

УДК: 371.38.003.1; 378.14

Сергієнко В. П.
Національний педагогічний університет
імені М. П. Драгоманова,
Ковальчук Г. О.
ДВНЗ “Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана”

МІЖДИСЦИПЛІНАРНЕ Е-НАВЧАННЯ В КОНТЕКСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ

У статті висвітлюються окремі методичні аспекти можливостей Е-навчання для конструювання змісту дисциплін економічного циклу з урахуванням міжпредметних зв'язків самої економічної науки та соціально-гуманітарної складової професійної підготовки майбутніх економістів.

Теоретично обґрунтовується необхідність розроблення системи керування змістом економічних дисциплін та впорядкування інформаційних об'єктів з використанням інтернет-ресурсів для навчання у професійній підготовці майбутніх економістів та управління знаннями для професійної діяльності.

Ключові слова: професійна компетентність майбутніх економістів, якість освіти, Е-навчання, інформаційно-освітній простір, навчальний модуль, інформаційні об'єкти (RIO), управління знаннями, система керування змістом (CMS).

Електронне навчання (Е-навчання) набуває дедалі більшого значення у здобутті економічної освіти у ВНЗ та в системі післядипломного підвищення кваліфікації. Очевидно, що електронні ресурси для навчання (Е-RE) мають також великі можливості для управління якістю навчання та впорядкування змісту інформаційних об'єктів (RIO) безпосередньо у навчальному процесі з урахуванням принципів і критеріїв керування змістом (CMS).

Основоположними для цієї статті є дослідження проблем інформатизації освіти (О. Куценко, І. Логвінов, В. Тяглов, В. Ляудіс, В. Монахов, Ю. Овакімян, В. Разумовський, Н. Тіхоміров, О. Торубара, О. Шарапов); теоретичні та методичні питання впровадження організації модульного навчання за циклами дисциплін різної спеціалізації (А. В. Алексюк, Л. О. Богданова, І. Бойм, В. І. Бондар, О. А. Дубасенюк, В. О. Огнев'юк, А. В. Фурман, Р. Херст, Дж. Шнайдер та ін.); удосконалення компетентнісного підходу до організації навчання студентів з економічних спеціальностей (І. Зарубінська, А. Колот, О. Падалка, С. Степаненко та ін.); вирізнення та виявлення характеристичних ознак компонентів змісту навчання з дисциплін професійного спрямування та структурування змісту навчання (С. Кобернік, М. Курбатова, М. Магура та ін.); дослідження у галузі професійної підготовки персоналу та управління

знаннями (В. Верба, О. Гребешкова, Є. Гребньова, М. Згуровський, Б. Мільнер, А. Сухоруков та ін.).

З аналізу дидактичних можливостей персонального комп'ютера як засобу розвитку учнів/студентів зрозуміло, що він може сприяти вдосконаленню навчального процесу, стати свого роду "технічним суб'єктом" навчання.

Однак, незважаючи на всю очевидність зростання інформаційно-комунікаційних та Internet чинників у суспільному житті, у реальній практиці навчально-виховного процесу часто спостерігається неузгодженість між застосуванням традиційних засобів і методів навчання та поширенням впливу ІКТ та Глобальної Мережі на формування професійних компетентностей студентів – майбутніх фахівців. Повільно здійснюється процес гуманізації, екологізації та інформатизації системи освіти, впровадження у навчально-виховний процес інноваційних та інформаційно-комунікаційних технологій, зокрема й в економічній освіті. Недостатня увага в сучасних педагогічних дослідженнях також приділяється питанням стратифікації змісту економічних дисциплін з урахуванням специфіки освітньо-кваліфікаційних рівнів вищої освіти та взаємоузгодження дидактичних технологій і навчальних завдань відповідно до специфіки конкретних дисциплін.

Окремим і дотепер невирішеним питанням є нормативна регламентація бази знань з окремих економічних дисциплін, рівнів їх засвоєння у моделі засвоєння бази знань, узгодження наступності між ними щодо формування у майбутніх фахівців спеціальних та "гнучких" ключових професійних умінь. Нинішня практика навчання ці питання відносить до компетенцій кафедр, які зацікавлені у розширенні меж своїх дисциплін, що спричинює дублювання або суперечність змісту між ними.

Мета статті – висвітлити теоретичні і методичні аспекти впровадження ресурсів Е-навчання для забезпечення інтернаукових зв'язків економічних дисциплін для забезпечення якості навчання у професійній підготовці майбутніх економістів.

Сучасний ринок праці вимагає від випускника професійного навчання не лише глибоких теоретичних знань у своїй галузі, а й здатності самостійно застосовувати їх у постійно змінюваних професійних ситуаціях, в умовах переходу від суспільства енциклопедичних знань до суспільства життєво компетентних громадян. Міждисциплінарне навчання – актуальна вимога сьогодення до якості професійної підготовки випускників для галузей економіки та бізнесу. Адже сучасні продуктивні форми організації праці вимагають використання взаємодоповнюваності між професійними навичками фахівця.

Якість виконання у будь-якій професії покращиться, якщо працівник

поєднуватиме виконання рутинних (технічних) і нестандартних (“гнучких”) завдань. Дедалі частіше вказують важливою складовою сучасного ринку праці такий його компонент, як “**ринок навичок**”. Якісна кваліфікація випускника передбачатиме наявності у нього особливих професійних (спеціальних) умінь та фундаментальних ключових навичок: здатності до виконання “суміші” технічних абстрактних завдань, фізичної праці, навичок гнучкої міжособистісної взаємодії, здатності до адаптації та вміння розв’язувати проблеми. Західні роботодавці називають цю групу фундаментальних навичок “м’якими” або “гнучкими”. Однак їх формування у процесі професійної підготовки становить проблему, яка має багато проявів. Перший – проблема навчального часу – під час вивчення спеціальних дисциплін фахового спрямування на це просто не передбачений час. Другий – змісту і цілевідповідності: гнучкі навички мають відповідати цілям роботодавця і змісту виробничої продуктивності – в умовах змістового розриву між професійним навчанням і професійною діяльністю такої відповідності досягти доволі складно. Третій – різновекторність перспектив зайнятості, невизначеність можливостей вертикальної мобільності – є економічні професії, де не обійтися без переваг людської гнучкості, а є такі, де останні зовсім не потрібні (наприклад, із функціями фінансового контролю). Для вирішення цих та інших проблем якісної професійної підготовки фахівців для економіки та бізнесу багато заходів вживають і роботодавці та їх асоціації, і ВНЗ різних рівнів акредитації, і влада на місцевому та державному рівні.

В Україні, як і серед інших країн світу, молоді особи у віці від 15 до 24 років найбільше потерпають від неможливості професійної реалізації – рівень безробіття серед таких осіб є найвищим серед усіх вікових груп і становить: 18,6% у 2011 році, 17,3% у 2012 р. У ЄС безробіття серед молоді сягнуло 23%, в Іспанії та Греції – понад 50%. За даними Державної служби статистики, в Україні у 2012 р. рівень зайнятості осіб віком 15-24 роки склав лише 33,7%. Такий низький показник зумовлений тим, що частина молодих людей не має професійних навичок і досвіду роботи, навчається та не має конкурентних переваг на ринку праці. У 2012 р. на обліку в державній службі зайнятості перебувало 887,9 тис. молодих громадян (або 48,6% від осіб, які перебували на обліку), у тому числі 52,9 тис. випускників ВНЗ (бл. 6%), 33,5 тис. випускників професійно-технічних закладів освіти (бл. 3,8%), 6,3 тис. випускників ЗОШ (0,7%).

Поряд з цим, спостерігається стала тенденція до зменшення постійної зайнятості – у штаті працівників підприємств (рис. 1). Тобто випускник поряд із спеціальними професійними (галузевими) навичками у процесі навчання повинен розвивати і власну **підприємицьку компетентність**, яка набуватиме дедалі більшого значення у процесі його професійного і

кар'єрного зростання [6]. Дослідження динаміки ринку навичок показує, що до 2020 року роботодавці у всьому світі можуть зіткнутися із нестачею 85 млн працівників високої та середньої кваліфікації (доповідь McKinsey Global Institute, 2012 р), при загальному рівні безробіття 197 млн осіб (доповідь МОП, 2012 р.).

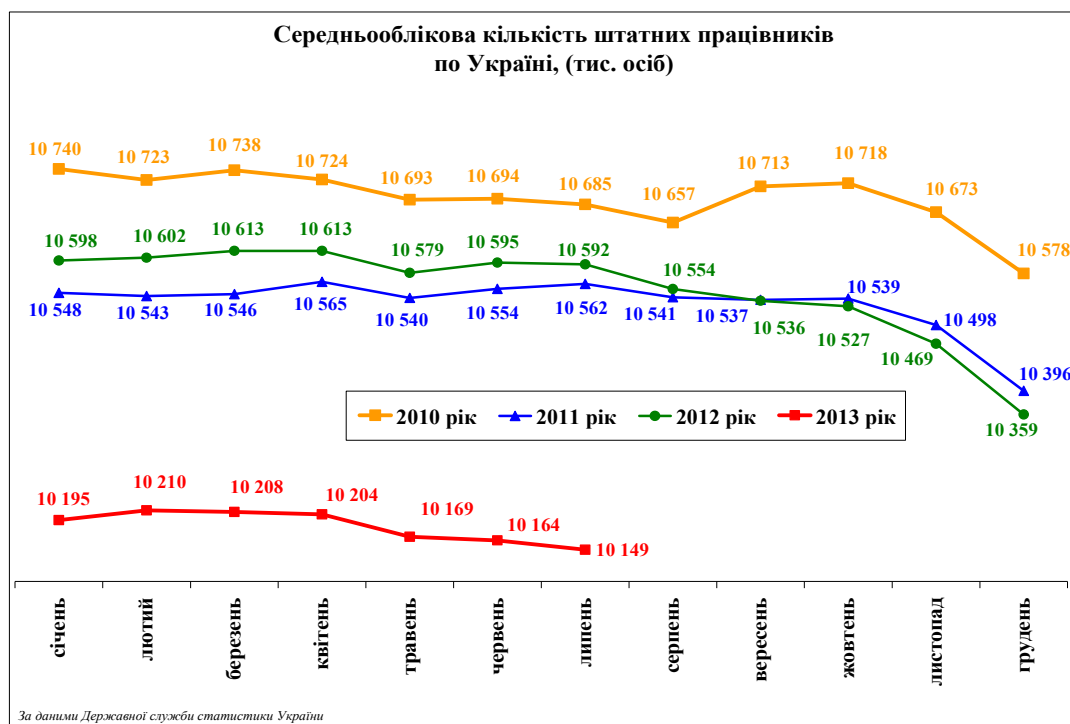


Рис. 1. Динаміка кількості штатних працівників в економіці України

Керівники країн, уряди і бізнес повинні знати прогнози на ближче майбутнє та здійснювати підготовку до його впливів. Серйозною проблемою є зменшення частки коштів, які домогосподарства можуть витратити на освіту. Так, у США ці показники становили 37% у 2009–2010 рр., 30% у 2011 р., 28% у 2012 р., в Україні – в межах 1,3-2,3% за цей же період і є найменшими в рейтингу витрат домогосподарств.

Для підтримання належної динаміки професійного навчання та розвитку фахівців активно діють роботодавці. Підприємства розвивають власні навчальні заклади для розвитку своїх людських ресурсів, співпрацюють з місцевою владою і місцевими навчальними закладами. “Замість того, щоб полагодити систему освіти, компанії кажуть: “Давайте краще працювати на місцевому рівні, щоб вже зараз робити те, що ми можемо” (Сьюзан Лунд, з Інституту McKinsey). Однак, самої лише реакції роботодавців недостатньо. Головним недоліком цієї системи є локальний рівень таких програм розвитку, що не враховує тенденцій територіальної мобільності працівників.

Новою тенденцією у професійній підготовці фахівців для економіки та бізнесу є створення системи “глобальний банк талантів”. На думку експертів McKinsey, розвиток талантів молоді є одним із п’яти каталізаторів розвитку економіки та створення робочих місць, поряд з інноваціями у сфері енергетики, торгівлі, технологій та інфраструктури. За прогнозами Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), до 2020 р. близько 29% випускників ВНЗ усього світу матиме Китай, 40% молодих фахівців будуть походити лише з двох країн – Китаю та Індії, США матиме третє місце – 11%. На думку дослідників, розширення вищої освіти може створити нові зайнятості, що насамперед пов’язані з урбанізацією та інформатизацією суспільства. Вчені з Оксфордського Інтернет Інституту говорять про “боротьбу за цифрову владу”, висловлюються про кореляцію рівнів виробництва та споживання інформаційних ресурсів онлайн і зростання економіки. Університети США – Гарвардський і Массачусетський технологічний інститут запровадили спільний проект вільного і максимально доступного онлайн навчання edX. До дистанційного навчання планують залучити мільярд студентів з усього світу та закликають користуватися ним також інші навчальні заклади. Успішні студенти, які захочуть отримати відповідний сертифікат, повинні будуть внести невелику плату. Першим главою edX став Анант Агарвал, професор інженерної електроніки та інформатики Массачусетського інституту.

Як вважає експерт Майк Боксолл із консалтингової фірми PA Consulting, зростання Е-навчання, ймовірно, змусить ВНЗ приділити більшу увагу індивідуальному навчанню та іншим формам взаємодії зі студентами. Це також знак зростаючого попиту на вищу освіту. За останні роки спостерігається підвищений інтерес венчурного капіталу до комерційних ВНЗ. Існує прихований попит на отримання освіти. Система державної вищої освіти має проблеми, проте, весь ринок послуг сфери освіти просто величезний. Інтернет-модель, яка здатна легко вибрати для студента найкращий з усіх в світі курс, змушує університети розвиватися і намагатися бути більш помітними [9].

Одним із нових проектів Е-навчання є Coursera – публікації у вільному доступі дидактичних матеріалів, он-лайн курсів від провідних університетів із конспектами лекцій, завданнями та іспитами. Заняття Coursera не дають право на отримання вченого ступеня в університетах – учасниках програми. Однак он-лайн-студентам пропонуються сертифікати після завершення навчання за умови успішного складання іспиту.

Учасниками програми Coursera стали Каліфорнійський технологічний інститут, Університет Джона Хопкінса та Каліфорнійський Університет в Сан-Франциско, Единбурзький університет, Швейцарський федеральний технологічний інститут у Лозанні. Coursera пропонує заняття, які надають

Прінстон, Університет штату Мічиган, Стенфорд, Берклі та Університет Пенсільванії. У проект було вкладено \$16 млн і станом на травень 2012 на його курси зараховано більше мільйона слухачів. Місія організації – зробити кращу освіту у світі доступною для усіх. Інтернет-платформа Coursera є своєрідною вітриною для ВНЗ; безкоштовний курс без вступного конкурсу надає студентам можливості відчувати атмосферу традиційної університетської освіти. Це також дає університетам шанс застосовувати різні інновації. 12 університетів, які приєдналися до платформи, вже пропонують десятки нових курсів у галузі мистецтва, комп'ютерної науки, охорони здоров'я, математики, історії, літератури тощо [9].

Щодо розвитку освіти в Україні – серед стратегічних напрямів також визначені, зокрема, інформатизація освіти та вдосконалення інформаційно-ресурсного забезпечення освіти і науки [3]. Програма “ІКТ-освіта без кордонів” на Форумі міністрів освіти європейських країн “Школа XXI століття: Київські ініціативи” (2011р.) проголошена як один із семи напрямів євроінтеграції освіти. Упровадження Європейського простору вищої освіти та розвиток національних рамок кваліфікацій також є чинниками євроінтеграції освітнього процесу. Уже станом на сьогодні відбулися значні зрушення в інформаційному забезпеченні освіти і науки, зокрема, створено веб-портали та сайти у провідних бібліотеках, формуються галузеві інформаційні ресурси, електронні каталоги, повнотекстові бази, електронні бібліотеки тощо. Як зазначено в Національній стратегії розвитку освіти до 2021 року (від 23.06.2013 р.), ключовим завданням освіти у XXI ст. є розвиток мислення, орієнтованого на майбутнє [3].

У концепції інформатизації освіти відбувається також зміна змісту навчання. Цей процес іде у кількох напрямках, важливість яких змінюється з мірою розвитку інформатизації суспільства (Г. М. Клейман). *Перший* напрям пов'язаний із становленням навчальних дисциплін, що забезпечують загальноосвітню та професійну підготовку учнів / студентів у галузі інформатики. *Другий* – зміна наочного змісту всіх навчальних дисциплін на всіх рівнях освіти. *Третій* напрям пов'язаний з глибинним впливом інформатизації на зміну цілей навчання. Необхідно виробити якісно нову модель підготовки активного учасника “інформаційного суспільства”, для якого прагнення до продуктивних комунікацій, гнучка зміна своїх функцій в праці, творче мислення стануть очевидною життєвою необхідністю [7, с. 15].

Основоположні цілі інформатизації освіти (В. Гриценко, А. Довгяло): 1) доступність знань і даних для кожного члена суспільства; 2) розвиток інтелектуальних і творчих здібностей особи; 3) співпраця (обмін, солідарність); 4) безперервне підвищення кваліфікації або зміна галузі професійної діяльності протягом життя; 5) гуманізація освіти і виховання; 6) навчальний супровід інформаційних технологій, загальна комп'ютерна

грамотність; 7) інтенсифікація навчання й освіти [7, с. 15].

Інформатизація освіти забезпечує нормативну основу та створює передумови для впровадження в практику психолого-педагогічних розробок, що дають змогу інтенсифікувати навчальний процес, безпосередньо реалізувати ідеї розвивального навчання. Фахівці вважають, що впровадження цифрових засобів навчання може підвищувати успішність учнів. Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), як інструмент повсякденної діяльності і принципово новий засіб навчання спричинюють подальший розвиток методів і організаційних форм навчального процесу. Є. Полат, аналізуючи проблеми використання комп'ютерів у системі освіти західних країн, виділяє ряд дидактичних можливостей цих ТЗН [7, с. 24]: ІКТ відкривають доступ до практично необмеженого обсягу інформації та її аналітичного опрацювання; ІКТ є універсальним засобом пізнавально-дослідницької діяльності; використання ІКТ сприяє розвитку інтелектуальних можливостей учня, створює умови для перебудови структури його пізнавальної діяльності; зміна ролі педагога – підтримка і спрямування розвитку особистості учнів, їх творчого пошуку, організація спільної роботи; удосконалення організаційних форм навчальної роботи: збільшення самостійної та індивідуальної роботи, збільшення робіт дослідницького характеру, позааудиторних занять тощо.

Однак, університети в нашій країні часто не встигають за новими трендами в розвитку освіти, а практика організації навчальної діяльності студентів – майбутніх економістів виявляє, що викладачі часто не надають достатньої вагомості Інтернет-чиннику в процесі вивчення дисциплін загальнотеоретичної та навіть професійної підготовки. Недостатньо використовуються Internet-ресурси як ефективний професійно орієнтований засіб навчання, у т.ч. Е-навчання, та оперативний інструмент професійної адаптації майбутнього фахівця. Не достатньо розроблені технології включення елементів Е-навчання у навчальний процес для студентів економічних спеціальностей. Як пояснили студенти, викладачі не заохочують, а часто і прямо не дозволяють використовувати Internet-ресурси (InRE) при підготовці навчальних завдань. У тому ж разі, якщо це вкрай необхідно (наприклад, для залучення оперативної статистичної інформації), студент зазначає в бібліографії друковані джерела з періодичних видань.

У зв'язку з вищезазначеним, вбачається доцільним продовження педагогічних досліджень у напрямку удосконалення ІКТ для конструювання змістових модулів навчальних дисциплін економічного циклу з урахуванням міжпредметних зв'язків самої економічної науки та соціально-гуманітарної складової професійної підготовки майбутніх економістів. Такий підхід дає змогу забезпечити адаптивний та інноваційний характер програм,

інтегрований і міждисциплінарний контекст змісту, широку його диверсифікацію для забезпечення диференціації цілей, використання відповідних форм і методів навчання. Конструкційна Е-модель змісту дисципліни дає змогу студенту зосереджувати увагу на матеріалах, які для нього актуальні.

Як показує практика, доцільним для ефективності структурування змісту навчання є використання структурно-логічного підходу (С. Кобернік). Для створення модульної програми конкретного навчального курсу викладач повинен враховувати ключові інформаційні модулі змісту, зосереджувати увагу на основних для цієї програми та виділяти додаткові (рис. 2). При цьому необхідним є розроблення системи керування змістом економічних дисциплін (галузевих WEB-порталів) та впорядкування інформаційних об'єктів для Е-навчання майбутніх економістів та управління знаннями для професійної діяльності з урахуванням актуальних тенденцій ринку навичок.

Рівні моделювання професійних умінь

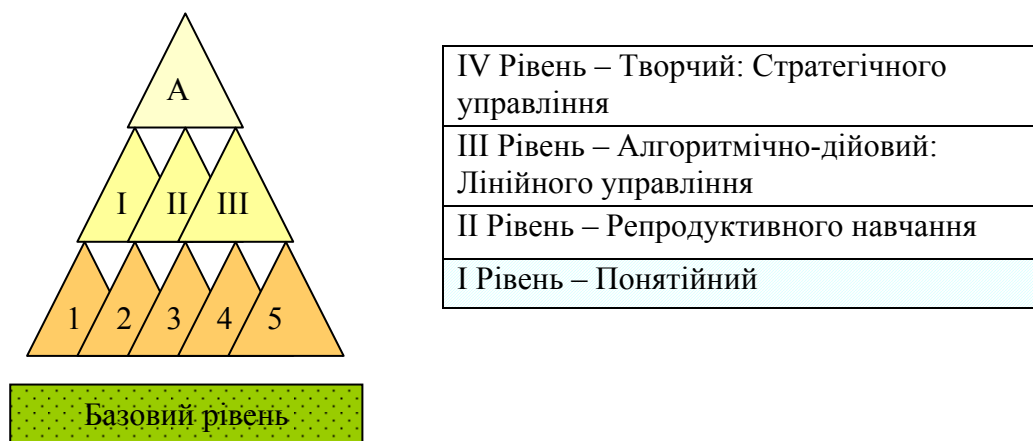


Рис. 2. Рівнева багатомодульна структура професійно орієнтованого навчання: кожний сегмент структури узгоджується з іншими за змістом і вимогами до результатів відповідно до посадових обов'язків працівника

Ефективне використання ІКТ в навчанні майбутніх економістів має певні особливості та вимагає дотримання системи дидактичних умов, серед яких: наявність відповідного програмного забезпечення; вільне володіння технікою викладачами і студентами; послідовність та поступовість включення студентів в роботу з навчальною програмою; відведення певної частини робочого навантаження викладача для розроблення інформаційно-змістовного забезпечення вивчення дисципліни; комплексність і систематичність застосування програмно-педагогічних засобів для навчання; відповідність методів навчання дидактичним можливостям ІКТ та вмінням студентів працювати з

комп'ютером, рівню майстерності викладачів у використанні ІКТ; створення графіка роботи студентів з інформаційною системою.

У цілому ж дидактичні інструменти ІКТ повинні відповідати цілому ряду вимог (за О. Д. Шараповим): створювати можливість реалізації різних способів управління діяльністю; забезпечувати єдиний інформаційний простір для роботи студентів в аудиторний і позааудиторний час; активізувати діяльність студента через виконання різних видів роботи, використання різних способів і джерел отримання інформації, аналіз текстових і статистичних матеріалів, проблемних ситуацій і випадків, розв'язання задач різних рівнів складності, виконання вправ і проектів; враховувати індивідуальні можливості студента стосовно часу і темпу роботи з матеріалами, створювати умови для саморефлексії, самоконтролю та обміну думками з іншими студентами й викладачем через інтрамережі; надавати можливість студентові входити і виходити з програми у будь-який час, повторювати раніше вивчені теми, виконувати завдання, здійснювати самоконтроль; мати здатність до оновлення змісту, адаптації управління програмою відповідно до умов навчального процесу тощо.

Висновки. Проблема узгодження дидактичних технологій, що використовуються у професійному навчанні майбутніх економістів, потребує подальших теоретичних і методичних досліджень, особливо у зв'язку з потребами забезпечення якості економічної освіти. В умовах впровадження програм інформатизації та інтенсифікації сучасного професійного навчання у ВНЗ доцільним є розроблення та впровадження інформаційних моделей галузевих віртуальних баз даних, які містять інформаційні об'єкти, необхідні для формування відповідних компетентностей майбутніх фахівців з урахуванням актуальних тенденцій ринку навичок.

Використана література:

1. *Козлакова Г. О.* Інтернет-технології для майбутнього вчителя: метод. рекомендації для студентів фізико-математичних спеціальностей / Г. О. Козлакова. – К.: Політехніка, 2006. – 34 с.
2. *Кущенко О. С.* Формування культури інтернет-комунікації майбутніх учителів засобами інформаційно-комунікаційних технологій: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. / О. С. Кущенко. – Дніпропетр. нац. ун-т. – Д., 2008. – 249 с.
3. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року, схвалена Указом Президента України від 25 червня 2013 року № 344/2013.
4. Програма професійної орієнтації молоді на 2008–2013 роки.
5. Рекомендації 2006/143/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 15 лютого 2006 року про подальше європейське співробітництво у сфері забезпечення якісної системи вищої освіти.
6. Рекомендації 2006/962/ЄС Європейського Парламенту і Ради від 18.12.2006 р. про основні професійні навички, необхідні для отримання освіти протягом життя.

7. Шуневич Б. І. Дистанційне навчання в системі вищої освіти Європи та Північної Америки : монографія / Б. І. Шуневич. – К. : Видавничо-поліграфічний центр “Київський університет”, 2005. – 365 с.
8. “Проект ELibUkr “Електронна бібліотека України: створення Центрів Знань в університетах України”: [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.elibukr.org
9. Криза професійної кваліфікації у США : [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://ipress.ua/mainmedia/kryza_profesiynoi_kvalifikatsii_u_ssha_chastyna_1_5206.html

СЕРГИЕНКО В. П., КОВАЛЬЧУК Г. О. Междисциплинарная E-навчання в контексте обеспечения качества профессиональной подготовки будущих экономистов.

В статье освещаются отдельные методические аспекты возможностей E-обучения для конструирования содержания дисциплин экономического цикла с учетом межпредметных связей самой экономической науки и социально-гуманитарной составляющей профессиональной подготовки будущих экономистов.

Теоретически обосновывается необходимость разработки системы управления содержанием экономических дисциплин и упорядочения информационных объектов с использованием интернет-ресурсов для обучения в профессиональной подготовке будущих экономистов и управления знаниями для профессиональной деятельности.

Ключевые слова: профессиональная компетентность будущих экономистов, качество обучения, информационно-образовательное пространство, учебный модуль, информационные объекты (RIO), управление знаниями, система управления контентом.

SERGIENKO V. P., KOVAL'CHUK G. O. Disciplinary economic cycle based in the context of providing of quality of professional preparation of future economists.

The article highlights some methodological aspects of designing content disciplines economic cycle based on interdisciplinary connections of the economics and social and humanitarian component of training for future economists. Theoretically proved, the necessity of developing the content management system of disciplines economic cycle and organize information objects using online resources for education in the training of future economists and knowledge management for professional activities.

Keywords: professional competence of future economists, the quality of learning, informational educational space, training module, information objects (RIO), knowledge management, content management system (CMS).

УДК 378.147.68:65

**Сидорчук Л. А.
Національний педагогічний університет
імені М. П. Драгоманова**

**КОНЦЕПЦІЯ ЕРГОНОМІЧНОГО ПРОЕКТУВАННЯ СИСТЕМИ
“ЛЮДИНА-ТЕХНІКА-СЕРЕДОВИЩЕ”**

Соціальний та економічний розвиток людства закономірно веде до зростання швидкості та об'єму інформаційного спілкування, швидкості прийняття рішень, скорочення часу на переміщення людини у просторі. У зв'язку із зміною характеру трудової, військової і побутової