

Міністерство освіти і науки України
Тернопільський національний технічний університет
Імені Івана Пулюя



Затверджую

Проректор з наукової роботи

Павло МАРУЦАК

2023р.

Паспорт науково-дослідної лабораторії

«Технологій, аналізу та експертизи харчової продукції і води»

Погоджено:

Завідувач кафедри харчової
біотехнології і хімії

Олег ПОКОТИЛО

Начальник науково-дослідної
частини

Ярослав ОСАДЦА

Розроблено:

завідувач науково-дослідної
лабораторії

Олег ПОКОТИЛО

2023 р.

1. Історична довідка про науково-дослідну лабораторію

Науково-дослідна лабораторія «Технологій, аналізу та експертизи» харчової продукції і води» на кафедрі харчової біотехнології і хімії ТНТУ ім. І.Пулюя створена в 2016 році. У 2023 році оновлено паспорт, положення про лабораторію та штат працівників.

2. Напрямки наукової діяльності

Основними напрямками діяльності Лабораторії є:

Розробка і удосконалення гігієнічних та мікробіологічних нормативів безпечності та якості молоко- і м'ясопродуктів у технологічному процесі їх виробництва та зберігання;

Вивчення механізмів та закономірностей формування мікробних біоплівок на технологічному устаткуванні в харчовій промисловості та розроблення способів їх руйнування;

Дослідження фізико-хімічних та енерго-інформаційних властивостей води та розробка систем для покращення якості води;

Розробка, стандартизація, сертифікація і виробництво зразків функціональних харчових продуктів із підвищеним вмістом біологічно активного йоду для профілактики йододефіцитних станів;

Розробка і дослідження харчових продуктів, збагачених різними джерелами омега-3 поліненасичених жирних кислот;

Дослідження процесів протеолізу в молоці і молочних продуктах;

Удосконалення методів аналізу фракційного складу протеїнів молока;

Виконання платних науково-дослідних, науково-консультативних робіт та надання послуг з питань планування, організації і проведення наукових досліджень, статистичної обробки і аналізу результатів наукових досліджень відповідних до напрямів діяльності лабораторії;

Проведення у межах повноважень наукової, науково-технічної, науково-практичної, технологічної експертизи об'єктів досліджень;

Розроблення технологій, методик дослідження, виготовлення та реалізація наукової і науково-технічної, інноваційної продукції;

Організація і проведення лекцій, наукових та науково-методичних семінарів відповідно до напрямів діяльності лабораторії.

3. Організаційна структура та кадрове забезпечення науково-дослідної лабораторії

Керівництво Лабораторією здійснює науковий керівник, який призначається наказом ректора ТНТУ. Керівник визначає науково-виробничу структуру Лабораторії, забезпечує методичний і матеріально-технічний супровід її діяльності відповідно до сучасного стану розвитку науки.

Керівник щорічно складає комплексний тематичний план наукових досліджень, що виконуються Лабораторією. План розглядається науково-технічною радою університету та затверджується проректором з наукової роботи. Керівник Лабораторії щорічно звітує про її діяльність, розробляє посадові інструкції для штатних працівників, які

затверджуються у встановленому порядку, забезпечує раціональне та цільове використання коштів. Функціонально керівник підпорядковується також начальнику НДЧ.

4.2. Для забезпечення поточного функціонування Лабораторії наказом ректора ТНТУ може призначатися завідувач Лабораторії, який у своїй діяльності підпорядковується науковому керівнику Лабораторії та здійснює керівництво технічним персоналом Лабораторії. Завідувач у своїй роботі керується даним Положенням, посадовою інструкцією, відповідає за своєчасне та належне виконання робіт, дотримання вимог з організації і охорони праці, забезпечує неухильне дотримання санітарно-гігієнічних вимог. Здійснює заходи щодо придбання, обліку, належного зберігання, інвентаризації і своєчасного списання з балансу матеріальних цінностей Лабораторії.

4.3. У структурі Лабораторії можуть створюватися підрозділи, групи для виконання окремих наукових тематик і завдань.

4.4. Діяльність Лабораторії забезпечується силами:

- штатних наукових, інженерно-технічних, та інших працівників Лабораторії;
- професорсько-викладацького складу кафедр, навчально-допоміжного персоналу та працівників сторонніх організацій на умовах сумісництва, або за цивільно-правовими договорами;

- студентів, аспірантів та докторантів у вільний від основних занять час.

4.5. Лабораторія розміщується та функціонує на матеріально-технічній базі кафедри харчової біотехнології і хімії, а також, у разі необхідності, і інших кафедр університету. Матеріально-технічна база Лабораторії використовується для наукової та навчальної роботи зі студентами, магістрантами, аспірантами і докторантами.

Таблиця 1

Штат науково-дослідної лабораторії

№	Прізвище, ініціали	Посада	Науковий ступінь	Вчене звання	Рік народження	Науковий стаж загальний	Науковий стаж в ТНТУ
1	Покотило О.С.	професор	д.б.н.	професор	1970	27	14
2	Кухтин М.Д.	професор	д.в.н.	професор	1977	21	11
3	Юкало В.Г.	професор	д.б.н.	професор	1957	43	31
4	Вічко О.І.	доцент	к.т.н.	доцент	1982	8	8
5	Карпик Г.В.	доцент	к.т.н.	доцент	1975	10	12
6	Лісовська Т.О.	доцент	к.т.н.	доцент	1982	8	8
7	Сторож Л.А.	доцент	к.т.н.	–	1976	13	13
8	Дацишин К.Є.	доцент	к.т.н.	–	1984	9	9
9	Кравченко Х.Ю.	асистент	к.т.н.	–	1991	2	2

План підвищення кваліфікації

№	Прізвище, ініціали	Зміст підвищення кваліфікації	Дата
1	Покотило О.С.	Вдосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення і розширення професійних знань, набуття досвіду виконання додаткових завдань та обов'язків в межах спеціальності.	2026 р.
2	Кухтин М.Д.	Вдосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення і розширення професійних знань, набуття досвіду виконання додаткових завдань та обов'язків в межах спеціальності.	2026 р.
3	Юкало В.Г.	Вдосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення і розширення професійних знань, набуття досвіду виконання додаткових завдань та обов'язків в межах спеціальності.	2026 р.
4	Вічко О.І.	Вдосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення і розширення професійних знань, набуття досвіду виконання додаткових завдань та обов'язків в межах спеціальності.	2024 р.
5	Карпик Г.В. *	Вдосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення і розширення професійних знань, набуття досвіду виконання додаткових завдань та обов'язків в межах спеціальності.	2024 р.
6	Лісовська Т.О.	Вдосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення і розширення професійних знань, набуття досвіду виконання додаткових завдань та обов'язків в межах спеціальності.	2023 р.
7	Сторож Л.А.	Вдосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення і розширення професійних знань, набуття досвіду виконання додаткових завдань та обов'язків в межах спеціальності.	2025 р.
8	Дацишин К.Є.	Вдосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення і розширення професійних знань, набуття досвіду виконання додаткових завдань та обов'язків в межах спеціальності.	2025 р.
9	Кравченко Х.Ю.	Вдосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення і розширення професійних знань, набуття досвіду виконання додаткових завдань та обов'язків в межах спеціальності.	2025 р.

Кадровий резерв

Категорія працівників	Загальна потреба осіб у резерві	Прізвище, ім'я, по-батькові	Місце роботи, посада, наук. ступінь і вчене звання на момент складання паспорту	Ймовірний час підвищення наукового ступеня (вченого звання)	Примітки
Завідувач науково-дослідної лабораторії					
	1	Кухтин М.Д.	д.в.н., професор		
Працівники науково-дослідної лабораторії					
	2	Копчак Н.Г. Далевська Д.Я. Криськова Л.П.	ТНТУ, к.б.н. ТНТУ, доктор філософії Без ступеня	2026 2026 2023	

4. Дозвільні документи

Науково-дослідна лабораторія «Технологій, аналізу та експертизи» харчової продукції і води» проводить свою діяльність відповідно до Статуту Тернопільського національного технічного університету імені І. Пулюя.

5. Наукова робота

Головні напрямки науково-дослідної роботи останніх років наведені в табл. 4.

Таблиця 4

Зміст роботи	Виконавці
Розробка функціональних харчових продуктів з підвищеним вмістом йоду, дослідження їх фізико-хімічних, мікробіологічних, біохімічних, органолептичних показників з подальшим впровадженням у виробництво.	Покотило О.С. Далевська Д.Я. Кухтин М.Д. Кравченко Х.Ю.
Створення функціональних харчових продуктів з підвищеним вмістом омега-3 ПНЖК (хлібобулочних виробів, молочної і молочнокислої продукції, соусів, майонезів тощо) і дослідження фізико-хімічних, біохімічних, мікробіологічних показників.	Покотило О.С. Лялик А.Т. Кухтин М.Д. Криськова Л.П. Лісовська Т.О. Карпик Г.В.
Отримання біоактивних пептидів з казеїнових гідролізатів і їх характеристика; Отримання низькоалергенних продуктів протеолізу протеїнів сироватки молока.	Юкало В.Г. Сторож Л.А. Дацишин К.Є.
Визначення особливостей розвитку мікробіоти у сировині та харчових продуктах за технології їх виробництва та за різних способів зберігання.	Кухтин М.Д. Вічко О.І. Кравченко Х.Ю.

Визначення впливу антибактеріальних препаратів, які використовуються для санітарної обробки технологічного обладнання на планктонні і біоплівкові форми мікроорганізмів.	Кухтин М.Д. Вічко О.І. Кравченко Х.Ю. Лісовська Т.О.
Розробка засобів і пристроїв для утворення католітних і анолітних вод, дослідження фізико-хімічних, мікробіологічних показників вод..	Покотило О.С. Далевська Д.Я. Кухтин М.Д. Кравченко Х.Ю.

6. Міжнародні зв'язки

Таблиця 5

Країна	Організація	Зміст роботи	Виконавці	Контактна особа з-за кордону
Польща	Польська Академія Здоров'я (м. Лодзь)	Розробка і дослідження біологічно активних продуктів	Покотило О.С. Далевська Д.Я. Кухтин М.Д. Кравченко Х.Ю.	Марек Вавренчик
Словаччина	Словацький аграрний університет (м. Нітра)	Дослідження біологічно активних речовин	Покотило О.С. Лялик А.Т. Кухтин М.Д. Криськова Л.П. Лісовська Т.О. Карпик Г.В.	Ян Бринза
Словаччина	Європейська Академія досліджень молекулярного водню в біомедицині (м. Братислава)	Дослідження властивостей молекулярного водню	Покотило О.С. Кухтин М.Д. Криськова Л.П. Кравченко Х.Ю. Далевська Д.Я.	Ян Слізак
Німеччина	Гамбурський університет прикладних наук, Дослідницький трансфер-центр «Вивчення цілей сталого розвитку» (м. Гамбург)	Проведення дослідницьких проектів з метою імплементації цілей сталого розвитку	Покотило О.С. Кухтин М.Д. Лісовська Т.О.	Вальтер Ліаль

7. Приміщення науково-дослідної лабораторії

В університеті за науково-дослідною лабораторією закріплені 7 кімнат загальною площею 167,5 м², у тому числі (табл. 6):

Таблиця 6

№№	Призначення	№ кімнати	Площа, м ²	К-ть робочих місць, шт.
1	Мікробіологічні дослідження сировини та харчових продуктів	К.5/11	19,5	3
2	Мікробіологічні дослідження сировини, харчових продуктів та води	К5/14	19,2	3
3	Фізико-хімічні дослідження сировини та харчових продуктів	К5/10	19,5	3
4	Фізико-хімічні дослідження сировини та харчових продуктів	К5/12	18,9	3
5	Фізико-хімічні дослідження води	К5/2, 4	19,0	3
6	Хімічні дослідження сировини та харчових продуктів	К2/23	35,2	3
7	Біохімічні дослідження сировини та харчових продуктів	К2/28	36,2	3
	Усього	8	167,5	21

8. Прилади та обладнання для забезпечення наукової роботи

Перелік приладів та обладнання науково-дослідної лабораторії наведено у табл. 7

Таблиця 7

№ п/п	Назва	Рік випуску	Кількість, шт.	Дата проведення метрологічної повірки
1	Ваги технічні (1 шт.)			2022
2	Комплект лабораторного посуду (1 шт.)			2022
3	Холодильник норд (1 шт.)			2022
4	pH-метр (1 шт.)			2022
5	Вага торсійна (1 шт.)			2022
6	Шафа сушильна СЭШ-3м (1 шт.)			2022
7	Рефрактометр УРЛ (1 шт.)			2022
8	Мікроскоп „Біолам Р-11 (1 шт.)			2022
9	Центрифуга ЦР2-25 (1 шт.)			2022
10	Фотометр КФК-2 (1 шт.)			2022
11	Аналітична вага ВЛА-200-М(1 шт.)			2022
	Повітряні термостати ТС-80М-2 (1шт.)			2022
	Насос Комовського (1 шт.)			

12	Аквадистилятор ДЭ-4-2М (1 шт.)			2022
13	Сушильна шафа «Lumel» КС-100 (1 шт.)			2022
14	pH-метр ЭВ-74 (1 шт.)			2022
15	Калориметр ОХ-12к (2 шт.)			2022
16	Вага торсійна (1 шт.)			2022
17	Пристрій для електрофоретичного виділення білка (1 шт.)			2022
18	Піч муфельна СНОЛ1,6.2,008-М1 (1 шт.)			2022
19	Піч муфельна РСФСР (1 шт.)			2022
20	Мікроскоп Біолам ЛОМО (2 шт.)			2022
21	Установка для ТА (1 шт.)			2022
22	Потенціометр (1 шт.)			2022
23	Амперметр – КЭМЗ (1 шт.)			2022
24	Мікроскоп металографічний ММР-4 (1 шт.)			2022

План оновлення матеріально-технічної бази наукових досліджень наведено у табл. 8

Таблиця 8

№ п/п	Назва	Кількість, шт.	Обґрунтування необхідності придбання	Рік придбання	Орієнтовна вартість	Джерела фінансування
	Мікроскоп	2	Наявні старі та непридатні для наукової роботи		25 000 грн	