50, 75:25. Контрольний разок готували з диспергованої зернової маси (ДЗМ). При виробництві булочки на зерновій основі використовували безопарний спосіб тістоприготування на молочній сироватці.

Аналіз отриманих даних показав, що внесення до 50% борошна з крихти пшонаєних пластівців в рецептуру зернової булочки сприяє покращенню газоутворювальної здатності й інтенсифікації кислотонакопичення у тісті, завдяки чому готові вироби характеризувалися більш розпушеною структурою і підвищеним, порівняно з контролем, питомим об'ємом. Так, пористість підвищилась на 18...10%, питомий об'єм – на 2...3%, покращилась формостійкість виробів. Дані зразки характеризувалися більш інтенсивним забарвленням скоринки, жовтуватим кольором м'якушки, яскраво вираженим ароматом і смаком. Збільшення масової частки БКПП в зерновій суміші призводить до погіршення як органолептичних, так і фізико-хімічних показників якості. Це обумовлено високою водопоглинальною здатністю БКПП, що призводить до зменшення рідкої фази в тісті і, як наслідок, зниження активності дріжджових клітин. Найбільш раціональним співвідношенням в сумішах ДЗМ і БКПП є 75:25.

Таки чином, використання сумішей при виробництві зернових здобних виробів, крім розширення асортименту хлібобулочної продукції функціонального призначення, дозволить поліпшити її споживчі властивості.