

**ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ
ФАХІВЦІВ У РЕАЛІЯХ І ПЕРСПЕКТИВАХ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА**

Постановка проблеми. На сучасному етапі переходу суспільства від індустріального до інформаційного, знання стає основним виробничим ресурсом. Останнім часом все більшої популярності набуває теорія «еліти знань» у постіндустріальному суспільстві. Відповідно до цієї концепції англійського та американського соціологів М. Янга та Д. Белла сучасне суспільство йде до панування еліти компетентності. Уже тепер у розвинених суспільствах існує прошарок інтелектуальних працівників, яких характеризують як «клас інтелектуалів», що мають невідчужувану інтелектуальну власність, рівне партнерство з власниками засобів виробництва та інші ознаки окремого класу. Основою належності до панівного класу є контроль над знаннями та інформацією як найважливішим ресурсом виробництва та можливість розпоряджатися цим ресурсом. Вперше в історії умовою приналежності до панівного класу стає не право розпоряджатися благом, а здатність ним скористатися. Інтелект, як форма існування інформації та знань, є головним фактором, що лімітує можливість прилучення до «класу інтелектуалів». Структура світу «перевернулася»: сьогодні уже не матеріальне виробництво визначає соціальні відносини та інтелектуальне виробництво, а сфера інтелектуальної діяльності стала головним джерелом багатства і підкорює собі «реальну економіку». Найважливішим фактором соціальної стратифікації стає нині освіта. Йдеться не тільки і не стільки про приналежність до панівного прошарку, а про те, що громадяни, які не володіють ні знаннями, необхідними у високотехнологічних виробництвах ні здібностями і/або можливостями отримати освіту, в цілому намагаються вирішувати лише задачі виживання. Дослідники вважають, що цю суперечність буде знято, коли більшість населення буде зайнято розумовою працею [1].

У таких умовах, освіта має динамічно реагувати на виклики сучасності та тенденції розвитку суспільства задля формування високої компетентності випускників. На нашу думку, актуальним є подолання консерватизму в освіті шляхом застосування широкого спектру сучасних засобів навчання та регулярного оновлення змісту та форм навчання згідно з вимогами до майбутнього фахівця.

Сучасна освічена людина має добре володіти інформаційними технологіями. Для вільної орієнтації в інформаційних потоках сучасний фахівець будь-якого профілю має вміти одержувати, обробляти і використовувати інформацію за допомогою комп'ютерів, телекомунікацій і інших засобів зв'язку [1].

В умовах інформаційного суспільства, яке характеризується стрімким розвитком і масовим використанням у різноманітних сферах людської діяльності комп'ютерної техніки відсутня альтернатива використання інформаційних технологій у процесі навчання. Особливо, це стосується комунікативної підготовки майбутніх фахівців, адже інформаційні технології в першу чергу впливають на характер ділової комунікації. Як стверджують фахівці, в сучасному суспільстві простежуються чіткі тенденції зростання ролі спілкування та послаблення ролі безпосереднього спілкування [2]. На жаль, формування комунікативної компетентності сучасного фахівця у ВНЗ переважно зосереджується на розвиткові вмінь безпосереднього спілкування, що не в повній мірі відповідає його майбутнім потребам. На нашу думку, формування комунікативної компетентності майбутнього фахівця вимагає принципово нової методології викладання, заснованої на вивченні та застосуванні сучасних інформаційних комп'ютерних технологій.

Метою даної статті є аналіз можливостей формування комунікативної компетентності майбутніх фахівців у ВНЗ засобами сучасних інформаційних комп'ютерних технологій.

Для досягнення поставленої мети необхідно розв'язати наступні **завдання**: розглянути переваги застосування комп'ютерних технологій у процесі формування комунікативної компетентності майбутніх фахівців; проаналізувати потенційні можливості освітніх пакетів програм різних типів для формування комунікативної компетентності; розглянути алгоритм складання навчальної програми та вплив різних систем програмування на процес формування комунікативної компетентності.

Виклад основного матеріалу. Науково-методичний посібник для працівників вищої освіти України «Національний освітній глосарій: вища освіта» трактує компетентнісний підхід як підхід до визначення результатів навчання, що базується на їх описі в термінах компетентностей та є за своєю сутністю студентоцентрованим, визнається ключовим методологічним інструментом реалізації цілей Болонського процесу в сучасній вищій освіті України. Національний освітній глосарій визначає термін компетентність/компетентності (з англійської *competence, competency / competences, competencies*) як динамічну комбінацію знань, розуміння, умінь, цінностей, інших особистих якостей що описують результати навчання за освітньою / навчальною програмою. Автори підкреслюють, що компетентність (компетентності) як набуті реалізаційні здатності особи до ефективної діяльності не слід плутати з компетенцією (компетенціями) як наданими особою повноваженнями. Компетентності покладені у основу кваліфікації випускника. У цьому ж посібнику комунікація (з англійської *communication*) трактується взаємозв'язок суб'єктів з метою передавання інформації, узгодження дій, спільної діяльності, зокрема для здійснення освіти, навчання [3].

З вищенаведеного можна зробити висновок, що в сучасній вищій освіті комунікативну компетентність слід розуміти як динамічну комбінацію знань, розуміння, умінь, цінностей, інших особистих якостей, що стають реалізаційними здатностями особи до ефективної діяльності в умовах взаємозв'язку суб'єктів з метою передавання інформації, узгодження дій, спільної діяльності.

У наш час, комп'ютерні технології, комп'ютерні телекомунікації і комп'ютерні мережі починають займати ключові позиції в інформаційних технологіях, і, як наслідок, у всіх сферах сучасного суспільства. Доступність інформаційних ресурсів як характеристика сучасних глобальних комп'ютерних мереж стає одним з вирішальних факторів ефективної діяльності сучасної людини. Тому широке впровадження комп'ютерних технологій і комп'ютерних телекомунікацій, що складають основу глобальних комп'ютерних мереж, у щоденну практичну діяльність людей не може не торкатися освіти, створює об'єктивну необхідність їх застосування в освіті.

В Україні, як і у більшості країн світу, спостерігається тенденція комп'ютеризації системи освіти. Однак, незважаючи на те, що рівень комп'ютеризації системи освіти з кожним роком зростає, якість освіти в більшості випадків залишається на колишньому рівні. Ця обставина пояснюється тим, що саме методичне забезпечення, що використовується викладачами в процесі навчання тій або іншій дисципліні, не враховує або враховує формально застосування сучасних комп'ютерних технологій. Багато викладачів вважають достатнім для впровадження комп'ютерних технологій в навчальний процес створення комп'ютерних версій лекційного матеріалу або методичних посібників. Позитивний результат від такої комп'ютеризації – ніякий, а можливо, навіть негативний, тому що, маючи в наявності електронні версії матеріалу, студенти, навіть не ознайомившись з ним, копіюють ті його частини, що, на їхню думку, відповідають отриманому завданню [1]. Викладач сучасного ВНЗ має докладати максимальних зусиль для підтримки всебічного використання сучасних технологій та підвищення ефективності процесу навчання.

Важливо взяти до уваги, що у порівнянні з традиційним, навчання із застосуванням комп'ютерних технологій передбачає: зростання рівня знань і багатьох показників досягнень студентів; розвиток критичного мислення; формування мотивації студентів; збільшення дискусій, спілкування між студентами і викладачами [1]. Останні два пункти

особливо цікавлять нас під час формування комунікативної компетентності майбутніх фахівців, адже підвищення мотивації студентів та збільшення дискусій, спілкування між студентами і викладачами є необхідними умовами підвищення рівня комунікативної підготовки.

Окрім того, дослідники виділяють підвищення продуктивності й ефективності навчання, можливість розширення обсягу курсів, набору навчальних завдань за рахунок нових розділів, методик, дидактичних засобів [4]. Подібні дослідження підтверджують не безпідставність надій на можливість зміни сучасної практики освіти, ефективності її реформування на основі потенціалу комп'ютерних технологій.

Однак, необхідно пам'ятати, що при однакових техніко- апаратно-програмних умовах можна організувати як інноваційне, ефективне і цікаве експериментування, так і використовувати їх для нудного і неефективного навчання. На думку американських фахівців, ефективність залучення в навчання додаткових можливостей, якими володіють комп'ютерні технології, по-перше, залежить від того, як використовується їхній потенціал і, по-друге, чи створюються умови паралельного навчання як студентів, так і викладачів. Залишається спірним питання, чи вимагає новий засіб навчання пошуку нових методів і принципів, використання нового змісту і форм навчання, відмінних від традиційного безкомп'ютерного і комп'ютерного навчання.

На нашу думку, серед найсуттєвіших переваг застосування комп'ютерних технологій у навчанні є можливість розширення часових та просторових меж навчання. Комунікативна підготовка фахівців конче потребує такого розширення з метою оптимізації та інтенсифікації навчання та високого рівня комунікативної компетентності після його закінчення. Педагогічна взаємодія на основі комп'ютерних технологій може мати наступні просторово-часові характеристики:

– Один час / одне місцезнаходження. Це модель взаємодії, що характеризує традиційне навчання або традиційне комп'ютерне навчання в навчальному класі. Використовується, наприклад, при вивченні комп'ютерних технологій як об'єкту з моделюванням елементів глобальних мереж у ЛВМ навчального класу [5].

– Один час / різне місцезнаходження. У цій моделі студенти і викладачі можуть бути розділені географічно, але взаємодіють у той самий час. Наприклад, використання синхронних двонаправлених технологій, таких, ж аудіо-, відеоконференції, IRC, MUD, MOO і їхніх з'єднань з WWW – WOO для підтримки дистанційного спілкування викладача зі студентами.

– Різний час / різне місцезнаходження. Ця модель поєднує асинхронні двонаправлені технології, такі, ж електронна пошта, телеконференції, списки розсилання, BBS. Дана модель створює передумови для появи інноваційних видів педагогічної діяльності і вимагає творчого підходу з боку викладачів. Ранні проекти застосування комп'ютерних технологій в США, Україні і Росії ґрунтувалися на цій моделі [6].

– Різний час / одне місцезнаходження. У даній моделі електронний документ розглядається в якості «місцезнаходження» і доступний студентам і викладачам у різний час. Дійсно, електронні документи змінюють традиційний процес використання і перегляду інформації. Так інформаційні ресурси комп'ютерних мереж за своєю суттю більш доступні, але і більш мінливі, і менш стійкі. Наприклад, документи з атрибутом дозволу доступу для авторів дозволяють постійно модифікувати, оновлювати документ (наприклад, динамічні Web-сторінки для спільних досліджень. Традиційні уявлення про роль редактора і видавця, про автора і читача трансформуються, зрушуються у випадку описаних електронних документів.

Варто враховувати, що потенціал комп'ютерних технологій пов'язаний із їх інтерактивною сутністю. Як показує досвід, у студентів не викликає особливого інтересу інформація, нехай навіть отримана за допомогою новаційних технічних засобів учителя або лаборанта, а не самим учнем, або електронний лист, повідомлення з телеконференції,

прочитаний через тиждень після його одержання. Контроль учителя над ресурсами глобальних мереж перетворює їх у традиційний дидактичний засіб.

Більшість припущень і посилань щодо розширення використання освітніх комп'ютерних технологій, базується на розвитку і сучасному стані Internet.

У навчанні намітилося стабільне використання тільки деяких технологій (систем, послуг) Internet, що апробуються на предмет підвищення ефективності, активізації, інтенсифікації навчання. Вважаємо, що з метою підвищення якості навчання, є сенс досліджувати як порівняно статистично стійкі сервіси комп'ютерних мереж, так і ті, що динамічно розвиваються – e-mail, FTP, WWW, Gopher, BBS, IRC, News-, mail-, list-server.

Під час формуванні комунікативної компетентності засобами комп'ютерних технологій необхідно зважити потенційні можливості освітніх пакетів програм різних типів. За найбільш популярною класифікацією навчальних програм за залученням і співучастю тих, кого навчають, варіативністю та інтерактивністю їх діяльності програмні продукти поділяють на два типи.

Освітні пакети програм (ОПП) першого типу мають наступні характеристики:

- відносно пасивна участь з боку користувача, тобто цей тип ОПП не вимагає високого рівня інтелектуальної активності;
- розроблювач ОПП визначає майже всі ситуації, що виникають на екрані; тип взаємодії між користувачем і програмою визначений розроблювачем ОПП, задача користувача – пристосуватися до дуже обмеженого набору можливих відповідей;
- програми зазвичай націлені на те, щоб запам'ятати конкретні факти матеріалу, що вивчається і не залишають можливості для творчого, проблемного підходу;
- практично усе, що програма здатна виконати, зазвичай може бути переглянуте за дуже короткий час, часто за 10 хвилин і менше [1].

До I типу належать програми-тренажери, тестові (діагностичні) програми-адміністратори, що використовуються для комп'ютерно-керованого навчання. У США відрізняють власне тренажери (tutorials – наставницькі) і програми на закріплення (drill and practice software). Іноді обидва типи об'єднуються під однією назвою: тренажери, репетитори або тестуючо-контролюючі. У комп'ютерних мережах ці програми реалізуються на основі форм-запитів, що обробляються Web-сервером, і результат видається користувачеві.

Основною відмінністю навчання, що здійснюється за допомогою II типу ОПП, є твердження, що подібне навчання не може відбуватися традиційно, без використання ПК. ОПП другого типу притаманні наступні характеристики:

- ОПП припускає відносно активну інтелектуальну участь з боку користувача;
- користувач у більшій мірі, ніж розроблювач ОПП, відповідальний майже за всі ситуації, що виникають на екрані;
- користувач має велику частку контролю у взаємодії користувача і ПК;
- ОПП типу II націлені зазвичай на виконання пізнавальних завдань у більшій мірі ніж, ОПП типу I, наприклад, формування пізнавального інтересу при використанні активних методів навчання (дискусії, ділові ігри, вікторини) [7];
- в основному, потрібно багато часу для засвоєння усіх функцій, що здатна виконати програма.

Безсумнівним для більшості закордонних авторів є той факт, що тип II ОПП є дуже важливим для навчання, але це не означає, що варто уникати використання ОПП I типу, тому що немає нічого поганого в тому, щоб зробити традиційне навчання інтенсивним, ефективним, оптимальним, активним. Найкращим результатом їхнього застосування є звільнення викладача від рутинної роботи. Проте використання в навчанні тільки програм I типу є недоцільною розкішшю, тому що це використання дорогого комп'ютерного устаткування для розв'язання тривіальних педагогічних проблем. Зрозуміло, що потрібне збалансоване використання програм обох типів. У практиці використання ОПП на основі

комп'ютерних технологій створюються комбінації з двох програм однакового або різного типу.

Виходячи з доступного рівня техніко-апаратно-програмних ресурсів, програми навчання на основі комп'ютерних технологій, розвиток інформаційної культури студентів і викладачів ВНЗ варто будувати за трьома моделями: 1) комп'ютерні технології і комп'ютерні системи як об'єкт вивчення; 2) комп'ютерні технології як інструмент навчання; 3) комп'ютерні системи як середовище навчання.

В Україні в даний час переважає перша модель навчання, у США і Європі починається етап широкого впровадження другої і третьої моделі як в університетах і коледжах, так і в школах, що узгоджується з трьома фазами використання нових інформаційних технологій у наших країнах, виділеними ЮНЕСКО - автоматизації, інформатизації і комунікації.

Багато дослідників стверджують, що жодне удосконалення в області освіти не обіцяє таких перспектив, як застосування програмованого навчання, але його можливості зможуть бути реалізовані лише за умови появи досить доброякісних програм. Потенційні можливості цього нового засобу навчання піддавалися інтенсивній дискусії, але при цьому дуже мало було сказано щодо конкретної методики, яка забезпечує успішне програмування.

У якості алгоритму для складання навчальної програми зазвичай обирається відпрацьований десятиліттями процес навчання, що полягає в наступному:

- планування або програмування: викладач звертається до свого багажу знань, щоб виробити стратегічний план навчання;
- подача матеріалу: викладач звертається до свого досвіду і знань для того, щоб донести матеріал до своїх студентів тим способом, який він вважає найбільш прийнятним, з урахуванням їх віку, схильностей і здібностей;
- відповідь студента: студент спонукається тренувати свою пам'ять і розвивати здатність до логічного аналізу;
- підтвердження: викладач оцінює реакцію студента і повідомляє йому результат, що служить заохоченням або винагородою для студента;
- адаптація: викладач вирішує, які зміни повинні бути внесені в його стратегічний план навчання на підставі відповіді студента [1].

Існують різні системи програмування: лінійне програмування, розгалужене програмування та адаптивне програмування. Кожна система має свої переваги та недоліки, які потрібно враховувати при їх виборі та застосуванні у формуванні комунікативної компетентності.

В основу методу лінійного програмування покладена трьохступенева система навчання: спрощення поставленої задачі (питання); заохочення, або підкріплення відповіді; перегрупування простих задач у складні.

Важливою особливістю лінійного програмування для комунікативної підготовки є те, що студент практично виписує або «конструює» відповідь, що відповідає потребам розвитку самостійної ефективної комунікації. Вважаємо, що складена самим студентом відповідь змушує його більш глибоко продумати матеріал і дозволяє досягти кращого розуміння, ніж при виборі студентом правильної відповіді з наданого йому набору готових відповідей. Програма, таким чином, не екзамує студентів, а навчає, вимагаючи від них дати явно виражену, продуману і самостійну відповідь.

Лінійні програми бувають двох видів. Перший з них характеризується тим, що студент вивчає наступну порцію (дозу) матеріалу незалежно від того, чи правильно виконав він завдання з попередньої частини. Цей вид лінійної програми реалізується в програмованих підручниках, а також і в більшості навчальних машин, де студент сам складає відповідь. Іншим видом лінійної програми реалізованої за допомогою навчальних машин (програм), передбачається видача студенту чергової частини тільки в тому випадку якщо завдання попередньої частини було виконано правильно.

На нашу думку, у випадку формування комунікативної компетентності потрібно більшою мірою застосовувати лінійні програми другого типу. Варто систематизувати та структурувати матеріал мовного та психологічного характеру та видавати його порціями по мірі засвоєння та необхідності під час виконання практичних завдань. Для формування високого рівня компетентності студента, необхідно підвищити рівень пропрацьованості матеріалу, перетворення знань про комунікативні процеси у комунікативні навички і вміння.

Розгалужене програмування (метод Краудера) ґрунтується на виборі відповідей з набору запропонованих (схема множинного вибору). При цьому переслідуються наступні цілі:

- перевіряти розуміння тільки що поданого матеріалу;
- вибрати шлях виправлення помилки при неправильній відповіді;
- привести додаткові вправи або пояснення з використання поняття;
- активізувати роботу студента під час вивчення матеріалу;
- стимулювати студента при правильній відповіді [1].

«Диференціальні психологи» (послідовники Краудера) дотримуються такої думки, що навчання відбувається шляхом ознайомлення студентів з новим матеріалом. Вони не вимагають скільки-небудь детального знання дійсної природи процесу пізнання, а стверджують, що навчання людини відбувається з використанням безлічі різних шляхів у залежності від здібностей і запасу знань окремих студентів, характеру й обсягу досліджуваного матеріалу і взаємодії цих факторів, а також від інших, менш очевидних причин. Краудер вважає, що «малі кроки» у лінійній програмі і мала швидкість розгортання матеріалу при його подачі недостатньо ефективні для більш здібних і розвинутих студентів. Основним структурним елементом при розгалуженому програмуванні є порція (кадр), що зазвичай складається з розділу матеріалу обсягом від 30 до 70 слів, хоча в деяких випадках обсяг інформації в кадрі може бути і збільшений. За цією інформацією впливає питання з вибором відповіді, і обрана відповідь автоматично визначає наступну порцію матеріалу. Якщо студент вибрав правильну відповідь, йому повідомляється, що він правильно мислить, і пояснюється чому саме, причому одночасно пропонується наступна порція інформації. Якщо студент вибрав невірну відповідь, йому повідомляється, що він помилився і пояснюється ймовірна причина помилки. Після цього він або знову відсилається до першої порції інформації, щоб зробити нову спробу правильної відповіді, або ж йому перед поверненням до попередньої або наступної порції дається пояснювальний допоміжний матеріал.

Таким чином, здібний студент пройде матеріал набагато швидше, ніж студент, якому доведеться звертатися до допоміжних порцій, тобто час, затрачений на навчання за програмою Краудера, буде залежати не тільки від швидкості, з якою студент проходить кожну із запропонованих йому порцій, але від кількості інформації, з якою йому доведеться мати справу в допоміжних порціях.

З програмою за системою Краудера зазвичай пов'язують вибір правильної відповіді з ряду готових, хоча можливо і застосувати конструювання відповіді.

Адаптивне програмування засноване на гіпотезі, що певна кількість помилок необхідна для набуття навиків у навчанні, тобто якщо не буде зроблено помилок, ефект навчання буде меншим. При цьому кількість допущених помилок використовується таким чином:

- як тільки відсоток помилок падає нижче визначеного рівня, автоматично підвищується ступінь труднощів програми навчання;
- як тільки відсоток помилок зростає вище визначеного рівня, автоматично знижується ступінь труднощів; одночасно студент одержує «вказівну інформацію», яка допомагає йому вибрати правильну відповідь і пропонує додаткові вправи з тих питань, засвоєння яких дається з найбільшою складністю [1].

Протягом періоду навчання навчальна програма накопичує звіт про точність відповідей і швидкість роботи студента, у результаті чого можна судити про матеріал, що викликав у студента найбільші труднощі. Таким чином, студент і навчальна програма змагаються і співпрацюють, що певним чином нагадує розмову викладача зі студентом.

Більшість закордонних психологів віддають перевагу лінійним програмам, вбачаючи їхні переваги в тому, що:

- студенти опрацьовують весь матеріал, не пропустивши нічого істотного;
- усі завдання, що містяться в програмі, виконують правильно, і отже, буде усунута небезпека закріплення помилок (у лінійних програмах імовірність правильної відповіді, як правило, досить висока);
- для реалізації лінійних програм потрібні менш складні алгоритми оброблення інформації.

На нашу думку, при виборі лінійної або розгалуженої програми для формування комунікативної компетентності майбутніх фахівців необхідно враховувати зміст навчального матеріалу і мету навчання тип та рівень навчального матеріалу, його дидактичну мету. Наприклад, лінійні програми краще використовувати тоді, коли необхідно, щоб студенти запам'ятали конкретні факти, визначення, привила, засвоїли зміст понять, коли в студентів повинні бути сформовані деякі навички комунікативного характеру. Розгалужену ж програму доцільно використовувати у тих випадках, коли необхідно не просто запам'ятати факти, але і вміти пояснити їхню сутність, не тільки засвоїти поняття, але і вміти застосувати їх для розв'язання різних комунікативних задач.

Висновки. У сучасному суспільстві простежуються чіткі тенденції зростання ролі спілкування та послаблення ролі безпосереднього спілкування. Водночас, формування комунікативної компетентності сучасного фахівця у ВНЗ переважно зосереджується на розвиткові вмінь безпосереднього спілкування, що не в повній мірі відповідає його майбутнім потребам. З цієї причини ми вважаємо, що формування комунікативної компетентності майбутнього фахівця вимагає принципово нової методології викладання, заснованої на вивченні та застосуванні сучасних інформаційних комп'ютерних технологій.

У даній статті ми проаналізували можливості формування комунікативної компетентності майбутніх фахівців у ВНЗ засобами сучасних інформаційних комп'ютерних технологій. Ми з'ясували, що перевагами застосування комп'ютерних технологій у процесі формування комунікативної компетентності майбутніх фахівців є зростання рівня знань і багатьох показників досягнень студентів, розвиток критичного мислення, формування мотивації студентів, збільшення спілкування між студентами і викладачами та можливість розширення часових та просторових меж навчання. Ми з'ясували алгоритм складання навчальної програми, що полягає у плануванні, подачі матеріалу, відповіді студента, підтвердженні, адаптації. Під час аналізу потенційних можливостей освітніх пакетів програм різних типів для формування комунікативної компетентності, ми дійшли до висновку, що у випадку формування комунікативної компетентності потрібно застосовувати лінійні та розгалужені програми відповідно до типу та рівня навчального матеріалу, його дидактичної мети.

Література:

1. Юсупова М. Ф. Методика інтерактивного навчання графічних дисциплін у вищих технічних навчальних закладах. – Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук. – Одеса, 2009.
2. Сидоренко Е. В. Тренинг коммуникативной компетентности в деловом взаимодействии / Е. В. Сидоренко. – СПб.: Речь, 2008. – 208 с.
3. Національний освітній глосарій: вища освіта / авт.-уклад. : І. І. Бабин, Я. Я. Болюбаш, А. А. Гармаш й ін.; за ред. Д. В. Табачника і В. Г. Кременя. – К. : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2011. – 100 с.
4. Роберт И. В. Учебный курс «Современные информационные и коммуникационные технологии в образовании» // ИНФО. – 1997. - № 8. – С. 77- 80.

5. Христочевский С. А., Вихрев В.В., Федосеев А.А., Филинов Е. Н. Курс «Информационные технологии» - шаг к информационной культуре // Системы и средства информатики. Вып. 8. – М.: Наука, Физматлит, 1996. – 113 с.

6. Богданова Д. А., Федосеев Д. А. Возможности использования сетевых технологий в образовании // Системы и средства информатики. – Вып. 8. – М.: Наука, Физматлит, 1996. – 113 с.

7. Ляшенко В. А. Универсальная технология создания телекоммуникационных интерактивных игр – викторин в on-line режиме // Межвуз. Сб. «Информационные технологии в процессе подготовки современного специалиста», вып. 1. – Липецк: ЛГПИ, 1998. – С. 88-93.

У статті розглянуто переваги застосування комп'ютерних технологій у процесі формування комунікативної компетентності майбутніх фахівців, зроблено аналіз потенційних можливостей освітніх пакетів програм різних типів для формування комунікативної компетентності. З'ясовано алгоритм складання навчальної програми та вплив різних систем програмування на процес формування комунікативної компетентності.

Ключові слова: комунікативна компетентність, інформаційне суспільство, комп'ютерні технології, освітні пакети програм, лінійне програмування, розгалужене програмування, адаптивне програмування.

В статье рассмотрены преимущества применения компьютерных технологий в процессе формирования коммуникативной компетентности будущих специалистов, сделан анализ потенциальных возможностей образовательных пакетов программ разных типов для формирования коммуникативной компетентности. Выяснен алгоритм составления учебной программы и влияние разных систем программирования на процесс формирования коммуникативной компетентности.

Ключевые слова: коммуникативная компетентность, информационное общество, компьютерные технологии, образовательные пакеты программ, линейное программирование, разветвленное программирование, адаптивное программирование.

In the article advantages of application of computer technologies in the course of formation of communicative competence of future experts are considered, the analysis of potential possibilities of educational software packages of different types for formation of communicative competence is made. The algorithm of compiling a programme and influence of different programming systems on the process of formation of communicative competence are found out.

Keywords: communicative competence, information society, computer technologies, educational software packages, linear programming, branched programming, adaptive programming.