

УДК 37.032:37.025

Панченко Г. Д., Шевченко А.Ф.*

ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ В ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ВЧИТЕЛЯ

У статті розглядаються змістовна та процесуальна сторона інформаційно-освітнього середовища вищого навчального закладу. Визначена його роль в підвищенні ефективності професійної підготовки майбутнього вчителя та розкрито значення такого середовища в контексті використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті.

Ключові слова: інформаційно-освітнє середовище, модульне навчання, педагогічні технології, професійна підготовка вчителя.

Динамічна інтеграція інформаційних ресурсів в освітній процес, потреба в пошуку нових стратегій педагогічних досліджень та необхідність актуалізації світового практичного досвіду спонукають ще раз визначитися з актуальним сенсом педагогічної професії загалом, та зі змістом підготовки студентів до педагогічної діяльності зокрема.

Педагогічна наука пропонує вчителю широкий асортимент способів і форм навчально-виховної роботи: лекції та розповіді, бесіди та демонстрації, екскурсії та спостереження, лабораторні роботи та сільськогосподарську дослідницьку діяльність, повторення пройденого, переконання і привчання роз'яснення, проблемний виклад, вивчення першоджерел, участі в експедиціях, громадсько-корисну роботу, туристичні походи й табірну самодіяльність і т.п.

Проте при всьому розмаїтті методичних засобів, сама природа педагогічного процесу залишається мало з'ясованою і це найчастіше заважає вчителю, не сліпо та механічно, а свідомо й творчо використовувати у своїй діяльності все багатство методики.

Яскравим прикладом відзначеного є прагнення відійти, як в теорії, так і в практиці, від існуючого зовнішнього емпіричного визначення сутності педагогічного явища. Вчителі-практики, які творчо підходять до своєї професійної справи намагаються обґрунтувати подібні способи взаємодії внутрішніми закономірностями педагогічного процесу. Це один приклад, а таких прикладів можна знайти чимало. Сучасний учитель розуміє це і намагається оновити зміст педагогіки, наблизити методики вивчення до розв'язання реальних інформаційно-освітніх ситуацій, створити нове освітнє середовище.

Безперечно таке починання не може не зустріти самої теплої підтримки, чим ближча мета, до якої прагнеш у навчанні, тим гостріше відчуваєш непридатність пропонованих визначень, побудованих лише на зовнішніх ознаках, що не підштовхують, а навпаки, віддаляють учня від реально заданої мети. Тим ясніше бачимо, що навчання є живим розвивальним процесом і самі методи являють собою цілеспрямований і органічний сплав дій його учасників та середовища в контексті цілісного педагогічного процесу.

Сьогодні творчо працюючі педагогічні працівники явно виявляють незадоволення таким станом. Скажімо, розкриваючи основи класифікації методів навчання, вони вважають, що такою основою не можуть бути джерела знань. І справедливо відзначають, що в одному випадку джерелом є слово учителя, а іншому – воно виступає в ролі засобу навчання і т.п. Подібні корективи вносять вчителі-практики і при розгляді питань про сутність навчального процесу: процес викладання і процес учіння, часто-густо, ототожнюється лише з діяльністю учня. В результаті студент не бачить особливостей цих двох процесів, а по суті цілісного педагогічного явища. В результаті мета навчання визначається з великими потугами. Таких прикладів можна навести багато. Як свідчить досвід практичної діяльності, у навчанні з'ясовано проблему учіння як діяльності того, хто навчається, але ж проблема, як навчити студента вчитися і є складною не до кінця реалізованою. І як наслідок, є і залишається однією з нагальних проблем цілісності педагогічного процесу.

* © Панченко Г. Д., Шевченко А.Ф. 2012

Іншою актуальною проблемою педагогічної практики є створення освітнього середовища школяра. Техніка і організація навчальної праці, її культура і творче входження самої особистості школяра в такий процес – ось зміст педагогічної діяльності, яка рівноправно має увійти в систему взаємовідносин зі школярами. Тоді природними постають питання, що пов'язані з оптимальним поєднанням праці та відпочинку дітей на уроці; з особливостями засвоєння різних шкільних предметів; з ефективністю засвоєння знань на уроці; з механізмами роботи пам'яті та мислення; з технікою заучування різних навчальних матеріалів і вмінням відтворювати їх; зі специфікою використання книги, карти, приладів на уроці та інших заняттях; з перевіркою якості засвоєних знань та виявленням допущених помилок. Це деякі з багатьох питань, які складають зміст педагогічної діяльності з формування сприятливого освітнього середовища школяра.

Проектуючи подібне середовище, необхідно передбачати такий процес управління навчально-пізнавальної діяльністю, який, природно, породжує у молодих людей потребу та здатність до самоосвіти, але при умові, що така людина є осередком створення власного загальнокультурного простоту, для неї відмінною рисою є неупинний рух вперед у засвоєнні надбань культури і цінностей суспільства загалом. Не випадково сучасні психолого-педагогічні дослідження торкаються проблем прискорення фізичного та розумового розвитку молодого покоління, стихійної соціалізації, гіперактивності, гіподинамії, акселерації та ін.

Відповідь на виклики суспільства, існуючого інформаційного середовища, сучасної ситуації розвитку дитини не така проста і однозначна, вона породжена низкою суперечностей, а саме: потребою в отриманні суспільством кваліфікованих фахівців та існуючими традиційними підходами щодо їхньої підготовки; необхідністю розробки новітніх інформаційно-освітніх технологій та недостатністю наукових досліджень щодо психолого-педагогічного обґрунтування подібних технологій.

Теоретико-методологічною основою дослідження є: концепція особистісно-орієнтованої освіти (І. Бех, Є. Бондаревська); системно-діяльнісного підходу до навчання (К. Абульханова-Славська, Л. Виготський, А. Петровський); теорії інформатизації суспільства і освіти (В. Беспалько); праці з розвитку освітнього середовища (Н. Крилова, Ю. Мануйлов, В. Ясвін).

В останні роки проблема інформатизації освіти та навчання усе більше привертає увагу фахівців із відповідних галузей наук (В. Гура, В. Малий, А. Коломієць, А. Кудін, А. Король, С. Яшанов): обговорюються питання класифікації методичних засобів, встановлюються відмінності між методами і формами навчально-виховної роботи, з'ясовуються взаємовідносини між дидактичними, принципами, методами й прийомами і т.п.

Аналіз існуючих психолого-педагогічних досліджень (М. Головцова, М. Курач, В. Луценко, О. Сисоєва, І. Твердюкова) свідчить про те, що сьогоднішня вища школа занята пошуком таких педагогічних технологій, які б чітко визначали мету навчання і вміли конструювати навчальний процес відштовхуючись від заданих вихідних установок (соціальне замовлення, освітні орієнтири, мета та зміст навчання тощо); у процесі навчання забезпечували формування як власне пізнавальної діяльності, так і готовності до майбутньої професії, передбачаючи процеси адаптації, самовизначення та самореалізації педагога-початківця.

І природно, що сучасна педагогічна практика спрямована на створення таких систем, що здатні були б забезпечити реалізацію принципів відкритої освіти – освіти через все життя, коли одержання нових знань не суперечить географічним, віковим, соціокультурним та іншим впливам. В такій ситуації стає можливим формування спеціалістів, що вміють працювати з інформацією – основною цінністю нового суспільства.

Це дає основу для підвищення вимог до формування соціально зрілої особистості сприяти насиченості життєдіяльності дитини інформацією про культурні надбання людства; забезпечити розширення діяльності позашкільних закладів освіти та виховання для різнобічного розвитку учня; орієнтуватись на зону найближчого розвитку дитини у визначенні ролі соціальних інститутів виховання дитини.

Мета статті полягає у розгляді змістової та процесуальної сторін інформаційно-освітнього середовища, визначенні його ролі в підвищенні ефективності професійної підготовки

майбутнього вчителя та розкритті значення такого середовища в контексті використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті.

Усе вище відзначене свідчить про необхідність якісного перетворення системи освіти і більш динамічного її розвитку не лише у сфері послуг, що все частіше нав'язується існуючими визначеннями та уявленнями про роль системи освіти в суспільстві. Система освіти повинна досягти нової фази спіралі в своєму розвитку на новій технологічній основі – використанні інформаційно-комунікаційних технологій, зосередивши основну увагу на цілісності формування особистості. Саме комплексність у вирішенні виховних та розвивальних завдань підростаючої особистості дає моральну основу коректного використання всіх інновацій у розвитку світового співтовариства. В даний час спостерігається захоплення в основному технологічною основою перебудови освіти, багато в чому поступаючись потребам інформаційного забезпечення молодшої людини та інтенсивності впливу навколишнього середовища на дитину.

Тож головною метою створення інформаційно-освітнього середовища (далі ІОС) є максимальне задоволення освітніх потреб тих хто, навчається самого широкого діапазону спеціальностей, рівнів освіти, навчальних закладів та інформаційно-освітніх ресурсів, незалежно від місця їх знаходження як студентів, так і освітнього ресурсу та послуг, яких вони потребують з використанням самих сучасних інформаційних технологій.

Інформаційно-освітнє середовище, на думку О. Трубіциної [7], є не що інше, як створена суб'єктами освіти система, здатна до саморозвитку, у якій між суб'єктами й компонентами встановлюються зв'язки й відносини на основі інформаційної діяльності з досягнення освітніх завдань. Це означає, що таке середовище має розглядатися в двох аспектах: як програмно-технічний комплекс і як педагогічна система, а отже, при його проектуванні повинні вирішуватися не тільки проблеми інформаційно-програмового характеру, але й психолого-педагогічні питання.

Являючи собою єдину систему апаратних засобів програмного забезпечення спеціалістів та користувачів, різноманітних баз даних, а також інших елементів, що сприяють реалізації інформаційних процесів, таке середовище вирізняється наступними властивостями змістового плану. Так, по-перше, це – наявна інформативність, пов'язана з насиченістю джерелами, які забезпечують інформаційну щільність і створенням умов одержання необхідних для користувача даних, відомостей, гіпотез, теорій та ін. Другою властивістю досліджуваного середовища є цілеспрямованість на комплексний розгляд матеріалів інформаційних ресурсів. Третя властивість визначається системністю як здатністю компонентів системи до взаємодії за для встановлення зв'язків між існуючими знаннями і отриманням нової інформації. Четверта властивість пов'язана з інтеграцією в навчальний процес інформаційних об'єктів і технологій з урахуванням вікових і індивідуальних особливостей, оперативним внесенням коректив в процес комунікації, його орієнтуванням на загальнокультурні проблеми. П'ята властивість пов'язана з керованістю – здатністю середовища змінюватися під цілеспрямованим впливом соціального та технологічного чинників, налагоджувати прямі та зворотні зв'язки з користувачем, враховувати вікові та індивідуальні особливості тих, хто навчається, для подальшого розвитку та вдосконалення. Шоста – соціальність, яка торкається соціальних аспектів створення, впровадження та адаптації інформаційних технологій у відповідних предметних сферах.

Як відомо, ІОС бувають різного типу, В. Красильнікова [5] пропонує розглянути два типи інформаційно-освітнього середовища, що склалися в різних умовах розвитку системи освіти. Головна принципова відмінність двох представлених моделей освітніх середовищ – інтеграція інформаційно-освітніх ресурсів різних освітніх установ регіону та країни загалом.

Перший тип інформаційно-освітнього середовища цілком життєздатний в традиційних умовах розвитку системи освіти і суспільства. Як свідчить практика, домінуючою функцією в закритих середовищах є управлінська, де зовнішні інформаційні ресурси, розподіл баз даних (віртуальні бібліотеки, електронні навчальні посібники та інші), що включені в процес навчання, використовуються переважно для насичення змісту навчання, складних тем основного курсу.

Другий тип середовища розвивається на основі активного використання сучасних інформаційних і мережевих технологій, коли процес навчання інтегрований в широкий спектр

можливостей та в різних формах використовується для виділення та засвоєння знань. Таке розуміння освітнього середовища складає основу нового типу середовища, для якого характерним є те, що навчання виступає органічною похідною структурою взаємодії, тому в нашому випадку робиться наголос на процесі, що лежить в основі формування творчих здібностей дитини. Джерела такого підходу знаходимо у працях Л. Віготського, який розглядав навчання як активний процес, у якому учень відіграє роль конструктора знань, а процес конструювання базується на засвоєному життєвому досвіді та поточних знаннях, що складають основу зони найближчого розвитку дитини.

В більшості досліджень останніх двох десятиліть навчальне середовище розглядається з позиції діяльнісного конструктивного підходу, а розуміння середовища базується на концепціях набуття знань у процесі вирішення ситуаційних завдань, розроблених в рамках конструктивістської діяльності.

Практика використання інформаційних технологій в навчальному процесі засвідчує, що вони як форми традиційної взаємодії (викладач – студент) змінюються, оскільки, по-перше, вводиться новий засіб навчання, який стає необхідним зв'язуючим елементом процесу (наприклад в дистанційному навчанні). Це теж система, але у взаємозв'язку студент – комп'ютер – викладач. По-друге, учень перетворюється з об'єкта діяльності в суб'єкт самодіяльності завдяки різним особливостям навчання у поєднанні з використанням комп'ютера. По-третє – активна позиція учня, перехід процесу пізнання з категорії вчити в категорію вивчати будь-який предмет, усвідомлено і самостійно. По-четверте, інтерактивний зв'язок з різними освітніми ресурсами: бібліотеки, словники, енциклопедії, освітня спільнота (колеги, консультанти, партнери). По-п'яте, інформаційна насиченість та гнучкість методів навчання з використанням інформаційних технологій. По-шосте, занурення учнів в особливе інформаційне середовище, яке найкраще мотивує і стимулює процес навчання. Всі ці особливості, як зазначають дослідники проблеми, вказують на те, що маємо справу з новим процесом навчання, який повністю орієнтований на студента. Цю індивідуальну складову навчання можна реалізувати в новому контурі «комп'ютер – студент».

Визначальна позиція провідних психологів, педагогів (Б. Гершунський, Є. Машбіц, О. Тихомиров та ін.) полягає в тому, що комп'ютерна технологія розглядається як універсальний засіб. Мається на увазі, що кожний компонент інформаційно-освітнього середовища містить достатньо конкретний спектр інформації, який повинен складатися в тих, хто навчається, повне уявлення про можливі різні підходи до розгляду його як освітнього процесу загалом, так змісту вивчених освітніх галузей, зокрема.

Розглянуті вище властивості дозволяють виділити основне вихідне положення, на основі якого має будуватися ІОС. Мова йде про принцип цілісності (такий принцип особливо важливий при виборі підходу формування ІОС навчального закладу як цілісного явища, підпорядкованого завданням цілісного сприймання учнями оточуючого світу). У зв'язку з цим можна визначити наступні взаємопов'язані компоненти ІОС, які об'єднані в блоки: ціннісно-цільовий, являє собою сукупність цілей і цінностей педагогічної освіти, які можуть бути визначені в гуманітарному аспекті; програмно-стратегічний – містить необхідну інформацію відносно можливих стратегій, форм та програм підготовки; організаційно-управлінський включає аналіз варіантів впливу на підструктури середовища та безпосередню оргструктуру щодо забезпечення ефективної взаємодії користувачів з інформаційним простором; інформаційно-методичний включає комплекс різних форм навчання (проектних, індивідуальних, дистанційних тощо), а саме створення електронних підручників, комп'ютерних програм, проведення телеконференцій та консультацій.

Підсумовуючи вище викладене про ІОС, є необхідність і можливість сформулювати вимоги, які ми пред'являємо до такого середовища. Вони такі: забезпечення особистісної орієнтованості навчання; створення умов для інтерактивного доступу до інформації та надання студентові свободи дій у управлінні процесом самопізнання об'єктів і явищ в рамках заданих обмежень; розвиток інтелектуальних і творчих здібностей індивідуума; підвищення прагнення особистості до самостійної навчальної діяльності, обміну знаннями та співробітництва; регулювання мотивації діяльності студентів при використанні інформаційних і теле-

комунікаційних технологій; забезпечення ґрунтовного проникнення в сутність досліджуваних процесів і явищ через можливість трансформації часу та простору.

Все вище викладене свідчить про те, що ми маємо всі дані для побудови структури ІОС. Вона, в свою чергу включає обов'язкових чотири блоки: організаційно-методичний; інформаційно-комунікаційний; мотиваційно-цільовий; інформаційно-освітній.

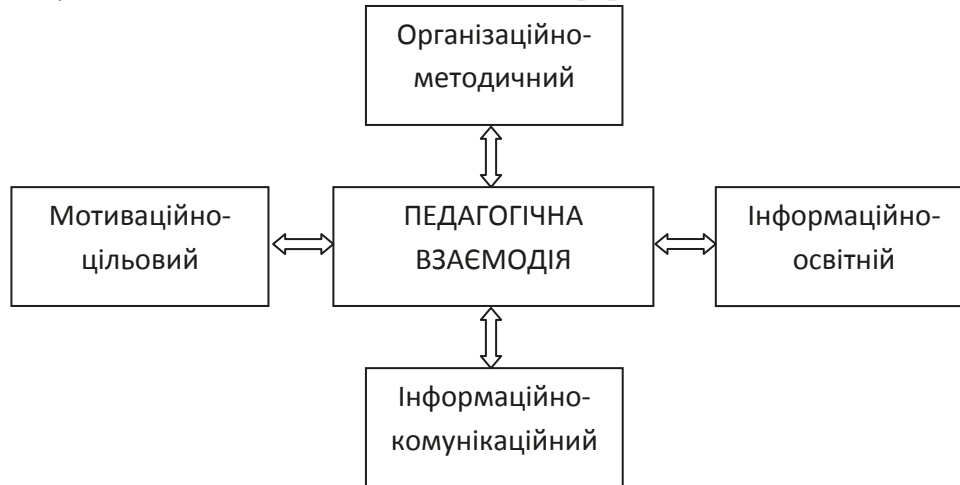


Рис. 1. Структура інформаційно-освітнього середовища

Говорячи про ІОС, необхідно відмітити зв'язок цих понять з концепцією гуманізації освіти, яка проявляється в наступних здатностях середовища:

- цілісності, що визначається через стратегію освіти, яка погоджується з логікою процесу пізнання;
- загальною логікою побудови освітнього процесу в навчальному закладі, що передбачає наявність певних знань;
- логікою конструювання освітніх програм, яка полягає у відмові від фрагментарності в засвоєнні знань, різноманітних навчальних курсів і переходу до модулів та блоків дисциплін, об'єднаних загальною ідеєю і загальним напрямком.

Формування ІОС слід починати з проектування яке б описувало програмуєчий процес навчання. Проектування середовища – це складовий компонент загальної дослідницької стратегії, яка передбачає вирішення питань теорії і технології проектування в комплексі із дослідженням теорії навчання і технології комп'ютерного навчання.

Для проектування освітнього середовища, як зазначає В. Ясвін [8], важливо мати чітке уявлення про структурні одиниці його психологічного аналізу. В якості таких Г. Ковальов [4] виділяє фізичне оточення, людські фактори і програмну навчання. Таке уявлення про структуру освітнього середовища добре узгоджуються з теорією «екологічного комплексу» О. Дункана та Л. Шноре [10] однією з найбільш фундаментальних теорій функціональної єдності людської спільноти і середовища. В «екологічному комплексі» авторами виділено наступні компоненти: населення, просторово-предметне та технологічне середовище, що у розширеному трактуванні включає як предметні засоби взаємодії з середовищем, культуру загалом, так і соціальну організацію зокрема.

Тоді проектування інформаційно-освітнього середовища являє собою взаємозалежне проектування кожного з компонентів, в контексті організації системи можливостей для задоволення всього ієрархічного комплексу потреб та реалізації особистісних цінностей усіх суб'єктів освітнього процесу.

Вище відзначене засвідчує те, що проектування ІОС як багаторівневого процесу, характеризуватиметься такими рівнями:

1. Концептуальністю того матеріалу, який вміщується в комп'ютер як максимально-насичений компонент. Концептуальний рівень задає модель навчання, тобто навчання описується як система, що складається з двох підсистем: діяльності педагога і діяльності

учня. Всі компоненти навчання, включаючи зміст і методи навчання розглядаються, в контексті цих дій, описуються психологічні механізми і принципи навчання, які відображають авторське бачення процесу навчання і є теоретичним фундаментом навчання. Проект ІОС має містити опис не тільки навчальної частини діяльності, але й діяльності учнів.

2. Технологічний рівень. На цьому рівні проект ІОС описується у вигляді способу управління на макрорівні. Опис проекту дається у формі приписів, але вони суттєво відрізняються від приписів, які містяться на концептуальному рівні проекту. Тож, якщо на концептуальному рівні приписи містять вказівки, що стосуються реалізації психологічних принципів, покладених в основу проекту, то тут приписи задають вимоги до всіх компонентів змістової та процесуальної сторін методу навчання; містять вказівки про систему розумових дій і знань, які виступають в якості прямих та побічних продуктів; передбачають детальний опис дій, які необхідно виконати тому, хто навчається у конкретній навчальній ситуації.
3. Операційний – на цьому рівні навчання описується як процес вирішення дидактичного завдання, вказується, які функції навчальної діяльності перекладаються на комп'ютер та визначаються основні способи управління навчально-пізнавальною діяльністю студентів.

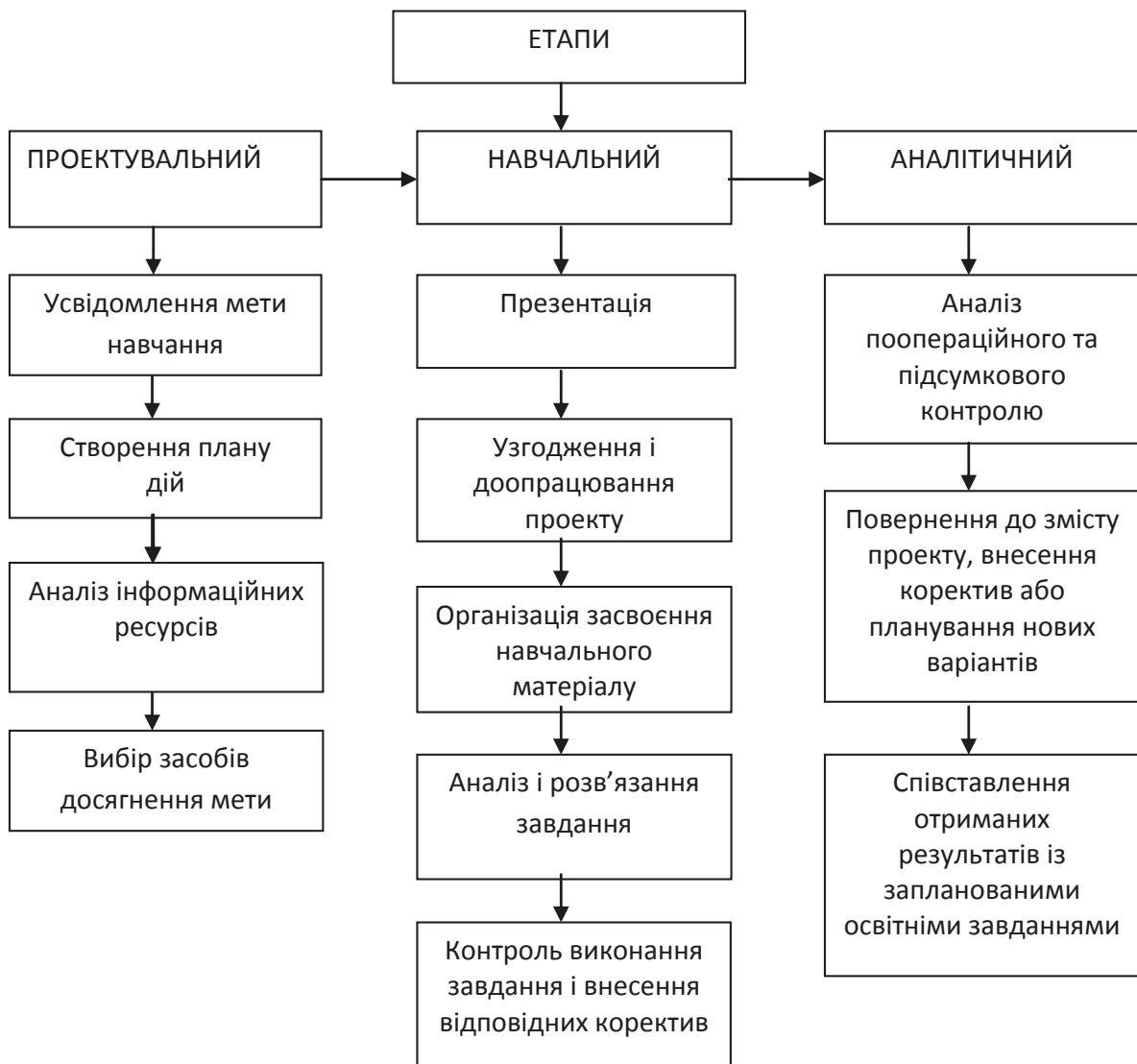


Рис.2. Процес управління навчально-пізнавальною діяльністю студентів в умовах ІОС

I п'ятий рівень – рівень реалізації, розглядається на двох проекціях: педагогічній та програмній реалізації. Перша проекція реалізації ІОС відображає монофункціональні засоби, що, детально подано в таблиці 1:

Таблиця 1

Демонстраційно-довідкові засоби	Візуалізація об'єктів, процесів і явищ, що пізнаються	Реалізація принципу наочності в навчанні
Інформаційно-пошукові системи, бази даних, електронні бібліотеки та ін.	Розширення можливостей вибору і одержання необхідної навчальної інформації	Забезпечення тих хто навчається новими джерелами знань
Контролюючі програми	Оперативний контроль результатів зі зворотнім зв'язком	Контроль і корекція навчальної діяльності
Комп'ютерні тренажери	Формування і відпрацювання умінь і навичок навчальної і професійної діяльності	Тренінг
Засоби реалізації комп'ютерних комунікацій	Доступ до джерел знань і систем навчання, що знаходяться на віддалі	Навчальна комунікація
Імітаційні та моделюючі засоби	Побудова моделей, об'єктів, що вивчаються	Аналіз, вивчення, перетворення моделей, процесів і явищ, що вивчаються
Інструментальні програмні засоби (текстові, графічні, редактори, електронні таблиці)	Засвоєння досвіду «знаряд-девого» використання комп'ютерів	Підготовка до використання засобів НІТ в практичній діяльності

Друга проекція реалізації ІОС пов'язана з поліфункціональними засобами, що детально відображено в таблиці 2:

Таблиця 2

Демонстраційно -довідкові засоби	Візуалізація об'єктів, процесів і явищ, що пізнаються	Реалізація принципу наочності в навчанні
Автоматизовані навчальні системи	Створення засобів реалізації програмованого навчання	Індивідуалізація навчання
Інтегруючі середовища навчання	Організація дослідницької діяльності студентів, учнів	Розвиток мислення, дослідницьких умінь і навичок, творчих здібностей тих хто навчається

Разом з тим варто врахувати дослідження В. Беспалька, В. Сластьоніна, Н. Тализіної, А. Хуторського, С. Яшанова, що стосуються проблеми ефективності інтеграції та використання інформаційно-комунікаційних технологій у освітньому процесі школи та вищого навчального закладу. Таке врахування дає можливість додати до вище визначених рівнів проектування ІОС, ще теоретичний рівень, головне завдання якого створення комплексу взаємопов'язаних моделей інформаційних процесів, сумісних параметрично та критеріально. А також дослідницький рівень, основний задум якого полягає у визначенні шляхів та засобів реалізації інформаційних технологій (які можна розділити на методичні, інформаційні, математичні, алгоритмічні, технічні та програмні), а також врахуванні специфіки конкретної предметної

сфери застосування, що знаходить відображення в спеціалізованих інформаційних технологіях, а саме, в управлінні технологічними процесами, автоматизованому проектуванні, навчанні та ін.

Все вищевідзначене свідчить про те, що функціонування ІОС має передбачати модульність у конструюванні змісту навчального матеріалу, а також у процесі його засвоєння. За такого підходу до організації навчання учень працює з навчальною програмою, складеною з окремих модулів, які належать до єдиного поля предметної діяльності, що знаходяться у фокусі вивчення. Технологізація модульного навчання розглядається як один з напрямків індивідуалізованого навчання, що дозволяє здійснювати самонавчання, регулювати не лише темп роботи, але й зміст навчального матеріалу.

Всі ці особливості, як переконливо доводить багато дослідників цієї проблеми, лише підтверджують те, що маємо справу з новим процесом навчання, який повністю зорієнтований на студента. Ця індивідуальна складова навчання може бути реалізована в новому навчанні в системі комп'ютер-студент.

Як відзначають дослідники цієї проблеми, серед них В. Поздняков, В. Загвязинський, що традиційна, тобто неінформатизована система навчання, не створює умов для ефективного зростання мисленнєвих здібностей студентів, нівелює їхні творчі потенції. І як правило, за такого навчання у вузівському масовому досвіді викладачі прагнуть дати студентам якомога більше інформації зі свого предмета, при цьому застосовують репродуктивні методи передачі інформації, які по природі своїй вимагають мінімуму пізнавальної та творчої активності. Більше того, у студентів формується негативне ставлення до такого навчання, втрачається віра у власні сили, в результаті суспільство отримує пасивного спеціаліста-виконавця не готового до самостійного прийняття рішень загалом, так і до педагогічної імпровізації, зокрема.

Загалом, в порівнянні з інноваційними процесами в освіті, традиційний демонструє ряд класичних суперечностей, які можна сформулювати таким чином: активність викладача і пасивність студента; конструювання навчальної програми, що розраховане на середнього студента; недостатньо уваги приділено індивідуальному підході до особистості; декларування цілісності розгляду явища та наявність предметної розумової інформації з даної проблеми.

Отже, привертаючи увагу до інновації в освіті загалом, освітнього простору та модульної системи навчання, зокрема, необхідно відмітити зв'язок цих понять з концепцією гуманітаризації освіти, яка проявляється у цілісності освітнього середовища та узгоджується з логікою процесу пізнання. Таке узгодження говорить про наявність загальної логіки побудови навчання, що розглядається в процесі отримання нового знання на орієнтаційному етапі, етапі формування науково-обґрунтованої системи знань та підсумковому етапі, а також про логіку конструювання освітніх програм, яка полягає у відході від фрагментарності подання знань та переходу до модулів та блоків дисциплін, що об'єднані загальною ідеєю розгляду досліджуваного явища та гуманітарною специфікою вивчення тієї чи іншої галузі знань.

Детально зупинимось на сучасному підході до конструювання змісту програм, враховуючи модульне навчання та інформаційно-комунікаційне забезпечення цього процесу.

Так, Є. Баликіна [3] бачить модуль автономною частиною навчального матеріалу, що містить: точно сформульовану навчальну мету як цільову програму; власне навчальний матеріал у вигляді відповідних програм; методичне керівництво щодо досягнення завдань; практичні заняття з формування необхідних умінь; контрольну роботу, яка безпосередньо пов'язана із завданнями, що має вирішувати модуль. При цьому, сам модуль може представляти зміст курсу в трьох рівнях: повному, скороченому і поглибленому, а програмний матеріал подається одночасно у всіх можливих кодах: малюнковому, числовому, символічному і словесному.

Отже, модуль – це інформаційний функціональний вузол, в якому навчальний зміст, технологія оволодіння ним, процеси контролю і корекції об'єднані в систему високого рівня цілісності.

Дослідники стверджують, що модуль можна розглядати як програму навчання, індивідуалізовану за змістом, методами навчання, рівнем самостійності, темпом навчально-пізнавальної діяльності учнів. Кожен модуль має свою дидактичну мету. Їй повинна відповідати достатня повнота навчального матеріалу. Це означає: в модулі викладається принципово важливий зміст навчальної інформації; додається роз'яснення до цієї інформації; визначаються умови занурення в інформацію (за допомогою технічних засобів навчання, конкретних літературних джерел, методів здобування інформації); наводяться теоретичні задачі та рекомендації до них; зазначені практичні задачі; передбачається система самостійного і зовнішнього контролю.

Окремо зупинимось на вирішенні задач. Як відомо, головна освітня мета будь-якої системи знань – навчитись розв'язувати задачі, що передбачають лише процедурні, але й творчі, пошукові, проблемні. Найбільш істотним виявом освіченості суб'єкта є вміння розв'язувати типові задачі, ось чому в модулі мають бути передбачені приклади розв'язання типової задачі з демонстрацією різних способів їх розв'язання та розкриттям можливих ускладнень на шляху пошуку рішення. А для цього, як справедливо зазначає О. Ардєєв [2], інформаційно-освітнє середовище необхідно розглядати як засіб, що дозволяє ефективно організувати індивідуальну та колективну роботу викладача і студентів, а також інтегрувати різноманітні форми і стратегії засвоєння знань з предмету, що спрямовані на розвиток самостійної пізнавальної навчальної діяльності. Тоді, з точки зору системного підходу, навчальний модуль, як автономна частина навчального матеріалу, містить такі компоненти, нагадаємо: цільова програма з точно сформульованою навчальною метою та завданнями; банк інформації, що містить навчальний матеріал у вигляді навчальних програм; методичне керівництво з досягнення мети; практичні знання з формування необхідних умінь; контрольна робота, яка відповідає меті і завданням конкретного модуля.

Все це дає підстави розглядати навчання в рамках ІОС як педагогічну технологію, що базується на класичних дидактичних принципах, концепції інформатизації освіти та особистіно-орієнтованій моделі її функціонування. В основному технологія комп'ютерного навчання досліджувалась в двох напрямках: з точки зору візуалізації та алгоритмізації навчальної діяльності. Проте, розглянуті структури самої дидактики, як сукупності теорії дидактичних принципів, навчальних методів, навчальних програм і загальної системи теорії підручника дозволяє у кожному елементі структури визначити як загальне, так і часткове, що відноситься до інформаційної теорії навчання.

Як відзначалось раніше, інформаційна технологія навчання як система являє собою сукупність методів і способів отримання, обробки, подання інформації, спрямовану на зміну її стану, властивостей, форми, змісту, що здійснюється в інтересах користувачів. В цій системі студент як користувач виступає суб'єктом діяльності, а комп'ютер – як засіб навчання. Той, хто навчається, переходить в іншу категорію тому, що за формою комп'ютерне навчання є індивідуальним і самостійним, але здійснюється за загальною методикою під керівництвом педагога у чіткій відповідності з навчальною програмою.

Відомо, що ефективність процесу навчання знаходиться в прямій залежності від таких психологічних процесів, як сприймання, увага, мотивація, уява, мислення та ін. Конструювання інформаційних технологій має враховувати характер їх протікання, особливо коли інформація пропонується з екрану, а її сприймання користувачем здійснюється в стані напруженої уваги. За таких обставин комп'ютер стає новим комунікативним партнером, особливо, коли мова йде про використання таких нових комунікаційних технологій, як чат, віртуальні кімнати спілкування та ін. Крім того наявність взаємодії в парадигмі студент-комп'ютер забезпечує посилення інтелектуальних здібностей того, хто навчається. Відкриваються нові можливості

управління навчально-пізнавальною діяльністю користувача, оскільки: комп'ютер перевершує індивіда як джерело інформації завдячуючи об'єму бази даних; він демонструє відповідний стиль спілкування і змінює його в залежності від заданості характеру пізнавальної діяльності студента, демонструючи задачі різного рівня складності, спираючись на індивідуальні здібності користувача; спілкування з комп'ютером має значний мотиваційний ефект і завдяки тому, що створюються належні умови для самоствердження в процесі роботи з навчальними електронними засобами та програмами.

Для забезпечення найвищої ефективності щодо розвитку структурних одиниць розумових здібностей студентів засобами інформаційних технологій необхідний облік індивідуальних психодинамічних особливостей особистості, оскільки на практиці при використанні комп'ютерних засобів навчання мають місце випадки непорозуміння.

Одним із факторів ефективності навчання є врахування індивідуальних відмінностей тих, хто навчається. Ставлення до учня як суб'єкта навчального процесу в ІОС має бути пов'язане з правом вибору кожного учня власної технології оволодіння знаннями і навичками з урахуванням індивідуально-психологічних особливостей: уваги, пам'яті, мислення тощо. Воно базується на вивченні індивідуальних типологічних процесів і способів пізнання на виявленні фізіологічних механізмів, що лежать в основі індивідуально-своєрідних шляхів оволодіння новою інформацією. Принцип індивідуалізації реалізується з врахуванням предметно-просторового середовища, проектуванням структури курсу, оцінкою партнерів навчання.

Не можна оминати такий фактор ефективності навчання, як характер взаємодії, активності суб'єктів ІОС, який має розглядатися як співтворчість всіх учасників педагогічного процесу, починаючи з користувача, студента, викладача, закінчуючи представниками мережевої спільноти. Співтворчість виявляється в спільному розвитку середовища, в оновленні його ресурсів, а також в розкритті особистісних якостей один одного. Активне використання продуктивності середовища означає реалізацію для тих, хто навчається не лише набувати, але й діяти відповідно до завдань навчання.

Окремі електронні фрагменти комп'ютерної навчальної програми повинні мати яскравий емоційний центр, мимовільно привертаючи до себе увагу (красива картинка, фотографія, схема, графічне зображення). Покажемо на прикладі інформаційно-освітнього блоку (таблиця 3).

Таблиця 3

Комунікативні засоби	Навчальні програмні засоби	Періодичні електронні видання вnz	Навчальні ресурси вnz
Модельовані телеконференції, практичні форуми, чати, віртуальні кімнати для спілкування	Навчальні електронні посібники, підручники, тести, тренінгові задачі, навчально-динамічні програми, відкриті лекції, навчальні сайти викладачів	Журнали, науково-методичні видання і тд.	Тематичні каталоги інформаційних ресурсів сітки, каталоги періодичних видань та науково-методичних ресурсів, опубліковані студентські роботи, вір проекти, матеріали конференцій та форумів, що проводяться в межах вnz, методичні розробки для викладачів, електронна бібліотека, словники, посібники, енциклопедії, періодичні видання, газети і журнали

При цьому блочно-модульна структура навчально-пізнавальної діяльності студента має розглядатися в аспекті спрямованості навчання та рівні навчання (див. таблицю 4).

Таблиця 4

Спрямованість навчання	Рівень у навчанні		
	Базовий	Поглиблений	Професійно-орієнтований
Філософсько-світоглядна	Знання		Мати уявлення про роль знань майбутньої професійної діяльності
Теоретична	Знання	Володіння інформацією, що розширює та поглиблює зміст курсу	Особливості мислення, умінь і навичок використовувати інформаційно-комунікаційну технологію у професійній діяльності
Інструментальна	Розуміння призначення та основні принципи роботи комп'ютера	Знання про сферу застосування інформаційно-комунікаційних технологій	Знання особливості застосування інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності
Практична	Володіння основними способами вирішення прикладних завдань інформатики	Володіння способами вирішення задач поглибленого і розширеного курсу інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій	Систематизація знань про процес вирішення прикладних задач інформатики, використання інформаційно-комунікаційних технологій в професійній діяльності
	Вирішення завдань базового рівня	Розв'язування задач підвищеного рівня складності	Уміння формулювати та вирішувати творчі задачі, що відносяться до галузей із використання інформаційно-комунікаційних технологій в рамках професійної компетенції
Психологічна	Знання	Знання своїх психологічних особливостей, подолання психологічних труднощів в роботі з комп'ютером та інформаційно-комунікаційними технологіями	Усвідомлення своїх можливостей у використанні психологічних знань роботи з комп'ютером у своїй професійній діяльності

Для застосування знань та вмінь, одержаних в ході засвоєння курсу, планується використання інформаційно-мотиваційних та стимулюючих ситуацій, що передбачають певні кроки і послідовність реалізації ІОС, а саме: організації ситуацій, що пов'язані з майбутньою професійною адаптацією студента; актуалізації питань, що цікавить студентів в галузі педагогічної технології та педагогічної імпровізації; розгляд проблеми в контексті значущості для студентів професійних чи особистісних цінностей.

Розглядаючи мотиваційно-цільовий блок структури ІОС, необхідно зауважити, що для сучасної педагогіки велике значення мають суб'єкт-суб'єктні відносини, які надають досить

істотного впливу на формування, виховання та розвиток особистості учня. В основі цих відносин лежить обмін цінностями засобами спілкування. В умовах інформаційно-освітнього середовища, коли безпосереднє спілкування замінюється комп'ютерними технологіями, особливого значення набуває самостійна діяльність студента з формування знань та умінь, цілісність якої задається мотиваційно-ціннісним ядром його особистості. У відповідності з цим, особистісно-значущий рівень діяльності можна досягти в такому навчанні через формування позитивної мотивації, яка включає особистісну мотивацію, особистісно-значущий навчальний матеріал; формування системи пізнавальної діяльності, мотиви учіння та емоційні установки.

Проектування мотиваційно-цільового блоку в контексті формування мотиваційно-ціннісного ядра особистості розглядається нами як один з важливих механізмів саморозвитку особистості студента в умовах інформаційно-освітнього середовища. Тільки сформований особистісний сенс буде підтримувати стійкий інтерес до навчальної діяльності, сприятиме активності студента у засвоєнні знань, формуванні навичок користування із засобами навчальної комунікації та реалізації умінь взаємодії з інформаційно-комунікаційними технологіями.

Очевидно, що перспективним напрямком науково-дослідної роботи в галузі освіти є пошук шляхів ефективності організації педагогічної взаємодії в контексті інформаційно-освітнього середовища. Сучасний розвиток педагогічної науки та реальна педагогічна практика лише підтверджують цю тезу і дозволяють більш комплексно підійти до вивчення такого педагогічного феномену, як інформаційно-освітнє середовище, розглянути його в площині використання інформаційно-комунікаційних технологій професійної підготовки майбутнього вчителя, звернути увагу на змістовий та процесуальний його аспекти. Так, моделюючи процес суб'єктного становлення майбутнього педагога, подібне середовище дозволяє здійснити послідовність якісних перебудов у професійній свідомості та діяльності, в образі професійного «Я», в саморефлексії і т.п. На відміну від традиційних підходів до навчання, педагогічна взаємодія в інформаційно-освітньому середовищі актуалізує продуктивну, творчу пошукову діяльність студента. Сам процес навчання, по суті, стає евристичним: перед студентом ставиться якісно нове завдання – не тільки отримувати знання, але і визначати траєкторію власного науково-дослідного пошуку. Студент має можливість самостійно визначити способи вирішення проблеми, уточнити інтерактивну стратегію інформаційної взаємодії, представити власну роботу для експертної оцінки, проаналізувати отриманий результат.

Не претендуючи на вичерпність висвітлення даної проблеми, тим не менше вище викладене дає можливість зауважити, що інформаційно-освітнє середовище має всі можливості забезпечити реалізацію необхідних умов для формування самостійності та потреби в постійній самоосвіті студента, а це, як відомо, є запорукою успішності професійної адаптації та само-реалізації майбутнього педагогічного працівника.

Список використаних джерел

1. Андрущенко В. П. Роздуми про вчителя / Віктор Петрович Андрущенко // Вища освіта України: теоретичний та науково-методичний часопис. – 2011. – № 2. – С. 6-12.
2. Ардеев А. Х. Образовательная информационная среда как средство повышения эффективности обучения в университете: автореферат дис. ... кандидата педагогических наук: 13.00.08 / Александр Халилович Ардеев. – Ставроп. гос. ун-т Ставрополь, – 2004. – 20 с.
3. Балькина Е. Н. Классификация компьютерных учебных программ на примере исторических дисциплин // Круг идей: историческая информатика в информационном обществе. Труды VII конференции АИК. [Ред. Л. И. Бородкин, В. Н. Владимиров, И. Ф. Юшин]. – М., 2001. – 512 с. – С.454-480.
4. Ковальов Г. А. Психическое развитие ребенка и жизненная среда / Григорий Алексеевич Ковалев // Вопросы психологии. – 1993. – №1. – С. 14-23.
5. Красильникова В. А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие / В. А. Красильникова. – Оренбург – ГОУ ОГУ, 2006. – 235 с.

6. Сисоева О. Створення інтерактивного навчального середовища засобами мультимедійних технологій / О. Сисоева // Наукові записки. Серія: педагогічні науки: збірник / М-во освіти і науки України, Кіровоградський держ. пед. ун-т ім. В. Винниченка. – 2010. – Вип. 90. – С. 248-251.
7. Трубицьша Е. В. Два подхода к определению информационно-образовательной среды / Елена Владимировна Трубицьша. VI Всероссийская научно-практическая конференция «Применение информационно-коммуникационных технологий в образовании. 20 – 21 мая 2009 г., г. Йошкар-Ола. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ito.edu.ru/2009/MariyE1/I/-0-13.html>. Заголовок з екрану.
8. Ясвин В. А. Психологическое моделирование образовательных сред / Витольд Альбертович Ясвин // Психологический журнал. – 2000. – Т. 21. – № 4. – С. 79-88.
9. Яшанов С. М. Віртуальні машини в системі інформаційно-навчального середовища вищого закладу освіти / Сергій Микитович Яшанов // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2010. – № 2 (16). – Режим доступу до журналу: <http://www.ime.edu-ua.net/em.html>.
10. Duncan O. D., Schore L. F. Cultural, behavioral and ecological perspectives in the study of // Amer. J. Sociology. 1969. Vol. 2; 65. - P. 132-136.

In the article the author considers the substantive and procedural side of the information-educational environment of on University; determines its role in enhancing the effectiveness of professional training of future teachers and discloses the value of the environment in the context of the use of information-communication technologies in education.

Key words: *information-educational environment, modular training, pedagogical technologies, professional training of teachers.*

УДК 371.13(73)

Садовець О. В.*

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАМ ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ВЧИТЕЛІВ У США

Охарактеризовано програми професійного розвитку вчителів середніх шкіл США. Визначено найбільш поширену тематику програм, особливості їх організації та реалізації. З'ясовано основні умови ефективного перебігу програм професійного розвитку.

Ключові слова: *професійний розвиток, програма професійного розвитку, форма професійного розвитку, вчителі середніх шкіл.*

Сучасні тенденції розвитку освіти висувають все більші вимоги до педагогічних працівників та якості їх діяльності. Ведеться активна робота з реалізації концепції неперервної освіти, яка має на меті забезпечити постійне професійне вдосконалення та розвиток учителів. У сучасній освітній політиці здійснюється постійний пошук шляхів оптимізації професійного розвитку, забезпечення його ефективних форм, які б відповідали професійним потребам учителів та новітнім тенденціям професійної освіти.

Проблема професійного розвитку вчителів, окремі її теоретичні і практичні аспекти знайшли висвітлення у працях багатьох вітчизняних та зарубіжних учених (українських: В. Андрущенко, І. Зязюн, В. Кремень, Н. Ничкало, В. Олійник, Л. Пуховська, А. Сбруєва, Т. Сорочан, І. Титаренко та ін.; російських: Л. Анциферова, А. Деркач, Е. Зеєр, А. Маркова, Л. Мітіна, В. Сластьонін, В. Шадріков; американських: Е. Віллегас-Раймерс, Т. Гансер, Т. Гаскей, Л. Дарлінг-Хаммонд, Т. Коркорен, Дж. Літл та ін.; канадських: Н. Баскіа, М. Фуллан та ін.). Проте подальшого вивчення вимагає питання інтенсифікації професійного розвитку, надання йому реального практичного характеру, який би спонукав учителів до участі у різних його формах.

* © Садовець О. В., 2012