



Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»

Діяльність

**Ради молодих вчених
НТУ «ХПІ» за 2023 рік**

Доповідач: голова РМВ НТУ «ХПІ»
Дмитро Данильченко

Метою Ради молодих вчених НТУ «ХПІ» є представництво, захист і реалізація професійних, інтелектуальних, юридичних і соціально-економічних прав та інтересів молодих вчених.

Основні напрямки діяльності:

- Створення і збільшення **кадрового потенціалу** НТУ «ХПІ»
- Підвищення **конкурентоспроможності** молодих вчених
- Професійно-орієнтаційна та популяризаційна діяльність



ОСНОВНІ НАПРЯМКИ РОБОТИ:

- ❖ Заходи, що спрямовані на підвищення конкурентоспроможності молодих вчених НТУ «ХПІ»;
- ❖ Участь в освітній та науковій діяльності;
- ❖ Профорієнтаційна діяльність.



Грант на вивчення англійської мови



Грант є щорічним
Реалізується дев'ятий рік поспіль

Мета - вдосконалення мовної підготовки

За цим грантом у 2023 році проходить підготовку 30
співробітників НТУ «ХПІ»



Серія: «Нові рішення в сучасних технологіях»

Подано заявку на включення до Web of Science та формується заявка на подачу до бази даних Scopus.

НЕ ВИСТАЧАЄ РЕЦЕНЗЕНТІВ:

*Енергетика, машинобудування та технології
конструкційних матеріалів: **не вистачає 2**
Хімічні та харчові технології: **не вистачає 4**
Інформаційні технології та системи управління
системи: **не вистачає 2***



e-ISSN 2413-4295

<http://vestnik2079-5459.khpi.edu.ua/user/register>



КОНФЕРЕНЦІЯ МАГІСТРАНТІВ

XVII Міжнародна науково-практична конференція магістрантів і аспірантів (28-30 листопада)



Мови конференції: українська, англійська

За результатами 2023 року –
понад 350 учасників взяли участь
в роботі конференції

Було надано більш як 380 тез, за результатами рецензування та перевірки на плагіат до роботи на конференції допущено 350 тез.



Напрямки роботи конференції

- ☐ **Секція 1.** Комп'ютерні та інформаційні технології, автоматика і керування
- ☐ **Секція 2.** Електротехніка та електромеханіка, радіотехніка та енергетичне машинобудування
- ☐ **Секція 3.** Економіка і підприємництво, менеджмент і адміністрування
- ☐ **Секція 4.** Хімічна технологія та харчова промисловість, біотехнологія і розробка корисних копалин
- ☐ **Секція 5.** Соціально-політичні, природні, і гуманітарні науки, спорт і здоров'я людини
- ☐ **Секція 6.** Фізика, матеріалознавство та металургія
- ☐ **Секція 7.** Машинобудування і транспортне машинобудування



National Technical University
"Kharkiv Polytechnic Institute"

Рецензенти та секретарі секцій



Олеся Білоус



Дмитро Данильченко



Надія Кануннікова



Марія Козуля



Марія Маслак



Ксенія Мінакова



Юлія Петрова



Станіслав Федорчук



Петро Фоцій



Всі наукові матеріали пройшли обов'язкову перевірку на плагіат ліцензійним програмним забезпеченням «Unichesk»

0%

Схожість

Прийнято тез: 350

80.0%

Схожість

Відхилено тез: 37



В НТУ «ХПІ» започаткована школа з написання грантів для аспірантів, молодих вчених та викладачів ННІ ЕЕЕ та ННІ ІКМПФМ

Під час курсу слухачі приймали участь у 15 заняттях, як лекціях так і практичних роботах.

На лекціях була можливість дізнатися про:

- типові грантові конкурси,
- типову структуру грантової заявки,
- бюджетування проєкту,
- стратегію написання грантової заявки,
- формування команди,
- формування консорціуму,
- проєктний менеджмент,
- особливості презентації грантової заявки.



KhPI Grant Writing 2023



В НТУ «ХПІ» започаткована школа з написання грантів для аспірантів, молодих вчених та викладачів ННІ ЕЕЕ та ННІ ІКМПФМ

Під час практичних занять відбувався розбір та експертиза грантової заявки на отримання держбюджетного фінансування.

Курс лекцій та практичні заняття підготовлені досвідченими менторами та молодими вченими:

- Томашевським Р.С.,**
- Ларіним О.О.,**
- Данильченко Д.О.,**
- Мінаковою К.О.,**
- Федорчуком С.О.**

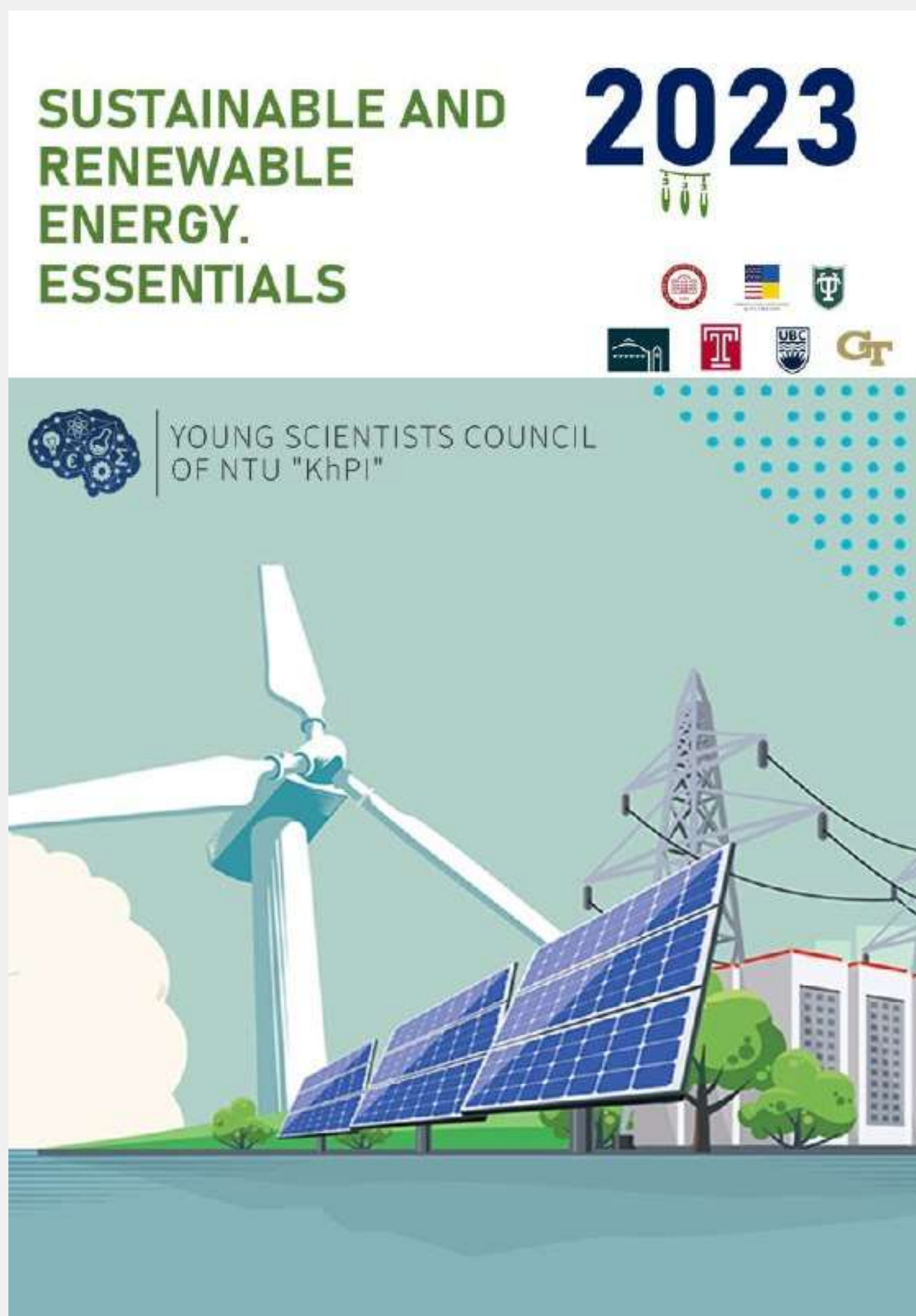
Також активно допомагали ментори, Зайцев Р.В. та Кириченко М.В.



KhPI Grant Writing 2023



Унікальний освітній проєкт



У 2022/2023 навчальному році молодими вченими НТУ «ХПІ» реалізується унікальний освітній проєкт «Sustainable and Renewable Energy. Essential».

Серед спікерів проєкту — представники американських університетів: Lawrence Berkeley National Laboratory, Temple University, Tulane University, Georgia Institute of Tech, а також канадського University of British Columbia.

За результатами проєкту було створено курс на платформі Prometheus. («Стала та відновлювальна енергетика. Основи.»¹ кредит підвищення кваліфікації).





2023 IEEE KhPI Week on Advanced Technology

October 2 - 6, 2023 / Kharkiv, Ukraine

ORGANIZERS



EMB Chapter
PE/IE/IA Joint Chapter
IE/PE/PEL Joint Chapter
NANO Chapter

CONFERENCE TOPICS

1. Power Electronics
2. Industrial Electronics
3. Power & Energy Systems
4. Engineering in Medicine and Biology
5. Micro- & Nanotechnology
6. Computational Intelligence
7. Technology and Engineering Management

INFORMATION FOR AUTHORS

Official language of the IEEE KhPI Week is **English**. It will be used for all printed materials, presentations and discussions. Length of the conference paper should be **4 to 6 full A4 pages**, prepared according [IEEE Proceedings format](#). All accepted papers and oral (or poster) presenting at IEEE KhPI Week will be submitted for revision to [IEEE Xplore Digital Library](#). **"No-show" papers won't be submitted or inclusion in IEEE Xplore Digital Library**. All submissions have to be made using submission system: <https://khpiweek.ieee.org.ua/>

DEADLINES	
Paper Submission	15.06.2023
Acceptance notification	01.08.2023
Final Revision Submission	01.09.2023
Payment for Participation	15.09.2023
Conference Program Announcement	25.09.2023

REGISTRATION FEES	
IEEE Members	250 EUR
Non-IEEE Members	300 EUR

See our website for payment details <https://khpiweek.ieee.org.ua>

Please note that one participant can be co-author of no more than at THREE articles.

Please note that paper can have no more than SIX authors.

CONTACTS

National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"
Ukraine, Kharkiv, Kyrpychova str., 2.
Website: <http://khpiweek.ieee.org.ua/>
E-mail: khpiweek@ieee.org.ua

- ☐ 1. Power and Industrial Electronics;
- ☐ 2. Electrical Drives and Industrial Applications;
- ☐ 3. Power & Energy Systems and Distributed Generation;
- ☐ 4. Biomedical Engineering;
- ☐ 5. Micro- & Nanotechnology;
- ☐ 6. Computational Intelligence;
- ☐ 7. Technology and Engineering Management.



МІНІСТЕРСТВО
ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНИ

ПОСТАНОВА КАБІНЕТУ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ

від 12 січня 2022 року № 44

ПОЛОЖЕННЯ про утворення разових спеціалізованих вчених рад,
порядок проходження процедури захисту та присудження ступеня
доктора філософії у Національному технічному університеті
«Харківський політехнічний інститут».

Затверджено наказом Ректора НТУ «ХПІ» № 329 від 07.11.2022 р.

**ПОРЯДОК ПРИСУДЖЕННЯ СТУПЕНЯ ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ ТА
СКАСУВАННЯ РІШЕННЯ РАЗОВОЇ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ ВЧЕНОЇ РАДИ
ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ, НАУКОВОЇ УСТАНОВИ
ПРО ПРИСУДЖЕННЯ СТУПЕНЯ ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ**

Рекомендую провести такі заходи всім інститутам НТУ «ХПІ»,
це підвищує розуміння керівників та аспірантів в
нормативно правовій базі України.

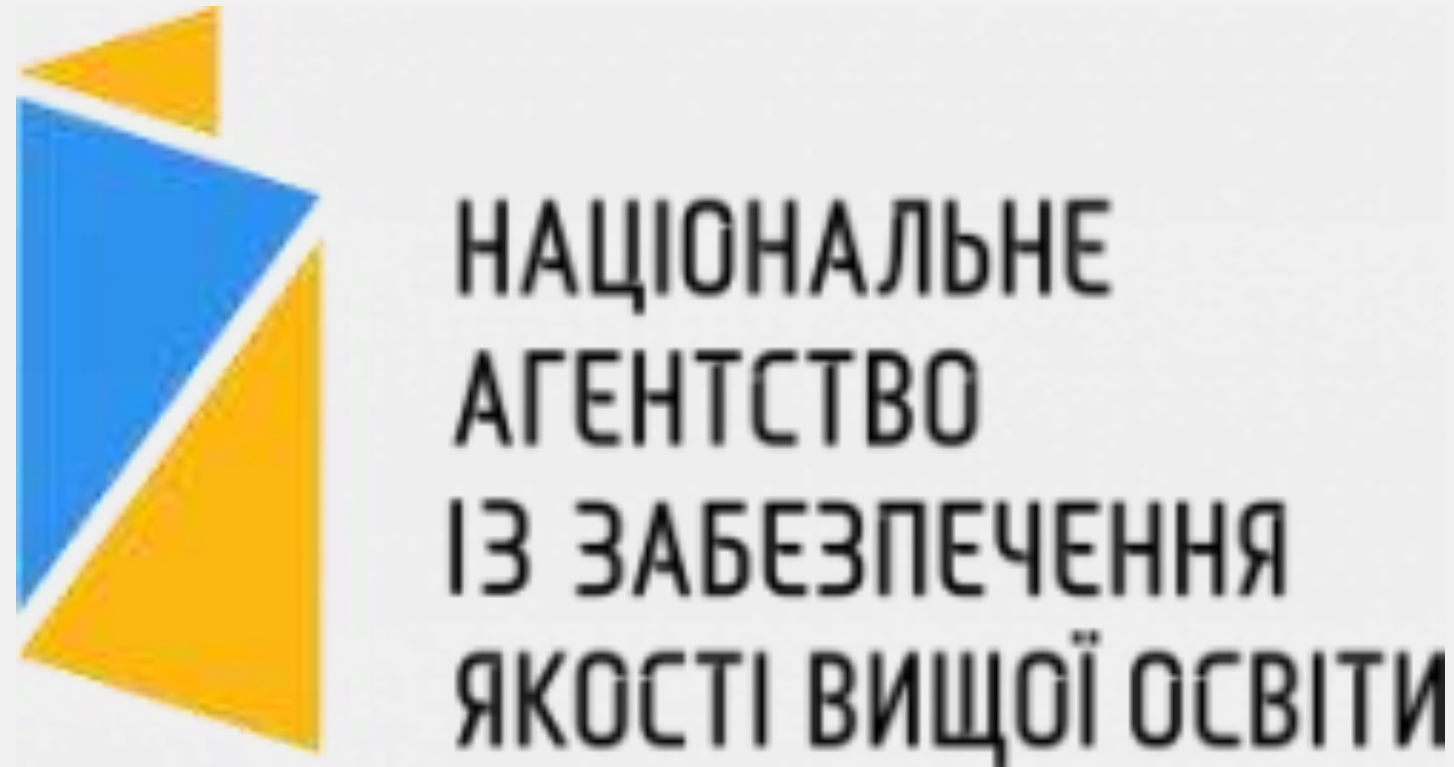
За сприяння ради молодих вчених
ННІ ЕЕЕ було проведено зустріч з
аспірантами 3 та 4 року навчання з
відповідальним за захист PhD
інституту.

До аспірантів було доведено
останні зміни в законодавстві
щодо захистів дисертаційних
робіт.

Окрема подяка голові ради
молодих вчених ННІ ЕЕЕ
Федорчуку Станіславу за
організацію цієї зустрічі та
відповідальній за захист PhD ННІ
ЕЕЕ Асмолівій Ларисі за
роз'яснення для аспірантів та
керівників.



АКРЕДИТАЦІЯ ОНП



Представники ради молодих вчених беруть участь в процесі акредитації ОНП як:

- *Представники НА здобувачів вищої освіти;*
- *Експерти Нацагенства.*

З числа експертів НА – **більше 100 осіб** є представниками НТУ «ХПІ»,

30% з них – молоді науковці



Здобувачі освіти III рівня активно залучаються до періодичного моніторингу та обговорення освітньо-наукових програм.



НДР молодих вчених

В університеті у 2022 році виконувалися 5 НДР на загальну суму 4,7 млн грн.

В 2023 році в НТУ «ХПІ» виконується 8 НДР на загальну суму 6,1 млн грн.

Керівники робіт молодих вчених:

Антоніна Майзеліс – кафедра технічної електрохімії

Олена Авдєєва – кафедра турбінобудування

Микола Ткачук – кафедра теорії і систем автоматизованого проектування механізмів і машин

Артем Захаров – кафедра технології кераміки, вогнетривів, скла та емалей

Дмитро Данильченко – кафедра передачі електричної енергії

Олексій Ларін – кафедра математичного моделювання та інтелектуальні обчислення в інженерії

Роман Зайцев – кафедра мікро- та наноелектроніки

Станіслав Дривецький – кафедра передачі електричної енергії



В університеті у 2023 році виконується 2 наукові проекти Національного фонду досліджень України на суму 3,6 млн грн.

№	Назва	Керівник
1	Розробка експериментального зразка плівкового елемента захисту електронної техніки від імпульсів електромагнітного випромінювання	Зайцев Роман Валентинович
2	Розробка концепції енергохімічної переробки бурого вугілля України	Мірошніченко Денис Вікторович
3	Методики прогнозування обсягу вогнепальних ушкоджень небіологічних моделей на підставі комплексу експериментальних та комп'ютерних досліджень	Томашевський Роман Сергійович
4	Цифрова трансформація енергокомпаній України шляхом розробки національної інтелектуальної системи підтримки прийняття рішень "СИРЕНА", як елемента предиктивної аналітики	Шевченко Сергій Юрійович
5	Переробка відходів сонячних фотоелектричних панелей, уражених військовою зброєю, на етапах підготовки до основних процесів утилізації	Басова Євгенія Володимирівна

Розробка експериментального зразка плівкового елемента захисту електронної техніки від імпульсів електромагнітного випромінювання, керівник проекту – **Зайцев Роман Валентинович**.
Об'єм фінансування на 2023 рік **1,3 млн грн.**



Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»

Chernovetskyi Investment Group

У 2023/2024 навчальному році всього на конкурс було подано 46 заявки з ідеями для стартапів.

З них десять були відібрані для участі у пітчінгу.

Стипендіатами від ХПІ стали 3 проєкти.



MineGuard

Передова система
виявлення мін
Олексій Водка

BrownC-Rec

Метод рекультивації
ґрунтів, забруднених
внаслідок військових
дій важкими
металами та
радіонуклідами.
Денис Мірошніченко

«Промінчик»

Високомобільна
фотоелектрична
сонячна система
Михайло Кириченко



OPTICA ambassador 2023



Молода вчена ХПІ стала однією з 10 представників світу в міжнародній організації **OPTICA**.

Ксенія Мінакова стала ambassador 2023 року, єдина представниця з України.

Впродовж року вона активно розповідала про Україну та НТУ «ХПІ» під час своїх міжнародних зустрічей, які відбувалися як онлайн так і вживу з представниками світової наукової спільноти.



Основна ідея – популяризація технічної освіти, зокрема, в НТУ «ХПІ» серед школярів та власних студентів



День відкритих дверей
НТУ «ХПІ»



Весняні та осінні канікули з
Політехом: Вікторини в
Kahoot



В НТУ «ХПІ» ХПІ в червні, після підриву Каховської ГЕС, розвернули штаб допомоги для жителів Херсонщини, які постраждали через затоплення. Вдалося зібрати близько тонни речей! Тут був одяг та взуття для дітей та дорослих, суха їжа, консерви, памперси, іграшки, посуд, книжки, постільна білизна, корм для тварин, і, навіть, подушка для вагітних.

Ідея організувати збір гуманітарної допомоги для мешканців Херсона належить молодій вченій ХПІ, старшому викладачу кафедри ливарного виробництва, голові РМВ ННІ МІТ, Юлії Петровій



Науковиці ХПІ вишили карту України до Дня Незалежності. В проєкті взяли участь 23 майстрині, серед яких науковиці, лікарки, волонтерки та представниці ІТ. Вишивати жінки почали з квітня, а завершили на початку серпня.

Вишивка у багеті має розмір 110х70 см, кількість хрестиків перевищує 64000. Вишиту карту майстрині подарували голові ХОВА Олегу Синегубову.

Координатор проєкту – заступниця голови РМВ НТУ «ХПІ», голова РМВ ННІ КМПФМ, доцент кафедри фізики Ксенія Мінакова.



Премія Верховної Ради України молодим ученим



"Створення нових функціональних матеріалів для експлуатації в сильних електромагнітних полях":

Суровицькому Сергію Вікторовичу;
Конотопському Леоніду Євгеновичу;
Богдановій Катерині Борисівні;
Захарову Артему Вячеславовичу;

"Новітні наноструктуровані матеріали та їх використання у системах фотовольтаїки":

Зайцеву Роману Валентиновичу;
Мінаковій Ксенії Олександрівні.



ВІДЗНАКИ МОЛОДИХ НАУКОВЦІВ



Трьом молодим вченим НТУ «ХПІ» присудили премію Президента України для молодих вчених 2022 року. Нагородження відбулося в травні 2023 року.

Було оцінено їхню роботу «Функціональні мікро- і наноструктуровані багатошарові матеріали».

Зокрема, за роботу над цим науковим проєктом відзначені:

- Майзеліс А. О.
- Пінчук Н. В.
- Волощук В. В.



Стипендіати Кабінету Міністрів України

Молодим науковцям НТУ «ХПІ» призначено стипендії Кабінету Міністрів України.

Серед стипендіатів НТУ «ХПІ»:

Волощук Валентина Василівна;
Кожушко Андрій Павлович;
Костюков Іван Олександрович;
Мінакова Ксенія Олександрівна;
Данильченко Дмитро Олексійович.





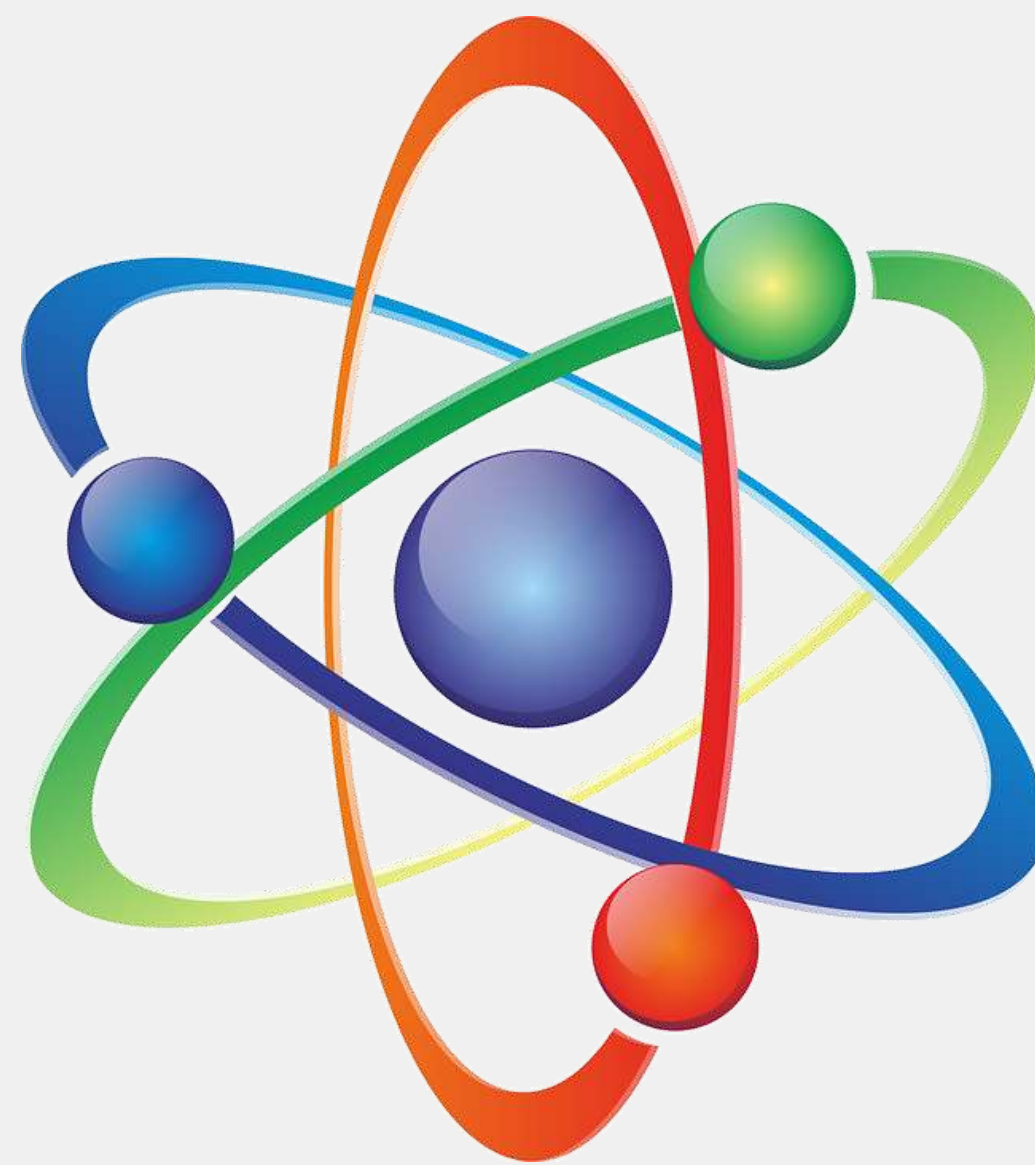
Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»

Рада молодих вчених

Перспективні напрямки діяльності Ради - 2024



Освіта



Наука



Дозвілля



ОСВІТА

- ❖ Участь у професійній орієнтації школярів;
- ❖ Залучення студентів до діяльності Ради;
- ❖ Підвищення рівня з англійської мови;
- ❖ Масштабування пілотної школи з ГрантРейтингу на НТУ «ХПІ»



НАУКА

- ❖ Отримання **грантів** для молодих вчених та **участь у стартап-проектах**;
- ❖ Публікація наукових досліджень в журналах, що **індексуються в наукометричних базах**;
- ❖ **Участь молодих вчених в конкурсах на отримання премій та стипендій**;
- ❖ **Соорганізація міжнародних наукових конференцій.**



ДОЗВІЛЯ

- ❖ **Проведення спільних заходів, що сприяють згуртованості молодих науковців;**
- ❖ **Участь у виїзних семінарах та наукових пікніках.**



Дякую за увагу!