

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ**  
**УНІВЕРСИТЕТ**



**ЗБІРНИК**  
**НАУКОВИХ ПРАЦЬ**  
*МОЛОДИХ УЧЕНИХ,*  
*АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ*

**Одеса 2023**

## Наукове видання

Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів

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

Рекомендовано до друку та розповсюдження в мережі Internet Вченою радою  
Одеського національного технологічного університету,  
протокол № 14 від 20.06.2023 р.

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,  
Лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки,  
д-ра техн. наук, професора Б.В. Єгорова

Технічний редактор Т.Л. Дьяченко

### Редакційна колегія

Голова: Іванченкова Л.В., д.е.н., професор

Заступник голови Поварова Н.М., к.т.н., доцент

### Члени колегії:

Агунова Л.В., к.т.н., доцент

Артеменко С.В., д.т.н., професор

Басюркіна Н.Й., д.е.н., професор

Бурдо О.Г., д.т.н., професор

Бордун Т.В., к.т.н., доцент

Верхівкер Я.Г., д.т.н., професор

Гапонюк О.І., д.т.н., професор

Гаркович О.Л., к.б.н., доцент

Добрянська Н.А., д.е.н., професор

Жигунов Д.О., д.т.н., професор

Філіпенко О.І., к.філ.н., доцент

Згадова Н.С., к.е.н., доцент

Капрельянц Л.В., д.т.н., професор

Капустян А.І., д.т.н., доцент

Коваленко О.О., д.т.н., професор

Косой Б.В., д.т.н., професор

Котлик С.В., к.т.н., доцент

Козак К.Б., д.е.н., професор

Лагодієнко В.В., д.е.н., професор

Лебеденко Т.Є., д.т.н., професор

Ломовцев П.Б., к.т.н., доцент

Макаринська А.В., д.т.н., професор

Ніколюк О.В., д.е.н., професор

Немченко В.В., д.е.н., професор

Осадчук П.І., д.т.н., доцент

Павлов О.І., д.е.н., професор

Солоницька І.В., к.т.н., доцент

Седікова І.О., д.е.н., професор

Сергеева О.Є., д.ф-м.н., професор

Семенюк Ю.В., д.т.н., професор

Симоненко Ю.М., д.т.н., професор

Скрипніченко Д.М., к.т.н., доцент

Соловей А.О., к.т.н., доцент

Струк Б.І., к.п.н., доцент

Тіплов О.С., д.т.н., професор

Тележенко Л.М., д.т.н., професор

Ткаченко О.Б., д.т.н., професор

Ткачук Г.О., д.е.н., професор

Фесенко О.О., к.т.н., доцент

Хобін В.А., д.т.н., професор

Хмельнюк М.Г., д.т.н., професор

### Одеський національний технологічний університет

Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів.

Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2023. – 395 с.

**Висновки.** Так, відомий французький шеф-кондитер Седрік Гроле прославився на весь світ, винайшовши унікальний спосіб оформлення десертів. За допомогою молекулярного способу приготування, Гроле створює свої тістечка у формі лимонів, горіхів, мигдалю та ін. Існують десерти у вигляді чорної ікри та устриць, де чорна ікра насправді виявляється кульками соку, а устриця – чорним шоколадом.

Науковий керівник – викладач Заяць Р.Р.

### Література

1. Затуливетров А.В. Ресторан. С чего начать, как преуспеть. Советы владельцам и управляющим. – СПб.: Питер, 2008. – 213 с.
2. Малювання, ліплення та сучасні способи оздоблення борошняних кондитерських виробів / Новікова О.В., Вініченко К.П., Радченко Л.О.[та ін.] / за ред. О.В. Новікова. – Х.: Світ Книг, 2014. – 396 с.
3. Технологія борошняних кондитерських і хлібобулочних виробів / Лисюк Г.М., Самохвалова О.В., Кучерук З.І. [та ін.] / за ред. Г.М. Лисюк. – Суми: Університетська книга, 2012. – 412 с.

## СУЧАСНІ СУХПАЙКИ ДЛЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ УМОВАХ

Дзюба Ю.О., здобувач 1 курсу СВО «Бакалавр» ф-ту ІТХіРГБ  
Подольян М.С., здобувач 1 курсу СВО «Магістр» ф-ту ІТХіРГБ  
Дубина А.А., аспірант кафедри ТРіОХ  
Одеський національний технологічний університет, м. Одеса

В польових умовах не завжди можливо організувати повноцінне харчування військовослужбовця, отримати гарячі страви високої смакової та функціональної якості. Тому, це питання є актуальним і потребує всебічного підходу.

В 1908 році патентне відомство Російської імперії видало «Патент на привілей» підполковнику Антонові Турчановичу, українцю за національністю, жителю містечка Жмеринка Вінницького повіту Подільської губернії на «військово-похідну кухню-самовар», або «універсальну переносну піч» [1].

В роки Другої Світової війни відбулись зміни в складі сухпайків. В харчування денного раціону було значно підвищено енергетичну цінність до 4500 ккал. Денний раціон солдата Червоної армії складав загальною масою 3 кг, найбільше в раціоні займав хліб 800-900 г та картопля 500 г. Денний раціон солдата Вермахта складав 3,1 кг, найбільше в раціоні займав хліб 750 г та картопля 1000 гр. В раціоні солдат Вермахта збільшений вміст м'ясних виробів та риби порівняно з сухпайками Червоної армії. В той же час маса сухпайку в Японії складав 2 кг і в основному складався з круп і макаронних виробів, які в сучасному сухпайку замінені на рис.

Серед країн Світу, що орієнтовані на широке виробництво сухпайків є: США, Італія, Великобританія, Франція, Австрія, Іспанія, Канада, Норвегія, Німеччина, Естонія, Японія та Північна Корея.

В американському харчуванні відсутні будь-які м'ясні та рибні вироби, надається перевага рослинним компонентам. Навпаки в Ізраїльському харчуванні всі ці компоненти присутні, а також додаються боби та кукурудза і арахіс. М'ясо із курки та яловичини, рибні консерви. Італія при харчуванні своїх військових в пайок додає свине м'ясо, равіоли з м'ясним соусом та макарони, напої та десерт. В армії Німеччини переваги надаються гуляшу з картоплею, печінковій ковбасі, житній хліб, напій із соку і десерт із абрикосового та вишневого джему.

На фоні представлених пайків різних країн світу український пайок доволі виглядає скромно: рибні консерви із кільки та м'ясний бульйон. Напій та десерт. На сьогодні є три варіанти організації харчування військовослужбовців ЗСУ. Перший – це «гаряче», яке наразі пріоритетне. Другий – забезпечення повноцінним харчуванням із використанням 15-ї норми добового польового набору сухих продуктів у двох варіантах: для польових та для повсякденних умов. І третій – 10-та норма, яка використовується в основному у військових частинах для окремих завдань.

На сьогодні українські ресторатори активно займаються розробкою страв та повноцінних сухпайків для військовослужбовців, враховуючи ресторанный тенденції та нормативні документи, що регулюють вимоги до харчування військових. Так, Холдинг емоцій Festразом з благодійним фондом Razom представили сухпайки нового покоління. В склад таких пафків входять плов, горохова каша з м'ясом, гречана каша з м'ясом, не забули і про вегетаріанські набори. Один такий набір для харчування містить 3000 кал, що практично покриває потреби військовослужбовця, що знаходиться в екстремальних умовах [2].

В рамках роботи наукового гуртка «Здоровим бути модно!» за підтримки Одеського волонтерського підрозділу було розроблено 5 рецептур перших гарячих страв швидкого приготування: борщ український, суп квасолевий, суп гороховий, суп картопляний з печерицями та суп гречаний. У всіх стравах було використано національну сировину та мікрогрин, як найбагатше джерело корисних нутрієнтів. Страви представляють собою попередньо підготовлені (з дотриманням всіх смакових якостей) порошкоподібні з кусочками компактні композиції з довготривалим терміном зберігання (до 3 місяців у вакуумній упаковці). Час приготування таких страв складає 3-5 хв., що особливо важливо в екстремальних ситуаціях. При відновлюванні об'єм сухої суміші збільшується в 7-8 разів.

Таким чином, є актуальним розробка страв для швидкого приготування зі збалансованим нутрієнтним складом та енергетично корелюючим з добовими потребами військовослужбовців.

Науковий керівник – к.т.н., доцент Дзюба Н.А.

### Література

1. Петрова Ж.О., Пазюк В.М. Розробка складу комплексного пайку для гарячого харчування для спецпризначенців / Ж.О. Петрова, В.М. Пазюк // Техніка, енергетика, транспорт АПК, 2017. – № 2 (97). – С. 76-80.

2. Інтернет ресурс: <https://www.the-village.com.ua/village/food/food-news/330525-fest-iz-blagodiynikami-rozrobili-novi-suhpayki-dlya-viyskovih-zsu>

## З М І С Т

### РОЗДІЛ 1 – АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЗБЕРІГАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА, ОВОЧІВ ТА ФРУКТІВ

ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ЦІЛЬНОЗМЕЛЕНОГО БОРОШНА	
<b>Драгуш О.В.</b> .....	4
ОЦІНКА КРУПНОСТІ ТА ГРАНУЛОМЕТРИЧНОГО СКЛАДУ ЗЕРНА ТА БОРОШНА	
<b>Бельцова Я.С.</b> .....	5
УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДІВ ОЦІНКИ ФУНКЦІОНАЛЬНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ЗЕРНА ТА БОРОШНА	
<b>Ковальчук А.О.</b> .....	7
РЕГУЛЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ВОДИ ПРИ ВИЗНАЧЕННІ КЛЕЙКОВИНИ	
<b>Ємельянова О.В.</b> .....	9
ПОНЯТТЯ «ЦІЛЬНОЗЕРНОВЕ БОРОШНО»	
<b>Громова Т.А.</b> .....	11
ВИКОРИСТАННЯ ЕКСТРАКТІВ БОБОВИХ КУЛЬТУР В ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБІВ ЗБИВНОЇ СТРУКТУРИ	
<b>Лохманчук Ю.С.</b> .....	13
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ДОБАВОК РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ КАРТОПЛЕПРОДУКТІВ	
<b>Раснюк В.С.</b> .....	15
БОРОШНЯНІ КОМПОЗИЦІЇ З НУТОМ	
<b>Буценко І.І.</b> .....	18
RESEARCH OF THE DRYING PROCESS AND QUALITY OF WHEAT GRAIN	
<b>Pashchenko Т.М.</b> .....	20
ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНИХ ВИДІВ БОРОШНА ПРИ ВИРОБНИЦТВІ МАКАРОННИХ ВИРОБІВ	
<b>Місюра М.С.</b> .....	21
RESEARCH OF BISCUIT SEMI-FINISHED PRODUCTS WITH THE ADDITION OF NON-NARCOTIC HEMP FLOUR	
<b>Asafova Nadiia</b> .....	23
NAKED OATS – THE BEST CROP FOR CEREAL PRODUCTION	
<b>Коцюк Ангеліна</b> .....	24
ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЗЕРНА ГРЕЧКИ	
<b>Голубкова А.С.</b> .....	27
ФУНКЦІОНАЛЬНА СИРОВИНА ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ДЛЯ БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ	
<b>Почтар А.О.</b> .....	29
ВИКОРИСТАННЯ ЦУКРОЗАМІННИКІВ У ПРИГОТУВАННІ ДІЄТИЧНИХ ФРУКТОВИХ НАЧИНОК	
<b>Дяченко О.О.</b> .....	30
АНАЛІЗ ЛІКУВАЛЬНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЕКСТРАКТІВ В РЕЦЕПТУРІ ВЕРМУТІВ	
<b>Вислоух А.А.</b> .....	31
ТРЕНДИ У ФОРМУВАННІ ФЛЕЙВОРУ СУХИХ ШАМΠΑНІЗОВАНИХ СИДРІВ, ВИРОБЛЕНИХ В УМОВАХ ОДЕСЬКОГО РЕГІОНУ	
<b>Лосєв І.Ю.</b> .....	34