

Інноваційні перцептивно-знакові моделі і конструкти площини ПС елементів ілюструють свою динамічність як з точки зору операційних одиниць сприйнятої хімічної інформації, так і процесуальних дій із засвоєння знань, формування умінь і навичок учіння та системного мислення. В підтвердження динамічності, особистісної орієнтованості, варіативності та розвивальної дієвості наведених нових моделей і конструкцій площини ПС нами запропоновані як альтернативні ще дві оригінальні модельні конструкції подовженого варіанта площини ПС елементів (рис. 5, 6), які висвітлюють нові аспекти творчого бачення учення про періодичність як фундаменту хімії [4; 5; 6].

*Висновки.* Запропоновані перцептивно-знакові, наочно-графічні методичні конструкції відображають принципи систематичності діяльності учіння та комунікативно-діалогові аспекти ефективного навчання на рівні когнітивно-психологічних процедур сприйняття інформації, усвідомлення та розуміння її, формування системи знань та системного мислення. Аналізуються показники ефективності двох типів спільної діяльності викладача і студента (репродуктивної і творчої) за двома модельними ситуаціями: а) за оцінкою успішності засвоєння знань; б) за оцінкою розвитку свідомості, рис творчої особистості і мислення суб'єкта навчання. Підкреслюється важливість взаємозв'язків і відношень комунікативно-діалогових актів «пояснення-розуміння» для ефективної самостійної роботи студента та дистанційного його навчання. Доведено, що розроблена система нових інформаційних моделей, конструктів і комплексів є ефективним засобом запровадження комп'ютерних мультимедійних технологій навчання разом із забезпеченням студента розробленим нами сучасним НМК з хімії як центральної ланки навчального процесу та інтелектуального самовчителя [2; 4; 5]. Створені інноваційні моделі і конструкти інформаційного забезпечення курсу хімії є основою методики і технології навчання хімії, які, відповідно, моделюють дискретний і перетворювальний процес заміни одної моделі хімічних об'єктів іншою, більш адекватною для суб'єкта з наступним формуванням у нього здатності самому моделювати і перетворювати сприйняту інформацію.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Кириченко В. І. Зміст і методика навчання загальної хімії у вищій технічній школі. Монографія. — Хмельницький: Вид-во міської друкарні, 2004. — 317 с.
2. Кириченко В. І. Загальна хімія: Навч. посібник для студентів ВТНЗ. — К.: Вища школа. — 2005. — 640 с.
3. Кириченко В. І. Особливості модульної побудови навчального процесу із загальної хімії у вищій технічній школі // Педагогіка і психологія професійної освіти. — 2004. — №5. — С. 87–97.
4. Кириченко В. І. Система навчання навчально-методичного комплексу з хімії для вищої школи // Педагогіка і психологія професійної освіти. — 2005. — №2. — С. 53–62.
5. Кириченко В. І., Ярошенко О. Г. Структурно-системний аспект побудови навчально-методичного комплексу з хімії для вищої школи // Педагогіка і психологія професійної освіти. — 2005. — №3. — С. 69–81.
6. Кириченко В. І., Ярошенко О. Г. Методико-дидактичні аспекти навчання хімії засобами системного моделювання її змісту // Наука і сучасність. Зб. наукових праць МПУ імені М. П. Драгоманова. — К.: Логос, 2005. — Т. 49. — С. 50–64.

Тамара КОВАЛЬ

## КОМП'ЮТЕРНО-ОРІЄНТОВАНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ З ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ МАЙБУТНІХ МЕНЕДЖЕРІВ-ЕКОНОМІСТІВ

*У статті визначено поняття «комп'ютерно-орієнтовані методи навчання процесу професійної підготовки з інформаційних технологій майбутніх менеджерів-економістів», цілі їх використання і критерії відбору для навчального процесу у ВНЗ. Розглянуті методи навчання: мультимедійні лекції, мультимедійні презентації студентів, комп'ютерна діагностика готовності студентів до занять, комп'ютерне навчання дисциплін, автоматизований навчаючий контроль, «електронний портфель студента»; метод проектів, ділові комп'ютерні ігри, проблемна дискусія в комп'ютерно-орієнтованому середовищі навчання.*

Процес професійної підготовки майбутніх фахівців у ВНЗ обумовлений як метою (забезпечити засвоєння студентами накопленого суспільством соціального досвіду, відтвореного у змісті навчання), так і цілями розвитку особистості, її виховання, мотивації, організації навчання, контролю і самоконтролю з метою підготовки до майбутньої професійної діяльності.

У процесі професійної підготовки майбутніх фахівців метод навчання є впорядкованим способом взаємозв'язаної діяльності педагога і студента в межах досягнення поставлених цілей навчання, завжди спрямований на оволодіння певною сферою професійної діяльності. Він є «серцевиною навчально-виховного процесу, зв'язуючою ланкою між запланованою метою навчання і кінцевим результатом [8, 470]».

Методи навчання, які використовуються протягом багатьох століть і застосовуються в сучасній навчально-пізнавальній діяльності, називають традиційними. Спочатку вчені визначали джерело знань як загальну ознаку класифікації традиційних методів навчання, а саме: практику, наочність, слово (Н. М. Верзілін [4]). Згодом з'явилися інші класифікації, що розкрили їх багатогранність. Методи навчання почали вирізняти за характером пізнавальної діяльності на інформаційно-рецептивні, репродуктивні, творчі, проблемні, частково-пошукові та дослідницькі (І. Я. Лернер, М. М. Скаткін [6]); за важливими компонентами діяльності — на методи організації і самоорганізації навчально-пізнавальної діяльності, методи стимулювання і мотивації учіння, методи контролю і самоконтролю в навчанні (Ю. К. Бабанський [3]); за особливостями організації логічного шляху навчального пізнання (індуктивні, дедуктивні) та рівнем пізнавальної активності тих, хто навчається, — на репродуктивні, евристичні, дослідницькі (Г. І. Саранцев [10]).

З'явилися бінарні та полінарні класифікації методів навчання, в яких останні групуються за однією чи більше загальними ознаками. Наприклад, класифікація методів навчання А. М. Алексюка [1], коли метод і форма навчання зливаються в єдине ціле є бінарною, а класифікація В. Ф. Паламарчук [7] є трьохаспектною і містить у собі незалежні класифікації методів навчання за джерелом інформації, методів пізнання за логічною умовою (індукція, дедукція і аналогія) і технології навчання за рівнем проблемності (інформаційний, евристичний і дослідницький). С. У. Гончаренко підкреслює багатоякісність методів навчання як педагогічного явища (гносеологічна, логіко-змістовна, психологічна, матеріально-джерельна й педагогічна сторони) [5, 207].

Аналіз сучасного стану професійної підготовки з інформаційних технологій майбутніх фахівців сфери менеджменту за рубежом та в Україні засвідчує, що найпоширенішими традиційними методами навчання є: словесні методи — розповідь, бесіда, дискусія, лекція; наочні методи — демонстрація; практичні методи — навчальні практичні роботи, робота з підручником, посібником, практикум; індуктивні та дедуктивні методи; репродуктивний метод розв'язування завдань; метод проблемного викладу знань; дослідницький метод; методи контролю та самоконтролю; навчальна робота під керівництвом викладача; самостійна робота студентів та ін.

В останні роки під впливом розвитку педагогічної науки в контексті гуманізації та демократизації навчального процесу впровадження суб'єктно-суб'єктної парадигми освіти активно застосовуються у ВНЗ методи активізації навчально-пізнавальних дій. Е. С. Полат визначила найефективніші методи навчання в рамках нових педагогічних технологій, а саме: навчання у співробітництві; метод проєктів; різнорівневе навчання; «портфель учня». Вона акцентує увагу на еволюційному процесі, що враховує потреби сьогодення, зміні пріоритетів у засвоєнні готових знань у процесі аудиторної роботи на самостійну активну пізнавальну діяльність того, хто навчається, з врахуванням його особливостей і можливостей [8, 15–16]. У практиці бізнес-освіти поширеними активними методами навчання є методи аналізу конкретної ситуації, інтелектуальна розминка, «мозковий штурм», кейс-метод, ділова гра та ін. Важливість такого підходу також точно визначив відомий американський бізнесмен Джон Грілос. Він заявив на конференції, організованій ЮНЕСКО, що його мало турбує міцність знань майбутніх фахівців у тій чи іншій галузі, оскільки ці знання змінюються кожний рік і старіють іноді раніше, ніж вони зможуть їх засвоїти. Важливіше, вважає бізнесмен, щоб в економіку приходили молоді люди, які вмінуть самостійно вчитися працювати з інформацією, удосконалювати свої знання і вміння в різних галузях, отримувати, якщо необхідно, нові знання, професії, оскільки саме цим їм доведеться займатися все своє життя.

Які ж умови необхідно створити у ВНЗ, щоб виховати фахівців нової формації? Насамперед — це можливість залучення студента до активного пізнавального процесу, який би дав відповіді кожному на питання де, як і для яких цілей отримані знання, вміння і навички можуть бути застосовані у майбутній професійній діяльності.

**Метою** статті є розгляд проблеми визначення комп'ютерно-орієнтованих методів навчання, які відповідають цілям та критеріям відбору для процесу професійної підготовки з інформаційних технологій майбутніх менеджерів-економістів.

З появою комп'ютерів, мультимедійної проекційної техніки та мережевих засобів зв'язку як інноваційної платформи для професійної підготовки майбутніх фахівців, а також під впливом упровадження у ВНЗ особистісно орієнтованої парадигми освіти і реалізації професійно-діяльнісного та інтегративного підходів, методи навчання почали швидко видозмінюватися, розвиватися та створюватися нові (інтегративні). З'явилися комп'ютерно-орієнтовані методи навчання. На нашу думку, комп'ютерно-орієнтовані методи навчання процесу професійної підготовки з інформаційних технологій майбутніх менеджерів-економістів — це способи взаємозв'язку діяльності суб'єктів навчання в комп'ютерно-орієнтованому навчальному середовищі, що сприяють активізації та індивідуалізації навчально-пізнавальних дій майбутніх менеджерів-економістів, формуванню в них готовність до виконання професійної інформаційно-комп'ютерної діяльності.

Основними цілями застосування комп'ютерно-орієнтованих методів навчання у процесі професійної підготовки з інформаційних технологій майбутніх менеджерів-економістів є:

- розвиток уваги, фантазії, уяви, спостережливості, нестандартності мислення, інтересу до професійної інформаційно-комп'ютерної діяльності;
- формування цілісного наукового світогляду з інформаційних технологій, інформаційного стилю мислення;
- виховання системності, логічності, критичності і креативності мислення, а також працездатності, допитливості, пізнавальної самостійності та наполегливості в досягненні поставленої мети;
- формування інформаційних потреб і зацікавленості студентів комп'ютерно-орієнтованою навчальною діяльністю;
- заповнення прогалів у знаннях, уміннях і навичках з інформаційних технологій;
- розвиток умінь самонавчання, саморозвитку та самовдосконалення у сфері інформаційних технологій;
- формування вмінь мислити, творити, самостійно здобувати та засвоювати знання, вміння і навички з інформаційних технологій, бачити перспективу застосування інтегративний знань у процесі формування готовності до виконання професійної інформаційно-комп'ютерної діяльності.

Враховуючи критерії оптимального вибору методів навчання, розроблених Ю. К. Бабанським [2], вважаємо, що вибір комп'ютерно-орієнтованих методів навчання процесу професійної підготовки з інформаційних технологій майбутніх менеджерів-економістів визначають такі критерії:

- відповідність цілям, завданням і принципам організації системи професійної підготовки з інформаційних технологій майбутніх менеджерів-економістів як комплексної системи навчання особистісно-орієнтованої, інтегративної та професійно-діяльнісної за призначенням;
- відповідність особливостям організації змісту професійної підготовки з інформаційних технологій майбутніх менеджерів-економістам, навчальних та змістових модулів зокрема;
- врахування психологічних та вікових особливостей студентів;
- готовність викладачів до застосування комп'ютерно-орієнтованих методів навчання в навчально-виховному процесі;
- готовність ВНЗ до впровадження комп'ютерно-орієнтованих методів навчання в навчально-виховний процес;
- врахування специфічних особливостей професійної підготовки з інформаційних технологій майбутніх менеджерів-економістів у ВНЗ (доступність для студентів на практичних заняття та під час самостійної позааудиторної роботи до комп'ютерної техніки та мережевих засобів зв'язку, запровадження наскрізної професійної підготовки студентів з інформаційних технологій у ВНЗ, впровадження особистісно орієнтованого навчання з новою парадигмою учіння — студент ⇒ засоби навчання (друковані, програмні та матеріально-технічні) ⇒ викладач);

• врахування умов зовнішнього середовища (соціальних, виробничих, економічних тощо).

Серед комп'ютерно-орієнтованих методів навчання вирізняємо ті, які, на нашу думку, доцільно застосовувати в процесі професійної підготовки з інформаційних технологій майбутніх менеджерів-економістів у ВНЗ з метою вирішення поставлених цілей. До них можна віднести:

- 1) наочні комп'ютерно-орієнтовані методи навчання;
- 2) комп'ютерне навчання;
- 3) методи комп'ютерної діагностики готовності студентів до занять;
- 4) методи автоматизованого навчального контролю і самоконтролю;
- 5) проблемно-дослідницькі комп'ютерно-орієнтовані методи навчання;
- 6) комп'ютерно-імітаційні методи навчання;
- 7) методи організації проблемних дискусій в комп'ютерно-орієнтованому навчальному середовищі.

Наочні комп'ютерно-орієнтовані методи навчання ґрунтуються на використанні в навчально-виховному процесі засобів мультимедіа. Мультимедіа є інформаційною технологією, яка дозволяє об'єднати в єдиній системі текст, звук, відео і графічні зображення, а також анімацію. Сучасні досягнення комп'ютерної та проєкційної техніки, мережевих засобів зв'язку дозволяють створити багатофункціональні демонстраційні мультимедіа-системи, коли використовуються персональні комп'ютери, «електронні дошки», мультимедійні проєктори та інші технічні засоби з метою підтримки навчального процесу графічною, текстовою чи звуковою навчально-методичною наочністю з дисципліни.

Серед наочних комп'ютерно-орієнтованих методів навчання можна виокремити демонстраційно-інформаційні методи навчання, що передбачають пояснювально-ілюстративне подання навчально-методичного матеріалу. Ці методи можуть бути ефективними лише тоді, коли студенти активно беруть участь у вирішенні проблемного завдання, що супроводжується мультимедійною демонстрацією.

Теоретичний аналіз психолого-педагогічної літератури та власний досвід показало доцільність застосування у процесі професійної підготовки з інформаційних технологій майбутніх менеджерів-економістів мультимедійних лекцій як демонстраційно-інформаційного методу подання студентам навчально-методичного матеріалу з використанням гіпертекстової технології та програмних засобів створення презентацій, зокрема, програми MS PowerPoint. До суттєвих переваг мультимедійних лекцій з використанням гіпертекстової організації початково-методичного матеріалу можна віднести: інтеграцію в єдине комп'ютерно-орієнтоване навчальне середовища багатогранних видів інформації як традиційних (текст, таблиці, ілюстрації та ін.), так і оригінальних (музика, фрагменти відеофільмів, анімація та ін.) з гіпертекстовою технологією подання їх аудиторії; можливість організації проблемних лекцій з розгалуженою траєкторією подання навчального матеріалу студентам та активною участю їх у вирішенні проблемних завдань; спрощення навігації з навчального матеріалу; швидкий зворотний зв'язок між студентами та викладачем; можливість швидкого виходу до інформації та комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання, що розміщені в мережі Інтернет.

Одним з ефективних демонстраційно-інформаційних методів навчання майбутніх менеджерів-економістів є метод мультимедійних презентацій робіт студентів, що передбачає публічний виступ студентів з комп'ютерними презентаціями і захистом вирішення проблеми, яка досліджувалась. У процесі професійної підготовки з інформаційних технологій майбутні менеджери-економісти беруть участь у професійно спрямованій проєктній діяльності, що закінчується створенням мультимедійної презентації проєктної роботи, та її публічним захистом. Участь у проєктній діяльності допомагає їм навчитися швидко знаходити, аналізувати, систематизувати та узагальнювати міждисциплінарну інформацію, а також сформулювати вміння системно, логічно, критично та творчо мислити.

Нині поширюються у ВНЗ методи комп'ютерного навчання дисциплінам як практичні методи навчання, що передбачають самостійну роботу студентів у комп'ютерно-орієнтованому навчальному середовищі. Ці методи базуються на принципі комп'ютерної комунікації, що забезпечує процес передавання знань і реалізацію зворотного зв'язку між суб'єктами професійної підготовки та педагогічними програмними засобами.

Серед методів комп'ютерного навчання дисциплінам, що застосовуються в професійній підготовці з інформаційних технологій майбутніх менеджерів-економістів, можна виокремити

роботу з комп'ютерно-орієнтованими засобами навчання, що є в мережі Інтернет чи безпосередньо на ПК. Наприклад, самостійна позааудиторна робота під час вивчення дисципліни «Інформатика та комп'ютерна техніка» передбачає роботу з мультимедійними навчальними курсами та програмами, наприклад, серії Teach Pro (Word, Excel, Access), що підвищує мотивацію студентів до процесу навчання та активізує їх самостійну навчально-пізнавальну діяльність. Незаперечними перевагами цих мультимедійних навчальних курсів і програм є методична досконалість їх застосування як програмних тренажерів під час самостійного отримання студентами знань, умінь та навичок з інформаційних технологій. Однак головні їх недоліки — вони не професійно спрямовані, не створені з урахуванням розгалуженого зворотного зв'язку та рівневої диференціації змісту навчального матеріалу.

Поширеним комп'ютерно-орієнтованим методом навчання, що застосовується у процесі професійної підготовки з інформаційних технологій, є робота з електронними посібниками, гіпертекстовими навчально-методичними матеріалами, енциклопедіями, довідниками, словниками, документами, інформаційними системами та базами даних, що розміщені в мережі Інтернет. Ці методи загалом застосовуються в процесі самостійної позааудиторної роботи студентів і передбачають закріплення навчального матеріалу, що їм подається на лекціях та практичних заняттях.

У зв'язку з упровадженням модульно-рейтингової системи контролю навчальних досягнень студентів у ВНЗ особливу увагу вчені та практики стали приділяти методам діагностичного контролю, що сприяють оптимізації навчально-виховного процесу.

Методи комп'ютерної діагностики готовності студентів до занять — це певний спосіб організації тестових випробувань студентів у процесі діагностичного контролю з використанням комп'ютерної техніки.

Теоретичні та експериментальні дослідження методів комп'ютерної діагностики готовності студентів до занять виявили низку їх переваг та особливостей застосування в процесі професійної підготовки з інформаційних технологій майбутніх менеджерів-економістів, а саме: зменшення обсягу паперової роботи, забезпечення всебічної і повної перевірки рівня навчальних досягнень студентів; істотне підвищення об'єктивності оцінювання знань і умінь студентів та збільшення їх довіри до отриманих балів під час тестування; виявлення тих прогалин у навчальних досягненнях студентів, які ще потрібно обов'язково відкоригувати та доопрацювати на занятті; зменшення варіативності появи емоційних стресів і переживань студентів під час контролю та оцінювання їх навчальних досягнень; формування рефлексивних вмінь студентів; забезпечення індивідуального характеру контролю та оцінювання навчальних досягнень студентів; збільшення швидкості аналізу даних і підрахунку результатів оцінювання навчальних досягнень студентів.

Серед методів автоматизованого навчального контролю і самоконтролю навчальних досягнень студентів методи автоматизованого навчального контролю та «Електронний портфель студента» найбільш відповідають поставленим критеріям.

Метод автоматизованого навчального контролю передбачає отримання студентами знань, умінь та навичок з дисциплін інформаційно-комп'ютерного циклу в процесі позааудиторної комп'ютерно-орієнтованої навчальної діяльності. Він базується на комплексі автоматизованих тестових завдань навчаючого типу, що передбачає формування вмінь самонавчання, самоконтролю та самокорекції навчальних досягнень студентів.

Одним з ефективних методів навчання за умов інформатизації ВНЗ є метод «електронного портфеля студента» як метод самоконтролю, самоаналізу та самооцінки власної пізнавальної, творчої та дослідницької діяльності. Цей метод базується на створенні студентом власного «електронного портфеля» самостійно виконаних завдань протягом відповідного терміну — модуля, семестру чи всього терміну вивчення дисципліни. Головна ідея його — формування у студентів вмінь самооцінки у вигляді аналізу, аргументування, міркування, пояснення та обґрунтування. Наприкінці вивчення, наприклад, навчального модуля «Використання електронних таблиць MS Excel для економічних, статистичних та фінансових розрахунків» дисципліни «Інформатика та комп'ютерна техніка» кожен студент оцінює результати своєї самостійної позааудиторної роботи, виставляє собі відповідну кількість балів та показує презентацію свого «електронного портфеля» викладачу та студентам групи з метою обґрунтування перед ними об'єктивності самооцінки. Врешті-решт створюється цілісна картина виконання студентом самостійних навчально-

пізнавальних завдань з тематики дисципліни та формуються вміння самоаналізу, самоконтролю та самооцінки власної професійної комп'ютерно-орієнтованої навчальної діяльності.

Якість професійної підготовки з інформаційних технологій майбутніх менеджерів-економістів залежить не лише від глибини засвоєння теоретичних знань та набутих спеціальних вмінь і практичних навичок, а й від розвитку пізнавально-пошукових, творчих, аналітичних і дослідницьких складників готовності менеджера-економіста до виконання професійної інформаційно-комп'ютерної діяльності. Реалізації цього завдання з появою мережевих засобів зв'язку та всевітньої мережі Інтернет сприяє впровадження в навчально-виховний процес проблемно-дослідницьких комп'ютерно-орієнтованих методів навчання, серед яких можна виокремити метод проектів.

Метод проектів — це сукупність навчально-пізнавальних прийомів, які допомагають вирішувати самостійно чи в колективі одну і ту ж проблему з обов'язковими презентацією та захистом результатів.

Нині цей метод став особливо поширеним у ВНЗ під час професійної підготовки майбутніх фахівців. Саме інформаційні технології дозволили повною мірою розкрити його педагогічні та навчальні функції, реалізувати закладені в ньому потенціальні можливості. З'явився новий різновид методу проекту — метод телекомунікаційних проектів, що спрямований більше на колективну самостійну позааудиторну діяльність студентів у комп'ютерно-орієнтованому навчальному середовищі у процесі співробітництва. Реалізація цього методу ґрунтується на сучасних мережевих засобах зв'язку та інформаційно-довідкових, навчальних та наукових електронних ресурсах, яка є у мережі Інтернет і допомагають їм швидко знаходити потрібну інформацію під час виконання проектної діяльності, наприклад, зі створення презентацій фірми на ПК, власної веб-сторінки, бізнес-проектів, офісних баз даних, електронних магазинів, автоматизованих робочих місць тощо.

Метод проектів передбачає вирішення студентами певної проблеми, що потребує, з одного боку, професійно-діяльнісного спрямування на різновиди управлінської діяльності, а з іншого передбачає необхідність інтегрування знань з різних галузей науки та вміння їх використати у проектній діяльності.

Колективна проектна діяльність студентів, наприклад, у малих групах, допомагає кожному з них активно використовувати знання тих дисциплін, з яких успіхи вищі, що сприяє формуванню внутрішньої мотивації студентів до знань. У такому разі у студентів розвиваються комунікативні вміння та вміння виконувати різні соціальні ролі (лідера, виконавця та ін.), долати конфліктні ситуації, збирати й аналізувати необхідну інформацію, висувати гіпотези, використовувати міжпредметні знання, приймати рішення та робити висновки.

Наш педагогічний досвід показує, що застосування в процесі вивчення дисциплін «Інформатика та комп'ютерна техніка», «Комп'ютерні мережі та телекомунікації» і «Інформаційні системи в менеджменті», «Автоматизоване робоче місце менеджера-економіста» дослідницьких, творчих, практично-орієнтованих, дострокових, міжпредметних методів навчання (відповідно типології Е. С. Полат [9; 71]) розвиває у майбутнього фахівця пізнавальну самостійність, формує вміння прогнозувати результати і можливі наслідки різних варіантів вирішення проблем, установлювати причинно-наслідкові зв'язки, перетворюючи його з пасивного приймача навчальної інформації на активного учасника професійно спрямованої навчально-пізнавальної діяльності. Реалізація методу проектів змінює також позицію викладача, перетворюючи його з носія готових знань на організатора-консультанта з коригування та координування роботи студентів над проектом.

Важливим компонентом сучасної системи бізнес-освіти є комп'ютерно-імітаційні методи навчання, що застосовуються з метою активізації навчальної діяльності майбутніх фахівців. Серед них найбільш популярними є ділові комп'ютерні ігри, що дають змогу майбутньому менеджер-економісту моделювати різні професійні ситуації, проектувати способи дій за умов конкретних економічних моделей, демонструвати процес систематизації теоретичних знань щодо вивчення певної проблеми.

З появою мережевих засобів швидкої організації міжособистісних комунікацій — електронної пошти, Інтернет-форумів та чатів навчальна дискусія поступово перемістилася з аудиторій у віртуальне навчальне середовище мережі Інтернет. Увійшли в практику ВНЗ методи проблемної дискусії в комп'ютерно-орієнтованому навчальному середовищі, суть яких полягає в

обміні поглядами студентів з конкретної проблеми, створенні ситуації пізнавального спору. Студенти вчать відстоювати власні думки та стверджуватися у своїх рішеннях. Цей метод застосовується у процесі професійної підготовки з інформаційних технологій майбутніх менеджерів-економістів задля обговорення проблемних, професійно спрямованих завдань під час самопідготовки, а також у рамках реалізації методу проєктів, коли проблемна дискусія спрямовується на колективне обговорення проєктної діяльності між її учасниками в комп'ютерно-орієнтованому навчальному середовищі з використанням мережевих засобів комунікації.

*Висновки.* Розглянуті комп'ютерно-орієнтовані методи професійної підготовки з інформаційних технологій майбутніх менеджерів-економістів можуть успішно застосовуватися у ВНЗ, оскільки відповідають визначеним критеріям та сприяють підвищенню результативності й ефективності навчання. Подальшого дослідження потребує експериментальна перевірка у процесі професійної підготовки з інформаційних технологій майбутніх менеджерів-економістів у ВНЗ доцільності використання цих методів у поєднанні з традиційними.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Алексюк А. М. Педагогіка вищої школи України. — К.: Либідь, 1998. — 557 с.
2. Бабанский Ю. К. Оптимизация учебно-воспитательного процесса. — М.: Просвещение, 1982. — 192 с.
3. Бабанский Ю. К. Методы обучения в современной общеобразовательной школе. — М.: Просвещение, 1985. — 208 с.
4. Верзилин Н. М. Методы преподавания биологии // О методах обучения в школе. — М.: Издательство ПИИ школ министерства просвещения РСФСР, 1977. — С. 15–28.
5. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник. — К.: Либідь, 1997. — 376 с.
6. Лернер И. Я., Скаткин М. Н. О методах обучения // Советская педагогика. — 1965. — №3. — С. 22–35.
7. Паламарчук В. Ф., Паламарчук В. І. Методи і прийоми навчання // Радянська школа. — 1975. — №10. — С. 11–20.
8. Подласый И. И. Педагогика. Новый курс: Учебник для студентов высших учебных заведений: В 2 кн. — М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. — Кн. 1: Общие основы. Процесс обучения. — 575 с.
9. Полат Е. С., Бухаркина М. Ю., Моисеева М. В., Петров А. Е. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повышения квалификации педагогических кадров / Под ред. Е. С. Полат. — М.: Издательский центр «Академия», 2000. — 272 с.
10. Саранцев Г. И. Методы обучения как категория методики преподавания // Педагогика. — 1998. — №1. — С. 28–34.

Ігор КОРОВЕЦЬ

## РОЛЬ ТА МІСЦЕ КОМП'ЮТЕРА В ПРОЦЕСІ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ

*У статті розглядається проблема засобів навчання як предмет дослідження дидактик. Акцентується увага на необхідності обґрунтування у педагогіці оптимального використання технічних засобів навчання. Персональний комп'ютер розглядається як комплексний екранно-звуковий засіб з можливостями інтерактивності та мобільної обробки інформації.*

У ринкових умовах наявна система педагогічної освіти не є гнучкою, оскільки не задовольняє вчителя у виборі життєвого шляху та професійному самовизначенні. Виникла потреба переосмислити функціонування педагогічної освіти, визначити нові підходи до її організації [2]. Такі підходи до змісту та організації підготовки вчителя ґрунтуються на положеннях цільової комплексної програми «Вчитель», державної концепції педагогічної освіти (1999). Її мета — підготовка педагога, здатного забезпечувати різнобічний розвиток людини як особистості і найвищої цінності суспільства, а також безперервний власний саморозвиток педагога.

Результати аналізу практичного досвіду вітчизняної підготовки студентів педагогічних ВНЗ (Р. С. Гуревич, І. А. Зязюн, В. О. Козаков, В. А. Семиченко, С. О. Сисоєва, М. І. Шкіль та ін.) дали змогу виявити певні суперечності: