

In given article are determined main trends of the shaping to professional directivity and is theoretically motivated need of the use the playing forms of the education on high mathematician for activation of creative activity student.

УДК 378.14:004:811.1

О.М. Ігнатова
м. Вінниця, Україна

МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ У МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ УМІНЬ РОБОТИ З ІНШОМОВНОЮ ЛІТЕРАТУРОЮ ЗАСОБАМИ ІТКТ

Постановка проблеми. Соціально-економічні зміни в Україні, переорієнтація на розвиток людини, її особистісні якості та культурні цінності детермінують нагальну потребу кардинального оновлення системи освіти, перегляд основних концептуальних положень навчально-виховного процесу у вищій школі. Особливо актуальним є питання реформування системи підготовки вчителя. Формування в майбутніх учителів умінь роботи з іншомовною літературою засобами нових інформаційних технологій є актуальним з кількох педагогічних причин. Динамізм соціально-економічного розвитку суспільства потребує підготовки учителя як творчої активної особистості з фундаментальними знаннями, практичною готовністю розв'язувати педагогічні завдання, здатного до самостійного професійного вдосконалення в умовах інформаційного суспільства. Нові інформаційні технології, підвищуючи активність пізнавальної діяльності студента, ведуть до перебудови навчального процесу в бік оволодіння студентами раціональними прийомами навчальної діяльності, що є новим поштовхом до розвитку теоретичних і практичних питань. Це вимагає створення відповідних умов та зумовлює необхідність використання нетрадиційних засобів для забезпечення процесу формування вмінь у студентів роботи з іншомовною літературою засобами нових інформаційних технологій як інструментів їх подальшого особистісного і професійного розвитку в умовах інформаційного суспільства.

Використання стандартного програмного забезпечення підвищує активність навчання, активно формуючи професійні навички, розвиває здатність комбінувати набуті знання, вміння і навички в різному їх сполученні, що дозволяє реалізувати процес формування вмінь роботи з іншомовною літературою засобами нових інформаційних технологій безпосередньо під час їх використання.

Аналіз попередніх досліджень. Вагомі результати з проблеми впровадження інформаційних технологій у навчальний процес висвітили у своїх працях В. Биков, Б. Гершунський, Р. Гуревич, А. Гуржій, М. Жалдак, Ю. Жук, І. Захарова, М. Кадемія, Н. Морзе, Є. Полат, І. Роберт, О. Хуторський. Проблема формування в майбутніх педагогів уміння працювати з літературою тісно пов'язана з теорією шкільного підручника. Вченими досліджувалися, зокрема, питання сутності підручника, структури та функціонального забезпечення (В. Бейлінсон, В. Безпалько, Н. Буринська, Д. Зуєв, В. Цетлін та ін.); його місця і ролі в навчальному процесі (Ю. Бабанський, І. Лернер, М. Скаткін та ін.); роботи з підручником (текстом) на уроках (С. Бондаренко, Г. Гранік, Л. Концева, Н. Чепелева та ін.); проблеми роботи з гіпертекстовими технологіями досліджують В. Биков, М. Кадемія, В. Кухаренко, Ю. Машбиць та інші.

Незважаючи на актуальність проблеми, жодне джерело не містить вичерпної інформації про формування умінь у студентів роботи з іншомовною літературою засобами ІТКТ. Це зумовило мету статті - розробити модель формування в майбутніх педагогів умінь роботи з навчальною іншомовною літературою засобами ІТКТ, визначити базові інформаційні технології, що використовуються для реалізації комп'ютерної технології.

Виклад основного матеріалу. У педагогіці та інших науках під моделюванням розуміють:

1) метод дослідження об'єктів на їх моделях - аналогах визначеного фрагмента соціальної реальності; побудова і вивчення моделей реально існуючих предметів і явищ [7, с.35-37];

2) теоретичний метод дослідження процесів і станів за допомогою їх реальних (фізичних) або ідеальних, перш за все, математичних, моделей [6, с. 104];

3) метод практичного або теоретичного оперування об'єктом (досліджується безпосередньо не сам об'єкт, котрий цікавить, а використовується допоміжна природна або штучна система, що знаходиться у визначеній об'єктивній відповідності з пізнавальним об'єктом, котра спроможна замінити його на певних етапах пізнання, а також дає в процесі дослідження інформацію про сам моделюючий об'єкт);

4) інформаційне представлення різних характеристик поведінки фізичної або абстрактної системи за допомогою іншої системи [2, с. 170].

У нашому дослідженні метод моделювання використовується для побудови моделі застосування комп'ютерної технології у процесі формування вмінь роботи з навчальною іншомовною літературою студентів університету.

У науковій літературі під моделлю розуміють:

1) будь-який образ (уявний або умовний: зображення, опис, схема, креслення, графік, план, карта і т.п.) об'єкту, процесу або явища («оригіналу» даної моделі), що використовується як його «замінник» [8, с.571];

2) система об'єктів або знаків, що відтворює деякі істотні властивості системи - оригіналу [1, с. 104];

3) у думках представлена або матеріально реалізована система, котра в процесі відображення об'єкту дослідження здатна замінити його так, що її вивчення дає нам нову інформацію про об'єкт [10, с. 19];

4) аналог певного фрагмента природної або соціальної реальності [9, с. 182];

Ю. Плотінський вважає, що первинним етапом моделювання є уявне представлення об'єкту, в процесі якого людина, як правило, прагне відповісти на певні питання, відсікаючи від нескінченно складної реальності все непотрібне з метою одержання компактнішого і лаконічнішого опису об'єкту [6, с. 105]. Такі моделі він називає когнітивними.

Аналіз наукової літератури дозволяє виділити три основні етапи проектування моделі:

1) аналіз системи. Дії, складові даного етапу, спрямовані на вивчення системи (досліджуваного об'єкту). Їх основним змістом є виокремлення системи з середовища, її уявлення у вигляді сукупності елементів (декомпозиції), послідовне вивчення кожного, а також і зв'язків між ними.

2) синтез моделі (полягає у виборі методологічних положень, завдяки яким процес проектування набуватиме необхідну єдність і цілісність в одержані моделей окремих елементів).

3) перевірка адекватності моделі і системи. Завдання полягає у задоволенні вимог дослідника із забезпечення адекватності моделі і досліджуваної системи в сенсі досягнення необхідної точності опису процесів, що цікавлять.

На основі аналізу досліджуваного об'єкту ми дійшли висновку, що узагальнена модель формування умінь у майбутніх викладачів роботи з навчальною іншомовною літературою засобами інформаційних технологій має включати такі блоки: цілі та завдання навчання студентів в університеті; засоби змісту і передачі інформації; форми організації освітнього процесу; педагогічні засоби навчального призначення; електронні підручники; інформаційні ресурси Інтернет; інформаційно-телекомунікаційні технології (ІТКТ); взаємодія студентів; контроль, тестування; взаємодія з викладачем; критерії оцінки рівня підготовленості випускника університету.

Графічне зображення узагальненої моделі формування вмінь роботи з навчальною літературою студентів університету із застосуванням комп'ютерних технологій представлено на рис.1.



Рис. 1. Узагальнена модель формування в майбутніх педагогів умінь роботи з навчальною іншомовною літературою засобами комп'ютерних технологій

За своїм місцем у процесі пізнання педагогічна модель характеризується як засіб організації дослідження, яке в різних формах присутнє на всіх етапах пізнавального процесу. Моделювання, виступає як спосіб багатогранного розкриття причин педагогічних явищ, що дозволяє виявляти закономірності різних сторін застосування комп'ютерної технології у процесі формування вмінь роботи з іншомовною літературою.

Перерахуємо найбільш значущі педагогічні цілі, що ефективно реалізуються з використанням ІТКТ під час формування вмінь роботи з навчальною іншомовною літературою студентів ВНЗ [4, с.141]:

- 1) індивідуалізація і диференціація процесу освіти (за рахунок можливості поетапного просування до мети на різних ступенях складності);
- 2) здійснення контролю із зворотним зв'язком, з діагностикою (констатація причин помилкових дій учня) і оцінкою результатів освітньої діяльності;
- 3) здійснення самоконтролю і самокорекції;
- 4) удосконалення управління самостійною роботою студентів з іншомовною літературою засобами ІТКТ;
- 5) створення умов для розвантаження студента від обов'язкових аудиторних занять шляхом раціоналізації самонавчання;
- 6) забезпечення можливості тренажу і здійснення з його допомогою самопідготовки учня;
- 7) вивільнення навчального часу викладача за рахунок виконання на комп'ютері рутинних операцій нетворчого характеру, пов'язаних з навчанням;
- 8) моделювання та імітація процесів, що вивчаються і досліджуються.
- 9) створення і використання інформаційно-довідкових баз даних (культурної, наукової, суспільно-політичної, соціологічної, історичної, географічної та ін. інформації), необхідних у навчальній діяльності, а також забезпечення доступу до мережі інформації;
- 10) відбір змісту матеріалу (оригінальної художньої, наукової і суспільно-політичної літератури);
- 11) посилення мотивації навчання (наприклад, за рахунок образотворчих засобів програми або створення ігрових ситуацій, або «занурення» в інформаційно-наочне середовище);
- 12) формування компонентів певного виду мислення (наприклад, логічного) за рахунок систематичного виконання логічної послідовності всіх операцій, закладених в програмі);

13) формування уміння ухвалювати оптимальне рішення або варіативне рішення у складній ситуації;

14) формування інформаційної культури навчальної діяльності (за рахунок використання редактора тексту, електронних таблиць, баз даних або інтегрованих, призначених для користувача пакетів);

15) розвиток комунікативної культури і соціокультурної освіченості за рахунок організації міжкультурного спілкування іноземною мовою в середовищі Internet;

16) розвиток умінь висловлювати свою думку іноземною мовою в письмовій (e-Mail) та усній формі, вести бесіду іноземною мовою (IRC, телеконференції) та ін.

Як базова інформаційна технологія в цілому, так і окремі інформаційні процеси можуть бути представлені трьома рівнями: концептуальним, логічним і фізичним. Концептуальний рівень визначає змістовний аспект інформаційної технології або процесу, логічний - відображається формалізованим описом, а фізичний рівень розкриває програмно-апаратну реалізацію інформаційних процесів і технологій [11; 12; 13; 14]. Структура «Комп'ютерні технології» може містити такі блоки (рис.2).

Розробляючи модель використання КТ в процесі формування вмінь роботи з навчальною іншомовною літературою, нам необхідно було визначити функціональний компонент, представлений комплексом функцій викладача і студента в процесі використання ІТКТ в професійній діяльності. Переконаливими вважаємо висновки Ю. Машбиця, котрий вказує на необхідність розглядати функції комп'ютера в контексті діяльності як викладача, так і студента. Комп'ютер, на думку вченого, можна використовувати в навчальному процесі у двох напрямках: як засіб навчальної діяльності. Чітку грань між цими функціями провести непросто [5].

У першому випадку передбачається використання всього спектру можливостей комп'ютера - від довідкової системи до моделювання ситуацій, що не є специфічно педагогічним застосуванням КТ, хоча може забезпечити істотний освітній ефект. Навчальна ж функція, і Ю. Машбиць підкреслює це, як основну характеристику другого напрямку, припускає керування навчанням. Застосування комп'ютера в навчанні відбувається, в основному, за сценарієм одного з двох, виділених Ю. Машбицем, типів.

1. Безпосередня взаємодія учнів з комп'ютером, котрий сам визначає завдання, оцінює правильність і надає необхідну допомогу. Втручання вчителя потрібне лише в непередбачених ситуаціях, коли у випадку недосконалості програми комп'ютер не може справитися сам.

2. Комп'ютер вписується в рамки традиційного навчання з широким використанням всього арсеналу засобів, починаючи від підручників і закінчуючи програмними посібниками. Він повинен сприяти активному залученню учнів до навчального процесу, підтримувати інтерес, сприяти розумінню і запам'ятовуванню матеріалу. [5].

Кожен із запропонованих типів комп'ютеризованого навчання має свої переваги, але вибір кращого залишається за викладачем. Оскільки засоби інформаційних технологій є, по суті, засобом реалізації дидактичних завдань, вибір має бути зроблено виходячи з дидактичних і пізнавальних цілей та завдань. Вважаємо, що в різних навчальних ситуаціях переваги педагога варіюватимуться залежно від конкретних завдань, виконання котрих планується на дане заняття. Такий підхід цілком виправданий, оскільки наявне різне програмне забезпечення.

Педагог вищої школи є центральною фігурою навчально-виховного процесу у ВНЗ, що визначає його спрямованість і ефективність. Сучасні психолого-педагогічні дослідження процесу навчання з використанням КТ виявляють провідну роль викладача у ньому як організатора і керівника. Основний зміст діяльності викладача зводиться до виконання ним навчальної, виховної, а також організаторської функцій.

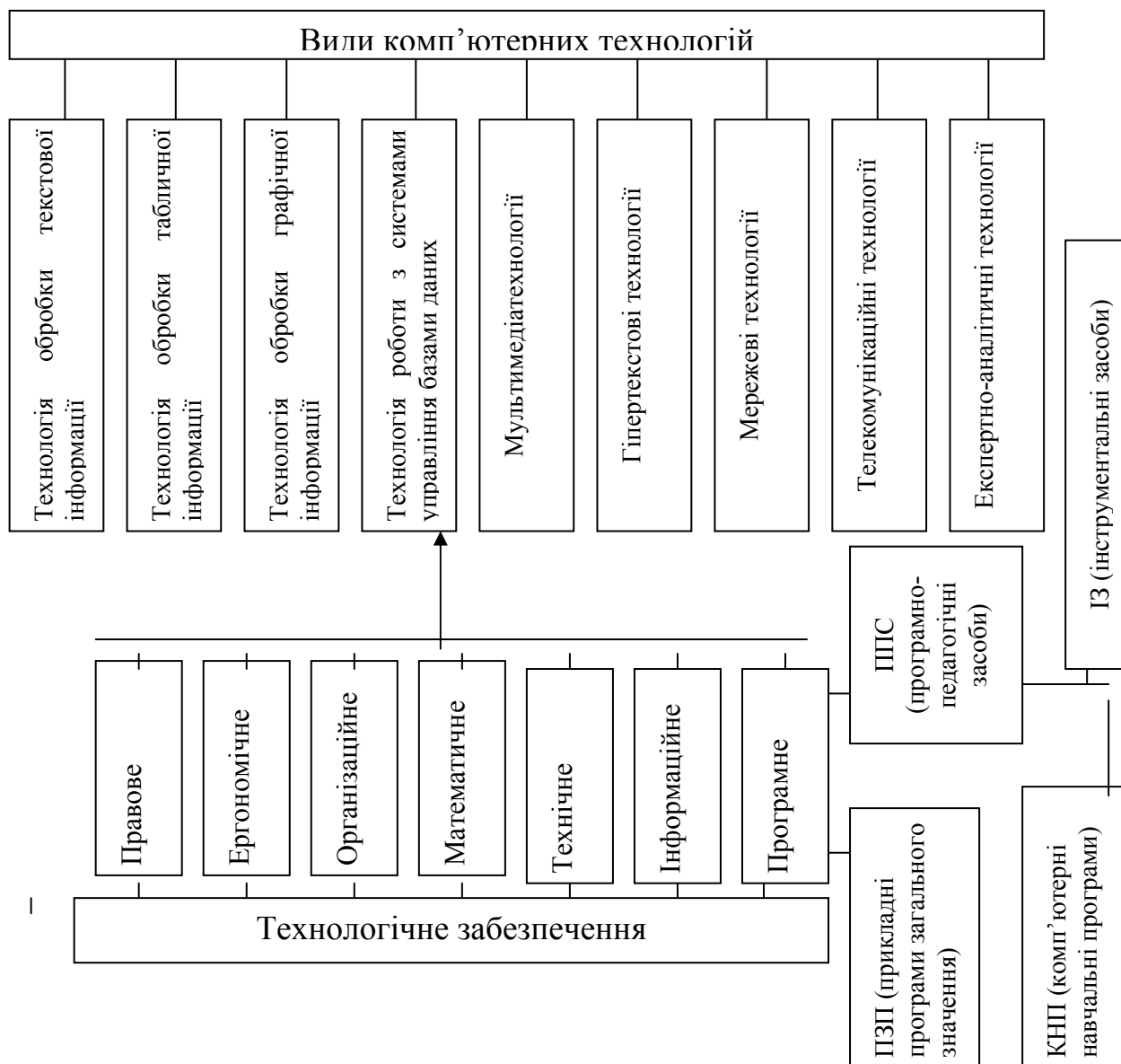


Рис. 2

На основі аналізу психолого-педагогічної літератури і досвіду роботи з проблеми дослідження нами виділені наступні функції викладача в умовах використання інформаційних технологій: 1) змістовно – технологічна (відбір педагогічних програмних засобів відповідно до змісту іншомовного навчання); 2) діагностична; 3) управлінська; 4) координаційна; 5) дослідження (аналіз, адаптація і проектування педагогічних програмних і інтегрованих засобів); 6) організаційна (організація індивідуальної, групової, самостійної діяльності студентів з використанням КТ).

Навчання як двосторонній інформаційний процес включає передачу інформації (діяльність викладача) і переробку інформації (діяльність студента), що дає можливість говорити про виділення в ньому двох взаємодіючих підсистем. Інформація, котру надає викладач у процесі формування умінь роботи з іншомовною літературою, не однорідна, вона є сукупністю різних її видів; це може бути лінгвістична (структури і факти мови, правила вживання знаків мови в мові), інструктивна (про способи переробки інформації студентами, з корегування їхньої діяльності), суспільно-політична, суспільно-культурна, спеціальна (загальнонаукова, технічна), країнознавча (дані про країну, мова якої вивчається), емоційна і деякі інші види інформації.

Таким чином, можна виділити наступні функції студента в умовах використання комп'ютерних технологій: 1) навчальна (практичне оволодіння різними видами мовної діяльності; формування навиків і умінь читання; вдосконалення вміння аудіювання на основі автентичних звукових текстів мережі Інтернет; удосконалення умінь монологічного і діалогічного висловлювання на основі проблемного обговорення представлених матеріалів мережі; вдосконалення умінь писемності (письмово відповідати партнерам, брати участь у підготовці рефератів, творів, інших епістолярних продуктів спільної діяльності); 2) самонавчання з використанням КТ (закріплення матеріалу, що викладається, в режимі індивідуальної самопідготовки; поповнення свого словарного запасу (як активний, так і пасивний, лексику сучасної мови, що відображає певний етап розвитку культури народу соціального і політичного пристрою суспільства); 3) інформаційна (пошук необхідної інформації в комп'ютерних-термінологічних словниках, енциклопедіях, довідниках і др.; пошук перекладних еквівалентів іншомовної лексики; 4) інтеркультурна (знайомство з культурознавчими знаннями (мовний етикет, особливості мовної поведінки різних народів в умовах спілкування, особливості культури, традицій країни мови, що вивчається та ін.).

Наступним компонентом моделі, що розробляється нами, є оцінювальний компонент, що представлений системою педагогічних вимог до КТ у професійній діяльності.

Проблема застосування КТ у формування умінь роботи з навчальною літературою тісно пов'язана з психолого-педагогічною і програмно-технічною оцінкою якості педагогічних програмних засобів. Складність оцінки програмних засобів навчального призначення посилюється тим, що ще не створено об'єктивного методу оцінки якості навчальних посібників і програм. Проте в сучасних теоретичних і практичних педагогічних дослідженнях є певні підходи до проблеми оцінки якості навчальних програмних засобів.

До них можна віднести: критеріальну оцінку методичної придатності програмних засобів, засновану на використанні критеріїв оцінки якості; експериментальну перевірку педагогічної доцільності використання програмних засобів, засновану на практичній апробації застосування програмних засобів у процесі навчання протягом певного періоду часу; експертну оцінку якості програмних засобів, засновану на компетентній думці експертів, котрі знають дану область і мають науково-практичний потенціал для ухвалення рішень; комплексну оцінку якості програмних засобів, що інтегрує всі або деякі з вище зазначених підходів.

Крім того, в процесі розробки навчальних програм необхідно враховувати ергономічні вимоги до змісту і оформлення програмних засобів, котрі обумовлюють необхідність забезпечення позитивних стимулів в процесі роботи учня з програмою; психологічні вимоги, котрі встановлюють умови, що забезпечують підвищення рівня мотивації навчання і підтримки високого ступеня працездатності учня; естетичні вимоги, технічні, тощо.

Поза сумнівом, важливою умовою педагогічної цінності програмних засобів є відповідність рівня складності навчального матеріалу, що пропонує програма, форм і методів організації навчальної діяльності рівню підготовки учнів і їхнім віковим особливостям. Установлення ступеня адекватності матеріалу, що представляється за допомогою програмних засобів раніше набутих знанням, умінням і навичкам можна визначити за допомогою тестування. Від встановленого ступеня адекватності залежатиме подальший перебіг навчання за допомогою програмних засобів.

Активізація діяльності учня може забезпечуватися можливістю самостійного управління ситуацією на екрані, самостійного вибору режиму навчальної діяльності; варіативністю дій; створенням позитивних стимулів, що підвищують мотивацію навчання (наприклад, застосуванням ігрових ситуацій, використанням різних засобів візуалізації, тощо).

У процесі побудови моделі комп'ютерної технології виникає питання про необхідність її оцінки. Досвід педагогічної практики показав, що, оцінювання проходило на основі практичного досвіду педагога у традиційному навчанні. Це і зумовило те, що оцінка корисності комп'ютерної технології зводилася до виявлення ефективності навчання з використанням комп'ютера у порівнянні з безкомп'ютерним навчанням. За умови

позитивного результату аналізу встановлювалася педагогічна доцільність застосування комп'ютерної технології у навчальному процесі.

Для позитивного оцінювання з погляду доцільності КТ мають: відповідати цілям і завданням навчання; зважати на специфіку і зміст навчального предмету, а також необхідний рівень формування знань, умінь і навичок як з погляду вивчення і освоєння конкретної дисципліни, так і з погляду професійної необхідності і значущості комп'ютеризованих курсів; допускати варіацію рівня проблемності і складності завдань й інтенсивності екранної подачі інформації учням; передбачати різні форми організації занять з використанням комп'ютерів; дозволяти здійснювати контроль діяльності (етапи, структура, види), фіксацію і аналіз результатів контролю і мати відповідний інтерфейс; враховувати психоемоційні і вікові особливості учнів і рівень їх розумового розвитку; допомагати педагогові з перевіркою правильності виконання завдань.

Педагогічна ефективність використання комп'ютерних технологій у навчально-виховному процесі підвищується, якщо вони є складовою частиною технології навчання. Таке зауваження стосується освітніх комплексів, що включають всі види навчальної діяльності (лекції, лабораторні практикуми, практичні заняття, індивідуальні консультації, заняття з використанням ігрової імітації і колективної діяльності і т. д.). У даному випадку комп'ютер з допоміжного технічного засобу переходить до розряду основних засобів навчання.

Найважливішим способом підвищення ефективності навчального процесу є його інтенсифікація. Інтенсифікацію процесу навчання з використанням комп'ютерної технології можна визначити як підвищення продуктивності комп'ютеризованої праці учасників педагогічного процесу (педагога, студентів). Підвищення якості і рівня навчання з використанням комп'ютерної технології, що функціонує в умовах, визначених педагогічною доцільністю, неможливе без детального урахування властивостей самої комп'ютерної технології. Проте об'єктивна оцінка педагогічної ефективності комп'ютерної технології представляє певні труднощі, котрі обумовлені характером викладання, суб'єктивним оцінюванням результатів навчання, виховання і рівня сформованості необхідних властивостей і якостей розвитку особистості учня.

Висновки. Отже, активізація навчально-пізнавальної діяльності учнів можлива тільки на основі моделювання застосування комп'ютерних технологій навчання студентів університету в процесі роботи з навчальною літературою, що дозволяє відтворювати істотні сторони об'єкту дослідження. Розроблена нами модель включає три взаємозв'язані компоненти: змістовний, функціональний і оцінний:

а) змістовний - представлений описом видів інформаційних технологій і їх програмно-апаратною реалізацією;

б) функціональний - складається з набору функцій викладача і студента в процесі роботи з навчальною іншомовною літературою на основі комп'ютерних технологій;

в) оцінний - містить комплекс педагогічних вимог до застосування комп'ютерної технології.

Слід зазначити, що розроблена нами модель достатньо умовна, оскільки, на думку О. Леонтєва, педагогічні технології не можна вивчити, а можна намітити лише орієнтири їх можливого застосування [3].

Напрями подальших досліджень вбачаємо в розробці та перевірці методики ефективного використання інформаційних технологій в процесі роботи з іншомовною літературою.

Література:

1. Педагогика: Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов/ Под ред. Ю.К. Бабанского. - 2-е изд., доп. и перераб. - М.: Просвещение, 1988. - 479 с.
2. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии. - М.: ИПО МО Россия, 1995.-336 с.

3. Леонтьев А.И. Психолого-педагогические основы обновления методики преподавания иностранных языков. - М., 1998. - 24 с.
4. Машбиц Е.И. Компьютеризация обучения: проблемы и перспективы. -М.: Знание, 1986.-80 с .
5. Машбиць Ю.І., Смульсон М.Л. Актуальні психолого-педагогічні проблеми дистанційного навчання // Психологічна теорія і технологія навчання. Актуальні проблеми психології Том 8. Випуск 1. За ред. С.Д.Максименка, М.Л.Смульсон. - Київ, «Міленіум», 2005.
6. Плотинский Ю.М. Теоретические и эмпирические модели социальных процессов: Учеб. пособие для высших учебных заведений. - М.: «Логос», 1998. - 280 с.
- 7 Решетова З.А. Реализация принципов системного подхода в учебных предметах// Политехнический музей. - М.: Знание, 1986. - 580 с.
8. Слостёнин В.А. Педагогика: Учеб. пособие для студентов педагогических учебных заведений.- М.: Школа-Пресс, 1997.- 571 с.
9. Третьякова Т.Н. Организационно-педагогические условия инновационной деятельности факультета: Дис... канд. пед. наук. - Челябинск, 1996. - 182 с.
- 10 .Усова А.В. Формирование у школьников научных понятий в процессе обучения. -М.: Педагогика, 1986.- 171 с.
11. Blömeke, S. (2000): *Medienpädagogische Kompetenz*. Theoretische und empirische Fundierung eines zentralen Elements der Lehrerbildung. München
12. Baehre, Kerstin/Beer, Doris/Hamburg, Ileana/Junge, Ute: *Frauenweiterbildung für den Unternehmenswandel: ein computergestütztes Lernmodul*, Graue Reihe des Instituts Arbeit und Technik, 2000-5, Gelsenkirchen
13. Blatt, Inge: *Computer als Medium. Eine Herausforderung für den Deutschunterricht*. In: Lecke, Bodo (Hrsg.): *Literatur und Medien in Studium und Deutschunterricht*. Frankfurt/Main 1999, S.179-204.
- 14.Vollbrecht, Ralf (2001): *Einführung in die Medienpädagogik*, Weinheim – Basel 2001.

В данной статье проанализирована модель формирования у будущих педагогов умений работы с учебной иностранной литературой посредством компьютерных технологий. Определены базовые информационные технологии, которые обеспечивают их эффективное использование в учебном процессе.

The model of forming skills by future teachers to work with an educational foreign literature by means of the information technologies is analyzed. The basic information technologies, which provide their effective usage in the educational process, are determined.