

**Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України  
Державний заклад  
«Луганський національний університет  
імені Тараса Шевченка»**

**Інститут торгівлі, обслуговуючих технологій та туризму  
Кафедра туризму та готельного господарства**

# **ПЕРШИЙ КРОК У НАУКУ**

*Збірник наукових праць  
студентів та магістрантів*

*Випуск 4*

**Луганськ  
ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка»  
2011**

УДК 338.48(08)

ББК 94.3

П27

П27 **Перший** крок у науку : зб. наук. праць студ. та магістрантів. – Вип. 4. – Луганськ : Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2011. – 205 с.

**Відповідальний за випуск:**

***Безрученков Ю. В.,***

асистент кафедри туризму та готельного господарства  
Інституту торгівлі, обслуговуючих технологій та туризму  
Луганського національного університету  
імені Тараса Шевченка

*Рекомендовано до друку Вченою радою  
Луганського національного університету  
імені Тараса Шевченка  
(протокол № 9 від 25 березня 2011 року)*

© ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 201

## ЗМІСТ

1.	Белоусова Е. А. Поняття та сутність активного туризму.....	5
2.	Белаш Є. М. Впровадження проектної технології на уроках обслуговуючої праці.....	10
3.	Боброва І. І. Специфіка маркетингових комунікацій у сфері послуг.....	15
4.	Бордонос К. О. Сутність та зміст методу проектів в освітньому процесі.....	21
5.	Гідічева О. О. Професійна підготовка майбутніх фахівців з туризму в сучасних умовах.....	26
6.	Гулєй А. О. Сутність поняття «інноваційні технології».....	31
7.	Єфремова М. С. До питань щодо класифікації туристичних ресурсів.....	36
8.	Захарченко В. Ю. Збільшення сегменту індивідуальних турів на світовому туристичному ринку.....	39
9.	Калінкіна О. В. Новітні технології покращення якості обслуговування в готельно-ресторанному господарстві на прикладі Луганська.....	44
10.	Капустіна О. П. Інформаційні технології – невід’ємна складова діяльності підприємств готельного господарства.....	49
11.	Кашинська О. Є. Використання інтерактивних технологій при викладанні дисципліни «Організація готельного господарства».....	53
12.	Колтовська А. Л. Характеристика рівня якості готельних послуг м. Луганська на прикладі готелю “Дружба”.....	59
13.	Корнєєва О. В. Теоретична основа сутності туристичних ресурсів.....	64
14.	Котенко Н. В. Складові ресурси історико-культурного туризму.....	70
15.	Крамаренко Д. П., Кірєєва О. І., Золкіна Т. П. Аналіз перспектив упровадження зернового хліба у підприємствах ресторанного господарства.....	75
16.	Маковій О. А. Використання інформаційних технологій під час підготовки фахівця сфери гостинності.....	81
17.	Міненко О. А. Упровадження мультимедійних технологій у навчальний процес.....	88
18.	Матвєєва К. О. Тенденції розвитку активних видів спортивного туризму на сучасному етапі.....	92
19.	Осетрова А. М. Особливості організації роботи служб і підрозділів у готелі Elize Beach Resort.....	97
20.	Осташкова Ю. А. Особливості екскурсійної діяльності та її організація.....	105

Т. П. Крамаренко, О. І. Кіреєва, Т. П. Золкіна

## ПЕРСПЕКТИВИ УПРОВАДЖЕННЯ ЗЕРНОВОГО ХЛІБА У ПІДПРИЄМСТВАХ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

**Постановка проблеми в загальному вигляді.** Однією з важливих проблем, що стоять перед харчовою промисловістю нашої країни, є забезпечення населення продуктами харчування підвищеної біологічної цінності. В даний час удосконалюється технологія виробництва цінних продуктів харчування та створюється нове покоління продуктів, які відповідають можливостям сьогодення. Це продукти із збалансованим складом, низькою калорійністю, з високим вмістом цукру та жиру, підвищеним вмістом корисних для здоров'я інгредієнтів функціонального і лікувального призначення.

Виробництво зерна та його переробка з прадавніх часів займали важливе місце в житті людей. Зерно є природним джерелом крохмалю, вітамінів та інших біологічно корисних речовин, які грають важливу роль у харчуванні людини.

Враховуючи, що в нашій країні хліб є одним з основних продуктів харчування, завдання зниження енергетичної цінності хлібобулочних виробів і збагачення їх харчовими волокнами, вітамінами і мінеральними речовинами є важливим та актуальним.

Найбільш ефективним і економічно обґрунтованим вирішенням даної проблеми є технологія хліба з цілого (диспергованого) зерна, яка дозволяє значно підвищити харчову цінність виробів за рахунок збереження периферійних шарів зернівки.

Зростання виробництва і розширення асортименту зернового хліба свідчать про перспективність цієї технології. При цьому велике значення має підвищення якості та безпеки зернового хліба.

**Аналіз останніх досліджень.** Значний теоретичний і практичний вклад в удосконалення технології хліба з цілого зерна внесли С. М. Антонов, С. С. Щербатенко, Р. С. Кузьмінський, Р. Д. Поландова, Е. І. Шаф, С. І. Конєва, А. С. Романів.

Проте до теперішнього часу не сформульовані вимоги до вихідної сировини (зерна). У літературі недостатньо відомостей про дослідження фізико-хімічних, біохімічних та мікробіологічних процесів, що відбуваються при відволоженні зерна та їх впливі на якісні показники зернового хліба.

Дослідженнями В. Л. Кретовича [1] було показано, що біологічна цінність білка пшеничного борошна складала лише 41 % від ідеального білка. А хліб з пшеничного борошна вищого і першого ґатунків особливо бідний двома незамінними амінокислотами – лізином і триптофаном. У

зв'язку з цим, найбільш важливим є завдання підвищення загального вмісту білка в хлібі та поліпшення його амінокислотного складу. В даний час у якості білкового збагачувача використовують продукти рослинного і тваринного походження. У практиці хлібопечення найбільшого поширення набули високобілкові рослинні продукти переробки сої: знежирене соєве борошно, соєве масло, соєвий білковий – ліпідний комплекс, сухе соєве молоко, соєвий шрот [2, 3].

Одним із способів підвищення харчової цінності хліба є додавання в рецептуру виробів з сортового борошна натуральних компонентів, багатих вітамінами: солодових проростків, порошоків топінамбура, гарбуза, моркви, стабілізованих зародкових пластівців, а також внесенням до борошна вітамінних комплексів [1, 2, 3, 5].

Багато робіт вітчизняних і зарубіжних дослідників присвячено підвищенню в хлібі вмісту харчових волокон. Найбільше поширення в практиці хлібопекарського виробництва [3] отримало збагачення хліба висівками. За даними зарубіжних дослідників, внесення до хліба пшеничних висівків в кількості 5 % дозволяє в значній мірі збільшити вміст клітковини [5].

Найважливішою проблемою технології хліба з цілого зерна є нестабільність властивостей реологій диспергованої зернової маси.

**Постановка завдання.** Продукти переробки зерна традиційно широко застосовуються в нашому харчуванні. Проте при переробці зерна віддаляються його цінні компоненти: зародок, алейроновий шар багаточарові оболонки, багаті вітамінами та іншими біологічно активними речовинами.

Метою наших досліджень було провести аналіз технології виробництва зернового хліба для визначення оптимальних режимів, які дозволять повністю використати потенціал зерна та отримати продукт високої якості.

Високою біологічною цінністю володіє пророщене зерно. У такому зерні прокидаються сили зародкового організму, активізуються ферменти, зберігаються в своєму природному вигляді всі речовини, які містяться в цілому зерні, у тому числі харчові волокна, оболонки зародок, вітаміни, амінокислоти, мінеральні речовини, білок.

Всі елементи пророщеного зерна легко засвоюються. Його використання не має побічних ефектів, приводить до нормалізації обміну речовин і схуднення людей з надлишковою вагою.

Слід зазначити, що окрім корисних для організму людей властивостей, продукти з пророщеного зерна мають ще одну кошову перевагу – це істотне зниження витрат на його виробництво в порівнянні з традиційними технологіями.

Розробка і впровадження у виробництво нових видів продукції дозволить раціональніше використовувати зернові ресурси і отримати

зій вид продукції, що перевершує за харчовою цінністю традиційні нові продукти.

На кафедрі харчових технологій Інституту торгівлі, обслуговуючих технологій та туризму проводиться робота з розробки технологій збагачення зернового хліба підвищеної біологічної цінності.

Науковий інтерес представляє порівняльний аналіз хімічного складу хліба з цілого зерна пшениці і хліба з пшеничного сортового борошна, отриманий експериментально, а також дослідження дієтичних властивостей зернового хліба.

Головною особливістю технології зернового хліба, на відміну від традиційних способів приготування хлібобулочних виробів з пшеничного борошна, є підготовка зерна, що включає його очищення, сортування, миття, відволожування і подальше подрібнення.

В даний час зареєстровано багато патентоохоронних документів на виробництво зернового хліба. Основними відмінностями у запропонованих технологіях є параметри підготовки зерна, способи його подрібнення, рецептури виробів, технологічні способи розпушування та і умови випічки хліба.

Автори технологій не загострюють увагу на якості зерна, яке використовується при виробництві зернового хліба, обмежуючись характеристиками «зріле, добре виконане, не заражене польовою плісю» [2]. В той же час, найбільшу практичну цінність представляють якісні та кількісні характеристики зерна, що характеризують біологічні властивості: автолітична активність, вміст і якість білка, жиру, вуглеводів, вітамінів, мінеральних речовин, клітковини, натурала, скловидна.

Дуже багато у підвищенні харчової цінності хліба залежить від технології виробництва, особливо це стосується харчової цінності пшеничного борошна.

У таблицях хімічних складових харчових продуктів наводяться дані про вміст в зерні пшениці та борошні макро- і мікронутрієнтів. З таблиці видно, що при переробці зерна пшениці в борошно значно знижується вміст клітковини, вітамінів і мінеральних речовин. У зв'язку з цим, одним перспективних і економічно обґрунтованих способів підвищення харчової цінності хліба є не лише додаткове його збагачення мінеральними речовинами, але і розширення виробництва хліба цілого зерна.

Важливим етапом є лущення зерна. У ряді робіт [1, 2, 4, 6] згадується стадія лущення зерна без уточнення кількості оболонки, яка видаляється. На думку В. М. Антонова і А. С. Романова використання лущеного зерна з видаленням 50 – 80 % оболонки дозволяє збагачити стадію відволожування за рахунок кращого проникнення води. На нашу думку, при цьому втрачається значна частина зернового борошна, яке полягає в збереженні як можна більшої кількості периферійних частинок зернівки.

Одним з напрямів підвищення якості хліба з цілого зерна є регулювання параметрів відволожування зерна, при якому зерно переходить із стану спокою у фазу біологічної активності. Багато авторів передбачають пророщування зерна до появи паростків [2, 4] використовуючи при цьому поперемінне замочування зерна у воді з витримку його у вологому середовищі. Відомо, що при проростанні разом з позитивними моментами (збільшення кількості амінокислот, перехід макро- і мікроелементів в легкозасвоювану форму), різко активізуються дезагрегуючі ферменти (амілази і протеїнази), і, отже, з пророслого зерна неможливо отримати хліб задовільної якості.

Ми вважаємо, що використання заквасок дозволяє зменшити активність протеїнази у тісті та понизити температуру інактивації  $\alpha$ -амілази при випіканні хліба. Для здобуття зернового хліба кращої якості доцільно зволожувати зерно до ембріонального пробудження, не допускаючи появи видимих паростків. При цьому підвищується біологічна цінність зерна, але активність дезагрегуючих ферментів не досягає свого максимального значення. Такі параметри відволожування пропонують В. М. Антонов і М. З. Акимов.

Таблиця 1

**Вміст макро- і мікронутрієнтів в зерні пшениці  
та пшеничного борошна**

Найменування макро- і мікронутрієнтів	Вміст харчових речовин			
	Пшениця м'яка	Пшеничне борошно II гатунку	Пшеничне борошно I гатунку	Пшеничне борошно вищого гатунку
Волокнисті, %	11,8	11,6	10,6	10,3
Жири, %	2,2	1,8	1,3	1,1
Ненасичені жирні кислоти, %	0,4	0,3	0,2	0,2
Вуглеводи, %	59,5	64,8	69	70,6
Білок, %	2,5	2,2	1,8	1,6
Цукор, %	55,5	62	66,7	68,5
Лігніни, %	10,8	6,7	4,4	3,5
Волокно, %	1,7	1,1	0,7	0,5
Мінеральні речовини, мг/100 г				
Кальцій	8	6	4	3
Фосфор	337	251	178	122
Магній	54	32	24	18
Калій	108	73	44	16
Натрій	370	184	115	86
Цинк	5,4	3,9	2,1	1,2
Вітаміни, мг/100г				
Тіамін	10	10	-	-
Рибофлавін	0,44	0,37	0,25	0,17
Нікотинаміл	0,15	0,12	0,08	0,04
Вітамін Р	5,3	4,6	2,2	1,2

Подрібнення зерна для здобуття однорідної маси – один з важливих етапів технології зернового хліба. Від міри подрібнення залежить сорсна оцінка готового продукту: зовнішній вигляд, розрихленість якишу, відчуття при розжовуванні. Для цих цілей використовують поїдні млини, екструдери.

Найважливішою проблемою технології хліба з цілого зерна є стабільність властивостей реологій зернової маси, що диспергує.

У вивченій науково-технічній літературі не виявлено відомостей, які відображають дослідження властивостей реологій диспергованої зернової маси і тіста, аналіз яких дозволив би обґрунтовано лічити до



оптимізації параметрів технологічного процесу виробництва хліба з цілого зерна пшениці.

Технологія зернового хліба передбачає різні способи замісу тіста. Так, наприклад, В. М. Антонов [6] пропонує, на відміну від традиційного замісу в тістомісильній машині, проводити заміс тіста одночасно з подрібненням зерна, дозуючи основну і додаткову сировину в диспергатор.

Розрихленість м'якшци, смак і аромат хліба роблять істотний вплив на його засвоюваність. Багато виробників включають в рецептуру зернового хліба хлібонакарські дріжджі, при цьому виключають з технологічного циклу стадію бродіння тіста, або поєднують її із стадією розстоювання [6].

**Висновки.** Проведений аналіз виявив багаточисельні способи виробництва хліба з цілого зерна, визначаючи перспективність цього напрямку в сучасному хлібопеченні. Проте, якісні показники зернового хліба не завжди мають стабільне значення. У зв'язку з вище сказаним, можна зробити висновок, що необхідне додаткове вивчення чинників, що впливають на якість хліба з цілого зерна і оптимізацію окремих стадій виробництва з метою здобуття високоякісного продукту.

### Література

1. Кретович В. Л. Биохимия зерна и хлеба. М.: Наука, 1991. – 136 с.
2. Драчева Л. В. Пути и способы обогащения хлебоулучных изделий // Хлебопечение России. – 2002. - № 2. – с. 20 – 21.
3. Карнаушенко Л., Шевченко Р. Практическое применение изолятов белка в хлебопечении // Хлебопродукты. – 2000. - № 9. – с. 19 – 20.
4. Ауэрман Л. Я. Технология хлебопекарного производства: учебник. – 9 – е изд.; перераб. и доп. / Под общ. ред. Пучковой Л. И. – СПб: Профессия, 2002. – 416 с.
5. Циганова Т. Б. Технология хлебопекарного производства. М.: Колос, 2001. – 430 с.
6. Патент 2134511 РФ, МПК<sup>6</sup> А 21 D 13/02. Способ производства зернового хлеба/ В. М. Антонов, Г. И. Калниш, 1999.

### Крамаренко Д. П., Кіреєва О. І. Золкіна Т. П. Аналіз перспектив упровадження зернового хліба у підприємствах ресторанного господарства

В статті розкрито питання перспективи впровадження зернового хліба у підприємствах ресторанного господарства. Було проведено аналіз технологій виробництва зернового хліба для визначення оптимальних режимів, які дозволять повністю використати потенціал зерна та отримати продукт високої якості. Розглянуто способи підвищення харчової цінності зернового хліба, його вплив на організм людини.

*Ключові слова:* пророщене зерно, харчова цінність, біологічна цінність, хліб з цілого зерна пшениці.

**Крамаренко Д. П., Киреева Е. И., Золкина Т. П. Анализ перспектив внедрения зернового хлеба в предприятиях ресторанного хозяйства**

В статье раскрыт вопрос перспектив внедрения зернового хлеба в предприятиях ресторанного хозяйства. Был проведен анализ технологии производства зернового хлеба для определения оптимальных режимов, которые позволят полностью использовать потенциал зерна и получить продукт высокого качества. Рассмотрены способы повышения пищевой ценности зернового хлеба, его влияние на организм человека.

*Ключевые слова:* пророщенное зерно, пищевая ценность, биологическая ценность, хлеб из целого зерна пшеницы.

УДК 378.011.3-051:338.488.2

**О. А. Маковій**

**ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦЯ СФЕРИ ГОСТИННОСТІ**

**Постановка проблеми в загальному вигляді.** В останні роки туристична індустрія займає лідируючі позиції на світовому ринку, поряд з такими сферами як нафтова та автомобільна. Досвід закордонних туристичних операторів доводить, що для ефективного розвитку цього бізнесу необхідно не лише наявність туристичних ресурсів, інфраструктури, але й кваліфікованого персоналу.

Головною проблемою сфери гостинності, котра просліджується під час підготовки фахівців, є багатопрофільний характер діяльності, яка, з одного боку, проявляється в необхідності забезпечити кваліфікованими кадрами, а з іншого в готовності до впровадження принципово нових технологій обслуговування туристів. Тому професійна освіта в цій галузі передбачає підготовку фахівців широкого профілю. Для цього потрібно забезпечити випускникам необхідний рівень знань, умінь та навичок, та й навчити їх отримувати знання самостійно.

Останнім часом у світі просліджується тенденція інформатизації всіх сфер, особливо це відчутно у туристичному бізнесі. Але процес інформатизації освіти має випереджати інформатизацію інших сфер. Тому використання інформаційних технологій під час освітнього процесу підготовки фахівців сфери туризму та гостинності є зараз актуальне.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Останнім часом аналіз використання інформаційних технологій навчання був розглянутий у працях багатьох вчених, а саме І. М.