

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені М.П. ДРАГОМАНОВА

ЯЦЬКО Оксана Мирославівна



УДК 378.147.15

**КОМП'ЮТЕРНО ОРІЄНТОВАНА МЕТОДИЧНА СИСТЕМА
НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ У
ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ**

13.00.02 – теорія та методика навчання (інформатика)

АВТОРЕФЕРАТ
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата педагогічних наук

Київ – 2016

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана на кафедрі теоретичних основ інформатики Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, Міністерство освіти і науки України.

Науковий керівник: доктор педагогічних наук, професор
Триус Юрій Васильович,
Черкаський державний технологічний університет,
завідувач кафедри комп'ютерних наук та
інформаційних технологій управління.

Офіційні опоненти: доктор педагогічних наук, професор
Осадчий Вячеслав Володимирович,
завідувач кафедри інформатики та кібернетики
Мелітопольського державного педагогічного
університету імені Богдана Хмельницького;

кандидат педагогічних наук, доцент
Красюк Юлія Миколаївна,
доцент кафедри інформатики та системології
Київського національного економічного університету
імені Вадима Гетьмана.

Захист відбудеться «23» лютого 2016 р. о 16⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої Вченої ради Д 26.053.03 Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, 01601, м. Київ-30, вул. Пирогова, 9.

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, 01601, м. Київ-30, вул. Пирогова, 9.

Автореферат розісланий «___» січня 2016 р.

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради,
професор



В. О. Швець

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми дослідження. На сучасному етапі розвитку суспільства основним завданням вищої освіти є не стільки передавання студентам накопичених знань, скільки формування у них умінь самостійно навчатися та адаптуватися до динамічних умов життєдіяльності. Сьогодні на ринку інтелектуальної праці зростає попит на фахівців, які поєднують у собі високу професійну підготовку з творчими, управлінськими, підприємницькими здібностями та навичками соціального спілкування.

Інформатизація освіти, яка стосується практично кожного аспекту організації навчання: від галузевих стандартів і навчальних планів до формування необхідного рівня професійної культури всіх учасників освітнього процесу, по суті, створює умови для застосування нових способів пізнання процесів і явищ, що відбуваються в економічному та суспільному житті.

Важливу роль у професійній підготовці майбутніх економістів відіграють інформатичні дисципліни, як у плані формування певного рівня інформаційної культури, так і в плані формування наукового світогляду, розуміння сутності прикладної і практичної спрямованості інформатики, оволодіння методами та засобами інформатики, використання яких дають позитивні результати у виробничо-комерційній та адміністративній сфері діяльності.

В освітньо-професійній програмі підготовки фахівців економічного профілю у ВНЗ III-IV рівнів акредитації так визначено завдання навчання курсу інформатики: «набуття студентами знань з теоретичних основ інформатики та комп'ютерної техніки, архітектури, технологічного забезпечення комп'ютерних систем і мереж, алгоритмізації і програмування, моделювання економічних процесів, систем автоматизованого управління та опрацювання економічних даних, а також формування у студентів умінь і навичок використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) для розв'язання професійно-орієнтованих задач у галузі економіки і фінансів». Проте у реалізації цих завдань існує багато актуальних проблем, що потребують вирішення:

1. Низький рівень базової підготовки з інформатики студентів економічних напрямів, а також значне зменшення часу, який відводиться на вивчення курсу інформатики у ВНЗ, призводять до розриву між рівнем інформатичних компетентностей студентів і сучасними вимогами щодо їх фахової підготовки. У даній ситуації без нових освітніх підходів, без інноваційної діяльності викладачів, без створення відповідного методичного забезпечення неможливо досягти якісних змін у результатах навчання, залучити студентів до творчої роботи, до оволодіння ними системою професійних компетентностей для їх успішного практичного застосування, що вимагається освітніми стандартами.

2. Слабкою ланкою в організації навчального процесу залишаються творча реалізація вимог щодо міждисциплінарних зв'язків, координації вивчення програмового матеріалу курсу інформатики, визначення ролі та місця інформатичних методів і понять в економічних дисциплінах.

3. За останнє десятиліття в напрямі гуманізації освіти провідне місце посідають особистісно орієнтований та компетентнісний підходи щодо організації навчально-виховного процесу та визначення змісту освіти. Інформатична освіта студентів-

гуманітаріїв, зокрема студентів економічного профілю, повинна враховувати психологічні особливості мислення людей гуманітарного складу розуму і в доступній формі сформувати у них необхідні навички використання сучасних інформатичних технологій у практичній діяльності.

Одним з реальних шляхів вирішення зазначених проблем, а також підвищення якості професійної підготовки майбутніх фахівців на рівні ВНЗ, є розробка науково обґрунтованих методичних систем навчання фахових дисциплін, які ґрунтуються на компетентністному підході, впровадженні у навчальний процес інноваційних педагогічних технологій, використання яких буде сприяти інтенсифікації процесу навчання, активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів, розкриттю їхнього творчого потенціалу, збільшенню ролі самостійної та індивідуальної роботи, формуванню і розвитку у них професійних компетентностей.

Навчання з використанням інформаційно-комунікаційних технологій і комп'ютерної техніки є складовою фахової підготовки майбутніх економістів і має сприяти підвищенню рівня сформованості інформатичних компетентностей, розвитку свідомого, мотивованого ставлення студентів до вивчення інформатики, формуванню професійних компетентностей майбутніх фахівців у галузі економіки та фінансів.

Проблеми інформатичної освіти, розробка теоретичних і методичних аспектів навчання інформатики в сучасних умовах знайшли відображення в працях таких вчених, як Hazzan Orit, Lapidot Tami, Ronald M., Spector J., Yadav Aman, Н. В. Апатова, Т. О. Бороненко, А. І. Бочкин, Ю. В. Горошко, С. Г. Григор'єв, Т. В. Добудько, М. І. Жалдак, В. І. Клочко, К. К. Колін, О. А. Кузнецов, М. П. Лапчик, О. В. Могильов, Н. В. Морзе, В. В. Осадчий, С. А. Раков, Ю. С. Рамський, І. В. Роберт, І. Г. Семакін, С. О. Семеріков, Ю. В. Триус, С. М. Яшанов та інших.

Дидактичні умови використання комп'ютерних технологій, обґрунтування і розробка комп'ютерно орієнтованих методичних систем навчання математики, інформатики у загальноосвітніх навчальних закладах та у ВНЗ III-IV рівнів акредитації знайшли своє відображення у працях Ю. В. Горошка, М. І. Жалдака, В. І. Клочка, Н. В. Морзе, С. А. Ракова, С. О. Семерікова, Ю. В. Триуса та інших.

Проблеми використання ІКТ у навчанні майбутніх фахівців у галузі економіки, питання розробки методичних систем навчання інформатики та особистісно-орієнтованих систем формування інформатичних компетентностей студентів, зокрема й економічних спеціальностей, знайшли своє відображення у працях О. М. Гончарової, Ю. М. Красюк, Н. М. Кузьміної, Н. В. Морзе, О. М. Спіріна, О. В. Струтинської, С. М. Яшанова та інших дослідників.

Проте аналіз наукових робіт показав, що проблеми, які виникають у ВНЗ у процесі навчання інформатики майбутніх фахівців економічного напрямку, є недостатньо дослідженими. Також було встановлено, що в Україні (і не тільки в Україні) обмаль робіт, які б розкривали особливості та перспективи використання у ВНЗ комп'ютерно орієнтованих методичних систем навчання інформатики при підготовці майбутніх фахівців у галузі економіки, практично відсутні такі розробки й з дисциплін загальноекономічного циклу та циклу професійної підготовки майбутніх економістів.

При цьому зміст інформатичних дисциплін, що вивчаються у ВНЗ економічного профілю, не повною мірою відповідає сучасним темпам розвитку інформаційних технологій; недостатня увага приділяється самостійній роботі студентів при їх вивченні; окрім того, студенти не завжди мають сформовані навички роботи з великими масивами даних з використанням ІКТ. Все це знижує рівень розвитку інформаційних компетентностей майбутнього економіста.

У сучасних умовах розвитку електронного бізнесу формування інформаційних компетентностей майбутнього економіста набуває особливої значущості. Фахівець з економіки повинен не лише вміти використовувати сучасні телекомунікаційні та мережеві технології у своїй професійній діяльності. Нові види реклами: банерна та контекстна реклама, просування продукції у мережі Інтернет, а також уміння вести переговори в online-режимі – все це стає необхідною частиною професійної діяльності економіста. А досягти цього можна лише за умови сформованих інформаційних компетентностей майбутнього економіста.

Важливо не тільки навчити студентів ефективно використовувати в своїй майбутній діяльності сучасні програмні засоби загального і спеціального призначення, а й, в залежності від потреб, самостійно оволодівати навичками роботи з новими інформаційними технологіями.

Сьогодні актуальною проблемою є впровадження в освітній процес ВНЗ технологій дистанційного навчання, яке повинно бути науково-обґрунтованим і педагогічно виваженим. Впровадження цих технологій важливе не лише для вищої педагогічної школи, де навчають майбутніх вчителів, які повинні володіти сучасними технологіями навчання, але й для ВНЗ економічного профілю, оскільки майбутніх економістів і менеджерів потрібно готувати до участі у корпоративному навчанні на основі технологій дистанційного навчання.

Також для більшості навчальних дисциплін вищої школи залишається не до кінця вирішеним питання впровадження ІКТ у процес навчання та пошук ефективних форм поєднання традиційної та комп'ютерно орієнтованої методики навчання. Саме цим пояснюється і той факт, що під час навчання інформатики комп'ютер розглядають переважно як об'єкт вивчення, і недостатньо уваги приділяється тому, що він є і потужним засобом навчання, використання якого може допомагати викладачеві вирішувати дидактичні та методичні завдання на якісно новому рівні.

Отже існує *суперечність* між об'єктивною необхідністю та можливостями використання ІКТ у процесі навчання інформатики у вищих навчальних закладах економічного профілю та практичною відсутністю комп'ютерно орієнтованих методичних систем навчання інформатичних дисциплін, між сучасними вимогами ринку праці та рівнем сформованості інформативних компетентностей студентів-економістів.

Актуальність зазначених проблем і необхідність вирішення окреслених суперечностей зумовило вибір теми дослідження: **«Комп'ютерно орієнтована методична система навчання інформатики майбутніх економістів у вищих навчальних закладах».**

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження проводиться у відповідності до законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про Національну програму інформатизації», стратегії реформування

освіти в Україні, освітньо-професійних програм підготовки фахівців галузі знань 0305 – «Економіка і підприємництво», пов'язане з основними положеннями «Концепції вдосконалення освітнього процесу на економічних факультетах класичних університетів України в контексті Болонського процесу».

Дисертаційне дослідження виконано відповідно до тематичного плану наукових досліджень Інституту інформатики Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова, а також тісно пов'язане з темою науково-дослідної роботи комп'ютерно-орієнтованих методичних системах навчання фізико-математичних та інформатичних дисциплін у педагогічних навчальних закладах (номер державної реєстрації 0111U000526).

Тема дисертації затверджена на засіданні Вченої ради Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова 23 жовтня 2012 року (протокол №3) та узгоджена в Міжвідомчій раді з координації наукових досліджень з педагогічних і психологічних наук в Україні при НАПН України 29 січня 2013 року (протокол №1).

Мета дослідження – теоретично обґрунтувати і розробити основні компоненти комп'ютерно орієнтованої методичної системи навчання інформатики, впровадження яких у навчальний процес будуть сприяти формуванню і розвитку професійних та інформатичних компетентностей студентів економічних напрямів підготовки вищих навчальних закладів.

Для досягнення поставленої мети розв'язуються такі **завдання**:

– визначити психолого-педагогічні та методичні передумови впровадження компетентнісного підходу в економічній освіті, використання якого забезпечить підвищення рівня професійної та інформатичної підготовки студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів;

– уточнити структуру і зміст професійних та інформатичних компетентностей майбутніх фахівців у галузі економіки з урахуванням вимог інформаційного суспільства;

– визначити цілі, зміст, методи, засоби та форми організації навчання, сукупність яких становитиме основу комп'ютерно орієнтованої методичної системи навчання інформатики майбутніх економістів;

– розробити методичне забезпечення курсу інформатики для студентів економічних напрямів підготовки з використанням технологій дистанційного навчання;

– експериментально перевірити доцільність та ефективність впровадження у вищих навчальних закладах компонент запропонованої комп'ютерно орієнтованої методичної системи навчання інформатики майбутніх економістів.

Об'єкт дослідження – процес навчання інформатики майбутніх економістів у вищих навчальних закладах.

Предмет дослідження – комп'ютерно орієнтована методична система навчання інформатики майбутніх економістів у вищих навчальних закладах.

Гіпотеза дослідження. Цілеспрямоване використання у навчальному процесі науково обґрунтованої комп'ютерно орієнтованої методичної системи навчання інформатики майбутніх економістів, яка ґрунтується на компетентнісному підході,

буде сприяти підвищенню якості їх навчання з інформатики, формуванню і розвитку їх інформатичних та професійних компетентностей.

Теоретико-методологічну основу дослідження становлять: положення про пізнавальну активність особистості як суб'єкта діяльності у процесі навчання та організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах (А. М. Алексюк, С. І. Архангельський, М. Я. Ігнатенко, В. І. Лозова, Г. І. Щукіна та ін.), теоретико-методологічні основи неперервної професійної освіти і професійної підготовки фахівців (В. І. Бондар, С. У. Гончаренко, І. А. Зязюн, В. Г. Кремень, Н. Г. Ничкало та ін.); теорія компетентнісної освіти (Т. Г. Браже, І. А. Зимня та ін.); теорія та методика економічної освіти (В. Я. Бобров, А. Я. Лівшиць, В. О. Мазгідон, І. Ф. Прокопець, Л. Г. Прусова та ін.); концепції інформатизації освіти (В. Ю. Биков, А. П. Єршов, М. І. Жалдак та ін.); розробка та використання сучасних педагогічних технологій у професійній підготовці фахівців (Г. К. Селевко, С. О. Сисоєва та ін.), зокрема технологій дистанційного навчання (В. Ю. Биков, В. М. Кухаренко, Б. І. Шуневич та ін.); використання комп'ютерних засобів у процесі навчання (І. Є. Булах, М. І. Жалдак, Ю. І. Машбиць, В. М. Монахов та ін.); формування інформатичних компетентностей майбутніх фахівців, зокрема майбутніх економістів (П. В. Беспалов, В. А. Далінгер, Н. В. Баловсяк, М. С. Головань, О. М. Гончарова та ін.); положення про активізацію навчальної діяльності засобами ІКТ (М. І. Жалдак, Т. Л. Архіпова, М. Л. Бакланова, Є. Ф. Вінниченко, С. О. Семеріков, О. В. Співаковський та ін.), про комбіноване (змішане) навчання (Ю. С. Рамський, Н. В. Рашевська, Є. М. Смирнова-Трибульська, М. А. Умрик та ін.), про комп'ютерно-орієнтовані методичні системи навчання (М. І. Жалдак, В. Ю. Биков, В. І. Ключко, С. А. Раков, Ю. С. Рамський, Ю. В. Триус та ін.).

Для розв'язання поставлених завдань використано такі **методи досліджень**:

а) *теоретичні* – аналіз, узагальнення, систематизація науково-методичної та психолого-педагогічної літератури з проблеми дослідження, аналіз чинних стандартів вищої освіти, навчальних програм, підручників і навчальних посібників, комп'ютерно орієнтованих методичних систем навчання з метою визначення теоретичних засад дослідження та структури курсу «Інформатика» для студентів економічних напрямів підготовки вищих навчальних закладів (1.1-1.4 пункти дисертації);

б) *діагностичні методи* (психолого-діагностичне анкетування, бесіди з викладачами та студентами з метою визначення стану навчання інформатики у вищих навчальних закладах та з метою отримання емпіричних даних стосовно напрямів вдосконалення методики навчання інформатики з допомогою системи підтримки дистанційного навчання (СПДН)) (1.5, 3.2 пункти дисертації);

в) *емпіричні* – діагностичні (пряме і непряме спостереження, бесіди з викладачами та студентами, анкетування, аналіз досвіду роботи викладачів) – застосовувалися для визначення та перевірки ефективності компонент методичної системи навчання інформатики майбутніх фахівців у галузі економіки (1.5, 3.2 пункти дисертації);

г) *експериментальні методи* (констатувальний, пошуковий, формувальний етапи педагогічного експерименту) з метою апробації компонент запропонованої комп'ютерно орієнтованої методичної системи навчання інформатики та експериментального впровадження в практику вищих навчальних закладів економічного профілю основних положень дослідження; опрацювання результатів

педагогічного експерименту методами математичної статистики (3.2-3.4 пункти дисертації).

Дослідження здійснювалося впродовж 2007-2015 рр. і охоплювало три **етапи науково-педагогічного пошуку**.

На констатувальному етапі педагогічного експерименту (2007–2008 рр.) була розроблена програма дослідження, що включала визначення вихідних теоретичних позицій, цілі експериментальної роботи та визначення завдань, конкретизацію об'єкту і предмету дослідження, виділення етапів й окреслення термінів роботи. На даному етапі було вивчено досвід навчання курсу «Інформатика» та подібних до нього курсів у інших ВНЗ; вивчено теоретичний стан досліджуваної проблеми, проведено аналіз психолого-педагогічних основ навчання інформатичних дисциплін з використанням сучасних інформаційних технологій, аналіз наукової та навчально-методичної літератури; визначено умови формування інформатичних компетентностей у студентів економічних спеціальностей. Була проаналізована науково-методична література застосування інформаційно-комунікаційних технологій в навчанні інформатики майбутніх економістів та формування їх професійних компетентностей. У результаті констатувального етапу педагогічного експерименту виявлено, що існуюча у ВНЗ методична система навчання інформатики майбутніх економістів не забезпечує повною мірою реалізацію цілей навчання інформатики, спрямованих на компетентнісну освіту, що призводить до зниження якості підготовки випускників ВНЗ; студенти першого курсу мають недостатній рівень сформованості навичок індивідуальної та самостійної роботи і самоосвіти; в процесі навчання інформатики для організації навчання в недостатній мірі використовуються інформаційно-комунікаційні технології, зокрема технології дистанційного навчання.

На пошуковому етапі педагогічного експерименту (2009-2011 рр.) було визначено мету і зміст курсу «Інформатика» у ВНЗ економічного профілю, а також створено електронний навчальний курс «Інформатика» для комп'ютерної підтримки навчання з дисципліни «Інформатика» у ВНЗ; розроблено основні компоненти методичної системи навчання інформатики майбутніх економістів з використанням СПДН; розроблено навчально-методичне забезпечення (теоретичний матеріал, практичні роботи, теоретичні та практичні завдання для контролю знань, умінь, навичок), спрямоване на формування у студентів інформатичних компетентностей.

На формувальному етапі педагогічного експерименту (2011-2015 рр.) відбувалась перевірка гіпотези та основних концептуальних положень дослідження; апробація компонент запропонованої комп'ютерно орієнтованої методичної системи навчання інформатики майбутніх економістів; аналіз проміжних результатів та контрольних зрізів; систематизація й узагальнення результатів дослідження, отриманих в процесі експериментально-дослідницької роботи; формулювання висновків, отриманих в процесі комплексного дослідження зазначеної проблеми.

Формувальний етап педагогічного експерименту проводився як природний послідовний експеримент.

Експериментальною базою дослідження на різних етапах педагогічного експерименту виступали Буковинський державний фінансово-економічний університет, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича,

Чернівецький торговельно-економічний інститут Київського національного торговельно-економічного університету.

Наукова новизна і теоретичне значення одержаних результатів полягає в тому, що:

– *визначено* психолого-педагогічні та методичні передумови впровадження компетентнісного підходу в економічній освіті, використання якого забезпечить підвищення рівня професійної та інформатичної підготовки студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів;

– *теоретично обґрунтовано і розроблено* основні компоненти комп'ютерно орієнтованої методичної системи навчання інформатики, впровадження яких у навчальний процес сприяє підвищенню якості навчання з інформатики, формуванню і розвитку професійних та інформатичних компетентностей студентів економічних напрямів підготовки вищих навчальних закладів;

– *уточнено* структуру і зміст професійних та інформатичних компетентностей майбутніх фахівців у галузі економіки з урахуванням вимог інформаційного суспільства;

– *удосконалено* модель формування інформатичних компетентностей майбутнього економіста у ВНЗ;

– *набула подальшого розвитку* методика навчання інформатики у ВНЗ на основі використання технологій дистанційного навчання.

Практичне значення одержаних результатів дисертаційного дослідження полягає в тому, що:

– створено авторську навчальну програму і робочу програму курсу інформатики для студентів економічних напрямів підготовки ВНЗ;

– розроблено методичне забезпечення курсу інформатики для студентів економічних напрямів підготовки ВНЗ;

– розроблено систему задач для підготовки і проведення практичних занять з інформатики;

– створено комплекс професійно орієнтованих завдань з інформатики для самостійного опрацювання навчального матеріалу та виконання графічно-розрахункових робіт;

– розроблено електронний навчальний курс (ЕНК) «Інформатика» для студентів економічних напрямів підготовки ВНЗ на базі системи MOODLE;

– запропоновано та експериментально перевірено систему контролю та оцінювання навчальної діяльності студентів з курсу інформатики;

– розроблено та впроваджено в навчальний процес методичні розробки з вивчення інформатичних дисциплін «Інформатика», «Основи комп'ютерної техніки», «Алгоритмізація та програмування» для студентів економічних спеціальностей.

Результати дослідження впроваджено в навчальний процес Буковинського державного фінансово-економічного університету (довідка №01-11/458 від 26.06.2015 р.), Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (довідка №1/23-1697 від 16.06.2015 р.), Чернівецького торговельно-економічного інституту Київського національного торговельно-економічного університету (довідка

№704/01-17 від 11.06.2015 р.), Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (довідка №44 від 28.05.2015 р.), Подільського державного аграрно-технічного університету (довідка №71-08-264 від 15.06.2015 р.), Криворізького металургійного інституту Державного вищого навчального закладу «Криворізький національний університет» (довідка №01/01/04-79 від 17.06.2015 р.), Коломийського інституту Державного вищого навчального закладу «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (довідка №15/15 від 21.05.2015 р.).

Особистий внесок здобувача. У працях, опублікованих у співавторстві, автору належать такі результати: проаналізовано передумови, що забезпечують підвищення рівня інформатичної підготовки студентів економічних напрямів вищих навчальних закладів, а також інтенсифікацію процесу навчання інформатики і професійної підготовки; уточнено зміст професійних та інформатичних компетентностей майбутніх фахівців у галузі економіки та підприємництва [4]; сформульовано основні завдання навчання інформатики у вищих навчальних закладах економічного профілю; сформульовано особливості курсу інформатики для майбутніх економістів, розроблено ЕНК «Інформатика» [16]; проаналізовано основні підходи щодо підтримки і розширення функціоналу систем підтримки дистанційного навчання з використанням хмарних сервісів і технологій, зокрема використання вищими навчальними закладами систем управління навчанням (LMS) як хмарних послуг: SaaS-рішення (програмного забезпечення) або PaaS-рішення (платформи), розглянуто проблеми, пов'язані з використанням хмарних технологій і сервісів для організації і підтримки дистанційного навчання на базі системи MOODLE [18].

Вірогідність результатів дослідження забезпечується теоретичним обґрунтуванням вихідних положень, застосуванням комплексу методів, що відповідають меті і завданням дослідження; результатами багаторічного педагогічного експерименту та якісної оцінки впровадження основних здобутків і напрацювань дослідження.

Апробація результатів дисертації. Основні положення та результати дослідження доповідались та обговорювались на наукових конференціях різного рівня:

– **міжнародних** – Міжнародній науково-практичній конференції «Інформатизація освіти України: стан, проблеми, перспективи» (м. Херсон, 2005 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Інформаційні технології в освіті, науці й техніці» (ІТОНТ-2012, ІТОНТ-2014) (м. Черкаси, 2012 р., 2014 р.); Міжнародній науково-методичній конференції: «Дистанційна освіта у ВНЗ: інноваційні та психолого-педагогічні аспекти» (м. Харків, 2015 р.);

– **всеукраїнських**: Всеукраїнській науково-практичній конференції «Вісник науковця – 2009» (м. Миколаїв, 2009 р.); Всеукраїнській науково-методичній конференції «Методологія викладання математичних дисциплін для нематематичних спеціальностей у сучасних умовах» (м. Суми, 2009 р.); Всеукраїнській науково-методичній конференції молодих науковців «Інноваційні інформаційно-комунікаційні технології навчання математики, фізики, інформатики у середніх та вищих навчальних закладах» (м. Кривий Ріг, 2011 р.); X Всеукраїнській науково-практичній конференції «Теорія та методика навчання математики, фізики, інформатики» (м. Кривий Ріг, 2012 р.); I Всеукраїнській науково-практичній конференції «Інноваційна діяльність та дослідно-експериментальна робота в сучасній освіті» (м. Чернівці, 2013 р.);

IV Науково-методичній конференції «Інноваційні комп'ютерні технології у вищій школі» (м. Львів, 2011 р.);

– на **науково-методичних семінарах:** Міжуніверситетському науково-методичному семінарі «Методичні аспекти використання інформаційних систем підтримки прийняття рішень при розв'язанні задач економіко-правничого моделювання» (м. Чернівці, 2013 р.).

Матеріали і результати дослідження обговорювалися на засіданнях і семінарах кафедри комп'ютерних дисциплін Буковинського державного фінансово-економічного університету (м. Чернівці, 2007-2015 рр.), на семінарах кафедри теоретичних основ інформатики Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова (2010-2015 рр.)

Публікації. Основні результати дослідження опубліковано у 25 науково-методичних працях. Серед них: 5 статей у фахових виданнях (4 одноосібні), 7 тез доповідей у матеріалах конференцій (6 одноосібних), 1 публікація у зарубіжному виданні, 7 методичних посібників, 5 статей у наукових виданнях (4 одноосібних).

Структура роботи. Дисертація складається з переліку умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів, вступу, 3 розділів, висновків, 12 додатків, списку використаних джерел. Загальний обсяг дисертації 320 сторінок, з них 216 сторінок основного тексту. Робота містить 16 таблиць та 38 рисунків. Список використаних джерел становить 353 найменування.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми дослідження; показано зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами; визначено мету, завдання, об'єкт, предмет, теоретико-методологічну основу та методи дослідження; розкрито наукову новизну та практичне значення результатів дослідження, особистий внесок автора в працях, опублікованих у співавторстві; охарактеризовано вірогідність, апробацію та впровадження результатів дослідження.

У **першому розділі «Теоретичні основи формування інформатичних компетентностей майбутніх економістів»** проведено аналіз сучасного стану впровадження компетентнісного підходу в економічній освіті. Розглянуто поняття професійних компетентностей фахівців у галузі економіки, уточнено структуру і зміст професійних та інформатичних компетентностей студентів економічних спеціальностей, удосконалено модель формування інформатичних компетентностей майбутніх економістів, визначено психолого-педагогічні умови формування професійних та інформатичних компетентностей майбутніх економістів, а також роль курсу «Інформатика» у формуванні цих компетентностей. Виокремлено основні проблеми навчання інформатики в економічному ВНЗ в умовах впровадження компетентнісного підходу та шляхи їх вирішення.

У цьому розділі *професійні компетентності* розглядаються як інтегративні характеристики ділових і особистісних якостей фахівця, які визначають його здатність вирішувати професійні проблеми й типові професійні завдання, що виникають у реальних ситуаціях професійної діяльності, з використанням знань, практичних умінь і навичок, професійного й життєвого досвіду, моральних цінностей, а також здатність до саморозвитку, самоаналізу, саморегуляції, самоорганізації і самоконтролю.

На основі аналізу та узагальнення наукових джерел у дослідженні виділено групи професійних компетентностей майбутніх економістів: компетентності у сфері економічної діяльності; компетентності в інших сферах професійної діяльності; інформатичні компетентності; комунікативна компетентність; компетентність у сфері самовизначення і саморегуляції особистісних якостей; виробничо-діяльнісні компетентності. З урахуванням положень освітньо-кваліфікаційної характеристики (ОКХ) та освітньо-професійної програми (ОПП) підготовки фахівців економічного профілю, специфіки професійної діяльності цих фахівців, а також на основі проведеного аналізу та узагальнення наукових досліджень щодо визначення компонент системи професійних компетентностей фахівця в галузі економіки (Байденко В.І., Баловсяк Н.В., Горкуненко П.П., Горобець С.А., Копил Г.О. та ін.) у роботі виокремлено такі структурні компоненти системи професійних компетентностей майбутнього економіста: *функціональний, методологічний, соціальний, особистісний, когнітивний, мотиваційний, комунікативний*, а також розкрито зміст кожного з визначених компонент з точки зору особливостей професійної діяльності фахівця економічного профілю.

Інформатичні компетентності майбутнього економіста у дослідженні розглядаються як складова його професійних компетентностей, яка визначає здатність фахівця вирішувати професійні та життєві проблеми, професійні завдання, що виникають у реальних ситуаціях соціально-економічної діяльності, з використанням знань, практичних умінь, навичок і досвіду у галузі інформатики, інформаційно-комунікаційних технологій та комп'ютерних систем.

Згідно з обраним у дослідженні підходом виділено *ключові, базові та спеціальні інформатичні компетентності* майбутніх економістів і визначено їх зміст. При цьому здатності, що входять до складу інформатичних компетентностей, об'єднуються у три групи: здатності, що стосуються роботи з даними; здатності, що стосуються використання сучасних програмних продуктів та комп'ютерної техніки для розв'язання економічних задач; здатності щодо використання комп'ютерної техніки та інформаційних технологій в організації професійної діяльності.

На основі аналізу наукових досліджень, присвячених формуванню інформативних компетентностей студентів ВНЗ, було удосконалено модель формування інформатичних компетентностей майбутніх фахівців у галузі економіки (рис. 1). Запропонована модель містить *цільову, змістову, організаційно-методичну, технологічну (процесуальну), організаційно-педагогічну, ціннісно-мотиваційну та результативну* складові. Особливість цієї моделі полягає у тому, що вона ґрунтується на соціальному замовленні інформаційного суспільства, містить цільову та результативну складові, а її організаційно-методична і технологічна (процесуальна) складові включають компоненти комп'ютерно орієнтованих методичних систем навчання інформатичних дисциплін. Як видно з моделі формування інформатичних компетентностей, у дослідженні визначено три етапи формування інформатичних компетентностей майбутнього економіста: *інтуїтивний, нормативний, креативний*. Кожний етап передбачає досягнення майбутнім економістом певних рівнів сформованості інформатичних компетентностей, що визначаються сформованістю у нього певних особистісних якостей, а також рівнем його знань, умінь і навичок у галузі ІКТ.

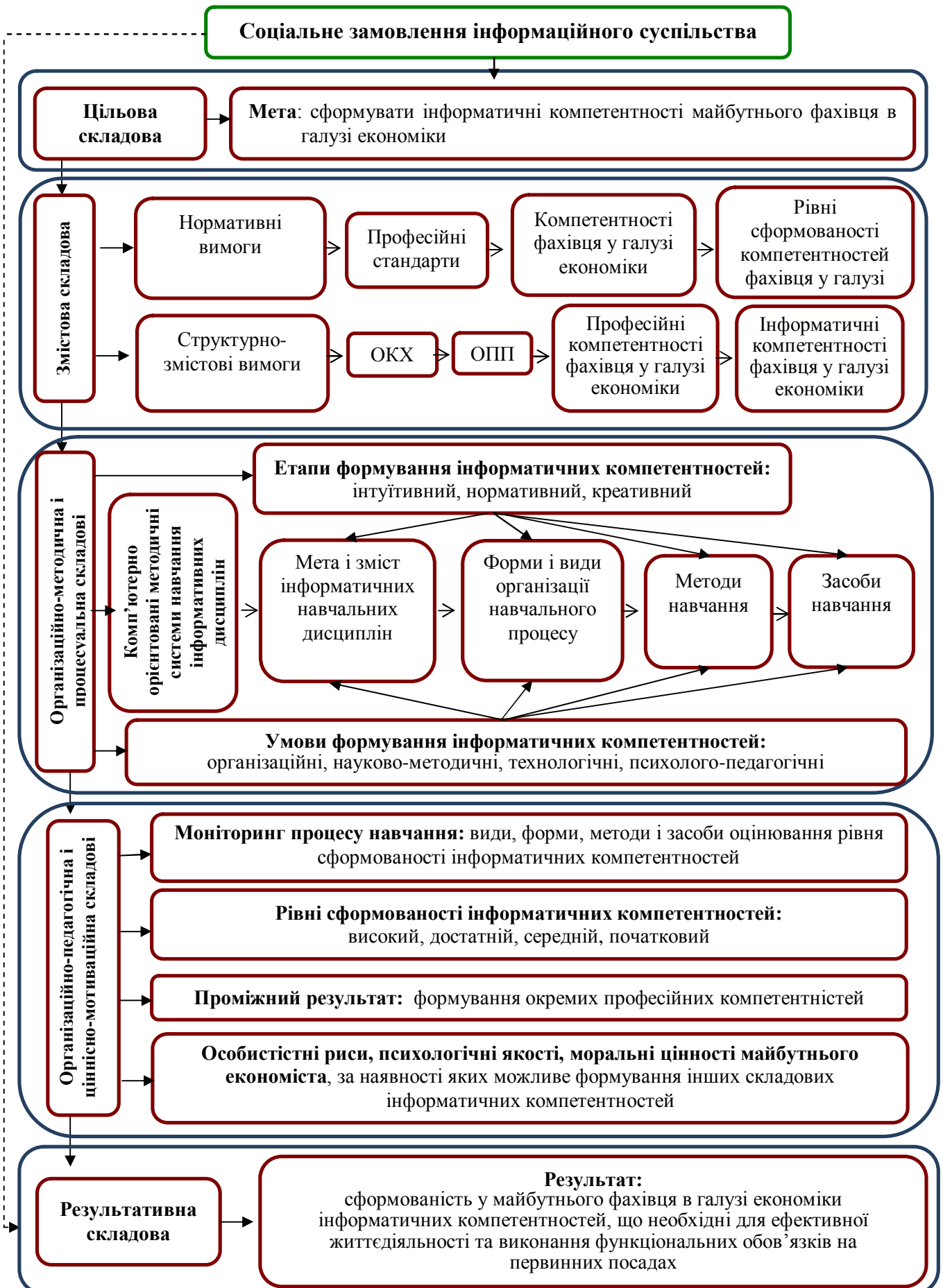


Рис. 1. Модель формування інформатичних компетентностей майбутніх економістів

Інтуїтивний етап визначається наявністю у майбутнього економіста загальних уявлень про роботу з даними, інформаційними і комп'ютерними технологіями. Фахівець, який знаходиться на цьому етапі, вміє працювати з традиційними джерелами даних, здійснювати пошук та відбір джерел у електронній бібліотеці, мережі Internet. Що стосується засобів інформаційних та комп'ютерних технологій, то на цьому етапі майбутній фахівець розуміє загальні принципи їх функціонування, володіє елементарними навичками роботи з комп'ютером та офісним програмним забезпеченням, зокрема вміє працювати з текстовим редактором та електронними таблицями. *Нормативний етап* означає, що майбутній фахівець вже не лише володіє офісним програмним забезпеченням, а може обрати серед існуючих засобів ІКТ для розв'язання професійних задач найбільш прийнятні в тій чи іншій ситуації. Цей рівень визначається знанням загальних принципів функціонування ІКТ, вмінням використовувати гіпертекстові та web-технології для пошуку даних, а також навичками комунікації за допомогою комп'ютера та мережі Internet. *Креативний етап* передбачає наявність у студентів мотивів щодо поглибленого вивчення фундаментальних основ інформаційних і комп'ютерних технологій в їх розвитку. На цьому етапі майбутній фахівець у галузі економіки здатен самостійно використовувати інформаційні технології для створення різноманітних електронних ресурсів, web-сторінок і програмних продуктів для розв'язання професійних задач.

Аналіз стану навчання інформатики у деяких ВНЗ м. Чернівці (Буковинському державному фінансово-економічному університеті та Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича) показав, що результати навчання студентів, рівень їхньої інформаційної культури, пізнавальної активності та самостійності не відповідає вимогам інформаційного суспільства. Проведене дослідження надало можливість серед низки проблем, з якими стикаються студенти при вивченні інформатики, виділити кілька основних:

- низький рівень базової теоретичної підготовки з інформатики;
- недостатній рівень практичних умінь та навичок щодо використання знань з інформатики;
- недостатній рівень навчально-пізнавальної діяльності студентів;
- невміння і небажання студентів працювати самостійно;
- недостатня кількість годин, що відведено на вивчення інформатики;
- нестача якісних сучасних підручників, посібників та інших методичних матеріалів;
- невміння застосовувати знання, вміння і навички з інформатики для розв'язання практичних задач, що виникають у сфері їх майбутньої професійної діяльності.

Серед шляхів подолання проблем, які існують сьогодні у вищій освіті взагалі й інформатичній освіті зокрема, ключове місце у дослідженні належить активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів при вивченні інформатики на основі широкого використання педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій.

У роботі виділено групу чинників активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів, ефективність яких може бути підсилена за рахунок застосування у навчальному процесі інформаційно-комунікаційних технологій:

- розвиток мотивації, посилення інтересу до навчання, в тому числі до способів здобування знань;
- розвиток мислення та інтелектуальних здібностей студентів;
- індивідуалізація та диференціація навчання;
- розвиток самостійності;
- надання переваги методам активного навчання;
- підвищення наочності навчання;
- збільшення арсеналу засобів пізнавальної діяльності, опанування сучасними методами наукового пізнання, пов'язаними із застосуванням комп'ютерів (комп'ютерний експеримент, імітаційне моделювання);
- розширення кола задач і вправ, зокрема практичного змісту, та їх розв'язання з використанням комп'ютерних систем та інформаційних технологій;
- спрощення та збільшення швидкості доступу до навчальних та наукових інформаційних ресурсів через мережу Internet, за допомогою технологій мобільного зв'язку.

У другому розділі «**Створення основних компонент комп'ютерно орієнтованої методичної системи навчання інформатики майбутніх економістів**» викладено основні педагогічні підходи, концепції і поняття, на яких ґрунтуються комп'ютерно орієнтовані методичні системи навчання (КОМСН) дисциплін у ВНЗ, розглянуто проблеми, стан і перспективи створення та впровадження комп'ютерно орієнтованих методичних систем навчання інформатичних дисциплін у ВНЗ, проведено порівняльний аналіз традиційних і комп'ютерно орієнтованих компонент методичної системи навчання інформатичних дисциплін у ВНЗ, створено компоненти комп'ютерно орієнтованої методичної системи навчання курсу «Інформатика» студентів економічних спеціальностей. Визначено міжпредметні зв'язки курсу «Інформатика» з математичними та економічними дисциплінами.

Комп'ютерно-орієнтованою методичною системою навчання (КОМСН) інформатики майбутніх економістів у ВНЗ будемо називати таку методичну систему навчання інформатики (мета, зміст, методи, засоби і форми організації навчання), яка забезпечує цілеспрямований процес формування інформатичних та професійних компетентностей студентів на основі широкого використання інформаційно-комунікаційних технологій.

На рис. 2 представлено структуру КОМСН курсу «Інформатика» для майбутніх економістів, запропонованої автором.

Мета навчання курсу «Інформатика» – здобування студентами знань з теоретичних засад і принципів побудови сучасних і перспективних комп'ютерних систем і мереж, системного і прикладного програмного забезпечення, зокрема й професійно-орієнтованого програмного забезпечення економічної діяльності, а також формування у майбутніх фахівців у галузі економіки і фінансів інформатичних компетентностей.

Основні завдання курсу «Інформатика»: набуття студентами знань з теоретичних основ інформатики та комп'ютерної техніки, архітектури і технологічного забезпечення комп'ютерних систем і мереж, алгоритмізації і

програмування, моделювання економічних процесів, систем автоматизованого управління та оброблення економічних даних; формування у студентів умінь і навичок використання інформаційно-комунікаційних технологій для розв'язання професійно орієнтованих задач у галузі економіки і фінансів.

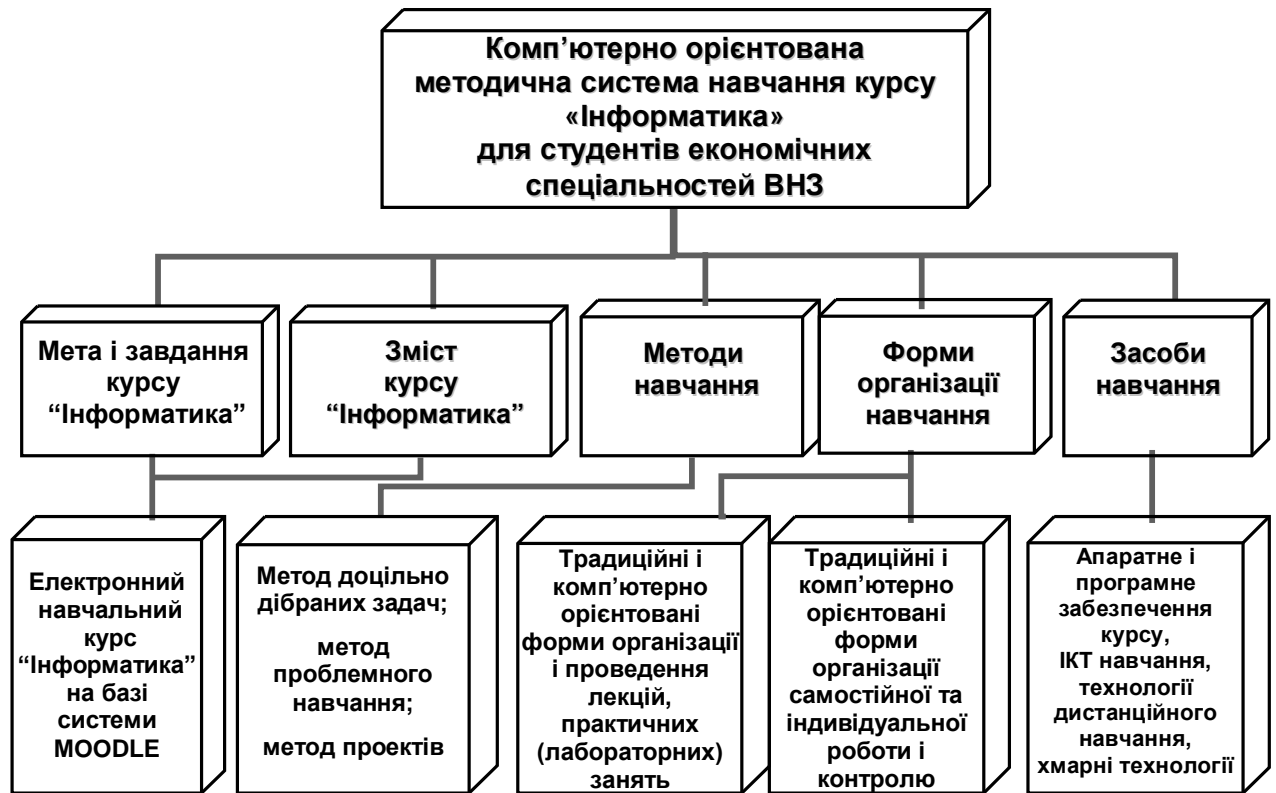


Рис. 2. Структура комп'ютерно орієнтовної методичної системи навчання курсу «Інформатика» для майбутніх економістів

Навчальна програма курсу «Інформатика» має такі змістові модулі:

Змістовий модуль 1. Теоретичні основи економічної інформатики.

Змістовий модуль 2. Системи опрацювання тексту та створення комп'ютерних презентацій.

Змістовий модуль 3. Мережні технології та їх застосування в економіці.

Змістовий модуль 4. Технології розв'язання задач професійного спрямування за допомогою табличних процесорів.

Змістовий модуль 5. Комп'ютерна безпека. Програмні засоби для роботи з базами та сховищами даних.

Змістовий модуль 6. Основи web-дизайну та об'єктно-орієнтованого програмування.

Змістовий модуль 7. Перспективи розвитку інформаційних технологій і систем.

Змістовий модуль 8. Перспективи використання інформаційних технологій і систем в економіці.

У запропонованій КОМСН курсу «Інформатика» використовуються *метод доцільно дібраних задач*, а також методи активного навчання, зокрема *метод проблемного навчання і метод проектів*. Метод проблемного навчання реалізується через виконання студентами індивідуальних завдань дослідницького характеру, які передбачають дослідження фундаментальних питань інформатики, сучасних і перспективних інформаційних технологій та виконання розрахунково-графічного

завдання на складання програми для розв'язування задачі економічну змісту однією з мов програмування (VBA, HTML). Результати виконання індивідуального завдання кожний студент оформляє у вигляді власного проекту. Кожний проект публічно захищається розробником у позааудиторний час і оцінюється у межах кількості балів, передбаченої у системі оцінювання курсу.

У КОМСН курсу «Інформатика» використовуються як традиційні, так і комп'ютерно орієнтовні *форми організації навчання*, зокрема: лекції, практичні заняття, самостійна та індивідуальна робота, консультації, поточний контроль (у формі усного опитування, тематичних диктантів і комп'ютерного тестування), модульний контроль (у формі контрольних робіт), підсумковий контроль (у формі екзамену).

При організації індивідуальної та самостійної роботи студентів широко використовуються технології дистанційного навчання, зокрема: чат, телеконференція, вебінар, служба розсилки, служба новин, електронна пошта, а для поточного контролю – засоби для комп'ютерного тестування, що реалізуються у межах розробленого автором електронного навчального курсу «Інформатика» на базі системи MOODLE. ЕНК «Інформатика» розміщено за адресою: <http://www.kkd-bsfa.cv.ua/course/view.php?id=3> і має таку структуру: загальна характеристика курсу; вхідний контроль з курсу; теоретичний навчальний матеріал з курсу; матеріали для практичної підготовки; самостійна робота студентів; поточний та тематичний контроль і контроль відвідування занять; модульний контроль; семестровий контроль з курсу (екзамен); контроль збереження знань, при цьому об'ємні навчально-методичні матеріали розміщено на хмарних сервісах, зокрема на Google Disk, One Drive, Dropbox.

У третьому розділі «**Організація, проведення та результати дослідно-експериментальної роботи**», що має практико-орієнтоване спрямування, наведено основні етапи педагогічного експерименту, його завдання і зміст, виконано статистичне опрацювання, аналіз та узагальнення результатів педагогічного експерименту. Педагогічний експеримент проводився у три етапи: констатувальний (2007-2008 рр.); пошуковий (2009-2011 рр.); формувальний (2011-2015 рр.). Експериментальною базою дослідження були вищі навчальні заклади: Буковинський державний фінансово-економічний університет, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Чернівецький торговельно-економічний інститут Київського національного торговельно-економічного університету.

В педагогічному експерименті на різних його етапах брали участь 776 студентів перших-п'ятих курсів. На формувальному етапі педагогічного експерименту у контрольних групах було 147 студентів, а в експериментальних групах 133 студенти. За результатами вхідного анкетування, яке проводилося серед студентів контрольних і експериментальних груп, здійснювалося коригування дидактичних матеріалів і структура електронного навчального курсу дисципліни «Інформатика», уточнювалися структура і зміст компонент методичної системи її навчання. Результати статистичного опрацювання даних педагогічного експерименту за допомогою λ -критерію Колмогорова-Смирнова та φ^* -критерію Фішера свідчать про підвищення якості успішності студентів експериментальних груп у порівнянні з якістю успішності студентів контрольних груп під час навчання

курсу «Інформатика» для майбутніх економістів за результатами підсумкового контролю (у формі екзамену) (рис. 3).

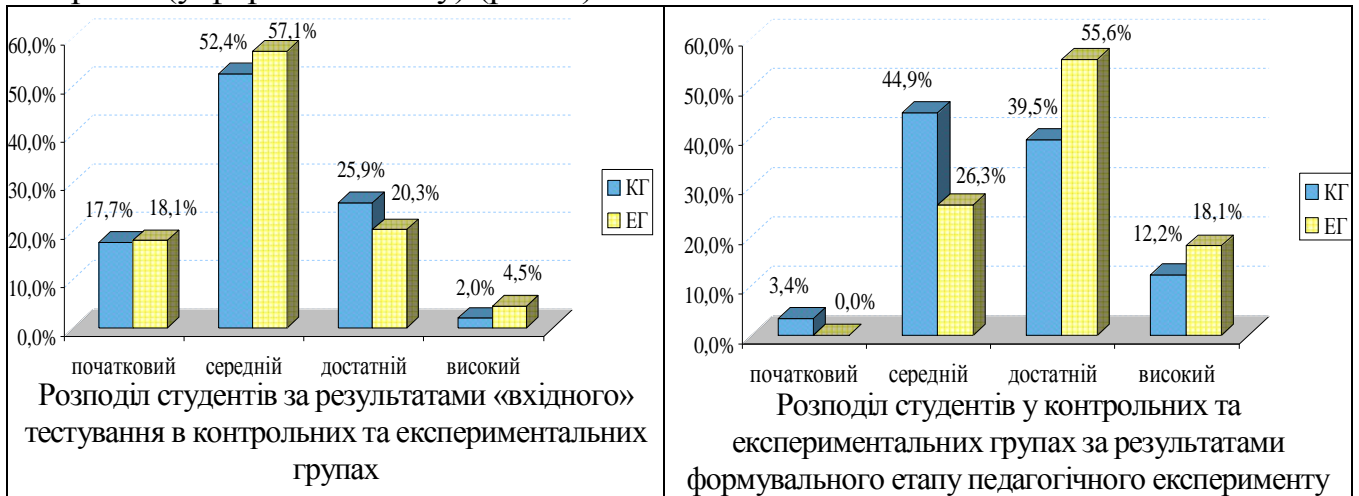


Рис. 3. Діаграми успішності студентів контрольних та експериментальних груп

Результати педагогічного експерименту підтверджують правильність висунутої гіпотези дослідження та ефективність запропонованих компонентів комп'ютерно орієнтовної методичної системи навчання інформатики майбутніх економістів.

ВИСНОВКИ

Відповідно до мети, завдань і гіпотези дослідження, отримано такі основні **результати**:

- визначено психолого-педагогічні та методичні передумови впровадження компетентнісного підходу в економічній освіті, використання якого забезпечить підвищення рівня професійної та інформатичної підготовки студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів;

- уточнено зміст професійних та інформатичних компетентностей майбутніх фахівців у галузі економіки та підприємництва з урахуванням вимог інформаційного суспільства;

- удосконалено модель формування інформатичних компетентностей майбутніх економістів;

- визначено цілі, зміст, методи, організаційні форми і засоби навчання, сукупність яких становить основу комп'ютерно орієнтованої методичної системи навчання інформатики майбутніх економістів;

- розроблено методичне забезпечення курсу інформатики для студентів економічних спеціальностей; створено електронний навчальний курс «Інформатика» у СПДН на базі MOODLE;

- розроблено комп'ютерно орієнтовну методичну систему навчання курсу «Інформатика», що ґрунтується на компетентісному підході, широкому використанні технологій дистанційного навчання при організації індивідуальної та самостійної роботи студентів, розв'язанні професійно орієнтованих задач засобами сучасних інформаційних технологій та поглибленні зв'язків між інформатичними, математичними та економічними дисциплінами;

- експериментально перевірено доцільність та ефективність впровадження у вищих навчальних закладах компонент запропонованої комп'ютерно орієнтованої методичної системи навчання інформатики майбутніх економістів.

Результати проведеного дослідження методологічних і психолого-педагогічних впроваджень компетентнісного підходу в економічну освіту, теоретичних основ створення комп'ютерно орієнтованої методичної системи навчання інформатики майбутніх економістів дають підстави зробити такі **висновки**:

1. Основною ідеєю компетентнісного підходу в освіті є реалізація діяльнісного характеру змісту вищої освіти, в результаті чого той, хто навчається, перетворюється з об'єкта на суб'єкт навчання, розвиває себе як особистість. Саме цей підхід інтегрує у собі різноманітні особистісні й діяльнісні, проблемні й технологічні аспекти, набуває ознак інтегративності й міждисциплінарності. Впровадження компетентнісного підходу в освітній процес спонукає до здійснення початкової професіоналізації майбутніх економістів під час навчання у ВНЗ, з наступним самовдосконаленням на підприємстві.

2. Необхідність удосконалення системи формування професійних компетентностей майбутніх економістів викликана поточними та перспективними потребами суспільства у конкурентоспроможних фахівцях з нестандартним мисленням, готових творчо застосовувати знання в різноманітних виробничих та соціальних ситуаціях; фахівцях найвищої кваліфікації, професійний рівень яких відповідав би світовим стандартам.

3. Формування мотиваційної сфери, стійких позитивних мотивів навчальної діяльності, які відображають спрямованість особистості, є обов'язковою передумовою ефективності навчання та активної пізнавальної діяльності студентів. В умовах інформатизації всіх сфер діяльності людини особливе значення має формування у майбутніх економістів інформатичних компетентностей, мотивації до неперервної освіти у процесі їхньої професійної діяльності, що спонукає їх до самонавчання та самовдосконалення у майбутньому.

4. Формування інформатичних компетентностей не є результатом лише навчання у вищому навчальному закладі. Цей процес є неперервним і здійснюється протягом всієї професійної діяльності фахівця. Водночас, в результаті навчання у ВНЗ повинні бути сформовані всі необхідні компетентності, що входять до складу інформатичних компетентностей фахівця у галузі економіки.

5. У професійну підготовку майбутніх економістів активно впроваджуються сучасні засоби навчання на основі ІКТ. Спостерігається поєднання традиційних та змішаної форм навчання, забезпечення індивідуалізації, доступності і якості навчання, збільшення значення професійно-діяльнісної і прикладної складових у змісті професійної підготовки з інформатики майбутніх фахівців у галузі економіки, перехід від групових форм і методів навчання до індивідуально-групових, ефективної організації самостійної роботи студентів з використанням діяльнісних середовищ, технологій дистанційного та мобільного навчання, хмарних технологій.

6. У процесі пошуку ефективних шляхів удосконалення навчання інформатики на основі вивчення психолого-педагогічної, науково-методичної і навчальної літератури встановлено, що одним із ефективних чинників навчання інформатики є поєднання компонент традиційної та комп'ютерно орієнтованої методичної системи навчання інформатики, завдяки чому у студентів формуються належні знання та вміння з інформатики, інформатичні та професійні компетентності.

7. Результати педагогічного експерименту, для опрацювання експериментальних даних якого використовувалися методи математичної статистики, дають підстави стверджувати, що застосування у навчальному процесі комп'ютерно орієнтованої методичної системи навчання інформатики майбутніх економістів, в основу якої покладено органічне поєднання традиційних та комп'ютерно-орієнтованих форм, методів і засобів навчання, сприяє підвищенню якості навчання з інформатики, формуванню і розвитку інформатичних та професійних компетентностей майбутніх фахівців у галузі економіки, активізації навчально-пізнавальної та дослідної діяльності студентів, розкриттю їх творчого потенціалу, збільшенню ролі самостійної та індивідуальної роботи, підвищенню їх конкурентоспроможності на вітчизняному та міжнародному ринках праці.

Отримані результати дають змогу визначити деякі напрями подальших досліджень:

– розробка методичних матеріалів, посібників, електронних освітніх ресурсів як складових комп'ютерно орієнтованої методичної системи навчання курсу «Інформатика» майбутніх економістів;

– наукове обґрунтування і розробка комп'ютерно орієнтованих методичних систем навчання інших інформатичних дисциплін майбутніх економістів на основі технологій дистанційного навчання і хмарних технологій.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті в наукових фахових вітчизняних виданнях:

1. Яцько О. М. Особливості дидактичної адаптації студентів-першокурсників (фінансово-економічних ВНЗ) до вивчення курсу «Вищої математики» / О. М. Яцько // Науковий вісник Чернівецького університету. – Вип. 468. Педагогіка та психологія. – Чернівці: Чернівецький національний університет, 2009. – С. 208-214.
2. Яцько О. М. Особливості навчання економічної інформатики у ВНЗ фінансового профілю / О. М. Яцько // Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова. Серія 2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання. – 2012. – №19. – С. 86-91.
3. Яцько О. М. Структура і зміст інформатичних компетентностей майбутнього економіста // Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки: зб. наук. пр. – Вип. 3. – Бердянськ: ФО-П Ткачук О.В., 2015. – С. 424-431.
4. Триус Ю. В. Особливості навчання інформатики майбутніх економістів / Ю. В. Триус, О. М. Яцько // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2015. – №6. – С. 7-17. *(особистий внесок: проаналізовано передумови, що забезпечують підвищення рівня інформатичної підготовки студентів економічних напрямів вищих навчальних закладів, а також інтенсифікацію процесу навчання інформатики і професійної підготовки; уточнено зміст професійних й інформатичних компетентностей майбутніх фахівців у галузі економіки та підприємництва).*
5. Яцько О. М. Використання міжпредметних зв'язків у навчанні курсу «Інформатика» для студентів економічних спеціальностей / О. М. Яцько // Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету. – 2015. – № – С. 210-216.

Статті в наукових фахових закордонних виданнях:

6. Tryus Y. Theoretical and practical aspects of computer course «Information technology» for blended learning of future economists / Yurii Tryus, Oksana Yatsko // The international science conference theoretical and practical aspects of distance learning DLCC2013. – Katowice (Poland) Monday 14th and Tuesday 15th October 2013. – S. 329-343. **Особистий внесок: сформульовано основні завдання навчання інформатики у вищих навчальних закладах економічного профілю; сформульовано особливості курсу інформатики для майбутніх економістів, розроблено ЕНК «Інформатика»).**

Методичні посібники

7. Яцько О. М. Системи керування базами даних / О. М. Яцько, М. Б. Бурдинюк – Чернівці: «Рута», 2008. – 292 с.
8. Яцько О. М. Практикум з навчальної дисципліни «Основи комп'ютерної техніки» / О. М. Яцько, А. Я. Довгунь. – Чернівці: БДФЕУ, 2012. – 62 с.
9. Яцько О. М. Практикум з «Основ комп'ютерної техніки» / О. М. Яцько, А. Я. Довгунь – Чернівці: БДФА, 2011. – 37 с.
10. Яцько О. М. Інформатика. Методичні рекомендації та завдання для самостійної роботи / О. М. Яцько, А. Я. Довгунь. – Чернівці: БДФЕУ, 2013. – 110 с.
11. Довгунь А. Я. Практикум з навчальної дисципліни «Алгоритмізація та програмування»: Навчальний посібник / А. Я. Довгунь, О. М. Яцько. – Чернівці: БДФЕУ, 2013. – 60 с.
12. Довгунь А. Я. Основи алгоритмізації та програмування / А. Я. Довгунь, О. М. Яцько. – Чернівці: БДФЕУ, 2014. – 120 с.
13. Яцько О. М. Довідник HTML / О. М. Яцько, А. Я. Довгунь. – Чернівці: БДФЕУ, 2015. – 50 с.

Статті в наукових виданнях та тези доповідей у матеріалах конференцій

14. Яцько О. М. Наступність форм навчання у ЗОШ та ВНЗ в системі адаптації студентів-першокурсників / О. М. Яцько // Теорія та методика навчання фундаментальних дисциплін у вищій школі: збірник наукових праць. Випуск 6. – Кривий Ріг: Видавничий відділ НМетАУ, 2010. – С. 345-349.
15. Яцько О. М. Особливості навчання економічної інформатики у ВНЗ фінансового профілю / О. М. Яцько // **«Інноваційні інформаційно-комунікаційні технології навчання математики, фізики, інформатики у середніх та вищих навчальних закладах»**: зб. наук. праць. за матеріалами **Всеукр. наук.-метод. конф. молодих науковців**, 17-18 лют. 2011 р. – Кривий Ріг: Криворізький держ. пед. ун-т, 2011. – С. 428-432.
16. Яцько О. М. Проблеми в інформатичній освіті майбутніх економістів та шляхи їх вирішення / О. М. Яцько // Теорія та методика навчання математики, фізики, інформатики: збірник наукових праць. Випуск X: в 3-х томах. – Кривий Ріг: Видавничий відділ НМетАУ, 2012. – Т. 3: Теорія та методика навчання інформатики. – С. 200-207.
17. Яцько О. М. Форми організації навчання інформатики у ВНЗ в умовах інформаційного суспільства / О. М. Яцько // Інноваційна діяльність та дослідно-експериментальна робота в сучасній освіті: матеріали Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції. – Чернівці: **ІШПО**, 2013. – С. 113-126.

18. Триус Ю.В. Проблеми інтегрування систем підтримки дистанційного навчання на базі Moodle з хмарними сервісами / Ю. В. Триус, В. В. Глущенко, О. М. Яцько // Дистанційна освіта у ВНЗ: інноваційні та психолого-педагогічні аспекти: збірник наукових праць Міжнародної науково-методичної конференції. – Харків: «Міськдрук», ХНАДУ. – 2015. – С. 106-112. **Особистий внесок:** проаналізовано основні підходи щодо підтримки і розширення функціоналу систем підтримки дистанційного навчання з використанням хмарних сервісів і технологій, зокрема використання вищими навчальними закладами систем управління навчанням (LMS) як хмарних послуг: SaaS-рішення (програмного забезпечення) або PaaS-рішення (платформи), розглянуто проблеми, пов'язані з використанням хмарних технологій і сервісів для організації і підтримки дистанційного навчання на базі системи MOODLE).
19. Яцько О. М. Впровадження комп'ютерної техніки на заняттях вищої математики / О. М. Яцько // Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції «Вісник науковця – 2009». – Миколаїв: НУК, 2009. – С. 128-131.
20. Яцько О. М. Комп'ютерно-орієнтована система вивчення «Економіко-математичного моделювання» у вищих фінансово-економічних закладах освіти III-IV рівня акредитації / О. М. Яцько // Методологія викладання математичних дисциплін для нематематичних спеціальностей у сучасних умовах: тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції, м. Суми, 16-18 грудня 2009 р. / редкол. К. М. Левківський, В. О. Ячменьов. – Суми: Вид-во СумДУ, 2009. – С. 175.
21. Яцько О. М. Особливості формування ІКТ-компетентностей майбутніх економістів в умовах розвитку інформаційного суспільства / О. М. Яцько // Інформаційні технології в освіті, науці й техніці (ІТОНТ-2012): матеріали міжнародної науково-практичної конференції. – Черкаси: ЧДТУ, 2012 – С. 115-116.
22. Баловсяк Н. М., Яцько О. М. Формування самостійності у постановці навчальної мети у майбутнього економіста // Інформатизація освіти України: стан, проблеми, перспективи, м. Херсон, 8-9 вересня 2005 р. – Миколаїв, 2005 р. – С. 50-51.
23. Яцько О. М. Теоретичні і практичні аспекти використання електронного курсу «Інформатика» у комбінованому навчанні майбутніх економістів / О. М. Яцько // Тези доповідей II Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології в освіті, науці й техніці» (ІТОНТ-2014): Черкаси, 24-26 квітня 2014 р. – У 2-х томах. – Черкаси: ЧДТУ, 2014. – С. 104-106.
24. Яцько О.М. Використання міжпредметних зв'язків при навчанні курсу «Інформатика» для студентів економічних напрямів підготовки / О. М. Яцько // Матеріали міжвузівського науково-методичного семінару «Методичні аспекти використання інформаційних систем підтримки прийняття рішень при розв'язуванні задач економіко-математичного моделювання». – Чернівці: КНТЕУ, 2013. – С. 96-100.
25. Яцько О. М. Електронний навчальний курс «Економічна інформатика» для студентів фінансових спеціальностей ВНЗ / О. М. Яцько // Інноваційні комп'ютерні технології у вищій школі: Матеріали 3-ї науково-практичної конференції. – Львів: Вид-во «Львівська політехніка», 2011. – С. 51-57.

АНОТАЦІЇ

Яцько О. М. Комп'ютерно орієнтована методична система навчання інформатики майбутніх економістів у вищих навчальних закладах. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.02 – теорія та методика навчання (інформатика). – Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, Київ, 2016.

Дисертація присвячена науковому обґрунтуванню і розробці комп'ютерно орієнтованої методичної системи навчання інформатики майбутніх економістів у вищих навчальних закладах.

У роботі проаналізовано нормативно-правові документи, психолого-педагогічну, науково-методичну та навчальну літературу з проблеми дослідження; визначено психолого-педагогічні та методичні передумови, що забезпечують підвищення рівня інформатичної підготовки студентів економічних напрямів вищих навчальних закладів; узагальнено передовий педагогічний досвід щодо впровадження у навчальний процес ВНЗ економічного профілю інформаційно-комунікаційних і комп'ютерних технологій; уточнено зміст професійних та інформатичних компетентностей майбутніх фахівців у галузі економіки з урахуванням вимог інформаційного суспільства; розроблено комп'ютерно орієнтовану методичну систему навчання курсу «Інформатика» (цілі, зміст, методи, засоби та форми організації навчання) для студентів економічних напрямів підготовки, що ґрунтується на компетентісному підході, широкому використанні технологій дистанційного навчання при організації індивідуальної та самостійної роботи студентів, розв'язуванні професійно орієнтованих задач засобами сучасних інформаційних технологій та поглибленні зв'язків між інформатичними, математичними та економічними дисциплінами; створено методичне забезпечення курсу інформатики з використанням технологій дистанційного навчання, зокрема електронний навчальний курс «Інформатика» на базі системи MOODLE; експериментально перевірено доцільність та ефективність впровадження у ВНЗ компонент запропонованої комп'ютерно орієнтованої методичної системи навчання інформатики майбутніх економістів.

Ключові слова: професійні компетентності, інформатичні компетентності, комп'ютерно орієнтовна методична система навчання, електронний навчальний курс, хмарні технології.

Яцько О. М. Компьютерно ориентированная методическая система обучения информатике будущих экономистов в высших учебных заведениях. – На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения (информатика). – Национальный педагогический университет имени М.П. Драгоманова, Киев, 2016.

Диссертация посвящена научному обоснованию и разработке компьютерно ориентированной методической системы обучения информатике будущих экономистов в высших учебных заведениях.

В работе проанализированы нормативно-правовые документы, психолого-педагогическая, научно-методическая и учебная литература по проблеме исследования; обобщенно передовой педагогический опыт по внедрению в учебный процесс вузов экономического профиля информационно-коммуникационных и компьютерных технологий.

В диссертации определены психолого-педагогические и методические предпосылки внедрения компетентного подхода в экономическое образование, использование которого обеспечит повышение уровня профессиональной и информатической подготовки студентов экономических специальностей высших учебных заведений; уточнено содержание профессиональных и информатических компетентностей будущих специалистов в области экономики и предпринимательства с учетом требований информационного общества.

Информатические компетентности будущего экономиста в исследовании рассматриваются как составляющая его профессиональных компетентностей, которая определяет способность специалиста решать профессиональные и жизненные проблемы, профессиональные задачи, возникающие в реальных ситуациях социально-экономической деятельности, с использованием знаний, практических умений, навыков и опыта в области информатики, информационно-коммуникационных технологий и компьютерных систем.

В исследовании выделены ключевые, базовые и специальные информатические компетентности будущих экономистов и определено их содержание. При этом способности, входящих в состав информатических компетентностей, объединяются в три группы: способности, касающиеся работы с данными; способности, касающиеся использования современных программных продуктов и компьютерной техники для решения экономических задач; способности по использованию компьютерной техники и информационных технологий в организации профессиональной деятельности.

На основе анализа научных исследований, посвященных формированию информативных компетентностей студентов вузов, в работе усовершенствована модель формирования информатических компетентностей будущих специалистов в области экономики, которая содержит целевую, содержательную, организационно-методическую, технологическую, организационно-педагогическую, ценностно-мотивационную и результативную составляющие.

Особенность предложенной модели формирования информатических компетентностей состоит в том, что она основывается на социальном заказе информационного общества и его требованиях к подготовке будущих экономистов, содержит целевую и результативную составляющие, а ее организационно-методическая и технологическая составляющие включают компоненты компьютерно ориентированных методических систем обучения информатических дисциплин.

В диссертации разработана компьютерно ориентированная методическая система обучения курса «Информатика» (цели, содержание, методы, средства и формы организации обучения) для студентов экономических специальностей, основанная на компетентном подходе, широком использовании технологий дистанционного обучения при организации индивидуальной и самостоятельной работы студентов, решении профессионально ориентированных задач средствами

современных информационных технологий и углублении связей между информатическими, математическими и экономическими дисциплинами.

Создано методическое обеспечение курса информатики с использованием технологий дистанционного обучения, в частности электронный учебный курс «Информатика» на базе системы управления обучением MOODLE.

Экспериментально проверено целесообразность и эффективность внедрения в высших учебных заведениях компонент предложенной компьютерно ориентированной методической системы обучения информатике будущих экономистов.

Перспективы дальнейших научных и методических исследований могут заключаться в решении следующих проблем: разработка методических материалов, пособий, электронных образовательных ресурсов как составляющих компьютерно ориентированной методической системы обучения курсу «Информатика» будущих экономистов; научное обоснование и разработка компьютерно ориентированных методических систем обучения информатических дисциплин, предусмотренных учебными планами подготовки будущих экономистов, которые основываются на компетентностном подходе и используют технологии дистанционного обучения и облачные технологии.

Ключевые слова: профессиональные компетентности, информатические компетентности, компьютерно ориентированная методическая система обучения, электронный учебный курс, облачные технологии.

Yatsko O. M. A computer oriented methodical system of training science future economists in universities. – The manuscript.

Thesis for a candidate s degree by specialty 13.00.02 – theory and methods of teaching (science). – National Pedagogical University named after MP Dragomanov, Kyiv, 2016.

The dissertation is devoted to scientific substantiation and development techniques using computer oriented methodical system of teaching science future economists in universities.

The paper analyzes the legal documents, psychological, educational, scientific, methodical and educational literature on the study; defined psychological, pedagogical and methodological conditions that increase the level of training of students informatychnoy economic trends of higher education institutions, as well as intensification of the process of science education and training; summarizes the best educational experience for implementation in the educational process of high school of economics of information and communication and computer technologies; clarified the content and informatychnyh professional competence of future specialists in economics and pidpryemnytstva with the requirements of the information society; objectives, content, methods, means and organizational learning, which is set by computer oriented methodical system of teaching science future economists; developed methodological support science course for students of economic areas of training using distance learning technologies; experimentally tested the feasibility and effectiveness of implementation in higher education proposed components of computer oriented methodical system of teaching science future economists.

Keywords: professional competence, competence computer, computer estimated methodical system of training, e-learning courses, cloud technology.

Підписано до друку 18.01.2016 р. Папір офсетний. Формат 60x84/16.
Ум. друк. арк. 0,9. Зам. № 3. Тираж 100 прим.
Виготівник: Яворський С. Н.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ЧЦ №18 від 17.03.2009 р.
58000, м. Чернівці, вул. І. Франка, 20, оф.18, тел. 099 73 22 544