

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ



ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
82 НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
ВИКЛАДАЧІВ УНІВЕРСИТЕТУ

Одеса 2022

Наукове видання

Збірник тез доповідей 82 наукової конференції викладачів університету
26 – 29 квітня 2022 р.

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 № 13 від 24.05.2022 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

Укладач Т.Л. Дьяченко

Редакційна колегія

Голова

Єгоров Б.В., д.т.н., професор

Заступник голови

Поварова Н.М., к.т.н., доцент

Члени колегії:

Безусов А.Т., д-р техн. наук, професор
Бурдо О.Г., 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, професор
Іоргачова К.Г д-р техн. наук, професор
Капрельянц Л.В., д-р техн. наук, професор
Коваленко О.О., д-р техн. наук, професор
Косой Б.В., д-р техн. наук, професор
Крусір Г.В., д-р техн. наук, професор
Мардар М.Р., д-р техн. наук, професор
Мілованов В.І., д-р техн. наук, професор
Павлов О.І., д-р екон. наук, професор
Плотніков В.М., д-р техн. наук, професор
Станкевич Г.М., д-р техн. наук, професор
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, професор
Хобін В.А., д.т.н., професор
Хмельнюк М.Г., д-р техн. наук, професор
Черно Н.К д-р техн. наук, професор

"Український", "Каша з м'ясом", у видах полімерної тари, що вивчаються, у вертикальному автоклаві Б6-КАВ-2.

Об'єкт дослідження – металева банка № 2, номінальна місткість банки 175,0 г, зовнішній номінальний діаметр 103,0 мм з кришкою з м'якого полімерного бар'єрного матеріалу (PET/PE) з кільцем для полегшення відкривання; С-PET тара двосекційна, місткість – 350 г.

При використанні різних видів тари для теплової стерилізації та запобігання фізичного браку консервів необхідно враховувати такі її технологічні особливості, як міцність закупорювання або тиск розгерметизації, спосіб закупорювання, температуру фасування продукту та інші фактори. Для вимірювання міцності закупорювання або тиску розгерметизації тари, що виникає при стерилізації за рахунок теплового розширення продукту, застосовували стандартний мембранно-компенсаційний метод. Розробка режимів стерилізації для консервів виконувалася відповідно до затвердженого регламенту, який включає аналітичний розрахунок режиму, що забезпечує вироблення промислово-стерильної продукції, лабораторне випробування підбраного режиму та його виробничу перевірку. Метод розрахунку режиму стерилізації спирається на дані щодо термостійкості штаму мікроорганізмів тест-культури і гарантує промислову стерильність харчової продукції.

Особливістю розробки та розрахунку режиму стерилізації для продуктів "Борщ "Український", "Каша з м'ясом" є те, що даний асортимент стерилізуються одночасно, у двосекційній полімерній тарі С-PET. Але ці продукти мають різні летальності, які забезпечують їхню промислову стерильність, тому вибирається режим стерилізації з максимальною летальністю, тобто режим для продукту "Каша з м'ясом". Це пов'язано з різною швидкістю прогрівання продукції через різну консистенцію.

У роботі проведено дослідження, внаслідок яких отримано дані важливого технологічного параметра тари міцності закупорювання, без значень якого неможливо провести якісно теплову стерилізацію консервованої продукції. На всіх етапах проведення теплової обробки в автоклаві необхідно забезпечувати різницю між тиском в апараті та тиском у тарі з продуктом не більше 0,09 МПа. За цих умов кришка тари знаходиться в розвантаженому стані, що необхідно для запобігання розгерметизації банок. Також розроблено науково обґрунтовані параметри для режимів високотемпературної стерилізації м'ясних, рибних, овочевих консервів у досліджуваних видах полімерної тари. Це дозволить підприємствам випускати якісні продукти харчування тривалого зберігання, безпечні у використанні, з високою харчовою цінністю.

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО СТВОРЕННЯ ОСВІТНІХ ПРОДУКТІВ НАВЧАЛЬНОГО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ

**Коннікова О.К., викладач-методист
ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ»**

Сьогодні, у зв'язку з пандемією в усьому світі, зростає роль інтерактивних дистанційних методів навчання. В цих особливих умовах впровадження сучасних інноваційних методів і різних аудіо-відео програм стає пріоритетною задачею в освітньому просторі, і перед викладачами постає проблема пошуку нових програмних продуктів, які б не тільки задовольняли вимоги дистанційної форми навчання, але й мали ефективний результат та сприяли підвищенню рівня сприйняття студентами матеріалу в таких надзвичайних умовах.

Власний практичний досвід у ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ» показує, що впровадження у навчання інноваційних технологій дозволяє підвищувати якісний рівень знань студентів на 21 % та сприяє підвищенню мотивації студентів до

навчання. Цей факт підтверджує необхідність застосування інноваційних підходів та потребує нових рішень нагальної проблеми перебудови системи освіти в умовах дистанційної форми навчання, актуалізуючи застосування нових віртуальних технологій навчання на системному рівні. Адже інновації в системі освіти самі по собі не виникають, вони є результатом наукових пошуків, передового педагогічного досвіду окремих викладачів і цілих колективів.

У зв'язку із вищезазначеним, перед нами постає мета нашої – вивчити можливості використання інноваційного віртуального продукту Second Life та його апробація під час проведення дистанційних занять.

Second Life – це тривимірне віртуальне середовище. Її форма повністю визначається її жителями, представленими тривимірними зображеннями – аватарами. Second Life можна використовувати для навчання в віртуальних аудиторіях, проведення конференцій для широкої онлайн-аудиторії, дослідження нових концепцій.

Мета Second Life полягає не в тому, щоб замінити реальні навчальні заняття й зустрічі, на яких люди обмінюються досвідом, а в тому, щоб ще більше поширити подібний досвід. Віртуальне навчання в жодному разі не замінює живого спілкування «студент-викладач», воно лише розширює можливості навчального процесу, полегшує інформаційний обмін.

З метою фокусу уваги студентів та їх стимулювання до навчання дисциплін в дистанційному режимі, нами був створений трьохмірний віртуальний кабінет в онлайн-платформі SECOND LIFE. У нашому проєкті були задіяні ряд програм і допоміжних інструментів для проведення заняття з української мови. Була створена віртуальна аудиторія в найбільшому 3D всесвіті платформи «Second Life», скрін якої наведена на слайді. Студенти мають можливість відчувати простір аудиторії у реальному часі, що транслюється з екрану викладача. Аудиторія звичайно знаходиться у просторі русі, де студенти мають також можливість концентрувати увагу від одного завдання до іншого.

Створено аватар викладача, який також підтримує увагу студентів протягом академічних годин проведення заняття, оскільки відомо, що студент через певний час може втратити інтерес та фокус під час проведення дистанційних занять. Аватар викладача можна створити у будь-якому образі, вона звичайно керується реальним викладачем за допомогою інструментів у програмі.

Нами, окрім створення віртуального кабінету, було також розроблено віртуальне заняття з «Української мови» в 3D платформі «Second Life» із застосуванням методу «Скрайбінг».

Перевагою застосування онлайн-платформи «SECOND LIFE» у порівнянні з іншими дистанційними просторами, є той факт, що студенти у віртуальному світі бачать аватари один одного, що набагато сильніше підкріплює мотивацію студентів.

1. Віртуальний кабінет у 3D форматі підсилює інтерес студентів до навчання та підвищує ефективність процесу навчання.

2. Платформа дистанційного навчання Second Life є принципово новою формою навчання в Україні в умовах дистанційного навчання. Враховуючи той факт, що студенти в останні роки є ди-джитал-орієнтованими та більшість часу проводять у віртуальному світі, то перевагою онлайн-простору Second Life над існуючими іншими системами є можливість привернути увагу студента до навчального процесу та підтримати її протягом навчання будь-якої дисципліни.

Недоліками системи є високі вимоги до кваліфікації спеціалістів для налаштування та підтримки системи; необхідність використання потужного сервера та широкого каналу.

Новітня інноваційна віртуальна технологія Second Life дає широкі можливості диференціації та індивідуалізації навчальної діяльності під час проведення занять у дистанційному режимі. Адже результат застосування освітніх технологій залежить не стільки від майстерності викладача, скільки від мотивації та можливості студента до самонавчання.

СЕКЦІЯ «ХАРЧОВА ХІМІЯ ТА ЕКСПЕРТИЗА»

КРИТЕРІЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ТА МЕТОДИ ВИЯВЛЕННЯ ФАЛЬСИФІКАЦІЇ РОСЛИННИХ ОЛІЙ Антіпіна О.О., Озоліна С.О.....	119
АНАЛІЗ ЯКОСТІ ЛИМОННО-ІМБИРНОГО ДЖЕМУ ТА ЙОГО СКЛАДНИКІВ Вікуль С.І.....	121
МЕЛАНІН СОНЯШНИКУ І ЙОГО КОМПЛЕКС З ХІТОЗАНОМ ЯК ПОЛІФУНКЦІОНАЛЬНІ ХАРЧОВІ ІНГРЕДІЄНТИ Гураль Л. С., Черно Н. К., Найдюнов О.Ю.....	122
ВИВЧЕННЯ УМОВ ВИКОРИСТАННЯ ТРЕГАЛОЗИ ДЛЯ СТАБІЛІЗАЦІЇ МЕДУ КВІТКОВОГО Малинка О.В., Деречіна А.В., Степанова Г.О.....	124
ОТРИМАННЯ ТА ХАРАКТЕРИСТИКА БІЛКА З АМАРАНТОВОЇ МАКУХИ Науменко К.І., Черно Н.К., Капустян А.І.....	126

СЕКЦІЯ «ТЕХНОЛОГІЯ М'ЯСА РИБИ І МОРЕПРОДУКТІВ»

ПОСІЧЕНІ НАПІВФАБРИКАТИ ІЗ БІЛКОМ СОНЯШНИКУ Агунова Л.В., Криворотенко О.С., Фомін І.П.....	127
BLU-RAY STERILIZATION TECHNOLOGY IS A MODERN WAY TO EXTEND THE SHELF LIFE OF SOUS VIDE FOOD FOR THE CATERING INDUSTRY Zhenkun Cui, Tatiana Manoli, Tatiana Nikitchina.....	130
ANATOMICAL AND HISTOLOGICAL DIFFERENCES BETWEEN MEAT AND GREASY BREEDS OF PIGS Ratyukov S.D., Fugol A.G., Palamarchuk A.S., Kushnirenko N.M.....	132
ІНОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В РЕЦЕПТУРАХ М'ЯСНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ Азарова Н.Г., Шлапак Г.В.....	134
РОЗРОБКА ЦІЛЬНОМ'ЯЗОВИХ ПРОДУКТІВ БЕЗ НІТРИТУ НАТРІУ Віннікова Л.Г., Мохоцько К.В.....	136
ВПЛИВ ГЛЮКОЗИ НА МІКРОБІОЛОГІЧНИЙ СТАН М'ЯСА ЯЛОВИЧИНИ Віннікова Л.Г., Синиця О.В., Савчак Є.М.....	137
ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ДОЗРІВАЧІВ У ВИРОБНИЦТВІ СУШЕНО-В'ЯЛЕНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ Паламарчук А.С., Патюков С.Д., Глушков О.А.....	139
СПОСІБ ОТРИМАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО М'ЯСА КУРЯТИНИ Поварова Н.М.....	142

СЕКЦІЯ «ТЕХНОЛОГІЯ ВИНА ТА СЕНСОРНОГО АНАЛІЗУ»

HONEY WINES AS A MODERN RANGE OF THE WINE INDUSTRY Miroshnichenko O.M., Manoli T.A.....	144
КЛАСИФІКАЦІЯ КОНСИСТЕНЦІЙНИХ ОЗНАК ПИВА Мельник І.В.....	145
ВИКОРИСТАННЯ ЕКСТРАКТІВ ФРУКТОВО-ЯГІДНИХ ВИЧАВКІВ У ТЕХНОЛОГІЇ СИРОПІВ Сугаченко Т.С., Кананихіна О.М., Ткаченко Л.О.....	147
СЛАБОАЛКОГОЛЬНІ ВИНА – НОВИЙ ПРОДУКТ НА РИНКУ УКРАЇНИ Каменева Н.В., Ткаченко О.Б., Тараненко О.О., Тіглова О.О.....	149
ДОСЛІДЖЕННЯ РІЗНИХ РЕЖИМІВ ВИРОБНИЦТВА БУРШТИНОВИХ ВИН Ходаков О.Л., Сугаченко Т.С., Ткаченко Л.О.....	151

СЕКЦІЯ «ТОВАРОЗНАВСТВО ТА МИТНА СПРАВА»

CONSUMER PROPERTIES OF SALTED FISH PRODUCTS FOR FISH RESTAURANTS USING THE DESCRIPTION- PROFILE METHOD Manoli T.A., Nikitchina T.I., Miroshnichenko O.M., Zinchenko V.I.....	152
ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ВИДІВ ПОЛИМЕРНОЇ ТАРИ ДЛЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТРИВАЛОГО ЗБЕРІГАННЯ Верхівкер Я.Г., Мирошніченко О.М.....	154
ІНОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО СТВОРЕННЯ ОСВІТНІХ ПРОДУКТІВ НАВЧАЛЬНОГО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ Коннікова О.К.....	155
ЕСТЕТИЧНИЙ ВПЛИВ УПАКУВАННЯ НА СПОЖИВАЧА Гарбажій К.С.....	157