



# ЗАСНОВАНА 21 КВІТНЯ 1927 РОКУ ВІХОДИТЬ ЩОТИЖНЯ

# КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК

ГАЗЕТА НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

Безкоштовно

17 вересня 2020 року

№28 (3321)

**21 ВЕРЕСНЯ – ПОЧАТОК НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ПЕРШОГО КУРСУ**

## **Дорогі першокурсники!**

Від імені багатотисячного колективу Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" дозволяємо щиро привітати нове поповнення студентів першого курсу зі вступом до нашої дружної родини!

Ви вступили до одного з найвідоміших вищих технічних навчальних закладів України і Європи зі славними традиціями – першого в країні університету дослідницького типу. Глибоко переконаний, що ваш вибір принесе вам успіх у житті та професійній діяльності, адже попит на висококваліфікованих інженерів у суспільстві стрімко зростає.

КПІ за часи його існування закінчили понад двісті п'ятдесят тисяч інженерів і науковців, які працювали і працюють у нашій країні та за її межами.

З нашим університетом пов'язана доля багатьох відомих творців нової техніки, вчених, державних діячів, працівників культури, мистецтва та спорту. Серед них – видатний хімік Дмитро Іванович Менделєєв, механік Степан Прокопович Тимошенко, авіаконструктори Ігор Іванович Сікорський, Олександр Мікулін та Архип Лялька, творці космічної техніки Сергій Павлович Корольов та Володимир Михайлович Челомей, фахівець у галузі мостобудування і зварювання Євген Оскарович Патон та продовжувач славних традицій свого батька багаторічний Президент Національної академії наук України Борис Євге-

нович Патон. І цей список славних київських політехніків можна значно продовжити.

У нашому університеті навчаються талановиті, обдаровані молоді люди з усіх регіонів України та більш як з 40 країн світу.

Велика кількість студентів КПІ навчаються за різними програмами та грантами у закордонних університетах. Більшість із них отримують подвійні дипломи КПІ та університетів Франції, Нідерландів, Швеції, Німеччини, Норвегії, Південної Кореї, США та інших країн.

Студенти КПІ – це допитливі, цілеспрямовані молоді люди, які визначили свою життєву мету: стати професіоналами своєї справи, духовно багатими, фізично здоровими, інтелектуально та культурно розвиненими людьми, патріотами своєї держави.

Нам хочеться, щоб вікові традиції демократизму, відповідальності та наполегливості у здобутті знань, у досягненні поставленої мети стали для вас такою самою нормою, як і для ваших попередників.

Не лише навчанням буде наповнене ваше студентське життя. У КПІ створено всі умови для творчого розвитку особистості в колективах художньої самодіяльності, у спортивних клубах, численних наукових гуртках. На вас чекають Картинна галерея, Капела бандуристів, Хорова капела, Естрадний театр аматорів, танцювальні колективи, клуби веселих і кмітливих та багато іншого.

Ви зможете зміцнити своє здоров'я та вдосконалити спортивну майстерність у Центрі фізичного виховання і спорту, на нових спортивних майданчиках, на футбольних, волейбольних та тенісних полях, у сучасному басейні та у професійних спортивних клубах КПІ.

Під час канікул до ваших послуг спортивно-оздоровчі табори на Чорному та Київському морях, на Дніпрі та в Карпатах. Тут на вас чекає захоплююче студентське дозвілля.

Ми радо приймаємо вас до сім'ї політехніків і сподіваємося, що КПІ стане для вас другою родиною.

Нехай студентські роки принесуть вам творчу наснагу, професійні та духовні здобутки, нових вірних друзів.

Бажаю вам стати фахівцями, достойними слави київських політехніків, примножити їх традиції в навчанні, науці, спорті, суспільному житті заради розквіту України.

На жаль, у цьому році через пандемію COVID-19 початок нового навчального року має свої особливості. Але я переконаний, що цей виклик ми успішно подолаємо і повернемося до повноцінного навчання і цікавого університетського життя.

Бажаю вам творчого натхнення, успіхів у навчанні та здійснення всіх ваших мрій.

Щастя вам на обраному шляху!

**Ректор Михайло Згуровський**





## ПОДІЯ

## Візит Віцепрем'єр-міністра України – Міністра з питань стратегічних галузей промисловості України

15 вересня 2020 року КПІ ім. Ігоря Сікорського відвідав Віцепрем'єр-міністр України – Міністр з питань стратегічних галузей промисловості України Олег Уруський.

Візит розпочався з огляду Інформаційно-аналітичного ситуаційного центру КПІ. Ректор Михайло Згуровський та директор Світового центру даних "Геоінформатика та сталий розвиток" Костянтин Єфремов ознайомили гостя з можливостями цього Центру, зокрема з тими інструментами, які він надає для прогнозування суспільних наслідків тих чи інших управлінських рішень, а також з деякими результатами досліджень, виконаних фахівцями центру.

Затим гості перейшли до зали засідань Адміністративної ради, де була розгорнута невеличка виставка розробок КПІ з авіакосмічної тематики.

Голова правління ВАТ "Меридіан" ім. С.П.Корольова В'ячеслав Проценко розповів міністру про створення, випробування, початок виробництва та прийняття на озброєння розроблених у нашому університеті безпілотних літаків "Spectator". Михайло Згуровський продемонстрував Олегу Уруському космічні розробки університетських науковців та інженерів: наносупутники серії PolyITAN, а також макети перспективних мікросупутників, призна-



чених для дистанційного зондування поверхні Землі (див. фото).

Після цього відбулося обговорення перспектив співпраці новоствореного міністерства і КПІ, участь у якому також узяли голова Вче-

ної ради Михайло Ільченко, проректор з наукової роботи Віталій Пасічник, начальник науково-дослідної частини Юрій Сидоренко та інші.

Обговорення охопило дуже широке коло питань. Інакше і бути не могло: міністерство ставить амбітні завдання, про виконання яких без участі представників університетської науки годі й думати. Тож обговорювали і тематику розробок, які може виконувати наш університет, і конкретні форми співпраці. Багато уваги учасники обговорення приділили організації взаємодії науковців, промисловості, замовників, державних органів. У цьому сенсі значний інтерес становлять такі апробовані в нашому університеті форми, як Інноваційна екосистема "Sikorsky Challenge", фестивалі інноваційних проектів "Sikorsky Challenge", проекти Наукового парку "Київська політехніка" тощо. Було висловлено також розуміння того, що для розвитку стратегічних галузей промисловості велике значення має співпраця з науковими школами нашого університету, які виконують дослідження і розробки дуже широкого спектру.

Насамкінець учасники зустрічі домовилися про подальші кроки в налагодженні співпраці.

Инф. "КПІ"

## МІЖНАРОДНА СПІВПРАЦЯ

## 1 вересня 2020 р. Проєкт USAID та Інноваційний холдинг "Сікорські Челендж" підписали грантову угоду "Стартап-школа Sikorsky Challenge: сприяння інноваційному розвитку та підприємницькій діяльності стартапів у цільових університетах Донецької та Луганської областей"

1 вересня 2020 року Проєкт USAID "Економічна підтримка Східної України" (Проєкт USAID) та Інноваційний холдинг "Сікорські Челендж" підписали грантову угоду "Стартап-школа Sikorsky Challenge: сприяння інноваційному розвитку та підприємницькій діяльності стартапів у цільових університетах Донецької та Луганської областей".

Мета проєкту – сприяння інноваційному розвитку та підприємницькій діяльності стартапів у цільових університетах Донецької та Луганської областей. Для цього планується запустити вже існуючу мережу стартап-шкіл Sikorsky Challenge в цільових університетах Донецької та Луганської областей та створити стартап-школу в Луганському національному аграрному університеті.

До виконання цієї місії будуть залучені фахівці Інноваційного холдингу "Сікорські Челендж", міжнародні та вітчизняні тренери з інноваційного підприємництва.

У межах гранту Інноваційний холдинг "Сікорські Челендж" проведе цикл тренінгів та семінарів для стартап-команд студентів та викладачів п'яти закладів вищої освіти:

- Донецького національного технічного університету (м.Покровськ);
- Луганського національного аграрного університету (філії у м.Слов'янськ та м.Старобільськ);

– Східноукраїнського національного університету ім. Володимира Даля (м.Севєродонецьк);

– Приазовського державного технічного університету (м.Маріуполь);

– Донбаської державної машинобудівної академії (м.Краматорськ).

У рамках проєкту учасники стартап-школи (студенти та викладачі ЗВО) у всіх шести локаціях пройдуть два цикли дводенних тренінгів, спрямованих на:

- ознайомлення зі стартап-бізнесом;
- розвиток бізнес-продукту на основі списку потреб;
- маркетингові стратегії стартапу та цифрові комунікації;
- інструменти розвитку компанії (для викладачів університету);
- інструменти маркетингу та продажу для викладачів університету.

Це допоможе забезпечити студентів цільових університетів і місцевих підприємців в ІТ-секторі регіону навичками, які допоможуть їм монетизувати їхні інноваційні ідеї та сприятиме незалежній підприємницькій діяльності, що орієнтована на розроблення власного продукту.

Після завершення навчання в кожному університеті пройде конкурс інноваційних проєктів учасників програми, на яких команди представлятимуть свої ідеї стартапів міжнародній та українській спільноті експертів.

Найкращі проєкти змагатимуться у триденному регіональному конкурсі Sikorsky Challenge у м. Краматорськ, де стартап-команди презентують свої бізнес-ідеї потенційним інвесторам, інноваційним підприємцям та місцевим бізнесменам ІТ-сектору.

У довгостроковій перспективі інноваційна екосистема східного регіону, що базується на університетах, приведе до створення мережі, орієнтованої на вирішення місцевих та регіональних проблем, пов'язаних із просуванням інновацій, з перспективою їх масштабування до національного рівня.

Проєкт "Стартап-школа Sikorsky Challenge: сприяння інноваційному розвитку та підприємницькій діяльності стартапів у цільових університетах Донецької та Луганської областей" реалізовуватиметься за сприяння Проєкту USAID.

Ця публікація стала можливою завдяки підтримці американського народу, наданій через Агентство США з міжнародного розвитку (USAID), згідно з умовами гранту, наданого Інноваційному холдингу SikorskyChallenge в рамках Проєкту USAID "Економічна підтримка Східної України". Зміст цієї публікації є відповідальністю Інноваційного холдингу "Сікорські Челендж" та не обов'язково відображає погляди USAID чи Уряду Сполучених Штатів Америки.

## Новини університетів-партнерів

Влітку 2020 року в Польщі відбулося обрання нових ректорів технічних університетів у Варшаві, Познані, Кракові, Вроцлаві, Любліні, Лодзі, Келеці, Білостоку.

У Варшавській політехніці завершив роботу ректор професор Ян Шмідт, новим ректором обрано професора Кшиштофа Зарембу;

у Познанській політехніці після ректора професора Томаша Лодиговського ректором обрано професора Теофіла Єсьоновського;

у Краківській гірничо-металургійній академії ім. Станіслава Сташці завершив роботу

на посаді ректора професор Тадеуш Сломка, ректором обрано професора Єжи Ліса;

у Вроцлавській політехніці після професора Цезарія Мадреаза ректором обрано професора Аркадіуша Вуйса;

у Люблінській політехніці ректором обрано професора Збігнева Патера;

у Лодзькій політехніці ректором обрано професора Кшиштофа Южвіка;

у Краківській політехніці ректором обрано професора Анджея Бялєвіча;

у Келецькій політехніці ректором обрано професора Збігнева Корубу;

у Білостоцькій політехніці ректором обрано професорку Марту Косьор-Казберук.

Ректорам, які завершують роботу, та новообраним ректорам надіслано листи-подяки та вітання від ректора КПІ ім. Ігоря Сікорського М.З. Згуровського. Такі листи надіслано, зокрема, професорові Яну Шмідту, професорові Кшиштофу Зарембі, професорові Тадеушу Сломці (який продовжує роботу на посаді голови Конференції ректорів технічних університетів Польщі) та іншим, з ким КПІ працював найактивніше.

*Інф. Українсько-Польського центру*

### АКАДЕМІЧНА МОБІЛЬНІСТЬ

## Британський університет очима українських студентів

**З доповіді ректора** на сесії професорсько-викладацького складу 28 серпня 2020 р.: продовжувалася активна робота університету у програмах академічної мобільності з університетами 27 країн світу. Протягом минулого навчального року у програмах академічної мобільності взяли участь 146 студентів.

**Від завідувача кафедри** д.т.н., проф. С.М.Пересади: Відповідно до програми Erasmus+ студенти та викладачі кафедри автоматизації електромеханічних систем та електроприводу (АЕМС-ЕП) факультету електроенергетехніки та автоматики проходили наукове стажування в Університеті Ворика (University of Warwick, Coventry), Велика Британія. Загалом у програмі взяли участь два студенти-магістри 1-го та 2-го років навчання, два аспіранти, а також чотири викладачі. Студенти мали можливість жити в гуртожитках університету, відвідувати заняття, проводити наукові дослідження в лабораторіях, подорожувати країною. Учасники програми, студенти Дмитро Родькін і Олексій Зінченко, за чотири місяці стажування отримали нові знання і побачили багато корисного. Д. Родькін підготував та захистив магістерську дисертацію англійською мовою, успішно склав іспити в аспірантуру і буде продовжувати дослідження на кафедрі. О. Зінченко працює над своєю магістерською дисертацією, яка теж базується на спільних з британськими вченими результатах.

Безумовно, цікавими є й враження та спогади студентів про стажування та наукову роботу в британському університеті, які наводимо нижче.

**Замість передмови.** Нам, науковим магістрам кафедри автоматизації електромеханічних систем та електроприводу факультету електроенергетехніки та автоматики, пощастило взяти участь у програмі академічної мобільності Erasmus+. Це був великий виклик, оскільки ми вперше їхали в Європу та ще й у провідний університет світу. Дещо невпевнені і закомплексовані на початку, ми швидко зрозуміли, що маємо

належний рівень підготовки. Оцінивши тематику і рівень наукових досліджень, які ми виконували в лабораторіях кафедри, нам надали можливість для проведення самостійних досліджень на рівних умовах з аспірантами і штатними дослідниками університету. Після чотирьох місяців роботи в Університеті Ворика, спілкування зі студентами й аспірантами з різних країн ми можемо стверджувати, що наш КПІ ім. Ігоря Сікорського, попри складності в країні, є світовим освітньо-науковим центром.

кафе, магазини, спортивний комплекс, лікарня, пральні тощо.

На початку навчання кожен студент отримує власну ID-картку, яка є пропуском до лабораторій, кімнат та спортивного центру (за наявності абонементу). Можна класти кошти на цю картку та отримувати знижки в місцевих кафе. Студент, крім персональної картки, отримує акаунт та електронну пошту на порталі університету. Безліч питань можна вирішити шляхом електронного листування з відповідним органом. Реєстрація на будь-які заходи, зв'язок з викладачами,

**Навчальний процес.** Під час стажування ми відвідували кілька курсів лекцій, що стосуються нашої спеціальності. У кожній аудиторії встановлено проектор або великий екран. Більшість викладачів подають лекційний матеріал як презентацію, тож темп лекцій досить високий. Для повного розуміння матеріалу студент має допрацювати його самостійно. Для демонстрування друкованого матеріалу в аудиторіях є спеціальні камери над столом викладача. Лектор підключає мікрофон на початку кожної лекції, і вона записується в базу університету для можливості повторного перегляду. Лектора під час лекції знімає ще й спеціальна камера, що підвищує безпеку на занятті та полегшує повторення лекційного матеріалу студентам. Усі студенти, зареєстровані на курс, мають доступ до запису лекції, а також до всіх необхідних матеріалів через свій акаунт. Лекція триває одну годину (без перерви).

Студенти протягом семестру вивчають предмети, які охоплюють різні галузі знань. Відповідно до концепції британських класичних університетів, в Університеті Ворика за бакалаврською програмою (три роки) готують спеціалістів дуже широкого профілю. На відміну від технічних університетів, глибина матеріалу менша (в тому числі порівняно з КПІ ім. Ігоря Сікорського), що ми і побачили з тих лекцій, які відвідували. У нас була можливість відвідати за вибором декілька лекційних циклів. Рівень викладання, безумовно, високий. Дуже приємно, що одним з викладачів був випускник нашої кафедри, її колишній викладач проф. О.І. Кіселичник.

Цікавою є система оцінювання знань. Іспити – письмові, проводяться без участі лектора. Студент отримує білет, який складається із багатьох коротких завдань, здебільшого задач, які необхідно розв'язати. Лектор і професор, який інспектує, оцінюють надані студентами роботи на основі еталонних відповідей в анонімному режимі, коли



*Д. Родькін та О. Зінченко в Університеті Ворика*

**Про університет.** Університет Ворика є університетом класичного типу, знаходиться біля міста Ковентрі, що розташоване на сході від Бірмінгема, в центральній частині Великої Британії. Університет було засновано в середині ХХ століття, він є досить молодим серед європейських університетів. Однак це не заважає йому постійно входити в рейтингову п'ятірку-десятку найпрестижніших британських університетів. В університеті навчається близько 30 тис. студентів, більшість з яких іноземці. Все, що може знадобитись студенту під час навчання, сконцентровано в єдиному кампусі: корпуси для навчання і дослідницької роботи, гуртожитки,

заявка на проживання в гуртожитку – усе відбувається в електронному вигляді. Така система зв'язку та доступу забезпечує надійну і зручну систему захисту з різномірним доступом та спілкуванням для персоналу та студентів.

Оскільки метою нашого перебування було наукове стажування, то нам надали доступ до комп'ютерів та тестової установки в лабораторії енергосистем та систем керування (Power and Control Systems Research Laboratory). З отриманням акаунта нам відкрився доступ до бібліотеки університету, а також до цифрової бібліотеки IEEE Xplore Digital Library та інших світових баз даних.

*Закінчення на 4-й стор. ➔*



## Британський університет очима українських студентів

**Закінчення. Початок на 3-й стор.**

прізвища студентів невідомі. Результат навчання для групи вважається гарним, якщо середня оцінка в межах 3 – 4 за п'ятибальною шкалою. Випадки недоброчесності, зазвичай, відсутні, тому що караються дуже суворо.

**Студенти.** Система освіти та принцип викладення вимагають від студентів значної самостійної роботи. Лекції є швидше докладним планом, за яким студент має рухатись для успішного складання іспитів та набуття вміння і навичок, аніж основним джерелом отримання знань. Для самостійної роботи організовано місця, зокрема спеціалізовані аудиторії. На наш погляд, мотивація до навчання у студентів висока. І тут, як і для КПІ ім. Ігоря Сікорського, престижність навчання саме в цьому університеті дуже важлива. Передбачені стипендії для студентів, оплачені підприємствами. Потрапити в таку програму нелегко, але після закінчення навчання студенту гарантоване працевлаштування на цьому підприємстві. Такі можливості стимулюють до навчання. Навчання в університеті – платне і дороге, а для іноземців – дуже дороге.

**Викладачі.** Навчальне навантаження у професорів не дуже відрізняється від того, що є в КПІ ім. Ігоря Сікорського. Завдяки автоматизації організації навчального процесу, вони не займаються адміністративною й організаційною роботою, багато подорожують у наукових справах. Весь робочий час, окрім проведення занять, працюють у своїх офісах. Студент може звернутися до професора виключно за встановленим розкладом. Зони перебування викладачів і студентів розділені.

**Дослідницька лабораторія.** Більшу кількість робочого часу ми проводили в лабораторії енергосистем та систем керування. Умовно її можна поділити на 4 секції: робочі місця, лабораторні стенди, кухня та склад з інструментами. Через нестачу місця тестові установки розташовані одна біля одної дуже тісно. Однак стенди легко пересуваються, що дозволяє легко робити перестановку. Технологічно дослідницькі установки нашого напрямку в цій лабораторії та на нашій кафедрі не надто відрізняються, хіба що тут обладнання більш дороге та отримується легко і швидко за кошти факультету.

Більшість людей, які працюють в лабораторії, – аспіранти. Розклад

робочого часу не встановлюється, тому вони працюють самостійно скільки потрібно. Раз на тиждень відбувається зустріч з науковим керівником для обговорення результатів і планів роботи.

**Вільний час та побут.** Студентські гуртожитки розташовані невеликими мікрорайонами. Кімнати розраховані на одного студента. Різниця, порівняно з київськими гуртожитками, в тому, що студенти виселяються з гуртожитків на період канікул. Також студенти можуть орендувати кімнати, квартири або будинки в навколишніх містах. Діє розгалужена і зручна транспортна мережа автобусів, таксі та потягів.

У вільний час студенти можуть піти в спорткомплекс, прогулятися околицями, поїхати в сусідні міста, відпочивати в гуртожитках, зустрічатися там з друзями або йти в кафе.

**Проведена наукова робота.** Під час стажування нами були виконані теоретичні та експериментальні дослідження стосовно ідентифікації параметрів синхронної явнопольсної машини з постійними магнітами з урахуванням ефектів насичення, які стали логічним продовженням роботи, розпочатої в КПІ ім. Ігоря Сікорського. На основі отриманих результатів

було опубліковано дві спільні статті у виданнях, які входять до наукометричної бази Scopus.

**Спостереження та висновки.** У вільний час ми спілкувалися зі студентами, аспірантами та викладачами, просто з британцями. Як виявилось, чимало з них знають про Україну, цікавилися ситуацією в країні. Люди у Великій Британії досить розкуті, охоче стають до розмови, що дозволило покращити наші знання англійської.

За цей час ми отримали не тільки нові наукові результати, але й суттєвий життєвий досвід. Важливо було підтвердити, що ми ні в чому не поступаємося британським здобувачам вищої освіти. Ставлення до студентів залежить не від того, з якої він країни: Німеччини, Китаю, України чи Туреччини, а від того, як робиш справу, вивчаєш і знаєш мову, історію і культуру країни перебування. Ми завжди пам'ятали, що представляємо Україну і наш Київський політехнічний інститут.

Хочемо подякувати нашим керівникам – проф. О.І.Кіселичнику з Університету Ворика і проф. С.М.Пересяді, які організували програму і здійснювали керівництво науковими дослідженнями.

*Інф. кафедри АЕМС-ЕП*

### ОФІЦІЙНО

## Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" оголошує конкурс на заміщення посад наукових працівників

### Вакантні посади:

- начальника науково-дослідної частини КПІ ім. Ігоря Сікорського;
- начальника відділу інновацій департаменту інновацій та трансферу технологій.

### Вимоги до учасників конкурсу:

1. вища освіта з відповідного напряму підготовки (магістр, спеціаліст);
2. залежно від посади наукового працівника (Додаток 1 до Положення про порядок проведення конкурсу на заміщення вакантних посад наукових працівників у наукових структурних підрозділах Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" (Наказ від 27.03.2020 р. №7/65 – [https://document.kpi.ua/2020\\_7-65](https://document.kpi.ua/2020_7-65) або [https://science.kpi.ua/wp-content/uploads/Nakaz-7-65\\_Polozhennia\\_.pdf](https://science.kpi.ua/wp-content/uploads/Nakaz-7-65_Polozhennia_.pdf)) мати:
  - науковий ступінь з відповідного наукового напряму;
  - стаж (досвід) наукової, науково-технічної, науково-педагогічної, науково-організаційної діяльності, якого потребує робота на посаді;
3. мати наукові праці, які опубліковані протягом встановленого періоду у вітчизняних та/або іноземних (міжнародних) рецензованих фахових виданнях, зокрема в періодичних виданнях, включених до міжнародних наукометричних баз, за темою, що відповідає науковому напряму вакантної посади;

4. бути автором (співавтором) або автором (співавтором) і власником (співвласником) чинних патентів на винахід та/або корисну модель, зокрема, виданих іноземними державами за темою, що відповідає науковому напряму вакантної посади.

### Перелік необхідних документів, що подаються особисто або надсилаються поштою для участі в конкурсі:

1. письмова заява на ім'я проректора з наукової роботи КПІ ім. Ігоря Сікорського про участь у конкурсі, написана власноруч (<https://science.kpi.ua/wp-content/uploads/Zrazok-zayavi-pro-uchast-u-Konkursi.docx>);
2. копія документа, що посвідчує особу;
3. заповнена особова картка (встановлено зразка);
4. автобіографія;
5. копія трудової книжки (за наявності);
6. копії документів про вищу освіту, підвищення кваліфікації, присудження наукового ступеня, присвоєння вченого звання, військового квитка (для військовослужбовців або військовозобов'язаних);
7. перелік наукових праць, опублікованих у вітчизняних та/або іноземних (міжнародних) рецензованих фахових виданнях (<https://science.kpi.ua/wp-content/uploads/Perelik-naukovih-prats-opublikovanih-u-vitchiznyanih-ta-bo-inozemnih-mizhnarodnih-retsenzovanih-fahovih-vidannyah.docx>);

8. письмова згода на обробку персональних даних (<https://science.kpi.ua/wp-content/uploads/ZGODA-na-obrobku-personalnih-danih.docx>).

Кандидати, які працюють на наукових посадах в КПІ ім. Ігоря Сікорського, подають лише заяву про участь у конкурсі.

Додатково кандидати можуть подавати інформацію про освіту, досвід роботи, професійний рівень і репутацію, рівень володіння іноземною мовою (іноземними мовами), володіння сучасними методами та методологіями досліджень і розробок, особистий внесок у розроблення сучасних методологій та методик виконання досліджень і розробок, досвід участі в підготовці звітних матеріалів про виконання досліджень і розробок, проведення експертизи за міжнародними програмами, звітів за результатами експертних оцінювань (peer review); участь у редколегіях міжнародних видань, членство в міжнародних фахових товариствах, а також своє бачення розвитку досліджень і розробок на посаді (характеристики, рекомендації, копії наукових публікацій, реферати тощо).

**Строк подання заяв та документів до 14 жовтня 2020 року.**

### Адреса прийняття документів:

Відділ кадрів КПІ ім. Ігоря Сікорського, 03056, Київ, проспект Перемоги, 37, корпус 1, кімната 118. **Телефон:** 204-97-42, 204-92-00.

**E-mail:** 118-2@vkas.kpi.ua



# Наукові гуртки кафедри загальної та неорганічної хімії

У 2019 р. на кафедрі загальної та неорганічної хімії (3 та НХ) хіміко-технологічного факультету було створено чотири наукових гуртки: "Хімія в дії", "Хімія – шлях у майбутнє", "Хімія від теорії до практики", "Купфернікель". У січні-квітні 2020 р. наказами ректора гуртки отримали офіційний статус. Мета створення гуртків – підвищення мотивації до вивчення курсу загальної та неорганічної хімії у студентів I курсу ХТФ, ІФФ,



ІХФ, ФБТ, реалізація їх творчого потенціалу. Участь у наукових гуртках дає можливість студентам набути практичних експериментаторських навичок для роботи в хімічній лабораторії, оволодіти сучасними методами хімічних розрахунків, підготуватись до опанування фахових дисциплін, які пов'язані з хімічною технологією, біотехнологією та матеріалознавством. Крім того, робота в гуртках розвиває у їхніх учасників вміння ставити і вирішувати наукові проблеми, належним чином оформлювати результати досліджень та готувати доповіді для наукових семінарів і конференцій, а також публікації для збірників наукових праць та журналів.

Учасники гуртків опановують методи пошуку наукової інформації в паперових та електронних джерелах, дізнаються про роботу електронних бібліотек та баз даних. Вони відвідують з екскурсіями підприємства, науково-дослідні інститути НАН України, музеї, тематичні виставки та ін. Також вивчають принципи академічної доброчесності в науковому та навчальному процесі, ознайомлюються з системою "Антиплагиат" та роботою комісії з етики.

Новий набір учасників гуртків відбувається на початку навчального року, після ознайомчої лекції, яку проводять керівники гуртків.

Основний напрям роботи гуртків відповідає науковим дослідженням кафедри загальної та неорганічної хімії за науковою тематикою групи ХТФ-07 "Синтез та дослідження неорганічних матеріалів з метою отримання речовин з каталітичними властивостями" під керівництвом завідувача кафедри д.х.н., професора Олександра Опанасовича Андриїка.

Учасники гуртка "Хімія в дії" під керівництвом к.х.н., доцента кафедри Вадима Анатолійовича Потаскалова займаються пошуковими дослідженнями в галузі технології отримання неорганічних матеріалів з каталітичними властивостями. Вони синтезують матеріали, що потенційно можуть застосовуватися як каталізатори, вивчають їх фізико-хімічні і каталітичні властивості, оцінюють можливість їх практичного застосування. Результати досліджень обговорюються на засіданнях гуртка та проходять апробацію на науково-практичних конференціях. За результатами своєї роботи в гуртку студенти групи ХД-91 Настя Генералюк, Катерина Зеленська та Максим Чумак взяли участь у роботі Міжнародної науково-практичної конференції "Science, society, education: Topical issues and development prospects" (2020 р., м. Харків).



Учасники гуртка "Хімія – шлях у майбутнє" під керівництвом к.х.н., доцента кафедри Ірини Володимирівни Коваленко ознайомлюються з перспективними напрямками розвитку хімічної науки, вивчають су-

часні методики синтезу та визначення фізико-хімічних властивостей наноструктурних матеріалів, займаються дослідженням хімічних процесів при створенні порошкових композитів і покриттів у металургії з метою розроблення енергозберігаючих хімічних технологій у промисловості. Велику увагу в гуртку приділяють також вивченню питань екологічної безпеки в різних галузях науки і техніки.

Студенти разом з керівником беруть участь у всеукраїнських та міжнародних науково-практичних конференціях з подальшою публікацією тез доповідей.



У гуртку "Хімія від теорії до практики" під керівництвом к.х.н., доцента кафедри Наталії Євгенівни Власенко вивчають сучасні методики синтезу та дослідження фізико-хімічних властивостей катодних та анодних матеріалів для хімічних джерел струму.

Тонкоплівкові Li-йонні акумулятори забезпечують роботу смартфонів, планшетів та інших електронних пристроїв. Справжнім проривом стало використання такого типу акумуляторів як хімічних джерел енергії для електромобілів. Покращення властивостей вже існуючих електродних матеріалів для таких акумуляторів і розробка нових, більш ефективних композицій є основними напрямками підвищення питомих характеристик акумуляторів, таких як ємність, циклічність, швидкість заряджання.

Молоді науковці беруть участь у семінарах, міжнародних наукових та науково-практичних конференціях. Зокрема, студенти Д.Заєць (ФЛ-91, ІФФ), І.Качковський (ФЛ-91, ІФФ), М.Фурукіна (ФЛ-91, ІФФ), Б.Три-

губець (ЛН-91, ІХФ) представили результати своїх досліджень на III Міжнародній науково-практичній конференції "Пріоритети сучасної науки", II Міжнародній науково-практичній конференції "Priority directions of science development", V Міжнародній науково-практичній конференції "Science, society, education: topical issues and development prospects".

Гурток "Купфернікель" під керівництвом к.х.н., старшого викладача кафедри Артура Олеговича Зульфигарова допомагає студентам I курсу набути необхідних навичок дослідницької роботи. Його учасники вивчають методи неорганічного хімічного синтезу та дослідження властивостей отриманих координаційних сполук 3d-металів сучасними фізико-хімічними методами хімічного аналізу з подальшою обробкою і оформленням отриманих експериментальних матеріалів у вигляді наукових публікацій.

Одним з результатів діяльності гуртка стало отримання студентами групи ХН-92 ХТФ Є.Костенко, А.Місевич, О.Тиховським та В.Китаєвою сертифікатів учасника серії профільних вебінарів Web of Science



та оформлення низки тез доповідей на міжнародних науково-практичних конференціях студентами ФБТ та ХТФ.

На початку цього року через карантинні обмеження робота гуртків суттєво змінилася. Основними її формами стало вивчення літератури, оволодіння теорією та методами розрахунків, а також пошук інформації у мережі Інтернет. Але у будь-якому разі робота продовжується.

**За матеріалами кафедри 3 та НХ підготував В. Миколаєнко**



Засідання гуртка "Хімія в дії"



Учасники гуртка "Хімія – шлях у майбутнє"



АЛГОРИТМИ ДОЗВІЛЛЯ

## Виставка, яке не може не сподобатися



Ольга Баженова біля своїх робіт

Виставка живопису "Місто, яке має подобатися", відкрилася 10 вересня в Картинній галереї ім. Григорія Синиці Центру культури та мистецтва університету. Здавалося, ну що тут такого: виставки тут проводяться регулярно, а якщо згадати ще й традиційний конкурс "Таланти КПУ", то взагалі можна вважати, що виставкова діяльність є одним з головних напрямів роботи ЦКМ. Але нинішня виставка – особлива. Вона стала першою за місяці, впродовж яких культурне життя університету через пандемію було змушене перейти у віртуальний простір. І ось знову глядачі можуть побачити твори живопису в оригіналах, а не електронних репродукціях.

На представлених на виставці акварелях і графічних аркушах – площі, вулиці й провулки різних міст України, і, звісно, пам'ятки архітектури. Київ і Рівне, Дніпро та Івано-Франківськ, Львів і Ужгород, Кам'янець-Подільський та Переяслав-Хмельницький, а ще містечка тимчасово окупованого Криму – такою є географія експонованих робіт. На них поруч з упізнаними і відомими за численними зображеннями архітектурними шедеврами, які вважаються візитівками не лише своїх міст, а й усієї України, – непоказні на перший погляд будинки, які давали прихисток поколінням людей, та тихі міські куточки, відомі здебільшого їхнім мешканцям. Утім, і знайомі з дитинства творіння національного зодчества, і врослі в землю хати передмість, і ошатні площі мегаполісів, і київські дахи – все це, пропущене крізь світосприйняття авторів, зігріте їхнім особистим ставленням і любов'ю, створює візуальну атмосферу, яка може

розповісти про українські міста значно більше, ніж туристичні буклети і найпрофесійніші фотографії.

Саме такою задумувала цю виставку її організаторка, художниця-архітекторка Ольга Баженова. "...Задум був ширший, ніж просто показати архітектуру різних міст. Його розкриває назва – "Місто, яке має подобатися". Адже для кожного з нас його рідне місто є улюбленим. І в ньому є такі місця, які відрізняються від того, з чим зазвичай ці міста асоціюють, – якимись розтиражованими пам'ятками історії та культури, – пояснює вона. – Працюючи над організацією цієї виставки, я хотіла показати те, що до вподоби самим художникам, що вони самі вважають для себе особливим".

Переважає більшість представлених робіт (а їх на виставці 42) – це акварелі. Попри те, що саме з акварельних фарб зазвичай розпочинається знайомство дітей, які навчаються малювання, з малярськими техніками, техніка ця є дуже і дуже непростою. І для того, щоб володіти нею так віртуозно, як автори представлених на виставці робіт, працювати потрібно багато і постійно. Акварель – примхлива і, водночас, дуже ніжна техніка, яка не прощає помилок при роботі й відразу проявляє усі прорахунки митця, бо прозорість фарб практично не дозволяє виправляти і, тим більше, переписувати зображене. А текуча основа (нагадаємо, саме слово "акварель" походить



Ігор Трохименко, м. Київ, "Михайлівська площа"

від слова "аква", тобто вода) поряд з повною відсутністю рельєфності мазка і особливостями паперу, можуть створювати несподівані (інколи навіть для автора) ефекти, які лише додають твору особливого настрою та враження зупиненої миті швидкоплинного життя.



Андрій Даниленко, м. Київ, "У пошуках Булгакова"

Серед авторів – такі знані серед українських поціновувачів мистецтва акварелісти, як Саміра Янушкова (Дніпро), Василь Когутич (Ужгород), Ігор Трохименко (Київ), Степан Карпюк (Рівне), Анатолій Мельник (Івано-Франківськ) та інші. Їхні роботи – це чудові зразки акварельної техніки, дуже різні за стилістичними особливостями та манерою виконання, але свіжі за колористичними рішеннями й сповнені



поезії життя. Цікавими є й присвячені Києву невеличкі суто графічні аркуші архітектора і викладача Андрія Даниленка.



Саміра Янушкова, м. Дніпро, "Готель Україна"

бражено знесені не так давно будиночки на Боричевому Току. Її ж роботу розміщено й на афіші виставки – це зображення Хімічного корпусу нашого університету – своєрідна мистецька далина місцю проведення виставки.



Анатолій Мельник, м. Івано-Франківськ, "Башта Кам'янець-Подільського замку"

"Усіх епідеміологічних заходів ми при проведенні виставки обов'язково дотримуємося, – розповідає завідувачка Картинної галереї ім. Григорія Синиці Вікторія Тьоткіна. – Тут одночасно не зможуть перебувати більше 10 осіб. На вході до ЦКМ у чергових є дезінфектори і серветки. За тим, щоб усі відвідувачі були в масках, стежитимуть наші співробітники". І додає, що працівники галереї будуть раді знову побачити на виставці лобителів мистецтва, причому не лише студентів і викладачів КПУ ім. Ігоря Сікорського, але й усіх, хто небайдужий до живопису та архітектури українських міст.

Виставка працюватиме до 30 вересня по буднях з 11:00 до 17:00. Вхід вільний. Отож на тих, хто за період карантину скучив за мистецтвом, чекають чудові враження.

Дмитро Стефанович

## «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК»

газета Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»  
<https://www.kpi.ua/kp>

✉ 03056, Київ-56  
проспект Перемоги, 37  
корпус № 1, кімната № 221  
✉ gazeta@kpi.ua  
☎ гол. ред. 204-85-95; ред. 204-99-29

Головний редактор

Д.Л. СТЕФАНОВИЧ

Провідні редактори

В.М. ІГНАТОВИЧ

Н.С. ЛІБЕРТ

Додрукарська підготовка матеріалів

О.В. НЕСТЕРЕНКО

Дизайн та комп'ютерна верстка

І.Й. БАКУН

Коректор

О.А. КІЛІХЕВИЧ

Рестраційне свідоцтво Кі-130 від 21. 11. 1995 р.

Друкарня КПІ ім. Ігоря Сікорського, видавництво «Політехніка», м. Київ, вул. Політехнічна, 14, корп. 15

Відповідальність за достовірність інформації несуть автори. Позиція редакції не завжди збігається з авторською.