

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



**ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ  
ОСВІТИ: ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ  
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ  
ТЕХНОЛОГІЙ У ЗДІЙСНЕННІ  
ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ**

**Збірник  
матеріалів III-ї Всеукраїнської  
науково-методичної конференції**



**14-16 квітня 2021 року,  
м. Одеса**

У Збірнику опубліковано матеріали III-ї Всеукраїнської науково-методичної конференції «Забезпечення якості вищої освіти: підвищення ефективності використання інформаційних технологій у здійсненні освітнього процесу», яка проходила 14-16 квітня 2021 року на базі Одеської національної академії харчових технологій.

Рекомендовано до друку та розповсюдження в мережі Internet Вченою радою Одеської національної академії харчових технологій від 06.04.2021, протокол № 13.

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

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України, Лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки, доктора технічних наук, професора Б.В. Єгорова.

Укладач Л.Д. Риженко

**Редакційна колегія:**

<b>Єгоров Б.В.</b>	ректор Одеської національної академії харчових технологій, д.т.н., професор, академік НАН України (голова редакційної колегії)
<b>Трішин Ф.А.</b>	проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи, к.т.н., доцент (заступник голови редакційної колегії)
<b>Дец Н.О.</b>	директор Навчального центру організації освітнього процесу, к.т.н., доцент
<b>Ланженко Л.О.</b>	начальник Навчально-методичного відділу НЦООП, к.т.н., доцент
<b>Кручек О.А.</b>	начальник Відділу контролю якості та моніторингу діяльності, к.т.н., доцент
<b>Корнієнко Ю.К.</b>	начальник Відділу організації дистанційної роботи та навчання ЦІКТ, к.ф.-м.н., доцент
<b>Мураховський В.Г.</b>	начальник Відділу ліцензування, акредитації та сертифікації НЦООП, к.ф.-м.н., доцент
<b>Агєєва І.М.</b>	декан факультету менеджменту, маркетингу і логістики, к.е.н., доцент
<b>Зімін О.В.</b>	декан факультету низькотемпературної техніки та інженерної механіки, к.т.н., доцент
<b>Купріна Н.М.</b>	декан факультету економіки, бізнесу і контролю, к.е.н., доцент
<b>Ліщенко Н.В.</b>	декан факультету комп'ютерних систем та автоматизації, д.т.н., професор
<b>Саркісян Г.О.</b>	декан факультету технології вина та туристичного бізнесу, к.т.н., доцент
<b>Соц С.М.</b>	декан факультету технології зерна і зернового бізнесу, к.т.н., доцент
<b>Ткач В.О.</b>	декан факультету інноваційних технологій харчування і ресторанно-готельного бізнесу, д.е.н., професор
<b>Шарахматова Т.Є.</b>	декан факультету технології та товарознавства харчових продуктів і продовольчого бізнесу, к.т.н., доцент
<b>Шестопалов С.В.</b>	декан факультету комп'ютерної інженерії, програмування та кіберзахисту, к.т.н., доцент
<b>Шпирко Т.В.</b>	декан факультету нафти, газу та екології, к.т.н., доцент

5. Переяславська С. Гейміфікація як сучасний напрям вітчизняної освіти / С. Переяславська, О. Смагіна // Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету. – 2019. – Вип. спецвип. – С. 250-260. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/oeemu\\_2019\\_spetsvip.\\_26](http://nbuv.gov.ua/UJRN/oeemu_2019_spetsvip._26)

**УДК 378.22:001.891(076.5):644–049.5**  
**ВПРОВАДЖЕННЯ НАУКОВИХ РОЗРОБОК КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ МАГІСТРІВ ОПП «ТЕХНОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА ТА БЕЗПЕКА ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ» В ЛАБОРАТОРНИЙ ПРАКТИКУМ КУРСУ «ЕКСПЕРТИЗА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ»**

**О.В. Малинка, К.О. Петрик**

**Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

Забезпечення продовольчої та екологічної безпеки країни має першочергове державне значення. Це пов'язано з тим, що хвороби харчового походження роблять значний вплив на здоров'я людини. У зв'язку з цим вкрай необхідна підготовка спеціалістів, які будуть здійснювати контроль якості та безпеки харчових продуктів і сприятимуть збільшенню її конкурентоспроможності на світовому ринку [1-3].

На кафедрі харчової хімії та експертизи ОНАХТ здійснюється підготовка магістрів за ОП «Технологічна експертиза та безпека харчової продукції». У кваліфікаційних роботах магістри вивчають схеми технологічної експертизи виробництва, аналізують потенційно небезпечні фактори технології, розробляють нові методи встановлення фальсифікації харчових продуктів, визначення шкідливих речовин і харчових добавок.

Кваліфікаційна робота магістра Петрик К.О. присвячена експертизі зразків чаю пакетованого, а також встановленню будови та складу пластикових чайних упаковок методами оптичної мікроскопії та FTIR-спектроскопії, в роботі встановлений механізм потрапляння до чайного напою пластикових мікрочастиць [4].

Для дослідження відібрані вісім комерційних зразків пакетованого чаю, які розфасовані у пакетики пірамідальної форми, з торгівельної мережі України торгівельних марок CURTIS (1), Mc Donalds CURTIS (2), LIPTON (3), ПРЕМІЯ (4), COLOMBO (5), LOVARE Delicatea (6), SONNET (7) та LOYD (8). При проведенні експертизи використано багато сучасних аналітичних методів: визначена масова частка вологи, у всіх зразках вона менше 8 %, гравіметричним методом аналізу проведено визначення масової частки водорозчинних екстрактивних речовин. Максимальна кількість екстрактивних речовин (%) знайдена у зразку чаю чорний байховий «Тропик», за допомогою перманганатометричного методу проведений аналіз зразків чаю на вміст таніну, встановлено, що вміст таніну в чаї коливається від 4,5 % у чорному чаї «Колombo» і до 8,1 % - в зеленому «Саусеп», спектрофотометричним методом аналізу проведено визначення кофеїну в досліджуваних зразках - вміст кофе-

їну в чаї коливається від 0,5 мг/г у чорному чаї «Коломбо» і до 1,5 мг/г - в зеленому «Саусеп», люмінесцентним методом аналізу визначений вміст суми катехінів в зразках чая. Встановлено, що найбільша кількість катехінів в зразку чаю зеленого ароматизованого «Саусеп».

Методом FTIR-спектроскопії встановлено, що пакетики виготовлені з синтетичних термопластичних полімерів: поліестеру (1-7) та полілактиду (8).

Методом оптичної мікроскопії встановлено, що пакетики за структурою поділяються на такі, які виготовлені з нетканих матеріалів з волокон діаметром 12-18 мкм або тканин полотняного переплетення типу сіток з волокон діаметром 48-54 мкм. Поверхнева щільність нетканих матеріалів 18,5-20,3 г/м<sup>2</sup>, поверхнева щільність тканин 22,0-22,7 г/м<sup>2</sup>. Встановлено, що форма часток мікропластику обумовлена первинною структурою пакетиків-пірамідок (фото 1).



**Фото 1 – Мікропластик, який утворився при витримуванні у воді при 95°C 5 хвилин пірамідки зразка 4**

Методи для проведення експертизи чаю і визначення складу чайних упаковок, які розроблені у кваліфікаційній роботі магістра введені в лабораторний практикум курсу «Експертиза харчових продуктів» для магістрів.

Розроблені методи відрізняються від відомих поліпшеною чутливістю й простою аналітичної процедури і можуть бути використані в контролі якості харчових продуктів, продовольчої сировини, встановлення фальсифікації харчових продуктів, контролю процесу виробництва в харчовій промисловості.

#### **Література:**

1. Чмиленко Ф.О. Контроль якості харчових продуктів: Навч. посіб.– Д.: Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту, 2006. – 304 с.

2. Смоляр В.І. Харчова експертиза: Підручник. — К.: Здоров'я, 2005. — 448 с.
3. Позняковский В.М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов, 5-е изд., испр. и доп. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007. - 455 с.
4. Hernandez L.M., Xu E.G., Larsson H.C.E., Tahara R., Maisuria V.B., Tufenkji N. Plastic Teabags Release Billions of Microparticles and Nanoparticles into Tea. Environ. Sci. Technol. 2019, 53, 21, P.12300-12310

**УДК: 378.147:004**

## **ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

**К.С. Азарова, О.В. Синиця,**

**Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

Освіта – основа розвитку особистості, суспільства, нації, держави та запорука майбутнього України. Вона є визначальним чинником політичної, культурної, соціально-економічної та наукової життєдіяльності суспільства.

Сучасна система освіти призвана готувати компетентних спеціалістів для різних галузей промисловості, які вміють самостійно вчитися і працювати з широким колом інформації, свідомо ставляться до праці, вміють включитись у виробничі відносини, адаптивні до нових умов.

В складних сучасних умовах життя прагнення студентів в отриманні необхідної інформації проходить через систему дистанційного навчання.

До основних факторів, від яких залежить рівень навчання студентів з використанням дистанційних технологій, відносяться:

- необхідність учбової мотивації студентів;
- якість учбових матеріалів;
- рівень методичної підготовки професорсько-викладацького складу;
- рівень комп'ютерної грамотності і особистої якості студентів [1, 2].

Публікації в даному напрямку свідчать, що важливе значення має погляд викладачів на питання використання дистанційного навчання в навчальному процесі. Одна частина викладачів вважає важливим і необхідним впровадження дистанційного навчання в практику вищих навчальних закладів, що розширює зони використання інформаційних технологій і надає допомогу здійснювати процес навчання [3]. При цьому викладач виступає не тільки джерелом постачання теоретичних знань, але і становиться провідником інноваційних ідей в організації навчального процесу.

Сучасному викладачу повинні бути властиві такі риси, як фундаментальна підготовка в області викладання дисципліни, високій рівень моральності, здатність до критичного і стратегічного мислення, здатність до використання інноваційних методів і форм діяльності [4].

37	ВИКОНАННЯ КУРСОВИХ ПРОЄКТІВ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ – ЗАПОРУКА УСПІШНОГО ДИПЛОМНОГО ПРОЄКТУВАННЯ <b>Л.Д. Дмитренко, А.К. Кац, Г.М. Станкевич,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	<b>96</b>
38	ОСОБЛИВОСТІ КУРСОВОГО ТА ДИПЛОМНОГО ПРОЄКТУВАННЯ НА ФАКУЛЬТЕТІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ТОВАРОЗНАВСТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ І ПРОДОВОЛЬЧОГО БІЗНЕСУ <b>Т.Є. Шарахматова, К.С. Гарбажій,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	<b>99</b>
39	ГЕЙМІФІКАЦІЯ НАВЧАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ <b>Г.М. Ряшко, І.Л. Бошкова,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	<b>102</b>
40	ВПРОВАДЖЕННЯ НАУКОВИХ РОЗРОБОК КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ МАГІСТРІВ ОПП «ТЕХНОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА ТА БЕЗПЕКА ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ» В ЛАБОРАТОРНИЙ ПРАКТИКУМ КУРСУ «ЕКСПЕРТИЗА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ» <b>О.В. Малинка, Петрик К.О.,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	<b>105</b>
41	ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ <b>К.С. Азарова, О.В. Синиця,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	<b>107</b>
42	ЯКІСТЬ ОСВІТИ – ЗАПОРУКА УСПІШНОГО ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ ВИПУСКНИКІВ <b>І.М. Шипко, Г.А. Гончарук, А.П. Ліпін,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	<b>109</b>
43	ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ ЯК ОСНОВА ЕКОНОМІЧНОГО МИСЛЕННЯ <b>Т.І.Ткачук, Г.М.Павленко,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	<b>110</b>
44	МЕТОДИКА ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ ФАХОВИХ СЕМІНАРІВ З АСПІРАНТАМИ <b>О.І. Павлов,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	<b>112</b>
45	ВИКОРИСТАННЯ ON-LINE ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ – ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ <b>І.М. Агєєва, Ю.В. Дьяченко, Є.М. Коренман,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	<b>114</b>
46	ДИСТАНЦІЙНА ОСВІТА У ВНЗ УКРАЇНИ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ <b>К.В. Мануїлова, В.Д. Мужайло, В.А. Бондар,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	<b>116</b>
47	ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ У НОВИХ УМОВАХ <b>О.Є. Воєцька, Т.В. Бордун,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	<b>117</b>
48	РОЗРОБКА МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОЇ ЛАБОРАТОРІЇ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ АВТОМАТИЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРОПРИВОДУ КАФЕДРИ ЕМтаІГ <b>В.Ф. Бабіч, А.А. Галіулін, М.Р. Сахібов,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	<b>119</b>

**ПЕРЕЛІК ЗВО УКРАЇНИ, ЩО ВЗЯЛИ УЧАСТЬ  
У ІІІ-ІЙ ВСЕУКРАЇНСЬКІЙ НАУКОВО-МЕТОДИЧНІЙ  
КОНФЕРЕНЦІЇ**

1. Державний університет інфраструктури та технологій, м. Київ
2. ВСП «Житомирський торговельно-економічний фаховий коледж КНТЕУ»
3. Івано-Франківський національний медичний університет
4. Одеський національний медичний університет
5. Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти», м. Київ
6. ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
7. Херсонська державна морська академія
8. Kyiv National University of Technologies and Design
9. Харківський національний університет радіоелектроніки
10. Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка
11. Львівський національний університет імені Івана Франка
12. Державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди, м. Переяслав
13. Волинський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк
14. Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця
15. Харківський національний університет внутрішніх справ
16. Кременчуцький льотний коледж Харківського національного університету внутрішніх справ
17. Національний університет харчових технологій, м. Київ
18. Луганський державний університет внутрішніх справ імені Е.О. Дідоренка, м. Северодонецьк
19. Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
20. Донецький національний медичний університет, м. Маріуполь
21. Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького
22. Київський національний торговельно-економічний університет
23. Одеський національний політехнічний університет
24. Покровський педагогічний фаховий коледж, м. Покровськ
25. Донбаський державний педагогічний університет, м. Слов'янськ