

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної,
наукової роботи, ~~доцент~~

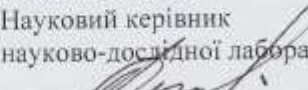
 О.О. ГОРБ

«19» січня 2021 року

ЗВІТ РОБОТИ
МІЖКАФЕДРАЛЬНОЇ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ
«Субкритичні технології у харчових виробництвах»
(назва лабораторії)
ЗА 2020 РІК

РОЗРОБЛЕНО

Науковий керівник
науково-дослідної лабораторії


докт. техн. наук, професор В.Сукманов

Цілі та задачі

Основними цілями науково-дослідної лабораторії на 2020 рік були: формування людських та матеріальних ресурсів, комплектація лабораторії мінімально необхідним лабораторним обладнанням для проведення теоретичних та експериментальних досліджень за метою створення та наукового обґрунтування параметрів технологій екологічно безпечних «зелених» методів екстракції біологічно активних речовин з рослинної та вторинної сировини АПК шляхом проведення екстракції у середовищі субкритичної води.

Досягнення цих цілей полягає у вирішенні наступних задач:

- проведення фундаментальних та прикладних наукових досліджень, спрямованих на розвиток субкритичних технологій у харчових виробництвах;
- одержання нових знань про об'єкти дослідження шляхом проведення теоретичних та експериментальних досліджень;
- генерація нових знань в галузі використання субкритичних технологій у харчових виробництвах і формування інноваційного інтелектуального середовища;
- встановлення загальних тенденцій розвитку окремих об'єктів дослідження та субкритичних технологій в харчових галузях в цілому;
- об'єднання інтелектуальних, фінансових та матеріально-технічних ресурсів при виконанні наукових досліджень;
- впровадження результатів наукових досліджень у виробництво та у навчальний процес;
- інформаційне забезпечення виконання наукових досліджень;
- оприлюднення результатів наукових досліджень (крім випадків, які пов'язані з дотриманням умов конфіденційності) на конференціях, семінарах та у наукових виданнях;
- розвиток кадрового потенціалу та наукових шкіл університета.

НДР (без фінансування) в межах кафедральної тематики				
<i>Завершені</i>				
<i>Перехідні</i>				
	Інноваційні та ресурсозберігаючі технології харчових виробництв	(№ ДР 0115U006745	Без фінансування	Без фінансування

4. Результати наукової діяльності

№ з/п	Науковий результат, його назва	Виконавець (ПІБ, вчене звання)
Монографії		
1	Volodymyr Zavialov, Taras Mysiura, Nataliia Popova, Valerii Sukmanov , and Valentyn Chorny. Regularities of Solid-Phase Continuous Vibration Extraction and Prospects for Its Industrial Use. Advances in Design, Simulation and Manufacturing II. Book series. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Pages: 920-930. Published 2020. (Scopus). Режим доступу: https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-030-22365-6 .	Valerii Sukmanov
2	Субкритична екстракція біологічно активних речовин із виноградних вичавок: моногр. / В.О. Сукманов , А.І. Українець, В.Л. Зав'ялов та ін. — К.: НУХТ, 2019. —415 с.	В.О. Сукманов ,
Взято участь у проведенні науково-технічних заходів (конференцій, семінарів)		
1	Сукманов В. О. Супрун А. В. Використання екстрактів лушпиння цибулі, отриманих екстрагуванням субкритичною водою в технологіях макаронних виробів. С.59-60. Матеріали міжнародних науково-практичних конференцій «Інноваційні технології у хлібопекарському виробництві» та «Здобутки та перспективи розвитку кондитерської галузі». – К.: НУХТ, 2020. – 146 с.	
2	Сукманов В.О. , Падалка В.В., Супрун А.В., Ковальчук О.В. Створення апаратурного комплексу для дослідження процесів екстрагування субкритичною водою. / Збірник наукових праць науково-практичної конференції професорсько-викладацького складу Полтавської державної аграрної академії за підсумками науково-дослідної роботи в 2019 році (м. Полтава, 22-23 квітня 2020 року). Полтава : РВВ ПДАА, 2020. С. 363-365.	
3	Сукманов В.О. , Бурчак А.А., Бузуверя В. Р., Удосконалення технології м'ясопродуктів з використанням екстракту з лушпиння цибулі. С. 35-37. Інноваційні технології та перспективи розвитку м'ясопереробної галузі: Програма та тези матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції, 24	

4	<p>листопада 2020 р., м. Київ. – К.: НУХТ, 2020 р. – 156 с.</p> <p>Сукманов О.В., Супрун А.В. Пролонгація строків зберігання м'ясних продуктів шляхом включення в їх рецептуру екстракту лушпиння цибулі. С. 64-66. Інноваційні технології та перспективи розвитку м'ясопереробної галузі: Програма та тези матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції, 24 листопада 2020 р., м. Київ. – К.: НУХТ, 2020 р. – 156 с.</p>	
5	<p>Сукманов ВО., Дубова Г.Е., Сальникова М.О., Дерид Е.Ю. Удосконалення технології м'ясопродуктів з використанням екстракту з виноградних вичавок. С. 129-132. Інноваційні технології та перспективи розвитку м'ясопереробної галузі: Програма та тези матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції, 24 листопада 2020 р., м. Київ. – К.: НУХТ, 2020 р. – 156 с.</p>	
6	<p>Дубова Г.С., Сукманов В.О., Городницька В.О., Рудська К.Ю., Використання субкритичної води для екстрагування холіну з печінки. С.433-435. Сучасна наука: проблеми, перспективи, інновації: Міжнародна науковопрактична конференція викладачів, практичних працівників, молодих учених та студентів, м. Вінниця, 11-12 листопада 2020р.: тези, статті / ред.кол.: Драбовський А.Г. та ін. – Вінниця: Вінницький кооперативний інститут, 2020. – 436с.</p>	

13. Розвиток матеріально-технічної бази досліджень

Дані про потреби в унікальних наукових приладах та обладнанні іноземного виробництва вартістю понад 100 тис. грн.

№ з/п	Назва предмету закупівлі	Коротка характеристика предмету закупівлі	Кількість одиниць	Вартість, грн.	Джерело фінансування
1.	Спектроколориметр: NR60CP; RM 200 QC; YS 3010	Дослідження спектральних характеристик сільськогосподарської сировини та продуктів харчування	1	Від 43.000 до 101.000	
2	Аналізатор текстури «TA XT plus»	Комплекс для досліджень структурно-механічних властивостей сільськогосподарської	1	435 000	

		сировини та продуктів харчування			
--	--	----------------------------------	--	--	--

Інформація про діяльність НДЛ, що не відображена у таблицях

У 2020 році у роботі НДЛ приймали участь НПП кафедри харчових технологій, здобувачі вищої освіти - бакалаври (спец. «Харчові технології») та магістри (спец. ТВППТ). Викладачі кафедри технології та обладнання переробних і харчових виробництв роботу у НДЛ у 2020 році не планували. За результатами досліджень у НДЛ виконано 2 магістерські проекти (спец. ТПВВП).

На даний час у роботі НДЛ приймають участь: зав. кафедрою харчових технологій Н.В. Будник, доц. Дубова Г.Е., аспірантка Ковальчук О.

Зав. кафедрою землеробства та агрохімії проф. Поспеловим С.В. розпочато долідження з екстрагування ехінацеї пурпурної.

У НДЛ проводять дослідження учасники наукового гуртку кафедри харчових технологій.