

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



Затверджую

Проректор з наукової роботи
Павло МАРУЦАК

«23» 02 2022 р.

Паспорт науково-дослідної лабораторії

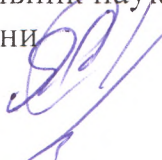
**«Математичного моделювання і дослідження масопереносу в
неоднорідних і нанопористих середовищах»**

Погоджено:

Завідувач кафедри

 Михайло ПЕТРИК

Начальник науково-дослідної
частини

 Ярослав ОСАДЦА

Розроблено:

керівник науково-дослідної
лабораторії

 Михайло ПЕТРИК

1. Історична довідка про науково-дослідну лабораторію

Спільна науково-дослідна лабораторія «Математичного моделювання і дослідження масопереносу в неоднорідних і нанопористих середовищах» (MMass_nano) Тернопільського державного технічного університету імені Івана Пулюя створена спільно з приватним малим підприємством «І І Т» в 2004 році.

Лабораторією математичного моделювання і дослідження масопереносу в неоднорідних і нанопористих середовищах підписано декілька угод про співпрацю з рядом провідних лабораторій Франції, зокрема з лабораторією Фізики і механіки неоднорідних середовищ UMR 7636 CNRS Університету П'єра і Марії К'юпі (Paris 6, France) та з лабораторією Фізики матеріалів UMR 6634 CNRS Руанського Університету. В 2023 р. лабораторію перейменовано на науково-дослідну лабораторію «Математичного моделювання і дослідження масопереносу в неоднорідних і нанопористих середовищах»

2. Напрямки наукової діяльності

Лабораторія займається дослідженнями дифузійного масопереносу та створенням, з використанням методів інтегральних перетворень Лапласа, Фур'є та функцій Коші, відповідних математичних моделей, що описують на молекулярному рівні кінетику таких процесів.

3. Організаційна структура та кадрове забезпечення науково-дослідної лабораторії

Таблиця 1

Штат науково-дослідної лабораторії

№	Прізвище, ініціали	Посада	Науковий ступінь	Вчене звання	Рік народження	Науковий стаж загальний	Науковий стаж в ТНТУ
1	Петрик М.Р.	зав.каф. ІІ, керівник НДЛ	д.ф.-м.н.,	професор	1959	30	30
2	Михалик Д.М.	с.н.с.	к.т.н.	доцент	1983	13	13
3	Бойко І.В.	с.н.с.	к.т.н.	доцент	1987	8,5	8,5
4	Мудрик І.Я.	с.н.с.	Ph.D		1994	4,5	4,5

Таблиця 2

План підвищення кваліфікації

№	Прізвище, ініціали	Зміст підвищення кваліфікації	Дата
1	Бойко І.В.	Захист докторської дисертації	2024 р.
2	Мудрик І.Я.	Отримання вченого звання доцента	2025 р.

Таблиця 3

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	Михалик Дмитро Михайлович	Зав.каф.ПІ, зав. НДЛ, д.ф.-м.н., професор	2026	
Працівники науково-дослідної лабораторії					
	1	Стефанишин Володимир Миколайович	м.н.с., асистент	2026	

4. Дозвільні документи

В даному розділі наводяться посилання на Статут Університету, ліцензії, сертифікати, дозволи, свідоцтва та інші дозвільні документи, що підтверджують можливість науково-дослідної лабораторії здійснювати наукову діяльність.

5. Наукова робота

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

Таблиця 4

Зміст роботи	Виконавці
Моделювання масопереносу та фільтрації в неоднорідних нанопористих середовищах	Петрик М.Р.
	Михалик Д.М.
	Бойко І.В.
	Мудрик І.Я.

6. Міжнародні зв'язки

Таблиця 5

Країна	Організація	Зміст роботи	Виконавці	Контактна особа з-за кордону
Франція		Математичне моделювання та аналіз компетитивної дифузії в нанопористих середовищах	Петрик М.Р. Михалик Д.М.	Ж. Фресард

7. Приміщення науково-дослідної лабораторії

В університеті за науково-дослідною лабораторією закріплені 1 кімната загальною площею 8,6 м², у тому числі (табл. 6):

Таблиця 6

№№	Призначення	№ кімнати	Площа, м ²	К-ть робочих місць, шт.
1	Науково-дослідна лабораторія	104а	8,6 м ²	4
	Усього		8,6 м ²	4

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.	Комп'ютери інв.№10480878, №10480914	2015	2 шт.	

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
1.	Блок безперебійного живлення	1 шт.	Аварійні відключення електроенергії	2022-2023	7723 грн.	
2	Процесор	2 шт.	Оновлення матеріально-технічної бази	2022-2023	14280 грн.	
3	Материнська плата	2 шт.	Оновлення матеріально-технічної бази	2022-2023	8720 грн.	
4	Оперативна пам'ять	4 шт.	Оновлення матеріально-технічної бази	2022-2023	5000 грн.	
5	Диск SSD	2 шт.	Оновлення матеріально-	2022-2023	4280 грн	

			технічної бази			
6	Корпус з блоком живлення	2 шт.	Оновлення матеріально-технічної бази	2022-2023	3500 грн.	
7	Комплект клавіатура, мишка	2 шт.	Оновлення матеріально-технічної бази	2022-2023	2160 грн.	
8	Відеокабель VGA	1 шт.	Оновлення матеріально-технічної бази	2022-2023	760 грн.	
9	USB подовжувач 5м	1 шт.	Оновлення матеріально-технічної бази	2022-2023	250 грн	
10	USB подовжувач 20м	1 шт.	Оновлення матеріально-технічної бази	2022-2023	740 грн	
11	Вінчестер USB 2Тб	1 шт.	Архівація і зберігання резервних копій	2022-2023	3830 грн.	
12	Вінчестер USB 4Тб	1 шт.	Архівація і зберігання резервних копій	2022-2023	6350 грн.	
13	Батарея для ноутбука	1 шт.	Оновлення матеріально-технічної бази	2022-2023	2150 грн.	