

Заступник декана з наукової роботи
факультету конструювання та дизайну

Ю. О. Ромасевич

2024 р.



ЗВІТ

про роботу студентського наукового гуртка

«СТАНДАРТИЗАЦІЯ В ОБЛАСТІ ВЗАЄМОЗАМІННОСТІ ТА МЕТРОЛОГІЇ»

за 2023-2024 навчальний рік

Керівник гуртка, к. е. н., доц.

В. І. Мельник

Розглянуто і затверджено на засіданні кафедри

Надійності техніки, протокол № 9 від «17» квітня 2024 р.

Заступник декана з наукової роботи
факультету конструювання та дизайну
_____ Ю. О. Ромасевич
«___» _____ 2024 р.

ЗВІТ

про роботу студентського наукового гуртка

«СТАНДАРТИЗАЦІЯ В ОБЛАСТІ ВЗАЄМОЗАМІННОСТІ ТА МЕТРОЛОГІЇ»

за 2023-2024 навчальний рік

Керівник гуртка, к. е. н., доц.

В. І. Мельник

Розглянуто і затверджено на засіданні кафедри

Надійності техніки, протокол № ___ від «___» _____ 2024 р.

Київ – 2024 р.

**СПИСОК ЧЛЕНІВ СТУДЕНТСЬКОГО НАУКОВОГО ГУРТКА
«СТАНДАРТИЗАЦІЯ В ОБЛАСТІ ВЗАЄМОЗАМІННОСТІ ТА
МЕТРОЛОГІЇ»**

№ п/п	П. І. Б.	Факультет, курс, група	Дата зарахування
1.	Безкоровайний О.	студент 1 р. н. магістратури, гр. ОЛК-2303	2023 р.
2.	Драганер Г.	студент 2 р. н. магістратури, гр. АІ-2204	2022 р.
3.	Ахмедов Р.	студент 2 р. н. магістратури, АІ 2201	2022 р.
4.	Плахтій О.	студент 2 р. н. магістратури, ТТ-2206	2022 р.
5.	Баліцький М.	студент 2 р. н. магістратури, гр. АІ-2204Д	2022
6.	Савченко І.	студент 2 р. н. магістратури, гр. АІ-2202	2022 р.
7.	Рендак Б.	студент 2 р. н. магістратури, гр. АІ-2203	2022
8.	Жутник І.	студент 2 р. н. магістратури, гр. ТТ-2205	2022
9.	Василенко В.	студент 1 р. н. магістратури, гр. ТСМ-2304	2023
10.	Глоба В.	студент 2 р. н. магістратури, гр. АІ-2004Д	2022 р.
11.	Ювченко І.	студент 2 р. н. магістратури, гр. ТСМ-2205	2022 р.
12.	Кісіль В.	студент 1 р. н. магістратури, гр. ТТ-2306	2023 р.
13.	Беліков А.	студент 1 р. н. магістратури, гр. АІ-2303	2023 р.
14.	Лісецький М.	студент медичного факультету Гданського медичного університету (м. Гданськ, Республіка Польща).	2018 р.
15.	Савенко О.	студент 1 р. н. магістратури, гр. АІ-2303	2023
16.	Басюк А.	студент факультету права, адміністрування і економіки Вроцлавського університету (м. Вроцлав, Республіка Польща)	2020
17.	Кухаренко Є.	студент 1 р. н. магістратури	2023
18.	Грищук І.	студент факультету права, адміністрування і економіки Вроцлавського університету (м. Вроцлав, Республіка Польща)	2022
19.	Корнієнко О.	студент 4 курсу, МТФ	2023
20.	Тарасенко А.	студент 1 р. н. магістратури, гр. ОЛК-2303	2023
21.	Дітте А.	студент 1 р. н. магістратури, гр. ТТ-2306	2023

22.	Яремчук Д.	студентка 4 курсу, ФКД	2023
23.	Соснов В	студент 3 курсу, ФКД	2023
24	Поварчук О	студентка 2 р. н. магістратури, гр МОБ-2201	2022
25.	Підгорний В.	студент 1 р. н. магістратури, гр ТСМ-2304	2023
26.	Лисенко О.	студентка 4 курсу, МТФ	2022
27.	Хлань О.	студент 1 р. н. магістратури, гр. ТТ-2306	2023
28.	Друзь О.	студент 2 р. н. магістратури, ФКД	2023
29.	Рудницький В.	студент 1 р. н. магістратури, гр. ТТ-2306	2023
30.	Калінін В.	студент 1 курсу магістратури, ФКД	2023
31.	Лобов О.	студент 1 курсу магістратури, МТФ	2023
32	Сидорук А.	студент магістратури 1 року навчання, ФКД	2023
33.	Сьомако В.	студент 4 курсу, ФКД.	2023
34.	Куць О.А.	магістр 2 р.н., ФКД	2023

Звіт про діяльність гуртка
«Стандартизація в області взаємозамінності та метрології»
кафедри НАДІЙНОСТІ ТЕХНІКИ
факультету Конструювання та дизайну

Науковий керівник: **В. І. Мельник**, кандидат економічних наук, доцент кафедри надійності техніки, очільник сектору наукової роботи Польського Дому м. Києва (ФОП в Україні), віце-презес Федерації польських організацій в Україні, Заслужений діяч культури Республіки Польщі.

Староста гуртка: **Д. Яремчук**, студентка 4 курсу ФКД, НУБіП України

Напрями роботи гуртка „Стандартизація в області взаємозамінності та метрології”:

- ▶ опрацювання тем, пов’язаних з вивченням галузевих стандартів та стандартів в області якості;
- ▶ розв’язання практичних задач з оцінювання точності виготовлення та відновлення деталей транспортних засобів, тракторів, сільськогосподарських машин;
- ▶ поглиблений розгляд питань щодо історії розвитку стандартизації, її ролі у підвищенні якості та конкурентоспроможності вітчизняної продукції, процесів, послуг;
- ▶ опрацювання оновлень нормативної бази управління якістю вимірюваннями, розвиток нормативного забезпечення Державної метрологічної системи, метрологічне забезпечення машинобудування та стандартизація в області інформаційних технологій.
- ▶ Окремим блоком представлено питання стандартизації і уніфікації технологічних процесів, нормативна база в області контролювання якості зміцнювальних покриттів.
- ▶ Моніторинг участі України у діяльності міжнародних організацій зі стандартизації.
- ▶ Робота секції «Галузева економіка».

В програмі гуртка від 2017-2018 н. р. розробляються теми, пов'язані з проєктом «Галузева економіка», що активно розширюється і впроваджується у навчальний процес і який передбачає діяльність на стику економічного і технічного спрямування, поглибленого особливостями аграрної сфери.

В основі даного проєкту лежить ідея більш тісного поєднання економічної теорії з практикою функціонування і впровадження інноваційних технологічних процесів в області механізації аграрного виробництва.

Від 2016 р. гуртківці активно беруть участь у суспільно-гуманітарній секції, тематика яких зосереджена на історико-комеморативних дослідженнях.

За результатами роботи гуртка було підготовано 28 наукових доповідей:

9 наукових доповідей, включені до Програми XI Міжнародної науково-технічної конференції «Крамаровські читання» з нагоди 117-ї річниці від дня народження доктора технічних наук, професора, члена-кореспондента ВАСГНІЛ, віцепрезидента УАСГН Володимира Савовича Крамарова (1906-1987). 22-23 лют. 2024 р., м. Київ / МОН України, Національний університет біоресурсів і природокористування України. К.: Видавничий центр НУБіП України, 2024, 30 с.:

1. Безкоровайний О. Особливості управління фінансово-економічною діяльністю підприємств машинобудування. *Науковий керівник – к.е.н., доц Мельник Валентина Іванівна.*

2. Кісіль В. Географія елеваторного господарства України як фактор формування зернової логістики під час війни. *Науковий керівник – к.е.н., доц Мельник Валентина Іванівна.*

3. Беліков А. Формування системи грантової підтримки агровиробників України. *Науковий керівник – к.е.н., доц Мельник Валентина Іванівна.*

4. Savenko O., Kukharenko E. The role and importance of the National Geospatial Data infrastructure of Ukraine in the context of modern land legislation. *Науковий керівник – к.е.н., доц Мельник Валентина Іванівна.*

5. Lisetskyu M. Specyfika zapewnienia łańcucha chłodniczego w logistyce biomateriałów. *Науковий керівник – к.е.н., доц Мельник Валентина Іванівна.*

6. Gryszczuk I. Obsługa prawna międzynarodowego transportu produktów rolnych. *Науковий керівник – к.е.н., доц Мельник Валентина Іванівна.*

7. Корнієнко О. Управління сезонністю та циклічністю в машинобудуванні аграрного призначення. *Науковий керівник – к.е.н., доц Мельник Валентина Іванівна.*

8. Tarasenko A. Reliability of logistics systems in machine-building enterprises: key aspects and challenges. *Науковий керівник – к.е.н., доц Мельник Валентина Іванівна.*

9. Дітте А. Історія формування транспортної системи України: Перспективи та виклики. *Науковий керівник – к.е.н., доц Мельник Валентина Іванівна.*

1 наукова доповідь, включена до Програми XVIII Міжнародної науково-практичної конференції «Обуховські читання», м. Київ, 28 березня 2024 року: тези конференції. Національний університет біоресурсів і природокористування України. Київ. 2024.

- ДРУЗЬ О. О., ЯРЕМЧУК Д. О. ЯКІСТЬ ТРУДОВОГО ЖИТТЯ ПРАЦІВНИКІВ ПРОМИСЛОВОСТІ У СУБ'ЄКТИВНОМУ ТА ОБ'ЄКТИВНОМУ ВИМІРАХ. *Науковий керівник – Мельник В. І., к.е.н., доц.;*

1 наукова доповідь, включена до Програма виступів XX-го Міжнародного форуму молоді " МОЛОДЬ І ІНДУСТРІЯ 4.0 В XXI СТОЛІТТІ ".– Харків: ДБТУ. 2024:

- Підгорний В. Робототехнічне конструювання на громадських засадах: шлях до інновацій та відкритого розвитку. *Науковий керівник – Мельник В. І., к.е.н., доц.;*

3 наукові доповіді включені до Програми VII Міжнародної науково-практичної конференції «Автомобільний транспорт та інфраструктура». м. Київ, Україна, 18–20 квітня 2024. Національний університет біоресурсів і природокористування України. Київ. 2024. 20 с.:

- Грищук В., І., Лисенко О. Юридичний супровід здійснення міжнародних перевезень аграрних вантажів. *Науковий керівник – Мельник В. І., к.е.н., доц.;*
- Хлань О. ЛОГІСТИКА МІЖНАРОДНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ АГРАРНИХ ВАНТАЖІВ УКРАЇНИ У ВОЄННИЙ ЧАС: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ. *Науковий керівник – Мельник В. І., к.е.н., доц.;*
- Дітте А. Історія формування транспортної системи України. *Науковий керівник – Мельник В. І., к.е.н., доц.;*

1 наукова доповідь, включена до Програми ІХ Міжнародної науково-практичної конференції «Перспективи і тенденції розвитку конструкцій та технічного сервісу сільськогосподарських машин та знарядь» 5 квітня 2024 року м. Кіровоград:

- Баліцький М. ГРАНТОВІ ПРОГРАМИ ДЛЯ АГРОВИРОБНИКІВ УКРАЇНИ. *Науковий керівник – Мельник В. І., к.е.н., доц.;*

10 наукових доповідей включено до Програми 78 Всеукраїнської науково-практичної студентської конференції «НАУКОВІ ЗДОБУТКИ СТУДЕНТІВ У ДОСЛІДЖЕННЯХ ТЕХНІЧНИХ ТА БІОЕНЕРГЕТИЧНИХ СИСТЕМ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ: КОНСТРУЮВАННЯ ТА ДИЗАЙН» (відбудеться 18-19 квітня 2024 року):

1. Безкоровайний О. В., студент 1 курсу магістратури, ФКД. Управління фінансово-економічною діяльністю підприємств машинобудівної галузі. *Науковий керівник – Мельник В. І., к.е.н., доц.*
2. Калінін В., студент 1 курсу магістратури, ФКД. Сировина складова як фактор розвитку машинобудування. *Науковий керівник –*

Мельник В. І., к.е.н., доц.

3. Соснов В.С., студент 3 курсу, ФКД. Створення «Зеленої книги державної політики щодо розвитку робототехніки в Україні». Науковий керівник – Мельник В. І., к.е.н., доц.

4. Кісіль В. В., студент 1 курсу магістратури, МТФ. Формування зернової логістики в Україні під час війни. Науковий керівник – Мельник В. І., к.е.н., доц.

5. Лобов О., студент 1 курсу магістратури, МТФ. Управлінська складова щодо усунення наслідків сезонності та циклічності в машинобудуванні аграрного призначення. Науковий керівник – Мельник В. І., к.е.н., доц.

6. Савицький О., студент магістратури 1 року навчання, ФКД. Ключові аспекти формування логістичних систем машинобудівних підприємств. Науковий керівник – Мельник В. І., к.е.н., доц.

7. Сидорук А., студент магістратури 1 року навчання, ФКД. Технічне обслуговування агродронів. Науковий керівник – Мельник В. І., к.е.н., доц.

8. Друзь О., студентка магістратури 1 року навчання, ФКД. Стандартизація в області робототехніки. Науковий керівник – Мельник В. І., к.е.н., доц.

9. Сьомако В., студент 4 курсу, ФКД. Робототехнічне конструювання на громадських засадах: український досвід та перспективи. Науковий керівник – Мельник В. І., к.е.н., доц.

10. Куць О.А., магістр 2 р.н., ФКД. . Механізми державної підтримки і розвитку робототехніки в Україні. Науковий керівник – Мельник В. І., к.е.н., доц.

За результатами участі у роботі наукових конференцій членами гуртка здійснено публікацію 10 тез доповідей:

1. МЕЛЬНИК В. І., ДРУЗЬ О. О., ЯРЕМЧУК Д. О. ЯКІСТЬ ТРУДОВОГО ЖИТТЯ ПРАЦІВНИКІВ ПРОМИСЛОВОСТІ У СУБ'ЄКТИВНОМУ ТА ОБ'ЄКТИВНОМУ ВИМІРАХ. // Обуховські читання: XVIII Міжнародна науково-практична конференція, м. Київ, 28 березня 2024 року: тези конференції. Національний університет біоресурсів і природокористування України. Київ. 2024. С78-79.

2. Melnyk V. I., Savenko O. V., Kukharenko E. The role and importance of the National Geospatial Data infrastructure of Ukraine in the context of modern land legislation. // Збірник тез доповідей XI Міжнародної науково-технічної конференції «Крамаровські читання» з нагоди 117-ї річниці від дня народження доктора технічних наук, професора, віцепрезидента УАСГН Крамарова Володимира Савовича (1906-1987) 22-23 лют. 2024 р., м. Київ / МОН України, Національний університет біоресурсів і природокористування України. К.: Видавничий центр НУБіП України, 2024. С. 22-25.

3. Мельник В. І., Безкоровайний О. В. Особливості управління фінансово-економічною діяльністю підприємств машинобудування. // Збірник тез доповідей XI Міжнародної науково-технічної конференції «Крамаровські читання» з нагоди 117-ї річниці від дня народження

- доктора технічних наук, професора, віцепрезидента УАСГН Крамарова Володимира Савовича (1906-1987) 22-23 лют. 2024 р., м. Київ / МОН України, Національний університет біоресурсів і природокористування України. К.: Видавничий центр НУБіП України, 2024. С. 62-63.
4. Мельник В.І., Кісіль В. В. Географія елеваторного господарства України як фактор формування зернової логістики під час війни // Збірник тез доповідей XI Міжнародної науково-технічної конференції «Крамаровські читання» з нагоди 117-ї річниці від дня народження доктора технічних наук, професора, віцепрезидента УАСГН Крамарова Володимира Савовича (1906-1987) 22-23 лют. 2024 р., м. Київ / МОН України, Національний університет біоресурсів і природокористування України. К.: Видавничий центр НУБіП України, 2024. С. 140-142.
 5. Мельник В. І., Мельник В. І., Корнієнко О. В. Управління сезонністю та циклічністю в машинобудуванні аграрного призначення. // Збірник тез доповідей XI Міжнародної науково-технічної конференції «Крамаровські читання» з нагоди 117-ї річниці від дня народження доктора технічних наук, професора, віцепрезидента УАСГН Крамарова Володимира Савовича (1906-1987) 22-23 лют. 2024 р., м. Київ / МОН України, Національний університет біоресурсів і природокористування України. К.: Видавничий центр НУБіП України, 2024. С. 63-65.
 6. Melnyk V. I., Melnyk V.I., Tarasenko A. A. Reliability of logistics systems in machine-building enterprises: key aspects and challenges. // Збірник тез доповідей XI Міжнародної науково-технічної конференції «Крамаровські читання» з нагоди 117-ї річниці від дня народження доктора технічних наук, професора, віцепрезидента УАСГН Крамарова Володимира Савовича (1906-1987) 22-23 лют. 2024 р., м. Київ / МОН України, Національний університет біоресурсів і природокористування України. К.: Видавничий центр НУБіП України, 2024. С. 16-18.
 7. Мельник В., Грищук І., Лисенко О. Юридичний супровід здійснення міжнародних перевезень аграрних вантажів. // Автомобільний транспорт та інфраструктура: збірник тез доповідей VII Міжнародної науково-практичної конференції. 18-20 квітня 2024. Національний університет біоресурсів і природокористування України. Київ. 2024.
 8. Мельник В., Хлань О. ЛОГІСТИКА МІЖНАРОДНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ АГРАРНИХ ВАНТАЖІВ УКРАЇНИ У ВОЄННИЙ ЧАС: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ. // Автомобільний транспорт та інфраструктура: збірник тез доповідей VII Міжнародної науково-практичної конференції. 18-20 квітня 2024. Національний університет біоресурсів і природокористування України. Київ. 2024.
 9. Мельник В., Дітте А. Історія формування транспортної системи України. // Автомобільний транспорт та інфраструктура: збірник тез доповідей VII Міжнародної науково-практичної конференції. 18-20 квітня 2024. Національний університет біоресурсів і природокористування України. Київ. 2024.

10. Мельник В., Підгорний В. Робототехнічне конструювання на громадських засадах: шлях до інновацій та відкритого розвитку. // XX-й Міжнародний форум молоді " МОЛОДЬ І ІНДУСТРІЯ 4.0 В XXI СТОЛІТТІ ". Збірка матеріалів форуму. – Харків: ДБТУ. 2024. С. 249-250.

Робота гуртка є цікавою також для студентів закордонних закладів вищої освіти (Міхал Лісецький, Світлана Сагатович – Гданський медичний університет, Анжей Басюк, Іван Грищук - Вроцлавський університет).

Гуртківці – призери та переможці конкурсів

1. Конкурс роботи студентських секційних засідань за результатами роботи XI Міжнародної науково-технічної конференції «Крамаровські читання». За секцією *«Надійність і ремонт технічних систем»* у конкурсі студентських доповідей виборів : <https://nubip.edu.ua/node/124033>

II місце - Іванов Богдан, студент МТФ.

ДЕРЖАВНА ПІДТРИМКА АПК: СВІТОВИЙ ДОСВІД ТА УКРАЇНСЬКІ РЕАЛІЇ. (Науковий керівник – Мельник В.І., к.е.н., доцент кафедри надійності техніки).

2. Конкурс доповідей, присвячених системам фільтрації за різними напрямками застосування, за підтримки ТОВ «МАНН+ХУММЕЛЬ ФІЛЬТРЕЙШН ТЕКНОЛОДЖІ Україна» <https://nubip.edu.ua/node/123388>:

I місце – Lisetsky Michal, student Wydziału Lekarskiego, G d a ń s k i U n i w e r s y t e t M e d y c z n y (P o l s k a).

ELEMENTY FILTRUJĄCE SYSTEMÓW TRANSFUZJI KRWI DO LEUKOREDUKCJI W TRANSFUZJOLOGII. (*Opiekun naukowy – Melnyk W., dr., docent.*)

3. Конкурс серед студентів у рамках **національного технічного вебінару** «Лідерство у сфері фільтрації MANN+HUMMEL», який у режимі онлайн відбувся 6.04.2024 р. на знання щодо застосування, особливих технічних рішень, пропозиції продукції фільтрування на світовому ринку <https://nubip.edu.ua/node/126166>:

II місце – Ковратовський Олег (Науковий керівник – Мельник В.І.; доц, к.е.н.);

План роботи студентського наукового гуртка «Стандартизація в області взаємозамінності та метрології» кафедри надійності техніки на 2024-2025 н. р.

№ пп	Дата проведення	Тема засідання	К-сть годин
1.	03.09.24	Історичний нарис розвитку стандартизації	4
2.	10.09.24		
3.	17.09.24		
4.	24.09.24	Роль стандартизації у підвищенні якості та конкурентоспроможності вітчизняної продукції, процесів, послуг	6
5.	01.10.24		
6.	08.10.24		
7.	15.10.24	Стандартизація оцінювання якості вимірювань	4
8.	22.10.24	Нормативна база управління якістю вимірювання	6
9.	29.10.24		
10.	05.11.24		
11.	12.11.24	Стандартизація в області інформаційних технологій	6
12.	19.11.24		
13.	26.11.24		
14.	03.12.24	Стандартизація і уніфікація технологічних процесів	6
15.	10.12.24		
16.	04.02.25		
17.	11.02.25	Розвиток нормативного забезпечення Державної метрологічної системи	4
18.	18.02.25		
19.	25.02.25	Нормативна база в області контролю якості зміцнювальних покриттів	2
20.	04.03.25	Характеристика похибки та невизначеності вимірювання	2
21.	11.03.25	Метрологічне забезпечення машинобудування	6
22.	18.03.25		
23.	25.03.25		
24.	01.04.25	Порядок участі України у діяльності міжнародних організацій зі стандартизації.	4
25.	08.04.25		
	Всього:		50

Керівник гуртка, к. е. н., доц.

Завідувач кафедри, к. т. н., доц.



В. Мельник

А. Новицький

План роботи студентського наукового гуртка «Стандартизація в області взаємозамінності та метрології» кафедри надійності техніки на 2024-2025 н. р.

№ пп	Дата проведення	Тема засідання	К-сть годин
1.	03.09.24	Історичний нарис розвитку стандартизації	4
2.	10.09.24		
3.	17.09.24	Роль стандартизації у підвищенні якості та конкурентоспроможності вітчизняної продукції, процесів, послуг	6
4.	24.09.24		
5.	01.10.24		
6.	08.10.24	Стандартизація оцінювання якості вимірювань	4
7.	15.10.24		
8.	22.10.24	Нормативна база управління якістю вимірювання	6
9.	29.10.24		
10.	05.11.24		
11.	12.11.24	Стандартизація в області інформаційних технологій	6
12.	19.11.24		
13.	26.11.24		
14.	03.12.24	Стандартизація і уніфікація технологічних процесів	6
15.	10.12.24		
16.	04.02.25		
17.	11.02.25	Розвиток нормативного забезпечення Державної метрологічної системи	4
18.	18.02.25		
19.	25.02.25	Нормативна база в області контролю якості зміцнювальних покриттів	2
20.	04.03.25	Характеристика похибки та невизначеності вимірювання	2
21.	11.03.25	Метрологічне забезпечення машинобудування	6
22.	18.03.25		
23.	25.03.25		
24.	01.04.25	Порядок участі України у діяльності міжнародних організацій зі стандартизації.	4
25.	08.04.25		
	Всього:		50

Керівник гуртка, к. е. н., доц..

В. Мельник

Завідувач кафедри, к. т. н., доц.

А. Новицький