



## Зустріч з Надзвичайним і Повноважним Послом Республіки Корея в Україні



11 вересня КПІ ім. Ігоря Сікорського відвідав новий Надзвичайний і Повноважний Посол Республіки Корея в Україні Квон Кі-чанг. Візит його був ознайом-

чим, оскільки він лише нещодавно очолив представництво Південної Кореї в Україні. Його супроводжували директор Корецького освітнього центру в

Україні Ю Санг-бом та співробітник адміністративного департаменту Гіль-хо Лім.

Закінчення на 2-й стор. ➔

## Візит Надзвичайного і Повноважного Посла Південно-Африканської Республіки в Україні



Під час зустрічі

Візит відбувся 11 вересня. Надзвичайний і Повноважний Посол Південно-Африканської Республіки в Україні Андре Йоганнес Гроєневальд відвідав Київську політехніку вперше, адже його вірчі грамоти Президент України Володимир Зеленський прийняв зовсім недавно – наприкінці липня цього року. Нового очільника дипломатичного представництва ПАР в Україні супроводжував радник Посольства з питань економіки та туризму Олександр Охріменко.

З гостями зустрілися проректор КПІ з міжнародних зв'язків член-ко-

респондент НАН України Сергій Сидоренко, заступник проректора з міжнародних зв'язків Євген Поліщук та інші. Учасники зустрічі обговорили питання налагодження та розвитку співпраці між університетом та закладами вищої освіти Південно-Африканської Республіки. Серед найперспективніших у цьому плані напрямів було названо підготовку фахівців та проведення спільних досліджень для ядерної енергетики, зокрема й у сфері фізичної ядерної безпеки; співпрацю в космічних технологіях, насамперед в реалізації про-

єктів університетських супутників; спільні роботи в галузі водоочиснення та розвитку технологій 4-ї промислової революції тощо. Під час спілкування Сергій Сидоренко запропонував організувати консультації щодо конкретних напрямів і проектів співпраці, участь у яких могли б узяти фахівці відповідного профілю.

Насамкінець для Андре Йоганнеса Гроєневальда та Олександра Охріменка було проведено екскурсію університетським кампусом.

Дмитро Стефанович

### СЬОГОДНІ В НОМЕРІ:

2 Українсько-Польський центр інформує

Співпраця з Фондом енерго-ефективності

3 Підсумки прийому до університету в 2019 році

4-5 Як обирали місце для КПІ

6 До 100-річчя з дня народження професора А.В. Павлова

7 Студенти ІЕЕ відвідали газотурбінну електростанцію у Німеччині

Поради лікаря

8 Виставка в ЦКМ

Оголошення

УКРАЇНСЬКО-ПОЛЬСЬКИЙ ЦЕНТР ІНФОРМУЄ

## Підготовка до III Форуму ректорів технічних університетів Республіки Польща та України

4 вересня 2019 року в Кракові під головуванням президента Конференції ректорів технічних університетів Республіки Польща, ректора Краківської гірничо-металургійної академії ім. С.Сташца проф. Тадеуша Сломки та проректора з міжнародних зв'язків, директора Українсько-Польського центру КПІ ім. Ігоря Сікорського проф. Сергія Сидоренка відбулось засідання оргкомітету з підготовки III Форуму ректорів технічних університетів Республіки Польща та України. Місцем проведення форуму 24–26 жовтня 2019 р. стане Академія технічних та гуманітарних наук у польському місті Бельсько-Бяла.

Обговорювалась змістовна частина форуму – тематичні напрями для доповідей, виступів і дискусій, а також спектр організаційних рішень щодо підготовки і проведення форуму.

*Інф. Українсько-Польського центру*



*Засідання оргкомітету*

## Співпраця КПІ з Фондом енергоефективності



Викладачі Інституту енергозбереження та енергоменеджменту КПІ ім. Ігоря Сікорського – Марина Михайлівна Шовкалюк, Тарас Юрійович Оборонов, Денис Григорович Дерев'яно і Віра Іванівна Василенко – влітку 2019 року успішно пройшли підвищення кваліфікації в рамках проекту "Підтримка національного Фонду енергоефективності та програми екологічних реформ (S2I) в Україні", що виконується агент-

ством GIZ (Німеччина) від імені Федерального міністерства довкілля, охорони природи та безпеки ядерних реакторів Німеччини.

Метою навчання є підготовка висококваліфікованих тренерів-викладачів ЗВО, які потім зможуть навчати енергоаудиторів взаємодії з Фондом енергоефективності.

Програма підготовки охоплювала лекційні, індивідуальні практичні та групові заняття, до-

машне завдання (енергоаудит існуючої будівлі та визначення енергоспоживання за методикою національного стандарту України) і два екзаме-наційних тести.

Дуальний підхід є надзвичайно прогресивним і широко використовується в усьому світі. Дев'ятиденний тренінг проводили експерти – провідні фахівці у сфері енергетичного аудиту, а також представники Фонду енергоефективності, Міністерства ЖКГ та агентства GIZ.

Крім того, подібні навчання – чудовий спосіб для налагодження співпраці між ЗВО, експертами, державними структурами та нагода для нових знайомств з колегами у сфері енергоефективності.

У Центрі підготовки енергоменеджерів ІЕЕ успішно впроваджено програму підготовки осіб, які мають намір провадити діяльність з енергетичної сертифікації будівель та обстеження інженерних систем. Отриманий під час навчання матеріал буде обов'язково враховано тренерами-викладачами ІЕЕ, щоб у майбутньому слухачі курсів підвищення кваліфікації та студенти під час вивчення спеціальних дисциплін отримали актуальні знання і набули практичних навичок роботи з Фондом енергоефективності. Адже ринок потребує висококваліфікованих фахівців-енергоаудиторів, зокрема у сфері ЖКГ.

*М.Шовкалюк, доцент ІЕЕ*

## Зустріч з Надзвичайним і Повноважним Послом Республіки Корея в Україні

*Закінчення.  
Початок на 1-й стор.*

Після того як гості ознайомилися з університетом та експозиціями Державного політехнічного музею при КПІ, з ними зустрілися представники керівництва університету. Участь у зустрічі взяли ректор КПІ ім. Ігоря Сікорського академік НАН України Михайло Згуровський, проректор з міжна-

родних зв'язків член-кореспондент НАН України Сергій Сидоренко, начальник відділу зовнішньоекономічної діяльності Андрій Шишолін та інші.

Під час бесіди з послом Республіки Корея в Україні обговорювалися питання підтримки Посольством співпраці між КПІ ім. Ігоря Сікорського та університетами, науковими організаціями й інноваційними підприємствами

Південної Кореї, а також сприяння її поглибленню. Співпраця така налагоджувалася впродовж багатьох років, і тепер серед партнерів КПІ є всесвітньо відома корпорація Samsung, в університеті відкрито Українсько-Корейський навчальний центр інформаційних технологій, на базі КПІ ім. Ігоря Сікорського проводилися спільні науково-технічні форуми тощо. Утім,

простір для розвитку співробітництва залишається доволі значний. Свідченням цього стала демонстрація гостям відеофільму про інноваційну діяльність у КПІ та обговорення після його перегляду напрямів співпраці між університетом і його корейськими партнерами, а також питань щодо розширення кола її учасників.

*Дмитро Стефанович*

# Підсумки прийому до університету в 2019 році

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИЙОМУ У 2019 р.

Освітній ступень	Зараховано, осіб		
	Всього	за бюджетом	за контрактом
<i>Денна форма навчання</i>			
Бакалавр	5089	3856 (75,8%)	1233 (24,2%)
Магістр (осв.-проф.)	1830	1576 (86,1%)	254 (13,9%)
Магістр (осв.-наук.)	320	293 (91,6%)	27 (8,4%)
<i>Заочна форма навчання</i>			
Бакалавр	206	64 (31,1%)	142 (68,9%)
Магістр (осв.-проф.)	424	78 (18,4%)	346 (81,6%)
Магістр (осв.-наук.)	---	---	---

Щороку на початку вересня проводиться аналіз підсумків прийому студентів до університету, адже динаміка змін є дуже важливою. За останні три роки маємо найбільший показник обсягу держзамовлення – 4169 осіб (проти 3909 і 4108 у 2017–2018 рр.). Це є нашим досягненням, адже в багатьох університетах країни держзамовлення значно зменшилося. Кількість спеціальностей лишилася без змін – 42, середній конкурс за заявами (держзамовлення) – 8,87. На освітній рівень "бакалавр" зараховано 5089 осіб, з них на бюджет – 3856 (75,8%).

Як завжди, конкурсна ситуація на факультетах/інститутах різниться, але набір за конкурсом відбувся в усіх навчальних підрозділах. Абсолютними лідерами є гуманітарні факультети. Серед технічних найбільшою популярністю користувалися ФІОТ, ІПСА, ФПМ.

Суттєво скоротилася частка вступників, які проходили підготовку в СДП: з 30–20% у попередні роки до

10,8% в 2019 р. Усього до університету зараховано 396 випусників СДП, 41 випусника Технічного ліцею КПІ та 57 випусників Політехнічного ліцею КПІ. Абсолютними лідерами за кількістю зарахованих випусників СДП є ІХФ (80 осіб) та ІПСА (68 осіб). Навчатимуться в КПІ 78 призерів МАН та учнівських олімпіад, найбільше – на ФІОТ (27 осіб), ФТІ (11 осіб) та ІПСА (7 осіб).

Найбільшим виявився конкурс за поданими заявами на місця держзамовлення на гуманітарних факультетах: ВПІ ("Журналістика") – 72,6; ФСП ("Право") – 58,8; ФЛ ("Філологія англійська") – 47,7. Серед технічних спеціальностей попереду ФІОТ, ФПМ, ФБМІ. Наш університет протягом усіх років тримає високий прохідний бал за спеціальностями: від 189 на "Образотворче мистецтво" і 188,9 на "Германські мови та літератури" до 184,7 на "Інженерію програмного забезпечення" і 183,8 на "Кібербезпеку". Найнижчі показники – 125–128, що теж суттєво.



За кількістю студентів-контрактників, прийнятих на перший курс, цього року лідирує ФІОТ – 283 особи; ФММ – 224.

Перший курс цього року поповнився 131 іноземним громадянином (28 на ФПМ, 27 в ІАТ, 26 на ФІОТ). Цифри не дуже високі, але динаміка позитивна.

Маємо значну кількість зарахованих до магістратури за кошти держбюджету. Лідирують ТЕФ (196 осіб) і ФІОТ (193 особи). В університеті було виконано всі заявки факультетів на підготовку магістрів, хоча по Україні кількість бюджетних місць для п'ятикурсників значно зменшилася. Тож з наступного року передбачається готувати магістрів за цільовим призначенням. Відбувся набір до магістратури і за контрактною системою підготовки. Найбільше контрактників навчатиметься на ТЕФ – 70 осіб, ФІОТ – 66 осіб, ФММ – 61 особа, ФСП – 56 осіб, ФЛ – 49 осіб. Усього 31 громадянин іноземних держав навчатиметься на п'ятому

курсі нашого університету, з них третина – на ІЕЕ.

Загальну характеристику прийому за 2019 р. наведено в таблиці.

Обов'язковою місією кожної кафедри і університету в цілому є підготовка фахівців за всіма трьома рівнями – бакалавр, магістр, доктор філософії (PhD). Усього до аспірантури подали документи 248 осіб. Тривають вступні випробовування.

Результати вступної кампанії мають стати предметом детальної уваги і аналізу в усіх навчальних підрозділах з метою забезпечення контингенту студентів, оптимізації освітніх програм та структури підрозділів. Пропозиції державного замовлення на наступний рік будуть формуватися з урахуванням набору за останні роки і аналізу затребуваності фахівців на ринку праці.

За матеріалами доповіді першого проректора Ю.І.Якименка на засіданні Вченої ради університету 09.09.2019 р.

## Конкурсні пропозиції з найбільшим конкурсом за поданими заявами на місця держзамовлення:

Факультет	Спеціальність	Конкурс на місця держзамовлення
ВПІ	Журналістика	72,6
ФСП	Право	58,8
ФЛ	Філологія (англійська)	47,7
ФММ	Маркетинг	43,2
ВПІ	Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація	32,7
ФСП	Публічне управління та адміністрування	30,8

## Конкурсні пропозиції з найбільшим конкурсом за поданими заявами на місця держзамовлення (технічні спеціальності):

Факультет	Спеціальність	Конкурс на місця держзамовлення
ФІОТ	Інженерія програмного забезпечення	20,9
ФПМ	Інженерія програмного забезпечення	20,4
ФБМІ	Біомедична інженерія	18,8
ІПСА	Комп'ютерні науки	18,0
ФТІ	Кібербезпека	17,9
ТЕФ	Інженерія програмного забезпечення	13,7



# Як обирали місце для КПІ

У 1896 році в газеті "Кієвлянин" № 9 була опублікована стаття інженера шляхів сполучення, державного діяча, дійсного статського радника Артура Адольфовича Абрагамсона "Где быть новому техническому институту". Тоді ще не було остаточно вирішено питання про будівництво політехнічного інституту, але автор писав, що необхідність невідкладного започаткування нового вищого технічного навчального закладу "визнається, мабуть, у компетентних сферах" і наводив низку переконливих доказів на користь відкриття інституту саме в Києві. При цьому А.А. Абрагамсон пропонував ізолювати вищий навчальний заклад від міста, розташувавши його "над Дніпром серед благодатної київської зелені".

Рішення про безоплатне відведення міської землі під будівництво інституту було ухвалено Київ-



Лабораторна вулиця, Троїцька (Либідська) і Володимирська (Новостроєнська) площі на плані міста Києва 1900 року

можними людьми, і вважається у киян аристократичною".

Колись тут урядовим коштом було закладено виноградний сад – планувалося поширити виноградарство в Києві та за його межами. Проте саме в цьому місці виноград найчастіше не досягав, отож з часом селекційно-дослідну роботу припинили, а сад занепав.

**Варіант №2:** на Печерську (по Лабораторній вулиці).

Лабораторна вулиця згадується в джерелах з першої половини XIX століття, а назву отримала від артилерійської лабораторії, яка стояла на її початку.

У 1928 році Лабораторну перейменували на вулицю Ульянових у зв'язку з тим, що в 1903 році на ній жили мати і сестри В.І. Ульянова (Леніна). Історичну назву вулиці повернули лише в 2009 році.

**Варіант №3:** на Либідській ділянці (на Троїцькій площі та на Володимирській площі).

Назва Троїцької площі пов'язана з однойменною дерев'яною однокупольною церквою, яка пізніше була обкладена цеглою і стояла тут з 1858 року. В 1962 році Троїцьку церкву знесли за одну ніч.

На площі з 1860 року розташовувався Троїцький, або Либідський базар, а в 1897 році були розміщені павільйони Всеросійської сільськогосподарської виставки.

У 1902 році на цьому місці замість інституту був побудований Троїцький народний будинок Товариства грамотності. Тепер у цій будівлі розташований Київський національний академічний театр оперети.

Нинішня площа перед НСК "Олімпійський" є частиною колишньої Троїцької (Либідської) площі.

Назва Володимирської площі пов'язана з дерев'яною Володимирською церквою, яка в 1833 році була перенесена на вулицю Велику Васильківську з Печерська, де існувала з 1773 року. Площа називалася також Новостроєнська від назви місцевості.

У середині XIX ст. біля церкви з'явився Володимирський базар. Тут влаштувалися три великих річних ярмарки: Збірний – у понеділок першого тижня Великого посту, Миколаївський – 9 травня і Успенський – 15 серпня.

У 30-х роках XX ст. Володимирську церкву було зруйновано. Нині на місці Новостроєнської площі розташовується Палац "Україна".

На попередньому фрагменті плану міста Києва під № 64 позначена церква Св. Трійці, а під № 68 – церква Св. Володимира.

**Варіант №4:** на Бульварній частині ("Арештантські городи").

Арештантські городи були розташовані біля струмка Скоморох

Безкоштовна лікарня Цесаревича Миколи для чорноробів (нині там розташовано Інститут охорони материнства і дитинства "Охматдит") була побудована за рішенням почесного громадянина міста Києва, мецената Ніколи Артемовича Терещенка. Київська міська дума безкоштовно відвела для цієї мети три гектари землі, архітектор Володимир Миколайович Ніколаєв розробив проект головного корпусу на 50 ліжок. Місцевий машинобудівний і котельний завод Гретера, Криванека і Ко виготовив і змонтував обладнання для парової пральні. На будівництво та обладнання лікарні Н.А. Терещенко витратив 137 тисяч рублів і виділив 250 тисяч на її утримання, а в наступні роки пожертвував ще близько 100 тисяч рублів на зведення корпусів для тифозних, інфекційних і хронічних хворих, а також аптеки. Крім витрат на будівництво та утримання комплексу, меценат заснував Фонд Терещенка, відсотки з якого йшли на допомогу, що отримували одужуючі при виписці.

**Варіант №6:** на Новій Забудові (на Батієвих горах, де тоді будувалося "клінічне містечко").

Освоєння території відбувалося з кінця XIX століття, коли в 1896 році біля Протасового яру був побудований комплекс Бактеріологічного інституту.



"Виноградний сад" на плані міста Києва 1900 року

ською міською думою 2 грудня 1896 року. За чотири місяці по тому київський градоначальник Стефан Михайлович Сольський запропонував на вибір 6 ділянок для розташування КПІ.

**Варіант №1:** на Липках ("Виноградні сади").

Опис цієї місцевості кінця XIX століття дає М. М. Захарченко у книзі "Кієв тепер и прежде" (1888 рік): "Завдяки широчині садів, безлічі садів і взагалі чистоті повітря, ця частина міста найсприятливіша для життя в гігієнічному відношенні: чому вона і населена переважно за-



Троїцька площа. Фото другої половини XIX століття

(нині тече в колекторі), між початком Брест-Литовського шосе і річкою Либідь.

Назву свою місцевість отримала у 2-й половині XIX століття, коли 6,5 десятини міської землі орендували "виправні арештантські відділення громадянського відомства" для влаштування підсобного городнього господарства. На городях працювали дрібні злочинці і утримували довірені їм ділянки у зразковому стані. Ув'язнені таким чином залучалися до праці і робили більш різноманітним свій раціон харчування.

Арештантські городи вважалися несприятливим місцем, там завжди тинявся всякий підозрілий люд, небезпечний для мирних перехожих.

**Варіант №5:** на Лук'янівській ділянці (по Кадетському шосе, біля лікарні для чорноробів).

У наш час клінічне містечко розташовується в Солом'янському районі Києва. Його територія межує з Байковою горою, Олександрівською слобідкою й Протасовим яром.

Спочатку перевагу було надано ділянці, що була обмежена Кадетським шосе, Керосинною, Казарменою і Лагерною вулицями. Однак кілька членів спеціально створеного комітету, ознайомившись у натурі з відведеним місцем, знайшли його непридатним через сильну порізаність ярами. На третьому засіданні комітету 30 травня 1897 року вони виступили з окремою думкою і запропонували нове місце по Брест-Литовському шосе.

9 липня 1897 року Київська міська дума вирішила "відвести [політехнічному інституту – Авт.] ➔



Арештантські городи. Початок XX століття. Вид з боку залізниці (стара листівка)

➔ безоплатно додаткову частину міської землі, що міститься під казарменими будівлями в кількості 1 десятини 1060 квадратних сажнів у межах між вулицями Казарменою і

шенні" було визнано Батієву гору. Тут розташовувалася велика ділянка землі в 900 десятин, яка належала Міністерству державного майна, але перебувала "в завідуванні



Безкоштовна лікарня цесаревича Миколи для чорноробів. Фото 1903 р.

Кадетським шосе та землею, що відводиться під названий інститут по журналу Думи 27/28 травня 1897 року, призначивши термін на знесення казармених будівель протягом шести років з дня набрання чинності цього визначення".

міста", а поряд розміщувався вокзал. Навколишня місцевість саме почала забудовуватися, і влаштування зручного і найкоротшого шляху сполучення з нею не спричинило особливих труднощів.

Вибір місця для політехнічного інституту став зачіпати інтереси різних груп населення Києва. І тоді для найближчого ознайомлення з ходом справи і остаточного вибору території для будівництва міністр фінансів Сергій Юлійович Вітте в жовтні 1897 року відрядив до Києва директора департаменту мануфактур і торгівлі Володимира Івановича Ковалевського.

В.І. Ковалевський особисто проінспектував запропоновані для побудови інституту території і найкращою визнав ділянку в 38 десятин, що належала військовому відомству і розташовувалася на піднесеному плато із західного боку міста, між Брест-Литовським шосе і лінією Південно-Західних залізниць.

А.А. Абрагамсон про цей момент в історії КПІ писав: "Інститут, що народжувався, будучи підпорядкований департаменту торгівлі і мануфактури, знайшов у директорів цього департаменту, Володимирі Івановичі Ковалевському, особу, яка відразу поставилася до нього з палкою любов'ю і взяла його негайно під своє особливе піклування. За участю В. І. Ковалевського і отримало остаточне вирішення

питання про місце будівництва інституту".

На четвертому засіданні комітету 15 жовтня 1897 року було вирішено клопотати перед військовим відомством про обмін цієї ділянки в 38 десятин на ділянку вдвічі більшої площі, більш віддалену від міста.

На останніх, шостих, зборах комітету 1 листопада 1897 було повідомлено про згоду командувача військами Михайла Івановича Драгомирова на обмін обраної ділянки в 38 десятин по Брест-Литовському шосе на 76 десятин з казенних земель, що перебували в користуванні міста.

Обране місце для побудови політехнічного інституту являло собою "військове поле, порите канавами, без жодного дерева. По межі вздовж шосе проходив рів глибиною місяцями до трьох сажень. Сполучення з цією місцевістю було вкрай незручне, трамвай доходив лише до триумфальних воріт" (до Кадетського шосе). До садиби політехнічного інституту залишалось ще 1,5 версти. Дерев'яні триумфальні ворота розташовувалися на місці сучасного Повітрофлотського моста і були розібрані за старістю в 90-х роках XIX

збільшиться дохід на користь міста", а військове поле було запропоновано відвести на "агрономічні потреби" інституту.

27 травня 1898 року Канцелярією Київського, Подільського і Волинського Генерал-губернатора були направлені листи пану Голові Будівельної комісії зі спорудження Політехнічного Інституту в м. Києві (№ 6123) та Київському Губернатору (№ 6121), в яких повідомлялося, що "ГОСУДАР ІМПЕРАТОР, по найпідданчій доповіді п. Міністра Землеробства і Державного Майна, в 11 день цього Травня, ВИСОЧАЙШЕ зволив як на передачу військовому відомству 76 десятин зі складу, що знаходяться в безпосередньому користуванні м. Києва казенних земель, з відповідним зменшенням місту щорічного оброку, так і на відведення під садибу Політехнічного Інституту 38 десятин із земель, що належать військовому відомству".

Додатково "в безоплатне користування Інституту для навчально-допоміжних цілей" було передано 27 десятин 1884 квадратних сажень землі за Кадетським гаєм (лист київського міського голови № 313/621 від 20 березня 1902 року).



В. І. Ковалевський, директор департаменту мануфактур і торгівлі в 1892–1900 рр.

Підкомісія не змогла відразу дійти до певної думки. Річ у тім, що для агрономічного відділення була потрібна значна кількість землі: 50–60 десятин. Однак вільні землі лежали далеко по околицях поза межами міста. Ділянка землі по Брест-Литовському шосе була не зовсім зручною через в'язницю, лікарню для чорноробів і велике болото, які знаходилися по сусідству. Більш відповідною "в гігієнічному відно-



Брест-Литовське шосе на старому фото. На другому боці шосе розташований київський філіал бакинської фірми "братів Нобель"

століття, а саме місце перетину Брест-Литовського і Кадетського шосе ще довго іменувалося "Триумфальними воротами".

Особливу думку висловили 28 лютого 1898 року 10 осіб гласних думи. Вони звернулися до міського голови з пропозицією "про обрання зі складу гласних депутації для клопотання перед п. Начальником краю з питання про будівництво політехнічного інституту на Кадетському шосе, а не на військовому полі". У той час до Кадетського шосе прилягали вільні міські землі, призначені за планом під забудову. Тому члени Миської думи вважали, що з будівництвом тут політехнічного інституту виникне "потреба в заселенні і прилеглої до нього місцевості, тому

Крім того, навесні 1900 року за повітом дворянина Е. П. Білецького-Носенка інституту перейшли 330 десятин 1240 сажень землі маєтку "Затишшя" в м. Кобижчі Козелецького повіту Чернігівської губернії, де згодом агрономічним відділенням було організовано зразкове господарство.

У 1913 році перший директор КПІ Віктор Львович Кирпичов зазначав: "Через кілька років після закладки інституту ця сумна пустеля – територія інституту – зусиллями професорів інституту була перетворена на квітучий сад, на щасливий оазис, яким тепер всі милуються. Ось що можуть зробити люди при любові до справи" (з промови з нагоди п'ятнадцятиріччя КПІ).

Ігор Андрєєв, доцент кафедри МАХНВ ІХФ



Нова Забудова (Новое Строеіе). Фото С.В. Кульженка з книги М.М. Захарченка "Київ тепер і прежде". 1888 рік

# ВЧЕНИЙ, НАСТАВНИК, КОЛЕГА

## До 100-річчя з дня народження професора А.В.Павлова

Політехніки старшого покоління добре пам'ятають Анатолія Володимировича Павлова (1919 – 2008) – видатного вченого в галузі геометричного моделювання поверхонь, д.т.н., завідувача кафедри нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки (1965–1989), академіка АН Вищої школи України (1994), заслуженого працівника вищої школи України (1972), організатора відомої у світі наукової школи з прикладної геометрії.

Народився А.В.Павлов 16 червня 1919 р. у Києві. Його батько був одним із перших пілотів, і любов до авіації переда-лася синові ще з дитячих років. Мати як педагог не перешкождала синові у цих захопленнях. У 1937 р. юнак вступив до КПІ на спеціальність "Верстати, інструменти та механічна обробка металів". Після закінчення навчання в 1941 р. отримав призначення на Київський авіаційний завод, з яким на початку війни був евакуйований в Новосибірськ, де працював старшим технологом штампувально-інструментального цеху авіабудівного заводу ім. В.П.Чкалова. Цей завод виробляв протягом доби понад 25 літаків-випробувачів і кував нашу перемогу над фашистами.

Там, на Новосибірському авіазаводі, і сформувався напрям його майбутньої наукової діяльності, пов'язаної з літакобудуванням, з конструюванням нових складних поверхонь, які відповідали певним технічним і технологічним завданням та здійснювалися на основі передових інформаційних технологій з використанням напрямів багатомірної геометрії. Тому, працюючи в КПІ з 1946 року, А.В.Павлов провадив подальші дослідження за цією тематикою методами нарисної та прикладної геометрії з метою створення технології побудови геометричних моделей поверхонь складної форми.

У стінах нашого інституту він отримує наукові результати, які лягли в основу його кандидатської та докторської дисертацій. Дослідження виконувалися спільно з Київським механічним заводом ім. О.К.Антонова, Київським авіаційним виробничим об'єднанням, Науково-дослідним інститутом авіаційної технології. За результатами співпраці на підприємствах галузі були створені системи геометричних розрахунків "Сигма" і "Сигрант". Під керівництвом А.В.Павлова 11 інженерів з двох авіаційних заводів Києва та нашого інституту успішно закін-

чили аспірантуру і захистили кандидатські дисертації. Троє з них стали докторами наук.

Саме в той час необхідно було підняти сільське господарство, і Анатолій Володимирович, будучи науковцем широкого профілю, розпочав наукові дослідження, спрямовані на розробку нових методів геометричного моделювання робочих поверхонь ґрунтообробних знарядь. Дослідження проводилися на основі створення моделей робочих конструкцій, експериментального конструювання і впровадження у виробництво нових поверхонь робочих органів ґрунтообробних знарядь. Наступний етап – впровадження зразків нової техніки з проведенням польових випробувань нових робочих поверхонь та патентуванням отриманих рішень (ВО "Тернопільський комбайновий завод", ВО "Будшляхмаш", ВО "Джулінка", Вінницька обл.). За цим напрямом викладачами кафедри було отримано

понад 100 авторських свідоцтв на винаходи, 12 патентів різних країн (НДР, Франції, Китаю, Індії, Угорщини, Болгарії), були створені промислові та серійні зразки нового передового сільськогосподарського знаряддя, відмічені медалями ВДНГ УРСР.

Анатолій Володимирович постійно опікувався молодими дослідниками, коригував їхні впровадження у виробництво. Він уважно слідкував за розробками молодих викладачів, проводив семінари та відправляв їх на міжнародні конференції, які збагачували, давали на-снагу та подальшу перспективу в дослідженнях.

Також Анатолій Володимирович показав себе як видатний педагог. Створений ним курс відеолекцій з нарисної геометрії, який він читав на курсах підвищення кваліфікації для

У 1980–90-х рр. під керівництвом проф. А.В.Павлова цю систему було вдосконалено і підсилено технічними засобами навчання, зокрема навчальним телебаченням. Для цього було створено курс відеолекцій з нарисної геометрії, який прочитав проф. А.В.Павлов. Цей курс разом зі спеціально розробленими до цього робочими зошитами та картками програмованого контролю з використанням відеомікрофонів стали основою так званого "паралельного навчання", розробленого к.п.н., доцентом Г.О.Гнітецькою і призначеного для позааудиторної самостійної роботи студентів.

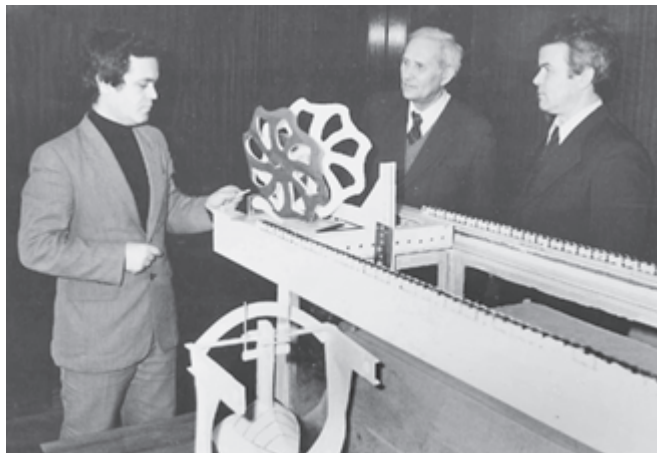
У 90-ті роки ХХ сторіччя кафедра стала одним з піонерів навчання студентів молодших курсів основ нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки. Викладачі кафедри – професори В.В.Ванін, Ю.І.Бадаєв, С.М.Грибов, доценти В.Й.Залевський, О.О.Стрельченко, Ю.О.Дорошенко, Ю.П.Ковалевський, Є.М.Городецький – розробили відповідне методичне забезпечення. Слід зауважити, що розроблена професором А.В.Павловим та його учнями теорія геометричного моделювання була втілена в розробку різноманітних виробів від космічного багаторазового корабля "Буран" та літаків – до екологічних знарядь сільськогосподарського машинобудування.

Створена Анатолієм Володимировичем наукова школа продовжує існувати і розвиватися під керівництвом його учнів, його наукова спадщина розкриває нові горизонти для досліджень, які проводять молоді вчені. Ми завжди пам'ятаємо і шануємо нашого вчителя, нашого наставника. З повагою до нього завжди будуть ставитися і наші послідовники, наші учні.

В.П.Юрчук, професор ФМФ,  
О.О.Лебедєва, ст. викл. кафедри



А.В.Павлов



Професор А.В.Павлов (у центрі) слухає доповідь асист. В.П. Юрчука та проф. В.І.Корабельського про розробку нових дискових копачів для ВО "Тернопільський комбайновий завод"

викладачів вишів з усього Радянського Союзу, підготовлений телестудією КПІ у 80-х роках минулого століття, демонструє видатний викладацький талант і майстерність академіка. Цим курсом користуються і сучасні студенти, він логічно вписався в дистанційне навчання і сьогодні допомагає викладачам нашого інституту та й інших ЗВО підвищувати кваліфікацію і лекторську майстерність.

## "Ходімо на кільце"

### Спогади про вчителя

У середині 1970-х ми, студенти-політехніки, завантажені донесочку конспектами, домашками і лабораторками, мали обмаль життєвого досвіду, тому тяглися до особистостей яскравих, досвідчених, хто охоче спілкувався зі студентами в позанавчальний час. На потоці про площини, фігури, їх перетини та проєкції розповідав проф. Анатолій Володимирович Павлов. До речі, він першим в інституті запропонував відеолекції, які й дотепер зберігаються в архівах. Якось ми запросили його виступити на "виховній годині". І почули історію, як йому, молодому інженеру, вдалося вийти із складної ситуації завдяки досвіду та життєвій мудрості старого робітника.

Ішов третій рік Великої Вітчизняної. Радянська армія з боями звільняла окуповані території. Було прийнято рішення про висадку десанту в тилу ворога. Події відбувалися зимою, тож бійці

мали пересуватися на лижах. У стислі терміни вдалося виготовити дерев'яні конструкції, не вистачало дрібниці – металевих наконечників на палиці. Як потім з'ясувалося, дрібне, до того ж термінове, замовлення на виготовлення "хрестика" (розгортка деталі мала фігурну хрестоподібну форму) було марудним для виробництва, тож профільні підприємства та цехи намагалися уникнути його, висуваючи "вагомим" аргументи. Врешті заявка державної ваги "докотилася" до штампувально-інструментального цеху авіабудівного заводу, де старшим технологом працював 24-річний А.В.Павлов.

Глянувши на креслення, фахівець зрозумів, що виготовити таку дрібну деталь на наявному обладнанні неможливо. Вирубний прес "умів" робити елементи значно більших розмірів. Розпач і страх змінилися байдужестю. Юнак не сумнівав-

ся, що за невиконання завдання у воєнний час його очікує сувора кара. Прощався з життям. І тут наприкінці зміни підходить до нього старенький слюсар зі словами "ходімо на кільце" (рос. – "пошли на колечко"). "Кільцем" називали розворот трамваїв біля прохідної заводу. Там встановили кілька дозованих "наливайок", бо людський організм, змушений напружено працювати у надскладних умовах, потребував розслаблення. "Зігрілися" зсередини, поговорили "за життя", і старий порадив вирубати із заготовки не "хрестики", а проміжки між ними, які могли бути будь-якого розміру, а те, що залишиться – і буде потрібно розгорткою. Завдання виконали, десант відправили. Такий от маленький штрих невідомої історії.

Історія запам'яталася. І дотепер навчаю молодших не штурмувати завдання "в лоб" і до останнього не втрачати надію. Креативність? Чудово. Але мудрість і досвід завжди у пригоді.

Н. Вдовенко

## Екскурсія до газотурбінної електростанції в рамках навчального візиту групи студентів ІЕЕ до Німеччини



15 студентів-магістрантів ІЕЕ відвідали сучасне енергетичне підприємство Німеччини – "Trianel Gaskraftwerk Hamm GmbH" – газотурбінну електростанцію, розташовану у передмісті Гамма (на фото). Оглядову екскурсію для київських політехніків організували фахівці Університету прикладних наук Гамма-Ліпштадта у рамках реалізації проекту DAAD "Навчальний візит групи українських студентів до Німеччини: німецько-українське співробітництво задля практично-орієнтованої та новітньої освіти інженерів-електротехніків".

Студенти довідалися про реалізацію проекту будівництва цієї електростанції зі встановленою потужністю 850 МВт, зведеної лише 10 років тому, про принципи та особливості технологічного процесу вироблення електричної енергії за допомогою газотурбінних установок, про те, що задля економії витрат частину функцій підприємства виконують субпідрядні організації. Під час екскурсії значну увагу було приділено трансформації електроенергетичного сектору Німеччини – поступовому переходу від традиційних до відновлюваних джерел вироблення електричної енергії. Оскільки правилами ринку електричної енергії передбачено купувати насамперед електричну енергію, вироблену сонячними та вітровими електростанціями, газотурбінна електростанція використовується лише для покриття пікових електричних навантажень енергосистеми. На момент проведення екскурсії підприємство працювало в режимі резерву.

За інф. ІЕЕ

## Викладачі та студенти ФСП відвідали Чернігівщину

7 вересня 2019 року дружній колектив факультету соціології і права в рамках науково-практичного семінару здійснив цікаву подорож до "Паркового намиста Чернігівщини" – відвідав заповідник Качанівка та відомий Тростянецький дендропарк. Цю подорож було організовано для студентів і викладачів, які працювали влітку у відбірковій комісії.

Учасники подорожі насолодилися чудовою різнобарвною природою, провели з користю час разом та пізнали багато нового. Також ознайомилися з місцями прогулянок Глінки, Шевченка, Куліша, Репіна і багатьох інших творчих особистостей. Тростянецький парк є справжнім музеєм природи, в якому відчувається подих минулих століть, і вважається найкрасивішим ландшафтним парком України, він належить до пам'яток садово-паркового мистецтва державного значення.

Красиви Чернігівщини заворожують своєю неповторністю та вишуканою красою. Сприяла подорожі й чудова сонячна погода. Дружня атмосфера, спілкування на тему науково-практичного семінару позитивно впливає на моральний клімат у колективі, сприяє налагодженню добрих стосунків студент-викладач, а також порозумінню між молоддю та старшим поколінням.

Дякуємо адміністрації та профспілці факультету за організацію такого чудового заходу.

Юлія Фабрикантова, голова профбюро ФСП



### Поради лікаря

## Профілактика кишкових інфекцій

У теплу пору року зростає загроза поширення гострих кишкових інфекцій, які можуть призвести до серйозних ускладнень. Зазвичай, кишкові інфекції викликають бактерії чи віруси, які потрапляють в організм людини із зараженою їжею чи водою.

Кишкові інфекції поширюються за наявності трьох обов'язкових умов: джерела інфекції (хворої людини, тварини, бактеріоносія), факторів передачі (зараженої води, їжі, ґрунту, предметів побуту) і чутливих до даної інфекції людей. Тому профілактичні заходи спрямовуються проти всіх трьох факторів.

Хворого до приходу лікаря необхідно негайно ізолювати, виділити йому окремий посуд, білизну.

Перше правило профілактики – дотримання гігієнічних вимог. Необхідно обережати від забруднення джерела води. Вживати нехлоровану воду можна лише після кип'ятіння. Слід дотримуватися санітарних вимог при зберіганні та кулінарній обробці продуктів. Бактерії, потрапивши у сприятливе середовище – молоко, торт, м'ясо, рибу, салати та ін., – дуже інтенсивно розмножуються не змінюючи смакових якостей продуктів. Молоко необхідно кип'ятити, сир піддавати термічній обробці (вживати в їжу лише у вигляді різних виробів). Викликати захворювання можуть і ті продукти, які перед вживанням не варяться, смажаться, кип'ятяться. Це

салати, гарніри, тістечка. Ці вироби не можна готувати заздалегідь і довго зберігати без охолодження. Овочі, фрукти, ягоди перед вживанням необхідно вимити проточною водою і обдати кропом. Хлібобулочні вироби приносити додому і зберігати слід загорнутими в целофан чи папір.

Мийте руки перед їжею. Багато кишкових інфекцій називають хворобою брудних рук. Прибирайте за собою сміття, не сприяйте розмноженню мух, тарганів, клопів, які переносять збудників багатьох захворювань.

М.В.Шамардак,

завідувач поліклінічного відділення № 1

## Виставка в ЦКМ: чарівні барви природи в роботах київських флористів



**В. Авдєєва**  
"Каштани Києва"

У Картинній галереї імені Г.Синиці Центру культури та мистецтв КПІ відкрилася виставка творів членів Народної студії декоративно-прикладного мистецтва "Флористика". Флористика, абошибана, як нині на японський манер називають цей вид декоративного мистецтва, є надзвичайно популярним в усьому світі. Замість фарб у ньому художники використовують квіти, листя, кору, соломку, пелюстки квітів, рослинний пух тощо. У Києві працюють

два співтовариства таких майстрів: "Палітра флори" та Народний аматорський колектив "Флористика" при Київському міському палаці ветеранів. Ошибана надає безмежні можливості для вираження почуттів та емоцій автора. За допомогою природних матеріалів можна створювати пейзажі, натюрморти, навіть портрети. Утім, для того щоб зрозуміти можливості флористики та помилуватися творами майстрів, краще відвідати виставку самим.



**Л. Порунова**  
"Бенгальський тигр"

Інф. "КП"

### ОГОЛОШЕННЯ

З 1 жовтня 2019 р. при кафедрі математичного аналізу та теорії ймовірностей ФМФ розпочинає роботу гурток "Нестандартні та олімпіадні задачі алгебри та аналізу".

**Графік занять:** щовіторка о 16-10: 1-й курс в ауд. 413-7; старші курси – 432-7.

Також із 3 жовтня 2019 р. починає роботу гурток для студентів 1-го курсу ФМФ "Додаткові розділи математичного аналізу".

**Графік занять:** щочетверга о 16-10, ауд. 413-7.

**Докладну інформацію дивіться на сайті** <http://matan.kpi.ua> або у групі гуртка [www.facebook.com/groups/math.olymp.kpi](http://www.facebook.com/groups/math.olymp.kpi)

Запрошуємо всіх охочих!

## Вогняний куц, або північний лимон

Про цю рослину можна сміливо ставити запитання телевізійним знавцям. Традиційна окраса садів і парків. Навесні – полум'яне, восени – дарує. Щедро дарує плоди, багаті вітамінами й мікроелементами, які у вигляді джемів і пастили смачні та гарні, а в лікарських препаратах сприяють здоров'ю й довголіттю.

Це айва японська, або хеномелес, що в КПІ росте на Музейній площі праворуч від пам'ятника Є.О.Патону. Ця ніжна японочка відома в Європі понад 200 років, і тільки в минулому столітті її почали цінувати й культивувати як плодово-ягідну культуру, вивели сорти з великими плодами і неколючими пагонами. Крім того, рослина – чудовий медонос. Кущі добре формуються і підходять для посадки в як живоплоти, а також, за рахунок потужної кореневої системи, для укріплення ґрунтів і запобігання їх ерозії. Окремі гібриди застосовують для вирощування бонсай. Усього є близько 500 сортів айви японської, проте в наших широтах росте лише невелика їх частина.

Рослина дуже невибаглива, стійка до засухи, росте на будь-яких ґрунтах, вік – до 60 років, любить сонце і

напівтінь, легко і швидко розмножується насінням і відводками і, головне, рясно і довго цвіте. На початку травня голі ще гілки вкриваються червоними (помаранчевими) щіль-



Айва японська

ними пучками квітів. Виглядають неймовірно гарно (вогняно). Плоди з'являються на кущах 3-4-річного віку. Дозрівають у кінці вересня – жовтні. Вони щільно розташовані по всій довжині пагонів, розміром 3-5 см, вагою

до 50-70 г, грушоподібної або яблукоподібної форми, з ароматом лимона, яблука і ананаса, вкриті восковим нальотом, тому довго залишаються свіжими. Дуже міцні, навіть давно зібрані, мабуть, це і послужило грецькій назві "хеномелес", що означає "розколоти яблуко". Слабкі заморозки кущі переносять добре, але плоди краще зібрати заздалегідь.

Айва японська, яку ще називають північним лимоном, може вважатися чемпіоном серед плодів і ягід за вмістом вітаміну С. В окремих сортах його 180 мг на 100 г продукту, що в кілька разів більше, ніж у лимона. Навіть навесні аскорбінової кислоти в зацукрованих плодах більше, ніж в привізних цитрусових.

Крім того, айва багата каротином, вітамінами РР, Е, В1, В2, В6, мікроелементами: калієм, магнієм, міддю, цинком, і особливо йодом і кобальтом, а також немає їй рівних і за кількістю пектинів. Айві ми зобов'язані і походженням слова "мармелад". Адже португаль-



ське слово *marmelo* означає не що інше, як "пюре з айви". Специфічний терпкий смак плодів викликаний дубильними речовинами.

Легенди свідчать, що японську айву використовували для приготування різних, у тому числі і цілющих страв при дворах японських і китайських імператорів. Вона відома як символ родючості і любові, її присвячували богині Венері. У законах Солона (один із "семи мудреців" Стародавньої Греції) її рекомендували їсти в день весілля, щоб життя молодят було таким само гарним, як і благородний аромат айви. Її запікали з медом, видаливши серцевину. Лікувальне застосування айви описано в старовинних медичних книгах Сходу, згадає її в своїх працях і Авіценна.

А ми щодня пробігаємо площею повз кущі з рясними плодами, які вважаємо несмачними, і не переймаємося повагою до цієї невибагливої та такої корисної рослини – айви японської.

*Н. Вдовенко*

**«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК»**  
газета Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»  
<http://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

**Начальник відділу зв'язків із ЗМІ**

**Д.Л. СТЕФАНОВИЧ**

**Головний редактор**  
**В.В. ЯНКОВИЙ**

**Провідні редактори**  
**В.М. ІГНАТОВИЧ**  
**Н.Є. ЛІБЕРТ**

**Додрукарська підготовка матеріалів**

**О.В. НЕСТЕРЕНКО**

**Дизайн та комп'ютерна верстка**  
**І.Й. БАКУН**

**Л.М. КОТОВСЬКА**

**Коректор**  
**О.А. КІЛІХЕВИЧ**

**Реєстраційне свідоцтво Кі-130**  
від 21. 11. 1995 р.

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

**Тираж 500**

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