

ІНСТИТУТ ІНФОРМАТИКИ НАЦІОНАЛЬНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ М.П. ДРАГОМАНОВА: ІСТОРІЯ ТА СЬОГОДЕННЯ

Жалдак М.І., Рамський Ю.С., Сергієнко В.П.

Сучасне інформаційне суспільство характеризується різноманітністю технічних засобів і технологій, використання яких дозволяє забезпечити гарантоване отримання необхідного продукту праці відповідно до заданих цілей діяльності. Характер технічної оснащеності суспільства і наявних інформаційних технологій у сукупності відображають рівень економічного, інтелектуального, духовного потенціалу держави, можливості самореалізації особистості.

За цих умов перед новоствореним Інститутом інформатики постає завдання переорієнтації підготовки майбутніх вчителів інформатики. Потрібні вчителі із сформованими уявленнями про різноманітність видів перетворювальної діяльності із застосуванням інформаційних і комунікаційних технологій, вплив їх поширення на культуру і науку, природу, економіку і суспільство взагалі. Необхідне розуміння можливостей використання інформаційно-комунікаційних технологій не тільки як засобів пізнання, а й засобів впливу на всі сфери життя людини.

Інститут інформатики було створено в лютому 2008 року в результаті реорганізації Інституту фізико-математичної та інформатичної освіти і науки. Інститут інформатики є структурним підрозділом Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Основними завданнями Інституту є підготовка вчителів інформатики та економіки.

Директором Інституту інформатики обрано доктора педагогічних наук, професора, академіка Академії педагогічних наук України, Заслуженого діяча науки і техніки України Жалдака Мирослава Івановича. Заступниками директора призначено доктора педагогічних наук, професора Сергієнка Володимира Петровича та кандидата педагогічних наук, доцента Тополю Ларису Василівну.

У листопаді 2008 р. у складі Інституту створено нові кафедри: теоретичних основ інформатики, інфор-



Жалдак М.І.



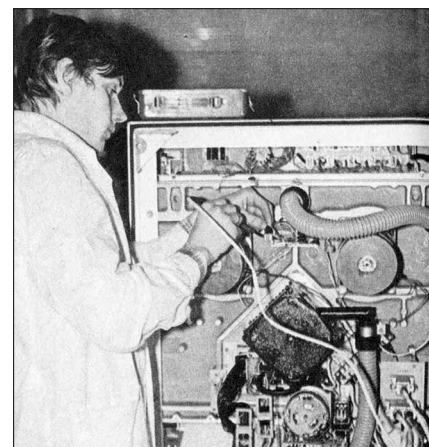
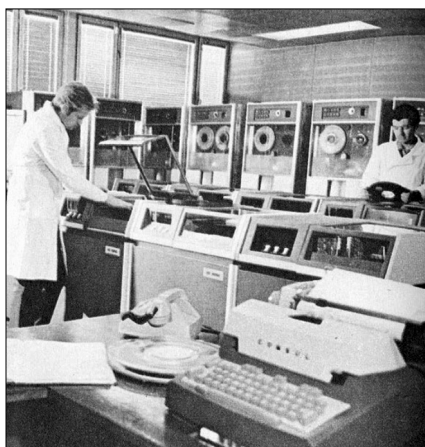
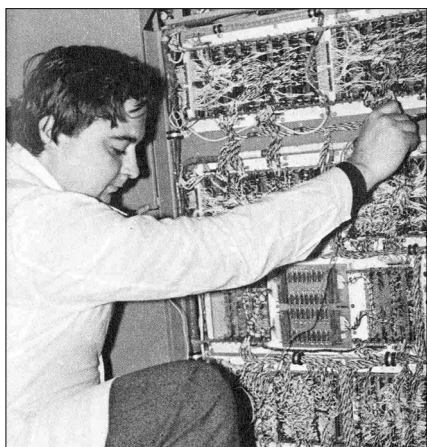
Сергієнко В.П.

маційних технологій та програмування, комп'ютерної інженерії.

На кафедрах працюють відомі вчені, серед яких один академік, п'ять докторів наук, професорів, п'ять кандидатів наук, доцентів.

Історичні витoki Інституту інформатики сягають кінця 50-х – початку 60-х років ХХ сторіччя, коли розпочалося вивчення елементів кібернетики та основ програмування у вищих навчальних закладах України. Так, у 1960 році у Київському державному педагогічному інституті імені О.М.Горького (ректор — академік АПН СРСР М.М. Підтиченко) при кафедрі математичного аналізу фізико-математичного факультету (завідувач кафедри професор Давидов М.О.) було створено електронно-обчислювальну лабораторію на базі ЕОМ «Мінськ-1» (завідувач лабораторії Сахно А.М., головний інженер — Бурфан Е.В. У лабораторії працювали: М.І. Жалдак — науковий співробітник, В.С.Дровозюк, О.П. Василенко, Г.П. Дубовецький та інші.

На фізико-математичному факультеті розпочали читати лекції з основ обчислювальної техніки і програмування, теорії алгоритмів, математичної логіки (про-



Обчислювальна лабораторія на базі ЕОМ «Мінськ-1»



Рамський Ю.С.



Тополя Л.В.



Одне з перших засідань кафедри: (справа наліво) викл. Коваленко С.М., аспірант Мейлів Х., академік, зав. каф. Шкіль М.І., викл. Трофимчук С.Ю., викл. Радченко С.П., доцент Жалдак М.І., доцент Підченко Ю.П., викл. Матвієнко М.М., доцент Рамський Ю.С.

фесор В.С. Королук, нині академік НАН України), професор М.Я. Лященко, доцент Я.В. Хромой.

На базі обчислювальної лабораторії КДП імені О.М. Горького проходили обчислювальну практику і практику з програмування студенти математичних спеціальностей практично усіх педагогічних інститутів України. На фізико-математичному факультеті було відкрито спеціальність «Математика і програмування», одержавши яку випускники факультету могли вести в школі заняття з факультативних курсів «Обчислювальна математика», «Елементи програмування», «Основи кібернетики». Згодом електронно-обчислювальна лабораторія КДП імені О.М. Горького стала структурним підрозділом головного обчислювального центру Міністерства народної освіти УРСР, директором якого був призначений В.Ю. Биков (нині доктор технічних наук, професор, член-кореспондент АПН України, директор Інституту інформаційних технологій та засобів навчання).

22 квітня 1985 році на базі кафедри вищої математики було створено кафедру основ інформатики та обчислювальної техніки, яку з 1985 до 1989 року очолював академік М. І. Шкіль.

З 1989 року нею керує доктор педагогічних наук, дійсний член АПН України, проф. М.І. Жалдак.

На кафедрі працюють висококваліфіковані фахівці, серед них доктор педагогічних наук, професор Н.В. Морзе; кандидат фізико-математичних наук, професор Ю.С. Рамський; кандидат фізико-математичних наук, доцент В.В. Лапінський; кандидат фізико-математичних наук, доцент Н.М. Кузьміна, кандидат педагогічних наук, доцент Т.В. Підгорна; кандидат педагогічних наук, доцент В.М. Дем'яненко.



За час свого існування кафедра перетворилася на важливий осередок інформатизації навчального процесу як в університеті, так і в усій системі середньої загальної та вищої педагогічної освіти України. З 1987 року при кафедрі діє Республіканський науково-методичний семінар з проблем інформатизації навчального процесу — науковий керівник М.І. Жалдак, вчений секретар Ю.С. Рамський. За результатами роботи семінару щорічно видається збірник наукових праць «Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання» (у роботі редколегії беруть участь співробітники кафедри: М.І. Жалдак, Ю.С. Рамський — відповідальні редактори, Н.В. Морзе — член редколегії, Т.О. Єфименко, Н.І. Бех — відповідальні секретарі).

Плідно працювала кафедра над створенням підручників, монографій, посібників, методичних рекомендацій, педагогічних програмних засобів. Серед них: «Чисельні методи математики» (1984 рік, автори М.І. Жалдак, Ю.С. Рамський), «Основи інформатики та обчислювальної техніки» (видавався в 1985, 1986, 1987 роках, автори М.І. Жалдак, Н.В. Морзе), «Изучение языков программирования в школе» (1988 рік, автори М.І. Жалдак, Н.В. Морзе, Ю.С. Рамський, М.І. Шкіль), «Інформатика» (1991 р., автори М.І. Жалдак, Ю.С. Рамський), «Turbo Pascal: алгоритми і програми. Чисельні методи у фізиці та математиці» (автори Рамський Ю.С., Бартків А.Б., Гринчишин Я.Т., Ломакович А.М., 1992 р.), «Теорія ймовірностей і математична статистика з елементами інформаційної технології» (1995 р., автори М.І. Жалдак, Н.М. Кузьміна, С.Ю. Трофимчук), «Комп'ютер на уроках математики» (1997 р., автор М.І. Жалдак), «Методичні основи вивчення експертних систем у школі (монографія)» (1997 р., автори Рамський Ю.С., Балик Н.Р.), «Фізика. Основні поняття і закони» (1998 р., автори Лапінський В.В., Терещук Б.М.), «Інформатика-7» (2000 р., автори Жалдак М.І., Морзе Н.В.), «Основи операційних систем» (2002 р., автори Лапінський В.В., Габрусев В.Ю., Бачинська Н.Д.), «Інформатика. Державна підсумкова атестація. 11 клас.» (Морзе Н.В., Мостіпан О.І., 2003 р.), «Елементи стохастички з комп'ютерною підтримкою» (2003 р., автори Жалдак М.І., Г.О. Михалін), «Комп'ютер на уроках геометрії» (2003 р., автори Жалдак М.І., О.В. Вітюк), «Методика навчання інформатики» (в 4-х частинах, 2003 р., автор Морзе Н.В.), «Логічні основи інформатики» (2003 р., автор Рамський Ю.С.), «Інформаційні технології» (2003 р., автори Жалдак М.І., Хомік О.А., Володько І.В., Снігур О.М.), «Математика (алгебра і початки аналізу) з комп'ютерною підтримкою. Посібник для вступників до вузів» (2003 р., автори Жалдак М.І., О.Б. Жильцов, А.В. Грохольська),

«Програмно-методичний комплекс Gran» (включає 3 програмні засоби Gran1, Gran-2D, Gran-3D та 3 посібники для вчителів, 2003 р., автори Жалдак М.І., Горошко Ю.В., Вітюк О.В., Вінниченко Є.Ф.), «Логічні основи інформатики: Навчальний посібник для студентів» (2003 р., Рамський Ю.С.) «Основи методичної підготовки вчителя інформатики» (2003 р., автор Морзе Н.В.), «Вивчення Web-програмування в школі: посібник для вчителів» (2004 р., автори Рамський Ю.С., Іваськів І.С., Ніколаєнко О.Ю.), «Математика з комп'ютером» (2004 р., автори М.І. Жалдак, Горошко Ю.В., Вінниченко Є.Ф.), «Основи теорії і методів оптимізації» (автори Жалдак М.І., Триус Ю.В., 2005 р.), «Проектування і опрацювання баз даних» (автори Рамський Ю.С., Цибко Г.Ю., 2005 р.), «Символьні обчислення в системі MAPLE (у двох частинах)» (автори Кузьміна Н.М., Кузьмін А.В., Рисцов І.К., 2006 р.), «Методика навчання інформатики», (Морзе Н.В., 2008 р., «Інформатика 10» (посібник, робочий зошит, диск) (Морзе Н.В., Вембер В.П., Кузьмінська О.Г., 2008 р.), «Інформатика 11» (посібник, робочий зошит, диск) (Морзе Н.В., Вембер В.П., Кузьмінська О.І., 2008 р.) та багато інших.

За роки свого існування кафедра підготувала понад 15000 вчителів математики, фізики, інформатики та інших предметів до використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі. Розроблено цикл телепередач для республіканської програми «Шкільний екран» (1986–1995 рр., автор сценаріїв і ведучий телепередач проф. Ю.С. Рамський, проведено 125 телепередач по 30 хв. кожна), низку програмних засобів та супровідних навчально-методичних матеріалів для комп'ютерної підтримки навчально-пізнавальної діяльності, зокрема програмно методичний комплекс Gran (2003р., науковий керівник академік Жалдак М.І.), програмно-методичний комплекс «Пошук-МЕТА» (2004 р., науковий керівник проф. Рамський Ю.С.).

Значний внесок професори кафедри М.І. Жалдак, Н.В. Морзе, Ю.С. Рамський зробили у розробленні державних стандартів шкільної освіти з інформатики, галузевих стандартів (напрямок підготовки — Педагогічна освіта, спеціальності — Математика, Фізика) для бакалаврів, програм з інформатики для основної (базової) школи і профільних класів старшої школи. З 1993 року в середніх загальноосвітніх школах України курс інформатики вивчається за програмою, розробленою на кафедрі (автори М.І. Жалдак, Н.В. Морзе, Г.Г. Науменко). Значну роботу співробітники кафедри проводять з учителями міських і сільських шкіл, завідуючими кабінетами інформатики та математики, обласних інститутів післядипломної освіти (М.І. Жалдак, Н.В. Морзе). Особливо тут слід відзначити роботу проф. Н.В. Морзе.

Активну участь викладачі кафедри брали у роботі обласних і республіканських олімпіад з інформатики (М.І. Жалдак з 1987 р. по 2002 р. був головою республіканського журі, Ю.С. Рамський, Н.В. Морзе — члени журі), республіканських конкурсів «Вчитель року» з інформатики (2002 р., м. Херсон) та математики (2004 р., м. Біла Церква) — М.І. Жалдак очолював журі, у роботі Малої Академії наук (1998-2000 рр. голова журі М.І. Жалдак, 2001-2009 рр. голова журі В.В. Лапінський, члени журі: Ю.С. Рамський,

С.М. Онищенко, С.А. Вернигоренко, В.В. Єфименко, С.М. Кравченко, О.В. Жабровець, В.М. Франчук).

З 1986 до 1991 року члени кафедри керували республіканською цільовою комплексною науково-дослідною програмою «Комп'ютер в школі і педагогічному навчальному закладі» (голова координаційної ради — Шкіль М.І., заступник голови — Жалдак М.І., вчений секретар — Рамський Ю.С.).

Викладачі кафедри досліджують актуальні проблеми навчального процесу, розробляють нові інформаційні технології навчання природничих дисциплін, систему підготовки вчителів до використання інформаційних технологій у навчальному процесі.

На кафедрах Інституту є аспірантура і докторантура. Досліджуються проблеми інформатизації навчального процесу в школі та вищому педагогічному закладі. Підготовлено 22 кандидати та 5 докторів педагогічних наук під керівництвом проф. Жалдака М.І., 13 кандидатів наук під керівництвом проф. Рамського Ю.С., 4 кандидати педагогічних наук під керівництвом проф. Морзе Н.В. Жалдак М.І. з 2003 року голова спеціалізованої Вченої ради Д 26.053.03 із захисту докторських і кандидатських дисертацій за спеціальністю 13.00.02 — теорія та методика навчання (математики, інформатики).

Коллектив науковців інституту бере активну участь у виконанні низки науково-дослідних тем, зокрема «Комп'ютерно-орієнтовані методичні системи навчання природничих дисциплін у загальноосвітній школі і педагогічному університеті» (керівник: дійсний член АПН України, професор Жалдак М.І.); «Формування інформаційної культури майбутніх вчителів математики та інформатики» (керівник: професор Рамський Ю.С.); «Розроблення системи інтерактивного тестування знань школярів з математики, фізики, хімії, географії, історії і зарубіжної літератури» (замовник — Головне управління освіти і науки Київської міської державної адміністрації; відповідальний за фізико-математичний блок: професор Сергієнко В.П.).

Розпочато виконання проекту (2009–2012 рр.) у галузі освітніх вимірювань з фізико-математичних дисциплін за програмою Єврокомісії (Швеція–Німеччина–Фінляндія–Італія–Україна) «TEMPUS-IV» (керівник: професор Сергієнко В.П.).

Кафедра теоретичних основ інформатики

Широко відома в Україні та поза її межами наукова школа дійсного члена АПН України Жалдака Мирослава Івановича.

З 1962 року він працює в Київському державному педагогічному інституті імені О.М. Горького (нині Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова). Спочатку аспірант, молодший науковий співробітник науково-дослідної електронно-обчислювальної лабораторії, асистент, старший викладач, доцент, завідуючий кафедрою, професор (з 1980 — завідуючий кафедрою вищої математики, з 1989 — кафедрою основ інформатики, з 2008 — директор Інституту інформатики, завідуючий кафедрою теоретичних основ інформатики).

Досліджує проблеми комп'ютерно-орієнтованих систем навчання природничих дисциплін у середніх і вищих педагогічних навчальних закла-



На засіданні щомісячного Всеукраїнського науково-методичного семінару з проблем інформатизації навчального процесу

дах. Читає лекції з обчислювальної математики, теорії ймовірностей, інформатики.

Один із авторів концепції інформатизації освіти в Україні (1994 р.), концепції змісту наскрізної освіти з інформатики і обчислювальної техніки для всіх ланок освіти (1993 р.), проекту Державного стандарту загальної середньої освіти в Україні з інформатики (1997 р.), Державного стандарту загальної середньої освіти в Україні з інформатики (2003 р.), типової програми кандидатського іспиту із спеціальності 13.00.02 «Теорія і методика навчання інформатики» (1999 р.). Опублікував більше 200 робіт, серед яких понад 50 книг і брошур.

На кафедрі теоретичних основ інформатики на посаді доцента продовжує працювати Кузьміна Наталія Миколаївна. Вона працює у НПУ імені М.П. Драгоманова (КДПІ ім. О.М.Горького) з вересня 1989 року старшим викладачем, потім доцентом кафедри інформатики.



Кузьміна Н.М.

Кузьміна Н.М. викладала такі навчальні дисципліни: «Інформатика», «Теорію ймовірностей і математичну статистику», «Методи обчислень», «Інформаційні системи і технології в економіці» — для студентів фізико-математичного факультету; «Використання інформаційних технологій в освіті» — для магістрів фізико-математичного факультету; «Інформаційні системи і технології в менеджменті» — для студентів, які отримують другу вищу освіту.

У своєму доробкові має більше 40 друкованих праць, у тому числі 3 навчальних посібники (один з яких — у 2-х частинах), методичні рекомендації. На даний час Кузьміна Н.М. працює і має низку опублікованих праць, які пов'язані з комп'ютерним моделюванням у розв'язуванні економічних задач та міждисциплінарною спадкоємністю під час навчання математичних та економічних дисциплін з використанням інформаційних технологій.

Самусенко Петро Федорович — кандидат фізико-математичних наук, доцент. Він працює в НПУ імені М.П. Драгоманова з 1996 року, стаж науково-педагогічної роботи 12 років. За час роботи на кафедрі

математичного аналізу Самусенко П.Ф. виконував різні види навчальної роботи: лекції, практичні заняття, керівництво курсовими та кваліфікаційними роботами, участь у роботі ДЕК. Ним підготовлено та прочитано спецкурс з асимптотичних методів в теорії диференціальних рівнянь.

Нині доцент Самусенко П.Ф. читає курс чисельних методів для студентів математичних спеціальностей Фізико-математичного інституту.

Наукові дослідження Самусенка П.Ф. присвячені подальшій розробці асимптотичних методів інтегрування сингулярно збурених вироджених систем диференціальних рівнянь. Ним доведено теореми про існування та єдиність розв'язку початкової задачі для нелінійних диференціальних рівнянь з тотожно виродженою матрицею при похідних.

Значну увагу Самусенко П.Ф. приділяє методичній роботі. Так у 2003 р. вийшов з друку посібник «Диференціальні рівняння» з грифом Міністерства освіти і науки України для студентів математичних спеціальностей вищих навчальних закладів. Самусенко П.Ф. має понад 40 наукових робіт.

З доповідями наукового характеру доцент Самусенко П.Ф. неодноразово виступав на Міжнародних і Всеукраїнських наукових конференціях.

Кафедра інформаційних технологій та програмування



Кафедру інформаційних технологій і програмування очолив Рамський Юрій Савіанович (кандидат фізико-математичних наук (1968 р.), доцент кафедри вищої математики (1972 р.), професор кафедри інформатики і обчислювальної техніки (1993 р.)).

Працює з 1966 року на викладацькій роботі в Київському державному педагогічному інституті імені О.М. Горького (нині Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова). 1963–1966 рр. — аспірант КДПІ ім. О.М. Горького (спеціальність «обчислювальна математика»); 1966–1969 рр. — асистент кафедри вищої математики; 1969–1970 рр. — старший ви-



Самусенко П.Ф.

кладач кафедри вищої математики; 1970–1985 рр. — доцент кафедри вищої математики; 1985–1992 рр. — доцент кафедри основ інформатики і обчислювальної техніки; з 1992 р. — професор кафедри основ інформатики і обчислювальної техніки, з 2008 року завідувач кафедри інформаційних технологій і програмування.

Читає лекційні курси з основ інформатики і обчислювальної техніки, чисельних методів, математичної логіки і теорії алгоритмів, спеціальних курсів. Один із авторів концепції інформатизації освіти в Україні (1994 р.), концепції змісту наскрізної освіти з інформатики і обчислювальної техніки для всіх ланок освіти (1993 р.), проекту Державного стандарту загальної середньої освіти в Україні з інформатики (1997 р.), Державного стандарту загальної середньої освіти в Україні з інформатики (2003 р.), типової програми кандидатського іспиту із спеціальності 13.00.02 «Теорія і методика навчання інформатики» (1999 р.).

Опублікував понад 200 робіт (чисельний аналіз; теорія і методика навчання інформатики; комп'ютерно-орієнтовані системи навчання в школі та вищому педагогічному навчальному закладі), серед яких 30 книг.

На цій же кафедрі працює Морзе Наталія Вікторівна (кандидат педагогічних наук (1987), доцент (1990), професор (2002), доктор педагогічних наук (2004)).



Морзе Н.В.

З 1983 до 1998 р. працювала в Київському державному педагогічному інституті імені О.М.Горького (нині Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова) на кафедрі інформатики (асистент, викладач, доцент), а потім з 2002 р. і 2008 р. професор кафедри інформатики, з 2008 — професор кафедри інформаційних технологій і програмування.

Бере участь у розробленні змісту і методики навчання інформатики в середніх навчальних закладах і педагогічних університетах України, співавтор концепції інформатизації освіти, державних освітніх стандартів з інформатики. Викладає на фізико-математичному факультеті навчальні курси «Інформатика», «Методика навчання інформатики», «Використання обчислювальної техніки в навчальному процесі», спецкурси з методики навчання інформатики та використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій в навчальному процесі. Розробила разом із співавторами авторські програми цих курсів, в яких значна увага приділена питанням організації навчання майбутніх учителів інформатики.

Протягом 1999–2002 рр. як експерт від фонду Відродження займається впровадженням у навчальний процес телекомунікаційних проектів, проводить методичні семінари (очні та з використанням дистанційних форм) з навчання вчителів основ телекомунікаційних проектів, член організаційного комітету Програми Розвитку ООН та Міжнародного Фонду Відродження в рамках програми «Україна — Інформаційно-комунікаційні технології задля розвитку». Протягом багатьох років Н.В. Морзе незмінний член журі міських, облас-

них і всеукраїнських олімпіад з інформатики. Опублікувала понад 140 робіт, серед яких більше 50 книг і брошур.

Також на кафедрі працює кандидат педагогічних наук, доцент Підгорна Тетяна Володимирівна. В НПУ імені М.П.Драгоманова (КДПУ ім. О.М.Горького) вона з 1991 року. Починала на кафедрі інформатики з посади старшого лаборанта, завідувач лабораторії, викладач, старший викладач, і нарешті доцент.

Підгорна Т.В. викладає такі навчальні дисципліни: «Основи інформатики і обчислювальної техніки», «Програмування і математичне моделювання», «Використання обчислювальної техніки у навчальному процесі», «Інформатика», «Методика навчання інформатики».



Підгорна Т.В.

Значну методичну допомогу вчителям шкіл і викладачам педагогічних ВНЗ надають статті Підгорної Т.В. в науково-методичних збірниках і журналах («Сучасна інформаційна технологія в навчальному процесі», «Комп'ютер у школі та сім'ї», «Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання» та ін.).

Підгорна Т.В. виступала з доповідями з проблем навчання інформатики, інформатизації навчального процесу на всеукраїнських, міжвузівських наукових і методичних конференціях і семінарах.

У своєму доробкові має 15 друкованих праць, у тому числі три видання методичних рекомендацій із навчальних дисциплін, які викладаються на кафедрі.

Поповнилась кафедра інформаційних технологій і програмування ще одним кандидатом педагогічних наук, доцентом Тополею Ларисою Василівною. Тополя Л.В. має великий досвід роботи зі шкільною та студентською молоддю. Підготувала та читає лекційні курси «Методика навчання математики», «Елементарна математика», «Основи математики», «Спецсемінар з методики навчання математики» для студентів денної та заочної форми навчання Фізико-математичного інституту та інституту інформатики.

За період роботи в університеті Тополя Л.В. опублікувала понад 20 наукових праць, серед яких статті у науково-методичних збірниках, посібники для студентів і вчителів, збірники навчальних завдань для учнів.

Кафедра комп'ютерної інженерії



Кафедру комп'ютерної інженерії очолив Сергієнко Володимир Петрович, доктор педагогічних наук (з 2006 р.), професор кафедри загальної фізики (з 2007 р.), Відмінник освіти України, нагороджений Почесними Грамотами Міністерства освіти УРСР і АПН України, Подякою Київського міського голови та ін.

Заступник голови спеціалізованої вченої ради із захисту докторських дисертацій за спеціальністю 13.00.02 — теорія і методика навчання фізики, член спеціалізованої вченої ради із захисту кандидатських дисертацій за спеціальністю 13.00.02 — теорія і методика навчання хімії, біології, географії при НПУ імені М.П. Драгоманова. Член редколегії Наукових записок серії «Педагогічні науки», Наукового часопису «Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання» НПУ імені М.П. Драгоманова. Організатор семи Всеукраїнських конференцій «Фундаментальна та професійна підготовка фахівців з фізики», перших міжнародних драгомановських читань, першого урочистого засідання педагогічної ради батьків студентів університету. Член комісії з фізики та астрономії науково-методичної ради з питань освіти МОН України, експерт з фізики ДАК України.

Читає для студентів фізико-математичних, інженерно-педагогічних та природничо-географічних спеціальностей курси «Механіка», «Молекулярна фізика», «Електрика і магнетизм», «Оптика», «Атомна і ядерна фізика», «Основи наукових досліджень з фізики» та ін. Розробив методичне забезпечення цих курсів: навчальні програми, дидактичні карти, навчально-методичні і мультимедійні посібники, тестові матеріали тощо.

Читав курс фізики у загальноосвітніх навчальних закладах та був керівником секції фізики Київського територіального відділення МАН України.

Сергієнко В.П. працює над теоретичним обґрунтуванням і впровадженням у системі фахової підготовки вчителя фізики інформаційно-комунікаційних технологій, об'єднанням експериментальної та демонстраційної баз фізичної освіти, забезпечення її безперервності. Опубліковано біля 170 наукових праць з експериментальної фізики та методики її навчання, з них 1 монографія (Інтеграція фундаментальності та професійної спрямованості курсу загальної фізики у підготовці сучасного вчителя: Монографія. — К.: НПУ, 2004. — 382 с.), 1 підручник та 20 навчальних та методичних посібників. Зокрема такі видання з грифом МОН України «Рекомендовано»: Сергієнко В.П. Курс фізики: Навч. посіб. для слухачів підготовчих відділень вищих навч. закл. — К.: Майстер-Клас, 2006. — 368 с.; Скубій Т. В., Сергієнко В. П. Розв'язування задач з електростатики: Посіб. для студ. вищ. навч. закл. — К.: Політехніка, 2005. — 132 с.; Шут М. І., Сергієнко В. П. Науково-дослідна робота з фізики в середніх і вищих навчальних закладах: Навч. посіб. — К.: Шкільний світ, 2004. — 128 с.; Дідович М. М., Пастушенко С. М., Сергієнко В. П. Розв'язування задач з фізики: Навч. посіб. — К.: Діал, 2004. — 180 с.; Шут М. І., Горбачук І. Т., Сергієнко В. П. Програма навчальної дисципліни для студентів вищих педагогічних закладів освіти. Загальна фізика. — К.: НПУ, 2005. — 49 с.; Демонстраційний експеримент з фізики: Навч. посіб. / М. І. Шут, В. Ю. Биков, В. П. Сергієнко та інш. / К.: НПУ, 2003. — 237 с.; Сергієнко В. П., Шут М.І. МАН: Підготовка науково-дослідницьких проєктів: Навч. посіб. — К.:

Ред. загальнопед. газ., 2005. — 128 с. — (Б-ка «Шк. світу»), Сергієнко В. П., Садовий М.І., Трифонова О.М. та ін. Фізика: Підручник для слухачів підготовчих відділень вищих навчальних закладів. — Кіровоград: ПП «Ексклюзив-Систем», 2008. — 698 с. та ін.

Малежик Михайло Павлович — доктор фізико-математичних наук, професор кафедри комп'ютерної інженерії. В 1977 році закінчив Київський державний університет імені Т.Г. Шевченка за спеціальністю «Геофізичні методи розшуків і розвідки родовищ корисних копалин».

З 1977 року по 1994 рік працював на посадах інженера, старшого інженера, молодшого наукового співробітника, старшого наукового співробітника, завідувача сектором, завідувача науково-дослідної лабораторії «Обчислювальних та експериментальних методів механіки деформівного твердого тіла» на механіко-математичному факультеті КДУ ім. Т.Г. Шевченка.

З 1994 по 2008 рік працював в Національному медичному університеті ім. О.О. Богомольця (на посаді викладача, старшого викладача, доцента). Читав курс для студентів медичних та стоматологічного факультетів «Основи інформатики і обчислювальної техніки», а на факультеті підвищення кваліфікації викладачів медичних навчальних закладів читав курс «Новітні інформаційні технології в медичній освіті».

З вересня 2008 року працює в Інституті інформатики на посаді професора кафедри комп'ютерної інженерії. Також з 1998 року і до цього часу працює за сумісництвом у Відділенні геодинаміки вибуху Інституту геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України.

У 1980 році захистив дисертацію на здобуття ступеня кандидата фізико-математичних наук зі спеціальності 01.02.04 — механіка деформівного твердого тіла, а в 2008 році — докторську на тему «Метод фотопружності в двовимірних динамічних задачах механіки анізотропних тіл» з цієї ж спеціальності. Має 96 наукових праць, з них одна монографія «Динамічна фотопружність анізотропних тіл» та одне авторське свідоцтво на винахід.

Кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри комп'ютерної інженерії Лапінський Віталій Васильович працює у НПУ імені М.П. Драгоманова з 1978 року (старший науковий співробітник НДС), у тому числі на кафедрі основ інформатики і обчислювальної техніки з січня 1989 року (викладач, старший викладач, доцент). Лапінський В.В. викладає такі навчальні дисципліни: «Основи інформатики і обчислювальної техніки», «Програмування і математичне моделювання», «Використання обчислювальної



Малежик М.П.



Лапінський В.В.

техніки у навчальному процесі», «Інформатика» — для студентів фізико-математичного факультету; «Нові інформаційні технології» — для студентів педагогічно-індустріального факультету; «Використання інформаційних технологій у освіті» — для магістрів фізико-математичного і педагогічно-індустріального факультетів, проводив заняття на факультеті підвищення кваліфікації та з аспірантами.

У своєму доробку має більше 100 друкованих праць, у тому числі у зарубіжних виданнях — 7 статей, шість видань методичних рекомендацій із навчальних дисциплін, які викладаються на кафедрі, наукову монографію, присвячену теоретико-практичним питанням сучасного матеріалознавства, два навчальні посібники, є співавтором розробки восьми електронних засобів навчання, які мають грифи МОН України.

Значний внесок у підготовку майбутніх фахівців за спеціальністю «Економічна теорія» робить кафедра економіки Інституту політології та права під керівництвом кандидата економічних наук, професора Володимира Васильовича Радченка.

Кафедри підтримують тісні зв'язки зі спорідненими кафедрами вищих педагогічних навчальних закладів України: Київським, Донецьким, Львівським, Дніпропетровським, Одеським, Ужгородським університетами, Чернігівським педагогічним інститутом, Київським політехнічним інститутом, Інститутом кібернетики ім. В.М. Глушкова НАН України.

Також проводиться співпраця з науково-дослідними Інститутами педагогіки і психології АПН України, з Київським НВО «Електронмаш», обласним і



Жалдак М.І., Рамський Ю.С. на конференції в Університеті ім. В.Танка, м. Мінськ, Білорусь міським інститутами вдосконалення вчителів, спорідненими навчальними і науково-дослідними установами Росії, Білорусії, Казахстану, Польщі, Словаччини та інших країн.

Інститут готує висококваліфікованих фахівців за кваліфікаційними рівнями бакалавр, спеціаліст, магістр переважно для системи освіти — вчителів інформатики загальноосвітніх середніх навчальних закладів та викладачів інформатики вищих навчальних закладів I–IV рівнів акредитації (з додатковими спеціальностями вчитель математики, вчитель фізики, вчитель економіки, прикладний програміст, адміністратор комп'ютерних мереж, адміністратор комп'ютерних систем навчального призначення, фахівець в галузі освітніх вимірювань, статистики), а також фахівців для інших галузей діяльності.

Денне і заочне навчання проводиться за спеціальностями: інформатика; економічна теорія (інформатика). Студенти денної форми навчаються за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавра — 4 роки. На п'ятому курсі продовжують навчання студенти, які прагнуть отримати диплом спеціаліста або магістра. Студенти заочної форми навчаються: за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавра — 4,5 роки, спеціаліста — 1 рік, магістра — 1,5 роки.

Випускники інституту можуть навчати учнів та студентів у навчальних закладах усіх рівнів акредитації, працювати в інших установах освіти, а також у фінансових органах, банківських структурах, видавництвах та ін.

У вересні 2008 р. обрано склад студентської ради Інституту. Студенти Інституту беруть активну участь у



Рамський Ю.С. — член журі на Всеукраїнській олімпіаді з інформатики в Тернопільському педагогічному університеті

Таблиця 1

Перелік напрямів, за якими оголошується прийом до Інституту інформатики НПУ імені М.П. Драгоманова у 2009 році

Денна форма навчання					
№ п/п	Назва напрямів	Сертифікати/предмети вступних випробувань	Кваліфікація фахівця за освітньо-кваліфікаційним рівнем		
			Бакалавр	Спеціаліст	Магістр
1	6.030501. Економічна теорія	1. Математика 2. Українська мова і література	Бакалавр економічної теорії.	Вчитель економічної теорії та інформатики.	Економіст. Викладач економічної теорії та інформатики.
2	6.040302. Інформатика	1. Математика 2. Українська мова і література	Бакалавр інформатики.	—	—
Заочна форма навчання					
№ п/п	Назва напрямів	Сертифікати/предмети вступних випробувань	Кваліфікація фахівця за освітньо-кваліфікаційним рівнем		
			Бакалавр	Спеціаліст	Магістр
1	6.030501. Економічна теорія	1. Математика 2. Українська мова і література	Бакалавр економічної теорії.	Вчитель економічної теорії та інформатики.	Економіст. Викладач економічної теорії та інформатики.

Таблиця 2

Продовження таблиці 2

Навчальні дисципліни, які вивчають студенти інституту

Дисципліни		Кількість годин	
		ІМ	ЕТ
1.	Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки	1404	1260
1.1.	Нормативна частина циклу	1332	1188
1	Історія України	108	108
2	Ділова українська мова	72	72
3	Філософія	162	162
4	Релігієзнавство	54	54
5	Основи економічної теорії	144	72
6	Політологія	72	72
7	Правознавство	72	324
8	Іноземна мова	324	324
9	Фізичне виховання	324	72
1.2.	Варіативна частина циклу	72	72
	<i>Дисципліни за вибором студентів</i>		1692
2	Цикл природничо-математичної підготовки	1908	1584
2.1.	Нормативна частина циклу	1800	558
10	Математичний аналіз	756	522
11	Алгебра та геометрія	540	144
12	Фізика	144	144
13	Теорія ймовірностей та математична статистика	144	108
14	Основи мікроелектроніки	108	54
15	Безпека життєдіяльності	54	54
16	Екологія	54	108
2.2.	Варіативна частина циклу	108	108
	<i>Дисципліни за вибором студентів</i>		4824
3	Цикл професійно-орієнтованої (професійної та практичної) підготовки	4464	3186
3.1.	Нормативна частина циклу	3204	1080
	<i>Професійно-педагогічна підготовка</i>	1080	108
17	Вікова фізіологія і валеологія	108	234
18	Психологія	234	234
19	Педагогіка	234	360
20	Методика навчання Інформатики	360	144
21	Інформаційно-комунікаційні технології в освіті	144	2106
	<i>Професійна науково-предметна підготовка</i>	2124	108
22	Основи інформатики	108	144
23	Дискретна математика	144	144
24	Математична логіка і теорія алгоритмів	144	144
25	Архітектура комп'ютера та конфігурування комп'ютерних систем	144	558
26	Програмування	558	270
27	Комп'ютерні мережі та Інтернет	270	54
28	Основи охорони праці	54	108
29	Інформаційні системи та бази даних	108	144
30	Комп'ютерне моделювання	144	252
31	Методи обчислень	270	180
32	Інформаційно-комунікаційні технології	180	1638
3.2.	Варіативна частина циклу	1260	1350

Дисципліни, які встановлює університет		972	234
33	Числові системи	90	72
34	Проективна геометрія і методи зображень	180	126
35	Захист інформаційних ресурсів	180	108
36	Методика навчання математики	252	72
37	Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання інформатики та математики	162	108
38	Економіка освіти	108	54
	<i>Дисципліни за вибором студентів</i>	288	108
	Всього годин	7776	

Спеціальності інституту інформатики:

ІМ — інформатика і математика;

ЕТ — економіка і інформатика.

проведенні Тижня Науки, під час якого відбувається звітно-наукова студентська конференція, виставка-конкурс студентських робіт, зустрічі з видатними вченими. У рамках Тижня Науки традиційним стає конкурс «Ерудит інституту». Студенти Інституту щорічно беруть участь у Всеукраїнських предметних олімпіадах, у Конкурсі знавців української мови імені Петра Яцика і стають їх переможцями і призерами. Студенти Інституту перемагають у Студентській спартакіаді. Традиційними стали урочисті концерти до Дня працівників освіти; свято «Дебют першокурсника»; Кубок Інституту з КВК, «Брейринг», конкурси «Міс Інституту» та «Містер Інституту»; конкурс авторської пісні; шаховий турнір тощо.

Студенти інституту мають можливість співати в Народному хорі «Барвінок», який в травні 2008 року відзначив своє 50-річчя і за результатами огляду художньої самодіяльності міста Києва хор «Барвінок» нагороджений дипломом III ступеня.

Студенти Інституту підтримують програму допомоги дітям «Збережи дитячі мрії», мешканцям будинків-інтернатів для сиріт. Вони дарують їм іграшки, канцелярське приладдя, спортивний інвентар, одяг. Влітку студенти Інституту працюють вихователями в дитячих оздоровчих таборах Криму та Київської області та Міжнародному дитячому центрі «Артек».

Нове бачення підготовки учнів до використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій викликає потребу виважено оцінити існуючі підходи до підготовки вчителів інформатики та окреслити саме ті з них, які мають стати основою для подальшого розвитку Інституту інформатики.

Тому цілком виправданим є спрямування підготовки учителя інформатики не лише на забезпечення належного рівня теоретичної, психолого-педагогічної і методичної її складових, але й інженерної та прикладної (зокрема в галузі програмування, статистики, адміністрування комп'ютерних мереж, Web-дизайну, економіки тощо). Це сприятиме розширенню і поглибленню теоретичної бази підготовки вчителя інформатики, його інформаційних і професійних компетентностей, забезпечить професійну мобільність.

Розроблений за участю колективу Інституту галузевий стандарт вищої освіти галузі знань 0403 системні науки та кібернетика напряму підготовки 6.040302 Інформатика (керівник проекту — М.І. Жалдак) передбачає здійснення саме такої істотної переорієнтації підготовки майбутнього вчителя інформатики.