

*В.В. Яценко, канд. техн. наук, доц.,
ДВНЗ "Українська академія банківської справи НБУ"*

**ЕКОНОМІЧНА ІНФОРМАТИКА:
З ДОСВІДУ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ
СТУДЕНТАМ ФІНАНСОВО-КРЕДИТНОГО ПРОФІЛЮ**

Інформатизація суспільства, що викликає кардинальні зміни в сферах економіки, техніки, освіти вимагає від фахівців стійких навичок роботи в сучасному інформаційному середовищі, високого рівня інформаційної культури. Інформатика багатьма вченими розглядається як системотвірна, фундаментальна наука, яка нині є однією з основних навчальних дисциплін.

Дисципліна "Економічна інформатика" є нормативною для підготовки бакалаврів з галузі знань "Економіка і підприємництво", основним завданням якої, як зазначено в освітньо-професійної програмі, є "забезпечення фундаменталізації теоретичних знань, формування загальноекономічні компетенції".

Викладання курсу "Економічна інформатика" базується на таких дидактичних принципах: професійної спрямованості навчання, науковості навчання, творчості та ініціативи студентів, системності навчання, міжпредметних зв'язків, випереджаючого навчання тощо. Вкажемо особливості дисципліні "Економічна інформатика" і одночасно відмітимо наші практичні результати, досягнуті в процесі викладання цього курсу.

По-перше, слід зазначити, що основний об'єкт інформатики – комп'ютер – розглядається в ній і як об'єкт вивчення, і як засіб навчання, і як інструмент розв'язання прикладних задач. Ґрунтуючись у викладанні інформатики на компетентностному підході, який акцентує увагу на

результаті освіти, причому як результат розглядається не сума засвоєної інформації, а здатність фахівця діяти висококваліфіковано в різних професійних ситуаціях, ми розробили і активно використовуємо в навчальному процесі мережний навчально-методичний інформаційний комплекс. Доступні з будь-якого навчального ПК методичні матеріали курсу "Економічна інформатика" дозволяють студентам мати завжди "під рукою" навчальну програму курсу, календарні графіки виконання лабораторних робіт, залікових заходів, безпосередньо завдання лабораторних робіт за весь курс навчання, електронні навчальні посібники та інші інформаційно-довідкові матеріали.

Другою особливістю дисципліни є трикомпонентне представлення інформатики як навчальної дисципліни у вигляді наукової, технічної і технологічної складових. Залежно від навчальних цілей глибина вивчення цих складових різна. Останнім часом із зростанням функціональних можливостей і складності програмного забезпечення, у викладанні велика увага приділяється технологічній складовій і робиться відхід від фундаментальних наукових системотвірних понять. Як результат – незнання студентами фундаментальних теоретичних і технічних рішень, закладених, наприклад, в програмному забезпеченні, що вивчається, і, як наслідок, помилкові технологічні схеми дій, спроби вгадування правильного алгоритму. Проблема вирішується при зміщенні акценту у викладанні з формування технологічних умінь до поглиблення фундаментальних знань.

Третя особливість дисципліни: велика кількість годин на самостійну роботу з використанням ПК. Самостійна робота організовується так, щоб студенти уміли відбирати необхідні для розв'язання певного завдання факти, аналізувати їх, висувати гіпотези, знаходити алгоритм розв'язання

проблем, робити необхідні узагальнення, зіставлення з аналогічними або альтернативними варіантами, встановлювати статистичні закономірності, формулювати аргументовані висновки, на основі яких виявляти і вирішувати нові проблеми, активно використовуючи широкий програмний інструментарій комп'ютерної техніки.

Четверта особливість курсу: необхідність постійного оновлення, модифікації, вдосконалення викладачами навчально-методичних комплексів дисципліни, обумовлена високими темпами розвитку комп'ютерної техніки і програмного забезпечення. Від студентів також вимагаються додаткові інтелектуальні і часові витрати, пов'язані з вивченням оновлень програмного забезпечення. Одним з шляхів розв'язання цієї задачі може бути розробка і викладання системних, базових, фундаментальних спеціальних знань, без прив'язки до конкретної версії програмного продукту.

П'ята особливість: міждисциплінарний характер інформатики. У курсі інформатики формуються багато видів діяльності, що притаманні різним навчальним курсам: моделювання об'єктів і процесів; збір, зберігання, перетворення і передача інформації; управління об'єктами і процесами. Низка понять – "об'єкт", "система", "процес", "технологія", "інструментарій", "алгоритм", "результат", "мета", "управління", "метод", "спосіб" та ін. активно використовуються в багатьох навчальних дисциплінах, однак спочатку цілеспрямовано вони формулюються в курсі інформатики на 1 курсі ВНЗ. Саме у цьому курсі формуються у першокурсників універсальні способи і навички розумових дій: вміння будувати інформаційні структури для опису об'єктів і систем; вміння планувати структуру дій, необхідних для досягнення мети за допомогою фіксованого набору засобів; вміння організувати пошук інформації,

необхідної для вирішення поставленого завдання; вміння правильно, чітко і однозначно формулювати думку в зрозумілій співрозмовникові формі і правильно розуміти усне/текстове повідомлення; своєчасне використання ПК для вирішення поставлених завдань.

Шоста особливість курсу: навчальний процес будується на взаємозв'язку різних систем: викладач–студент, студент–ПК, викладач–студент–ПК, студент–ПК–друкований підручник, студент–ПК–електронний підручник та ін. Якщо опису першої системи, класичної, присвячена велика кількість робіт, то по інших ведуться активні наукові пошуки. За результатами наших досліджень в лекційному та практичному курсі використовується подання навчального матеріалу зі збільшеною кількістю рисунків, схем, діаграм, таблиць, вікон інтерфейсу користувача програмної системи, що вивчається. Цей підхід ґрунтується на фізіологічних особливостях системи "око-мозок" людини, у якій читання текстової інформації здійснюється у повільному темпі (сукцесивний режим, повільне сприйняття детальної інформації за допомогою центрального зору), а графічної – у швидкому (симультанний режим, швидкий панорамний огляд за допомогою периферичного зору).

Сьома особливість курсу: вивчення інформатики сприяє розвитку інтелекту студента, має місце так звана "когнітивна інформатика". Сьогодення еволюція цілей навчання інформатики може бути представлена як: алгоритмічна культура → комп'ютерна грамотність → інформаційна культура + розвиток інтелекту. Для розвитку інформаційно-логічних, системно-математичних здібностей студентів, що дозволяють досліджувати системну картину світу, нами використовуються різні педагогічні підходи. Під керівництвом викладача студенти розробляють оригінальні креативні індивідуальні проекти за темами навчального курсу,

проводять наукові дослідження з тематики використання ІТ у фінансово-кредитній сфері з презентацією отриманих результатів на щорічній студентській науково-практичній конференції академії. Розвитку інтелектуальних, дослідницьких, творчих здібностей сприяє і участь в олімпіадах з навчальних дисциплін. Під керівництвом автора студент академії Самченко А. останні два роки займав 2 і 3 місця у Всеукраїнській студентській олімпіаді з інформатики.

Не викликає сумніву належність інформатики до фундаментальних наук, оскільки вона має формальний апарат для представлення, конструювання і автоматизованої реалізації інформаційних процесів незалежно від їх природи; центральним для неї є поняття інформації, яке визначається абстрактно, незалежно від конкретних галузей застосування; є наукою про машинну обробку інформації, яка має схематизоване представлення інформації, правила і алгоритми її обробки, формалізоване представлення самих машин, що переробляють інформацію; має реальні, практичні досягнення, що полягають в широкому використанні комп'ютерів. Проте, викликає здивування невелика кількість годин для вивчення цієї фундаментальної дисципліни – 5 кредитів, тоді як інша фундаментальна дисципліна математика вивчається 10 кредитів.

Назва навчальної дисципліни для студентів економічних спеціальностей за останні п'ять років змінюється третій раз і процес, схоже, розвивається по спіралі: Інформатика і комп'ютерна техніка → Економічна інформатика → Інформатика (проект ОПП 2010 р.). На наш погляд точніше відображає специфіку і зміст учбової дисципліни для студентів економічних спеціальностей саме назва "Економічна інформатика".

Широкий спектр використання інформаційних і комунікаційних технологій у фінансово-кредитній сфері вимагає від студента наявності

системи фундаментальних знань, практичних умінь і навичок обробки потоків економічної інформації, яка формується в нормативному навчальному курсі "Економічна інформатика".

Яценко, В.В. Економічна інформатика: з досвіду викладання дисципліни студентам фінансово-кредитного профілю [Текст] / В.В. Яценко // Фінансова освіта: сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку: зб. матеріалів Міжнародної навч.-метод. конференції (м. Севастополь, 29-30 квітня 2010 р.). – Суми: УАБС НБУ, 2010. – С. 282-286.