



# ЗАСНОВАНА 21 КВІТНЯ 1927 РОКУ

# КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК

# ВИХОДИТЬ ЩОТИЖНЯ

ГАЗЕТА НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Безкоштовно

16 січня 2014 року

№2 (3060)

## Пам'яті видатного вченого та вчителя



На відкритті меморіальної дошки А.В. Праховнику

18 грудня 2013 р. в урочистій обстановці було відкрито меморіальну дошку видатному вченому, засновнику Інституту енергозбереження та енергоменеджменту НТУУ «КПІ» Артуру Веніаміновичу Праховнику.

А.В.Праховник, доктор технічних наук, професор, заслужений енергетик СНД та почесний енергетик України, заслужений діяч науки і техні-

ки України, лауреат Державної премії України, заслужений професор НТУУ «КПІ», відомий своїми фундаментальними працями з питань моделювання в енергетиці, автоматизації управління енергетичними об'єктами, прогнозування, оптимізації режимів електропостачання, енергетичного менеджменту, формування принципів побудови електричних

станцій на базі розосереджених джерел генерації та мікроенергетичних систем, включаючи відновлювані джерела енергії, та екоенергоєфективних смарт-будинків і міст.

Артур Веніамінович Праховник увійшов в історію Київської політехніки як фундатор української наукової школи в галузі управління енергоспоживанням. Започаткував підготовку фахівців з напрямку «Енергетичний менеджмент». Результатом його роботи на посаді директора ІЕЕ є створення в системі освіти України та відкриття в 1997 році нової спеціальності «Енергетичний менеджмент», створення мережі Центрів підготовки енергоменеджерів в Україні.

Урочистості з нагоди відкриття меморіальної дошки відкрив ректор НТУУ «КПІ» академік М.З. Згуровський, який всебічно охарактеризував здобутки Артура Веніаміновича як видатного вченого та учителя, творче наукове життя якого назавжди пов'язане з його альма-матер – Національним техні-

ним університетом України «Київський політехнічний інститут».

Зі спогадами про А.В. Праховника виступили народний депутат України Д.И. Андрієвський, віце-президент НАК «Енергетична компанія України», голова правління Всеукраїнської ради ветеранів праці енергетики, Герой України С.І. Поташник, директор ІЕЕ С.П. Денисюк, голова Печерської РДА у м. Києві О.В. Мазурчак, начальник управління енергоєфективності КМДА В.Л. Лісовик, почесний голова Профспілки працівників освіти і науки України Л.С. Сачков. Зокрема, Д.И. Андрієвський зазначив: «Мені пощастило свого часу бути учнем Артура Веніаміновича. Сьогодні, вшановуючи його пам'ять, ми зберігаємо традиції, які започаткував цей видатний учений і талановитий викладач, ми продовжуємо його справу. Адже, як мудро колись сказав відомий філософ: "Життя тих, хто пішов від нас, продовжується в пам'яті живих".

Зі словами вдячності до присутніх звернулася дочка А.В. Праховника – О.А. Праховник.

Пам'ятну дошку розміщено в холі корпусу № 22.

С.П. Денисюк, директор ІЕЕ

## Зустріч з послом Китаю

20 листопада 2013 року в Посольстві Китайської Народної Республіки в Україні відбулася зустріч Надзвичайного і Повноважного Посла Китайської Народної Республіки в Україні Чжан Сіюня з проректором, директором Українсько-Китайського центру НТУУ «КПІ» проф. С.І.Сидоренком, заступником директора Українсько-Китайського центру С.А. Огородником, директором Наукового парку «Київська політехніка» Я.І. Колозризовим.

Проф. С.І. Сидоренко докладно ознайомив пана посла з тим, як розвивається співробітництво з китайськими партнерами в освітній та науково-технологічній сферах. Це і представництво НТУУ «КПІ» в Діловій раді «Україна-Китай», і Угода з «Асоціацією Українсько-Китайського співробітництва», що діє в Україні, й Китайсько-Український центр високих технологій в Чжецзянському університеті (який є університетом-партнером НТУУ «КПІ»), і міжнародна діяльність Наукового парку «Київська політехніка», і створені в структурі НТУУ «КПІ» Українсько-Китайський

центр, спільний навчально-науковий центр сучасного приладобудування за участю Пекінської компанії аерокосмічних оптико-електронних технологій, опорний пункт Наукового парку на базі Ляонінської електричної проектно-інженерної компанії «Лідер», спільний Китайсько-Український навчально-науковий центр у структурі Шеньянського аерокосмічного університету за участю НТУУ «КПІ».

Проф. С.І.Сидоренко розповів також про стратегію НТУУ «КПІ» в розвитку співробітництва з КНР – «Програму 4-х принципів» (спільна науково-інноваційна діяльність, спільна навчальна діяльність, підготовка фахівців для КНР, посилення академічної мобільності і контактів у людському вимірі), яка викликала велику зацікавленість з боку китайських партнерів.

Також проф. С.І.Сидоренко ознайомив посла КНР з результатами візиту делегації НТУУ «КПІ» до провінції Гуандун, який відбувся з 25 жовтня по 5 листопада 2013 р. на запрошення Міжнародного союзу науково-технічного співробітництва провінції Гу-



Зліва направо: С.А. Огородник, С.І. Сидоренко, Чжан Сіюнь, Я.І. Колозризов

андун з країнами СНД. Одним із них стало підписання Рамкової угоди про співробітництво в галузі науки, техніки і освіти між Народним урядом міста Хейчжоу, провінцією Гуандун та НТУУ «КПІ».

Зустріч пройшла в теплій обстановці. Надзвичайний і Повноважний Посол Чжан Сіюнь високо оцінив співпрацю НТУУ «КПІ» з науково-освітньою сферою КНР, пообіцяв і надалі надавати допомогу в подаль-

ших кроках НТУУ «КПІ» в цьому напрямі, в тому числі й в реалізації ініціативи університету щодо відкриття на базі ФАКС Інституту Конфуція, або допомогти започаткувати викладання китайської мови для майбутніх інженерів в іншій формі.

Проф. С.І.Сидоренко передав пану Чжан Сіюню запрошення ректора М.З.Згуровського відвідати університет і виступити перед його студентами.

Інф. ДМС



## "Еразмус плюс" – нові можливості

Майже два роки тому стало відомо, що освітні програми Європейської комісії змінять своє обличчя. І ось, 19 листопада 2013 року Європейський парламент ухвалив нову програму Європейського Союзу в галузі освіти, професійної підготовки, розвитку молоді та спорту. Вона отримала назву "Еразмус плюс". Нова програма об'єднує декілька ініціатив ЄС (Erasmus, Leonardo da Vinci, Comenius, Grundtvig, Erasmus Mundus, Tempus, Alfa, Edulink та ін.) задля кращого розуміння кандидатами існуючих можливостей.

Програма "Еразмус плюс" розрахована на сім років (2014–2020) та розпочинається з січня 2014 року. Її бюджет складає 14,7 мільярдів євро – це на 40% перевищує бюджет діючих програм. Разом із

збільшенням бюджету зростає і кількість учасників (майже до 4 мільйонів), які матимуть змогу скористатися перевагами нової програми.

Програма "Еразмус плюс" спрямована на поліпшення професійних навичок, розширення можливостей працевлаштування та на підтримку модернізації освіти. Вона надає більше можливостей для професійної освіти (VET), структурованої і довгострокової співпраці між вищими та підприємствами з метою розробки інноваційних способів обміну знаннями та багато іншого.

Складатиметься програма із трьох ключових компонентів: *навчальна мобільність* – щонайменше 63% бюджету (мобільність вчителів, викладачів, студентів; студентські займи; спільні магістерські програми та ін.); *університетська співпраця* – щонайменше 28% (стратегічне партнерство між освітніми/навчальними або молодіжними організаціями

та іншими відповідними суб'єктами; співробітництво із країнами "третього світу" та ін.) та *підтримка політики у сфері освіти* – 4,2% (механізми визнання освіти; політика діалогу із країнами "третього світу", міжнародними організаціями та ін.).

Хоча програма "Еразмус плюс" є новою, але наш університет добре знайомий з деякими ініціативами Європейського Союзу. На сьогоднішній день у складі НТУУ «КПІ» є 5 проектів Еразмус Мундус (EMERGE, EWENT, TEMPO, EURO-EAST, ACTIVE). У 2013 році наш університет виграв 6 проектів TEMPUS. Проте зупинятися на цьому не можна. Тож сподіваємося, що ми зможемо не лише підняти рівень міжнародного співробітництва, але й міцно закріпити його, в тому числі й завдяки участі в новій програмі "Еразмус плюс".

Тетяна Кучинська, начальник відділу академічної мобільності студентів

## СЬОГОДНІ В НОМЕРІ:

1 Пам'яті А.В. Праховника

Нова програма ЄС

2 Фахівець з новітніх технологій

Н. Пересипкіна – стипендіатка ВР України

Міжнародна конференція

Круглий стіл на ФММ

Олімпіада з інженерної графіки

3 Кафедри кібернетики хіміко-технологічних процесів – 40!

4 Подарунки дітям

Діди Морози у КПІ

Зимова казка в студмістечку

## У ЛАБОРАТОРІЯХ УЧЕНИХ

## Фахівець з новітніх технологій

Молоді науковці Київської політехніки впевнено заявляють про себе: досліджують непізнане та використовують результати експериментів на практиці. Найкращі розробки отримують визнання, їх авторів відмічають преміями та грантами. Наприкінці минулого року вийшов Указ Президента України про призначення премій молодим ученим, зокрема доценту кафедри високотемпературних матеріалів та порошкової металургії ІФФ Анатолію В'ячеславовичу Мініцькому за наукову працю «Створення новітньої технології виготовлення електродвигунів з екстремально високими експлуатаційними характеристиками».

Анатолій В'ячеславович – вихованець Київського політехнічного, у 2001 р. закінчив ІФФ за спеціальністю «Порошкова металургія та композиційні матеріали», отримав кваліфікацію «інженер-матеріалознавець». З 2001 по 2008 рр. працював в Інституті проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України, спочатку аспірантом, потім на посадах молодшого наукового співробітника і наукового співробітника. У 2007 р. під керівництвом професора В.А.Маслюка захистив кандидатську дисертацію на тему «Розробка та властивості порошкових магнітно-м'яких матеріалів на основі композиційних залізних порошоків для деталей електротехнічного призначення».

З 2008 р. почав працювати старшим викладачем кафедри металознавства та термічної обробки ІФФ. На ка-

федрі високотемпературних матеріалів та порошкової металургії працює з 2009 р. на посаді доцента. Основні напрями наукових досліджень: розробка порошкових магнітно-м'яких матеріалів на основі композиційних порошоків для деталей електротехнічного призначення; розробка комбінаторних способів виготовлення економно легованих виробів порошкової металургії на основі заліза. А.В.Мініцький читає курси лекцій «Технологія виробництва порошкових та композиційних матеріалів», «Обладнання виробництва порошкових та композиційних матеріалів», «Порошкові магнітні та електротехнічні матеріали», «Наноструктуровані магнітні та електропровідні матеріали», проводить практичні та лабораторні заняття, керує виконанням курсових та дипломних проектів і робіт.

На даний час А.В.Мініцький є заступником завідувача кафедри з навчально-виховної роботи, відповідає за профорієнтаційну роботу (робота з НЦ Мала академія наук України та Українським державним центром позашкільної освіти), опікується студентами, що беруть участь у Всеукраїнських олімпіадах з прикладного матеріалознавства.

За роки навчання та наукової діяльності А.В.Мініцький опублікував понад 50 друкованих праць. У 2012 р. за результатами наукової та педагогічної діяльності здобув перемогу в конкурсі «Молодий викладач-дослідник» НТУУ «КПІ».

За інф. ІФФ



А.В. Мініцький

## Варіації модерну та модернізації в Україні та світі

З метою з'ясування, по-перше, що являє собою модерне суспільство, а по-друге, проблем, напрямів та перспектив модернізації українського соціуму кафедрою соціології ФСП НТУУ «КПІ» 28–29 листопада 2013 р. була проведена Міжнародна конференція "Варіації модерну та модернізації: український соціум у контексті глобальних процесів". Участь у конференції взяли майже 200 студентів, аспірантів та науковців з різних країн світу, в тому числі провідні українські соціологи, а також широко відомі вчені з Росії та Великої Британії. Партнерами кафедри соціології в організації конференції виступили Таллінський техно-

дернізації Петра І. Лідери української соціології Євген Головаха, Сергій Макеєв, Андрій Горбачик зупинилися відповідно на проблемах ціннісних засад та перешкод модернізації, на перспективах соціологічного аналізу класів та порівняльних дослідженнях модернізації. Зокрема, Є.Головаха висунув принципову нову концепцію цінностей медіаторів, які покликані виконати функцію містка між традиційними цінностями українського соціуму та модерними західними цінностями. С.Макеєв переконливо аргументував на користь релевантності класового аналізу соціуму, аналізу, що покликаний редукувати викривлення дійсності науковими розвідками, натомість А.Горбачик відмітив практично-політичну значущість модернізаційних студій. Старший викладач кафедри соціології НаУКМА та керівник проекту Ukrainian Protest and Coercion Data Центру дослідження суспільства Володимир Іщенко піддав критиці практику "реального неолібералізму" в Україні. Павло Кутуєв розглянув сучасний стан концепції історичної соціології модерну та модернізації, а також можливість їхнього застосування до українського контексту, з наголосом на ідеї та практиці держави, що сприяє розвитку. Зав. відділу трансатлантичних досліджень Інституту світової економіки і міжнародних відносин НАН України, член Громадської гуманітарної ради при Президентові України Сергій Толстору висвітлює політичні, економічні та соціально-гуманітарні аспекти положення України між Заходом і Сходом.

Російські вчені Андрій Коротаєв та Юлія Зінкіна запропонували структурно-демографічний погляд як на глобальну модернізацію, так і на її локальні прояви (парадигматичним прикладом "заарештованого розвитку" слугувала Африка). Британський дослідник Кріс Вестон розглянув взаємодію внутрішніх (національна держава) та глобальних факторів (роль США) у модернізації Південної Кореї. Володимир Дубровський, старший економіст CASE Україна ідентифікував чинники, які сприяють домінуванню рентних практик в економічній поведінці, практик, які блокують постання раціонального капіталізму, а відтак – модерного соціального порядку.

Підсумком роботи конференції стало вироблення більш адекватного розуміння фундаментальних проблем соціологічного вивчення модернізації, як-от дихотомії західноцентричного модерну та множинних модернів; зіткнення імперативів національного розвитку та обмежень з боку світ-системи; а також питання про рушійні сили та перешкоди на шляху модернізації.

П.В. Кутуєв, в.о. зав. кафедри соціології ФСП, доктор соціологічних наук, професор



Є. Головаха, П. Кутуєв, К. Вестон

логічний університет, Університет Корвінус (Будапешт), Університет Оксфорд Брукс, Вестон консалтинг (Варшава), Академія державного управління при Президентові Киргизької Республіки, журнал "Експерт – Юг Росії" (Російська Федерація), Міжнародна асоціація конфліктологів (Москва), Інститут соціології НАН України, факультет соціології Київського національного університету ім. Т.Шевченка, соціологічний факультет Харківського національного університету ім. В.Н.Каразіна та Представництво Росспівробітництва в Україні.

Декан ФСП А.А.Мельниченко відкрив роботу конференції та у своїй доповіді наголосив на вдосконаленні системи управління як необхідній передумові цілісної модернізації України. Завдяки підтримці Росспівробітництва в Україні участь у пленарному засіданні конференції зміг взяти всесвітньо відомий учений Сергій Нефьодов, який запропонував новий, неортодоксальний погляд на витоки мо-

## Круглий стіл з перспектив "зеленої енергетики"

У листопаді 2013 р. кафедрою міжнародної економіки НТУУ «КПІ» було проведено круглий стіл з метою пошуку оптимального шляху розвитку альтернативної енергетики на основі біоресурсів. Тема дискусії є актуальною для України у зв'язку з необхідністю зниження рівня енергозалежності, тож у зустрічі взяли участь науковці, підприємці, фінансисти та представники влади. Обговорення привернуло увагу й студентів та молодих учених з України і зарубіжжя.

Як відомо, Україна зобов'язалася з початку 2014 р. ввести обов'язковий

продаж бензину з вмістом біоетанолу не менше 5% (в Європі використовують бензин з вмістом біоетанолу до 10%). Біоетанол також можна застосовувати для самозабезпечення цукрових заводів енергією. При цьому зменшується собівартість цукру, він стає дешевшим за європейський та бразильський. У Вінниці, з урахуванням найновіших технологій, проектується найбільший у Європі цукровий завод, який працюватиме виключно на альтернативному паливі. Особливо приємно, саме українські вчені розробили технологію виробництва біоетанолу з цукрового буряка.

Учасники круглого столу обговорили державні стратегії енергозбереження та енергобезпеки; розробку та впровадження проектів альтернативної енергетики; шляхи подолання перешкод у реалізації біоенергетичного потенціалу України. Жваву дискусію викликали і проблеми збуту "зеленої енергії" та фінансової підтримки інвестиційних проектів у сфері альтернативної енергетики.

Тож такі заходи, як цей круглий стіл, є цікавими та корисними, адже формують нове бачення проблем та перспектив "зеленої енергетики" в Україні й мотивують молодь шукати інноваційні підходи до використання біоресурсів на благо нашої держави.

Дарія Смірних, студентка ФММ

## ГОРДІСТЬ ФАКУЛЬТЕТУ

Є в КПІ факультет, де навчають найперспективнішої професії XXI століття – біотехнології. Наталія Пересипкіна – студентка 6-го курсу цього факультету, іменний стипендіат Верховної Ради України.

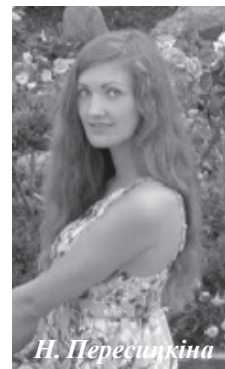
Біотехнологією Наталія цікавилася ще зі школи. Брала участь в обласних та Всеукраїнських олімпіадах з біології та хімії, неодноразово перемагала. Тому не дивно, що для подальшого навчання дівчина обрали КПІ – адже тут навчаються студенти, які прагнуть досягти в житті найвищих вершин. Наталія звикла бути кращою. З першого(!) семестру є відмінницею навчання. Не дивно, що її середній бал додатка до диплома бакалавра – 5,0.

З перших курсів займається науковою роботою щодо отримання енергії з відновлюваних джерел. Має 9 тез доповідей та 2 статті у фахових виданнях – вагомий показник як для студентки. Упродовж усіх років навчання Наталія бере активну участь у міжнародних, всеукраїнських та регіональних наукових конференціях. Ось лише деякі з них: XIV та XV Міжнародні науково-практичні конференції студентів, аспірантів і молодих учених "Екологія. Людина. Суспільство"; VII Всеукраїнська науково-практична конференція "Біотехнологія XXI століття"; XII Міжнародна науково-практична конференція "Відновлювана енергетика XXI століття"; V Міжнародна науково-технічна конференція ІЕЕ НТУУ "КПІ" "Енергетика. Екологія. Людина"; IX International students conference "Innovations in science and technology".

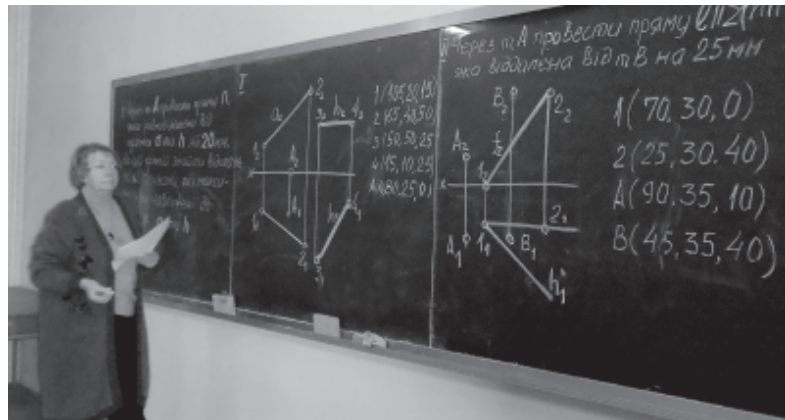
Та не лише "наукою єдиною". Наталія – активний учасник громадського життя університету. Дівчина входить до організаційного комітету Наукового товариства студентів і аспірантів НТУУ "КПІ". Є капітаном команди КПІ "Апельсинки" з інтелектуально-розважальної гри "Що? Де? Коли?", яка неодноразово перемагала в інтелектуальних змаганнях.

На факультеті біотехнології і біотехніки Наталію знають як одну з кращих студенток: відповідальну, ініціативну та дуже приязну дівчину. Ні для кого не секрет, що Наталія є справжньою окрасою факультету. І стипендія Верховної Ради України – це не тільки визнання її досягнень, але й потужний стимул працювати далі, досягати нових вершин.

Дмитро Арутюнов



Н. Пересипкіна



5 і 20 грудня 2013 року на кафедрі нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки фізико-математичного факультету відбулася загальноуніверситетська студентська олімпіада з дисципліни "Інженерна графіка", у якій взяли участь 279 студентів з 16 факультетів та інститутів університету: 100 студентів – у номінації "Нарисна геометрія" та 179 студентів – у номінаціях "Інженерна графіка. Рівень 1" та "Інженерна графіка. Рівень 2".

Привітні місця посіли:

– у номінації "Нарисна геометрія": I місце – Данило Делев (ФЕЛ, гр. ЕД-31), II місце – Данило Федоров (ПБФ, гр. ПІ-31) і Олег Яручик (ММІ, гр. МТ-32), III місце – Максим Киричко (ФЕА, гр. ЕП-31) і Артем Маргарян (ІХФ, гр. ЛБ-31);

– у номінації "Інженерна графіка. Рівень 1": I місце – Валерій Секер (ФЕЛ, гр. ДП-32), II місце – Роман Куліш (ІЕЕ, гр. ОМ-31) і Наталія Соколоті (ФБТ, гр. БІ-31), III місце – Альона Архіпова (ХТФ, гр. ХА-31) і Борис Мазур (ІЕЕ, гр. ОН-31);

– у номінації "Інженерна графіка. Рівень 2": I місце – Андрій Першута (ТЕФ, гр. ТС-31), II місце – Ігор Суздальєв (ТЕФ, гр. ТО-31) і III місце – Рінат Різванов (ВІП, гр. СРп-31).

Окрім того, за успіхи, виявлені при розв'язанні завдань, відзначено

## Олімпіада з інженерної графіки

студентів: Артема Кравчука (ФЕА, гр. ЕП-31), Василя Кутузу (ММІ, гр. МД-31), Вадима Довгого (ММІ, гр. МВ-32), Дмитра Олійника (ХТФ, гр. ХК-31), Поліну Невпругу (ХТФ, гр. ХД-31), Юлію Симоненко (ІХФ, гр. ЛА-32), Олександра Драгуна (ІФФ, гр. ФТ-31).

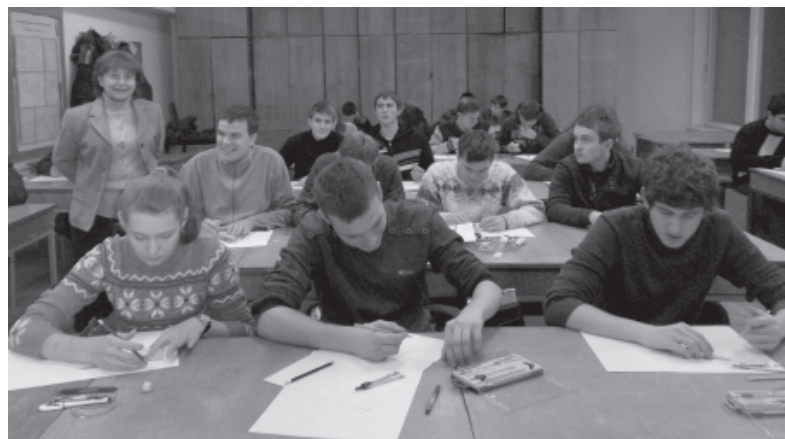
Кількість студентів, які взяли участь в олімпіаді: від ММІ – 34 студенти, ХТФ – 32, ІФФ та ІХФ – по 29 студентів, ПБФ – 25, ІЕЕ – 23, ТЕФ – 22, ФЕЛ – 20, ФЕА – 15, РТФ – 13, ФАКС – 9, ФБМІ – 8, ІТС – 7, ЗФ – 6, ВІП – 4 та ФБТ – 3 студенти.

За розподілом привітних місць: від ФЕА, ММІ та ХТФ – по троє переможців, від ІЕЕ, ІХФ, ТЕФ – по двоє, ПБФ, ФБТ, ФЕЛ, ВІП та ІФФ – по одному переможцю.

Переможцям олімпіади вручено дипломи і грамоти.

Висловлюємо подяку студентам за участь в олімпіаді і бажаємо нових творчих звершень.

Оргкомітет олімпіади



## КАФЕДРИ КІБЕРНЕТИКИ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ – 40!

10 січня 1974 року за наказом міністра вищої і середньої спеціальної освіти УРСР на хіміко-технологічному факультеті КПІ було створено кафедру кібернетики хіміко-технологічних процесів (КХТП). Заснування кафедри стало підсумком майже дев'ятирічної напруженої праці невеликого колективу ентузіастів під керівництвом Алли Григорівни Бондар, що набрав сили на кафедрі технології неорганічних речовин та мінеральних добрив, яку очолював професор Олександр Сергійович Плигунов, ректор КПІ.



А.Г.Бондар

А починалося все з того, що в 1965 р. професор О.С.Плигунов, оцінюючи потребу народного господарства в спеціалістах нового профілю, запровадив в КПІ підготовку фахівців за новою спеціальністю 0834 "Основні процеси хімічних виробництв та хімічна кібернетика".

КПІ став другим ВНЗ у СРСР, де готували фахівців з цієї спеціальності. У 1967 р. складний процес організації спеціальності та становлення майбутньої кафедри очолила А.Г.Бондар. Разом з молодими випускниками КПІ О.Т.Поповичем та І.О.Потяженком вона слухає лекції в Московському хіміко-технологічному інституті ім. Д.І.Менделєєва (МХТІ), запрошує читати лекції першим студентам спеціальності провідних викладачів з МХТІ, шукає однодумців.

Перший випуск інженерів відбувся у 1971 р., а до 1974 р. було випущено вже чотири групи фахівців з цієї спеціальності.

До першого складу кафедри, яку очолила А.Г.Бондар, увійшли: доценти О.В.Сахненко, Г.О.Статюха, ст. викладачі Р.Б.Медведев, І.О.Потяженко, О.Т.Попович, асистенти О.В.Клименко, Ю.О.Безносик, Р.М.Колеснікова.

Маючи великий організаційний досвід та колосальну енергію, А.Г.Бондар зуміла за найкоротший час згуртувати однодумців, які вчили студентів і вчили самі. Результатом педагогічної діяльності кафедри стали курси лекцій, які викладались для студентів усіх спеціальностей ХТФ, – "Обчислювальна техніка в інженерних розрахунках" та "Математичне моделювання в хімічній технології". Останній став настільки необхідним, що був підготовлений А.Г.Бондар як підручник (вийшов у 1973, а в 1974 р. нагороджений срібною медаллю ВДНГ СРСР). Завдяки методичній досконалості, доступності і простоті математичного фундаменту, цей підручник і досі користується популярністю у студентів. Незабаром виходять підручники: "Планування експерименту в хімічній технології" (А.Г.Бондар, Г.О.Статюха, 1976), "Планування експерименту при оптимізації процесів хімічної технології" (А.Г.Бондар, Г.О.Статюха, І.О.Потяженко, 1980).

На кафедрі інтенсивно виконуються науково-дослідні роботи. В 1976 р. було створено галузеву науково-дослідницьку лабораторію (ГНДЛ) "Проектування типового програмного забезпечення" Міністерства СРСР. Збільшення обсягу фінансування кафедри дозволило не тільки виконувати замовлення промисловості, але й суттєво нарощувати науковий потенціал кафедри, неперервно поповнювати її новими обчислювальними машинами та іншим обладнанням.

Співробітниками ГНДЛ, більшість яких були випускниками кафедри, виконували найважливіші народногосподарські роботи, серед яких створення АСУ ТП виробництва аміаку з коксового газу на Новолипецькому металургійному заводі, варіант типового програмного забезпечення для керування технологічними об'єктами низькотемпературного розділення газових сумішей; система керування процесом виробництва багатокомпонентного матеріалу в апаратах киплячого шару, де було

вперше використано для таких процесів апарат нечітких множин, бази знань та алгоритми управління на їх основі; підсистема автоматизованого проектування ЕКОЛОГІЯ в рамках САПР "ХІМПРОМ", за допомогою якої були спроектовані технологічні системи очистки стічних вод для хімічних підприємств. Ця розробка була відзначена дипломом МВ ССО УРСР за кращу наукову роботу (1981) та медаллю ВДНГ України (1989). Результати цих робіт відображені в монографіях "Системне проектування хіміко-технологічних комплексів" (1983) та "АСКТП в металургії" (1987) за участю Г.О.Статюхи та Р.Б.Медведева, "Автоматизированное проектирование химико-технологических систем" (Г.А.Статюха, 1989; в 1991 р. отримав премію КПІ).

У 1981 році пішла з життя А.Г.Бондар, і завідувачем кафедри призначається доцент Геннадій Олександрович Статюха. Він продовжив справу, розпочату А.Г.Бондар в організаційному, навчальному та науковому напрямках.

Науковий та навчальний досвід кафедри сприяв широкому залученню студентів до науково-дослідницької роботи і, як наслідок, – підвищенню якості їх фахової підготовки. Викладачами кафедри були підготовлені курси лекцій: "Методи кібернетики та системний аналіз" (доц. С.В.Брановицька, доц. Р.М.Колеснікова); "Математичне моделювання, розрахунок та оптимізація процесів хімічних виробництв" (доц. О.С.Корольов, ст. викл. О.Т.Попович); "Програмно-інформаційне забезпечення персональних ЕОМ" (доц. О.О.Квітка, доц. А.І.Ткачук); "Математичне моделювання та використання ЕОМ" (доц. О.О.Квітка, доц. А.І.Ткачук); "Автоматизація хімічних виробництв" (доц. С.Г.Бондаренко); "Автоматизація моделювання" (к.т.н. Є.М.Земляк); "Математичні моделі хіміко-технологічних процесів" (доц. О.С.Корольов, доц. Ю.О.Безносик, ст. викл. О.Т.Попович); "САПР в хімічній технології" (доц. Ю.О.Безносик); "Теорія та прак-

ти Харківського політехнічного інституту, Одеського інженерно-будівельного інституту, Дніпропетровського хіміко-технологічного інституту, інститутами Новосибірська, Ленінграда, Таллінна, Баку, Єревана, Кишинєва, Краснодар-ра та ін.

З 1997 р. кафедра готує фахівців зі спеціальності "Хімічна інженерія та комп'ютерна хімія", а з 2000 року – зі спеціальності "Комп'ютерно-інтегровані процеси і виробництва".

І знову – розробка нових курсів лекцій, методичного забезпечення, постійна робота над підвищенням кваліфікації. Видано монографії "Інтелектуальні системи прийняття рішень при дослідженні та проектуванні хіміко-технологічних процесів" (Г.О.Статюха, Ю.О.Безносик, Л.М.Бугаєва, 2004), "Аналіз сталого розвитку – глобальний і регіональний контексти" у 2-х частинах (наук. кер. М.З.Згуровський, Г.О.Статюха, І.М.Джигирей та ін., 2012); навчальні посібники "Аналіз та синтез хіміко-технологічних систем" (Л.М.Бугаєва, Ю.О.Безносик, Г.О.Статюха, 2006), "Рішення хіміко-технологічних задач із використанням програми Aspen Plus" (Л.М.Бугаєва, Ю.О.Безносик, Г.О.Статюха 2007), "Планування оптимального експерименту" (Г.О.Статюха, Д.М.Складанний, О.С.Бондаренко, 2008) та "Керування хіміко-технологічними процесами" (Р.Б.Медведев, 2012), а також тексти лекцій "Інформаційні технології. 1: Основи інформатики" (Ю.О.Безносик, І.М.Джигирей, О.О.Квітка, Г.О.Статюха, 2007). Викладачами створюються електронні варіанти лекцій, методичних вказівок, які передаються студентам. У навчальних курсах використовуються програмні пакети, створені на кафедрі (MORIT, STAR, STAU, STAT-SENS та ін.), а також пакети прикладних професійних та стандартних програм Windows, MathCad, MATLAB, GAMESS та ін.

Проф. Г.О.Статюха підготував та апробував на магістрах ІПСА курс лекцій "Аналіз сталого розвитку суспільства" (2007 р.). З 2008 року вик-

реть, Україна. Директором цього інституту призначено завідувача кафедри КХТП проф. Г.О.Статюху. Під керівництвом академіка М.З.Згуровського, за участю фахівців КПІ, у тому числі і з кафедри КХТП, започатковано програму півторарічної підготовки магістрів зі сталого розвитку (ІПСА).

Сьогодні кафедра кібернетики хіміко-технологічних процесів готує фахівців з напрямку "Автоматизація і комп'ютерно-інтегровані технології", а також викладає загальнофакультетські дисципліни: "Інформаційні технології", "Обчислювальна математика і програмування", "Комп'ютерна графіка" бакалаврського циклу підготовки та "Математичні методи оптимізації", "Математичне моделювання процесів і систем", "Основи наукових досліджень", "Математичне моделювання та застосування ЕОМ в хімічній технології" для магістрів загальноуніверситетської підготовки. З 2013 року розпочалося викладання нового курсу (лекції та лабораторний практикум) "Автоматизовані системи управління технологічними процесами в хімічних виробництвах" (доц. С.Г.Бондаренко, асист. С.Л.Мердуч). Рік тому, 17 грудня 2012 року пішов з життя Г.О.Статюха. Виконувачем обов'язків завідувача кафедри призначено доц. Т.В.Бойко.



Г.О.Статюха

За останній рік на кафедрі кібернетики ХТФ було створено три нові спільні науково-навчальні лабораторії:

– Спільний Українсько-Норвезький комп'ютерний клас дистанційного навчання на 8 комп'ютерів; класу присвоєно ім'я проф. Г.О.Статюхи;

– Навчально-прикладний центр розробки стратегій керування хіміко-технологічними процесами – спільна лабораторія мікропроцесорної техніки кафедри кібернетики ХТФ та фірми Honeywell Ukraine, яка використовується в навчальному процесі для всіх студентів ХТФ та науково-дослідних роботах кафедри;

– Спільний Українсько-Норвезький комп'ютерний клас дистанційного навчання на 8 комп'ютерів; класу присвоєно ім'я проф. Г.О.Статюхи;

– Навчально-прикладний центр розробки стратегій керування хіміко-технологічними процесами – спільна лабораторія мікропроцесорної техніки кафедри кібернетики ХТФ та фірми Honeywell Ukraine, яка використовується в навчальному процесі для всіх студентів ХТФ та науково-дослідних роботах кафедри;

укової школи "Математичне і комп'ютерне моделювання хімічних і технологічних процесів та систем", досягненням якої є створення на базі системного підходу методології побудови математичних моделей технологічних систем різної природи, різного масштабу і для різних цілей. Академік В.В.Кафаров високо оцінив внесок наукової школи та кафедри в цілому в науку та освіту Росії та України.

Сфера сучасних наукових інтересів кафедри пов'язана з використанням методів моделювання та оптимізації технологій у хімічній та суміжних галузях промисловості за різними напрямками:

– експериментально-статистичне моделювання (проф. Г.О.Статюха, доц. Д.М.Складанний, ст. викл. Н.Є.Теліцина);

– керування діючими промисловими системами (проф. Р.Б.Медведев, доц. О.В.Сангінова, доц. С.Г.Бондаренко, асист. С.Л.Мердуч);

– підвищення якості продукції (доц. Д.М.Складанний);

– синтез оптимальних схем промислового водоспоживання та водоочищення (доц. О.О.Квітка, доц. А.М.Шахновський, доц. І.М.Джигирей);

– техногенна небезпечність промислових підприємств (доц. Т.В.Бойко, доц. В.І.Бендюг, ст. викл. А.О.Абрамова, асист. Б.М.Комариста);

– синтез складних технологічних систем (доц. Ю.О.Безносик, доц. Л.М.Бугаєва, ст. викл. С.О.Примиська, асист. С.В.Плахіхін);

– математичне моделювання властивостей полімерів і полімерних систем (доц. О.М.Жигір);

– сталий розвиток суспільства (проф. Г.О.Статюха, доц. І.М.Джигирей).

Кафедра є організатором Міжнародної науково-практичної конференції "Комп'ютерне моделювання в хімії, технологіях і системах сталого розвитку", яка проводилась у 2008 р. (Черкаси), 2010 р. (Київ), 2012 р. (Рубіжне) і в якій брали участь учені з України, Німеччини, Польщі, Росії, Угорщини, США, Норвегії.

Кафедра підтримує тісне співробітництво з науковими школами Росії, Англії, Німеччини, Польщі, США, Норвегії, з інститутами НАН України, а також з Південноукраїнською, Хмельницькою, Ровенською АЕС, ТОВ "Бетон-комплекс" (м. Київ), ЗАТ "Термінал М" (м. Київ), ТОВ НВО "Екософт" (м. Київ) та Honeywell Ukraine (м. Київ). Це дозволяє постійно знайомити студентів профільної спеціальності та аспірантів кафедри з досягненнями передової наукової та інженерної думки.

Кафедрою випущено понад 800 фахівців, які успішно працюють на різних підприємствах технологічного профілю, в наукових установах, обчислювальних центрах, комерційних та банківських структурах і не тільки в Україні, а й у багатьох країнах світу.

Серед випускників кафедри – д.х.н. С.М.Орлик (випуск 1976 р.) – зав. відділу Інституту фізичної хімії НАНУ; д.т.н. Є.М.Земляк (1978 р.) – провідний програміст (США); В.В.Конишев (1979 р.) – директор Науково-виробничої фірми "Ірком-ЕКТ"; В.А.Барбаш (1980 р.) – заступник проректора КПІ з наукової роботи; В.М.Червоний (1981 р.) – народний депутат України 2-го і 3-го скликань, голова Рівненської обласної державної адміністрації (2004–2006 рр.); А.А.Плесконіс (1986 р.) – один з керівників ТОВ "Кодак Україна"; Д.Г.Джангіров (1989 р.) – відомий український журналіст, політолог; А.С.Прохоровський (1989 р.) – директор торговельно-виробничої фірми "Інтерон"; Г.В.Кублановський (1989 р.) – генеральний директор компанії PROFIX; Д.Д.Морозов (1993 р.) – технічний директор корпорації "Парус" та багатьох інших.

40 років – не такий уже й великий проміжок часу, порівнюючи з 115-річчям КПІ, але для більшості викладачів кафедри це – все життя, присвячене своїй високій професії.

О.О.Квітка, доц. кафедри КХТП



Співробітники кафедри кібернетики хіміко-технологічних процесів

тика експерименту" (проф. Г.О.Статюха, доц. Р.М.Колеснікова); "Математичне матеріалознавство" (проф. Г.С.Яблонський та проф. Г.О.Статюха); "Управління ХТФ" (проф. Р.Б.Медведев). Виходить підручник "Обчислювальна математика в хімії і хімічній технології" (С.В.Брановицька, Р.Б.Медведев, Ю.Я.Фіалков, 1986), який і досі є необхідним посібником для всіх студентів хіміків-технологів (перевидано в 2004 р. у новій редакції українською мовою); а також навчальний посібник "Автоматизированное моделирование непрерывных и периодических процессов и систем" (Е.М.Земляк, Г.А.Статюха, 1993).

Зміцнюються зв'язки зі спорідненими кафедрами МХТІ, Львівського та

ладачі кафедри читають цей курс для магістрів усіх спеціальностей університету. Видано короткий термінологічний словник "Сталій розвиток" для магістрів усіх напрямів підготовки (М.З.Згуровський, Г.О.Статюха, І.М.Джигирей, НТУУ "КПІ", 2008) та курс лекцій "Основи устойчивого развития общества" (М.З.Згуровський, Г.А.Статюха, 2010).

Науковий та навчальний досвід кафедри зі сталого розвитку плідно використовуються на міжнародному рівні. Так, у 2008 році було створено Центрально-Східно-Європейський інститут сталого розвитку, метою роботи якого є впровадження навчальних та наукових розробок у життя таких країн, як Росія, Польща, Біло-

– Спільна навчально-наукова лабораторія моніторингу екологічної сталості подвійного підпорядкування – Світового центру даних з геоінформатики та сталого розвитку НТУУ "КПІ" та кафедри КХТП.

З 2000 року кафедру поповнюють талановиті випускники. Захистили кандидатські дисертації О.В.Сангінова (2003), О.М.Жигір (2003), Д.М.Складанний (2003), А.М.Шахновський (2006), В.І.Бендюг (2006), І.М.Джигирей (2007), Н.Є.Теліцина (2009), С.О.Примиська (2011), А.О.Абрамова (2013).

Сьогодні на кафедрі працює 20 викладачів (1 професор, 13 доцентів, 3 старших викладачі, 3 асистенти).

Багаторічна успішна діяльність кафедри заклала основу унікальної на-

## ПОДАРУНКИ ДІТЯМ

На День Святого Миколая малеча очікує подарунків. Дорослі ж цього дня мають можливість зробити диво, яке порадує дітей та зробить їхнє життя цікавішим.

21 грудня 2013 року члени громадського формування з охорони громадського порядку НТУУ «КПІ» спільно з українською письменницею Уляною Кондратюк здійснили присвячену Дню Святого Миколая благодійну поїздку до Білоцерківського дитячого будинку-інтернату.

Діти зустріли гостей з радістю. Малюки привітно віталися і, як дорослі, тиснули їм руки. Представники адміністрації показали дитячий будинок і розповіли про те, як живуть і вчать-ся його вихованці. Потім керівник громадського формування з охорони громадського порядку НТУУ «КПІ» Вадим Кондратюк і дружинники університету вручили дітям солодкі подарунки. Крім того, члени ГФОГП переда-

ли дитячому будинку пральні порошки, лікарські засоби, памперси, дитячий одяг, іграшки, книжки і канцелярське приладдя майже на 10 тисяч гривень. Варто зауважити, що кошти на всі ці гостинці вони зібрали самі. Письменниця Уляна Кондратюк подарувала кожній групі свою книжку «Малючок та його друзі».

Дві години перебування в дитячому будинку спливали непомітно. Атмосфера зустрічі з дітьми і їх радість зворушила кожного її учасника. Насамкінець представники адміністрації дитячого закладу щиро подякували усьому колективу НТУУ «КПІ» за допомогу і увагу до їх проблем. Члени громадського формування з охорони громадського порядку НТУУ «КПІ» планують і в подальшому підтримувати цей дитячий будинок.

*Ярослав Демчик, заступник начальника штабу ГФОГП НТУУ «КПІ»*



## У КПІ поселилися Діди Морози

На площі Знань НТУУ «КПІ» завжди людно. Та з появою на ній невеличкого скверу охочих прогулятися там ще побільшало. Це місце люблять не лише студенти, але й дітвора з батьками.

Ці слова підтверджує колишня студентка КПІ, випускниця факультету електроенергетичної та автоматики Ксенія Голота, яка часто буває в рідному університеті зі своєю дворічною донькою Ванессою. Під час однієї з таких передноворічних прогулянок пані Ксенія спало на думку подарувати свято не лише своїй донечці, але й іншим – прикрасити новостворений сквер іграшковими Дідами Морозами.

Колекція у Ксенії Голоти чимала – 35 старовинних іграшок. Частина з них вона і "поселила" під двометровою ялинкою, яка є справжньою окрасою університетського скверу. "Дідусів" пані Ксенія збирала, купуючи

на Інтернет-аукціонах. Усі іграшки походять з 50–80-х років. Виготовлені вони з вати, пап'є-маше, пластмаси, тирси, картону тощо.

Таке незвичайне захоплення Ксенії Голоти – данина спогадам про дитинство і новорічні свята, коли її батько – тоді доцент ФЕА НТУУ «КПІ», вів доньку дивитися на прикрашені ялини перед головним корпусом університету. Ця новорічна казка у пані Ксенії й досі в пам'яті, тож коли у неї народилася донька, молода матуся вирішила, що має подарувати таке відчуття святкового дива і їй.

Ідея з Дідусями Морозами сподобалася всім. Та щоб іграшки не стояли у самотині навколо новорічного символу – університет прикрасив ялинку електрогріляною, а студенти різних факультетів та дітлахи з навколишніх будинків – іграшками та "цукерками" із фольги.

*Лілія Скиба*



## Зимова казка в студмістечку

Починаючи з двадцятих чисел грудня у студмістечку запанувала святкова новорічна атмосфера. Студенти прикрашали корпуси своїх факультетів та рідні стіни гуртожитків, створюючи власну "казку". Рік синього дерев'яного коня уже на підході, тож саме він став символом в оформленні гуртожитків. Кожен із факультетів створив своє неповторне новорічне диво.

"Експертна" комісія у складі проректора НТУУ «КПІ» Г.Б.Варламова, заступників деканів факультетів/інститутів, директора студмістечка, представників студентських організацій – профкому студентів, Студради університету, студради студмістечка мала почесну місію оцінити та вибрати найкращий гуртожиток.

Оформлення гуртожитку №13 односторонньо було визнано найкращим. Друге місце – гуртожиток №1, третє – гуртожиток №4. Дякуємо всім активістам за креативний підхід та неповторну магію свята.

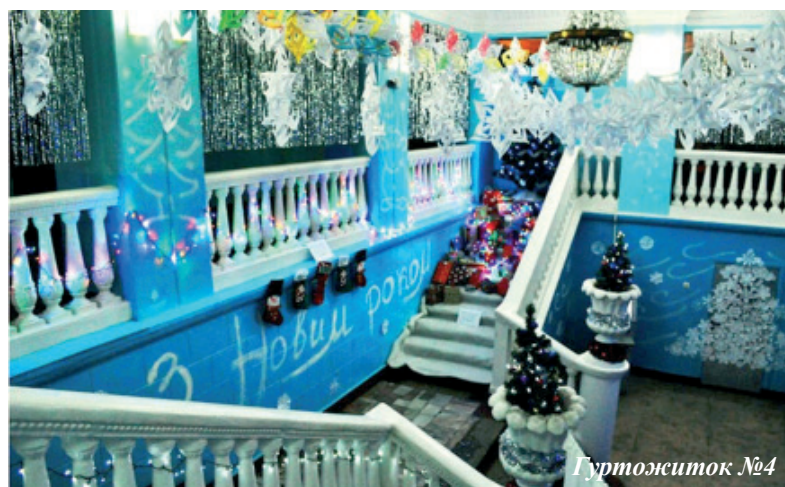
*Інф. профкому студентів та дирекції студмістечка*



*Гуртожиток №13*



*Гуртожиток №1*



*Гуртожиток №4*

### «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК»

газета Національного технічного університету України

«Київський політехнічний інститут»

<http://www.kpi.ua/kp>

✉ 03056, Київ-56  
проспект Перемоги, 37  
корпус № 1, кімната № 221  
✉ gazeta@kpi.ua  
☎ гол. ред. 406-85-95; ред. 454-99-29

Головний редактор  
В.В.ЯНКОВИЙ

Провідні редактори  
В.М.ІГНАТОВИЧ  
Н.Є.ЛІБЕРТ  
Д.Л.СТЕФАНОВИЧ

(керівник прес-центру  
НТУУ «КПІ»)

Дизайн та комп'ютерна верстка

І.Й.БАКУН

Л.М.КОТОВСЬКА

Комп'ютерний набір

О.В.НЕСТЕРЕНКО

Коректор

О.А.КІЛІХЕВИЧ

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

Друкарня ТОВ «АТОПОЛ»,  
м. Київ, бульвар Лепсе, 4

Тираж 2000

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