

є концепція відкритої освіти. Цій концепції відповідає педагогічна система, побудована на засадах загальної доступності та безперервності процесу навчання, його відповідності вимогам часу.

Основою відкритої освіти на рівні вищої школи є самостійна робота студентів з використанням спеціальних засобів навчання та спілкування з викладачем, організована за індивідуальним графіком під контролем викладача. Така робота передбачає використання відкритого навчального середовища, формування його засобів і технологій, серед яких провідне місце займають комп'ютерна техніка та інформаційно-комунікативні технології.

В [1] визначено основні властивості відкритого навчального середовища, серед яких автор відзначає його потенційну необмеженість щодо обсягів ресурсів, що можуть бути застосовані у навчальному процесі, чисельності користувачів, які можуть використовувати його засоби і технології, створення умов для реалізації різних цілей і стратегій навчання, а також для забезпечення адаптації компонент навчального середовища до індивідуальних можливостей і потреб учнів. Відкрите навчальне середовище має відповідати вимогам технологічної спрямованості і структурної відповідності завданням системи відкритої освіти.

Відповідно до цих вимог склад відкритого навчального середовища у ВНЗ має включати засоби і ресурси, орієнтовані на задоволення потреб учасників навчального процесу: системно організовану сукупність традиційних і комп'ютерно орієнтованих засобів навчання (зокрема, персональні комп'ютери та індивідуальні засоби електронних комунікацій студентів, викладачів і методичного персоналу); засоби мережного доступу, підтримки спілкування, передавання даних і захисту інформаційних ресурсів у стаціонарних і мобільних комп'ютерних системах; протоколи мережної взаємодії та організаційно-технологічні процедури для забезпечення безпечного і конфіденційного зберігання, передавання і використання даних; системи мультимедіа; інформаційно-комунікативні технології різного призначення; інформаційні ресурси; системне апаратно-програмне та організаційно-методичне забезпечення.

Відкрите навчальне середовище створює умови для широкого використання комп'ютерних навчальних програм різного призначення, забезпечення адресного постачання та обміну електронними інформаційними ресурсами, дистанційного спілкування учасників навчального процесу та організаторів освіти і т. ін.

Завдяки відкритості навчального середовища студенти отримують можливості самостійно одержувати необхідні знання, користуючись електронними інформаційними ресурсами: базами даних і знань, комп'ютерними навчальними системами, відео- та аудіозаписами, електронними бібліотеками, які разом з традиційними підручниками і методичними посібниками утворюють інформаційно-ресурсне забезпечення відкритої освіти.

Література

1. Биков В.Ю. Відкрите навчальне середовище та сучасні мережні інструменти систем відкритої освіти. — <http://www.ii.npu.edu.ua>

Городній О.В., к.т.н., доцент
кафедри інформаційних систем в економіці

ВПРОВАДЖЕННЯ ПЕРЕХОДУ ВІД ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ ДО ОСВОЕННЯ НАУК

Традиційне викладання дисципліни є стандартною технологією освітньої діяльності, але теперішній час нагально вимагає від викладачів нових, нестандартних підходів. Це обумовлено, перш за все, як змінами у соціально-економічному середовищі, в якому буде працювати майбутній фахівець, так і бажанням мати незаперечні конкурентні переваги.

Під час навчального процесу в дисциплінах «Електронна комерція», «Інформаційні системи в управлінні персоналом», «Інформаційні системи в аграрному менеджменті», «Інформаційні системи в міжнародній економіці» студентам для поглиблення знань були запропоновані теми рефератів, що відображають останні світові наукові наопрацювання по галузям знань, які вивчаються. Це охоплює не тільки українсько- та російськомовні джерела (найчастіше це Інтернет, журнали тощо), а й інші дійсно іноземні: англійські, німецькі, французькі, іспанські тощо. Зрозуміло, що це вимагає від студента активно використовувати комп'ютерні перекладачі та інші програмні продукти (наприклад, програму DRAGON — перетворювач англо-

мовних звукових лекцій іноземних університетів, конференцій в англomовний текст). Це знайомить студента і з новими інформаційними технологіями, і з труднощами науковця-початківця. Застосування матеріалів пошуку з патентної бібліотеки України по визначеному класу і країнам (перш за все України, Росії, Білорусі, США, Великобританії, Німеччини, Франції) гарантує ознайомлення дійсно з найновішими досягненнями науково-технічної думки у сфері інформаційних систем і технологій.

Такий підхід вимагає і від викладача застосування нестандартного підходу, бо перевірити ступінь індивідуальності і оригінальності студентського реферату досить складно, якщо не застосовувати спеціальні програмні засоби. Одним з таких засобів є система АНТИПЛАГІАТ, яка дозволяє встановлювати ступінь оригінальності тексту реферату, підготовленого студентом. На жаль, є обмеження в застосуванні такої програми (мова, обсяг пошуку в Інтернеті, час дії, незручність у використанні). Застосування програми АНТИПРАГІАТ показало досить значний відсоток у студентських рефератах позичених, неоригінальних і рішень, і думок. Зрозуміло, що це наводить своє відображення у балах студента.

Джалпадова І.А., д. ф.-м. н., зав. кафедри
вищої математики
факультету ІСІТ

СУЧАСНІ НАУКОВІ ДОСЯГНЕННЯ У ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТТЯХ З ДИСЦИПЛІНИ «АКТУАРНА МАТЕМАТИКА»

Загальноприйнята назва наукового напрямку — **актуарна математика** (actuarial mathematics) — походить від слова actuary — актуарій, статистик страхового суспільства. Разом з відповідними економічними і юридичними дисциплінами актуарна математика утворює більш широку область знань — **актуарну науку** (actuarial science), яка є теоретичною основою страхового бізнесу. Хоча актуарна математика широко використовує методи теорії ймовірностей і математичної статистики, вона є самостійним науковим напрямком зі своїми *предметом, методами і сферою застосування*.

Актуарна освіта у світі має вікові традиції. Проте в Україні з майже 70-річною відсутністю вільних ринкових відносин **актуарна освіта і актуарна наука** практично була відсутня до 90-х років ХХ століття. У даний час з'явився великий інтерес до цієї сфери діяльності, що пов'язано з великою потребою в спеціалістах-актуаріях зі сторони страхових компаній.

Самий високий світовий стандарт професійної підготовки в області актуарної науки дає програма Товариства Актуаріїв (США). Відмітимо, що Товариства Актуаріїв достатньо жорстко рекомендує при вивченні курсу «Актуарна математика» використовувати фундаментальну монографію [1], змістом якої і збагачено лекції з відповідних курсів для студентів факультету інформаційних систем і технологій КНЕУ. А також студенти володіють уже добре розробленими в науковій літературі *методами знаходження параметрів розмиття ядерних оцінок кривої смертності, асимптотичної нормальності оцінки функції інтенсивності, збіжністю у середньому квадратичному оцінок функції інтенсивності та ін.* Викладання матеріалу поповнюється також и останніми науковими результатами, в тому числі й викладачів кафедри.

В актуарній математиці також особливу увагу приділено стандартизації термінології і позначенням. Для того, щоб спростити спілкування між актуаріями, полегшити впровадження результатів наукових досліджень і т.п., ще у 1898 році міжнародний актуарний конгрес вирішив стандартизувати термінологію і позначення основних величин, які зустрічаються в страховій математиці. Вільне володіння цими поняттями і позначеннями є важливою невід'ємною частиною професійних знань актуарія.

Література

1. Bowers N.L., Gerber H.U. and other. Actuarial Mathematics. Itasca, Illinois: the Society of Actuaries, 1986, 624 p.