

*Шановні студенти!* Підручник “Інформатика” занурить Вас у світ персональних комп’ютерів, прикладних програм, математичних та інформаційних моделей в задачах економіки та бізнесу. Ви ознайомитеся з розмаїттям засобів і методів опрацювання інформації та даних. Набудете навичок розв’язування практичних задач, які виникають у різних сферах економічної діяльності. Отримані знання знадобляться у подальшому навчанні та в майбутній професійній діяльності.

Перший комп’ютер з’явився у 40-х роках ХХ ст. Сьогодні комп’ютери є у навчальних закладах, на виробництвах, в офісах компаній, торговельних центрах тощо. Комп’ютери допомагають людям у різних сферах діяльності: у бізнесі, управлінні, науці, освіті, медицині, торгівлі тощо. Вони призначені для роботи, навчання й розваг. Комп’ютер – це не просто життєва необхідність, це – новий стиль життя банкірів і менеджерів, маркетологів і фінансистів, педагогів і управлінців, юристів і видавців, батьків і дітей.

Світ нестримно прямує до комп’ютерної доби. Завдяки комп’ютеру наше суспільство перетворюється з індустріального на *інформаційне*. Після освоєння нашого курсу ви зможете себе комфортно почувати в ньому, бути конкурентоздатним/конкурентоздатною на ринку праці.

Сучасний розвиток суспільства суттєво залежить від процесів інформатизації основних ланок його функціонування. У нашій державі спостерігається швидка інформатизація ланки державного управління, про що свідчать, наприклад, постійні функційні оновлення додатка “Дія”. Водночас інформатизація інших ланок, зокрема економіки, відбувається повільніше через як значну інерцію у впровадженні нових інформаційних технологій, так і часто через недостатню обізнаність на різних рівнях управління з найновішими досягненнями у цій сфері. Для реалізації складових цифрового суспільства сьогодні залучаються не тільки ІТ-фахівці, а й фахівці різних галузей, зокрема економісти, що потребує певних знань та практичних навичок. Тому забезпечення належного рівня підготовки студентів із сучасних інформаційних технологій є актуальним завданням.

У підручнику наведено головні відомості про будову і принципи функціонування настільних і портативних комп’ютерів, про операційні системи Microsoft (MS) Windows до Microsoft Windows 11 включно, про операційні системи Linux і Android, а також найважливіші програми: графічний і текстовий редактори, електронні таблиці та системи

керування базами даних, програми для пошуку відомостей в інтернеті, електронного спілкування та організації колективної роботи в мережі, для хмарних застосувань і математичних обчислень, для налаштування комп'ютера й захисту його від хакерів та вірусів тощо.

Підручник призначений для студентів економічних спеціальностей.

*Мета підручника* – охопити курс інформатики, який читається для студентів економічних спеціальностей у Національному університеті “Львівська політехніка”, а також ознайомити їх з найновішими досягненнями у сферах сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.

Підручник створено за результатами систематизації матеріалів, викладених у виданнях [1–5]. Він побудований за модульним принципом і складається зі вступу і семи розділів. Можна змінювати послідовність вивчення розділів і окремих тем. Теоретичні відомості доповнено завданнями для лабораторних (практичних) і самостійних робіт. Виклад матеріалу універсальний. Залежність текстів від версії конкретного програмного забезпечення мінімальна. Можна освоювати прикладні програми з пакетів Microsoft Office будь-якого року випуску у будь-якій операційній системі MS Windows, а також програми з пакетів OpenOffice чи LibreOffice, що функціонують під емулятором MS Windows чи Linux.

Студентам запропоновано ефективну, оновлену й перевірену методику навчання на базі однієї книжки, де зібрано найважливіші відомості, які інакше довелося б черпати з багатьох книжок чи інтернет-джерел. На YouTube-каналі автора забезпечено вільний доступ до відеоресурсів, які дають змогу дистанційно освоїти інформаційні технології практично з усіх розділів базового курсу інформатики.

Виклад матеріалу ведеться з позицій об'єктно-орієнтованого підходу до пізнання світу. Суть його ось у чому. Світ складається з об'єктів. Об'єкти характеризуються властивостями (інший термін: атрибутами). Об'єкти класифікують за низкою властивостей (цю низку властивостей називають сутністю об'єкта). Об'єкти належать до певних класів. Об'єкти характеризуються також діями (інший термін: методами), які вони можуть виконувати (у живій природі) чи які можуть бути виконані з ними (наприклад, у неживій природі). Поняття класу, об'єкта, властивостей об'єкта, методів об'єкта є центральними поняттями в інформатиці.

Ознайомлення із сучасними програмними засобами й авторським стилем навчання буде корисним, а деякі описані тут факти та прийоми роботи і відеоресурси не залишать байдужими навіть досвідчених користувачів і фахівців. Автор і видавець бажають успішного освоєння базових інформаційних технологій, що використовуються в економіці, бізнесі та управлінні!