



Київська політехніка: початок історії

Київські політехніки по праву пишаються своїм університетом. Адже він належить до найвідоміших і найбільших університетів країни, є своєрідним містом у місті, має давню і славу історію.

Багато з того, що є предметом нашої гордості, стало наслідком рішень, які приймалися при заснуванні нашого університету наприкінці XIX століття.

Історія створення Київського політехнічного інституту дуже цікава і повчальна. Заснований він був з метою вирішення гострої проблеми нестачі фахівців високої кваліфікації для промисловості, транспорту і сільського господарства Південно-Західного краю Російської імперії. А те, що його заснували саме в Києві, стало результатом ініціативи і співпраці вищих посадовців держави, підприємців, науково-технічної громадськості і міської влади Києва. І вже перші роки існування КПІ продемонстрували, якою плідною може бути така співпраця.

В останні десятиріччя XIX ст. на території нинішньої України бурхливо розвивалися промисловість, сільське господарство і залізничний транспорт. Вони потребували кваліфікованих кадрів. Але їх дуже не вистачало. Тому все більше промисловців і представників влади усвідомлювали необхідність створення нових технічних навчальних закладів.

Першу спробу заснувати технічну школу в Києві було зроблено в 1880 році. 18 лютого того року Київське біржове товариство та представники власників цукрових заводів на честь 25-річчя царювання Імператора Олександра II відкрили підписку на організацію в Києві технічної школи – середнього навчального закладу.

Зібрали 20800 рублів. У 1882 році Київське біржове товариство на ті самі цілі пожертвувало ще 20500 рублів. У 1895 році капітал разом з відсотками досяг 69314 рублів 36 копійок, а ще за рік Київський біржовий комітет висловив готовність передати на створення навчального закладу технічного профілю 72000 рублів.

Думку про необхідність відкриття нових вищих технічних навчальних закладів послідовно відстоював і міністр фінансів Російської імперії з 1892 по 1903 рік, а згодом голова Кабінету Міністрів Сергій Вітте. Ідеї С. Вітте багато в чому ґрунтувалися на позиціях, висловлюваних членами Імператорського російського технічного товариства, що об-



1-й корпус КПІ. 1900-ті рр.

єднувало науковців, які працювали у сфері природничих наук, та інженерів. У 1897 році у складі цієї громадської організації було створено "Комісію з питань вищих технічних навчальних закладів", до складу якої увійшли 40 відомих учених, працівників вищої школи та інженерів, серед яких варто згадати імена Д.І. Менделєєва, М.І. Коновалова, Д.С. Зернова, М.А. Бунге та ін. Деякі з них згодом мали безпосереднє відношення до створення та утвердження Київського політехнічного інституту. Після вивчення питання про організаційні форми, програми навчання і діяльність вищих навчальних

Закінчення на 2,3-й стор. ➔

СЬОГОДНІ В НОМЕРІ:

1-3

Київська політехніка: початок історії

4-5

Мозаїка новітньої історії нашого університету

6-7

Золоті імена Київської політехніки

8

Випуск Української мережі Стартап-шкіл "Sikorsky Challenge"



Випуск магістрів ІПСА, 2018 р.

Київська політехніка: початок історії

Закінчення.

Початок на 1-й стор.

закладів у Росії та за кордоном, Комісія дійшла висновку, що університетська форма навчання не в змозі задовольнити потреби у підготовці кадрів для промисловості, і розробила чіткі рекомендації щодо поліпшення якості і розширення мережі вищих технічних навчальних закладів у Російській імперії. Найпридатнішим типом навчального закладу було визнано саме політехнічні інститути.

У жовтні 1896 р. С. Вітте прибув до Києва. Під час зустрічі з ним депутація членів управи і гласних Міської думи на чолі з міським головою Степаном Сольським у своєму привітанні говорила, зокрема, про створення в Києві середнього технічно-

Б.І. Ханенко, М.Г. Хряков, С.І. Щеніовський.

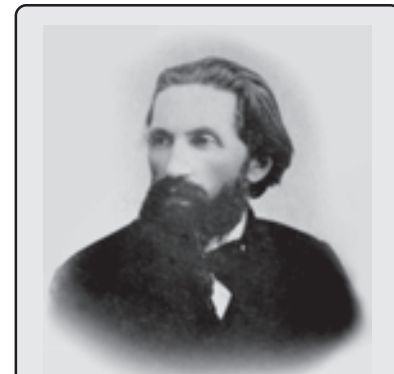
Рішення цієї наради було оформлено протоколом. Пункт 3 цього протоколу зафіксував найголовніший висновок: "...створення нового вищого технічного навчального закладу повинно бути визнано всіма як нагальна потреба". У пункті 6 було записано: "Найбільш відповідним типом нового навчального закладу визнається тип політехнічного інституту, що складається з кількох відділів, різних за спеціалізацією, за прикладом політехнікумів у Цюриху, Карлсруе, Мюнхені, Відні, Ганновері, Аахені та ін..."; п.7 визначав, що "Київський політехнічний інститут повинен мати не менше трьох відділів: механічний, хімічний, землеробний..."; п.8 – що "...Політехнічному інституту належить дати назву "Київський політехнічний інститут Імпера-

граф Ігнат'єв доповів "всеподданішою" запискою цареві, і не вдовзі міністр фінансів статс-секретар С.Ю. Вітте офіційно повідомив, що 14 березня імператор Микола II "Всемилостивіше повеліти зволив", що обов'язки щодо виклопотання затвердження в законодавчому порядку статуту і штатів Київського політехнічного інституту покладаються на Міністерство фінансів, і що в Києві для збирання пожертвувань для влаштування інституту і організації спорудження потрібних для цього закладу будинків влаштувати під орудою Київського, Подільського й Волинського генерал-губернатора відповідний комітет (що, як було сказано вище, вже було зроблено). Таким чином, спільні починання Міністерства фінансів, Київської міської думи і підприємців краю отримали підтримку на найвищому державному рівні, утворений ними орган набув офіційного статусу.

20 листопада 1897 року київський генерал-губернатор Ігнат'єв передав на розгляд до Міністерства фінансів проект Статуту КПІ, відпрацьований професорами Київського університету Святого Володимира М.К. Ренненкампом, Д.І. Піхно, М.А. Бунге, Ф.Я. Фортинським. Цей документ ліг в основу Положення про інститут, затвердженого за півроку після того, 24 липня 1898 року, імператором Миколою II.

У першому пункті цього положення сказано, що мета інституту – надавати тим, хто у ньому навчається, технічну освіту і що інститут має чотири відділення: хімічне, механічне, інженерне і сільськогосподарське. У Положенні наводились переліки предметів, які мали вивчати студенти кожного відділення і перелік 35 кафедр, які мали забезпечити викладання навчальних дисциплін.

Наводився перелік навчально-допоміжних установ, до яких відносились: а) бібліотека; б) хімічна лабораторія; в) лабораторії з хімічної технології та металургії;



В.Л. Кирпичов

Политехнический институт есть высшее учебное заведение, назначенное для приготовления инженеров, т. е., как показывает самое название, людей гения, способных придумывать и устраивать новое. С понятием о деятельности инженера необходимо соединяется требование творческой способности и созидательной деятельности, умение делать нечто новое. Если кто предлагает только рутинно копировать старину, тому не нужно кончать высшего учебного заведения: его деятельность будет работа ремесленника, а не инженера.

З промови першого директора КПІ В.Л. Кирпичова на урочистому відкритті КПІ 31 серпня 1898 р.

г) фізичний кабінет і лабораторія; д) електротехнічний кабінет і лабораторія; е) механічний кабінет і лабораторія для випробування матеріалів; ж) станція для випробування парових та інших машин і майстерня; з) кабінет приладів і моделей з геодезії і будівельного мистецтва; і) лабораторії і кабінети для землеробства та зоотехнії; к) кабінети з предметів: зоології, ботаніки, геології, мінералогії, лісівництва; л) метеорологічна станція; м) дослідне поле, сад, скотний двір, сільськогосподарська ферма та інші навчально-допоміжні установи.

Як видно з цього переліку, практичній підготовці майбутніх інженерів і агрономів приділялась велика увага. ➔



Генеральний план садиби КПІ

го училища. У відповіді на привітання депутації Вітте звернув увагу на те, що зростання промисловості та потреби сільськогосподарства краю, що бурливо розвивається, висувають на перший план питання організації не середньої, а вищої технічної школи, і що міська влада повинна прагнути, щоб таку школу було відкрито в Києві.

25 листопада 1896 року на квартирі цукрозаводчика Л.І. Бродського під головуванням міського голови, професора філософії Київської духовної академії С.М. Сольського відбулася приватна нарада, участь у якій взяли професори Київського університету Св. Володимира С.М. Богданов, М.М. Бубнов, М.А. Бунге, Г.Г. Де-Метц, Д.І. Піхно, І.І. Рахманінов, М.К. Ренненкампом, приват-доцент М.В. Самофалов; інженери шляхів сполучення О.О. Абрагамсон, Е.Ф. фон Гершельман, К.С. Немешаєв, М.С. Філоненко; інженери-технологи М.Ф. Барсуков, М.А. Толпигін, К.В. Фішман; представники промисловості Лазар І. Бродський, Лев І. Бродський, М.І. Підгорський, М.О. Ратгауз,

тора Олександра II" і він повинен перебувати у віданні Міністерства фінансів..."; п.10 – що "... в управлінні Київським політехнічним інститутом повинні брати участь представники Київського міського управління, Біржового товариства, Київського відділення Імператорського Російського Технічного товариства..." і так далі.

18 січня 1897 року київський генерал-губернатор граф О.П. Ігнат'єв запросив до себе учасників цієї наради і повідомив їм про те, що він згоден з необхідністю утворення комітету зі створення КПІ і пристав на пропозицію очолити його.

Тоді ж було оголошено про збір коштів, необхідних для заснування інституту. Вже в січні було зібрано 703 тис. руб. Найбільші внески зробили Київська міська дума – 300 тис. руб., цукрозаводчик Микола Терещенко – 150 тис. руб., цукрозаводчик Лазар Бродський – 100 тис. руб., Київський біржовий комітет – 72 тис. руб. А на кінець того ж 1897 р. було зібрано вже 950 тис. руб.

На початку березня 1897 року про роботи щодо створення в Києві політехнічного інституту



КПІ будується

Однією з проблем, яку вирішував комітет, було визначення місця для спорудження корпусів інституту. Комітет розглянув кілька пропозицій і визнав, що кращою є так зване "Саперне поле" площею 38 десятин, яке належало військовому відомству. Цю ділянку обміняли на іншу – площею 76 десятин, розташовану далі від міста.

Наприкінці листопада 1897 року Санкт-Петербурзькою спілкою архітекторів був оголошений конкурс на ескізні проекти споруд КПІ. У березні наступного року конкурсна комісія визнала кращим проект відомого архітектора Ієроніма Кітнера під девізом "Prestissimo" ("Дуже швидко"). Комплекс Київського політехнічного інституту був представлений як містечко з відкритими дворами, дуже раціональним плануванням і з максимальним урахуванням усіх вимог організаторів конкурсу. Після невеликого доопрацювання, у травні 1898 року почалося його втілення у життя. Першим вирішили споруджувати хімічний павільйон з таким розрахунком, щоб він був готовий до осені 1899 року.

У червні було оголошено про перший набір студентів до КПІ. Набиралося 330 студентів: 100 на механічне відділення, 60 – на хімічне, 90 – на інженерне, 80 – на сільськогосподарське. 1 вересня 1898 р. на всіх чотирьох відділеннях розпочалися заняття – у приміщеннях Комерційного училища на вулиці Бульварно-Кудрявській, 24. Вони були надані Політехнічному інституту на один рік за 25 тисяч рублів орендної плати, що їх пожертвував цукро-заводчик Л.І. Бродський.

Пропозицію очолити новостворюваний навчальний заклад у січні 1898 року отримав організатор і беззмінний (з 1885 року) директор Харківського практичного технологічного інституту, голова Південноросійського товариства технологів Віктор Львович Кирпичов. Він був не лише відомим ученим-механіком, автором першого в Росії систематизованого підручника "Деталі машин", курсів з опору матеріалів, механіки та графічної статистики та ін., але й чудовим організатором і педагогом. Користуючись великим авторитетом як серед учених та інженерів, так і у представників влади, він зумів у стислий термін зібрати в КПІ чудовий педагогічний колектив, а також організувати будівництво і облаштування інституту.

Слід зауважити, що в КПІ вперше серед існуючих вищих технічних навчальних закладів уведився конкурсний порядок призначення професорів кафедр виключно з осіб, які мають учений

ступінь. За наявності вакансії професора рада інституту мала оголошувати конкурс, щоб бажаючі могли подати в інститут свою працю і необхідні документи, що засвідчують їх права на цю посаду. Після всебічного обговорення рада проводила закрите голосування.

Для роботи в інституті В.Л.Кирпичов запросив багатьох відомих учених Києва, Москви, Петербурга, Казані, Харкова. Посаду професора і декана механічного відділення він запропонував професору ХТІ, інженеру-технологу, основоположнику науки про різання металів К.О. Зворикіну. Дві кафедри математики очолили професор Київського університету, член-кореспондент Петербурзької академії наук професор В.П. Єрмаков і основоположник київської школи геометрії професор Б.Я.Букреев. Кафедру фізики очолив професор Г.Г.Де-Метц, кафедру органічної хімії – професор С.М.Реформатський, кафедру

демій ВУАН і член-кореспондент АН СРСР.

Кафедру електротехніки в 1901 р. очолив професор М.А.Артем'єв – видатний фахівець з електричних машин та приладів, за проектами якого в Києві 1890 р. було споруджено центральну електростанцію і прокладено міську електромережу.

Лекції з архітектурного креслення і архітектурного проектування з 1899 р. читав відомий архітектор проф. О.В.Кобелев, під керівництвом якого споруджувалися корпуси КПІ, а також вокзали станцій Казатин, Сарни, будівля педінституту, центрального телеграфу в Києві. Учений-гідролог, інженер шляхів сполучення професор М.І.Максимович з 1899 р. викладав курс внутрішніх водних сполучень на кафедрі будівельного мистецтва. Малювання викладав відомий український художник М.К.Пимоненко. Викладачем архітектурного креслення та архи-



Професор Є.О. Патон зі студентами КПІ

ботаніки – професор Є.П.Вотчал, кафедру зоології – професор Ю.М.Вагнер, кафедру зоотехнології – професор М.П.Чирвинський. На інженерно-будівельному і механічному відділеннях інституту з перших років його існування працював проф. Ю.В.Ломосов.

У 1898 р. були відряджені за кордон для підготовки до звання професора інженер-механік Д.П.Рузький, інженери-технологи П.Ф.Єрченко, М.М.Тихвінський, В.Г.Шапошніков, інженер-технолог О.О.Радціг, у 1899 р. – В.П.Іжевський. Після повернення з-за кордону всі очолили новостворювані кафедри.

Першим деканом хімічного відділення в 1899 р. став відомий хімік професор М.І.Коновалов. На його пропозицію була створена перша в країні і друга у світі кафедра фізичної хімії, яку очолив професор В.Ф.Тимофєєв. На цій кафедрі з 1899 р. працював В.О.Плотников – майбутній ака-

дактурного проектування був В.О.Осьмак – автор проекту Великої фізичної аудиторії.

Слід сказати, що більшість викладачів КПІ успішно поєднували викладацько-наукову діяльність з практичною. Наприклад, К.О.Зворикін брав участь у розробці проектів кількох київських млинів, а також Московського та Нижегородського млинобудівних заводів. Професор Г.Д.Дубелір керував спорудженням перших бруківок у Києві на вулицях Хрещатик і Фундуклеєвська (тепер – Б.Хмельницького) і був головним технічним консультантом Товариства київських міських залізниць (тобто, київських трамваїв). Професор Є.О.Патон у перші ж роки своєї роботи в інституті спроектував мости в Тифлісі, два мости через Рось та міст через Петровську алею в Києві.

...У січні 1903 р. відбувся перший випуск інженерів КПІ. Можна сказати, екзаменувалися не лише ті чи інші особи. Испити скла-

дав весь колектив інституту – перед дуже авторитетною комісією, яку очолював великий вчений і велика людина Д.І.Менделєєв.

Цей екзамен інститут склав на відмінно. У доповідній записці міністру фінансів Дмитро Іванович писав: "Маючи 35-річний досвід у справі дипломування у вищих навчальних закладах, маю сміливість стверджувати, що такої загальної сукупності спеціальних робіт, яку я побачив у студентів першого випуску Київського політехнікуму, неможливо зустріти у відомих мені університетах та технологічних інститутах. Приклади ці (дипломні роботи) мають особливо важливе значення. Вони можуть створити традиції надзвичайно важливого значення для інших наших політехнікумів, демонструючи як працьовитість і увагу професорів, так і необхідну для самостійності підготовку студентів-випускників".

У тій же записці від дав найвищу оцінку оснащенню лабораторій інституту: "Я бачив більшість найкращих лабораторій Західної Європи, не кажучи про лабораторії навчальних закладів Росії. Кабінети й майстерні КПІ відрізняються від усього баченого мною не тільки сучасністю і багатством обладнання, а й різноманітністю і досконалістю пристроїв, призначених для студентських занять".

Таким чином, заснування в Києві політехнічного інституту хоча й було викликано об'єктивними потребами економіки регіону, але не стало б можливим, якби не ініціатива найвідоміших представників ділових кіл Києва та розуміння проблем місцевою владою, помножені на підтримку влади державної, уособлював яку міністр фінансів статс-секретар С.Ю.Вітте. Синергетичний ефект такої взаємодії і співпраці зробив в останні два роки XIX століття те, чого найвідоміші київські підприємці і громадські діячі марно добивалися впродовж попередніх двох десятиріч років. Утім, не лише зусилля влади та гроші меценатів швидко забезпечили стрімкий і потужний початок діяльності Київського політехнічного інституту. Велика заслуга в цьому його першого директора професора В.Л.Кирпичова. Він зміг не лише залучити до роботи в новоствореному навчальному закладі відомих викладачів, науковців і практиків, але й запровадити в інституті прогресивну на той час і нову для російських ВНЗ комплексну систему підготовки кадрів для промисловості, будівництва і сільськогосподарства, що поєднала ґрунтовну теоретичну підготовку з експериментальною роботою в лабораторіях та об'єктивною виробничою практикою.

Мозаїка новітньої історії Київської політехніки



Відкрито перший у світі пам'ятник Ігорю Сікорському

14 травня 2008 р. на Музейній площі НТУУ "КПІ" було відкрито пам'ятник видатному авіаконструктору, вихованцю КПІ Ігорю Івановичу Сікорському.

І.І.Сікорський увійшов в історію світової авіації як творець перших у світі багатомоторних літаків, у тому числі чотиримоторного літака "Ілля Муромець" – у той час найбільшого у світі.

Найбільше його талант розкрився в розробках гелікоптерів, які випускала створена ним у США авіаційна корпорація, що нині носить його ім'я.

Наш університет отримав ім'я видатного авіаконструктора Ігоря Сікорського!

Наказом Міністра освіти і науки України Лілії Гриневич від 17 серпня 2016 року №992 "Про присвоєння імені Національному технічному університету України "Київський політехнічний інститут" нашому університету присвоєно ім'я його колишнього студента, видатного авіаконструктора ХХ століття І.І.Сікорського. Тепер його повна назва – Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського".



Відкрито Алею зірок видатних політехніків

28 серпня 2014 р. перед першим корпусом університету відбулася закладка Алеї зірок університету, а 28 квітня 2017 р. її урочисте відкриття. Тепер Алея налічує вісімдесят зірок з рожевого граніту з іменами видатних учених і випускників КПІ. Серед них – імена авіаконструкторів Дмитра Григоровича, Володимира Григор'єва, Федора Терещенка, вченого-металурга Івана Бардіна, вченого-фізика Бенціона Вула, вчених-енергетиків Олександра Вінтера і Івана Швеця, професорів Льва Антропова, Михайла Павловського, письменника Юрія Яновського.



Створено спільні навчально-наукові центри НТУУ "КПІ" та компаній "Boeing" і "Прогрестех-Україна"

У Київській політехніці створено Спільні навчально-наукові центри НТУУ "КПІ" та компаній "Boeing" і "Прогрестех-Україна". Урочисте відкриття першого з них відбулося 2 липня 2014 року за участю ректора університету академіка НАН України Михайла Згуровського та очільників цих компаній.

Центри засновано на базі Механіко-машинобудівного інституту. Їх діяльність спрямовано на цільову підготовку інженерів-механіків для роботи в авіаційній промисловості.

Тут навчаються потенційні співробітники компаній "Boeing" і "Прогрестех-Україна", значна частина з яких долучається до реалізації проєктів Інженерних центрів корпорації "Boeing" та групи компаній "Прогрестех".

Започаткування Всеукраїнського фестивалю інноваційних проєктів "Sikorsky Challenge"

У грудні 2012 року пройшов перший Всеукраїнський фестиваль інноваційних проєктів "Sikorsky Challenge". Фестиваль став щорічним. Його метою є залучення українських школярів, студентів, аспірантів, здобувачів, науковців, підприємців та співробітників вишів, науково-дослідних установ, промислових підприємств до участі в наукових розробках і програмах та стимулювання досліджень у різноманітних галузях і співпраці з інвесторами. Тож участь у ньому беруть інноватори найрізноманітнішого віку – від підлітків, які тільки долають премудрості середньої школи, до визнаних у своїй професії фахівців. Фестиваль став знаковою подією в житті інноваторів України. Його популярність з кожним роком зростає. Цього року фестиваль відбудеться вже всьоме.



Відкриття маятника Фуко

24 лютого 2011 р. в Науково-технічній бібліотеці ім. Г.І.Денисенка відбулося урочисте відкриття маятника Фуко. Цей маятник наочно демонструє, що Земля обертається навколо своєї осі. Вперше такий маятник створив у 1851 р. видатний французький фізик Жан Бернар Леон Фуко (1819–1868 рр.). Маятник Фуко в НТБ ім. Г.І.Денисенка має довжину підвісу – 22 м, діаметр бронзової кулі – 28 см, вагу – 43 кг і є єдиним в Україні.



Форум "Уроки Чорнобиля – для ядерної безпеки світу"



22 квітня 2016 р. в нашому університеті пройшов Міжнародний форум "Уроки Чорнобиля – для ядерної безпеки світу". Участь у Форумі взяли послі кількох держав та співробітники багатьох дипломатичних представництв, представники тридцяти чотирьох країн світу, керівники одинадцяти міністерств та відомств України, представники наукових установ і університетів, громадських організацій, народні депутати України, ліквідатори катастрофи на ЧАЕС, викладачі та студенти КПІ.

Форум працював у форматі тематичних пленарних засідань: "Чорнобиль і нова стратегія ядерної безпеки світу", "Уроки Чорнобиля для людства: технологічний, гуманітарний і міжнародний аспекти", "Завдання остаточного розв'язання ще не вирішених проблем зруйнованого блоку №4 ЧАЕС". У підсумковому документі Форуму його учасники закликали відповідні відомства та регулюючі органи країн з атомними електростанціями повернути увагу світової спільноти до питання остаточного вирішення проблем Чорнобиля, зокрема до реалізації наступного етапу з перетворення об'єкта "Укриття" на екологічно безпечну систему.

Наносупутники КПІ



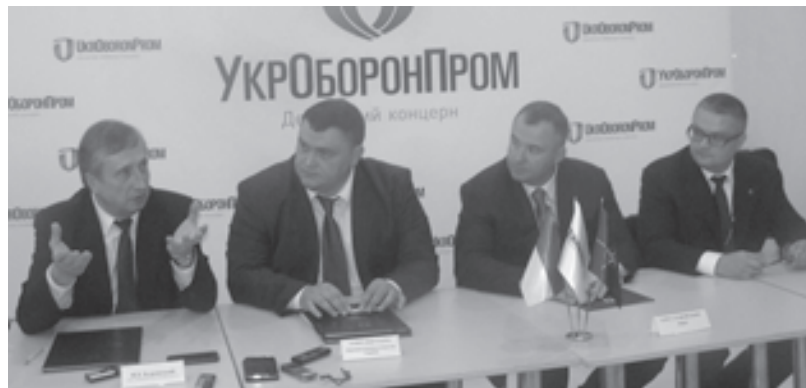
19 червня 2014 р. на навколосезну орбіту було виведено перший український наносупутник PolyTAN-1. Його створили науковці, інженери і студенти теплоенергетичного і радіотехнічного факультетів, факультету електроніки, а також Інституту телекомунікаційних систем нашого університету під керівництвом зав. лабораторії наносупутникових технологій ТЕФ ст.н.с., к.т.н. Бориса Рассамакіна.

26 травня 2017 р. на орбіту виведено наносупутник "PolyTAN-2-SAU", який також розроблено під керівництвом Б. Рассамакіна. Центр керування польотом здійснює сеанси зв'язку з супутниками та обробку і архівацію отриманої інформації.



КПІ – співорганізатор першого в Україні Інноваційно-виробничого об'єднання

24 вересня 2015 р. було підписано Генеральну угоду про створення Інноваційно-виробничого об'єднання "Київська політехніка" – нової для нашої країни моделі об'єднання науково-інноваційних організацій та промислових підприємств. До складу об'єднання увійшли підприємства концерну "Укроборонпром" та ДКАУ, Казенне підприємство спеціального машинобудування "Арсенал", ПАТ "Елміз", ПАТ "Завод Маяк", ДП "Київський державний НДІ гідропріладів", ВАТ "Меридіан" ім. С.П.Корольова, ПАТ "НВО "Київський завод автоматики ім. Г.І. Петровського", ДП "ВО "Київприлад", а також Науковий парк "Київська політехніка". Мета створення об'єднання – інтенсифікація розробок, виробництва та впровадження наукоємної, конкурентоспроможної та високотехнологічної продукції, передусім військового та подвійного призначення.



"Формула Студент КПІ"

У 2014–2015 рр. команда студентів нашого університету під керівництвом завідувача кафедри інтегрованих технологій машинобудування ММІ доктора технічних наук професора Віталія Пасічника спроектувала і виготовила гоночний автомобіль класу Formula SAE. Formula SAE – найбільші інженерні змагання студентів технічних ВНЗ світу, учасники яких самостійно конструюють і виготовляють свої гоночні боліди. У серпні 2015 р. наші студенти представили свій болід на змаганнях Formula Student в Чехії. У 2015–2016 рр. студенти під керівництвом В. Пасічника спроектували і виготовили ще один болід, який представили на змаганнях Formula Student в Угорщині.



Форум ректорів вищих технічних навчальних закладів України та Польщі



6–7 квітня 2017 р. в нашому університеті майже дев'яносто очільників вищих технічних навчальних закладів України і понад вісімдесят їхніх колег з Польщі обговорили стан та перспективи розвитку співпраці, а також спільні проблеми української і польської вищої технічної освіти та шляхи їх подолання. На Форумі було проведено презентації перспективних для налагодження співпраці проектів, які реалізуються в КПІ ім. Ігоря Сікорського: "Космічна програма КПІ ім. Ігоря Сікорського", "Сучасне авіаційне та автомобілебудування", "Кібернетична безпека", "Національна освітня платформа у сфері ядерної безпеки" та ін.

Алея зірок: золоті імена Київської політехніки

За свою 120-річну історію Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського підготував і дав путівку в життя сотням тисяч інженерів. Серед його випускників і працівників – видатні винахідники, знамениті творці нової техніки, організатори виробництва, науковці. Усі вони – наша гордість. Яку б сферу науково-технічної діяльності людства не розглядати – до кожної з них причетні київські політехніки. Без перебільшення можна сказати, що саме випускники Київського політехнічного, його науковці та професори творили історію науки і техніки не тільки нашої держави, але й у глобальному плані – історію науки і техніки цілої епохи.

Золоті імена КПІ ім. Ігоря Сікорського – це гордість не тільки університету, але й усієї нашої держави. Прізвища багатьох з них увічнені на Алеї зірок перед історичним першим корпусом, яку було закладено в 2014 році. Тепер вона налічує вісімдесят зірок. Починаємо публікувати короткі розповіді про тих, чий імена викарбувані на граніті.

Михайло Іванович Коновалов (1858 – 1906)

Відомий хімік, декан хімічного відділення та завідувач кафедри неорганічної хімії КПІ, член будівельної комісії та член правління інституту. Директор (ректор) КПІ з 1902 по 1904 роки.

Народився Михайло Іванович 13 вересня 1858 р. в с. Будихіно Ярославської губернії в селянській родині. Навчався у Парафіяльному і Повітовому училищі в Рибинську, згодом – у Ярославській гімназії. Закінчивши із золотою медаллю гімназію, вступив на природниче відділення фізико-математичного факультету Московського університету. Під час навчання працював у лабораторії, якою керував відомий хімік проф. В.В.Марковников. У 1884 р. закінчив університет, працював там лаборантом технічної хімії, позаштатним лаборантом при аналітичному і органічному відділенні хімічної лабораторії і приват-доцентом. Викладав хімію та електротехніку у Військовому училищі, читав лекції на жіночих "колективних" уроках у Москві. З 1896 по 1899 роки був професором неорганічної та аналітичної хімії у Московському сільськогосподарському інституті. У 1893 р. захистив докторську дисертацію "Нітруюча дія азотної кислоти на вуглеводні граничного характеру". Описана в ній реакція ввійшла у світову науку під назвою "реакція Коновалова".

На запрошення директора КПІ В.Л.Кирпичова М.І.Коновалов 1 липня 1899 р. зайняв посаду декана хімічного відділення (факультету) КПІ та завідувача кафедри (професора) неорганічної хімії. Був обраний членом правління інституту, увійшов до складу будівельної комісії. Михайло Іванович багато зусиль доклав до організації хімічного відділення КПІ і облаштування його лабораторії.

Восени 1899 р. у хімічному відділенні було лише дві кафедри – неорганічної хімії, яку очолював М.І.Коновалов, і органічної хімії (проф. С.М.Реформатський). Згідно зі Статутом КПІ, їх мало бути вісім.

Разом з М.І.Коноваловим з Москви переїхали його співробітники В.П.Іжевський, О.В.Альохін та Н.З.Васильєв, які стали лаборантами (асистентами) КПІ. В.П.Іжевського, за пропозицією М.І.Коновалова, відрадили за кордон для ознайомлення з металургійним виробництвом і підготовки до професорського звання з цієї спеціальності. У вересні 1899 р. лаборантом (асистентом) на хімічне відділення поступив учень М.І. Коновалова В.О.Плотников, згодом видатний дослідник у галузі електрохімії не-

водних розчинів, академік АН УРСР. Також були запрошені до КПІ і направлені за кордон у рамках підготовки до професорського звання І.Д.Жуков і К.Г.Дементьєв.

За пропозицією М.І.Коновалова, у вересні 1900 р. в КПІ була відкрита перша в країні і друга у світі кафедра фізичної хімії, яку на запрошення декана очолив проф. В.Ф.Тимофєєв. У тому ж 1900 р., повернувшись із закордонного стажування, В.Г.Шапошников очолив кафедру волокнистих і фарбуючих речовин, а М.М.Тихвінський – органічної технології. У 1901 р. з-за кордону повернувся І.Д.Жуков і створив кафедру органічної технології переробки харчових продуктів. У 1902 р. В.П.Іжевський заснував кафедру металургії. У 1903 р. К.Г.Дементьєв очолив новостворену кафедру будівельних матеріалів та мінеральних речовин. Таким чином, на хімічне відділення першим серед відділень інституту завершило процес формування кафедри.

Коли в 1902 році через масові студентські заворушення В.Л.Кирпичов був змушений піти у відставку, М.І.Коновалов було затверджено на посаді директора КПІ. На цій посаді він достойно продовжив справу В.Л.Кирпичова, зокрема на високому рівні провів перший і другий випуски інженерів. Слова високої оцінки Д.І.Менделєєва щодо рівня підготовки першого випуску КПІ значною мірою є оцінкою діяльності і тодішнього ректора М.І.Коновалова.

Олексій Миколайович Граціанський (1905 – 1987)

Авіаконструктор, Герой Радянського Союзу, льотчик-випробувач 1-го класу, кандидат географічних наук.

Народився в Києві, де провів дитинство і юність. Працював учнем слюсаря-ремонтника на заводі "Ремповітря-6". Це було щойно створене авіаремонтне підприємство, першим директором якого призначили тодішнього ректора КПІ, відомого авіафахівця Вікторина Боброва (нині – це Державне підприємство "Київський завод "Авіант"). З літа 1921 р. Олексій – студент Київського політехнічного інституту. Займався в планерному гуртку при інституті, брав участь у Всесоюзних планерних змаганнях у Коктебелі. Проходив практику на заводах

"Дукс" (Москва) та "Червоний льотчик" (Ленінград).

Із січня 1925 р. проходив практику в КБ випускника КПІ К.А.Калініна, де брав активну участь у проектуванні літака К-1. Навесні 1928 р. захистив дипломний проект за фахом інженера-механіка з літакобудування і без відриву від виробництва закінчив Харківську авіаційну школу. Працював у КБ К.А.Калініна в Харкові інженером аеродинаміки, брав участь у проектуванні літаків К-2, К-4, К-5, К-7, був провідним конструктором літака К-3. У 1931 р. спроектував і побудував на Харківському авіазаводі двомісний навчально-тренувальний літак "Омега". На всесоюзному конкурсі цьому проекту була присуджена перша премія. Із 1928 р. одночасно з конструкторською займається льотно-випробувальною роботою в КБ К.А.Калініна. Брав участь у випробуваннях літаків К-4, К-5, К-6, К-9, К-10.

У 1932–1933 рр. був начальником льотно-навчальної частини Полтавської всеукраїнської школи льотчиків. Із січня 1934 року – на викладацькій роботі в Московському авіаційному інституті, де читав курс лекцій з конструкції та проектування літаків. Із листопада 1934 року – льотчик Полярної авіації. У 1935 р. закінчив Серпуховську школу сліпих і нічних польотів. Із 1940 р. – льотчик-випробувач авіазаводу № 22, у 1941 – 1943 рр. – льотчик військово-транспортної авіації, на літаку Лі-2 займався доставкою вантажів на фронт, у блокадний Ленінград. У 1943–1952 рр. – льотчик-випробувач авіазаводу № 23, випробував серійні бомбардувальники Ту-2 і Ту-4. У 1952–1955 рр. – льотчик-випробувач Льотно-дослідницького інституту (м. Жуковський). Брав участь у випробувальних польотах на важких літаках.

Звання Героя Радянського Союзу із врученням ордена Леніна й медалі "Золота Зірка" О.М.Граціанському присвоєно в 1957 р. за мужність і героїзм, проявлені при випробуванні нової авіаційної техніки. За часи льотної роботи він освоїв 49 типів літаків, провів льотні випробування дев'ятнадцяти дослідних і більш ніж тисячі серійних крилатих машин.

У 1958–1968 рр. – заступник Генерального конструктора, начальник льотно-випробувального комплексу ОКБ О.К.Антонова. Із 1968 р. працював у відділі технічної інформації ОКБ О.К.Антонова. Нагороджений трьома орденами Леніна, медалями.

Іван Трохимович Швець (1901 – 1983)

Видатний учений у галузі енергетики й тепло-техніки, доктор технічних наук (1947), професор (1931), декан енергетичного (теплотехнічного) факультету Київського індустріального інституту, завідувач кафедри парових двигунів. Ректор КПІ (09.1955 – 12.1955), ректор Київського державного університету ім. Т.Г.Шевченка (1955–1969), академік Академії наук УРСР (1950), академік-секретар відділення фізико-технічних проблем енергетики АН УРСР (1970–1978), до вересня 1983 р. – завідувач відділу теплових процесів енергетичних пристроїв Інституту технічної теплофізики АН УРСР, депутат Верховної Ради УРСР (1967), заступник Голови Верховної Ради УРСР сьомого скликання (1967). ➔



М.І. Коновалов



О.М. Граціанський

Народився на Хуторі Михайлівському Чернігівської губернії в селянській родині. Після закінчення в 1919 р. Сумського реально-го училища працював на залізниці: робітником, завідувачем мобілізаційного відділу станції Хутір Михайлівський. У січні 1921 р. пішов добровольцем до Червоної Армії. У вересні того ж року Губкомом Київщини відраджений для навчання до Київського політехнічного інституту (КПІ). Після закінчення в 1927 р. механічного факультету був залишений в аспірантурі КПІ. Водночас працював викладачем.

У 1929 р. захистив кандидатську дисертацію, отримав звання старшого наукового співробітника. Працював на посаді доцента кафедри теплотехніки КПІ. Під час реорганізації і поділу Київського політехнічного інституту на галузеві інститути (1930) був деканом теплотехнічного факультету Індустріального інституту (Київ), енергетичного факультету Київського енергетичного інституту.

У 1939 р. став одним з ініціаторів створення в Києві філіалу Харківського інституту енергетики АН УРСР (пізніше – Інститут теплоенергетики АН УРСР) і був його директором по 1955 р.

У 1947 р. захистив докторську дисертацію. Основні наукові праці стосуються теорії, принципів роботи і конструкції теплових двигунів та енергетичних установок. Напрями наукової діяльності – створення теплових промислових установок; парових, газових турбін і реактивної техніки; теплосилового господарства підприємств; комплексне використання енергетичних ресурсів України. Зробив вагомий внесок у вирішення проблем теплообміну і охолодження елементів високотемпературних енергоустановок. Організатор процесу підготовки фахівців для народного господарства, створення підручників і навчальних посібників.

Нагороджений двома орденами "Знак Пошани" (1944, 1948), двома орденами Трудового Червоного Прапора (1961, 1981), орденами Леніна (1967), Жовтневої Революції, медалями.

Михайло Антонович Павловський (1942 – 2004)

Фахівець у галузі механіки гіроскопів і навігаційних пристроїв, дослідженні нелінійних просторових коливань складних конструкцій. Доктор технічних (1977) та економічних (1997) наук, лауреат Державної премії УРСР (1980), Державної премії СРСР (1986), Державної премії України (1992), заслужений діяч науки і техніки України, нагороджений орденом "Знак Пошани" (1980) та Грамотою ВР України. Академік Академії технологічних наук України, державний діяч, політик, заступник голови партії ВО "Батьківщина" (2001). У 1992 році був міністром промисловості України.

Народився Михайло Павловський в с. Ружична Хмельницької обл. У 1963 р. закінчив КПІ з відзнакою, в 1963–66 рр. – аспірант кафедри гіроскопічних приладів і пристроїв. З 1968 р. – доцент цієї кафедри, з 1977 р. – завідувач кафедри теоретичної механіки. У 1967 р. захистив канди-



І.Т. Швець

датську, в 1977 р. – докторську дисертацію. Став першим доктором наук в Україні в галузі гіроскопів і навігаційних комплексів. Його підручник з теорії гіроскопів був першим галузевим підручником у світі. Під керівництвом М.А.Павловського розроблено унікальне обладнання для наземних випробувань ракетно-космічного комплексу "Енергія-Буран", а після Чорнобильської аварії – дистанційно керовані роботизовані комплекси для проведення робіт з радіоактивними матеріалами.

У 1985 р. Михайло Павловський створив і очолив СКБ Ритм, який займався дослідженнями, розробками бортових приладів та систем керування рухомими об'єктами, розробкою наземних комплексів для випробування великих космічних конструкцій; у 1993 р. він став одним із засновників і першим деканом факультету авіаційних і космічних систем. Автор понад 450 друкованих праць, серед яких

24 книги (монографії, підручники, навчальні посібники). Підготував 12 докторів і 50 кандидатів наук. Автор 80 винаходів.

М.А.Павловський був завзятим спортсменом, і тепер в університеті проходить волейбольний турнір його пам'яті.

Він є розробником економічної теорії перехідного періоду та її українського контексту. Докторська дисертація Михайла Павловського з економічної теорії стала першою на пострадянському просторі, яка була присвячена стратегії економіки перехідного періоду. Він увів поняття стійкості економічної системи, що дозволяє дослі-

дити механізми розвитку міжнародних фінансових криз.

У 1994–2004 рр. М.А.Павловський – народний депутат України II, III, IV скликань, голова постійної комісії з питань ядерної політики ВР України. З 1996 р. – дійсний член Української академії економічної кібернетики, з 2002 р. – академік-секретар Аерокосмічної академії України.

У 2007 р. на фасаді корпусу №28 (ФАКС) встановлено меморіальну дошку на честь фундатора української школи гіроскопістів, видатного вченого в галузі механіки, першого декана

факультету авіаційних і космічних систем, полум'яного борця за справедливість, політичного та громадського діяча Михайла Павловського.

Артур Веніамінович Праховник (1940 – 2012)

Учений-енергетик, педагог і організатор вищої школи, д.т.н., професор, заслужений енергетик СНД (2001), почесний енергетик України, заслужений діяч науки і техніки України (1998), лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки (2013, посмертно), заслужений професор НТУУ "КПІ" (1999).

Народився в Гомельській області (Республіка Білорусь). Навчався в гірничій школі, військово-му училищі, працював на шахтах "Нововолинськ-вугілля", у 1961–1965 рр. навчався в Київському політехнічному інституті на факультеті автоматики та електроприладобудування, після чого працював інженером, аспірантом, асистентом.

У 1971 р. достроково захистив кандидатську дисертацію. З 1974 р. – доцент КПІ. У 1976–1977 рр. проходив стажування в Делфському технологічному університеті (Нідерланди). У 1982 р. захистив докторську дисертацію. В 1984–1989 рр. обіймав посаду проректора КПІ з навчальної роботи. З 1984 р. – професор кафедри електропостачання КПІ та науковий керівник галузевої науково-дослідної лабораторії "Методи і засоби контролю та управління електроспоживанням". З 1985 р. – завідувач кафедри автоматизації управління електроспоживанням. З 1988 р. обіймав посаду завідувача кафедри електропостачання. У 1987 р. став директором Науково-інженерного центру енергозбереження КПІ, а з 1991 р. – директор НДІ автоматики та енергетики "Енергія". З 1997 р. очолював створений постановою Кабінету Міністрів України Навчально-науковий інститут енергозбереження та енергоменеджменту НТУУ "КПІ".

За результатами його розробок було організовано серійний випуск мікропроцесорних систем АСУЕ трьох типів, які було впроваджено в енергетиці СРСР, Болгарії та Польщі. Ці прилади відзначені медалями та дипломами ВДНГ СРСР (1978, 1984, 1987, 1988, 1989, 1990 рр.) та ВДНГ УРСР (1982, 1983 рр.). За програмою ЮНЕСКО у 1988–1989 рр. працював в

Університеті м. Трієст (Італія). У 1992–1993 рр. виграв конкурс за програмою Фулбрайта, працював у Карнегі-Меллон університеті (США). Автор майже 400 наукових праць з питань моделювання в енергетиці, автоматизації управління енергетичними об'єктами, прогнозування, оптимізації режимів електроспоживання, енергетичного менеджменту, сталого розвитку енергетики, виданих у багатьох країнах світу. Серед них 17 монографій, 16 навчальних посібників, 15 посібників для спеціалістів промисловості, 43 винаходи, 12 державних стандартів, "Комплексна державна програма енергозбереження України". Під його керівництвом підготовлено та захищено 21 кандидатську дисертацію, був науковим консультантом 5 докторських дисертацій.

Започаткував підготовку спеціалістів з енергетичного менеджменту. Результатом його роботи є створення в системі освіти України та відкриття в 1997 р. нової спеціальності "Енергетичний менеджмент", створення мережі Центрів підготовки енергоменеджерів в Україні.

Нагороджений медаллю Президії Верховної Ради СРСР, орденом "За заслуги" III ступеня, знаком "Відмінник освіти України", нагрудними знаками та пам'ятними медалями. Дані про нього занесено до видань "Who's Who in the World", США; "Who's Who in Science and Engineering", США; Енциклопедія "Енергетики Росії"; "Outstanding People et the 20-Th Century", Кембридж, Англія. Американський біографічний інститут обрав його "Людиною 2000 р." і нагородив пам'ятною медаллю та статуеткою Universal Award of Accomplishment, а також "Людиною 2008 р." від України.



А.В. Праховник



М.А.Павловський

Випуск Української мережі Стартап-шкіл "Sikorsky Challenge" 2018 року

Однією з головних подій початку липня в КПІ ім. Ігоря Сікорського став урочистий випуск Української мережі Стартап-шкіл "Sikorsky Challenge". Його заходи проходили 5 і 6 липня в Залі інноваційного підприємництва університету.

Урочистий випуск було організовано в рамках проекту "Модель стартапів "Сікорські Челендж" об'єднує Донбас", підтриманого Проектом "Зміцнення громадської довіри", що фінансується Агентством США з міжнародного розвитку (USAID).

ського: проекти, створені її випускниками, неодноразово відзначалися на конкурсі стартап-проектів у рамках фестивалів "Sikorsky Challenge", які щорічно проводяться в КПІ ім. Ігоря Сікорського. Понад те, низка розробок, автори яких свого часу починали свій шлях в інноваційне підприємництво в Стартап-школі Київської політехніки, вже поставлені на виробництво і використовуються в різних сферах. Презентації кількох з них було зроблено і під час урочистого випуску.

національному аграрному університеті імені В.В. Докучаєва.

З огляду на те, що одним із основних завдань мережі є створення, розвиток і підтримка стартап-компаній у різних містах країни, можна сподіватися на значене збільшення числа українських високотехнологічних стартапів, що, в кінцевому підсумку, сприятиме оздоровленню вітчизняної економіки. При цьому певний наголос зроблено на розгортання стартап-шкіл передусім у східних регіонах України. Тих регіонах, які, з ог-

монстрували пітчи випускників шкіл мережі, які, власне, і були головним пунктом програми її випуску. Отож у її рамках було презентовано понад 25 стартап-проектів з найрізноманітнішої тематики – від створення інтернету для хатніх улюбленців та чатботу для швидкого бронювання столику у кафе та ресторанах до підвищення захисних функцій сучасного бронжилета, контролю та моніторингу параметрів мікроклімату теплиць, мобільного сервісу зі збору скла, металу, паперу і пластику, отримання міндобриव з відходів водопідготовки тощо.

"Україна має багато ресурсів, якіми вона може скористатися для того, щоб забезпечити своє зростання і добробут, але найважливішим з них є інновації, ентузіазм та інноваційний потенціал її молодих підприємців, – наголосив на церемонії відкриття заходів з нагоди випуску мережі Стартап-шкіл заступник керівника місії USAID в Україні Джон Пеннел. – Мабуть ви знаєте, що Україна вже набула у світі репутацію країни інноваторів. Одним із чинників цього є те, що вона має такі університети, які мають перспективне бачення, які дивляться в майбутнє. Серед них, звісно, слід назвати і Київський політехнічний інститут. Тому що ці українські вищі заохочують своїх студентів до того, щоб творити, втілювати у життя свої ідеї та впроваджувати інновації".

Під час підбиття підсумків випуску, окрім традиційного для таких заходів вручення учасникам сертифікатів про успішне завершення навчання, було також оголошено десять проектів-переможців, які, за словами керівника проекту мережі Стартап-шкіл "Sikorsky Challenge" і співавторки Інноваційної екосистеми "Sikorsky Challenge" Інни Малюкової, автоматично стануть фіналістами конкурсу стартапів у рамках цього річного фестивалю інноваційних проектів "Sikorsky Challenge 2018", який проходить у КПІ в жовтні цього року. Їх авторам було вручено також "капелюхи Сікорського" – незмінний атрибут і, за переказами, талісман, з яким великий інноватор ХХ століття ніколи не розлучався, – традиційний подарунок-талісман випускникам шкіл, які носять його ім'я. Такі само капелюхи "на щастя" отримали і керівники шкіл "Sikorsky Challenge".

Дмитро Стефанович

Якими можуть бути нові, перспективні стартапи, наочно проде-



Створення Української мережі Стартап-шкіл "Sikorsky Challenge" ініціював Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського". Ініціатива ця народилася не на порожньому місці – їй передувало створення власної університетської Стартап-школи "Sikorsky Challenge", яка, власне, і стала тим ядром, навколо якого невдовзі почалася розбудова цілої системи навчальних закладів, у яких студенти, інженери і науковці набувають теоретичних знань та практичних навичок у сфері створення інноваційних технологічних стартапів. Випускники таких шкіл здатні не лише продукувати нові ідеї, але й отримувати інвестиції для розвитку своїх проектів і втілювати їх у життя.

Продуктивність ідеї створення мережі таких шкіл підтверджено практикою перших років роботи Стартап-школи КПІ ім. Ігоря Сікор-

Нині в Україні працюють вісім Стартап-шкіл: у Вінницькому національному технічному університеті, Приазовському державному технічному університеті (м. Маріуполь), Національному гірничому університеті (м. Дніпро), Донбаській державній машинобудівній академії (м. Краматорськ), Державному вищому навчальному закладі "Донецький національний технічний університет" (м. Покровськ), Східноукраїнському національному університеті імені Володимира Даля (м. Северодонецьк) та Національному університеті біоресурсів і природокористування України (м. Київ). І, звісно, у КПІ ім. Ігоря Сікорського. Триває підготовка до відкриття таких шкіл ще в кількох українських вишах – Херсонському державному університеті, Сумському державному університеті, Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка, Харківському

«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

Головний редактор
В.В. ЯНКОВИЙ

Провідні редактори
В.М. ІГНАТОВИЧ
Н.С. ЛІБЕРТ

Додрукарська підготовка
матеріалів

О.В. НЕСТЕРЕНКО

Начальник відділу
медіа-комунікацій
Д.Л. СТЕФАНОВИЧ

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.