



13 травня у Верховній Раді України пройшли парламентські слухання "Про стан і перспективи розвитку вищої освіти в Україні", на яких виступив ректор НТУУ "КПІ" академік НАН України М.З. Згуровський. Подаємо текст його виступу.

Аналізуючи вітчизняну систему освіти ми повинні відійти від розповсюдженого стереотипу минулого про те, що вона, як і раніше, є однією з найкращих у світі. На превеликий жаль це вже далеко не так, хоч і не з її вини. Ще за часів гorbачовської перебудови почав роз-

можна витратити бюджетні кошти на навчання незатребуваних суспільством фахівців за умови, що існує гострий кадровий дефіцит на представників окремих спеціальностей і кваліфікацій, особливо в базових галузях промисловості, за рахунок яких Україна і повинна здійснювати свій стратегічний розвиток. Наприклад, лише в Київському політехнічному попит на інженерів-механіків і інженерів-приладобудівників вдвічі перевищує можливості вузу, на інженерів-металургів – в 1,7 рази, на

Тут важливими є декілька факторів. Перший пов'язаний зі змістом, методикою і якістю навчання. Незалежно від спеціальності, а їх у нас значно більше, ніж потрібно – 584, найголовніше місце у підготовці сучасного фахівця має відводитися його креативним аналітичним здібностям, тобто його спроможності точно формулювати проблеми і гіпотези, вбачати у нескінченних сукупностях фактів і даних певні закономірності, знаходити розв'язок складних міждисциплінарних задач.

Діючи в рамках переважно просвітнянської функції наша система випускає близько 60% фахівців за репродуктивною моделлю. Вони засвоїли певну сукупність фактів і знань, можуть їх шаблононо застосовувати, але не здатні вирішувати незнайомі для них задачі. І що повинно дуже нас хвилювати, це продуктування понад 30% дипломованих, але досить погано освічених людей. Головна причина цього – незатребуваність вищої освіти стратегічно важливими напрямками розвитку країни; відведення їй ролі допоміжної ланки в суспільстві, що суттєво суперечить світовим тенденціям. Не сприяє покращенню цієї ситуації і необмежене зростання контрактної форми навчання в державних закладах освіти. Зараз вона в значній мірі знижує якість навчання, не кажучи вже про зменшення доступності отримання освіти мало-забезпеченими верствами населення.

Наступним фактором розвитку вищої освіти є підсилення університетської науки. На жаль, в країні, і особливо в органах державного управління, домінує думка про другорядність університетської науки. Справжня-ж наука, на їх думку, виконується в іншій сфері, відмежованій відомчим бар'єром від вищої школи. У відповідності до цього вибудовувалася система пріоритетів, і як наслідок фінансування університетської науки встановлюється майже на порядок нижчим у порівнянні з академічною. Це хибна позиція. По-перше, тому, що підготовка висококваліфікованих кадрів неможлива без розвиненої науки і без занурення в реальні процеси розбудови

економіки. По-друге, сама академічна наука приречена на занепад без активного залучення в її середовище великої кількості студентської і аспірантської молоді. Логічно і природно було б посилити співпрацю між університетами і академічними установами з метою спільної цільової підготовки кадрів, виконання важливих наукових програм, в тому числі і міжнародних, супроводження великих інноваційних проектів.

Ще однією важливою проблемою для вищої школи є створення сучасної інформаційної інфраструктури системи освіти і науки і її входження у світовий інформаційний простір. Останнім часом має місце тенденція поступового зменшення доступності університетів і наукових установ до найновішої наукової і освітньої інформації, що продукується в світі. Зараз понад 60% вказаних інформаційних ресурсів існує в електронній формі. Ці ресурси закриті і надаються лише на комерційній основі. Отримання цих ресурсів через глобальну мережу Інтернет неможливе в зв'язку зі спеціальними умовами їх власників, тому що в глобальній мережі практично неможливо захистити актуальну науково-технічну інформацію. Тому кожна розвинута країна світу розбудовує свою національну корпоративну науково-освітню мережу. Протягом останніх семи років Україна також рухалася в цьому напрямі. Але, на жаль, через міжвідомчі неузгоджені стан справ із завершенням створення національної науково-освітньої комп'ютерної мережі і з підключенням її до європейських мереж на сьогоднішній день знаходиться в "глухому куті".

В той-же час застосування такої мережі в загальнонаціональному масштабі поміж інших могло б вирішити і проблему інформатизації сільських шкіл, та охоплення їх Інтернетом. Це зменшило б соціальну нерівність у питаннях отримання освіти мешканцями віддалених районів і сільської місцевості.

Сподіваюся, що найскоріше розв'язання цих та інших проблем піднімуть освіту України на достатній рівень.

Проблеми вищої школи чекають на вирішення

падатися колись дуже монолітний трикутник: власне виробництво, власна наука і власна освіта. Як наслідок вже на початку незалежності України освіта втратила дуже важливу науково-інноваційну роль і залишилася за собою лише просвітницьку функцію.

Але виконання лише цієї функції призвело до суттєвого відриву освіти від інших ланок суспільства, що вплинуло на погіршення її якісних характеристик. В той же час роль продуктивної сили розвитку економіки та суспільного прогресу освіта повернути собі ще не може. Їй одній це не під силу. Ця проблема виходить за межі галузевої, власне освітнянської і повинна вирішуватися на вищому політичному рівні держави, в першу чергу вами – законодавцями.

Які ж головні причини цього явища і що доцільно було б зробити для їх подолання?

По-перше, потрібно усунути суттєві структурні невідповідності між потребами економіки та обсягом і структурою підготовки фахівців. Це вимагає виконання на рівні держави і регіонів важливої аналітичної функції стратегічного планування як розвитку пріоритетних галузей економіки, так і їх кадрового супроводження. Вже не

хіміків-технологів – в 1,6, на фахівців в галузі інформаційних технологій та електроніки – в 4-5 разів. Ці явища також відповідають і світовим тенденціям. Так, в Японії зараз дефіцит інженерів складає 1 млн. чоловік, в Німеччині – 1,5 млн., в США – 2,5 млн.

Другий комплекс питань пов'язаний з об'єктивним аналізом того, якою ж зараз є наша вища освіта у порівнянні з іншими національними системами, у чому наші недоліки і переваги. Зараз проводиться інтенсивне обговорення цього питання в рамках Болонського процесу. Як же ми повинні його сприймати і як до нього ставитися? На наш погляд, це такий процес, що спрощує взаємне розпізнавання різних національних систем освіти за групою узгоджених критеріїв і показників. Здійснення його для нашої вищої школи не є найскладнішим завданням і зводиться переважно до зміни її форми, а не глибинних основ освіти. Для нас, як і раніше, залишаються головними питання: чому навчати і як навчати фахівців для подолання нових суспільних, економічних, технологічних та інших викликів сучасного світу. На жаль, останніми роками з'явилася ще одна гостра проблема – кому навчати у вищій школі.

ДЛЯ ВДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ НАУКИ



М.Ю. Ільченко також оприлюднив деякі результати соціологічних досліджень, проведених науково-дослідним центром прикладної соціології. Вони показали, що близько 70% респондентів пропонують надати більшу самостійність науковим підрозділам при виконанні господарської тематики. Головний бухгалтер університету Л.Г. Субботіна поінформувала присутніх про вивченню можливості відкриття спеціальних рахунків у Казначействі. Вона зауважила, що при цьому наші підрозділи втрачуть статус неприбутковості.

Після дискусії по цьому питанню було запропоновано:

1. Для прискорення проходження документів в канцелярії університету роботи відбиток печатки на посвідчення про відрядження з госпдогвірної тематики після їх підписання деканом факультетів та директорами НДІ.

2. Провести переговори з рядом впливових банків про обслуговування

коштів університету і прискорення оперативності в проходженні фінансових операцій.

3. Силами наукових підрозділів університету провести дослідження для визначення місць затримки проходження документів через служби університету і передати свої висновки і пропозиції в організаційний сектор НДЧ.

При розгляді питання про створення на базі КПІ бізнес-інкубатора М.З. Згуровський підкреслює: світова практика існування бізнес-інкубаторів свідчить про те, що вони створюються для підтримки і залучення до співпраці малих підприємств. Мета створення бізнес-інкубатора на базі НТУУ "КПІ" полягає у сприянні ефективному використанню наукового потенціалу університету, інтенсифікації розробок, виробництва та впровадження наукоємної конкурентоспроможної продукції, збереженню складу науковців університету. Фірми, які увійдуть до складу бізнес-інкубатора, мо-

жуть отримувати від університету послуги (юридичні консультації, користуватися комп'ютерною мережею, бібліотекою і технічним обладнанням), а також пільги з орендної плати. Вони можуть залучати до виконання науково-технічних розробок студентів і співробітників університету, укладати договори з науковими підрозділами університету, надавати місця практики студентам.

Учасниками бізнес-інкубаторів можуть бути малі інноваційні структури (підприємства), насамперед такі, що створені (чи створюються) за участі працівників НТУУ "КПІ", для організації тиражування науково-технічних розробок, виконаних в університеті. Малі підприємства, що входять до бізнес-інкубатора, будуть розташовані на площах кафедр, наукових підрозділів університету. Після завершення ремонту корпусу №6 університету, учасникам бізнес-інкубатора будуть надані площі для виконання науково-технічних розробок. Присутнім передано проект Положення про бізнес-інкубатор "Політехцентр". На нараді прийнято рішення: через тиждень після опрацювання додаткових пропозицій та зауважень від факультетів та НДІ затвердити положення про бізнес-інкубатор та розпочати його роботу.

На засіданні були також обговорені інші питання щодо поліпшення організації позабюджетної науки в університеті.

В.А. Барбаш,
заступник проректора
з наукової роботи

ВІТАЄМО

ТАРАСЕНКА Володимира Петровича, завідувача кафедри спеціалізованих обчислювальних засобів, із присвоєнням йому почесного звання "Заслужений діяч науки і техніки України".

ТРИВАЙЛА Михайла Семеновича, доцента ММІ, із присвоєнням йому почесного звання "Заслужений винахідник України".

СЬОГОДНІ В НОМЕРІ:

1 Проблеми вищої школи

Нарада з проблем удосконалення організації науки

2 Конференція ім. М. Кравчука

Співробітництво між Фінляндією та Україною

Економічний семінар у Польщі

3 ММІФ: перші кроки

Всеукраїнська студентська олімпіада

4 НТУУ "КПІ" оголошує конкурс

“Економічне та наукове співробітництво між Фінляндією та Україною”

Таку назву мав міжнародний семінар, що пройшов в НТУУ “КПІ” 14 травня. Зорганізували його Київська міська державна адміністрація, Посольство Фінляндської Республіки в Україні, Товариство “Україна-Фінляндія”, Національний технічний університет України “Київський політехнічний інститут”, кафедра ЮНЕСКО “Вища технічна освіта, прикладний системний аналіз та інформатика” з нагоди 50-річчя дружніх стосунків між Тампере та Києвом; він став складовою частиною програми перебування в Києві офіційної делегації м. Тампере.

Серед гостей – представники місцевих органів управління: Сіррка Мерікоскі – голова міської Ради м. Тампере; Сеппо Мьянінен – член міської Ради, будівельник; Ханна Таяніо – член міської виконавчої влади, член міської Ради, доктор медицини; Анна-Кааріна Рантаавіта-

міської ради м. Тампере пані Сіррка Мерікоскі. Гості презентували Політехнічний університет та Університет технологій м. Тампере. З докладною, добре ілюстрованою інформацією щодо напрямів наукової діяльності та можливостей кооперації виступили проректор Університету технологій професор Туомо Тіайнен та ректор Політехнічного університету доктор Марку Лахтінен.

Гості з величезною увагою та цікавістю вислухали повідомлення про наукову діяльність факультетів й інститутів НТУУ “КПІ”: ІПСА (О.С.Макаренко), ФММ (декан В.Г.Герасимчук), ЗФ (декан С.К.Фомічов), ІЕЕ (директор В.А.Праховник), ФІОТ (помічник декана В.С.Мухін), ІФФ (заступник декана І.О.Дудка), ММІ (директор науково-дослідного інституту лазерної техніки і технологій, завідувач кафедри ЛТТКМ В.С.Коваленко), ІХФ (А.І.Жученко, В.В.Колпаков).

Було також представлено діяльність КНУ ім. Т.Шевченка (керівник управління міжнародних зв'язків П.О.Бех, директор музею К.М.Тищенко).

Після перерви гості представили свої доповіді: “Програми ЄС та експертиза” (старший делегат Маркку Валмонен), “Фактори успіху розвитку бізнесу в м. Тампере” (чиновник з бізнес-розвитку Карі Люті), “Презентація Комерційної палати” (помічник управляючого Комерційною палатою Аня Таскінен). Після закінчення офіційної частини відбулися численні зустрічі представників українських і фінських наукових та ділових кіл, розгляд пропозицій щодо майбутніх спільних проектів.



Виступає Надзвичайний і Повноважний Посол Республіки Фінляндії в Україні Лаура Рейніля

Тіайнен – член міської Ради та освітньої сфери; Марку Лахтінен – ректор Політехнічного інституту; Туомо Тіайнен – віце-ректор Університету технологій; Сеппо Похйолайнен – професор Університету технологій; Кірсі Сіліус – дослідник Університету технологій. До складу делегації також увійшли представники Промислової палати, компанії TSS Group Oy (розподіл електроенергії та автоматика), Keraplast Oy (виробництво пластмас) та Metsa Paper Valkeakoski (паперова промисловість).

Українську сторону на семінарі представляли керівники та фахівці освітньої й наукової сфер НТУУ “КПІ” та інших університетів міста, науковці Інституту зварювання НАН України, представники підприємств паперової та пластмасової галузей промисловості.

З вітальним словом до присутніх від імені ректора НТУУ “КПІ” академіка М.З.Згуровського звернувся керівник Управління міжнародних зв'язків НТУУ “КПІ”, президент товариства “Україна – Фінляндія” професор Б.А.Циганок. Фінській делегації було присвоєно почути вітання фінською мовою. Від Посольства Республіки Фінляндії в Україні збрания привітала Надзвичайний і Повноважний Посол Республіки Фінляндії в Україні Лаура Рейніля. Від Міністерства закордонних справ України гостей привітав начальник другого територіального управління В.В.Яценківський. Від гостей виступив член місцевої Ради, управляючий директор “A-Rakennuttajat Oy” (будівництво) Сеппо Мьянінен. З вітальним словом виступила голова

Семінар став своєрідною базою для подальшого співробітництва міст Тампере та Києва в економічному, науково-технічному, культурному напрямках. Відбулося обговорення, зокрема, питань співпраці в освітньо-науковій сфері (Болонський процес створення загальноєвропейської зони вищої освіти та загальноєвропейського простору досліджень), наукових досліджень та розвитку виробництва, R&D-проектів, обміну досвідом. Зустріч стала ще однією віхою на шляху українсько-фінського освітнього і наукового співробітництва.

Після семінару в НТУУ “КПІ” делегація на чолі з мером міста Тампере пані Сіррка Мерікоскі була прийнята головою Київради паном О.О.Омельченком. Керівники міст підписали Протокол про подальшу співпрацю та обмінялись промовами, сувенірами. На прийомі у мера Києва О.О.Омельченка голова міської ради м. Тампере підкреслила практичну значимість семінару, а віце-ректор Університету технологій м. Тампере підтвердив готовність до співробітництва. У слові-відповіді професор Б.А.Циганок висловив сподівання на успішний розвиток співпраці за сприяння Посольства Фінляндії в Україні, товариства “Україна – Фінляндія”.

Представники НТУУ “КПІ”, які взяли участь у семінарі, увечері побували на прийомі в резиденції Посла Фінляндської Республіки в Україні пані Лаури Рейніля з нагоди 50-річчя побратимських стосунків між Києвом та Тампере.

Інф. “КПІ”

Семінар співробітництва і дружби



Справа наліво: Г. Букальський, Я. Фукса, В.А.Барбаш, В.В.Янковий

З 14 по 16 травня поточного року у м. Пулави (Люблінське воєводство, Республіка Польща) проходить черговий економічний семінар “Економічне співробітництво Польщі з Україною”. Організатором цього семінару виступила секція випускників КПІ у Польщі.

Як відомо, секція випускників КПІ у Польщі налічує понад 300 членів і веде свою історію з 1922 року. Военні роки та період відбудови господарства Польщі зупинили організовану діяльність секції, проте в 1957 році секція випускників КПІ у Польщі поновила свою діяльність. Сьогодні секція активно співпрацює із своєю alma-mater, знаходиться у постійному

контакті з керівництвом університету, підтримує зв'язки з багатьма факультетами.

З цікавою доповіддю про сучасний стан економіки України виступив випускник КПІ Генрік Букальський. Про співробітництво Польщі з Україною в сучасних умовах доповіли керівник секції (теж випускник КПІ) Януш Фукса. Керівник делегації НТУУ “КПІ”, заступник проректора з наукової роботи В.А.Барбаш у своєму виступі розповів про НТУУ “КПІ”, про його досягнення і перспективи.

Після обговорення доповідей члени делегації відповіли на численні запитання, більша частина яких зводилась до запитання про НТУУ “КПІ”. Живе спілкування, великий інтерес, дружній настрій сприяли успішному проведенню семінару.

Треба відзначити, що успіхові семінару сприяла активна організаційна діяльність керівника секції випускників КПІ у Польщі Януша Фукси. До речі, Януш Фукса є незмінним керівником секції протягом останніх 30-ти років.

Інф. “КПІ”



Виступає Н.О.Вірченко

Не згасне ім'я, не згасне слава

Михайло Пилипович Кравчук (1892-1942) – найвизначніший український математик ХХ сторіччя, всесвітньовідомий вчений, педагог, громадський діяч, академік Всеукраїнської академії наук. Його наукові праці М. Кравчука у різних галузях математики (вищої алгебри та математичного аналізу, теорії диференціальних та інтегральних рівнянь, теорії ймовірностей та математичної статистики і т.ін.) увійшли до скарбниці світової науки. Тепер існують на сторінках наукових досліджень і многочлени Кравчука, і формули Кравчука, і осцилятори Кравчука. Два роки тому – завдяки моральному та фінансовому сприянню УВАН у США – вийшли друком «Вибрані математичні праці» М. Кравчука (обсяг – близько 800 стор.), що, безумовно, сприяє поширенню його ідей.

М. Кравчук був видатним педагогом, заснував математичні кафедри у кількох київських інститутах. Працював у різні роки і в середніх навчальних закладах (зокрема, в 1-й українській гімназії в Києві 1917 р., та у школі в с. Саварка на Київщині. Він був організатором першої математичної олімпіади школярів м. Києва (1935 р.).

У 1921–1938 рр. Михайло Кравчук викладав вищу математику в КПІ (у 1934–38 рр. завідував кафедрою вищої математики). Саме в нашому університеті з 1992 р. пройшло вже дев'ять Міжнародних наукових конференцій ім. акад. М. Кравчука.

А 13–15 травня 2004 р. відбулася ювілейна Х Міжнародна наукова конференція ім. академіка М. Кравчука, яка зібрала науковців 17 країн світу, в т.ч. з Австралії, Білорусії, Великої Британії, Ізраїлю, Індії, Китаю, Польщі, Росії, США, Туреччини, Японії та інших, що виступали у чотирьох секціях: “Диференціальні та інтегральні рівняння, їх застосування”, “Алгебра, геометрія. Математичний та чисельний аналіз”, “Теорія ймовірностей та математична статистика”, “Історія та методика викладання математики”.

Як уже стало традиційним на цих конференціях, дуже урочистим було пленарне засідання, що пройшло в Центрі культури і мистецтв НТУУ “КПІ”.

Від імені ректора КПІ акад. НАН України М.З. Згуровського і всього багатотисячного колективу університету учасників конференції привітав проректор з наукової роботи чл.-кор. НАН України М.Ю. Ільченко. В своєму виступі проректор підкреслив всесвітнє визнання даної конференції, на яку надійшла рекордна кількість – більш ніж 900 заявок на виступи, надавав присутнім, що ім'я академіка М. Кравчука було занесено ЮНЕСКО в Міжнародний календар визначних діячів науки і культури, та підкреслив, що становлення та доля таких визначних особистостей світового рівня як генеральний конструктор авіаційних двигунів А.М. Ляльєва та будівничий космічних кораблів С.П. Корольов безпосередньо пов'язані із життям та діяльністю академіка М. Кравчука та Київською політехнікою.

За пропозицією головної – проф. Н.О. Вірченко – світлу пам'ять великого сина України М. Кравчука було вшановано хвилиною мовчання.

До слова від НАН України було запрошено академіка-секретаря відділення математики І.В. Скрипника, який підкреслив авторитет та значимість даної конференції, охарактеризував значні досягнення українських математиків, неоціненну роль академіка М. Кравчука у становленні математичної освіти, відмітив продовження заповчаткованих ним наукових традицій у КПІ, зокрема на факультетах прикладної математики та фізико-математичному.

Від громади с. Човниця, де народився великий учений і де діє присвячений Михайлові Кравчуку шкільний музей, виступив директор школи С.Ф. Лукашук. Дівчата-екскурсоводи з цього музею в українському національному вбранні передали президії від громади села Човниця хліб-сіль на вишитою рушнику. Нашому університету було також презентовано портрет Михайла Кравчука, виконаний жителем цього села. С.Ф. Лукашук у своєму виступі щиро привітав присутніх і, особливо, організаторів конференції, висловив велику подяку вченим, що вивчають спадщину академіка М. Кравчука та увічнюють його пам'ять, розповів про заходи вшанування пам'яті великого вченого і патріота України на Волинській землі: на місті народження відомого математика встановлено пам'ятний знак, започатковано парк на його ім'я.

Професор із США І. Качановський у своєму виступі доповів про нові архівні дослідження, що стосувались, зокрема, діяльності американського вченого-винахідника Дж. Атанасова, який при розробці першого в світі електронного комп'ютера користувався ідеями академіка М. Кравчука.

Свій виступ правнук академіка М. Кравчука учень 9-го класу київського математичного ліцею Микита Білий закінчив словами “не згасне ім'я, не згасне слава”. Учасників вітали колишній студент М.П.Кравчука полковник у відставці М.Р. Железняк, студент фізико-математичного факультету Д. Борисенко, професор Берлінського університету Р.П. Гольцапфел.

Із привітанням від математиків Литви до присутніх звернувся професор С. Руткаса. Представник Київської міської ради А.А. Кондрацький зачитав привітання заступника київського міського голови В.Б. Ялового, повідомив про те, що вже прийнято рішення про присвоєння імені академіка М. Кравчука одній з вулиць Києва (на якій, до речі, розташована середня школа). Декан механіко-математичного факультету Київського національного університету ім. Т.Г. Шевченка І.О. Тарасюк у своєму виступі, зокрема, зазначив, що дана конференція за своїм представництвом та програмою перетворилася на математичний з'їзд.

Присутні почули також хвилюючі виступи д.ф.-м.н. М.В. Стрихи, журналістки Г. Дацюк, директора школи с. Саварки, що на Київщині, Л.І. Цимбала, де в 1920-1921рр. вчителював М.П. Кравчук. Своєю поезією зачитала українська поетеса із США, активна учасниця майже всіх конференцій пані Дарія Рихтицька.

Урочистості було завершено поетичним виступом школярки з с.Човниці М. Листович. Далі відбувся прем'єрний показ документального фільму Національної телекомпанії України “Голова академіка М.П. Кравчука”. При обговоренні після перегляду фільму виступили його автор-сценарист письменник М.О. Сорока – автор біографічних книжок про М. Кравчука «Поет німого числа», «Михайло Кравчук», «Колісська теорема Кравчука», що кілька десятиріч присвятив вивченню життя та творчості Михайла Кравчука, режисер фільму О.М. Рябокрис.

На засіданні була презентована книга “Розвиток математичних ідей Михайла Кравчука” (Київ-Нью-Йорк: 2004.– XLVIII+780 с.), що вийшла під редакцією Н. Вірченко, І. Качановського, В. Гайдей, Р. Андрушківа, Р. Воронки. Книга містить праці науковців із США, України, Австралії, Франції, Німеччини, Англії, Індії, Нідерландів та інших країн, присвячені розвитку та застосуванню математичних ідей М. Кравчука в алгебрі, теорії ймовірностей та математичній статистиці, математичній фізиці, теорії кодування, фізиці, теорії спеціальних функцій та інших областях математики і суміжних наук. У книзі також вміщено бібліографію наукових праць, присвячених розвитку математичних ідей М. Кравчука.

Отже, ім'я М. Кравчука повертається в український науковий пантеон і стає зразком для наслідування та продовження його досліджень у працях сучасних і прийдешніх науковців в Україні й далеко за її межами.

Ю. Москаленко



М. О. Сорока



Г. Дацюк



М. Р. Железняк

Наближається третя річниця створення на базі Національного технічного університету України "КПІ" та Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця (НМУ) Міжуніверситетського медико-інженерного факультету (ММІФ), основою формування якого є концептуальна модель, розроблена фахівцями обох університетів на чолі з ректорами академіком М.З. Згуровським й академіком Є.Г. Гончаруком (нині покійним) та першими проректорами Ю.І. Якименком і В.П. Широбоковим.

Головним стратегічним положенням концепції є створення двох напрямів підготовки фахівців: на базі НМУ – лікарів зі спеціальності "Медико-інженерна технологія" та інженерів зі спеціальності "Медична інженерія". Реалізація першого етапу концепції почалася з формування на базі НТУУ "КПІ" інженерно-медичного підрозділу ММІФ у складі кафедри медичної кібернетики та телемедицини, навчально-наукового медико-інженерного центру та відділу магістерської підготовки.

Тут готують фахівців за напрямом "Комп'ютерні науки" (спеціалізації "Інформаційні керуючі системи та технології" й "Медична кібернетика та інформаційні технології в телемедицині"). Такий напрям першого потоку студентів обумовлений пріоритетним наповненням сучасної медицини комп'ютерними та інформаційними технологіями. Важливою ланкою успішно розпочатого процесу формування ММІФ стала значна фахова, організаційно-методична, матеріаль-

На даний час 121 студент (включаючи 10 іноземних) 1-3 курсів проходить навчання за програмою підготовки бакалаврів, основу якої становить навчальний план підготовки відповідних фахівців на ФІОТ НТУУ "КПІ".

Поряд з цим до програми навчання студентів ММІФ введені та плануються до включення такі нові дисципліни медико-біологічного напрямку:

I курс
- Введення в спеціальність (інженерія, інформатика, медицина) (1 кредит).

II курс
- Сучасна медико-інженерна доктрина (1 кр.);

- Біоінформатика (2 кр.);

- Медична термінологія та латинська мова (1,5 кр.).

III курс
- Загальна анатомія, фізіологія та патологія людини (2,5 кр.);

- Медична фізика (2 кр.);

- Біомедична механіка (3 кр.);

- Інформатика фізіологічних систем (2 кр.).

IV курс
- Медична інженерія (2 кр.);

- Сучасні методи та засоби діагностики (4 кр.);

логічних систем, різних розділів вищої математики, теорії ймовірності та тематичного моделювання фізіологічних систем.

5. Творчий розвиток загальної сучасної спрямованості у вивченні теоретичних та прикладних засад застосування телемедицинських технологій в медичній освіті, науці та практичній охороні здоров'я.

6. Відповідність базового вивчення комп'ютерних, інформаційних та телемедицинських технологій рівню та обсягу вивчення цих складових навчання на

наукових досліджень як складової частини кваліфікаційного рівня фахівців у галузі медико-інженерних знань.

Відбір до школи здійснений за трьома критеріями: успішність не менша 4,0 балів, високий рівень комп'ютерної грамотності (за європейським стандартом) та добре володіння іноземною мовою.

У поточному семестрі навчання у ШСНТ розпочали понад 30 студентів за такими науковими напрямками:
- віртуальна морфометрія;

боти в органах студентського самоврядування залучені студенти всіх курсів.

Студентська рада організувала та підтримала більшість спортивних команд факультету. Наш факультет бере активну участь у спортивних змаганнях, які відбуваються в університеті: у шаховому турнірі, у змаганнях з легкої атлетики, баскетболу, спортивної гімнастики, плавання, боксу, важкої атлетики, зі стрільби з лука.

Студенти ММІФ беруть участь і в художній самодіяльності.

Європейська інтеграція освіти

Жвавий інтерес студентської молоді викликає участь НТУУ "КПІ" та НМУ в розвитку євроінтеграції вищої освіти (Болонського процесу).

Саме в дисципліні "Медико-інженерна доктрина" зі студентами 2 курсу проведений цикл занять з головних питань "Стану та завдань вищої освіти України в контексті Болонського процесу" (М.З. Згуровський).

На семінарських заняттях студентами були зроблені доповіді з питань державної політики України в галузі вищої технічної та медичної освіти; вивчається стан підготовки фахівців в галузі "Медична інформатика" та "Медична кібернетика" в провідних університетах Росії та Західної Європи з метою участі студентів у роботі літніх шкіл, проходження ознайомчої практики тощо.

Плани на майбутнє

Подальший розвиток концепції підготовки на базі НТУУ "КПІ" та НМУ фахівців у галузі медичної інженерії набув після обговорення ректорами академіком М.З. Згуровським та чл.-кор. АМН України В.Ф. Москаленком наступних кроків, зокрема створення кафедри біомедичної інженерії.

Як головна мета цього підрозділу ММІФ планується підготовка інженерних фахівців зі спеціальності "Біотехнічні та медичні апарати і системи" за двома спеціалізаціями:

- технології штучного кровообігу, штучні органи та біоматеріали;
- автоматизовані системи лабораторної діагностики.

За підтримки директора Інституту серцево-судинної хірургії, академіка АМН України Г.В. Книшова та завідувача кафедри госпітальної хірургії №2 НМУ проф. В.Г. Мішалова передбачається розміщення учбових підрозділів кафедри також на базі інституту та кафедри госпітальної хірургії №2 НМУ. Перший прийом студентів буде здійснено у 2004 році.

Поряд з цим досягнута домовленість про відкриття у 2005-2006 навчальному році на базі кафедри хірургії №2 НМУ інтернатури зі спеціалізацією "Хірургія серця і магістральних судин" на медичному підрозділі ММІФ НТУУ "КПІ".

На даний час триває фахове обговорення планів подальшого розвитку ММІФ.

Отже, шановні абітурієнти та студенти НМУ, на Вас чекає можливість отримати найперспективнішу фахову підготовку в галузі біомедичних та медичних апаратів і систем та серцево-судинної хірургії.

Запрошуємо до співробітництва викладачів та науковців НМУ, НТУУ "КПІ", закладів НАН та АМН України, практичної охорони здоров'я, наших закордонних колег.

В.П. Яценко, професор



Молоді вчені та студенти ММІФ серед учасників симпозиуму з "Космічної біомедицини" (2004 р.)

ММІФ: перші кроки

факультетах та відділах медичної інформатики й медичної кібернетики багатьох університетів країн Європи та Америки.

Навчальні будні

На факультеті формується колектив молодих викладачів, частина яких – асистенти Ю.М. Смелова та В.О. Стефанська – випускники НТУУ "КПІ".

Заступником декана з навчально-виховної роботи стала Н.О. Маріч, біолог за освітою, яка має великий досвід досліджень в галузі інформаційного забезпечення медико-біологічного напрямку.

Заступником декана з навчально-методичної роботи призначений к.т.н. доцент В.І. Зубчук, який свого часу брав активну участь в організації підготовки студентів за спеціальністю "Біомедична електроніка".

У поточному році після завершення зимової сесії стало можливим здійснити загальний аналіз успішності студентів 1-3 курсів. Відповідний відсоток студентів, що склали сесію з усіх предметів на "відмінно", на "відмінно" та "добре", тільки на "добре" становив 27%, 16% та 11% відповідно.

Тільки відмінні оцінки мають студенти: гр. ІМ-31 – Р.Є. Акуленко, О.В. Безручко, Д.Є. Жирова; гр. ІМ-32 – І.О. Безверхня, А.В. Відмаченко, В.С. Яремко; гр. ІМ-33 – В.В. Кублицький, А.О. Матвійчук, О.К. Носоєць, С.М. Тарарай, О.О. Фаріна; гр. ІМ-34 – Фаллах Карімі Рузбе, Лі Цзявей; гр. ІМ-21 – С.М. Алхімова, В.В. Кузубов.

Успішність студентів, які навчаються за контрактом (26 осіб), могла бути кращою: серед них немає відмінників, більш-менш добре закінчили сесію 15 студентів (58%), на "задовільно" – 8 осіб (31%).

Студентська наукова творчість

Новим напрямом позааудиторної роботи на факультеті стало створення школи студентської наукової творчості (ШСНТ) (науковий керівник – проф. В.П. Яценко).

Основна мета ШСНТ – оволодіння студентами засадами проведення

- математична морфологія;
- дистанційне навчання;
- телемедицина;
- космічна біомедицина;
- здоровий спосіб життя.

У 2002-2004 роках молоді вчені факультету та студенти-науковці взяли участь у роботі студентських секцій таких наукових форумів:

- "Спільне засідання наукового студентського гуртка НДЛЦ НМУ та студентів ФІОТ НТУУ "КПІ";

- II науковий симпозиум "Космічна біомедицина. Телемедицина." (6-7 квітня, Київ, 2004).



Перше заняття з анатомії, фізіології та патології людини (група ІМ-11, 2002 р.)

но-технічна та психологічна допомога колективу факультету інформатики та обчислювальної техніки (декан О.А. Павлов). Отже, надання відповідного приміщення, комп'ютерної техніки, допомога з першим набором студентів започаткувала необхідну співдружність обох факультетів на шляху становлення ММІФ.

Наступним кроком молодого колективу ММІФ стала розробка відповідної навчальної програми підготовки майбутніх фахівців для роботи на теоретичних та клінічних кафедрах вищих навчальних закладів МОЗ України, в науково-дослідних інститутах АМН України, державних закладах охорони здоров'я (клінічні лікарні, діагностичні центри), в приватних діагностичних центрах та клініках, у фармацевтичних компаніях України, у спільних діагностичних закладах України та провідних країн світу на посадах: науковий співробітник обчислювальних систем, науковий співробітник у галузі обчислень, інженер-програміст, інженер з програмного забезпечення комп'ютерів, аналітик комп'ютерних систем, адміністратор системи, адміністратор баз даних, адміністратор комп'ютерних комунікацій, програміст прикладний, програміст системний, інженер із застосування комп'ютерів.

- Математичне моделювання фізіологічних систем (3 кр.).

V курс
- Медична кібернетика (I спецкурс) (7 кр.);

- Інформаційні технології в телемедицині (I спецкурс) (7 кр.);

VI курс
- Медична кібернетика (II спецкурс) (7 кр.);

- Інформаційні технології в телемедицині (II спецкурс) (7 кр.).

Саме в межах запропонованої навчальної програми, яка проходить громадське обговорення як фахівцями НМУ, так і спеціалістами НТУУ "КПІ" та інших закладів України, планується досягнення основних стратегічних цілей у формуванні знань та умінь майбутніх випускників:

1. Грунтовна базова підготовка з інформаційних та комп'ютерних технологій.

2. Обізнаність у базових дисциплінах медичного напрямку.

3. Етапність формування знань в галузі інформатики завдяки послідовному вивченню дисциплін: технічна інформатика – біоінформатика – інформатика фізіологічних систем – медична інформатика.

4. Фундаментальна підготовка до оволодіння медичною кібернетикою на базі вивчення інформатики фізіо-

Всеукраїнська студентська олімпіада з кольорової металургії

Нещодавно, з 19 по 22 квітня 2004 року, в Запорізькій державній інженерній академії відбулася перша Всеукраїнська студентська олімпіада з кольорової металургії. Не дивлячись на те, що в нашому рідному НТУУ "КПІ" спеціальності "Кольорова металургія" немає, ми, майбутні спеціалісти за фахом "Спеціальна металургія", все ж таки вирішили взяти участь у цій олімпіаді. Окрім нас тут змагалися ще 25 студентів з Дніпропетровська, Донецька та Запоріжжя.

Хвилювань було чимало як у нашого наукового керівника – завідувача кафедри члена-кореспондента НАН

України Дмитра Федоровича Чернеги, так і у нас, студенток третього курсу, яким більше за все на світі хотілося показати свої здібності.

Зустріла нас Запорізька державна інженерна академія на чолі з завідувачем кафедрою "Кольорова металургія" професором Германом Олександровичем Колобовим дуже тепло і гостинно.

Нас поселили у комфортабельному студентському гуртожитку готельного типу, в якому ми мешкали ще коли проходили ознайомчу практику на металургійному комбінаті "Запоріжсталь" по закінченні другого курсу.

Першого ж дня для всіх учасників олімпіади було проведено екскурсію на автобусі академії пам'ятними місцями Запоріжжя. Нам показували Дніпрогес, металургійні підприємства, найстаріший у світі дуб, якому вже більше 600 років, найдовшу в Європі вулицю – вул. Леніна і, звичайно, славнозвісний острів Хортицю.

Олімпіада проходила у два тури. У першому треба було відповісти на 75 тестових питань із загальної металургії, у другому – вирішити 7 задач з піро-, гідрота електрометалургійних про-

цесів отримання кольорових металів.

Наступного дня відбулося нагородження найбільш здібних учасників олімпіади. Ми теж отримали почесні грамоти.

Після закінчення олімпіади нас було запрошено відвідати Всеукраїнську студентську олімпіаду наступного року. Це запрошення стосується більшості студентів інженерно-фізичного факультету і особливо тих, хто навчається на спеціальності "Спеціальна металургія".

Камілла Богатир, Надія Гудкова, студентки ІФФ



К. Гудкова та К. Богатир

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "Київський політехнічний інститут"

ОГОЛОШУЄ КОНКУРС

на заміщення посад професорів (доктор наук, професор) по інститутах, факультетах, кафедрах:

Механіко-машинобудівний інститут
Кафедра лазерної технології, конструювання машин та матеріалознавства
Інститут енергозбереження та енергоменеджменту
Кафедра автоматизації управління електротехнічними комплексами
Інститут телекомунікаційних систем
Кафедра телекомунікаційних систем та мереж

Факультет менеджменту та маркетингу
Кафедра промислового маркетингу
Факультет електроніки
Кафедра промислової електроніки
Кафедра фізичної та біомедичної електроніки
Кафедра конструювання та виробництва електронно-обчислювальної апаратури

Фізико-математичний факультет
Кафедра математичної фізики
Приладобудівний факультет
Кафедра приладів і систем неруйнівного контролю
Теплоенергетичний факультет
Кафедра автоматизації проектування енергетичних процесів і систем

на заміщення посад доцентів, ст. викладачів, викладачів, асистентів по інститутах, факультетах, кафедрах:

Механіко-машинобудівний інститут
Кафедра динаміки, міцності машин і опору матеріалів
доцентів - 3
Кафедра інструментального виробництва
доцентів - 2
Кафедра механіки пластичності та ресурсозберігаючих процесів
доцентів - 1
асистентів - 1
Кафедра конструювання верстатів та машин
доцентів - 5
Кафедра технології машинобудування
доцентів - 2
ст. викладачів - 1
Кафедра лазерної технології, конструювання машин та матеріалознавства
доцентів - 2
ст. викладачів - 1
асистентів - 1
Кафедра прикладної гідроаеромеханіки і механотроніки
доцентів - 1
Кафедра технічної механіки
ст. викладачів - 1
Фізико-технічний інститут
Кафедра математичних методів захисту інформації
асистентів - 1
Кафедра інформаційної безпеки
доцентів - 1
Кафедра прикладної фізики
доцентів - 1
ст. викладачів - 1
Інститут прикладного системного аналізу
Кафедра математичних методів системного аналізу
доцентів - 1
Інститут енергозбереження та енергоменеджменту
Кафедра електропостачання
доцентів - 1
ст. викладачів - 1
Кафедра електромеханічного обладнання енергоємних виробництв
ст. викладачів - 1
Кафедра автоматизації управління електротехнічними комплексами
доцентів - 2
Кафедра геобудівництва та гірничих технологій
доцентів - 1
Кафедра охорони праці та довкілля
ст. викладачів - 1
Інститут телекомунікаційних систем
Кафедра засобів телекомунікацій
доцентів - 1
Хіміко-технологічний факультет
Кафедра загальної та неорганічної хімії
доцентів - 2
ст. викладачів - 3
Кафедра технології неорганічних речовин та загальної хімічної технології
доцентів - 1
асистентів - 1
Кафедра хімічної технології кераміки та скла
доцентів - 2

Кафедра хімічної технології композиційних матеріалів
доцентів - 1
Факультет електроенергетичної та автоматичної
Кафедра електромеханіки
ст. викладачів - 1
Кафедра електричних мереж і систем
ст. викладачів - 1
Кафедра техніки та електрофізики високих напруг
доцентів - 3
Кафедра електричних станцій
доцентів - 2
ст. викладачів - 1
асистентів - 1
Кафедра автоматизації енергосистем
доцентів - 1
асистентів - 1
Кафедра теоретичної електротехніки
доцентів - 1
Кафедра автоматизації електромеханічних систем та електроприводу
доцентів - 1
ст. викладачів - 1
Зварювальний факультет
Кафедра електрозварювальних установок
асистентів - 1
Кафедра зварювального виробництва
доцентів - 2
ст. викладачів - 2
Факультет біотехнології і біотехніки
Кафедра промислової біотехнології
доцентів - 1
Кафедра фізико-хімічних основ біотехнологічних процесів
доцентів - 2
Факультет фізичного виховання та спорту
Кафедра фізичного виховання
ст. викладачів - 5
викладачів - 1
Кафедра теорії та методики фізичного виховання
викладачів - 1
Кафедра спортивного вдосконалення
ст. викладачів - 1
Факультет соціології
Кафедра історії
викладачів - 1
Кафедра філософії
доцентів - 2
ст. викладачів - 2
Кафедра політології, соціології та соціальної роботи
доцентів - 1
ст. викладачів - 1
викладачів - 1
Факультет менеджменту та маркетингу
Кафедра економіки і підприємництва
асистентів - 2
Кафедра менеджменту
ст. викладачів - 3
асистентів - 1
Кафедра промислового маркетингу
доцентів - 2

ст. викладачів - 1
асистентів - 1
Кафедра психології та педагогіки
ст. викладачів - 2
асистентів - 1
Кафедра теоретичної та прикладної економіки
доцентів - 3
асистентів - 1
Кафедра міжнародної економіки
доцентів - 2
ст. викладачів - 1
асистентів - 2
Радіотехнічний факультет
Кафедра теоретичних основ радіотехніки
ст. викладачів - 3
Кафедра радіоприймання та оброблення сигналів
доцентів - 1
ст. викладачів - 2
Кафедра радіоконструювання та виробництва радіоапаратури
доцентів - 3
ст. викладачів - 1
Факультет електроніки
Кафедра промислової електроніки
доцентів - 1
ст. викладачів - 2
асистентів - 1
Кафедра фізичної та біомедичної електроніки
доцентів - 2
асистентів - 1
Кафедра мікроелектроніки
ст. викладачів - 1
Кафедра електронних приладів та пристроїв
доцентів - 1
ст. викладачів - 1
Кафедра акустики та акустоелектроніки
доцентів - 1
Кафедра звукотехніки та ресстрації інформації
асистентів - 1
Кафедра конструювання та виробництва електронно-обчислювальної апаратури
ст. викладачів - 1
асистентів - 1
Факультет прикладної математики
Кафедра спеціалізованих комп'ютерних систем
доцентів - 1
ст. викладачів - 1
асистентів - 1
Кафедра прикладної математики
асистентів - 1
Фізико-математичний факультет
Кафедра математичного аналізу та теорії ймовірностей
доцентів - 2
ст. викладачів - 2
Кафедра диференціальних рівнянь
доцентів - 3
Кафедра математичної фізики
доцентів - 5
Кафедра нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки
доцентів - 1
ст. викладачів - 3
Кафедра загальної фізики та фізики твердого тіла
доцентів - 1
ст. викладачів - 4
Кафедра загальної та теоретичної фізики

доцентів - 2
Інженерно-фізичний факультет
Кафедра металознавства та термічної обробки
доцентів - 1
Кафедра високотемпературних матеріалів та порошкової металургії
доцентів - 4
асистентів - 1
Кафедра фізики металів
доцентів - 2
асистентів - 2
Кафедра фізико-хімічних основ технології металів
асистентів - 1
Приладобудівний факультет
Кафедра приладобудування
доцентів - 2
ст. викладачів - 1
асистентів - 1
Кафедра наукових, аналітичних та екологічних приладів і систем
ст. викладачів - 2
Кафедра виробництва приладів
асистентів - 1
Кафедра оптичних та оптико-електронних приладів
доцентів - 2
ст. викладачів - 1
Кафедра приладів і систем орієнтації та навігації
доцентів - 1
Факультет права
Кафедра господарського та кримінального права
викладачів - 1
Кафедра процесуального права
викладачів - 1
Факультет авіаційних і космічних систем
Кафедра приладів та систем керування літальними апаратами
доцентів - 1
ст. викладачів - 1
Кафедра теоретичної механіки
доцентів - 1
Кафедра інформаційно-вимірювальної техніки
доцентів - 2
ст. викладачів - 1
Теплоенергетичний факультет
Кафедра теоретичної та промислової теплотехніки
доцентів - 1
Кафедра атомних електростанцій і інженерної теплофізики
доцентів - 1
асистентів - 1
Кафедра теплоенергетичних установок теплових та атомних електростанцій
ст. викладачів - 1
Кафедра автоматизації теплоенергетичних процесів
доцентів - 1
Кафедра автоматизації проектування енергетичних процесів і систем
доцентів - 5
ст. викладачів - 4
Інженерно-хімічний факультет
Кафедра машин та апаратів хімічних і нафтопереробних виробництв

доцентів - 4
ст. викладачів - 3
Кафедра автоматизації хімічних виробництв
доцентів - 1
ст. викладачів - 2
Кафедра хімічного, полімерного та силікатного машинобудування
доцентів - 1
Кафедра кібернетики хіміко-технологічних процесів
асистентів - 1
Кафедра екології та технології рослинних полімерів
доцентів - 2
асистентів - 2
Факультет інформатики та обчислювальної техніки
Кафедра обчислювальної техніки
доцентів - 3
ст. викладачів - 2
асистентів - 1
Кафедра технічної кібернетики
доцентів - 3
асистентів - 1
Кафедра автоматизованих систем обробки інформації і управління
доцентів - 1
Кафедра автоматизації і управління в технічних системах
доцентів - 3
ст. викладачів - 1
Міжуніверситетський медико-інженерний факультет
Кафедра медичної кібернетики та телемедицини
асистентів - 1
Факультет лінгвістики
Кафедра теорії, практики та перекладу німецької мови
ст. викладачів - 1
викладачів - 2
Кафедра основ перекладу англійської мови
ст. викладачів - 29
викладачів - 11
Кафедра теорії, практики та перекладу англійської мови
доцентів - 1
ст. викладачів - 21
викладачів - 8
Кафедра теорії, практики та перекладу французької мови
ст. викладачів - 10
викладачів - 2
Кафедра української мови, літератури та культури
доцентів - 1
ст. викладачів - 5
викладачів - 3
Видавничо-поліграфічний факультет
Кафедра видавничої справи та редагування
ст. викладачів - 2
Кафедра організації видавничої справи, поліграфії та книгорозповсюдження
ст. викладачів - 2
асистентів - 1
Кафедра графіки
асистентів - 1 (позабюджет)

Ректорат НТУУ "КПІ" та профспілковий комітет співробітників висловлюють щире співчуття заступнику проректора з наукової роботи, завідувачу кафедри прикладної фізики професору С.О. Воронову з приводу смерті його батька Олександра Григоровича.

Термін подання документів – місяць від дня опублікування оголошення.
Адреса: 03056, Київ - 56, Проспект Перемоги, 37, відділ кадрів, кімната 114.

«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК»

газета Національного технічного університету України
«Київський політехнічний інститут»

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

☎ 241-66-95; 22-09

Головний редактор
В.В.ЯНКОВИЙ

Провідний редактор
В.М.ІГНАТОВИЧ

Дизайн та комп'ютерна верстка
І.Й.БАКУН

Комп'ютерний набір
Л.М.КОТОВСЬКА

Коректор
Н.В.МУРАШОВА

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

Друкарня АТЗТ«Атопол»,
м. Київ, пр. Червоних козаків, 9

Тираж 1500

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