



КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК

ЗАСНОВАНА 21 КВІТНЯ 1927 РОКУ

ВИХОДИТЬ ЩОТИЖНЯ

ГАЗЕТА НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Безкоштовно

22 лютого 2007 року

№7 (2783)

Підписано договір про партнерство

13 лютого в нашому університеті перебував з візитом проректор з міжнародних зв'язків Політехнічного університету м. Турин (Італійська Республіка) Карло Нелді. Він і ректор

логія, мікроелектроніки, екології, нанотехнологій.

Договором передбачено обмін досвідом роботи з питань методики підготовки висококваліфікованих фахівців, комп'ютеризації навчального процесу та науково-дослідної роботи, обмін науковою та науково-методичною літературою, взаємне запрошення викладачів та наукових співробітників на конференції, семінари, наукові симпозиуми; навчання студентів на підготовчому відділенні та факультетах, підготовка наукових кадрів через аспірантуру, докторантуру згідно з міждержавними угодами та на підставі контрактів; публікації статей вчених у виданнях вузів-партнерів, відрядження професорсько-викладацького складу з метою читання циклів лекцій, інформування про навчальні програми, реформування навчального процесу та інше.

Інф. "КП"



нашого університету М.З.Гуровський підписали договір про партнерство, співробітництво та науковий обмін (на фото).

Сторони домовились про співробітництво в галузях космічної техніки, інформатики та комп'ютерних техно-

Таку назву має програма трансєвропейського співробітництва, затверджена Єврокомісією восени 2005 р. В її реалізації беруть участь вищі технічні навчальні заклади України, Швеції, Естонії та Нідерландів. З української сторони виконавцем програми є НТУУ "КПІ".

Проект спрямований на три регіони – країни СНД, Китай та Латинську Америку, координатором для країни СНД виступає наш університет.

Наведення мостів між освітою, наукою і бізнесом

У рамках здійснення програми 12-23 лютого в НТУУ "КПІ" було прочитано англійськомовний курс лекцій для студентів, аспірантів та викладачів на тему "Sustainable Development" ("Сталі розвиток") силами запрошених фахівців Королівського технологічного університету (Швеція), Туринського політехнічного інституту (Італія), Політехнічного університету Каталонії (Іспанія) та ін.

Відкриття курсу лекцій відбулося 12 лютого в залі засідань адміністрації. У ньому взяли участь: ректор університету М.З.Гуровський, перший проректор Ю.І.Якименко; від Королівського технологічного інституту: Віктор Кордас, головний менеджер проекту, Ольга Кордас, дослідник департаменту промислової екології, координатор проекту, Рональд Веннерстен, профе-

сор, начальник департаменту; від Туринського політехнічного інституту: Карло Нелді, віце-ректор, Мірко Варано, відділ міжнародних зв'язків; від Політехнічного університету Каталонії: Джорді Цегалас, професор, віце-директор з питань інтеграції й сталого розвитку та інші.

Присутніх привітав ректор університету "КПІ" академік М.З.Гуровський (на фото). Ольга Кордас представила гостей та поінформувала про теми лекцій, які вони прочитають.

Директор Центру трансферу технологій проф. НТУУ "КПІ" Є.І.Никифорович у розмові з кореспондентом "КПІ" повідомив, що запропонований курс лекцій присвячений питанням впливу інженерних рішень на життєдіяльність суспільства та навколишнє середовище. Ці знання необхідні фахівцям для визначення соціальних наслідків їх діяльності.

А Ольга Кордас розповіла, що на програму, розраховану на три роки, виділено 270 тис. євро. Знання, отримані політехніками під час лекцій, сприятимуть, зокрема, розширенню їх світогляду та професійному зростанню. Адже традиційні навчальні програми передбачають підготовку інженерних кадрів, здатних обслуговувати та розробляти новітні технології, а тепер слухачі отримали поштовх до аналізу своєї діяльності з позицій безпеки суспільства і довкілля.

Інф. "КП"



23 ЛЮТОГО – ДЕНЬ ЗАХИСНИКА ВІТЧИЗНИ

У кожного народу є свята, коли вшановують людей, які присвятили життя мужній і надзвичайно відповідальній професії захисника Вітчизни.

У багатотисячному колективі університету ветерани – солдати Великої Вітчизняної війни. 1418 днів і ночей через снігові замети, через безкрайні розвали, під пекучим сонцем і осінніми дощами, з тяжкими боями, назустріч Великій Перемозі йшли визволителі Батьківщини від фашистської чуми.

Нині активно працюють, передаючи знання і величезний життєвий досвід, ветерани-фронтовики: Ю.В.Байбородін, Б.Л.Божко, В.І.Білокопитов, Г.П.Демиденко, Г.Г.Ефіменко, М.С.Зарицький, І.П.Москаленко, Є.А.Павлов, М.П.Панченко, І.І.Петрушевський, С.Г.Прохоренко, П.І.Тинський, В.В.Хільчевський, В.М.Чекменєв, П.О.Юрачковський та багато інших ветеранів.

Синьське спасібі вам, шановні ветерани, і доземний уклін!

У колективі університету ветерани військової служби, які, завершивши службу у Збройних силах та інших силових структурах, продовжують працювати на посадах науково-педагогічних працівників, очолюють підрозділи та служби університету. Серед них: Х.Х.Бабаджанов, В.Є.Довгополій, А.Д.Лемешко, К.І.Лобов, А.Ф.Матлаєв, О.І.Матус, В.Д.Тетерятник, М.О.Супкарєв.

Особлива шана до людей, які сьогодні самовіддано несуть службу у Збройних силах України. Серед них військовослужбовці ВІТІ – курсанти Ю.М.Нижний, Ю.О.Процюк, В.М.Шатарський, підполковник О.Я.Васильєв, майор С.В.Уєро.

Дорогі друзі!

Сердечно вітаю Вас зі святом, яке міцно увійшло в наше життя і стало народним, дає підстави називати його ще й днем чоловіків. Бажаю Вам невичерпної енергії, оптимізму, нездоланної віри, шани і поваги, миру і добра! Нехай завжди буде мирним небо над нашою Вітчизною!

З глибокою повагою

Ю.В.Нестеренко,

голова громадської організації "Ветеран КПІ"

Кращих студентів-політехніків – переможців предметних олімпіад та конкурсів різних рівнів – нагороджували 15 лютого на засіданні Вченої ради НТУУ "КПІ". Усі вони гідно представляли наш університет на міжнародних та всеукраїнських турнірах упродовж минулого року. Тут і ветерани студентського олімпіадного руху, імена яких кілька років "на слуху" освітянської громадськості, і новачки, які вперше залишили свій слід у почесних анналах історії КПІ. За керівництво студентськими науковими роботами Почесною грамотою Міністерства освіти і науки України нагороджено радника директора Інституту прикладного системного аналізу НТУУ "КПІ" Головка Ігоря Максимовича.

Грамоти та дипломи вручав ректор університету академік М.З.Гуровський. Він щиро привітав вихованців Київської політехніки – студентів ІПСА, ІТС, ІЕЕ, ММІ, ФТІ, РТФ, ЗФ і ФАКСу та побажав їм подальших успіхів. Ректор також сказав добрі слова на адресу викладачів, під чияю опікою зростають "олімпійці".



Відзнаки отримали

ДИПЛОМ ПЕРЕМОЖЦЯ

Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з природничих, технічних і гуманітарних наук 2005/2006 н.р з напрямом "Інформатика і кібернетика" отримали студенти Інституту прикладного системного аналізу

Сладкий Мирослав
Дікарев Микола
Павлушко Антон

Закінчення на 2-й стор. ➔

СЬОГОДНІ В НОМЕРІ:

1 Міжнародна співпраця

1 Нагороди кращим студентам

2 Болонський процес очима молоді

Семінар з контролінгу на ФММ

Підсумки зимової сесії

3 Тепло-енергетичному факультету – 75!

4 До міжнародного дня рідної мови

Увага, конкурс!

Фотопогляд

Нещодавно мені пощастило взяти участь у Міжнародній студентській конференції "Болонський процес – зміни чи перешкоди?", яка 25-28 січня відбулася в Штутгартському університеті. Штутгарт – затишне містечко на південному заході Німеччини, батьківщина великого філософа

національних особливостей навчальних систем, а по-друге, зміни вимагають часу та матеріальних витрат.

Перед учасниками конференції виступили ректор Штутгартського університету проф. Ресел, президент "AEGEE-Europe" Тайс ван Велий, міжнародні експертні

закладах, запропонувати власний погляд на вирішення проблем.

У Сорбонській декларації (Париж, 1998 р.), яка стала основою для Болонських домовленостей, зафіксовано: необхідно "дати нашим студентам і нашому суспільству таку систему вищої освіти, щоб вони мали можливість шукати і знаходити свою особисту сферу для застосування вмінь". Можливість навчатися в європейських університетах відкриває молоді дорогу до освітніх ресурсів і культурних особливостей різних країн. Якщо подивитися на мобільність студентів країн Євросоюзу – вдома їм не сидиться. Україна поки що приваблює як країна екзотична, хоча навчальна база й освіта у нас ґрунтовні – тож іноземцям є чого повчитися. Оскільки Болонська система покликана створити до 2010 року єдиний європейський освітній та науковий простір – крива мобільності студентів імовірно поповзе догори.

У рамках конференції відбулися зустрічі з представниками різних міжнародних студентських організацій (AEGEE, BEST, AESEC, ESIB та ін.), які своєю місією вважають покращення організації освіти. AEGEE – одна з найбільших таких організацій в

Семінар з контролінгу на ФММ



С.Г. Фалько

Нещодавно в університеті відбувся науковий семінар на тему «Контролінг в економічній теорії та практиці». У ньому взяли участь викладачі кафедр, аспіранти та студенти факультету менеджменту та маркетингу. З доповіддю виступав Сергій Григорович Фалько, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки та організації виробництва факультету інженерного бізнесу та менеджменту Московського державного технічного університету імені М.Е.Баумана, голова Російської асоціації контролерів.

Контролінг – новий напрям економічної науки, що дає можливість керівництву отримувати насичену, достовірну інформацію для прийняття ефективних управлінських рішень. Іншими словами, контролінг – це інформаційно-аналітична підтримка управлінських рішень. Як говорить професор С.Г.Фалько, «організація виробництва та економіка підприємства, вони тільки тоді будуть реально сприятливі якісному управлінню, якщо будуть насичені правильною, адекватною і достовірною інформацією».

Учасники семінару мали можливість отримати відповіді на поставлені запитання та поспілкуватися з професором, обмінятися досвідом у сфері вищої освіти. Декан ФММ проф. В.Г.Герасимчук з нагоди зустрічі представив шановному професору з Росії та учасникам семінару новий підручник, який підготувала кафедра міжнародної економіки «Економіка та організація виробництва» та відзначив, що в науці не існує обмежень для плідної праці й зауважив про необхідність обміну науковими дослідженнями серед професорсько-викладацького складу ВНЗ та науковцями НТУУ «КПІ» і МДТУ ім. М.Е.Баумана в рамках діючих угод між нашими університетами, угоди про співпрацю між ФММ та факультетом ІБМ.

Л.Є.Довгань, професор кафедри менеджменту ФММ



БОЛОНСЬКИЙ ПРОЦЕС ОЧИМА МОЛОДІ

Гегеля, для приїжджих воно виглядає гостинним та трішки дивним своїм поєднанням класики й постмодерну.

Організаторами заходу виступили Європейська студентська організація AEGEE та Штутгартський університет. З'їхалися понад 30 студентів із країн Євросоюзу, Східної Європи і навіть США. Можливо, вперше студенти мали можливість висловити свою позицію, поставити запитання особам, які безпосередньо займаються розробкою Болонської системи, проаналізувати проблемні сторони реформи, тож спілкуватися було дуже цікаво. Деякі питання за браком часу обговорювали між семінарами та лекціями або навіть по дорозі до гуртожитку. Багато університетів ще "приглядаються" до новинки, положення Болонських домовленостей вводяться там як експеримент. Основні труднощі реалізації, як ми зрозуміли, криються, по-перше в



перти з розробки навчальних планів, було презентовано програми мобільності для молоді DAAD та ERASMUS тощо. Учасники також мали можливість розповісти про впровадження Болонської системи у своїх на-

вчальних планів, було презентовано програми мобільності для молоді DAAD та ERASMUS тощо. Учасники також мали можливість розповісти про впровадження Болонської системи у своїх на-

Ірина Рудь, студентка ФС

Підсумки зимової сесії

У зимовій сесії поточного навчального року брали участь 25946 студентів, що на 3,3% більше ніж у відповідній сесії 2005/2006 н.р. Але, якщо в 2005/2006 н.р. склали сесію вчасно і в повному обсязі 17065 студентів, то в 2006/2007 н.р. – уже 17242 студенти, що на 1,0% вище попереднього року.

Рівень успішності по університету в поточній сесії (37,8%) незначно перевищує рівень успішності минулої зимової сесії (37,5%). Кількість відмінників становить 12,5% від кількості студентів, які мали скласти сесію у 2006/2007 навчальному році, і дорівнює 3233 студентам (12,9% та 3054 студенти відповідно у 2005/2006 н.р.). Кількість студентів, які склали сесію на трійки, складає 7,5% від кількості студентів, які мали скласти сесію у 2006/2007 навчальному році, і дорівнює 1933 студентам (8,5% та 1264 студенти відповідно у 2005/2006 н.р.). Динаміка успішності складання студентами зимових сесій по навчальних роках наведена на рис. 1.

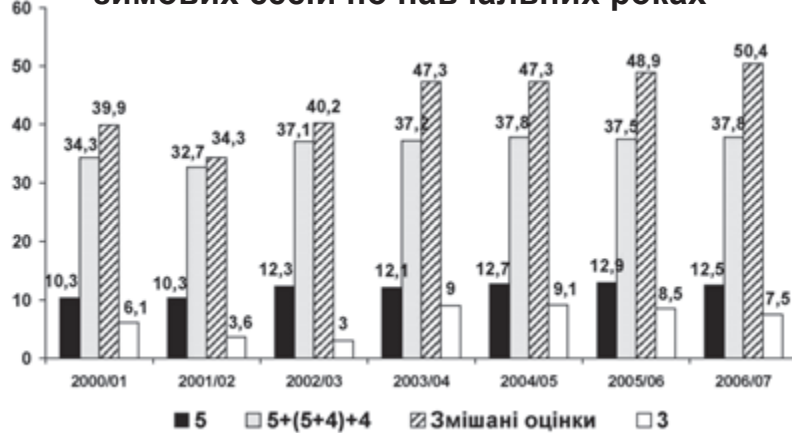
Порівняно з минулою зимовою сесією суттєво покращився рівень успішності на таких факультетах/інститутах, як ФЛ, ФБТ, ММІФ, ФММ, ФМФ, ІПСА, ІЕЕ, ПБФ, ММІ, ВІТІ, ІТС і меншою мірою – на ФЕЛ і РТФ (див. рис. 2).

Є й негативні сторони у проведенні зимової сесії: за результатами зимової сесії 2006/2007 навчального року з університету відраховано 840 студентів, які, як не прикро, не перейшли зимовий "Рубікон".

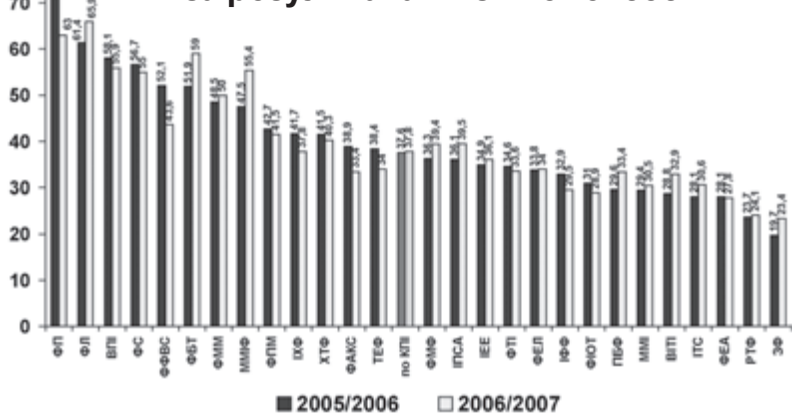
Сподіваємось, що у весняному семестрі 2006/2007 навчального року позитив у результатах навчального напрямку збільшиться, а негатив – зменшиться.

За інформацією департаменту навчально-виховної роботи

Динаміка успішності складання студентами зимових сесій по навчальних роках



Рівень успішності (частка відмінників і хорошистів) на факультетах та в інститутах за результатами зимової сесії



НАГОРОДИ КРАЩИМ СТУДЕНТАМ

Закінчення. Початок на 1-й стор.

ВІДЗНАКИ ОТРИМАЛИ

- ДИПЛОМИ ПЕРЕМОЖЦІВ**
Всеукраїнської студентської олімпіади отримали:
- студент **ІТС**
спеціальність "Телекомунікації"
Задворний Василь – диплом І ступеня;
 - студенти **ІЕЕ**
спеціальність "Енергозбереження та енергоменеджмент"
Шевченко Василь – диплом І ступеня;
Заболотний Сергій, Куран Юлій – заохочувальні дипломи;
 - студенти **ММІ**
дисципліна "Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання"
Мацюк Роман – диплом ІІІ ступеня;
 - дисципліна "Системи автоматизованого проектування та комп'ютерного моделювання в машинобудуванні"
Ковальова Юлія – диплом ІІ ступеня;
 - Галайда Роман – диплом ІІІ ступеня;
 - спеціальність "Обробка металів тиском"
Акопян Володимир – диплом ІІ ступеня;

- Шкарлута Дмитро – диплом ІІІ ступеня;
- Демченко Діна – заохочувальний диплом;
- спеціальність "Технологія машинобудування"
Кваша Ігор – диплом ІІІ ступеня;
- спеціальність "Гідравлічні та пневматичні машини"
Шульга Володимир – диплом ІІІ ступеня;
- студенти **ФТІ**
спеціальність "Математика"
Рибак Олександр – диплом ІІ ступеня;



Диплом отримує О.Рибак

- спеціальність "Інформаційна безпека"
Молев Андрій – диплом ІІ ступеня;
- спеціальність "Фізика"
Козак Андрій, Куцафін Юрій – дипломи ІІІ ступеня;
- студенти **РТФ**
спеціальність "Радіотехніка"
Третьяков Василь – диплом ІІ ступеня;
- спеціальність "Електронні апарати"
Березюк Федір – диплом ІІІ ступеня;
- дисципліна "Програмування мікропрограмних автоматів та мікроконтролерних систем"
Наталенко Сергій, Погіба Андрій – дипломи ІІІ ступеня;
- студент **ЗФ**
спеціальність "Технологія і устаткування відновлення та підвищення зносостійкості машин і конструкцій"
Борисенко Максим – диплом ІІІ ступеня;
- студент **ФАКС**
дисципліна "Теоретична механіка"
Романченко Віталій – заохочувальний диплом.

ТЕПЛОЕНЕРГЕТИЧНОМУ ФАКУЛЬТЕТУ – 75!

Теплоенергетичний факультет (ТЕФ) – один з найстаріших факультетів КПІ, був заснований у 1931 р. як тепло-технічний факультет (ТТФ) Київського енергетичного інституту (КЕІ).

Першими деканами ТТФ були проф. М.А.Кондак (1931-1932 рр.) і проф. І.Т.Швець (1933-1934 рр.) – обидва інженери-механіки з теплотехніки, випускники механічного факультету КПІ, де починаючи з 1898 р. – відкриття інституту – і до його розформування у 1930 р. проводилась підготовка інженерів з парової техніки (парові машини, турбіни, парові котли, паровози тощо).

У 1934 р. галузеві інститути Київського енергетичного, Київського машинобудівного та Київського хіміко-технологічного були об'єднані у Київський індустріальний інститут (КІІ), в якому було створено енергетичний факультет на базі кафедр теплотехнічного та електротехнічного факультетів КЕІ. Деканом енергетичного факультету КІІ було призначено проф. І.Т.Швець.

З ініціатииви проф. І.Т.Швець в 1938 р. в КІІ було відновлено тепло-технічний факультет у складі п'яти кафедр:

- парових двигунів, завідувач проф. І.Т.Швець;
- теплосилових установок, завідувач доц. В.В.Тумасов;
- котельних установок, завідувач доц. В.І.Толубінський;
- теоретичних основ теплотехніки, завідувач проф. М.О.Кічигін;
- фізики (загальноіндустріальна кафедра), завідувач проф. Г.Н.Губарев.

Деканом відродженого ТТФ став проф. І.Т.Швець. Проте, у 1940 році проф. І.Т.Швець перейшов на роботу до Академії наук УРСР, залишаючись завідувачем кафедри парових двигунів КІІ.

У 1940 р. новим деканом ТТФ став М.О.Кічигін, який у 1945 р. був переобраний і на цій посаді перебував до 1951 р.

З початком Великої Вітчизняної війни ТТФ разом з інститутом було евакуйовано до м. Ташкент, де КІІ об'єднався з Середньо-азійським індустріальним інститутом. Вчені факультету проф. М.О.Кічигін, доценти В.І.Толубінський, Б.П.Таранов, П.Т.Сердюков крім навчальної роботи вирішували проблеми безперебійного постачання енергії на підприємства промисловості регіону, що працювала на потреби фронту; проектували теплоенергетичну частину створюваного першого в Узбекистані металургійного комбінату; переводили теплові електростанції на спалювання місцевих низько-сортових палив.

Після визволення м. Києва від німецьких загарбників більшість евакуйованих працівників факультету вже влітку 1944 р. повернулись до інституту і включились у його відновлення після фашистської окупації. В липні цього ж року інститут відновив свою первісну назву – Київський політехнічний інститут. Восени 1944 р. ТТФ приступив до навчального процесу в першому в КПІ після евакуації навчальному році.

У повоєний період деканами факультету працювали: доц. А.П.Орнатський (1951-1955), доц. О.І.Бутузов (1955-1962), доц. Ю.О.Бабенко (1962-1978), проф. В.О.Христин (1978-1979), проф. О.М.Алабовський (1979-1989), доц. В.В.Босий (1989-2001), у 2001 р. деканом ТЕФ обрано проф. Є.М.Письменного.

Теплотехнічний, а з 1962 р. теплоенергетичний факультет (ТЕФ) за наступні 25 років (1947-1972) підготував майже 3600 інженерів-теплоенергетиків, 105 співробітників та аспірантів захистили кандидатські дисертації, 6 – докторські: І.Т.Швець (1947), В.І.Толубінський (1950), Б.П.Таранов (1960), М.М.Лич (1966), А.П.Орнатський (1969), В.А.Христин (1972).

У 1951 р. за рішенням Уряду на кафедрі теоретичних основ теплотехніки починається підготовка інженерів за спеціальністю “Промислова теплотехніка”, а кафедра дістає нову назву – теоретичної та промислової теплотехніки з набором студентів на дві академічні групи. Для високоякісної підготовки інженерів з новою спеціальністю на кафедрі була споруджена нова навчальна науково-дослідна лабораторія промис-

лової теплотехніки, керівниками якої були проф. М.О.Кічигін та доц. О.І.Бутузов.

Розвитку наукової діяльності на факультеті значно сприяло створення у 1957 р. Проблемної лабораторії теплообміну і газодинаміки (ПЛТГ) під керівництвом завідувача кафедри котельних установок чл.-кор. АН УРСР проф. В.І.Толубінського. У лабораторії проводилися дослідження криз теплообміну при кипінні теплоносіїв в умовах роботи високотеплонавантаженого обладнання нової техніки; ефективного газового теплообміну; робочих процесів у парових котлах потужних енергоблоків теплових електростанцій;

процесів горіння та роботи камер згорання газових турбін; моделювання температурних полів у теплообмінних поверхнях складної форми при високих теплових потоках. Роботами керували проф. В.І.Толубінський, проф. А.П.Орнатський, проф. В.А.Христин, доц. Ю.Г.Дашкієв.

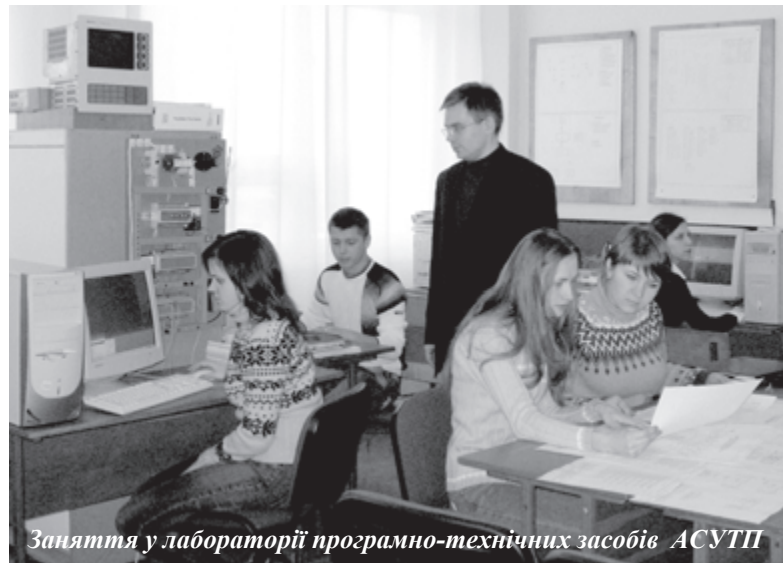
На базі ПЛТГ у 1964 р. на кафедрі котельних установок була відкрита нова спеціальність “Теплофізика”, а кафедра дістала назву – парогенераторобудування та інженерної теплофізики (ПГ та ІТФ).

До 1973 року у ПЛТГ було виконано понад 300 дослідних робіт, захищено одну докторську дисертацію (А.П.Орнатський) і 25 кандидатських дисертацій, опубліковано понад 170 наукових праць.

У 1962 р. при вдосконаленні структури КПІ, ТТФ перейменовано в теплоенергетичний факультет (ТЕФ) і до його складу переведено з розформованого металургійного факультету кафедру автоматизації теплових процесів промислових підприємств – завідувач проф. В.С.Кочо, а також загальноіндустріальну кафедру організації виробництва та економіки промисловості – завідувач проф. М.М.Лич. Таким чином, у середині 1960-х років ТЕФ мав у своєму складі 6 кафедр (з них 5 – випускових) з обсягом 10 академічних груп та набором на 1-й курс понад 250 студентів.

У 1975 р. факультет оселився в новому навчальному корпусі № 5 площею 14 тис. кв. м. Тоді ж було модернізовано і створено низку навчальних і наукових лабораторій: теоретичних основ теплотехніки, теплофізичних властивостей речовин, методів дослідження процесів теплообміну, теплових труб, автоматизації теплоенергетичних процесів, теплотехнічних вимірювань, технічних засобів автоматизації та ін.

У період 1970-1980 рр. на кафедрі парових і газових турбін під керівництвом проф. В.О.Христинча та за участю доц. Г.М.Любчика (з 1989 р. – д.т.н., проф.) створено новий напрям у галузі паливних процесів і методів високоєфективного та екологічного чистого спалювання рідких і газоподібних палив.



Заняття у лабораторії програмно-технічних засобів АСУПТ

На кафедрі теоретичної та промислової теплотехніки у цей період склалися два наукових напрями: інтенсифікація тепломасообмінних процесів у газорідних системах та у двофазних термосифонах. За результатами проведених досліджень і технічних розробок у першому напрямі було захищено дві докторські дисертації: проф. А.Н.Алабовський (1975) і проф. В.Г.Ріффертом (1987); у другому напрямі одну – проф.

М.К.Безродним (1984), а також у сукупності 37 кандидатських дисертацій.

У 1987 р. за цикл робіт “Дослідження та розробка дистильаторів для систем регенерації води в пілотованих космічних комплексах”, виконаних під керівництвом проф. В.Г.Ріфферта, йому і чотирьом співробітникам кафедри було присуджено Державну премію України в галузі науки і техніки.

Під керівництвом проф. М.О.Дикого на кафедрі засновано науковий напрям “Розробка теорії неізотермічних процесів” та створення на її базі високоефективних теплових машин, парогазових установок (ПГУ), теплових насосів тощо.

За цикл наукових праць “Теоретичні основи, технологія виробництва і використання на транспорті альтернативних моторних палив на базі мінеральних ресурсів України” проф. М.О.Дикий отримав Державну премію в галузі науки і техніки за 1995 р., а за розробку, створення і впровадження у промисловість високоефективної ПГУ потужністю 16 тис. кВт – премію Міжнародної асоціації авіаційного моторобудування (ACCAD).

Значних досягнень у 1970-1990 роки здобула кафедра ПГ та ІТФ у напрямі діагностики стану та підвищення надійності і працездатності парових котлів потужних енергоблоків теплових електростанцій. Проведені дослідження внутрішньокотлових процесів, температурних режимів та термомеханічних напружень металу трубних поверхонь у діючих парових котлах дозволили створити одну із перших в СРСР систему моніторингу та управління технологічними процесами парових котлів на базі передових комп'ютерних технологій. Ці системи були впроваджені на Криворізькій ДРЕС-2, ТЕЦ Крайовського нафтопереробного заводу, Самарській ТЕЦ (Росія), ТЕЦ “Варна” (Болгарія) та ін. На матеріалах виконаних досліджень захищена докторська дисертація проф. Ю.Г.Дашкієва (1983) та 11 кандидатських дисертацій.

Під керівництвом проф. А.П.Орнатського в цей період у широкому обсязі було виконано дослідження закономірностей та криз тепловіддачі при кипінні пароводяних потоків у каналах ядерних реакторів; створено з ініціатииви доц. І.Г.Шараєвського автоматизовану систему діагностики теплогідрравлічних процесів у таких каналах та систему діагностики роботи головних циркуляційних насосів енергоблоків АЕС з реакторами ВВЕР-1000. Ця система була впроваджена на енергоблоці № 5 Запорізької АЕС. Науково-дослідні роботи в напрямі атомної енергетики дали можливість відкрити на кафедрі у 1985 р. підготовку інженерів для АЕС за спеціальністю “Атомна енергетика” в обсязі двох академічних груп.

На кафедрі теплоенергетичних установок теплових і атомних електро-

ДРЕС. За результатами виконаних наукових досліджень і розробок захищено одну докторську дисертацію проф. Л.О.Кесово (1992) та 4 кандидатські дисертації.

З 1980 р. проф. В.В.Ажогін, а далі проф. Ю.П.Зайченко започаткували на кафедрі автоматизації теплоенергетичних процесів (АТЕП) науково-педагогічну школу моделювання та оптимізації систем управління технологічними процесами. Вагомий внесок у розвиток прикладної теорії оптимального управління зробив у ці роки ст.н.с., к.т.н. М.З.Згуровський – майбутній ректор НТУУ “КПІ” (1992 – до теперішнього часу), академік НАН України (з 1995), міністр вищої освіти та науки України (1994-1999).

З 1991 р. на кафедрі АТЕП під керівництвом завідувача кафедри проф. Ю.М.Ковриго розвивається школа сучасних комп'ютерних технологій в енергетиці.

Визначних результатів було досягнуто на кафедрі автоматизації проектування енергетичних процесів і систем (АПЕПС) в розробці автоматизованого керування складними динамічними процесами та об'єктами в реальному часі. Ця задача була реалізована в космічній програмі “Буран”. Шість працівників кафедри на чолі з завідувачем кафедри проф. В.Г.Сліпченком у 1988 р. були удостоєні Державної премії України в галузі науки і техніки за участь у програмі запуску повітряно-космічного літака “Буран”.

У першій половині 2000-х років на кафедрі АПЕПС, згідно з Указом Президента України від 17.01.1995 р., виконувалось програмне забезпечення державної науково-технічної Програми “ГРАНІТ”. Програма була присвячена розробці основ прогнозування генетичного ризику від впровадження нових технологій та забруднення навколишнього середовища.

На кафедрі АЕС та ІТФ з середини 1970-х років під керівництвом проф. М.Г.Семенова проводилась плідна робота зі створення теплових труб (ТТ) – високоефективних пристроїв для передачі теплових потоків. Розроблені на базі ТТ системи терморегулювання (СТР) знайшли широке застосування в сучасній техніці, особливо в об'єктах космічного призначення.

Так, розроблені СТР в лабораторії теплових труб кафедри з успіхом застосовувалися на 4-х космічних супутниках Землі (запуски у 1978, 1980, 1995, 1996 рр.) та на двох космічних кораблях (1984 р. – дослідження комети Галлея та 1987 р. – дослідження супутника планети Марс Фобоса).

Нині на кафедрі проводяться дослідні роботи з розробки термостійких стільникових панелей сонячних батарей та платформ апаратури, яка працює у відкритому космосі, для українських космічних проектів “Попередження”, “Либідь”, “Січ”.

На базі розробки лабораторії ТТ захищено докторську дисертацію проф. М.Г.Семенова (1982) та 16 кандидатських дисертацій, видано монографію, опубліковано близько 200 наукових праць, отримано 65 авторських свідоцтв та 9 патентів.

Новий розвиток під керівництвом проф. Є.М.Письменного отримав на кафедрі АЕС та ІТФ напрям досліджень конвективного газового теплообміну та аеродинаміки в теплообмінних пристроях енергетичних та промислових установок. На основі виявлених закономірностей було запропоновано новий спосіб інтенсифікації теплообміну в пучках поперечно-оребраних труб та нові високоефективні типи оребрення теплообмінних поверхонь. Створені нові методи розрахунку теплообміну та аеродинамічного опору оребраних поверхонь були покладені в основу докторської дисертації проф. Є.М.Письменного (1994), включені до “Нормативного методу розрахунку парових котлів”,

опубліковані у двох монографіях, увійшли до галузевого стандарту та розрахунково-технічних матеріалів “Прилади напівпровідникові”. За результатами виконаних наукових досліджень, проф. Є.М.Письменним з групою авторів у 2006 р. виданий “Довідник до розрахунків теплообмінників з пакетами поперечних труб” (іспанське видавництво Reverte).

На 75 році свого розвитку ТЕФ НТУУ “КПІ” є одним із найбільших навчально-наукових підрозділів технічних навчальних закладів України в галузі атомної та теплової енергетики, теплотехніки і теплофізики.

Навчально-методична і наукова діяльність на факультеті забезпечується п'ятьма кафедрами:

- атомних електростанцій та інженерної теплофізики – завідувач проф. Є.М.Письменний;
- теплоенергетичних установок теплових електростанцій – завідувач член-кор. НАН України, проф. Н.М.Фіалко;
- теоретичної та промислової теплотехніки – завідувач проф. М.К.Безродний;
- автоматизації теплоенергетичних процесів – завідувач проф. Ю.М.Ковриго;
- автоматизації проектування енергетичних процесів і систем – завідувач проф. В.Г.Сліпченко.

Підготовка фахівців на факультеті проводиться у 15-ти академічних групах за 10-ма спеціальностями. Загальний контингент студентів перевищує 2000 осіб. Щорічно, з початку 2000-х років, на 1-й курс ТЕФ приймається за державним замовленням 345 студентів денної форми навчання.

На факультеті традиційно ведеться навчання закордонних студентів із країн, що розвиваються. У 2006 р. два випускники (студенти з Тунісу) вступили до аспірантури на кафедрі АЕС та ІТФ, 6 (студенти з Ірану) здобули дипломи магістрів, 4 – спеціалістів. Сьогодні на ТЕФ навчається 32 закордонних студенти: 22 (Іран), 5 (В'єтнам), 2 (Туніс), 3 (Росія, Китай, Ірак).

Навчальний процес забезпечується висококваліфікованим професорсько-викладацьким та навчально-допоміжним персоналом у загальному складі 241 особи. Серед них: 19 професорів, 64 доценти, 36 ст. викладачів, 19 асистентів та 103 особи навчально-допоміжного персоналу.

За період з 1949 р. (перший повоєний випуск) до 2006 р. включно на ТЕФ підготовлено майже 12000 інженерів теплоенергетичних спеціальностей.

Наукова діяльність кафедр ТЕФ у 2006 р. була спрямована на вирішення головних проблем енергетики України – підвищення ефективності та надійності роботи теплоенергетичного обладнання на основі впровадження в енерговиробництво найновіших технологій та комп'ютерних методів діагностики і управління теплоенергетичними процесами та системами.

Загальна кількість виконаних на ТЕФ у 2006 р. наукових робіт складає 40 тем з обсягом фінансування понад 2 млн 700 тис. грн. У числі тем: 13 держбюджетних, 3 на замовлення закордонних фірм США, Росії, Республіки Кореї (виконавць замовлених фірмами тем – лабораторія теплових труб кафедри АЕС та ІТФ), 24 теми договорні.

За результатами наукових досліджень у 2006 р. захищено одну докторську дисертацію (проф. С.О.Лук'яненко, каф. АПЕПС) і 5 кандидатських дисертацій, видано 6 монографій та 4 навчальних посібники. Опубліковано 112 статей, на конференціях і семінарах зроблено 172 доповіді, одержано 7 патентів (з них 4 за межами України).

Теплоенергетичний факультет, вступаючи у новий етап свого розвитку та діяльності, успішно вирішує покладені на нього завдання підготовки інженерних кадрів для енергетики України, проведення актуальних досліджень та нових високоефективних технічних розробок, підготовки фахівців вищої кваліфікації – докторів та кандидатів наук – і займає гідне місце у структурі НТУУ “КПІ”.

Є.М.Письменний,
професор, декан факультету

21 ЛЮТОГО – МІЖНАРОДНИЙ ДЕНЬ РІДНОЇ МОВИ

Один із розділів навчального курсу "Українська мова професійного спрямування" називається "Термінологічна система української мови". Він є дуже важливим для студентів технічного спрямування, оскільки для успішної діяльності в будь-якій галузі науки, техніки та виробництва фахівцеві необхідно правильно розуміти й грамотно застосовувати відповідну спеціальну термінологію.

Одним з питань, які ми знаходимо витоки медичної термінології. Велика кількість термінів, якими у своїх творах користувався Гіппократ, увійшла до міжнародного словника медицини.

Є тенденція вживати іношомовні терміни і в офіційно-діловому стилі, і в публіцистиці, і в художній літературі. Та все ж основною сферою застосування термінологічної лексики є науко-

Термін "арго" прийшов із французької мови (argot – жаргон) – мова якоїсь вузької соціальної чи професійної групи, не зовсім зрозуміла для сторонніх. Останнім часом термін "сленг" вживають більш активно, ніж терміни "жаргон" і "арго". Це можна пояснити тим, що сьогодні англійська мова домінує серед інших мов і сленг використовують майже всі люди планети.

З одного боку, це явище негативне, оскільки "засмічує" літературну мову. Мова стає грубою та не зовсім зрозумілою.

Термінологія в сучасній українській мові

Сьогодні у розвинених мовах близько 90 відсотків нової лексики становлять терміни в таких галузях науки, як комп'ютерна техніка, біохімія, кібернетика, мікробіологія, хімія тощо. Поняття, які з'являються в науці вимагають появи нових термінів.

Українська мова запозичувала в різні історичні періоди з інших мов слова-терміни та окремі елементи усним та писемним шляхом.

Грецьке походження мають терміни: *психологія, ксерокс, скелет, бібліотека, бібліографія, біологія, фонетика, космос, ідея, метод, аналіз, історія;*

німецьке – штаб, шахта, крейда, ландшафт, бутерброд, лейтенант, лозунг, ланцюг, майстер, сигнал, офіцер, матриця;

англійське – комбайн, спонсор, менеджер, трамвай, троллейбус, ескалатор, аероплан, мітинг, ринг, джін, матч, старт, фініш, теніс, хокей, футбол, аут, ленч, лідер, ноу-хау, піжама.

Музичні терміни наша мова запозичувала з **італійської**: *акорд, композиція, піаніно, опера, соната, соло, мінор, мандоліна, легато, браво, ліра;*

із **французької** – назви предметів туалету, страв, побуту: *бюро, купе, шасі, лото, блуза, жабо, грим, кокарда, мансарда, манжета, медаль, метрдотель, пансіонат;*

з **голландської** мови прийшли терміни мореплавства: *флот, лоцман, трап, шлюпка, баркас, каюта, матрос, гавань.*

Особливе місце в лексиці української мови займають слова **латинського** та **грецького** походження, більшість із яких використовуються в медицині: *консультант, ампула, екстра, розеола, табес, глюкоза, санітар, кардіограма, госпіталь, генетика, еритроцит, фурункул, валідол.* Формування цих термінів розпочалося ще з V століття до н.е. Тоді в Афінах жив "батько" наукової європейської медицини Гіппократ (460-370 рр. до н.е.). У його пра-

вий стиль української мови. У таких текстах, призначених для фахівців певної галузі, терміни не повинні бути, тому таким важливим стає засвоєння термінологічної лексики фахівцем з першого курсу навчання.

Між термінологічною лексикою і загальною мовою існує постійний зв'язок і взаємовплив. Є кілька шляхів творення української науково-технічної термінології. Дослівний переклад російських термінів виявився неефективним, адже в українській мові іноді відсутні повні й точні аналоги таких термінів.

Другий шлях, яким пішли науковці й лінгвісти у спільному пошуку нових науково-технічних термінів, – це запозичення іношомовних термінів. Проте цей шлях також не дав максимального результату, оскільки був обмежений рамками іноземних термінів.

І тоді науковий пошук спрямували на створення власних українських термінів, враховуючи попередні надбання. Та, не маючи такого необхідного зв'язку між собою, науковці почали створювати власні терміни, які часом не зовсім відповідали суті поняття, і як наслідок – почали з'являтися терміни, однакові за змістом. Згодом ця невідповідність значно ускладнювала роботу зі стандартизації науково-технічної термінології.

Аналізуючи сучасні тенденції розвитку мови, ми не можемо не виділити зміни, які відбуваються в її лексичному складі, особливо у стилістиці усної і писемної мови. Це так звані "сленги" або "арго". Термін "сленг" в українську мову прийшов з англійської (slang – жаргон) – жаргонні слова або вирази в англійській усній мові, характерні для людей певних професій або соціальних прошарків.



Серед молоді все частіше використовується комп'ютерний сленг. Наведемо деякі приклади з цього сленгу із коротким тлумаченням:

Вінт – жорсткий диск.
Вінда – операційна система Windows.
Геймер – гравець.
Глюкати – працювати з помилками.

Домен – ім'я комп'ютера або мережі в Інтернет.
Клава – клавіатура.
Зависнути – припинити відповідати на команди.

Квакати – грати у комп'ютерну гру.
Мама – материнська плата.
Монік – монітор.
Перекачати, злити – переписати інформацію.

Постінг – стаття, надіслана в мережу.
Системник – системний блок.
Чайник – нічого не розуміє у комп'ютерах.

Юзер – користувач.
Інформуючи студентів про засади українського термінотворення і на практиці опрацюючи термінотворчі засоби, ми, викладачі кафедри української мови, розвиваємо у них чуття культури науково-технічного мовлення і вводим в обихід українських терміносистем, властивих їх фаху, що є надзвичайно важливим на сучасному етапі розвитку української термінології.

О.І. Карбовська, Л.М. Сидоренко, викладачі кафедри української мови, літератури та культури НТУУ "КПІ"

Про що розповідають українські прізвища

В Україні історично й офіційно ustalеним є тричленне найменування особи: прізвище, ім'я та ім'я по батькові. Кожна складова цієї назви – це не просто набір звуків, а ціла легенда про ваш рід, про ваших пращурів. Хочете перекоонатися? Спробуємо це довести на прикладі прізвищ.

Жива, овіяна легендами, багата на героїчні події історія України на своїх скрижалах відкарбувала надзвичайно строкату низку українських прізвищ, носії яких і були, по суті, творцями цієї історії. Ці особові назви відбивають широкую, щедру натуру наших предків, що охоче давали один одному різні характеристики, прізвиська, які й лягли в основу творення сучасних прізвищ.

Якщо зазирнути в історію, то прізвища з'явилися відносно недавно, раніше людина мала лише ім'я. Так, з літописів ми знаємо про княгиню Ольгу, князів Олега, Ігоря, Святослава, дехто мав додаткове ім'я – характеристику на уславлення своїх чеснот: Володимир Великий, Ярослав Мудрий.

Прізвища як офіційна назва з'являються в українських документах XIV – XV ст., їх мали представники тодішньої суспільної верхівки. Купівля і продаж майна, передача її у спадок – ці та інші юридичні дії потребували точності в оформленні документів. Тож лише самого імені стало замало. Так з'явилися спадкові родові прізвища. Основна ж маса населення України здобула прізвища після того, як у 1632 році київський митрополит Петро Могила доручив парафіяльним священикам вести метрику народжених, одружених, померлих.

Звичайно, прізвища дуже різноманітні, але, якщо уважно дослідити, то можна помітити схожі джерела для їх творення. Найчастіше базою для створення таких одиниць слугували імена батьків, найчастіше батька, оскільки саме він був главою родини – Іваненко, Петренко, Сидоренко, Тимошенко, Борисюк. Цікаво, що суфікс -ук (-юк) вказували на старшу дитину в родині, а -енко – на меншу. Від імені матері прізвища утворювалися рідко, переважно тоді, коли жінка залишалась удовою або мала чоловіка, як то кажуть, слова доброго не вартого: Мотренко, Настенко, Химчук, Кулинич...

Існує велика група прізвищ, що вказують на місце проживання та національність його власника: Татарчук, Москаленко, Ляшко, Бойко, Волинець, Загребельний...

Знали про людину і за тією посадою, яку вона обіймала, або ж за справою, якою займалася. Так з'явилися прізвища Боярчук, Вознюк, Гетьман, Пушкар, Солдатенко. Особливо цікавими і пізнавальними є назви, пов'язані з ремесла-

ми. Адже це дає нам корисну інформацію не лише про наших пращурів, а й про розвиток народного господарства в цілому.

От, наприклад, чим займалися стельмахи? А бондарі? Ці слова сьогодні виходять з активного словникового запасу української мови, замінюючись сучасними модними назвами професій, але прізвища залишаються. Ось тлумачення найпопулярніших в Україні прізвищ: *Бондар* – майстер з виготовлення діжок, дерев'яних відер тощо. *Гончар* – ремісник, що виробляв посуд, кахлі з глини. *Стельмах* – майстер, що виготовляв та направляв вози, сани. *Кушнір* – той, хто вичиняв хутро із шкури та шив хутрянні вироби. *Лимар* – ремісник, що виготовляв ремінну зброю. *Гармаш* – майстер, який виготовляв і обслуговував гармати. *Бортник* – той, хто займався лісовим бджільництвом. *Гутник* – майстер, що виробляв посуд та інші речі зі скла.

Деякі прізвища походять і від жаргівливих прізвищ людей за родом діяльності: Дубогризенком називали теслю; Мукосієнком – мельника; Тягнишкірою – шевця; Шклобоєм – скляра; Заплой-свічкою – паламаря.

Індивідуальні ознаки людини: зріст, вага, тіло, фізичні вади та психологічні риси лягли в основу таких особових найменувань: *Малишко, Довженко, Кривоніс, Щербань, Мовчун, Горбатенко, Репетило, Плаксий...*

Якщо вам доводилось зустрічатися з людиною на прізвище Нагнибіда чи Пєребийніс, або ж ви самі носії такого прізвища, знайте – ваші пращури були козаками. Саме такі колоритні прізвища з гумористичним відтінком кувалися в горнілі Запорозької Січі. Запорожці підходили давню українську традицію, відому ще з фольклорних джерел: пам'ятаєте, Котигорошко, Вернигора?

Аналогії таких найменувань годі й шукати в інших мовах, їх просто немає. Це особливість, якщо хочете, екслюзив, української системи особових назв. Ну де ви ще, мандруючи світами, почуєте: *Майборода, Тягнирядно, Неїжборщ, Гризидуб, Затулівітер, Вирвикишка, Несвятіпасака, Завалипич, Гуляйдень...*? Не прізвища, а "музика епохи"!

Як бачимо, українські прізвища – це одне із джерел вивчення історії рідного краю, мови та культури. Ці найменування ще раз підтверджують істину про безмежний талант українського народу.

Якщо ви зацікавилися історією вашого прізвища, відсилаємо до компетентних джерел: Ю.К.Редько "Довідник українських прізвищ" або Л.Т.Масенко "Українські імена та прізвища".

А.Ф.Нечипоренко, викладач української мови ФЛ

ФОТОПОГЛЯД

Свято закоханих на ФМФ



Фото В.Ігнатовича

«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК»

газета Національного технічного університету України

«Київський політехнічний інститут»

✉ 03056, Київ-56
проспект Перемоги, 37
корпус № 1, кімната № 221

☎ гол. ред. 241-66-95; ред. 454-99-29

Головний редактор

В.В.ЯНКОВИЙ

Провідний редактор

В.М.ІГНАТОВИЧ

Редактор

Н.Є.ЛІБЕРТ

Дизайн та комп'ютерна верстка

І.Й.БАКУН

Комп'ютерний набір

Л.М.КОТОВСЬКА

Коректор

О.А.КІЛІХЕВИЧ

Рєєстраційне свідоцтво Кі-130

від 21. 11. 1995 р.

Друкарня ТОВ«Атопол»,

м. Київ, бульвар Лєпєє, 4

Тираж 2000

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