

ФАКУЛЬТЕТ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ ТА ПРОГРАМУВАННЯ

Підготовка спеціалістів із комп'ютерних систем і мереж розпочалась в університеті ще в 1988 р. У структурі тодішнього факультету машинобудування та радіотехніки кафедра електронно-обчислювальних систем (завідувач — к. т. н., доц. В. Ф. Бардаченко) готувала фахівців за спеціальністю «Обчислювальні машини, системи, комплекси та мережі» (сьогодні — «Комп'ютерні системи та мережі»). У 1996 р. кафедру перейменовано в кафедру комп'ютерних систем. Її завідувачем до 2004 р. був доктор технічних наук, професор В. М. Локазюк. У травні 2004 р. з відкриттям нової спеціальності — «Системне програмування» — на основі кафедри комп'ютерних систем було створено дві нові: кафедру комп'ютерних систем і мереж та кафедру системного програмування.

У вересні 2004 р. було сформовано факультет комп'ютерних систем та програмування у складі трьох кафедр: комп'ютерних систем і мереж, системного програмування, фізики.

Першим деканом факультету з вересня 2004 р. по серпень 2005 р. був доктор технічних наук, професор В. М. Локазюк (1945–2010). Він закінчив Кам'янець-Подільський державний педагогічний інститут за спеціальністю «Фізика» в 1970 р. У 1990 р. захистив кандидатську, а в 1995 р. — докторську дисертацію. Автор 14 навчальних посібників та монографій, більше 200 наукових праць, 18 авторських свідоцтв. В. М. Локазюк підготував трьох докторів наук та 18 кандидатів наук.

Із вересня 2005 р. факультет очолює кандидат технічних наук, доцент О. С. Савенко. У 1993 р. закінчив Кам'янець-Подільський державний педагогічний інститут за спеціальністю «Математика». Почав працювати у Технологічному університеті Поділля з 1995 р. на посаді асистента кафедри електронно-обчислювальних систем і в 1999 р. захистив кандидатську дисертацію за спеціальністю «Обчислювальні машини, системи та мережі». Займається дослідженням та діагностуванням комп'ютерних систем на наявність шкідливого програмного забезпечення. Опублікував більше 50 наукових праць. У 2007 р. був нагороджений почесною грамотою МОНУ за плідну роботу з обдарованою студентською молоддю.



Заняття в обчислювальному центрі, 1980-ті рр.

На факультеті працює 4 доктори наук, професори та 28 кандидатів наук, доцентів. Викладачі готують кандидатські та докторські дисертації за спеціальностями «Комп'ютерні системи та компоненти», «Інформаційні технології». За період 1988–2011 рр. захищено 4 докторські та 24 кандидатські дисертації.

У загальноуніверситетському рейтингу факультет за результатами роботи у 2004–2005, 2006–2007 навчальних роках посідав третє місце, а за 2008–2009 навчальний рік — друге. Кафедра системного програмування посідала перше місце в рейтингу кафедр у групі інженерно-технічних кафедр за 2006–2007 та 2007–2008 навчальні роки та третє- за 2008–2009-й. У конкурсі за підсумками науково-дослідної роботи кафедра посіла перше місце в 2007, 2008 та 2011 роках. Кафедра посіла перше місце в рейтингу кафедр у групі інженерно-технічних кафедр за 2009–2010 навчальний рік.

Початком стрімкого розвитку наукової школи «Технічна діагностика комп'ютерних систем» став захист завідувачем кафедри комп'ютерних систем В. М. Локазюком у 1995 р. докторської дисертації «Методи та засоби комбінованого діагностування цифрових структур з компонентами підвищеного ступеня інтеграції». Основною метою роботи було вирішення проблеми автоматизації пошуку несправностей цифрових та мікропроцесорних пристроїв і відповідних систем шляхом подальшого розвитку теорії та методології тестового діагностування з розробленням апаратних і програмних засобів реалізації тестового комбінованого діагностування. У дисертації запропоновано концепцію тестового комбінованого діагностування цифрових структур, сформовано теорію розробки методик та способів ідентифікації нелогічних динамічних несправностей цифрових структур, що базується на модифікованій моделі прояву несправностей динамічного типу, розроблені методики, способи й алгоритми ідентифікації нелогічних динамічних несправностей, зумовлених «змаганнями» сигналів, шинною структурою цифрових пристроїв і пов'язаних із викривленням фронтів імпульсних сигналів. Також у роботі запропоновано методику розробки структур і визначення параметрів проєктованих систем



Практичне заняття з дисципліни «Структури даних та алгоритми»

тестового комбінованого діагностування з урахуванням порівняльної оцінки проєктованих варіантів, сформульовані принципи побудови апаратури і програмного забезпечення автоматизованого діагностування цифрових пристроїв з компонентами підвищеного ступеня інтеграції.

Робота над дисертаціями у науковій школі технічної діагностики обчислювальних пристроїв та систем під керівництвом д. т. н., професора В. М. Локазюка триває дотепер.

За період діяльності факультету було видано низку монографій і навчальних посібників із грифом Міністерства освіти та науки: «Комбинируемое диагностирование и надежность вычислительных устройств» (В. Н. Локазюк, В. А. Карякин, 1994), «Контроль і діагностування обчислювальних пристроїв та систем» (В. М. Локазюк, 1996), «Мікропроцесори та мікроЕОМ у виробничих системах» (В. М. Локазюк, 2001), «Інтелектуальне діагностування мікропроцесорних пристроїв та систем» (В. М. Локазюк, О. В. Поморова, А. О. Домінов, 2001), «Мікропроцесори та мікро-ЕОМ у виробничих системах» (В. М. Локазюк, 2002), «Надійність, помилки і тестування програмного забезпечення комп'ютерних пристроїв та систем» (В. М. Локазюк, 2003), «Системне програмне забезпечення» (В. М. Джулій, О. С. Савенко, І. В. Муляр, 2003), «Надійність, контроль, діагностика і модернізація ПК» (В. М. Локазюк, Ю. Г. Савченко, 2004), «Основи інформатики» (В. М. Локазюк, В. І. Спиридонов, В. М. Джулій, 2004), «Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень» (Б. М. Герасимов, В. М. Локазюк, О. Г. Оксіук, О. В. Поморова, 2007), «Теоретичні основи, методи та засоби інтелектуального діагностування комп'ютерних систем» (О. В. Поморова, 2007), «Отказоустойчивые встроенные системы на программируемой логике» (Е. В. Бабешко, В. А. Куланов, В. Н. Локазюк, С. Б. Остроумов, О. В. Поморова, Ю. Н. Прохорова, В. С. Харченко, 2008), «Моделирование гарантоспособных систем и сетей» (В. С. Харченко, А. В. Боярчук, С. А. Куланов, В. Н. Локазюк, О. Н. Одарущенко, О. В. Поморова, А. А. Фурманов, 2008) та ін.

Кілька років поспіль (2002–2007) колектив викладачів під керівництвом професора В. М. Локазюка спільно з НВК «Київський інститут автоматики», Хмельницькою дирекцією ВАТ «Укртелеком», Подільською телефонною компанією «Мітел», Хмельницьким обласним правлінням науково-технічного товариства радіотехніки, електроніки та зв'язку, науково-виробничим підприємством «Електронні системи» проводив Міжнародну науково-практичну конференцію «Комп'ютерні системи в автоматизації виробничих



Практичне заняття в лабораторії системного програмування

процесів». Щоразу в ній брали участь більше 150 науковців. За результатами конференції виходив науковий фаховий журнал «Вісник Хмельницького національного університету».

У 2006 та 2007 рр. спільно із Хмельницьким інститутом економіки і підприємництва було проведено Всеукраїнську наукову конференцію студентів, аспірантів та молодих учених «Інтелектуальний потенціал молоді в науці і техніці».

У 2002–2007 рр. на кафедрі комп'ютерних систем проходила Всеукраїнська студентська олімпіада з навчальної дисципліни «Технічна діагностика обчислювальних пристроїв та систем». У ній брали участь студенти із багатьох вишів України.

Протягом 2006–2008 рр. колектив кафедри комп'ютерних систем та мереж спільно з малим приватним підприємством «OpenSystem» проводив Всеукраїнську студентську олімпіаду із програмування мікропрограмних автоматів та мікроконтролерних систем.

У 2009–2011 рр. вперше в Україні на базі Хмельницького національного університету було організовано Всеукраїнську студентську олімпіаду із дисципліни «Комп'ютерні мережі».

Кафедра комп'ютерних систем і мереж

У 2004–2005 навчальному році кафедру очолював к. т. н., доцент Ю. В. Хмельницький. А з червня 2005 р. — доктор технічних наук, професор, академік Міжнародної академії інформатизації, директор інформаційно-комп'ютерного центру університету О. А. Мясіщев. Основний напрям його наукової діяльності — дослідження у галузі комутації та маршрутизації ІР-трафіку. Практичним застосуванням результатів досліджень стало створення комп'ютерної мережі університету та організації її виходу в інтернет через кабельні та супутникові лінії зв'язку. Перспективою наукового розвитку зазначеного напрямку є дослідження можливостей ТСП/ІР мереж для організації високопродуктивних паралельних обчислень.

Викладачі кафедри здійснюють наукові дослідження у таких напрямках: захист інформації в комп'ютерних системах (В. М. Джулій), методологія адаптивного діагностування комп'ютерних мереж (Ю. В. Хмельницький), дистанційне діагностування засобів обчислювальної техніки (О. В. Огневий), інтелектуальні системи робототехніки (В. М. Чешун), системи автоматизованого проєктування засобів обчислювальної техніки (С. Р. Красильников), використання штучних нейронних мереж для автоматизації



Лабораторія системного програмного забезпечення кафедри системного програмування



Заняття в лабораторії оптоелектроніки



Студенти в лабораторії атомної фізики

виробничих процесів (В. І. Чорненький), засоби дрібнозернистого паралельного програмування для моделювання біологічних систем (В. О. Бойчук), інформаційне забезпечення процесу діагностування (І. В. Муляр).

Кафедра системного програмування

Протягом 2004–2010 рр. завідувачем кафедри був доктор технічних наук, професор, академік Міжнародної академії комп'ютерних наук та систем та Міжнародної академії інформатизації В. М. Локазюк. Спільно з іншими викладачами він отримав понад 15 патентів і авторських свідоцтв на корисні моделі та винаходи.

З 2011 р. роботою колективу керує доктор технічних наук, професор О. В. Поморова.

Викладачі кафедри виконують такі науково-дослідні роботи за грантами, госпдоговірними темами та за держбюджетним фінансуванням: «Розробка теоретичних основ експертної системи діагностування цифрових та мікропроцесорних пристроїв модернізації автоматичних телефонних станцій», «Методологія тестового комбінованого діагностування мікропроцесорних пристроїв та систем (МПП та С) на базі компонентів штучного інтелекту», «Розробка теоретичних основ оптимального вибору стратегій і методик комплексної модернізації провідного телефонного зв'язку», «Розробка інформаційно-пошукової системи для прийняття рішень щодо надання послуг телефонного зв'язку», «Теорія нейромережних і нечітких моделей та методологія створення інтелектуальних систем діагностування комп'ютерних пристроїв», «Теорія інтелектуального діагностування відмовостійких комп'ютерних систем із програмованою логікою», «Дослідження методів внесення апріорної діагностичної інформації в структуру штучних нейронних мереж для реалізації процесу діагностування комп'ютерних систем», «MSc and PhD Studies in Aerospace Critical Computing» (Проект TEMPUS — MASTAC, Великобританія), «Методологія інтелектуального автоматизованого оцінювання відповідності програмного забезпечення систем критичного застосування вимогам».

Кафедра фізики

Кафедра фізики є спадкоємницею кафедри фізики і математики загальноосвітнього факультету, переведеного у 1962 р. з Українського поліграфічного інституту Львова у м. Хмельницький. Деканом цього факультету був С. М. Ганжуров, а першим завідувачем кафедри фізики — Й. М. Кулик. Серед перших співробітників кафедри були В. О. Чикирда, В. І. Пилипів, Є. Б. Геріш. У 1964 р. внаслідок реорганізації загальнотехнічного факультету кафедра фізики і математики поділилася на дві: кафедру фізики і кафедру вищої математики. Першу очолив доцент В. К. Зотін. Усі лабораторії кафедри розміщувалися у першому корпусі.

Протягом 1968–1973 рр. завідувачем був І. Д. Коломієць. У цей період інтенсивно збагачувалась матеріальна база і кадровий склад. Серед викладачів слід пригадати С. В. Дерев'янца, К. І. Поливанову, С. Г. Скакуна, І. В. Голуб'яка, І. М. Саламатіна, О. О. Лисенка. Колектив починає активно опановувати квантову електроніку, виконувати замовлення підприємств та госпдоговірні науково-дослідні роботи. Першою і успішною була тема «Застосування лазерів для вимірювання розмірів деталей на токарному станку». До роботи над нею були залучені нові працівники: В. М. Голонжка, М. В. Бородай, Л. В. Скубій, які згодом захистили дисертації і перейшли на викладацьку роботу.

У 1973–1996 рр. керівниками кафедри були М. М. Чіркін, В. Б. Дроздовський, І. І. Качурик, М. О. Кондратюк, В. В. Ковалевський. Під їх керівництвом виконувалася низка замовлень промислових підприємств у різних галузях.

Із 1996 р. кафедру очолює к. фіз.-мат. н., професор В. М. Голонжка. За період його роботи на цій посаді до навчального плану додалися дві дисципліни: «Оптоелектроніка» та «Волоконно-оптичні системи передачі інформації». Колектив складають 11 викладачів.

Основні напрями науково-дослідної роботи кафедри такі: «Вимірювання втрат у трансформаторних сталях», «Визначення вуглецю в сталях, вдосконалення у виробництві аміачної селітри», «Дослідження напівпровідникових матеріалів для світло діодів», «Вирощування кристалів», «Візуалізація інфрачервоного випромінювання».

КАФЕДРА КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ ТА МЕРЕЖ
І КАФЕДРА СИСТЕМНОГО ПРОГРАМУВАННЯ



*Перший ряд зліва направо:
Є. Г. Гнатчук, В. Ю. Тітова;
другий ряд: Р. П. Графов,
С. М. Лисенко, В. М. Чешун,
І. В. Муляр, Т. І. Чешун,
С. Р. Красильников, О. А. Мясіщев;
третій ряд: Т. В. Блащук,
Л. Ф. Хрущ, Т. О. Говорущенко,
В. М. Джулій,
В. О. Бойчук, В. В. Гончарук,
В. І. Чорненький, І. В. Гурман
четвертий ряд: Ю. П. Кльоц,
С. В. Мостовий, Д. М. Медзатий,
О. В. Поморова,
О. С. Савенко, А. Ф. Крищук,
О. В. Огневий, Ю. В. Хмельницький,
О. М. Павлов*

У колективі кафедри системного програмування — 11 викладачів та чотири інженерно-технічних працівники.

Оксана Вікторівна Поморова — завідувач кафедри, д. т. н., проф. Ініціатор та керівник низки міжнародних проектів «TEMPUS», які виконує кафедра. Напрями наукових досліджень: «Методологія та засоби інтелектуального діагностування комп'ютерних систем», «Верифікація і валідація програмного забезпечення критичного застосування», «Моделювання баз знань та спеціалізованих комп'ютерних систем».

Єлизавета Геннадіївна Гнатчук — к. т. н., доц. Проводить наукові роботи за темою «Верифікація програмного забезпечення на основі нечіткої логіки».

Тетяна Олександрівна Говорущенко — к. т. н., доц. Напрями досліджень: «Інтелектуальне діагностування програмного забезпечення», «Інтелектуальне оцінювання та прогнозування характеристик якості програмного забезпечення».

Руслан Прокопович Графов — к. т. н., доц. Вивчає методи та засоби синтезу оптимальних структур інформаційних мереж.

Юрій Павлович Кльоц — к. т. н., доц. Напрям наукових досліджень — «Розпізнавання об'єктів на зображеннях».

Андрій Федорович Крищук — асист. У колі наукових інтересів — методи та засоби антивірусного діагностування комп'ютерних систем на наявність шкідливого програмного забезпечення.

Сергій Миколайович Лисенко — к. т. н. Досліджує методи та засоби антивірусного діагностування комп'ютерних систем на наявність шкідливого програмного забезпечення.

Дмитро Миколайович Медзатий — к. т. н., доц. Напрями наукових досліджень — «Інтелектуальні методи та засоби прогнозування працездатності комп'ютерних пристроїв та систем», «Інтелектуальні системи керування мобільними роботами».

Сергій Володимирович Мостовий — асист. Вивчає методи та засоби прогнозування стану взаємоблокування процесів у комп'ютерних системах.

Олег Станіславович Савенко — к. т. н., доц., декан факультету комп'ютерних систем та програмування ХНУ. Займається діагностуванням комп'ютерних систем на наявність шкідливого програмного забезпечення.

Віра Юріївна Тітова — к. т. н., доц. Напрями наукових досліджень — «Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень для процесів управління», «Інтелектуальні системи верифікації програмного забезпечення на основі штучних нейронних мереж».

На кафедрі комп'ютерних систем і мереж працює дев'ять викладачів та три інженерно-технічні працівники.

Олександр Анатолійович Мясіщев — завідувач кафедри, д. т. н., проф. Викладає теорію проектування комп'ютерних мереж і систем, високопродуктивні обчислювальні системи, комп'ютерні мережі. Головні напрями його наукової роботи — високопродуктивні обчислення для вирішення класу задач лінійної алгебри, теорія і практика побудови комп'ютерних мереж на базі стека протоколів TCP/IP. Має більше 150 наукових і навчально-методичних праць.

Вадим Олександрович Бойчук — к. т. н., доц. Читає предмети: «Ресурси мережі Інтернет», «Проектування мікроконтролерних систем», «Проектування спеціалізованих процесорів».

Володимир Миколайович Джулій — к. т. н., доц. Викладає дисципліни: «Захист інформації в комп'ютерних системах», «Мережні інформаційні технології», «Організація наукових досліджень». Автор більше 80 публікацій, трьох підручників із грифом МОН України.

Сергій Романович Красильников — к. т. н., доц., заступник декана факультету комп'ютерних систем та програмування. Читає предмети: «Інформаційні технології», «Технології проектування комп'ютерних систем», «Комп'ютерні мережі». Має два авторські свідоцтва на винаходи, понад 40 публікацій.

Ігор Володимирович Муляр — к. т. н., доц. Викладає основи конструювання комп'ютерних систем, комп'ютерну графіку, комп'ютерні системи з програмованою логікою. Автор понад 40 наукових праць та підручника.

Олександр Вікторович Огневий — к. т. н., доц. Викладач комп'ютерних систем і проектування мікропроцесорних пристроїв. Є автором 38 публікацій, авторського свідоцтва на винахід.

Юрій Владиславович Хмельницький — к. т. н., доц. Читає предмети: «Інформаційні технології управління», «Периферійні пристрої», «Комп'ютерні телекомунікаційні системи». Має 70 наукових праць, авторське свідоцтво на винахід.

Віктор Миколайович Чешун — к. т. н., доц. Викладає комп'ютерну схемотехніку, математичні методи моделювання й оптимізації рішень. Є автором більше 100 наукових праць.

Віталій Іванович Чорненький — к. т. н., доц. Читає дисципліни: «Аналого-цифрова схемотехніка», «Основи метрології та вимірювальної техніки». Автор понад 50 наукових праць.

КАФЕДРА ФІЗИКИ



Зліва направо:
Є. Б. Герши,
А. В. Ткачук,
Г. С. Корчовий,
М. В. Бородай,
І. П. Клюс,
О. В. Федорець,
В. М. Голоджка,
В. Д. Круць,
В. В. Новікова,
Я. М. Дубініна,
Ю. П. Заспа,
Г. І. Костишина,
З. Т. Драпак,
І. Д. Коломієць,
О. І. Єрмоєнко

Професорсько-викладацький склад кафедри фізики читає дисципліну «Загальна фізика». Навчальний процес забезпечують:

Василь Миколайович Голоджка — завідувач кафедри, к. ф.-м. н., проф. Викладає в університеті з 1973 р. Автор 80 наукових та навчально-методичних робіт, двох патентів на винаходи. У колі його наукових інтересів — дослідження електричних центрів захоплення в кристалах. Нагороджений знаком «Відмінник освіти України».

Микола Васильович Бородай — к. ф.-м. н., доц. Працює у виші з 1973 р. Є автором понад 90 наукових та навчально-методичних праць. Тематика його наукових робіт охоплює вивчення явищ перенесення випромінювання у волокнистих теплоізоляціях із органічних і неорганічних волокон.

Зеновій Теодорович Драпак — к. ф.-м. н., доц. Викладає в університеті з 1984 р. Має 76 наукових та навчально-методичних праць, патент на винахід. До кола наукових інтересів вченого належить вплив електричного і магнітного полів на властивості води та водних розчинів, фізико-хімічні властивості твердих розчинів на основі A4 B6.

Юрій Петрович Заспа — к. ф.-м. н., доц. Працює у навчальному закладі з 1992 р. Автор 50 наукових і науково-методичних робіт, двох патентів на винахід. Тема його наукових досліджень — динамічна саморегуляція контактних трибосистем. Нагороджений грамотою МОН України (2007), лауреат обласного конкурсу науково-дослідних робіт (2009).

Олександр Іванович Єрмоєнко — ст. викл., пошукач кафедри фізики твердого тіла Чернівецького національного університету ім. Ю. Федьковича. Викладає у виші з 1997 р. Є автором 12 наукових праць. У колі його наукових інтересів — вивчення особливостей хімічного зв'язку у кристалах (системи CdSb, ZnSb).

Іван Іванович Качурик — д. ф.-м. н., проф., член Нью-Йоркської академії наук. Працює в університеті з 1979 р. Автор 70 наукових робіт, двох монографій англійською мовою (з математики та теоретичної фізики). Тема наукових пошуків — розвиток і застосування у релятивістській квантовій фізиці теоретико-групових методів. Нагороджений нагрудним знаком «Відмінник освіти України». Лауреат двох міжнародних премій із теоретичної фізики. Переможець обласних конкурсів із науково-дослідної роботи у номінації «Фундаментальні науки» (2005, 2009).

Ігор Петрович Клюс — к. ф.-м. н., доц., голова конкурсної комісії з присудження обласної премії з фундаментальних і прикладних наукових робіт (2005–2011). Викладає у навчальному закладі з 1975 р. Має 124 наукові та навчально-методичні праці, вісім винаходів, 15 патентів на винаходи. До кола наукових інтересів вченого належить дослідження фізико-хімічних властивостей модифікованої аміачної селітри з метою використання її як складової мінеральних добрив. Нагороджений нагрудним знаком «Винахідник СРСР», п'ятьма почесними грамотами Хмельницької обласної ради і держадміністрації, Почесною грамотою Верховної Ради України. В 2006 р. йому присвоєно звання «Заслужений працівник освіти України».

Ігор Дмитрович Коломієць — к. ф.-м. н., доц. Працює в університеті з 1968 р. Автор 79 наукових та навчально-методичних робіт. Тематика наукових досліджень — теорія залишкового електроопору неоднорідних сплавів.

Галина Іванівна Костишина — к. пед. н., доц. Викладає у виші з 1976 р. Є автором 47 наукових та навчально-методичних праць, монографії, двох посібників. Тема наукової роботи — теорія і методика професійної освіти вищої технічної школи.

Віра Володимирівна Новікова — ст. викл. Працює в університеті з 1981 р. Має 22 наукові праці. До кола наукових інтересів належить вивчення термодинамічних властивостей напівпровідників.

Андрій Васильович Ткачук — викладач. У Хмельницькому національному університеті з 2011 р. Тема його наукової роботи — вібраційна обробка деталей у сипких середовищах.

Валерій Васильович Шевеля — д. т. н., проф., член редколегії наукових журналів «Проблеми трибології» та «Вісник ХНУ». Працює на кафедрі з 1997 р. Автор 257 наукових праць, двох монографій, п'яти винаходів. Тема наукових досліджень — вплив трибохімічних реакцій на динамічні характеристики і працездатність вузлів тертя.

У навчально-виробничій та освітній діяльності кафедри фізики беруть активну участь представники навчально-допоміжного складу: завідувач лабораторій Євген Броніславович Герши (працює у виші з 1972 р., заслужений працівник університету), лаборант Григорій Семенович Корчовий (в університеті — з 1988 р.), інженери Ярослава Михайлівна Дубініна (працює у виші з 1995 р.), Володимир Дмитрович Круць (з 2002 р.), Олександр Володимирович Федорець (з 2000 р.).