

УДК 378

Гладченко Оксана Вікторівна

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформаційних систем і технологій
Національний університет державної податкової служби України, м. Ірпінь
gov_pravo@meta.ua

ЗМІНА ПІДХОДІВ ДО ВИВЧЕННЯ ІНФОРМАТИКИ У ЗМІСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ

Анотація. Автором статті порушується проблема зміни підходів до організації вивчення інформатики економістами у вищій школі як однієї із складових їхньої професійної компетентності. Доводиться доцільність введення у навчальні плани низки вибіркового курсів, спрямованих на формування навичок роботи з інформацією у контексті глобальної тенденції інформатизації суспільства.

Ключові слова: інформатика; інформаційне суспільство; фахівці з економічних спеціальностей; інформаційно-комунікаційні технології; навчальна дисципліна.

Сучасне суспільство характеризується зростанням обсягів і значення інформації в усіх сферах, в його цивілізаційному прогресі. Зазначене закономірно зумовлює застосування інформаційних технологій в різних виробничих сферах суспільної діяльності в цілому, вимагає від кожної людини вміння працювати з інформаційними потоками. При цьому у вищій професійній освіті спостерігається суттєве скорочення навчальних годин з вивчення дисципліни «Інформатика», виникнення негативних освітніх тенденцій, які впливають на якість підготовки майбутніх фахівців з економічних спеціальностей. Ситуація, яка складається загострює суперечність між потребою в компетентних у сфері інформатики фахівцях та кількістю годин, відведених на вивчення «Інформатики» у вищих навчальних закладах.

Метою статті є аналіз сучасного стану вивчення студентами курсу «Інформатика» та осмислення нових підходів щодо доповнення змісту інформатичної освіти майбутніх фахівців з економіки новими дисциплінами задля формування в них інформаційної компетентності та інформаційної культури в умовах інформаційного суспільства.

Про актуальність вищезазначеного свідчать чисельні наукові праці вчених. Проблема вивчається ще на рівні змісту шкільної освіти. Так, В. Руденко [4, 5]

аналізує сучасні проблеми шкільної інформатики, одна з яких полягає у перевантаженні предмета навчальним матеріалом. Зокрема автор зазначає, що шкільний курс інформатики настільки «розбух», що фактично перетворився на ознайомчий. У таких умовах, на думку В. Д. Руденка, за відведену кількість годин неможливо глибоко і якісно засвоїти передбачений програмою матеріал. Це є додатковим свідченням необхідності продовження шкільного курсу, однак на новому, проблемно-тематичному рівні у вищій школі, із заглибленням у сутність спеціальних понять і явищ, що сприятиме заповненню прогалів у знаннях вчорашніх випускників середніх загальноосвітніх навчальних закладів. Тому вважаємо за доцільне не лише збереження кількості годин, відведених на курс «Інформатика» у вищих навчальних закладах, а й введення у навчальні плани підготовки економістів додаткових навчальних дисциплін, пов'язаних з майбутньою професійною інформаційно-комунікаційною діяльністю. З огляду на виклики сучасного світу й очікування ринку праці майбутні економісти мають вивчати різні питання «Інформатики» на кожному курсі, упродовж усіх років навчання в університеті.

В Україні успішно напрацьовано вже певний досвід щодо реалізації визначеної ідеї. Так, колеги [2, 110] із Київського національного економічного університету імені В. Гетьмана (КНЕУ) протягом багатьох років на першому курсі перед вивченням навчальної дисципліни «Інформатика» проводять дослідження щодо визначення залишкового рівня знань зі шкільного курсу інформатики. Середній результат успішності першокурсників при вхідному тестуванні становить 41,8%, що є недостатнім результатом для майбутніх фахівців з економічних спеціальностей. Тому викладачі вишу беруть на себе відповідальність за підготовку інформатично компетентних майбутніх фахівців, ввівши у зміст професійної підготовки вибірково навчальну дисципліну «Вступ до інформатики» з метою формування у студентів, що продемонстрували недостатній рівень інформативної обізнаності, базових знань, умінь та навичок. Без такої пропедевтичної роботи неможливе ефективне опанування навчального матеріалу університетської нормативної дисципліни «Інформатика».

Результати такого науково-навчального експерименту, проведеного у КНЕУ, доволі промовисті:

1. Протягом навчання середня успішність студентів, які паралельно вивчали «Вступ до інформатики» та «Інформатику», значно вище від середньої успішності студентів, які вивчали тільки дисципліну «Інформатика».

2. Підсумкова абсолютна успішність студентів експериментальної групи (98%) є близькою до 100%, а якісна становить 66%, що суттєво перевищує абсолютну (67%) та якісну (23%) успішність студентів, які не вивчали навчальну дисципліну «Вступ до інформатики».

Звернемось до змісту професійної підготовки майбутніх економістів. У результаті аналізу освітніх програм було виявлено, що кількість годин на вивчення курсу інформатики постійно й необґрунтовано змінювалася, причому без простежування якоїсь стійкої тенденції: у 2002 році на інформатику у вищій школі відводилося 270 годин, з 2006 року – 180 годин, з 2010 року – 216 годин. З 2015 року за рекомендаціями Міністерства освіти і науки України на інформатику планується 180 годин – як майже 10 років тому, з них лише третина – аудиторні: 4 години – на лекції, 56 годин – на практичні заняття, усі інші години – самостійна робота студентів. Навчальна дисципліна розрахована лише на один семестр, хоча раніше вивчалася протягом двох. Отже, ми отримали ще одне підтвердження необхідності введення додаткових навчальних дисциплін інформатичного циклу у зміст професійної підготовки майбутніх фахівців економічної галузі.

Продовжуючи аналізувати проблему посилення змісту інформатичної підготовки студентів, слід звернутися до праць вчених. Так, С. Трішина і А. Хуторський [5] наголошують, що шляхом збагачення знаннями й уміннями з галузі інформатики й інформаційно-комунікаційних технологій, розвитку інтелектуальних здібностей, здійснення інтерактивного діалогу в єдиному інформаційному просторі в процесі самостійної діяльності забезпечується формування інформаційно-комунікаційної компетентності, яка є однією із ключових компетентностей сучасного фахівця із будь-якого, у тому числі й економічного, фаху.

Дослідниця О. Гончарова [1, 4] акцентує увагу на формуванні інформатичних компетентностей студентів економічних спеціальностей. Під інформатичною підготовкою вона розуміє процес формування знань, умінь та навичок на основі вивчення та використання засобів та методів інформатики, інформаційно-комунікаційних технологій за ступінчатим принципом від нижчого рівня до вищого. При цьому поняття інформатичної підготовки члена інформаційного суспільства передбачає також безперервний процес самоосвіти на всіх рівнях навчання, отримання освіти визначеного рівня, формування інформаційної культури студента, його інформатичних та комунікативних компетентностей. О. Гончарова [1, 5] переконує, що навчальні курси «Інформатика та комп'ютерна техніка» й «Інформаційні системи і технології в економіці» – важливі системоутворюючі компоненти методичної системи навчання майбутніх економістів в університетах, вони визначають дидактичні умови цілісного процесу професійного становлення майбутнього спеціаліста; структурування змісту курсів «Інформатика та комп'ютерна техніка» та «Інформаційні системи і технології в економіці» здійснюється з урахуванням реального навчального процесу на економічних спеціальностях вузів, із посиленням спрямованості курсів на формування інформаційної культури, інформатичних та комунікативних компетентностей студентів, із пріоритету та взаємозв'язку з профільними предметами в траєкторії професійного становлення майбутнього економіста, із постійної кореляції теоретичної підготовки в університеті з результатами виробничої практики студентів. Разом з тим у практику вищої економічної школи впроваджено комп'ютерно-орієнтовані навчально-методичні комплекси з інформатики та інших дисциплін інформатичного циклу, а також програми спецкурсів та факультативних курсів, дисциплін за вибором, спеціалізацій [1, 13]. Розроблено факультативний курс «Основні методи роботи в середовищі «Mathematica», який дозволяє розширити та предметно орієнтувати зміст курсу інформатики у вищому навчальному закладі; використання у навчальному процесі вишів сучасних математичних пакетів і професійних програмних комплексів дозволяє озброїти майбутніх економістів одним із основних інструментів у їхній професійній

діяльності. Студентам викладається навчальна дисципліна «Системи обробки економічних даних» [1, 33].

Розглядаючи проблему професійної підготовки майбутніх економістів, Н. І. Праворська [3, 10] доводить, що слід забезпечити неперервність навчання з інформаційно-комунікаційних технологій у вищому навчальному закладі: спочатку спрямувати підготовку майбутніх фахівців економічних спеціальностей на реалізацію базової підготовки (ядра) з інформатики, що визначається відповідними вимогами діяльнісної моделі спеціаліста, а далі – уже з позиції обраної спеціальності та з використанням елементів інформаційно-комунікаційних технологій у всіх спеціальних дисциплінах, що викладаються на профільних кафедрах, із запрошенням спеціалістів з інформатики. Таким чином буде реалізований диференційований підхід до навчання з інформаційно-телекомунікаційних технологій, що визначає сутність підготовки у вигляді варіативної складової. Авторка вважає, що необхідною умовою фундаментальної підготовки майбутніх економістів з інформатики є ґрунтовне вивчення баз даних і теоретичних принципів, на яких базується їх опрацювання, задля цього впроваджено навчальний предмет «Бази даних і інформаційні системи» [3, 12].

Узагальнення вищезазначеного ще раз свідчить про актуальність проблеми посилення змісту професійної освіти предметами, які формують інформатичну, інформаційно-комунікаційну компетентність майбутніх фахівців економічних спеціальностей.

Варто зауважити, що інформатика – це предмет, який має не стільки науково-теоретичний, скільки прикладний, практичний характер. Її вивчення протягом лише одного семестру є методично і науково невиправданим, адже часто аби здійснити якийсь проект з інформатики, потрібно зареєструватися, наприклад, на хостінгах чи поштових серверах. Це вимагає багато часу, інколи повідомлення про реєстрацію надходить лише через добу, і лише після цього надається можливість доробити заплановане завдання. З теми програмування необхідно більше часу на мислинневу діяльність і на реалізацію завдання, оскільки насамперед слід ретельно ознайомитися з теоретичною складовою теми, проаналізувати поставлене завдання,

спланувати, спрогнозувати його розв'язання, розробити словесний алгоритм, а також алгоритм у вигляді блок-схеми, і лише після цього можна приступати до програмування поставленого завдання. Здобути практичні вміння і навички з інформатики самостійно не завжди можливо, оскільки є потреба в настановах викладача, у спостереженнях викладача за діями студента і їх спрямуванні.

Аналізуючи це питання, рекомендуємо для організації самостійної роботи студентів при традиційному навчанні використовувати елементи дистанційної освіти, зокрема, систему Moodle, у якій студент цілодобово може знайомитися з теоретичним матеріалом навчального курсу, із завданнями до практичних робіт, проходити тестування з визначеної теми тощо. На рис. 1 подано навчальний ресурс курсу «Інформатика» в системі Moodle.

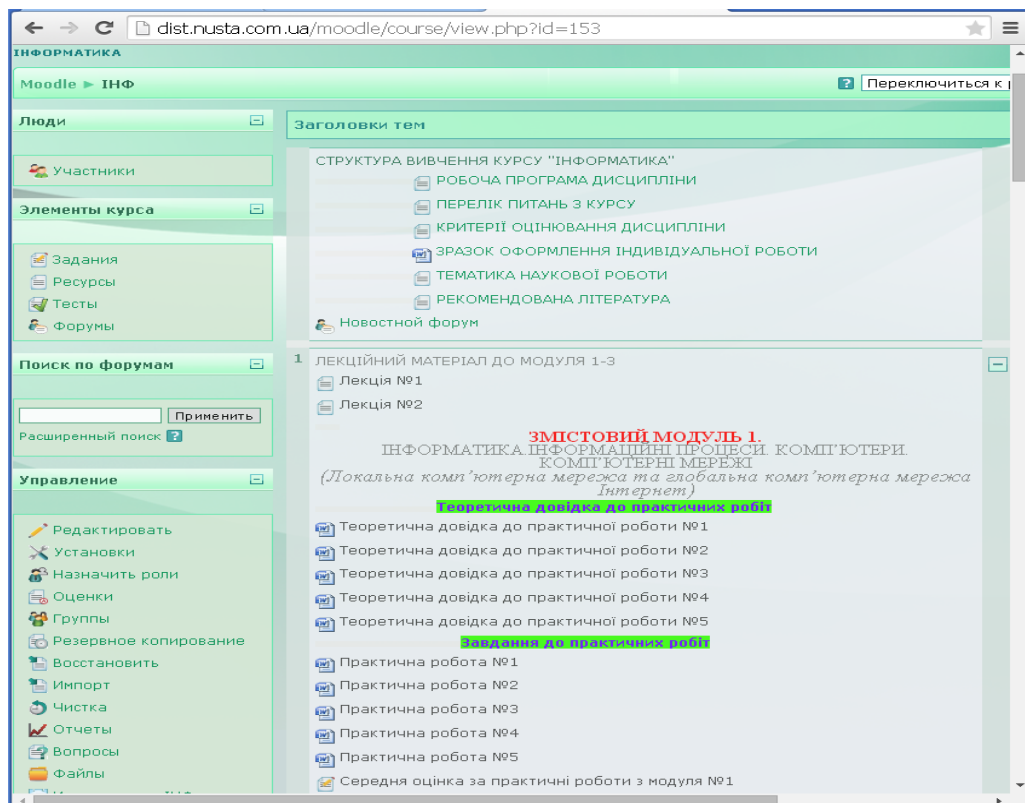


Рис. 1. Навчальна дисципліна «Інформатика» в системі Moodle

Для зберігання великих обсягів даних (виконаних практичних, індивідуальних, самостійних робіт) та з метою обміну ними, їх перевірки у будь-який час студентів необхідно ознайомити з хмарними технологіями, наприклад, OneDrive – безкоштовним сховищем даних, на якому можна розмістити до 15 Гб даних різних

типів: фотографії, відео, документи тощо. OneDrive (рис. 2) пропагується як одне сховище даних абсолютно для всього. Дані, які розташовані на OneDrive, можна відкривати, зберігати, ділитися ними з телефону, планшета, комп'ютера.

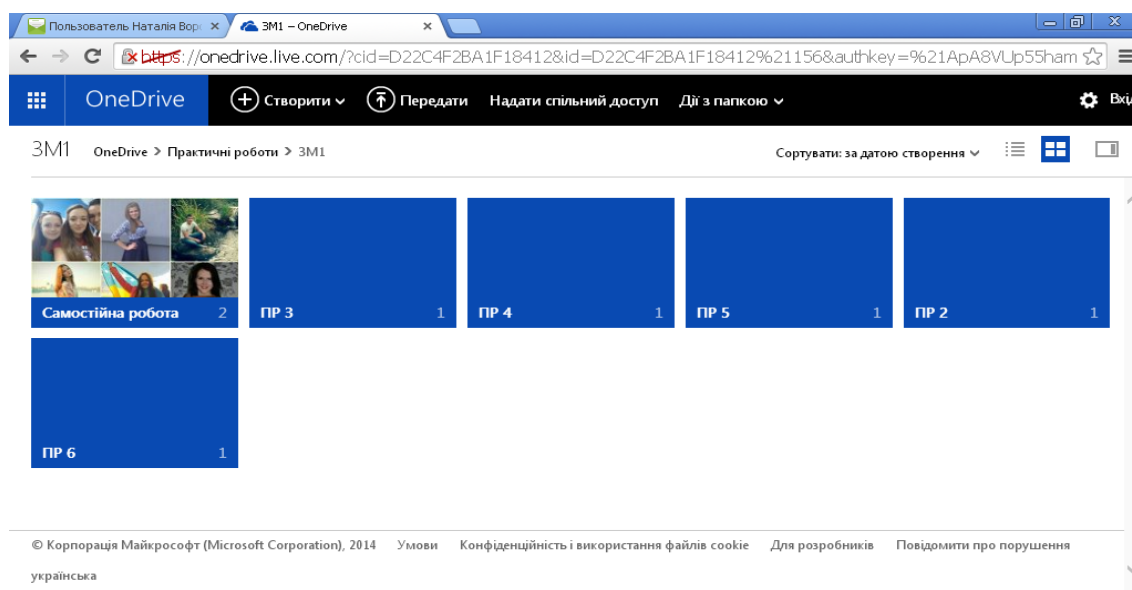


Рис. 2. Вигляд збережених папок із практичними роботами на OneDrive

Сформована компетентність майбутніх фахівців під час вивчення інформатики повинна постійно вдосконалюватися, нарощуватися, мати творчу, дослідницьку спрямованість, застосовуватися при розв'язуванні фахових задач.

Отже, протягом усього процесу професійної підготовки студентів необхідно забезпечити системне (не фрагментарне) вивчення навчальних дисциплін інформатичного циклу, тобто підготувати сучасного, професійного, компетентного фахівця економічної сфери. Доцільно впроваджувати викладання відповідних предметів посеместрово, що забезпечить постійний, цілеспрямований розвиток інформаційно-комунікаційних вмінь і навичок студентів. У системі підготовки кваліфікованих, конкурентоспроможних на сучасному високотехнологічному ринку праці фахівців з економічних спеціальностей чільне місце повинні посісти навчальні дисципліни інформатичного спрямування: «Інформатика», «Інформаційні системи і технології в економіці», «Основи захисту інформації в економічній діяльності», «Електронна комерція», «Інформаційна культура фахівця економічної сфери», «Інформаційні системи в економічній діяльності» тощо, кількість годин на вивчення яких, а також вибір найбільш оптимальних і ефективних форм і методів організації

навчальної діяльності, мають бути обґрунтованими.

Отже, доповнення змісту інформатичної освіти майбутніх фахівців з економіки новими навчальними дисциплінами, які розширюють їхню пізнавальну сферу з сучасних питань інформатики, уможливорює формування в них інформаційної компетентності та інформаційної культури в умовах інформаційного суспільства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гончарова О. М. Теоретико-методичні основи особистісно-орієнтованої системи формування інформатичних компетентностей студентів економічних спеціальностей: автореф. дис. ... докт. пед. наук : спец. 13.00.02 «Теорія і методика навчання (інформатика)» / О. М. Гончарова. — К., 2007. — 40 с.
2. Колот А. М., Сільченко М. В., Красюк Ю. М. Емпіричний аналіз ефективності організації процесу навчання інформатики на основі диференційованого підходу / А. М. Колот, М. В. Сільченко, Ю. М. Красюк // Економіка та підприємництво: Зб. наук. пр. молодих учених та аспірантів. — К. : ДВНЗ КНЕУ ім. В. Гетьмана. — Випуск 18. — 2007. — С. 109—127.
3. Праворська Н. І. Система задач як засіб формування професійно значущих знань з інформатики студентів економічних спеціальностей: автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.02 «Теорія і методика навчання (інформатика)» / Н. І. Праворська. — К., 2005. — 20 с.
4. Руденко В. Д. Шкільна інформатика: сучасні проблеми та погляд у майбутнє / В. Д. Руденко // Комп'ютер у школі та сім'ї. — 2009. — № 5. — С. 3—7.
5. Тришина С. В. Информационная компетентность специалиста в системе дополнительного профессионального образования [Электронный ресурс] / С. В. Тришина, А. В. Хуторской // Интернет-журнал «Эйдос». — 2004. — Режим доступа : <http://www.eidos.ru/journal/2004/0622-09.htm>.

Рецензент

Хоружа Л. Л. – д. пед. н., проф.

Стаття надійшла до редакції 28.05.2015

ИЗМЕНЕНИЕ ПОДХОДОВ К ИЗУЧЕНИЮ ИНФОРМАТИКИ В СОДЕРЖАНИИ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ЭКОНОМИСТОВ

Гладченко Оксана Викторовна

кандидат педагогических наук, доцент кафедры информационных систем и технологий
Национальный университет государственной налоговой службы Украины, г. Ирпень
gov_pravo@meta.ua

Аннотация. Автором статьи затрагивается проблема изменения подходов к организации изучения информатики экономистами в высшей школе как одной из составляющих профессиональной компетентности. Приходится целесообразность введения в учебные планы ряда выборочных курсов, направленных на формирование

навыков работы с информацией в контексте глобальной тенденции информатизации общества.

Ключевые слова: информатика; информационное общество; специалисты по экономическим специальностям; информационно-коммуникационные технологии; учебная дисциплина.

CHANGING APPROACHES TO THE STUDY OF INFORMATICS IN THE CONTENT OF TRAINING OF FUTURE ECONOMISTS

Oksana V. Gladchenko

PhD in pedagogics, assistant professor of information systems and technology
National State Tax Service University of Ukraine, Irpin
gov_pravo@meta.ua

Abstract. The problem of changing approaches to the study of informatics by the economists in higher educational establishment, as one of the components of their professional competence is examined. The feasibility of introduction in the curricula of a number of optional courses aimed at developing skills to work with information in the context of global trends in the information society is proved.

Keywords: computer science; information society; experts in economic fields; information and communication technology; training course.

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

1. Ghoncharova O. M. Theoretical and methodic fundamentals of the methodic system developing of the informatics' competencies of economic specialities students of the higher school : avtoref. dys. na zdobuttia nauk. stupenia doctor ped. nauk : spets. 13.00.02 «Theory and methods of teaching information science (computer science)» / O. M. Ghoncharova. — K., 2007. — 40 p. (in Ukrainian)
2. Kolot A. M., Siljchenko M. V., Krasjuk Ju. M. Empirical analysis of the effectiveness of the organization process of learning science based on a differentiated approach / A. M. Kolot, M. V. Siljchenko, Ju. M. Krasjuk // *Ekonomika ta pidpryjemnyctvo*. — Випуск 18. — 2007. — P. 109–127. (in Ukrainian)
3. Pravorsjka N. I. System of tasks as a means of forming basic professional knowledge on the information science for students specializing in economics : avtoref. dys. na zdobuttia nauk. stupenia kand. ped. nauk : spets. 13.00.02 «Theory and methods of teaching information science (computer science)» / N. I. Pravorsjka. — K., 2005. — 20 p. (in Ukrainian)
4. Rudenko V. D. School informatics: current problems and look to the future / V. D. Rudenko // *Komp'juter u shkoli ta sim'ji*. — 2009. — № 5. — P. 3—7. (in Ukrainian)
5. Trishina S. V. informational competence in the system PROFESSIONAL Extended Education [Электронный ресурс] / S. V. Trishina, A. V. Hutorskoj // *Internet-zhurnal «Jeidos»*. — 2004. — Available from : <http://www.eidos.ru/journal/2004/0622-09.htm>. (in Russian)