



ЗАСНОВАНА 21 КВІТНЯ 1927 РОКУ

КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК

ВИХОДИТЬ ЩОТИЖНЯ

ГАЗЕТА НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Безкоштовно

17 січня 2013 року

№2 (3018)

УСПІХИ МОЛОДИХ НАУКОВЦІВ

Рік, що минув, став успішним для молодих науковців НТУУ «КПІ» – слухачів та випускників аспірантури. Дванадцять з них закінчили навчання із захистом дисертацій, ще 25 подали роботи для захисту до спеціалізованих вчених рад. Особливо хотілося б відмітити, заважила в розмові з кореспондентом «КПІ» завідувач відділу аспірантури та докторантури НТУУ «КПІ» В.М.Лебедець, Олену Шевченко – головного енергоменеджера КПІ та Антона Кобринця з ФПМ. Олена закінчила аспірантуру в листопаді, а вже в грудні успішно

захистила кандидатську, Антон захистив свою наукову роботу на другому році навчання в аспірантурі. Достроковий захист став можливим, бо в інноваційному середовищі дослідницького університету, яким є КПІ, наукові дослідження, розпочаті студентами в процесі підготовки бакалаврської роботи, згодом переростають у магістерську, а потім і в кандидатську. Нижче наводимо розповіді молодих науковців про їхній науковий пошук.

Запорука успіху – терпіння та наполегливість



О. Шевченко

Людина, яка займається науковими дослідженнями, має оволодіти знаннями, бути терплячою та наполегливою в роботі. Цим якість я завдячую батькам, які навчили мене трудитися, виховали порядною, доброю людиною.

Прагнення максимально використовувати можливості, які надає життя, у мене з'явилося ще в школі. Після вступу до ІЕЕ дуже хотілося проявити себе з кращого боку. Саме тому, починаючи з третього курсу, я разом з моїм науковим керівником (спочатку магістерської, а потім і кандидатської дисертації) д.т.н., проф. Валерієм Івановичем Дешком й асистентом кафедри теплотехніки та енергозбереження (сьогодні к.т.н., доцент) Мариною Михайлівною Шовкалюк розпочала свої перші наукові дослідження у сфері підвищення ефективності управління енерговикористанням навчальних закладів. Пізніше (з

Сміливо, з гумором, прислухаючись до порад

Як правило, з родин технарів виходять «технарі». Я не був винятком: навчався у «математичному» класі, брав участь в олімпіадах з фізики, математики та інформатики, тоді ж визначився з напрямом подальшої освіти. Закінчив школу із золотом медаллю та вступив до КПІ, який традиційно вважається провідним ВНЗ із технічної освіти. Зупинив свій вибір на факультеті прикладної математики та одноіменній спеціальності. Не викликало сумнівів, що можливості математичного апарату в майбутньому можуть бути використані в будь-якій діяльності, тож саме ця спеціальність видалася найбільш універсальною. Що вибір правильний, стало зрозуміло зразу. З кожним роком прагнення до поглибленого вивчення математики тільки зростало, почалися творчі пошуки зі сферами її застосування. Доленосним став 4-й курс: захищена бакалаврська робота була присвячена математичному моделюванню гідродинамічних процесів. Ця галузь привабила складними та перспективними задачами, розв'язання яких давало не тільки розуміння чогось нового, а й могло знайти застосування на виробництві.



А. Кобринець

Після вступу до магістратури мій науковий керівник – завідувач кафедри прикладної математики д.т.н., проф. Олександр Артемович Молчанов – підтримав роботу, яка велася ще з бакалаврату, тобто дослідження гідродинаміки. Олександр Артемович – людина, яка добре знається на сучасному стані математичного моделювання. Саме з його подачі було обрано диференціальні

рівняння Рейнольдса та систему рівнянь Нав'є-Стокса як найбільш потужні засоби гідродинамічного моделювання. Теоретична робота виявилась вкрай важкою, загальні розв'язки рівнянь не знайдені і по сьогоднішній день, але і пошук часткових, що було сформульовано у меті дисертаційного дослідження, став здаватися все складнішим та проблемнішим. Рішення було прийнято керівником зразу і без вагань. Він порадив набратись сміливості, доброго гумору та йти до спеціалістів, говорити про проблеми й якомога більше радитись.

Досі згадую ті часи з острахом: доводилося дуже багато шукати, їздити та докучати зайнятим людям. Дехто не хотів розмовляти зі студентом, який з'являється як сніг на голову й починає говорити про науку. Та позитивного в тих пошуках також було немало. Врешті-решт спеціалісти, співпрацю з якими буду писатись завжди, знайшлися. Це Олег Михайлович Яхно, завідувач кафедри прикладної гідроаеродинаміки та механотроніки ММІ; Іван Михайлович Хоменко, доцент Чернігівського державного технологічного університету; Мирослав Васильович Кіндрачук, завідувач кафедри машинознавства Національного авіаційного університету та інші фахівці з Києва, Чернігова, Кіровограда, Львова. Робота йшла. Були конференції, полеміки, знову доводилося шліфувати формулювання та вдосконалювати свій науковий продукт.

Щоб не забирати часу, скажу так: шлях у науку надзвичайно важкий. Кожен справжній науковець знає це. І не завжди цей тернистий шлях дає гідний матеріальний статок, порівнюючи з Європою чи Америкою. Та стає зрозумілим інше. З якогось моменту починаєш усвідомлювати, що є щось більш високе, ніж набивання кишень чи багаторічні беззмислові блукання. Приємно, що наукова ситуація, принаймні в нашому ВНЗ, поліпшується та стає більш комфортною для молодих науковців.

Антон Кобринець

2007 року, п'ятий курс) почала працювати у службі енергоменеджменту нашого університету, де працюю й донині. Особливу подяку, окрім як найкращому науковому керівникові, хотіла б висловити моїм вчителям та наставникам: Олександр Миколайовичу Верхотурову (головний енергоменеджер НТУУ «КПІ», 2004-2011 рр.), Артуру Веніаміновичу Праховнику (директор ІЕЕ, 1997-2012 рр.) та колегам по роботі.

Серед факторів, що визначають успішність роботи аспіранта з написання дисертації, на мій погляд, визначальними є: вибір наукового керівника, вибір теми дослідження; зайнятість, споріднена з темою дисертації, наполегливість та старанність, планування роботи, порозуміння в сім'ї. У моєму випадку всі ці фактори поєдналися якнайкраще. По-перше, уважний та доброзичливий науковий керівник, який направляє та допомагає у проведенні досліджень. По-друге, доброзичливий колектив кафедри теплотехніки та енергозбереження, який за час навчання (а разом це дев'ять років) допомагав літературою, порадами, організацією робочого місця тощо. По-третє, вдалий вибір напряму наукового пошуку – адже це не лише моя наукова, а й професійна діяльність, тож проведені дослідження та розроблені підходи мають практичну реалізацію.

Однак поєднання науки та практичної роботи лише на перший погляд здається легким, а насправді потребує максимальної концентрації, адже потрібно було і роботу над дисертацією виконувати вчасно, і в службі енергоменеджменту працювати на відповідному рівні. Мені допомагало планування роботи: щотижня складала план і потім викреслювала виконані позиції (спробуйте, особливо я отримую моральне задоволення від того, що список стає коротшим). Ну і, звичайно ж, порозуміння в сім'ї, бо інтенсивна наукова робота потребує повної віддачі, не залишає вільного часу, вихідні та святкові дні проходять за ноутбуком чи в бібліотеці (дякую своєму чоловікові за терпіння). Але основне – мені дуже подобається те, чим займаюся, від наукової та практичної роботи я отримую задоволення, чого й усім бажаю.

На завершення: не бійтеся ставити перед собою цілі і щодня крокуйте до них. Як кажуть у народі, «очі бояться, а руки роблять». Ця приказка перевірена мною особисто: лінгвіст знайде безліч способів не виконати поставлене завдання, а наполегливий знайде стільки ж, щоб його виконати.

О.М. Шевченко, головного енергоменеджера НТУУ «КПІ»

Студентська розробка подолає черги



Робота проводилася під керівництвом доцента кафедри обчислювальної техніки Сергія Григоровича Стиренка у тісній співпраці з адміністрацією студмістечка, бухгалтеріями НТУУ «КПІ» та студмістечка, НТО «КПІ-Телеком», Студрадою КПІ, Науковим парком «Київська політехніка», молодіжним бізнес-інкубатором «Політех» та компанією – партнером Наукового парку «MoneXy». Остання забезпечила систему електронних платежів надійним процесингом, а також створила інфраструктуру для забезпечення зручності сплати за послуги шляхом безкомісійного поповнення. Це є великою перевагою системи «Електронний платіж для студентів», оскільки загалом по Україні будь-які операції з електронними грошима проводяться з комісією. Програми продукт було створено впродовж трьох місяців, і система запрацювала.

Першими переваги системи «Електронний платіж для студентів» відчують студенти, які мешкають у гуртожитку №7. Вони отримали змогу сплачувати за послуги з проживання в електронному вигляді. Їх гуртожиток підключено до системи з 26 грудня 2012 року. Після проведення низки платежів у тестовому режимі та аналізу роботи системи до кінця січня до неї будуть підключені й інші гуртожитки. У планах на 2013 рік – забезпечення можливості оплати через систему «Електронний платіж для студентів» усіх послуг, які надаються в КПІ.

Для того щоб працювати в системі, достатньо зробити три кроки.
1-й крок. Відкриваємо електронний гаманець «MoneXy»:

– заходимо на сайт www.monexy.com;
– вводим номер мобільного телефону, до якого буде прив'язаний електронний гаманець;
– вводим код підтвердження з смс.

2-й крок. У безкомісійних терміналах, які встановлені в корпусах КПІ:

– вибираємо «Електронні гроші»;
– «MoneXy»;
– вводим номер мобільного телефону, на який відкрили електронний гаманець, та вносимо потрібну суму.

3-й крок. Оплачуємо послуги з проживання в гуртожитку, а в подальшому – і послуги щодо надання Інтернету, навчання та інше:

– заходимо на сайт www.monexy.com у розділ «Студентам»;
– вносимо дані по сплаті гуртожитку (в подальшому вони зберігаються);
– тиснемо «оплатити» і підтверджуємо оплату.

Відео з докладною інструкцією щодо використання системи «Електронний платіж для студентів КПІ» розміщено за адресою <https://www.youtube.com/watch?v=mYAMWPNmAq4>.

Ярослав Колозирів, керівник молодіжного БІ «Політех»

В НТУУ «КПІ» почала працювати система «Електронний платіж для студентів». Цю систему створено з ініціативи і за безпосередньої участю студентів факультету інформатики та обчислювальної техніки (ФІОТ) Дениса Ювженка та Олександра Терещука. У вересні 2012 року вони звернулися до ректорату університету з пропозицією створити програмне забезпечення, впровадження якого допоможе подолати проблему черг, які виникають під час сплати студентами за послуги з проживання в гуртожитках, з перспективою використання результатів їхньої роботи як дипломних проектів.

СЬОГОДНІ В НОМЕРІ:

1 Система «Електронний платіж для студентів»

2 Стипендіатка Президента України Л. Кононенко

Студентські олімпіади

Стажкування у Франції

Українсько-Польський центр інформує

3 Вшанування пам'яті професора КПІ В.П.Єрмакова

Математична підготовка інженера

4 Наука акмеологія

Обережно, газ!

Увага, конкурс!

Нагорода – це гарний стимул Уміє визначати першочергове

Сьогодні гість редакції – студентка шостого курсу Інституту телекомунікаційних систем Любов Кононенко. За успіхи в навчанні, науковій роботі та громадському житті її відзначено іменною стипендією Президента України.

На сьогоднішній день Любов успішно навчається в магістратурі, проводить наукові дослідження в галузі телекомунікацій і досягла значних результатів: має 9 науково-технічних публікацій, бере активну участь у наукових конференціях. Також Любов у складі команди ІТС є переможницею всеукраїнського конкурсу компанії МТС «Професіонали майбутнього – 2011» для студентів профільних ВНЗ за напрямом «Телекомунікації». За підсумками змагання вона нагороджена дипломом «За практичну значущість та швидкість реалізації проекту».

Окрім навчання, Любов знаходить час і для громадського життя факультету. Ще на першому курсі її обрали профоргом групи, потім протягом трьох

років вона сумлінно виконувала обов'язки старости академічної групи. У 2010 році у складі делегації ІТС Любов Кононенко відвідала Дрезденський університет. Вона входить до складу міжнародного офісу ІТС, бере участь у виконанні програми розвитку міжнародної діяльності інституту. Також працювала заступником голови студентської ради ІТС з інформаційного напрямку.

«Для мене стипендія Президента України – не лише винагорода за минулі досягнення, а й гарний стимул розвиватися в майбутньому, поштовх до завоювання нових вершин, – розповідає Любов. – Я вдячна адміністрації ІТС й університету за можливість творити і реалізувати себе в стінах КПІ. Студентам молодших курсів бажано використовувати всі можливості в навчанні й поза навчальними аудиторіями. Головне не зупинятися на досягнутому, завжди ставити перед собою нові цілі і сумлінно працювати для їх здійснення».

Підготувала Марина Іщенко



Л. Кононенко

У мене є друг. Це шестикурсник ФСП Владислав Злочевський. Він – майбутній фахівець з адміністративного менеджменту, а ще гарний

приклад того, як студент може сумлінно ставитися до навчання, творчо підходити до суспільної діяльності і добре відпочивати з друзями. Його факт передбачає наявність різноманітних знань і навичок, а головне – вміння гнучко мислити. Тому Влад набуває управлінського досвіду і навичок комунікації не тільки на парах, але й на практиці – в численних університетських заходах: від науково-практичних конференцій до програм Студентської соціальної служби.

Влад постійно бере участь у волонтерських акціях боротьби зі СНІДом та за здоровий спосіб життя. Тому що це – правильно і гідно звання студента КПІ. Він уміє не лише вчитися, тобто отримувати інформацію, але й аналізувати факти та приймати виважені рішення. На ФСП працюють професійні

викладачі з великим життєвим досвідом, тож вчитися є у кого.

Маючи низку позитивних особистих якостей, Влад використовує їх на благо, завжди готовий прийти на допомогу, підтримати іншого. Його іскрометний гумор допомагає вийти із складних ситуацій. Друзям, одногрупникам, товаришам завжди легко працювати та спілкуватися з ним. А ще він надійний у словах та у справах.

Важлива риса його характеру – уміння відрізнити першочергове від неважливого. Він навчається так, що може з гордістю сказати: я студент КПІ і пишаюся цим.

У першому семестрі Влада нагороджено іменною стипендією ректора. Хай же ця перша відзнака стане початком низки подальших нагород, які, я впевнений, чекають на Владислава попереду.

Дмитро Столярнюк, студент ФСП



В. Злочевський

Факультетські олімпіади з математики

5 грудня 2012 року колектив кафедри математичного аналізу та теорії ймовірностей провів студентські математичні олімпіади на десяти факультетах НТУУ «КПІ». Мета заходу – стимулювання інтересу студентів до математики.

Всього в олімпіадах взяли участь майже 700 студентів, які навчаються на ФМФ, ФІОТ, ФЕЛ, РТФ, ФАКС, ІТС, ФММ, ММІФ, ВІТІ та ІСЗ31. Учасникам було запропоновано шість задач з різних розділів математики – математичного аналізу, лінійної алгебри, аналітичної геометрії, диференціальних рівнянь тощо.

Переможцями стали такі студенти: М. Полторацький (ФМФ, група ОМ-81м), О. Резунов (ФІОТ, група ІК-01), Т. Голубока (ФММ, група УМ-22), Д. Максимець (РТФ, група РВ-21), М. Крутов (ФЕЛ, група ДВ-11), А. Сорока (ММІФ, група

ІМ-21), О. Дем'яненко (ІТС, група ТІ-21), А. Попов (ФАКС, група ВЛ-22), Д. Фокін (ІСЗ31, група С-22), В. Горніч (ВІТІ, група 211). Факультети, студенти яких брали участь в олімпіадах, нагородили своїх переможців почесними грамотами та відзнаками.

Кафедра математичного аналізу та теорії ймовірностей давно й успішно займається підготовкою й проведенням студентських математичних олімпіад. Протягом багатьох років велику увагу олімпіадному рухові приділяв завідувач кафедри Валерій Володимирович Булдингін, який передчасно пішов з життя у квітні 2012 року.

На знак визнання заслуг В.В.Булдингіна, НТУУ «КПІ» заснував премію та стипендію його імені для студентів-математиків, які вдало проявили себе на математичних олімпіадах різних рівнів та в науковій роботі. Перші стипендіати будуть визначені на початку другого семестру.

А.Б. Іщенко, заступник голови журі, доцент кафедри математичного аналізу та теорії ймовірностей

Олімпіада з інженерної графіки

12 і 18 грудня 2012 року на кафедрі нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки фізико-математичного факультету відбулася студентська олімпіада з дисципліни «Інженерна графіка», у якій взяли участь 348 студентів з 18 факультетів та інститутів університету: 124 студенти – у номінації «Нарисна геометрія» та 224 студенти – у номінації «Інженерна графіка».

Призіві місця посіли:

у номінації «Нарисна геометрія»: перше місце – Павло Білецький (ПБФ, група ПБ-22), друге місце – Сергій Кондратьєв (ФЕА, група ЕК-21) і Андрій Савченко (ПБФ, група ПН-21), третє місце – Віталій Довбиш (ММІ, група МЛ-21); у номінації «Інженерна графіка. Рівень 1»: перше місце – Олександр Козлов (ІЕЕ, група ОЕ-21), друге місце – Іван Далібожєк (ІЕЕ, група ОН-21) і Олександр Стелецький (ХТФ, група ХМ-21), третє місце – Віталій Смаль (ХТФ, група ХО-21) і Наталія Тимошук (ХТФ, група ХО-21); у номінації «Інженерна графіка. Рівень 2»: перше місце – Денис Петров (ТЕФ, група ТЯ-21), друге місце – Сергій Войцеховський (ФБТ, група БІ-21) і Дмитро Шеляговський (ТЕФ, група ТЯ-21), третє місце – Дмитро Лишень (ТЕФ, група ТК-21) та Мизита Осіпюк (ММІФ, група БМ-21).



місце від ХТФ і ТЕФ – по 5 переможців, від ІЕЕ – 4, ММІ – 3, ФБТ і ФЕА – по 2, ІФФ, ММІФ, ВІП – по одному переможцю.

Переможцям олімпіади вручено дипломи і грамоти. Висловлюємо подяку студентам за участь в олімпіаді і бажаємо нових творчих звершень.

Оргкомітет олімпіади

Стажування у Франції: досвід та враження

Восени 2011 року ми, тоді ще студенти, а нині аспіранти приладобудівного факультету Вікторія Чорна та Андрій Фесенко отримали звістку, що пройшли конкурс на стажування за кордоном за програмою Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України. Завдяки допомозі співробітників міжнародного департаменту Ганни Іванівни Біднюк, Ольги Леонідівни Огурцової та Тетяни Сергіївни Кучинської ми швидко оформили необхідні документи і без проблем отримали візи.

На початку лютого 2012 року ми прилетіли до Франції. Стажування наше мало проходити в Університеті міста Ман (Universite du Maine). Місто зустріло нас снігом і заметіллю. виявилося, що жителі Мана такого вже 20 років не бачили. Однак сніг пролежав тиждень, і невдовзі про нього всі забули. Наприкінці лютого вже можна було ходити лише в лїтньому одязі.

Ман – дуже красиве та привітне місто з багатою історією. Про неї на кожному кроці нагадують пам'ятки культури (середньовічний собор св. Юліана, центр міста, фрагменти гало-римських стін). Місто чисте та доглянуте, і живуть у ньому доброзичливі та привітні люди.

Перше, що впадає у вічі після прибуття потягом на залізничний вокзал, – це сучасний позитивний помаранчевий трамвайчик, який об'їжджає все місто та з'єднує всі його частини, що є надзвичайно зручним.

Зустріч з університетом просто захопила. Сучасні навчальні корпуси, бібліотека, чудовий спортивний комплекс, комфортабельні гуртожитки та затишна атмосфера, яку створюють зелені галявини та велика кількість кроликів. Спочатку виникало відчуття, що ти потрапив у казку. Зразу після приїзду до університету нас зустрів професор Жан-Марк Бретто. Він допоміг із вирішенням організаційних питань та заселенням. Зауважимо, що без його допомоги це зробити було б важко, оскільки більшість французів англійську мову, яка була мовою нашого стажування, не знають і не бажають вивчати.



В. Чорна та А. Фесенко під час роботи в лабораторії



Дуже сподобалося, що на території студентського містечка є безкоштовні футбольні, волейбольні поля, тенісні корти. Взагалі, організовано все на високому рівні, щоб студент мав можливість плідно вчитися, готуватися до занять, а у вільний час активно відпочивати та підтримувати гарну фізичну форму.

Хочемо висловити подяку кафедрі оптичних та оптико-електронних приладів приладобудівного факультету і особливо професору Володимиру Миколайовичу Боровицькому за підтримку та турботу про нас.

Висловлюємо також велику вдячність професору Жан-Марку Бретто, Домініку Оссерє та Саїді Менард, які допомагали та підтримували нас упродовж усього періоду стажування у Франції.

Вікторія Чорна та Андрій Фесенко

Навчатися та працювати було дуже цікаво. Завдяки сучасному обладнанню, ми мали змогу в реальному часі проводити експерименти та на практиці перевіряти наші теоретичні дослідження за нашими темами («Обробка зображень у системах з різними спектральними діапазонами» у Андрія Фесенка та «Проектування освітлювального каналу оптичного мікроскопа» у Вікторії Чорної). Робота в лабораторії була настільки захоплюючою, що час плив дуже швидко. Ставлення наукових керівників, проф. Жан-Марка Бретто та Домініку Оссерє, було надзвичайно доброзичливим, у будь-який час вони могли підтримати та направити. Спілкування з ними спонукало до сумліннішої роботи та виконання її на найвищому рівні.

Окрема історія – харчування. Напевно, всі знають, що Франція славиться своєю кухнею. Французи прагнуть відчувати смак від усього, що споживають. У їхній кухні є понад 200 дуже різних за смаком сирів, є багато суто національних страв, а якість продуктів завжди є надзвичайно високою. На території університету є два заклади харчування, обидва тільки для студентів та працівників університету. Студенти мають спеціальну картку, за допомогою якої можна оплачувати сніданки, обіди та вечері. За 3 євро вони отримують велику порцію гарніру, м'ясо, салат, десерт та фрукти. Готують дуже смачно.

УКРАЇНСЬКО-ПОЛЬСЬКИЙ ЦЕНТР ІНФОРМУЄ

Успішна співпраця університетів-побратимів

Підсумовуючи наприкінці року свою діяльність у контексті партнерства та співпраці між НТУУ «КПІ» та Варшавської політехніки, згадаєш найяскравіші події, серед яких – участь КПІ у міжнародному проекті EWENT (East-West European Network on higher Technical education), який реалізується в рамках програми Erasmus Mundus action II lot 8 та повністю фінансується Єврокомісією. Це перший проект, спрямований на розвиток вищої технічної освіти, який об'єднує аж 17 технічних університетів з 11 країн (7 університетів з ЄС, 7 університетів з України, 2 університети з Білорусі та 1 університет з Молдови). Ідея цього проекту народилася у Варшавській політехніці, яка згодом, здобувши грант Єврокомісії, стала головним його координатором. Партнером від НТУУ «КПІ» виступає факультет аерокосмічних систем (декан проф. О.В.Збруцький).

Проект надає стипендії на навчання/стажування студентам, аспірантам, науковим співробітникам та викладачам в одному із університетів-партнерів на термін від 1 до 34 місяців. Окрім стипендій, з коштів проекту покривається вартість подорожі та медичного страхування учасників. Проект двосторонній, що дає можливість кандидатам з України, Білорусі та Молдови виїжджати на навчання/стажування до партнерських університетів ЄС та навпаки. Проект розрахований на 3 роки в цілому передбачає близько 200 стипендій (3 nabari). У вересні-жовтні 2012 р. у результаті першого набору всього призначено 131 стипен-

дію. До Варшавської політехніки приїхали 44 стипендіати (8 стипендіатів з КПІ). КПІ прийняв у себе одного студента з Варшавської політехніки, який буде навчатися на ФАКС.

Завдяки тому, що проект двосторонній, університети-партнери з України, Білорусі та Молдови мають хороші шанси на рекламу своїх університетів та стимул до розширення пропозицій англомовних навчальних програм. Крім цього, проект сприяє підвищенню іміджу навчання мовою викладання обраного університету (державною). Так, стипендіати першого набору обрали навчання, окрім традиційної англійської, італійською, французькою, польською, українською, російською та, частково, румунською мовами. Це гарантує більш ефективний рівень навчання і є важливим аспектом підвищення можливостей студентів в пізнанні культури та традицій країни, в якій вони навчаються.

У лютому 2013 року в НТУУ «КПІ» відбудеться третя зустріч консорціуму проекту, на якій буде оголошено стипендіатів на 2013/2014 навчальний рік.

Отже, багато вже зроблено, є цікаві пропозиції, нові ідеї та плани на майбутнє, які ми спільно будемо розвивати в наступному році.

Запрошуємо всіх зацікавлених політехніків до активної участі в нашому проекті. Подробіци на сайті проекту – <http://ewent.meil.pw.edu.pl/>.

Зеновія Шіци, менеджер міжнародного студентського офісу Варшавського університету технологій «Варшавська політехніка»

Вшановано пам'ять видатного київського математика В.П.Єрмакова

Наприкінці 2012 р. в Києві на Лук'янівському кладовищі відбулась урочиста церемонія з нагоди відкриття пам'ятника на могилі видатного київського математика, першого завідувача кафедри вищої математики КПІ професора В.П.Єрмакова.

Його життя є гідним прикладом наукового зростання. Після закінчення Київського університету св. Володимира (1868 р.) В.П.Єрмаков був залишений стипендіатом "для подготовки к профессорскому званию".

Слухав лекції в Берліні та Парижі. У 1873 р. у Петербурзькому університеті захистив магістерську дисертацію "Общая теория интегрирования линейных дифференциальных уравнений высших порядков частными производными и проч." У 1877 р. отримав ступінь доктора за дисертацію "Интегрирование дифференциальных уравнений механики". Працював у Київському університеті (доцент, екстраординарний професор, ординарний професор). Був членом-кореспондентом Петербурзької академії наук (1884).

В.П.Єрмаков – один з організаторів Київського фізико-математичного товариства (1899) і засновник Вищих жіночих курсів (1889). У 1884 році він заснував "Журнал элементарной математики" – науково-популярний математичний журнал, на

якому виросло багато гідних талановитих математиків.

Основними напрямками його наукової діяльності були: теорія рядів, теорія диференціальних рівнянь, варіаційне числення, теорія спеціальних функцій. Він є автором монографії "Теория абелевых функций" (1897).

В.П.Єрмаков уперше в Києві почав читати студентам нові курси: теорію аналітичних функцій, математичний аналіз, диференціальні рівняння. Вчений опублікував низку курсів та посібників з тих дисциплін, які читав: "Теория вероятностей" (1879), "Нелинейные дифференциальные уравнения с частными производными" (1884), "Дифференциальные уравнения первого порядка с двумя переменными" (1886), "Метод наименьших квадратов" (1887), "Теория векторов на плоскости" (1887), "Аналитическая геометрия" (1899, 1900), "Анализ бесконечно малых величин" (1907, 1908, 1919), "Аналитическая геометрия" (1918, 1920).

Багато із запроваджених ним математичних курсів були включені як обов'язкові до вузівських освітніх програм майже півстоліття потому. Він виховав плеяду талановитих учнів, серед яких всевітньо відомі математики Д.О.Граве, Г.В.Пфейфер, М.П.Кравчук.

Помер В.П.Єрмаков 16 березня 1922 року. Він похований на Лук'янівському кладовищі. Багато років на його

могилі була лише вицвіла табличка з нерозбірливим написом.

Член правління Київського математичного товариства, співробітник Національного педагогічного університету ім. Михайла Драгоманова кандидат фізико-математичних наук Галина Миколаївна Сита, яка раніше працювала в Інституті математики НАН України, привернула увагу математичної громади Києва до необхідності спорудження на могилі видатного київського науковця пам'ятника.

Київське математичне товариство (КМТ) на чолі з президентом доктором фізико-математичних наук Сергієм Колядою підтримало пропозицію пані Галини й оголосило збір коштів на пам'ятник. Значних зусиль для втілення в життя цієї благородної справи доклали і секретар КМТ кандидат фізико-математичних наук, науковий співробітник відділу фрактального аналізу Інституту математики НАН України Олександр Барановський. Кошти на пам'ятник збирали громадською. Активну участь у цій благородній справі взяли й співробітники провідних київських університетів, в яких свого часу працював В.П.Єрмаков, у тому числі – НТУУ "КПІ", зокрема доктор фізико-математичних наук, професор, академік АН ВШ України Н.О.Вірченко, співробітники Державного політехнічного музею при НТУУ "КПІ" та кафедри математичного аналізу та теорії ймовірностей фізико-математичного факультету. Спільними зусиллями зібрані кошти й обговорили проект пам'ятника. У жовтні 2012 р. працівники Державного історико-меморіального Лук'янівського заповідника за розробленим проектом виготовили і встановили пам'ятник на могилі В.П.Єрмакова (ділянка № 21, ряд 11, місце 11). 6 листопада 2012 р. пам'ятник було відкрито.

У церемонії взяли участь співробітники й випускники Київського національного університету імені Тараса Шевченка, НТУУ "КПІ", Національного педагогічного університету імені Михайла Драгоманова, Інституту математики НАН України, члени Київського математичного товариства, працівники Педагогічного музею і Державного політехнічного музею при НТУУ "КПІ", журналісти.

З промовою про життєвий шлях видатного вченого виступив доктор фізико-математичних наук, професор, академік АН ВШ України Н.О.Вірченко, співробітник Державного політехнічного музею при НТУУ "КПІ" та кафедри математичного аналізу та теорії ймовірностей фізико-математичного факультету. Спільними зусиллями зібрані кошти й обговорили проект пам'ятника. У жовтні 2012 р. працівники Державного історико-меморіального Лук'янівського заповідника за розробленим проектом виготовили і встановили пам'ятник на могилі В.П.Єрмакова (ділянка № 21, ряд 11, місце 11). 6 листопада 2012 р. пам'ятник було відкрито.

фізико-математичних наук, професор В'ячеслав Олексійович Добровольський, автор двох книг про В.П.Єрмакова. Доповідач наголосив, що діяльність вченого, який мав здатність зазирнути в майбутнє, багато в чому випередила час. І сьогодні його називають першим щодо багатьох напрямків розвитку української математики.

"Він був дуже відомий учений і мав великий авторитет", – так завершив свою розповідь В'ячеслав Олексійович.

Потім виступали інші промовці, які теж говорили про В.П.Єрмакова та видатних київських математиків.

Пам'ять про наших видатних учених житиме!

Л.С.Баїтлова,
м.н.с. ДІМ при НТУУ "КПІ"



В.П. Єрмаков



Виступає проф. В.О. Добровольський (у центрі)

Математична підготовка інженера: шляхи вдосконалення

Випускник сучасного вищого технічного навчального закладу повинен на високому рівні володіти як професійними знаннями, так і знаннями, вміннями і навичками предметів природничо-наукового циклу, і перш за все, математичними. Вдосконалення підготовки фахівців неможливе без вдосконалення їхньої математичної підготовки.

Чого навчати майбутнього інженера?

Як відомо, базовий курс вищої математики, що вивчається у вищих технічних навчальних закладах, практично цілком (за невеликим винятком у вигляді елементів лінійної алгебри та аналітичної геометрії) спирається на класичний математичний аналіз. Це й зрозуміло, бо більшість наших знань про навколишній світ здобути саме за допомогою цього математичного апарату, відомого людству вже більше трьох століть. Не применшуючи значущості основ математичного аналізу в системі фундаментальної підготовки майбутніх фахівців, слід, однак, визнати, що на нинішньому етапі розвитку суспільства не можна обмежуватися лише рамками математичного аналізу, на чому, на жаль, найчастіше і замикається курс вищої математики, що викладається у ВНЗ. Цей курс відображає лише нинішнє розуміння ролі і значущості тих чи інших математичних понять і уявлень в інженерній освіті. При цьому значна кількість безумовно важливих і необхідних математичних уявлень у цілій низці галузей інженерної діяльності не мають свого відображення в стандартних курсах вищої математики і лише інколи складають предмет спеціальних курсів або факультативів.

Однак прогрес можливий тільки на основі нових знань. У математичній науці (на нашій із вами пам'яті, пам'яті одного покоління) сформувалися нові ідеї, теорії та напрями, отримали розвиток нові математичні методи, вона збагатилася видатними результатами. Центральним об'єктом стало поняття математичної моделі, яке і зародилося власне з розвитком математики. Математична наука перетворилася на потужний інструментарій аналізу та прогнозування технічних і технологічних процесів, природних явищ, суспільних ситуацій. А в поєднанні з колосальними можливостями комп'ютерних технологій вона зародила новий напрямок наукового пізнання – математичне моделювання та

математичний експеримент. Тому сьогодні не можна готувати фахівців завтрашнього дня, не включаючи в навчальні програми базової математичної підготовки розроблені в останні десятиліття нові розділи математики.

Залежно від аудиторії слухачів та їх спеціалізації це можуть бути теорія груп або теорія вейлєтів, матричний аналіз або методи розв'язання нелінійних рівнянь і т.д. Нові математичні курси можуть бути впроваджені в навчальний процес: 1) частково за рахунок деякого ущільнення програм зі стандартного курсу вищої математики (це цілком можливо, оскільки з ключовими поняттями математичного аналізу похідної та визначеним інтегралом учні знайомляться, хоча й погано, ще в середній школі); 2) частково за рахунок необов'язкового, незатребуваного (фахівцями даного профілю) матеріалу, а отже, доцільного перерозподілу академічних годин між темами всередині самого курсу; 3) частково за рахунок нових спецкурсів.

Якщо цього не зробити найближчим часом, то говорити про якісну фундаментальну підготовку майбутніх інженерів навряд чи буде доречно. При цьому слід негайно зупинити, а краще, направити назад процес скорочення навчальних годин на фундаментальні дисципліни.

Можлива реалізація програми сучасної математичної освіти бачиться в рамках дворівневої підготовки фахівців, до якої ми поступово переходимо. На рівні бакалаврату, припустимо, хоча і не зовсім правильно, обмежитися сформованими стандартними математичними курсами, що дають необхідний мінімум математичної підготовки. Рівень магістратури – сучасні математичні методи і теорії. Це може певною мірою забезпечити сучасну фундаментальну підготовку майбутніх фахівців.

Особливої уваги заслуговує обов'язковий в університетах курс методів математичної фізики. До цього дня він подається так само, як і на початку (або в середині) минулого сторіччя. Сьогодні цього недостатньо, цей курс обов'язково слід доповнити новітніми методами розв'язування нелінійних рівнянь, теорією солітонів і т.п. Або виділити цей розділ методів математичної фізики, який бурхливо розвивається останніми десятиріччями, в окремий курс. Парадоксально, але факт: сьогоднішні випускники фізико-математичних факультетів не знають значення слів "солітон" або "дивний аттрактор".

Як навчати майбутнього фахівця?

Відомо, що процес навчання характеризується певним протиріччям між репродуктивним характером підготовки майбутнього фахівця і необхідністю творчого прояву його професійних якостей. Очевидно, що курс вищої математики, де систематизовано викладено основні питання, а зміст насичено безліччю нових понять і уявлень, студент не в змозі опанувати (за дуже рідким винятком) без допомоги викладача. Однак, використовуючи поєднання догматичного і евристичного підходів, традиційні методи навчання відрізняються слабкою спрямованістю на формування у студента вмінь вирішення конкретних практичних завдань.

Дійсно, при догматичному підході викладач, носій знань, передає студентам готові знання. Репродукуючи їх, як правило, в стислій, конспективній формі. Студентам залишається лише зрозуміти їх і запам'ятати. Зрозуміло, далеко не всі здатні до такого, найчастіше, немотивованого, за браком часу, "прийому" нових знань. І матеріал засвоюють не повністю, та й, частіше за все, поверхово. Певна частина студентів при такому підході залишаються пасивними глядачами, безініціативно виконуючи встановлений обсяг навчальних завдань. Навчальний процес у цьому випадку спрямований передусім на передачу слухачам деякої суми знань, і меншою мірою – на формування у майбутніх фахівців самостійного, творчого ставлення до навчального матеріалу.

Евристичний підхід не блокує творчу ініціативу студентів, скоріше передбачає її, ставлячи на чільне місце набуття нових знань через вирішення поставленої проблеми самими студентами. Викладач лише ненав'язливо керує цим процесом, "підштовхуючи" його навідиними питаннями та міркуваннями в потрібному напрямку. На перший план виходить мотивація і творчий пошук. Викладач прагне до розвитку мислення студентів, поступово веде їх до повного розуміння навчального матеріалу.

Перший підхід більш швидкий, але недостатньо ефективний, другий – більш ефективний, але повільний. З огляду на чинник часу, протягом якого викладається курс вищої математики у ВНЗ, кваліфікований викладач змушений у різні періоди навчання використовувати різні підходи та їх певні комбінації.

Враховуючи вкрай низький рівень математичної підготовки нинішніх абітурієнтів технічних ВНЗ, навряд чи

можна обмежитися названими підходами в навчанні студентів. Потрібен цілий комплекс дій, який дозволить би викладачеві, в міру можливостей, керувати навчальним процесом, активізуючи його та демонструючи важливість і необхідність свідомого вивчення предмета.

У зв'язку з цим викладання має обов'язково враховувати майбутню професійну діяльність слухача. Якщо студент не бачить зв'язку математичних понять і методів з майбутньою спеціальністю, то він не бачить для себе сенсу в навчальній інформації, ця інформація не трансформується в його свідомості в системоутворюючі знання, вона перетворюється на знання формальні, поверхневі. Тому можливості підвищення якості математичної підготовки на основі зазначеного вище традиційного змісту навчання обмежені. Потрібна чітко окреслена спрямованість навчання – для кого читати (наприклад, для інженера чи педагога). Акцентуючи увагу на тонкошах математичних доказів чи на методах розв'язання задач, що використовуються у практичній або професійній діяльності. Зрозуміло, для майбутніх педагогів-математиків істотне значення мають різні тонкощі в доказах, наприклад, для них принципово важливо поняття інтеграла і міри Лебега, як узагальнення відповідно інтеграла Рімана і міри Жордана, тоді як для інженера-практика і навіть фізико-прикладника принципове значення мають самі методи інтегрування.

Один з важливих шляхів поліпшення ситуації – узгодження програм з математики з навчальними програмами із суміжних дисциплін, встановлення реальних, а не декларативних внутрішньо-предметних і міждисциплінарних зв'язків. Навряд чи будуть зрозумілі студентам першого курсу розв'язки рівняння Шредінгера, якщо вони мають ще слабе уявлення про диференціювання функцій і зовсім не мають уявлення про диференціальні рівняння і функції декількох змінних.

Необхідно використовувати будь-які можливості для ілюстрації зв'язку навчального процесу з майбутньою виробничою діяльністю студентів. Навіть аж до інтеграції фундаментальних математичних курсів зі спеціальними, органічне включення в базові дисципліни конкретних прикладів, зрозумілих і цікавих студентам, оскільки вони пов'язані з їх майбутньою професійною діяльністю.

У системі навчання майбутнього інженера величезне значення має розбір повчальних прикладів і задач практичного змісту. Зрозуміло, приклад прикладу різниці. Якщо на початку вивчення деякої теми це можуть бути приклади на відпрацювання певного методу, прийому або алгоритму рішення, то в подальшому, в розвиток теми, слід ставити завдання узагальнюючого характеру, які вимагають математичної інтуїції і кмітливості. На заключному етапі дуже бажані: а) перевірка отриманих результатів на відповідність фізичному змісту і розмірності, б) припущення щодо можливої зміни результату при певних змінах постановки задачі або початкових умов, в) детальний аналіз та висновки. Корисно, щоб усе це, в міру своїх знань і здібностей, навчалися робити самі студенти.

Завдання практичного змісту поєднують навчальну діяльність і науковий пошук (особливо якщо зміст завдання стосується питань майбутньої спеціальності слухачів або використовує в якості навідин міркувань знання з цієї сфери), виробляють математичну та інженерну інтуїцію (відшукування оптимального методу розв'язання, використання відомі алгоритми рішення, принцип аналогій або інші евристичні методи), винахідливість (вміння огрубити завдання, щоб отримати розумне інженерне рішення або знайти прийнятний варіант рішення з неповними чи зайвими даними), формують логічне мислення.

Використання в навчальному процесі ретельно підібраних завдань, що використовують поряд з досліджуваними в даній темі математичними методами і прийомими знання з інших галузей, як ось, геометричні уявлення або фізичні міркування багато ефективніші формального доведення теорем. Адже "при вивченні наук приклади корисніші правил" (І.Ньютон).

У жодному разі не слід вважати вичерпними пропозиції та відповіді на поставлені проблеми фундаментальної підготовки майбутніх фахівців – ми лише окреслили їх. Наприклад, не можна не помітити серед них і такої важливої проблеми нашої інженерної освіти, як низька затребуваність математичних знань при вивченні спеціальних дисциплін. Аргументовану відповідь з цього приводу хотілося б почути від фахівців випускових кафедр.

В.С. Герасимчук, професор
кафедри математичної фізики

Офіційне представлення в Україні проекту ЮНІДО з ресурсоефективного та чистого виробництва

29 січня 2013 року в залі засідань Вченої ради НТУУ «КПІ» (проспект Перемоги, 37, корп. 1) відбудеться церемонія офіційного представлення в Україні проекту Організації Об'єднаних Націй з промислового розвитку (ЮНІДО) «Сприяння адаптації та впровадження ресурсоефективного та більш чистого виробництва шляхом створення і роботи Центру більш чистого виробництва в Україні». Церемонія організована ЮНІДО спільно з НТУУ «КПІ».

До участі в церемонії запрошуються представники органів державної влади України, міжнародних організацій, дипломатичних представництв, акредитованих в Україні, вищих навчальних закладів, неурядових організацій, а також промислових підприємств України, які підтримують ідею ресурсоефективного та більш чистого виробництва.

Початок реєстрації об 11-00. Додаткова інформація на веб-сайті Проекту: www.cpc-ua.org.

Акмеологія і кібернетична акмеологія в Україні та НТУУ "КПІ"

Наука акмеологія існує з 1928 року. Вона вивчає закономірності та феномени розвитку зрілої людини у процесі особистісно-професійного зростання. Основні принципи цієї науки заклали академік В.М.Бехтерев, а назву запропонував проф. Н.А.Рибніков. Термін "акмеологія" походить від грецького слова "акме", що означає "вершина", "пік", "вища ступінь", "розквіт". Акме розглядається як багаторівнева характеристика стану дорослої людини і пов'язана з її професійними, особистісними та соціальними досягненнями.

Об'єктом дослідження акмеології є: 1) людина як індивід, особа, суб'єкт діяльності, яка досягає свого найвищого рівня розвитку; 2) малі та великі соціальні угруповання, сукупні суб'єкти, що досягають свого вищого ступеня розвитку – акме; 3) народи, культури, цивілізації, світові угруповання, людство, що сягають акме.

У 1991 році термін "акмеологія" був зареєстрований у ДКНТ СРСР. У 1995 р. видано перші посібники з акмеології, у 1998 р. підготовлено матеріали для Міністерства освіти Росії щодо введення нової спеціальності "Акмеологія". У 1998 р. розроблено проект положення і програму психолого-акмеологічної служби для впровадження в освітніх закладах Росії (лабораторії, кафедри, університети, академії тощо). Відкрито наукову спеціальність – 19.00.13 ("Психологія розвитку, акмеологія"), з якої можна здобути ступінь кандидата та доктора педагогічних або психологічних наук (з акмеології).

Кафедра акмеології та психології професійної діяльності є в Російській академії

народного господарства і державної служби при Президенті Російської Федерації (1992), кафедри акмеології створено в низці російських університетів. У 1995 році створено Санкт-Петербурзьку акмеологічну академію. З 2001 року діє аспірантура зі спеціальності "Акмеологія" в Академії управління при Президенті Республіки Біларусь.

Розвивається акмеологія і в Україні. Психолого-акмеологічну службу створено в Національній академії державного управління при Президенті України. Досліджують і вивчають акмеологію також в Управлінні організації профнавчання при Голодержслужбі України; у Севастопольському національному університеті ядерної енергії та промисловості; в Українському центрі культурних досліджень при НПУ ім. М.П.Драгоманова та ін. У 2007 році створено Українську академію акмеологічних наук.

Проводиться така робота і в нашому університеті – на теплоенергетичному факультеті. Тут здійснюється акмеологічна діагностика (діагностика розвитку) студентів, тобто комплексний аналіз їх індивідуального стану з урахуванням фізіологічних, психофізіологічних; соціально-психологічних та інших факторів з метою дослідження динаміки розвитку студента та розробки технологій досягнення ним високого рівня професіоналізму та самореалізації. При цьому розглядається "Я-концепція студента" – система ставлення студента до себе, довкілля, яка має складний, динамічний, багатоконтентний, інтегративний характер.

У процесі реалізації пропонованого підходу використовується поняття "професіографія" – технологія вивчення вимог професії до якостей студента: його психологічних характеристик; соціально-психологічних показників; природно-генетичних здібностей; набутих навичок; ділових якостей; професійних знань і вмінь; стану здоров'я тощо. Все це узагальнюється у вигляді професіограм.

У 2005 році автором започатковано нову дисципліну в рамках акмеології – кібернетичну акмеологію ([div: www.vantp.com.ua](http://div.www.vantp.com.ua)). Нині вона використовується для комп'ютерного дослідження якості навчання та працевлаштування студентів.

Завдання кіберакмеології полягає в дослідженні, реалізації та моделюванні потенційно-ресурсних (внутрішніх) здібностей людини, її генотипу на комп'ютері засобами сучасних інформаційних технологій за допомогою кіберакмеологічної інформаційної системи. За допомогою цієї системи здійснюється комп'ютерна діагностика та тестування студентів (здоров'я, інтелекту, профпріорітації); проектування та впровадження інформаційних систем з проблем здоров'я, інтелекту, якості навчання, профпріорітації тощо; лекції, семінари, практичні заняття, майстер-класи (очні, дистанційні); консультування та підготовка до захисту курсових, дипломних робіт з питань сучасних інформаційних технологій; розповсюдження інформаційних матеріалів з відповідної тематики.

Апробація запропонованого підходу нині здійснюється на кафедрі АПЕПС теплоенергетичного факультету НТУУ "КПІ".

В.М. Антонов,
керівник Центру
«Проблеми кіберакмеології»

ФОРМУЛА БЕЗПЕКИ

Якщо у вас в квартирі газ...

Найбільша кількість нещасних випадків під час використання газу в побуті відбувається через самовільне підключення чи ремонт газових приладів, встановлення додаткових, не передбачених проектом, газових приладів з порушенням вимог безпеки, встановлення примусових витяжних систем у кухнях і ванних кімнатах. Останнє призводить, як правило, до порушення тяги в димоходах і вентиляційних каналах, гірше того, викликає зворотну тягу, через що відбувається отруєння людей продуктами згоряння газу.

За оперативними даними Державної служби гірничого нагляду та промислової безпеки України, за 11 місяців 2012 року при використанні газу в побуті стався 91 нещасний випадок (50 – у приватних будинках, 41 – у багатоквартирних). Постраждало 198 осіб, з них загинуло – 70 (67 – внаслідок отруєння чадним газом, троє – внаслідок вибуху газоповітряної суміші). По Київській області та місту Києву при використанні газу в побуті сталося шість нещасних випадків із смертельним наслідком. Для порівняння, у 2011 році – жодного.

У березні 2012 року в житловому 4-поверховому будинку в Києві в результаті отруєння чадним газом постраждало чотири особи, одна із смертельним наслідком.

У ніч на 2 квітня в приватному будинку в м. Яготин Київської області отруїлася чадним газом сім'я із п'яти осіб, у тому числі двоє дітей 2 та 7 років. Ймовірною причиною групового нещасного випадку стало самовільне встановлення та експлуатація бездимового газового водонагрівача колонки.

У листопаді 2012 року у Львові на третьому поверсі чотириповерхового житлового будинку стався вибух газу. Було зруйновано міжквартирну перегородку, пошкоджено металопластикові вікна та балконні двері. Причиною вибуху стало самовільне втручання у газову мережу мешканців квартири на першому поверсі. У помешканні провадився ремонт, була відрізана та не заглушена газова труба. Вентиляційними каналами, які є спільними для під'їзду, газ проник до квартири третього поверху, де загорівся і вибухнув.

Для попередження нещасних випадків необхідно пам'ятати, що при експлуатації газових приладів КАТЕГОРИЧНО ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ:

- залишати без нагляду працюючі газові прилади;
- самовільно проводити газифікацію квартири, будинків, тощо, перестановку, заміну, відключення старих і підключення нових газових приладів, ремонт газового обладнання і газопроводів;
- допускати до користування газовими приладами дітей дошкільного віку, а також осіб, що не контролюють свої дії;
- ставити на плити виварки та інший посуд з широким дном без високих конфорок чи підставок;
- використовувати для сну і відпочинку кухні та інші приміщення, де встановлені газові прилади;
- обігрівати приміщення та сушити білизну за допомогою газових плит, а також прив'язувати до газопроводів і лічильників мотузку.

Місце витoku газу з газопроводу перевіряйте за допомогою мильного розчину. Використовувати для цієї мети вогонь категорично забороняється!

У разі виникнення запаху газу негайно припиніть користування газовими приладами, перекрийте крани пальників газової апаратури, відкрийте квартиру (вікна, фрамуги тощо) для провітрювання приміщення, не запалюйте вогонь, не вмикайте і не вимикайте електроприлади, викличте аварійну службу за телефоном "104".

Особи, які користуються побутовими газовими приладами, зобов'язані допускати в квартири робітників підприємства газового господарства після пред'явлення ними службових посвідчень для огляду і ремонту газопроводів і газового обладнання в будь-яку годину доби.

Не дозволяйте ремонтувати газові прилади стороннім особам.

Сподіваємось, що наведена інформація допоможе запобігти нещасним випадкам і стане в нагоді в профілактиці травматизму.

О.Римар-Шербина, зав. сектору з питань охорони праці Солом'янської райдержадміністрації



Фото І.О. Мікульонка

• КОНКУРС • КОНКУРС •

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«Київський політехнічний інститут»

ОГОЛОШУЄ КОНКУРС

на заміщення посади завідувача кафедри (доктор наук, професор), тимчасово зайнятої до проведення конкурсу: – кафедри автоматики та управління в технічних системах факультету інформатики та обчислювальної техніки.

на заміщення вакантних посад завідувачів кафедр (доктор наук, професор):

– кафедри теплотехніки та енергозбереження інституту енергозбереження та енергоменеджменту;
– кафедри електромеханіки факультету електроенерготехніки та автоматики;
– кафедри теорії, практики та перекладу англійської мови факультету лінгвістики.

на заміщення посад доцентів (доктор наук, кандидат наук, доцент), старших викладачів (кандидат наук), асистентів, тимчасово зайнятих до проведення конкурсу по інститутах, факультетах, кафедрах:

Інститут прикладного системного аналізу

Кафедра математичних методів системного аналізу доцентів – 2

Механіко-машинобудівний інститут

Кафедра конструювання верстатів і машин ст. викладачів – 1

Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Кафедра геобудівництва та гірничих технологій доцентів – 1

Кафедра охорони праці, промислової та цивільної безпеки асистентів – 2

Кафедра електромеханічного обладнання енергоємних виробництв асистентів – 1

Видавничо-поліграфічний інститут

Кафедра технології поліграфічного виробництва доцентів – 1

Факультет електроніки

Кафедра конструювання електронно-обчислювальної апаратури доцентів – 2; ст. викладачів – 1

Радіотехнічний факультет

Кафедра радіоприймання та оброблення сигналів доцентів – 1

Факультет авіаційних і космічних систем

Кафедра автоматизації експериментальних досліджень доцентів – 3

Теплоенергетичний факультет

Кафедра автоматизації теплоенергетичних процесів асистентів – 1

Факультет електроенерготехніки та автоматики

Кафедра електромеханіки ст. викладачів – 1

Кафедра електричних станцій ст. викладачів – 1; асистентів – 1

Приладобудівний факультет

Кафедра наукових, аналітичних та екологічних приладів і систем доцентів – 1

Зварювальний факультет

Кафедра електрозварювальних установок доцентів – 1; ст. викладачів – 1

Кафедра зварювального виробництва асистентів – 1

Факультет менеджменту та маркетингу

Кафедра промислового маркетингу ст. викладачів – 1

Кафедра міжнародної економіки асистентів – 3

Факультет соціології і права

Кафедра філософії доцентів – 1

на заміщення вакантних посад доцентів (доктор наук, кандидат наук, доцент) по інституту, факультету, кафедрах: Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Кафедра електромеханічного обладнання енергоємних виробництв доцентів – 1

Хіміко-технологічний факультет

Кафедра загальної та неорганічної хімії доцентів – 1.

Термін подання документів – місяць від дня опублікування оголошення. Адреса: 03056, Київ-56, проспект Перемоги, 37, відділ кадрів, кімн. 243. Університет житлом не забезпечує.

«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

Кректор

О.А. КІЛІХЕВИЧ

Реєстраційне 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.