

ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ГНАТЮКА

САВЧУК Людмила Олександрівна

УДК 37.047:004.85

**ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАТИЧНОЇ СКЛАДОВОЇ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ
МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ У ПРОЦЕСІ САМОСТІЙНОЇ НАВЧАЛЬНО-
ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата педагогічних наук

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана у приватному вищому навчальному закладі «Хмельницький економічний університет», Міністерство освіти і науки України, м. Хмельницький.

Науковий керівник: доктор педагогічних наук, професор
РОМАНИШИНА Людмила Михайлівна,
Національна академія Державної прикордонної служби
України імені Богдана Хмельницького, професор кафедри
педагогіки і психології, м.Хмельницький.

Офіційні опоненти: доктор педагогічних наук, професор
КЛОЧКО Віталій Іванович,
Вінницький національний технічний університет, завідувач
кафедри вищої математики;

кандидат педагогічних наук, доцент
КАРЕЛІНА Олена Володимирівна, Інститут економіки і
підприємництва, доцент кафедри загальноекономічних
дисциплін, м.Тернопіль.

Захист відбудеться 27 березня 2009 року о 12 год. 30 хв. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 58.053.01 у Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка за адресою: 46027, м. Тернопіль, вул. М. Кривоноса, 2, зала засідань.

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка (46027, м. Тернопіль, вул. М. Кривоноса, 2).

Автореферат розіслано 25 лютого 2009 року.

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради

Чайка В.М.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність дослідження. Розвиток національної системи вищої освіти України в контексті входження до Європейського освітнього простору передбачає реалізацію нових підходів побудови цілісної концепції професійної освіти. Пріоритетним напрямом її реформування є підготовка нової генерації кваліфікованих кадрів, які мають високий рівень знань та спроможні ефективно застосовувати сучасні інформаційні технології в умовах ринкової конкуренції. У зв'язку з цим проблема формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності є актуальною.

Психологічні та педагогічні особливості впровадження сучасних інформаційних технологій досліджували Н. Балик, В. Беспалько, І. Булах, А. Гуржій, формування інформатичної компетентності у сфері професійної підготовки фахівців вивчали Ю. Дорошенко, О. Гончарова, М. Жалдак, В. Ключко, Є. Машбіц, Н. Молоткова, І. Роберт, Л. Романишина; питання формування умінь з інформаційних технологій знайшли відображення в працях О. Кареліної, В. Пономаренка та інших.

Сутність та організацію самостійної навчально-пізнавальної діяльності досліджували В. Лозова, П. Підкасистий, Н. Тализіна, Г. Щукіна. Теорію оптимізації навчально-пізнавальної діяльності студентів висвітлювали Ю. Бабанський, В. Беліков, Ю. Сенько, Н. Соколова.

Однак питання специфіки професійної освіти майбутніх економістів, формування інформатичної складової в процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності залишаються вивченими недостатньо. Успішна підготовка майбутнього фахівця економічної сфери до виконання ним посадових обов'язків в нових ситуаціях залежить від засвоєння змістового блоку підготовки майбутніх економістів; розуміння суспільної ролі наукових знань з інформатики в їх професійній діяльності; потреб економічного сектора в фахівцях з достатньою інформатичною підготовкою (вона здійснюється шляхом забезпечення умов для самостійної навчально-пізнавальної діяльності під час здобуття вищої економічної освіти). Інформаційна діяльність зі збору, опрацювання, використання, передачі інформації і даних в навчальній і професійній діяльності в умовах використання сучасних інформаційних технологій актуалізує проблему формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів. Актуальність дослідження зумовлюється розвитком самої науки інформатики, інформаційних технологій, програмно-апаратних та телекомунікаційних навчальних комплексів, необхідністю формування комп'ютерної компетентності майбутнього фахівця, орієнтацією на реалізацію особистісного підходу у навчанні, що потребує змін окремих положень професійної педагогіки.

Актуальність проблеми посилюється суперечностями між: замовленням інформаційного суспільства щодо інформаційно-технологічної підготовки економічних кадрів та відсутністю моделі формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів;

традиційними підходами до навчання та суттєвими інноваційними змінами у змісті підготовки сучасних фахівців; існуючим та необхідним рівнем сформованості самостійної навчально-пізнавальної діяльності. Наявність суперечностей та необхідність їх розв'язання зумовили вибір теми дослідження: **«Формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності».**

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконане відповідно до тематичного плану науково-дослідної роботи Хмельницького економічного університету. Тема дослідження затверджена Вченою радою Хмельницького економічного університету (протокол № 2 від 6.12.2006 р.) та узгоджена Радою з координації наукових досліджень у галузі педагогіки та психології в Україні (протокол № 2 від 27.02.2007 р.).

Мета дослідження полягає у теоретичному обґрунтуванні й експериментальній перевірці педагогічних умов та моделі формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності.

Дисертаційне дослідження спрямоване на розв'язання таких **завдань**:

1. На основі аналізу наукових джерел та емпіричного досвіду підготовки фахівців визначити компоненти самостійної навчально-пізнавальної діяльності та її специфіку в підготовці майбутніх економістів.
2. Виявити сутність та структуру інформатичної складової підготовки майбутніх економістів, визначити шляхи та засоби її формування.
3. Конкретизувати критерії та рівні сформованості інформатичної складової професійної підготовки майбутніх економістів.
4. Розробити та експериментально перевірити педагогічні умови та модель формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності.

Об'єкт дослідження: інформатична складова фахової підготовки майбутніх економістів у вищих навчальних закладах.

Предмет дослідження: педагогічні умови формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності.

Теоретико-методологічну основу дослідження становлять: теорія наукового пізнання; основні закони та принципи діалектики (причина і наслідок, загальне і часткове, просте і складне), системний підхід до опису явищ об'єктивної дійсності, основні принципи теорії та методики професійної освіти, сучасні інформаційні технології, концептуальні положення психолого-педагогічних підходів до організації самостійної навчально-пізнавальної діяльності, нормативні документи в галузі освіти.

Педагогічні особливості запровадження сучасних інформаційних технологій досліджували

Н. Балик, В. Беспалько, П. Григорук; проблема формування умінь з інформаційних технологій знайшла відображення у працях Р. Гуревича; формування інформатичних компетентностей у сфері професійної підготовки вивчали О. Гончарова, М. Жалдак, В. Ключко, Є. Машбіц; питання формування інформаційної культури майбутніх фахівців досліджувалось у працях Е. Полат, а в майбутніх економістів – у працях О. Кареліної, М. Коляди та інших.

Важливі проблеми активізації самостійної навчально-пізнавальної діяльності знайшли своє відображення у працях багатьох психологів та педагогів (В. Беспалько, П. Гальперін, А. Дьомін, І. Лернер, В. Лозова, П. Підкасистий, Н. Тализіна, В. Швайко, Г. Щукіна).

Методи дослідження: *теоретичні* (аналіз, порівняння, синтез, систематизація, класифікація, узагальнення, моделювання) використано для встановлення сутності й структури інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів, виявлення компонентів самостійної навчально-пізнавальної діяльності студентів, розробки моделі формування інформатичної складової; *емпіричні* (педагогічне спостереження, анкетування, інтерв'ювання, бесіди, опитування, тестування, дискусії, самооцінка, педагогічний експеримент) – для вивчення та діагностики стану готовності майбутніх економістів до самостійної навчально-пізнавальної діяльності з врахуванням особливостей формування інформатичної складової фахової підготовки; методи *математичної статистики* були застосовані для аналізу та інтерпретування отриманих результатів.

Експериментальна база та етапи дослідження.

Експериментальне дослідження здійснювалось на базі Приватного вищого навчального закладу «Хмельницький економічний університет», а також Тернопільського державного технічного університету імені Івана Пулюя. Дослідно-експериментальною роботою на різних етапах було охоплено 415 студентів та 20 викладачів.

Наукова новизна та теоретичне значення дослідження полягає в тому, що *вперше*:

- *визначено* та теоретично обґрунтовано педагогічні умови формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності, а саме: фахове наповнення інформатичної складової професійної підготовки майбутніх економістів; застосування сучасних освітніх технологій засобами програмно-апаратних навчальних комплексів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності студентів; налагодження взаємодії викладача і студента з формування комп'ютерної компетентності; створення сприятливого інформаційного середовища для розвитку пошуково-творчих здібностей майбутніх економістів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності;

- *обґрунтовано* модель формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності, яка містить: замовлення інформаційного суспільства, мету, концептуальні засади, змістовий компонент, організацію самостійної навчально-пізнавальної діяльності, комп'ютерно-алгоритмічні уміння, критерії та

рівні їх сформованості, результат (її дієвість забезпечується педагогічними умовами).

Конкретизовано компоненти (мотиваційний, змістовий, процесуальний, результативний), критерії (копіювально-відтворювальний, продуктивно-інтерпретувальний, конструктивно-творчий) та показники сформованості інформатичної складової у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності за рівнями.

Подальшого розвитку набула проблема змісту самостійної навчально-пізнавальної діяльності з урахуванням особливостей формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів (проекування бази даних, бази знань, використання електронних таблиць, застосування текстових процесорів, машинної графіки, машинно-орієнтованих інформаційних систем).

Практичне значення дослідження полягає у *впровадженні* в навчальний процес ВНЗ технології проведення практикуму, структурними складовими якої є: організація підготовки практичної роботи, спостереження за ходом практичної роботи спеціальними програмними засобами, системний аналіз результатів різного рівня; у формуванні портфолію викладача; розробці навчальних посібників та навчально-методичних матеріалів: «Інформатика та комп'ютерна техніка»; «Інформатика і комп'ютерна техніка: завдання та методичні вказівки», «Обчислювальний практикум на ПЕОМ», «Обчислювальний практикум для студентів-економістів: завдання та методичні вказівки».

Результати дослідження **впроваджено** у навчально-виховний процес Хмельницького економічного університету (довідка №176/1 від 10 травня 2007 р.); Подільського державного аграрно-технічного університету (довідка № 76-20-476 від 20 вересня 2007 р.); Тернопільського державного технічного університету імені Івана Пулюя (довідка № 348 від 2 жовтня 2007 р.); Національного університету харчових технологій (довідка № 44/103 від 22 жовтня 2007 року); використано для порівняльної оцінки економічної ефективності тренажерів різноманітної модифікації в Калінінградському Науково-технічному навчальному тренажерному центрі Росії (довідка №8/10-07 від 8 жовтня 2007 року).

Особистий внесок автора. Представлені в роботі наукові результати є самостійним внеском автора у вирішенні проблеми, що досліджується. У посібнику, написаному в співавторстві з О.В. Гришпинюк дисертанткою здійснено теоретичне обґрунтування основних ідей і положень досліджуваної проблеми, підготовлено теоретичний та практичний матеріал розділів: «Обчислювальна система», «Операційна система. Основні принципи роботи», «Комп'ютерні мережі».

Апробація результатів дослідження. Основні положення та результати дослідження обговорювалися та отримали схвальні відгуки на конференціях: міжнародних – «Сучасні інформаційні технології в науці, виробництві, освіті та управлінні» (Хмельницький, 2003),

«Інформаційні технології в наукових дослідженнях і навчальному процесі» (Луганськ, 2006); всеукраїнських – «Бізнес на Поділлі: стратегія, організація, ефективність» (Хмельницький, 2002), «Теорія та методика навчання математики, фізики, інформатики» (Кривий Ріг, 2006); обласних семінарах, науково-теоретичних та науково-практичних конференціях викладачів вищих економічних навчальних закладів Хмельницької області.

Публікації. Основні результати дисертаційного дослідження відображено у 13 наукових працях, 12 із яких одноосібні. У тому числі: 5 статей у журналах, що входять до переліку фахових видань України; 4 наукові праці в інших виданнях; 1 навчальний посібник, 3 навчально-методичні посібники.

Структура дисертації. Робота складається зі вступу, двох розділів, висновків до розділів, загальних висновків, списку використаних джерел (252 найменування) та 9 додатків. Загальний обсяг дисертаційного дослідження становить 270 сторінок, з яких 173 – основний текст. Дисертаційна робота містить 18 таблиць, 11 рисунків.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** обґрунтовано актуальність обраної теми, визначено мету, завдання, об'єкт та предмет дослідження, розкрито теоретико-методологічні та практичні засади дослідження, обґрунтовано наукову новизну, наведено відомості щодо апробації та впровадження у практику самостійної навчально-пізнавальної діяльності майбутніх економістів.

У першому розділі – **«Підготовка майбутніх економістів вищих навчальних закладів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності як педагогічна проблема»** здійснено аналіз наявних у педагогічній літературі підходів до розкриття сутності пізнавальної діяльності, змодельовано процес організації активної самостійної навчально-пізнавальної діяльності майбутніх економістів, проаналізовано структурні складові самостійної навчально-пізнавальної діяльності, досліджено готовність майбутніх економістів до самостійної навчально-пізнавальної діяльності з урахуванням особливостей формування інформатичної складової професійної підготовки.

Проведений аналіз сучасного стану підготовки фахівців із вищою економічною освітою дає змогу стверджувати, що самостійна навчально-пізнавальна діяльність – це складне утворення, яке залежить від рівня підготовки студентів та проявляється у таких аспектах: психічному (здатність до діяльності); інтелектуальному (здатність до розв'язування пізнавальних задач); моральному (мотивоване ставлення до предмета пізнання). Оскільки завдання дослідження передбачають формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності, то на основі структури навчальної діяльності визначено спільні компоненти інформатичної складової і самостійної навчально-пізнавальної діяльності: мотиваційний, змістовий, процесуальний, результативний.

Аналіз наукових досліджень поняття «діяльності» авторами П. Гальперінім, А. Леонтьєвим, С. Рубінштейном, Г. Щукіною забезпечив можливість охарактеризувати основні види пізнавальної діяльності (репродуктивна, реконструктивна, творча). Виділено три групи чинників активізації пізнавальної діяльності студентів (І. Лозова, П.І. Підкасистий, Т.І. Шамова), які впливають на формування інформатичної складової: визначальні, загальні та конкретні, що використовуються під час викладання навчальних курсів «Інформатика та комп'ютерна техніка», «Економічна інформатика», «Комп'ютерні мережі та телекомунікації», «Інформаційні системи і технології підприємства», «Автоматизоване робоче місце економіста».

З метою діагностики стану готовності майбутніх економістів до самостійної навчально-пізнавальної діяльності з урахуванням особливостей формування інформатичної складової фахової підготовки проведено констатувальний експеримент за трьома рівнями: низький, середній, високий. (П. Симонов). У студентів із низьким рівнем готовності недостатньо сформовані комп'ютерно-алгоритмічні уміння та навички (використання текстового та табличного процесора, графічного редактора), їхня самостійна навчально-пізнавальна здійснюється репродуктивно. У студентів із середнім рівнем готовності знання є достатніми, але недосконалі окремі види комп'ютерно-алгоритмічних умінь (програмування, використання засобів комп'ютерних комунікацій), а самостійна навчально-пізнавальна діяльність реалізується реконструктивно. Студенти із високим рівнем готовності до самостійної навчально-пізнавальної діяльності з використанням інформатичної складової фахової підготовки володіють достатнім рівнем знань і сформованості комп'ютерно-алгоритмічних умінь. Самостійна навчально-пізнавальна діяльність має творчий характер. Основними характеристиками такої готовності є: активність, усвідомленість та дієвість професійних знань, сформованість професійних умінь, ставлення до діяльності.

За результатами опитування, анкетування та комплексного тестування, було встановлено: 52,1% респондентів володіють низьким рівнем готовності до самостійної навчально-пізнавальної діяльності з використанням інформатичної складової фахової підготовки; 39,0% – середнім рівнем готовності; 8,9% майбутніх економістів можна вважати готовими до самостійної навчально-пізнавальної діяльності з використанням інформатичної складової фахової підготовки. Отримані результати доводять необхідність формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності. Розроблена узагальнена структура професійного становлення майбутнього економіста передбачає замовлення роботодавця, формування інформатичної складової за допомогою вивчення комп'ютерних та економічних дисциплін, моніторинг знань з цих дисциплін, достатній та високий рівень самостійності, реалізацію бази професійних ситуацій, експертизу професійної майстерності та результат: готовність до професійної діяльності.

У другому розділі – «Обґрунтування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів та її формування у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності» розглянуто сутність та структуру інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів, вдосконалено операційний зміст комп'ютерно-алгоритмічних умінь у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності студентів, визначено педагогічні умови та розроблено модель формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів, проаналізовано результати дослідження.

Дослідження наукового доробку (Н. Абашкіна, М. Коляда, О. Собаєва) забезпечило можливість з'ясувати основні елементи інформаційно-технологічної підготовки майбутніх економістів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності: знання про можливості застосування комп'ютерів у суспільному, професійному і особистому житті; уміння використовувати комп'ютер як засіб одержання і опрацювання інформації; усвідомлення ролі інформаційних технологій у забезпеченні конкурентоздатності економіки, у змінах на ринку праці та у структурі робочих місць. Вивчення інформаційних технологій забезпечується єдністю методичного підходу до застосування *технічних засобів* (персональні комп'ютери; комунікаційні засоби: комп'ютерні мережі, телебачення, радіо; засоби введення інформації: сканери, цифрові фотокамери, мікрофони; засоби виведення інформації: принтери, плотери; засоби візуального відображення інформації: монітори, мультимедійні проектори; засоби збереження великих об'ємів інформації: магнітні, оптичні, флеш-носії) та *методів навчання* на комп'ютерній основі (проблемні лекції, інтелектуальні розминки, сократичні методи, «Мозкові штурми», навчально-тематичні дискусії, ігрові методи, практикуми, лабораторні роботи, CASE-методи, тренінги, методи проектів). Інформаційна технологія знижує трудомісткість процесів використання інформаційних ресурсів, підвищує надійність опрацювання інформації програмно-апаратними засобами та сприяє формуванню інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів.

Під інформатичною складовою фахової підготовки майбутніх економістів розуміємо сформованість знань, умінь та навичок збирання, опрацювання, використання, передачі інформації на основі активних методів та засобів інформаційних технологій за принципом ієрархії, кваліфікованого виконання виробничих функцій (аналітичної, планової, організаційної, обліково-статистичної, контрольної, інформаційної), розвитку професійних здібностей фахівця (здатність до роботи з інформаційними потоками в умовах дефіциту часу, комп'ютерна компетентність) та подолання перешкод ефективної професійної діяльності (відсутність аналітичних здібностей, недбалість, імпульсивність, швидка втомлюваність під час роботи з комп'ютером). З метою формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів використано: активні методи навчання, сучасні програмно-апаратні комплекси, комп'ютерно-алгоритмічні

вміння. Комп'ютерно-алгоритмічні уміння умовно поділено на три блоки: уміння, що обслуговують діяльність програмування; уміння, пов'язані з інформатично-інтуїтивним компонентом використання комп'ютера; інструментальне застосування комп'ютерних засобів. При цьому поняття інформатичної складової передбачає безперервний процес самостійної навчально-пізнавальної діяльності на всіх рівнях здобуття освіти.

На основі принципів організації навчання (науковості; систематичності та послідовності; свідомості засвоєння і діяльності; доступності змісту; наочності змісту і діяльності; активності і самостійності; ефективності навчальної діяльності; зв'язку теорії та практики) визначено й обґрунтовано педагогічні умови. Під педагогічними умовами розуміємо таке поєднання позитивних обставин, які активізують пізнавальну діяльність та сприяють формуванню інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності.

До педагогічних умов належать: фахове наповнення інформатичної складової професійної підготовки майбутніх економістів; застосування сучасних освітніх технологій засобами програмно-апаратних навчальних комплексів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності студентів; налагодження взаємодії викладача і студента з формування комп'ютерної компетентності; створення сприятливого інформаційного середовища для розвитку пошуково-творчих здібностей майбутніх економістів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності.

Фахове наповнення інформатичної складової професійної підготовки майбутніх економістів. Реалізація цієї педагогічної умови зумовлена функціями, які є важливою складовою кваліфікаційної характеристики економіста: аналітична, планова, організаційна, обліково-статистична, контрольна, інформаційна. Їх виконання забезпечуються знаннями теоретичних засад та принципів побудови сучасних і перспективних комп'ютерних комплексів. Під час навчання пріоритетними стали такі завдання як вивчення теоретичних основ інформатики та характеристик комп'ютерної техніки, архітектури, технологічного забезпечення комп'ютерних систем, алгоритмізації, програмування та моделювання, систем опрацювання економічної інформації, методів запровадження діалогу в процесі розв'язання конкретних економічних завдань.

Застосування сучасних освітніх технологій засобами програмно-апаратних навчальних комплексів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності студентів зумовлено використанням новітніх освітніх технологій (модульно-рейтингової, кредитно-трансферної). Розробка методичних основ використання новітніх освітніх технологій з урахуванням психологічних особливостей студентів, структури та змісту навчального матеріалу, рівня матеріально-технічного забезпечення сучасними програмно-апаратними навчальними комплексами дає змогу сформувати технологічні пакети конструювання знань, що стимулюють

студента до цілеспрямованої, змістовної та активної навчально-пізнавальної діяльності.

Налагодження взаємодії викладача і студента з формування комп'ютерної компетентності. Вміле використання інтелектуальних інформаційних ресурсів може у повній мірі задовольнити потреби студентів у якісній професійній освіті та підвищити педагогічну взаємодію викладача і студента з формування такої особистісної характеристики, як комп'ютерна компетентність. Якісним результатом налагодження взаємодії викладача і студента є створення студентських та викладацьких портфоліо, організація контролю за самостійною навчально-пізнавальною діяльністю в умовах кредитно-трансферної технології навчання.

Створення сприятливого інформаційного середовища для розвитку пошуково-творчих здібностей у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності забезпечувалось такими чинниками: формування у студентів позитивної мотивації навчання; поєднання групових та індивідуальних форм організації навчальної діяльності. Сприятливе інформаційне середовище – це постійний доступ до міжнародних інформаційних ресурсів, створення навчальних порталів, проведення відеоконференцій, презентацій, віртуальних співбесід з науковими групами для розвитку пошуково-творчих здібностей майбутніх економістів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності.

Теоретично обґрунтовані педагогічні умови покладені в основу *моделі* (рис. 1) формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності. Розроблена модель містить такі складники: замовлення інформаційного суспільства, мету, концептуальні засади, методи і засоби навчання, змістовий компонент, організацію самостійної навчально-пізнавальною діяльності, комп'ютерно-алгоритмічні уміння, критерії та рівні сформованості умінь, результат. Вагомий акцент у запропонованій моделі зроблено на організацію навчального процесу майбутніх економістів (методи і засоби навчання).

Для перевірки моделі формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності було організовано та проведено формувальний експеримент, у якому взяли участь 415 студентів. У контрольній групі (КГ – 118 студентів) викладання здійснювалося на основі традиційної технології навчання, за якою студенти одержували готовий інформативний матеріал. В експериментальних групах (ЕГ – 297 студентів) навчальний процес організовано, виходячи з орієнтації на відповідні знання та комп'ютерно-алгоритмічні уміння, які можна одержати у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності. У першій експериментальній групі (ЕГ-1) забезпечувалася індивідуально-особистісна спрямованість і технологічність процесу формування пізнавальної діяльності. У другій експериментальній групі (ЕГ-2) процес навчання був побудований на основі особистісно-

орієнтованого підходу, під час якого реалізовувалася багаторівнева система навчання. У третій експериментальній групі (ЕГ-3) перевірялася сукупність педагогічних умов із урахуванням розробленої моделі формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів.

На різних етапах експериментального дослідження була виконана експертна та статистична оцінка рівнів сформованості комп'ютерно-алгоритмічних умінь.

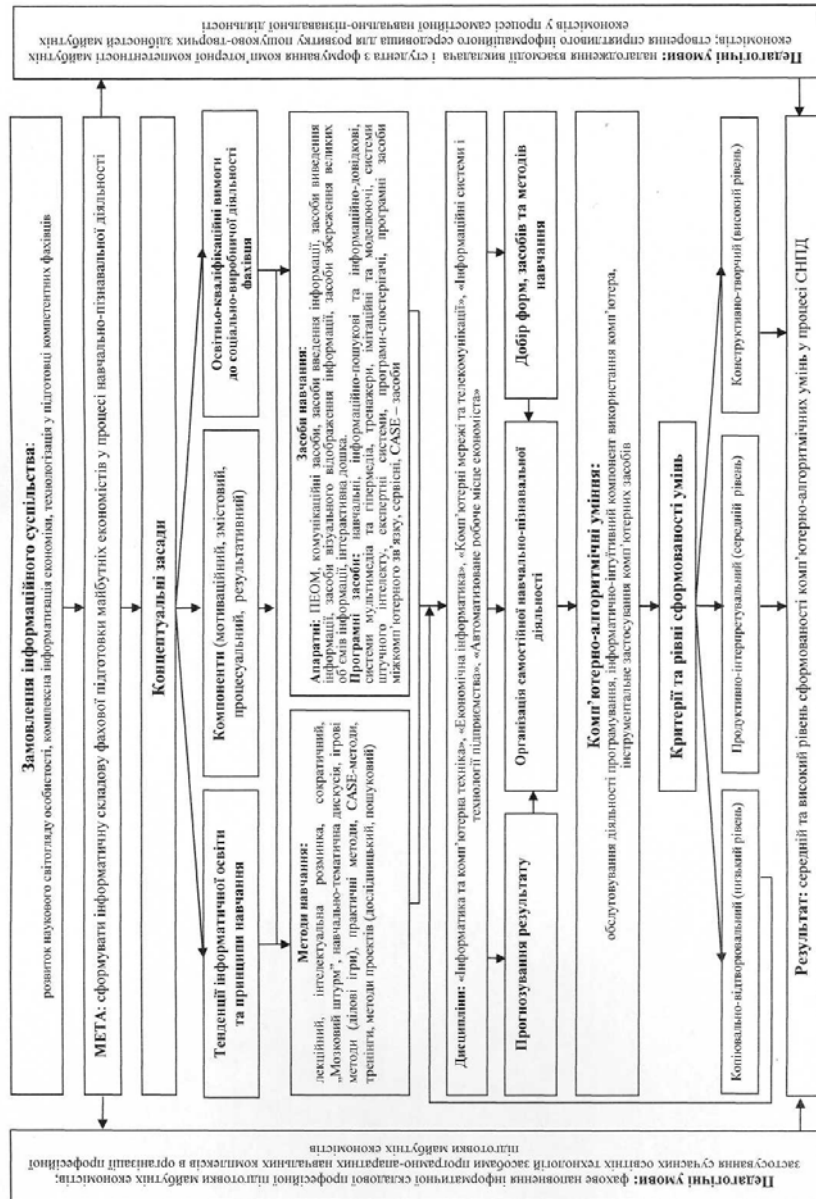


Рис. 1. Модель формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності

Кількість студентів, що досягли високого рівня сформованості комп'ютерно-алгоритмічних умінь на кінцевому етапі експерименту збільшилась для ЕГ-1 на 44,87%, ЕГ-2 – на 50,00%, ЕГ-3 – на 53,54%, у той час як для КГ збільшення становило лише 16,1%. На низькому рівні сформованості комп'ютерно-алгоритмічних умінь кількість студентів у КГ зменшилась на 35,59%, ЕГ-1 на 41,03%, ЕГ-2 на 38,05%, ЕГ-3 на 44,1%. Результати представлено у табл. 1

Результати сформованості комп'ютерно-алгоритмічних умінь майбутніх економістів на різних етапах експериментального дослідження

Групи	Критерії та рівні сформованості комп'ютерно-алгоритмічних умінь					
	Копіювально-відтворювальний (низький рівень)		Продуктивно-інтерпретувальний (середній рівень)		Конструктивно-творчий (високий рівень)	
	Початковий етап, %	Кінцевий етап, %	Початковий етап, %	Кінцевий етап, %	Початковий етап, %	Кінцевий етап, %
КГ	56,78	21,19	37,29	56,78	5,93	22,03
ЕГ-1	55,13	14,10	39,74	35,90	5,13	50,00
ЕГ-2	54,35	16,30	39,13	27,17	6,52	56,52
ЕГ-3	55,12	11,02	38,58	29,13	6,30	59,84

Стійка динаміка збільшення кількості студентів з творчим мисленням є наслідком спеціально організованої діяльності. Сформованість комп'ютерно-алгоритмічних умінь за критерієм «конструктивно-творчий» покращилась завдяки практичному впровадженню моделі формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності. Це означає, що теоретично обґрунтовані підходи та методи є необхідними і достатніми.

Достовірність отриманих результатів доведено за допомогою статистичного Z-критерію. Розрахунки проводились при рівні значущості $\beta=0,05$. Критичне значення критерію в такому випадку становить $Z_{кр} = 1,96$. Перевірка здійснювалась для даних контрольної та кожної з експериментальних груп. Результати формувального експерименту підтверджують, що середнє значення вибірок експериментальних груп істотно вище середнього значення у контрольній групі. Відповідні емпіричні значення критерію мають вигляд: $Z_{2Ег1} = 2,886$; $Z_{2Ег2} = 3,055$; $Z_{2Ег3} = 4,283$. Проведені розрахунки привели до таких результатів: оцінки значущості відмінностей середніх для першої експериментальної групи $Z_{1Ег1} = 0,097$, для другої $Z_{1Ег2} = 0,321$, для третьої $Z_{1Ег3} = 0,243$. Оскільки розраховані емпіричні значення критерію менші за відповідне критичне значення, то при заданому рівні значущості нульова гіпотеза про відсутність відмінностей в середніх значеннях, приймається.

Таким чином, експериментальне дослідження засвідчило ефективність розроблених педагогічних умов та дієвості моделі формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності.

ВИСНОВКИ

1. Результати аналізу наукових джерел свідчать, що самостійна навчально-пізнавальна діяльність – це складне утворення, яке залежить від рівня підготовки студентів та проявляється у таких аспектах: психічному (здатність до діяльності); інтелектуальному (здатність до

розв'язування пізнавальних задач); моральному (мотивоване ставлення до предмета пізнання). На основі структури навчальної діяльності означено спільні компоненти інформатичної складової і самостійної навчально-пізнавальної діяльності: мотиваційний, змістовий, процесуальний, результативний. Стан готовності майбутніх економістів до самостійної навчально-пізнавальної діяльності з урахуванням особливостей формування інформатичної складової фахової підготовки визначено за трьома рівнями. Встановлено, що переважна більшість студентів перебуває на низькому рівні готовності до самостійної навчально-пізнавальної діяльності з використанням інформатичної складової. Лише 8,9% майбутніх економістів можна вважати готовими до самостійного здійснення навчально-пізнавальної діяльності. Тому процес самостійної навчально-пізнавальної діяльності студентів спрямовувався на формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів (вміння проектувати бази даних, бази знань, використовувати електронні таблиці, застосовувати текстові процесори, машинну графіку, машинно-орієнтовані інформаційні системи).

2. Під інформатичною складовою фахової підготовки майбутніх економістів розуміємо сформованість знань, умінь та навичок збирання, опрацювання, використання, передачі інформації на основі активних методів та засобів інформаційних технологій за принципом ієрархії для компетентної реалізації виробничих функцій, розвитку професійних здібностей фахівця та подолання перешкод ефективної професійної діяльності. Для формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів використано: активні методи навчання, сучасні програмно-апаратні комплекси, комп'ютерно-алгоритмічні вміння. Комп'ютерно-алгоритмічні вміння поділено на три блоки: програмування; інформатично-інтуїтивне використання комп'ютера, інструментальне застосування комп'ютерних засобів. Серед шляхів та засобів формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів виокремлено: оволодіння сучасними інформаційними технологіями; активізація самостійної навчально-пізнавальної діяльності; компетентна реалізація виробничих функцій фахівців (аналітична, планова, організаційна, обліково-статистична, контрольна, інформаційна), розвиток професійних здібностей (уміння працювати з інформаційними потоками в умовах дефіциту часу, комп'ютерна компетентність) та подолання перешкод у процесі професійної діяльності (відсутність аналітичних здібностей, недбалість, імпульсивність, швидка втомлюваність при роботі з комп'ютером).

3. Визначено критерії, показники та рівні сформованості інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів, які узгоджуються з критеріями сформованості самостійної навчально-пізнавальної діяльності: копіювально-відтворювальний (низький рівень), продуктивно-інтерпретувальний (середній рівень), конструктивно-творчий (високий рівень). Студенти із низьким рівнем сформованості інформатичної складової професійної діяльності мають

лише елементарні знання, недостатньо сформовані комп'ютерно-алгоритмічні уміння та навички, у них спостерігається недостатній рівень рефлексії власної діяльності. У цілому, самостійна навчально-пізнавальна діяльність є репродуктивною. Для студентів із середнім рівнем – знання є достатніми, проте, через недосконалість комп'ютерно-алгоритмічних умінь, майбутній економіст може діяти лише за певним стандартом, спостерігається деяка обмеженість форм та шляхів реалізації, самостійна навчально-пізнавальна діяльність є реконструктивною. Високий рівень характеризується повним і якісним оволодінням даним видом діяльності. Майбутні економісти уміють застосовувати набуті знання у нестандартних ситуаціях, їм притаманна ініціатива, інтерес, самостійність, оригінальність діяльності, бачення нової проблеми у традиційній ситуації. Самостійна навчально-пізнавальна діяльність має творчий характер.

4. З метою формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності виокремлено та експериментально перевірено педагогічні умови. До них належить: фахове наповнення інформатичної складової професійної підготовки майбутніх економістів; застосування сучасних освітніх технологій засобами програмно-апаратних навчальних комплексів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності студентів; налагодження взаємодії викладача і студента з формування комп'ютерної компетентності; створення сприятливого інформаційного середовища для розвитку пошуково-творчих здібностей майбутніх економістів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності. Комплексна реалізація умов забезпечує достатній і високий рівень сформованості інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності.

5. Обґрунтовані педагогічні умови покладені в основу розробленої моделі формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів. Її складники перебувають у логічному взаємозв'язку та системній єдності: замовлення інформаційного суспільства, мета, концептуальні засади, методи та засоби навчання, навчальні дисципліни комп'ютерного спрямування, організація самостійної навчально-пізнавальної діяльності, комп'ютерно-алгоритмічні уміння, критерії та рівні сформованості умінь, результат. Мета (сформувати інформатичну складову фахової підготовки майбутніх економістів у процесі навчально-пізнавальної діяльності) визначає методи та засоби навчання в межах концептуальних засад та замовлень інформаційного суспільства. Організація діяльності майбутнього економіста з формування інформатичної складової фахової підготовки можлива при наповненні змістового компонента, що втілюється в процесі вивчення навчальних курсів «Інформатика та комп'ютерна техніка», «Економічна інформатика», «Комп'ютерні мережі та телекомунікації», «Інформаційні системи і технології підприємства», «Автоматизоване робоче місце економіста». Сформованість комп'ютерно-алгоритмічних умінь корегується критеріями (копіювально-відтворювальний,

продуктивно-інтерпретувальний, конструктивно-творчий) та рівнями (низький, середній, високий). Визначення критерію «копіювально-відтворювальний» на низькому рівні сформованості умінь надає викладачеві можливість корекції діяльності студента. Результатом реалізації моделі є середній та високий рівень сформованості комп'ютерно-алгоритмічних умінь у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності. Запропонована модель має чітку науково-теоретичну основу, логічну стрункність та послідовність професійних вимог до викладача та освітнього середовища.

6. Ефективність педагогічних умов та моделі формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів визначено за результатами формувального експерименту. На високому рівні в КГ кількість студентів збільшилась у 3,42 рази, а в ЕГ-3 – у 9,75 разів. Водночас, на низькому рівні сформованості інформатичної складової фахової підготовки КГ кількість студентів зменшилась в 2,73 раз, а в ЕГ-3 – у 5,00 разів. Застосування методу експертних оцінок та статистичні методи аналізу даних підтверджують достовірність отриманих результатів. Справедливість передбачення про відмінність в середніх значеннях двох вибірок доведено за допомогою статистичного Z-критерію.

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів проблеми та дає можливість окреслити напрямки подальшого її розгляду. Предметом наукового пошуку можуть стати питання професійної підготовки майбутніх економістів на основі сучасних освітніх технологій, вивчення впливу кредитно-трансферної системи навчання на процес активізації пізнавальної діяльності студентів.

Основні положення дисертації відображено у таких публікаціях:

I. Статті у фахових виданнях

1. Савчук Л. О. Вплив інформаційних технологій на розвиток активної особистості / Л. О. Савчук // Теоретичні питання культури, освіти та виховання : зб. наук. пр. – К., 2002. – Вип. 23. – С. 26–28.
2. Савчук Л. О. Дослідження проблеми активізації пізнавальної діяльності особистості у процесі оволодіння новими інформаційними технологіями / Л. О. Савчук // Збірник наукових праць Національної Академії Прикордонних військ України ім. Б. Хмельницького – Хмельницький, 2003. – № 24, Ч. II (спец. випуск). – С. 225–229.
3. Савчук Л. О. Технічні засоби нових інформаційних технологій, що сприяють інтенсифікації навчального процесу у вищій школі / Л. О. Савчук // Вісник Луганського національного педагогічного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки. – Луганськ, 2006. – № 21, Ч. II. – С. 140–144.

4. Савчук Л. О. Формування комп'ютерної компетентності в майбутніх економістів засобами інформаційних технологій / Л. О. Савчук // Вісник Луганського національного педагогічного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки. – Луганськ, 2007. – № 21, Ч. II. – С. 149–154.

5. Савчук Л. О. Модель підготовки майбутніх економістів до самостійної навчально-пізнавальної діяльності засобами інформаційних технологій / Л. О. Савчук // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Серія : Педагогіка. – Тернопіль, 2008. – № 2. – С. 103–107.

II. Навчальні та навчально-методичні посібники

6. Савчук Л. О. Інформатика та комп'ютерна техніка / Л. О. Савчук, О. В. Гришпинюк. – Київ : Професіонал, 2004. – 160 с.

7. Савчук Л. О. Обчислювальний практикум на ПЕОМ / Л. О. Савчук. – Хмельницький : ХЕУ, 2004. – 50 с.

8. Савчук Л. О. Інформатика і комп'ютерна техніка : завдання та методичні вказівки / Л. О. Савчук. – Хмельницький : ХЕУ, 2005. – 56 с.

9. Савчук Л. О. Обчислювальний практикум для студентів-економістів : завдання та методичні вказівки / Л. О. Савчук – Хмельницький : ХЕУ, 2007. – 70 с.

III. Статті в інших виданнях

10. Савчук Л. О. Психолого-педагогічні аспекти взаємозв'язку пізнавальної діяльності та використання комп'ютерної техніки при вивченні дисциплін інформаційного циклу / Л. О. Савчук // Теорія та методика навчання математики, фізики, інформатики : зб. наук. пр. – Кривий Ріг, 2003. – Вип. 3, Т. 3. – С. 312–315.

11. Савчук Л. О. Практичні технології навчання як засіб активізації пізнавальної діяльності студентів / Л. О. Савчук // Теорія та методика навчання фундаментальних дисциплін у вищій школі : зб. наук. пр. – Кривий Ріг, 2005. – С. 260–264.

12. Савчук Л. О. Сучасні методи та засоби навчання, що активізують пізнавальну діяльність студента при вивченні дисциплін комп'ютерної спрямованості / Л. О. Савчук // Теорія та методика навчання математики, фізики, інформатики : зб. наук. пр. – Кривий Ріг, 2006. – Вип. 6, Т. 3. – С. 16–19.

13. Савчук Л. О. Сутність та основні складові самостійної навчально-пізнавальної діяльності студентів-економістів / Л. О. Савчук // Социальные технологии. Актуальные проблемы теории и практики : материалы Международ. межвузовского сб. науч. работ. – Запорожье, 2007. – Вип. 35. – С. 127–131.

АНОТАЦІЇ

Савчук Л.О. «Формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності». – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. – Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка. – 2009. – Тернопіль.

Дисертація присвячена дослідженню проблеми формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності. У роботі уточнено поняття «самостійна навчально-пізнавальна діяльність майбутніх економістів», «активізація навчально-пізнавальної діяльності майбутніх економістів», виявлена сутність інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів. На основі структури навчальної діяльності означено спільні компоненти інформатичної складової і самостійної навчально-пізнавальної діяльності: мотиваційний, змістовий, процесуальний, результативний.

Визначено сукупність педагогічних умов, що забезпечують формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності.

Теоретично обґрунтовані педагогічні умови покладені в основу моделі формування інформатичної складової фахової підготовки майбутніх економістів у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності основними складниками якої є: замовлення інформаційного суспільства, мета, тенденції, принципи, компоненти, методи, засоби, комп'ютерно-алгоритмічні уміння, критерії та рівні сформованості умінь, результат.

Ключові слова: інформаційні технології, інформатична складова фахової підготовки майбутніх економістів, педагогічні умови, модель формування інформатичної складової, самостійна навчально-пізнавальна діяльність майбутніх економістів.

Савчук Л.А. «Формирование информатической составляющей профессиональной подготовки будущих экономистов в процессе самостоятельной учебно-познавательной деятельности». – Рукопись.

Диссертация на соискание учёной степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.04 – теория и методика профессионального образования. – Тернопольский национальный педагогический университет имени Владимира Гнатюка. – 2009. – Тернополь

Диссертация посвящена исследованию формирования информатической составляющей профессиональной подготовки будущих экономистов в процессе самостоятельной учебно-познавательной деятельности, под воздействием соответствующих педагогических условий. В работе уточнены понятия «самостоятельная учебно-познавательная деятельность будущих

экономистов», «активизация учебно-познавательной деятельности будущих экономистов». На основании структуры учебной деятельности определены общие компоненты информатической составляющей и самостоятельной учебно-познавательной деятельности: мотивационный, содержательный, операционный, результативный.

Выявлены пути и средства формирования профессиональной подготовки будущих экономистов в процессе самостоятельной учебно-познавательной деятельности: эффективная организационная система обучения средствами программно-аппаратных и телекоммуникационных учебных комплексов; активизация самостоятельной учебно-познавательной деятельности через развитие мотивационной сферы и формирование потребностей, активное овладение информационными технологиями; реализация идей Болонского процесса на основе кредитно-трансферной системы; подготовка специалистов для дальнейшей профессиональной деятельности в сфере экономики, реализуя производственные функции, развивая профессиональные способности, преодолевая преграды эффективной профессиональной деятельности. Определена сущность информатической составляющей профессиональной подготовки будущих экономистов, которая представляет собой сформированность знаний, умений и навыков по сбору, обработке, использованию, передаче информации на основании активных методов и средств информационных технологий, используя принцип иерархии для выполнения производственных функций (аналитической, плановой, организационной, учётно-статистической, контрольной, информационной), развития профессиональных способностей (склонность работы с информационными потоками в условиях дефицита времени, компьютерная компетентность), преодоления преград эффективной профессиональной деятельности (отсутствие аналитических способностей, импульсивность, небрежность, быстрая утомлённость работы за компьютером).

Отобрана совокупность педагогических условий, которые направлены на формирование информатической составляющей профессиональной подготовки будущих экономистов в процессе самостоятельной учебно-познавательной деятельности (специальное наполнение информатической составляющей профессиональной подготовки будущих экономистов; применение современных образовательных технологий средствами программно-аппаратных учебных комплексов в организации профессиональной подготовки будущих экономистов в процессе самостоятельной учебно-познавательной деятельности; взаимодействие преподавателя и студента по формированию компьютерной компетентности; создание благоприятной информационной среды для развития поисково-творческих способностей будущих экономистов в процессе самостоятельной учебно-познавательной деятельности).

Разработана, теоретически обоснована и экспериментально проверена модель формирования информатической составляющей профессиональной подготовки будущих экономистов. Основные элементы модели: заказ информационного общества, цель, тенденции, принципы, компоненты,

методы, средства, компьютерно-алгоритмические умения, критерии и уровни сформированности умений, результат.

Результаты исследования нашли практическое применение в процессе самостоятельной учебно-познавательной деятельности будущих экономистов высших учебных заведений.

Ключевые слова: информационные технологии, информатическая составляющая, профессиональная подготовка будущих экономистов, педагогические условия, модель обеспечения действенности информатической составляющей, самостоятельная учебно-познавательная деятельность.

Savchuk L.O. The formation of information technologies' component in the professional training of future economists in the process of independent educational and cognitive activity. – Manuscript.

The dissertation for acquiring a scientific degree of Candidate of Pedagogical Sciences, specialty 13.00.04 – theory and methods of professional education. - Ternopil national pedagogical university named by Volodymyr Hnatiuk.

The dissertation is devoted to the research of the forming of information technologies' component in professional preparation of future economists to independent educational and cognitive activity under the influence of corresponding pedagogical conditions. Such notions as «independent educational and cognitive activity of future economists», «activation of educational and cognitive activity of future economists» are specified in this work, the basic components: motivational, semantic, processual, effective are analysed. The basic indices of formed of independent educational and cognitive activity: activity and independence are expanded and specified, the basic types of students' activity: reproductive, reconstructive and creative are described. The aggregate of pedagogical terms, which are instrumental in forming of information technologies' component of professional preparation of future economists in the process of independent educational and cognitive activity are specified.

The model of organization of information technologies' component in professional preparation of future economists in the process of an independent educational and cognitive activity, the main elements of which are the demand of informational society, purpose, tendencies, principles, components, methods, facilities, computer and algorithmic skills, criteria and levels of formed skills and result, is developed, theoretically grounded and experimentally tested.

The keywords: information technologies, information technologies' component, professional preparation of future economists, pedagogical conditions, the model of organization of information technologies' component, independent educational and perceptive activity.

Видрук оригінал-макету:
редакційно-видавничий відділ Тернопільського
національного педагогічного університету
імені Володимира Гнатюка,
вул. М.Кривоноса, 2, м. Тернопіль, 46027