

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-
ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«ХАРЧОВІ ТЕХНОЛОГІЇ,
ХЛІБОПРОДУКТИ І КОМБІКОРМИ»**

Одеса 2016

Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції [«Харчові технології, хлібопродукти і комбікорми»], (Одеса, 13-17 верес. 2016 р.) / Одеська нац. акад. харч. технологій. – Одеса: ОНАХТ, 2016. – 133 с.

Збірник матеріалів конференції містить тези доповідей наукових досліджень за актуальними проблемами розвитку харчової, зернопереробної, комбікормової, хлібопекарної і кондитерської промисловості. Розглянуті питання удосконалення процесів та обладнання харчових і зернопереробних підприємств, а також проблеми якості, харчової цінності та впровадження інноваційних технологій продуктів лікувально-профілактичного і ресторанного господарства.

Збірник розраховано на наукових працівників, викладачів, аспірантів, студентів вищих навчальних закладів відповідних напрямів підготовки та виробників харчової продукції.

Рекомендовано до видавництва Вченою радою Одеської національної академії харчових технологій від 01.07.2016 р., протокол № 12.

*Матеріали, занесені до збірника, друкуються за авторськими оригіналами.
За достовірність інформації відповідає автор публікації.*

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,
д-ра техн. наук, професора Б. В. Єгорова
Укладач Л. В. Агунова

Редакційна колегія

Голова

Єгоров Б. В., д-р техн. наук, професор

Заступник голови

Капельянц Л. В., д-р техн. наук, професор

Члени колегії:

Амбарцумянц Р. В., д-р техн. наук, професор
Безусов А. Т., д-р техн. наук, професор
Віннікова Л. Г., д-р техн. наук, професор
Гапонюк О. І., д-р техн. наук, професор
Жигунов Д. О., д-р техн. наук, доцент
Іоргачева К. Г., д-р техн. наук, професор
Коваленко О. О., д-р техн. наук, ст. наук. співробітник
Крусір Г. В., д-р техн. наук, професор
Мардар М. Р., д-р техн. наук, професор
Мілованов В. І., д-р техн. наук, професор
Осипова Л. А., д-р техн. наук, доцент
Павлов О. І., д-р екон. наук, професор
Плотніков В. М., д-р техн. наук, доцент
Савенко І. І., д-р екон. наук, професор
Тележенко Л. М., д-р техн. наук, професор
Ткаченко Н. А., д-р техн. наук, професор
Ткаченко О. Б., д-р техн. наук, доцент
Хобін В. А., д-р техн. наук, професор
Хмельнюк М. Г., канд. техн. наук, доцент
Станкевич Г. М., д-р техн. наук, професор
Черно Н. К., д-р техн. наук, професор

СЕКЦІЯ 1

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ, ТЕХНОЛОГІЧНИЙ АУДИТ
ТА ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ХАРЧОВОЇ, ЗЕРНОПЕРЕРОБНОЇ,
КОМБІКОРМОВОЇ, ХЛІБОПЕКАРСЬКОЇ І КОНДИТЕРСЬКОЇ
ПРОМИСЛОВОСТІ.**

**ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА
ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ
З МЕТОЮ ОДЕРЖАННЯ ЯКІСНОЇ БЕЗПЕЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ**

2. Дорохович, В. В. Инновационная технология бисквитных полуфабрикатов с использованием сахарозаменителя нового поколения эритритола [Текст] / В. В. Дорохович, А. Г. Абрамова // Инновационное развитие пищевой, легкой промышленности и индустрии гостеприимства: международная научно-практическая конференция, 17–18 окт. 2013 г. Алмата: АТУ, 2013. – С. 229–231.
3. Абрамова, А. Г. Дослідження впливу режимів випікання на показники якості бісквіта на еритритолі / В. В. Дорохович, А. Г. Абрамова, О. П. Кучерина // Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у XXI столітті: 79 Міжнародна наукова конференція молодих учених, аспірантів і студентів, 15–16 квіт. 2013 р. Київ. – К.: НУХТ, 2013. – С. 192–194.

INFLUENCE OF SOIL FACTORS ON WHEAT AND BREAD QUALITATIVE INDICATORS IN SOME MUNICIPALITIES OF INNER KAKHETI

**Kevlishvili M., Doctor of Agricultural Sciences, Professor,
Gagolishvili M., Doctor of Chemical Sciences, Professor,
Shildelashvili I., Doctor of Technical Sciences, Professor
Iakob Gogebashvili Telavi State University**

Cereal crops have been grown in Georgia since old times. In our country the history of wheat begins from time immemorial, diversity of Georgian wheat and archeological materials show that the evolution of wheat has been intensively going in Georgia since old times.

In spite of the history of wheat, Georgia is not considered to be a wheat producer country, Georgia is mainly focused on the wheat import. It is known that Georgia can provide a country with its wheat for two months. Table 1 shows the areas of wheat crops and yield in Kakheti region in the last three years.

Table 1 — Areas of wheat crops and yield in Kakheti region

Areas	2014 year			2015 year			2016 year		
	area, Ha	harvest, tone	average yield per hectare, tone	area, Ha	harvest, tone	average yield per hectare, tone	area, Ha	harvest, tone	average yield per hectare, tone
Akhmeta	3851,0	4286,0	1,1	3470,0	9716	2,8	3453,0	9323,1	2,7
Gurjaani	2521,0	1765,0	0,7	1210,0	5443,0	4,5	2120,0	8480,0	4,0
Dedoplistskaro	27000,0	7335,0	0,3	11929,0	41750,0	3,5	20200,0	80800,0	4,0
Telavi	636,0	1399,0	2,2	960,0	3471,0	3,6	735,0	2793,0	3,8
Lagodekhi	793,0	2617,0	3,3	877,0	3506,0	4,0	1560,0	6240,0	4,0
Sagarejo	5685,0	3151,0	0,6	3371,0	11730,0	3,5	5430,0	18462,0	3,4
Signagi	16100,0	9700,0	0,6	12940,0	59524,0	4,6	20800	93600,0	4,5
Kvareli	1522,5	4687,0	3,1	2511,0	10008,0	4,0	2759,0	11036,0	4,0
Total	58108,5	34940,0	0,6	37268,0	145148,0	3,9	57057,0	222523,3	3,9

As it appears from table 1, wheat crops included the most of the area in 2014, this year the yield was significantly low that was caused by drought. The problem for the wheat is the temperature that is higher than 400 C degrees, therefore, in the conditions of Dedoplistskaro there was significant loss of wheat. Consequently, wheat crops decreased in the following year of 2015 which impacted the whole region of Kakheti. Despite of the reduction of areas, the yield increased which promoted the increase of areas for the next year but in some municipalities the areas were reduced, in particular: in the years of 2014 — 2016, in Akhmeta municipality wheat crop decreased by

398 ha, in Dedoplistskaro — by 6800 ha, in Sagarejo — by 255 ha, in Gurjaani — by 401 ha, and in some regions the areas were increased, in particular: Telavi — by 99 ha, Lagodekhi — by 767 ha, Signagi — by 4700 ha, Kvareli — by 1236 ha. Despite the growth of wheat crops in some municipalities, the area reduced by 1052 ha in the whole region of Kakheti which influenced the overall yield of wheat and import of flour.

The aim of the research is to study qualitative indicators of wheat spread on different soils of Telavi Municipality and to identify the factors influencing these indicators.

For the research was selected the wheat crop grown on alluvial, brown and Brown Forest like soils of Telavi municipality. In Kakheti region there is widely spread wheat variety Jagger.

Table 2 — Qualitative indicator of wheat of Telavi Municipality

Type of the soil	Weight, gram of 100 grains	Moisture content, %	Protein content, %	Fat content, %	Starch content, %	Gluten content, %
Alluvial	42,7	16,0	12,0	1,4	56,7	8,3
Brown	44,5	8,2	16,0	1,6	60,8	27,0
Brown Forest like	44,0	7,8	14,0	1,4	60,2	16,3

Despite different soil types, the harvested wheat, with its qualitative indicators, does not much differ from one another. However, it is possible to distinguish the wheat crop common on the brown soil which includes starch and gluten in relatively more amount. Brown soils are distinguished with high content of nutrient and significantly low moisture content that accordingly impacted on the content of starch and gluten of wheat, while gluten defines flour quality and value of bread. Therefore, based on the given results it can be said that the examined wheat will not give us high quality flour that is not useful for the organism as well.

ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ ОХОРОНИ ПРАЦІ НА ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВАХ

**Фесенко О. О., канд. техн. наук, доцент, Лисюк В. М., канд. техн. наук, доцент
Одеська національна академія харчових технологій**

Одним із найважливіших елементів соціальної політики держави є охорона праці. В сучасних умовах виробництва питання безпеки праці, а також здоров'я працюючих мають важливе значення для ефективного розвитку всього підприємства. Вирішення цих проблем потребує постійного вдосконалення існуючих заходів та засобів, а також пошуки нових шляхів по забезпеченню небезпечних умов праці на виробництвах.

На сьогодні рівень виробничого травматизму в нашій країні залишається високим. Так, згідно статистичних даних Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України, у першому кварталі 2016 р. кількість страхових нещасних випадків збільшилась на 5,6 % (у порівнянні з першим кварталом 2015 р.). Серед причин нещасних випадків переважають організаційні — 65,5 % нещасних випадків, через психофізіологічні причини сталося 23,8 % нещасних випадків, а через технічні — 10,7 % нещасних випадків.

Аналізуючи причини нещасних випадків, можна виділити наступні основні причини:

— відсутність необхідних знань та навиків з питань охорони праці у роботодавців та працівників і, як наслідок, недодержання законів та нормативно-правових актів з охорони праці;

— відсутність або нестача відповідних методичних матеріалів;

— недофінансування заходів, пов'язаних з охороною праці.

КОМПЛЕКСНІ ПРОЕКТНІ РІШЕННЯ ЩОДО КОМПОНУВАННЯ ОБЛАДНАННЯ ТА ЗАХОДІВ ВИБУХОБЕЗПЕКИ НА КОМБІКОРМОВИХ ПІДПРИЄМСТВАХ	39
Браженко В. Є., Фесенко О. О.	39
ЕРИТРИТОЛ — ЦУКРОЗАМІННИК НОВОГО ПОКОЛІННЯ. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЕРИТРИТОЛУ НА РЕОЛОГІЧНІ ТА СТРУКТУРНІ ПОКАЗНИКИ БІСКВІТНОГО ТІСТА ТА ГОТОВОГО ВИРОБУ	41
Дорохович В. В., Абрамова А. Г.	41
INFLUENCE OF SOIL FACTORS ON WHEAT AND BREAD QUALITATIVE INDICATORS IN SOME MUNICIPALITIES OF INNER KAKHETI	43
Kevlishvili M., Gagolishvili M., Shidlashvili I.	43
ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ ОХОРОНИ ПРАЦІ НА ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВАХ	44
Фесенко О. О., Лисюк В. М.	44
БІОТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ОЛІГОМЕРІВ ПОЛІСАХАРИДІВ У СКЛАДІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ	46
Решта С. П., Данилова О. І.	46
ВПЛИВ СПРЯМОВАНИХ РАЦІОНІВ ГОДІВЛІ НА МАРМУРОВІСТЬ М'ЯСА СВИНЕЙ	48
Віннікова Л. Г., Цигура В. В.	48
ЛУЩИЛЬНИК З КОМБІНОВАНИМИ ВАЛЬЦЯМИ	50
Алексашин О. В.	50
ЧЕРНИКА КАВКАЗСКАЯ — ПЕРСПЕКТИВНИЙ ІНГРЕДІЄНТ ДЛЯ СВИВНИХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ	52
Хецуриани Г. С., Силагадзе М. А., Пхакадзе Г. Н.	52
ЭКСТРУЗИЯ — СПОСОБ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ МЯСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В СУХОЙ КОРМ ДЛЯ СОБАК	55
Чернявская Л. А., Дымар О. В.	55
ПОВНОЦІННИЙ КОЛАГЕНОВИЙ БЛОК У КОВБАСНИХ ВИРОБАХ	56
Полумбрик М. М.	56
ЗАСТОСУВАННЯ ВИМОГ ГЕРОДІСТЕТИКИ В ТЕХНОЛОГІЇ ПЕЧИВА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	57
Петренко М. М., Дорохович А. М.	57
ОБГРУНТУВАННЯ СПОСОБУ ВНЕСЕННЯ КОНЦЕНТРАТИВ ТВАРИННИХ БІЛКІВ ДО БОРОШНЯНОЇ СУМІШІ У ВИРОБНИЦТВІ КРУП ПІДВИЩЕНОЇ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ	59
Дугіна К. В., Шаніна О. М.	59
ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФЕРМЕНТИРОВАННЫХ НАТУРАЛЬНЫХ СОКОВ В КАЧЕСТВЕ МАРИНАДОВ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА МЯСНЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ ДЛЯ ГРИЛИРОВАНИЯ	61
Гордынец С. А., Яхновец Ж. А.	61
НЕКОТОРЫЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ НОВЕЙШИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	63
Эланидзе Л. Д., Бежуашвили М. Г.	63
ВЛИЯНИЕ КУКУРУЗЫ, ЯЧМЕНЯ И ПШЕНИЦЫ НА КУРИНЫЙ ЭМБРИОН	64
Хохобашвили Т.	64
ИЗУЧЕНИЕ МУТАГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ КРАСИТЕЛЕЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, НА ГЕНЕТИЧЕСКИЙ АППАРАТ РЫБОК	66
Зуровили Л. Д.	66
ВИКОРИСТАННЯ КОМПЛЕКСУ β -ЦИКЛОДЕКСТРИНУ З ЙОДОМ В ЯКОСТІ ІНГРЕДІЄНТА ВАРЕНОГО КОВБАСНОГО ВИРОБУ	68
Омельченко Х. В., Полумбрик М. О., Пасічний В. М.	68
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ПЕРЕТРАВЛЮВАННЯ БІЛКІВ ЗЕРНОВИХ ПЛАСТИВЦІВ ПІДВИЩЕНОЇ БІОЛОГІЧНОЇ ЦІННОСТІ «ПАРОСТОК», «ЕКО—СКАРБ», «БАДЬОРІСТЬ»	70
Фоміна І. М., Ізмайлова О. О.	70
ОСОБЕННОСТИ ХРАНЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СВЕЖЕУБРАННОГО ЗЕРНА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ КОМБИКОРМОВ	71
Борга А. В.	71
СУЧАСНІ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПРИСТРОЇВ ДЛЯ ПРИЙМАННЯ ЗЕРНА З АВТОТРАНСПОРТУ	73
Гапонюк О. І., Гончарук Г. А.	73
ВПЛИВ РОСЛИННИХ КРІОДОБАВОК НА АНТИОКСИДАНТНУ ЄМНІСТЬ МАРМЕЛАДУ ТА МАРШМЕЛОУ	75
Шматченко Н. В., Артамонова М. В., Губський С. М., Пілюгіна І. С.	75