

УДК 37.035.3

А. М. БІЛИНСЬКИЙ

### ТВОРЧЕ ОСВІТНЬО-ІНФОРМАЦІЙНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ЯК ЧИННИК РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ ВЧИТЕЛЯ

*Висвітлюються способи мотивації, умови та шляхи створення творчого інформаційно-освітнього середовища у педагогічному вищому навчальному закладі, а також вплив інформаційних технологій (ІТ) на фаховий розвиток особистості вчителя.*

**Ключові слова:** творчість, інформаційно-освітнє середовище, інформаційні технології, розвиток особистості вчителя.

А. Н. БИЛИНСКИЙ

### ТВОРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ СРЕДА КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ УЧИТЕЛЯ

*Освещаются способы мотивации, условия и пути создания творческой информационно-образовательной среды в педагогическом высшем учебном заведении, а также влияние информационных технологий (ИТ) на творческое развитие личности учителя.*

**Ключевые слова:** творчество, информационно-образовательная среда, информационные технологии, развитие личности учителя.

A. M. BILYNSKY

### CREATIVE EDUCATIONAL AND INFORMATIONAL ENVIRONMENT AS A FACTOR OF TEACHER'S INDIVIDUALITY DEVELOPMENT

*The article deals with the ways of motivation, conditions and means of creative educational and informational environment creation in the pedagogical higher educational establishments. An influence of informational technologies (IT) on creative teacher's individuality development is depicted.*

**Keywords:** creativity, educational and informational environment, informational technologies, teacher's individuality development.

Освіченість суспільства нині стає не лише найважливішим чинником технологічного і соціально-економічного розвитку будь-якої країни, а й умовою виживання цивілізації, вирішення глобальних проблем. У ХХІ столітті, коли людство вступило в інформаційну стадію розвитку, освіта має бути безупинним процесом, найважливішою складовою життя кожної людини та забезпечувати їй можливість орієнтуватися в безмежному інформаційному просторі, адаптуватися до чисельних технологічних інновацій.

Водночас нині головною вимогою до сучасної освіти є те, що вона має стати гуманістично орієнтованою, розглядати людину як головну цінність, бути спрямованою на розвиток якостей особистості. При такому підході будь-які форми, методи, технології навчання є не самоціллю, а розглядаються у контексті одного з основних завдань освіти; забезпечення максимально сприятливих умов для саморозвитку особистості. У результаті освіта має допомогти людині усвідомити і збагатити власне «Я», знайти своє місце і визначити соціальну роль у відносинах із зовнішнім світом, активізувати особистісне самотворення. Високоморальна, духовно багата, гармонійна особистість, котра здатна постійно розвиватися, є тією метою, на досягнення якої спрямовуються зусилля педагогіки як науки та галузі освітньо-практичної діяльності.

Аналіз науково-педагогічних праць з проблеми розробки і використання інформаційних освітніх технологій (Н. Апатова, Р. Гуревич, Є. Машбіц, А. Хуторской, В. Шолохович та ін.) свідчить, що інформатизація освіти не завжди є ефективною. Успіх у цьому напрямі можливий за умови використання психолого-педагогічного підходу на всіх стадіях – починаючи з питань

проектування освітніх ІТ і завершуючи їх сертифікацією, впровадженням і методичним забезпеченням.

Як свідчить практика, використання ІТ на емпіричному рівні суттєво не підвищує ефективність освітнього процесу. Доцільним є проектування інформаційно-освітнього середовища, яке, ґрунтуючись на широкому використанні ІТ, забезпечує процеси гуманізації освіти, підвищення її креативності, створює умови, що максимально сприяють саморозвитку особистості.

**Метою статті** є висвітлити головні складові створення у педагогічному вузі творчого інформаційно-освітнього середовища, показати, як застосування сучасних ІТ впливає на фаховий розвиток майбутнього вчителя.

Сучасне світове цивілізоване співтовариство здебільшого базується на інформаційних і телекомунікаційних технологіях. Під впливом процесу інформатизації створюється і розвивається нова структура – інформаційне суспільство. Активне впровадження технологій інформатизації сучасного суспільства торкнулося й системи освіти. Забезпечення галузі освіти теорією і практикою розробки та використання ІТ є одним з найважливіших засобів реалізації нової державної освітньої парадигми, спрямованої на створення максимально сприятливих умов для саморозвитку особистості.

Однак, як свідчить практика, спрощене застосування ІТ не призводить до істотного підвищення ефективності навчального процесу. Доцільним є створення такого освітнього середовища, яке б забезпечувало процеси гуманізації освіти, підвищення її креативності, створювало умови, максимально сприятливі для саморозвитку особистості [1, с. 3].

Аналізуючи багатоаспектне поняття «освітнє середовище», акцентуємо увагу на тому, що його доцільно розглядати не лише, як «систему впливів й умов формування особистості за заданим зразком» [2, с. 18], а як різноманітну полікультурну освітню систему, індивідуальну для кожного суб'єкта навчання, умову для побудови власного «Я», що забезпечує створення підґрунтя для актуалізації внутрішнього світу особистості, її якісного саморозвитку й самореалізації.

На нашу думку, інформаційно-освітнє середовище – це програмно-телекомунікаційний і педагогічний простір з єдиними технологічними засобами здійснення навчального процесу, інформаційною підтримкою і документуванням. Цей, назовемо, середовищеорієнтований підхід дозволяє викладачеві перенести акцент з активного педагогічного впливу на суб'єкт навчання у сферу інформаційно-освітнього середовища, де відбувається його самонавчання і саморозвиток. При такій організації освіти включаються механізми внутрішньої активності особистості у взаємодії з цим середовищем.

Чим більше і повніше особистість використовує можливості середовища, тим успішніше відбувається її вільний і активний саморозвиток: людина одночасно є продуктом і творцем свого середовища, що дає їй фізичну основу для життя й уможливорює інтелектуальний, моральний, суспільний і духовний розвиток.

Інформація – це надзвичайно складна субстанція, що сприймається кожною людиною індивідуально, залежно від її здібностей, психологічних особливостей, рівня розвитку мислення тощо. У сучасних умовах знання людина має отримувати не з єдиного спеціалізованого тезауруса, а з усього розмаїття думок, підходів, ідей і, передовсім, особистісних, когнітивних і методологічних навичок, здатності до критичного оцінювання і порівняння всього обсягу отриманої інформації. Тому освітнє середовище для кожного суб'єкта навчання повинно бути інформаційно насиченим, багаторівневим, принципово надмірним та невичерпним. Рушійними силами саморозвитку особистості є внутрішні суперечності, тому освітнє середовище має «насичуватися» педагогічними ситуаціями, які мають значний рівень невизначеності, містять амбівалентні оцінки, що змушують суб'єкта навчання «ввімкнути» механізми самодетермінації, саморозвитку.

Зрозуміло, що саморозвиток особистості залежить від ступеня індивідуалізації освітнього середовища. Будь-яка людина «заповнена» власним ментальним досвідом, що визначає характер її активності в тих чи інших конкретних ситуаціях. Склад і будова цього досвіду особистісно індивідуальні, тому люди різняться за своїми пізнавальними можливостями. Крім того, вони відрізняються за темпераментом, когнітивними стилями, переважаючими біоритмами, психосоціотипами тощо.

Таким чином, розвиток особистості суб'єкта навчання характеризується такими взаємозалежними аспектами:

1) підвищенням продуктивності інтелектуальної діяльності завдяки формуванню здібностей аналізувати, порівнювати, узагальнювати, враховувати причинно-наслідкові зв'язки, досліджувати, систематизувати отримані знання, обґрунтовувати власні погляди, генерувати нові ідеї тощо;

2) зростанням індивідуальної своєрідності на основі обліку індивідуальних пізнавальних схильностей, біоритмів, психосоціотипів, когнітивних стилів та ін.

Кожна людина об'єктивно потребує створення умов, що сприяють інтелектуальному і творчому зростанню. Нині таким умовам відповідає креативне освітнє середовище, що забезпечує максимальний рівень індивідуалізації за рахунок широкого використання ІТ. Таке середовище надає кожному суб'єкту навчання можливість (самостійного чи у взаємодії з педагогом, що виступає в ролі старшого товариша, партнера, радника) формування індивідуалізованої освітньої траєкторії. Зміст освіти, способи спілкування й отримання знань в інформаційно-освітньому середовищі мають максимально підлаштовуватися під особливості конкретної людини, враховувати реальні психологічні механізми інтелектуального розвитку, когнітивного стилю і ментального досвіду особистості.

Критеріями оцінки ефективності різних форм і методів навчання мають бути не лише показники, що враховують рівень оволодіння знаннями, вміннями і навичками, а й показники сформованості особистісних якостей, які характеризують розвиток інтелекту, духовності, творчих здібностей суб'єктів навчання [3]. Відповідно оцінювання перетворюється з одномірною у складний багатомірний, багатогранний процес, що якнайповніше враховує особливості розвитку особистості, рівень її особистісної зрілості.

Особистісна зрілість характеризується наступними базовими складовими.

1. *Ціннісність* – базова детермінанта особистості, яка характеризує, що для людини є найголовнішим у житті, найбільш значущим [4]. Вона характеризується єдністю визначеної зовнішньої спрямованості особистості й уявлення людини про себе (самооцінювання). Креативне освітнє середовище має сприяти розвитку трьох базових типів цінності, які забезпечують максимальну самореалізацію особистості: діяльності, особистісних відносин і пізнання.

2. *Відповідальність* (внутрішній або зовнішній локус контролю). Високий рівень відповідальності свідчить про ступінь свободи й автономності інформаційно-освітнього середовища, без яких неможливе формування цієї важливої риси.

3. *Саморозвиток* – це, власне кажучи, психологічний механізм «людино творення» [5], це самовизначення, саморух у просторі пізнання і розвитку, самоконтроль, прагнення до самореалізації, джерело збагачення культури та її продукт.

4. *Диспозиційна терпимість* – це по суті доброзичливе ставлення, готовність до конструктивного діалогу, взаєморозуміння, що характеризується рівнем контактності та чуйності, умінням співчувати, здатністю ототожнювати себе з іншими людьми

5. *Внутрішня єдність, цілісність* – це інтегральна або системоутворювальна якість, своєрідність, індивідуальність, «специфічне сузір'я рис» [7], завдяки яким людина отримує право називатися особистістю.

Розмаїття критеріїв оцінки ефективності інформаційно-освітнього середовища може викликати труднощі з реалізацією на практиці оцінної функції. Тому, незважаючи на глибину, багатокомпонентність і невичерпність особистості, достатнім уможлиблюється використання інтегрального критерію ефективності, який характеризує рівень особистої орієнтованості освітнього середовища та ступінь забезпечення умов для саморозвитку і самореалізації особистості.

Особлива увага в освітньому середовищі на основі ІТ має приділятися розвитку креативності суб'єктів навчання. При цьому креативність розуміється як інтегральна стійка характеристика особистості, що визначає її здатність до творчості, прийняття нових, нестандартних рішень, генерування оригінальних і корисних ідей [6, с. 131]. Основна мета креативного інформаційно-освітнього середовища – «розбудити» у людині творця та максимально розвинути закладений в ній творчий потенціал.

Креативне інформаційно-освітнє середовище має не лише сприяти розвиткові вихідного творчого потенціалу, а й (а це, на нашу думку – найголовніше) стимулювати потребу у подальшому самопізнанні, творчому саморозвитку, сформувати у людини об'єктивну самооцінку. Основними вимогами до креативного інформаційно-освітнього середовища є високий ступінь проблемності й активності освітньої діяльності, безперервність і наступність процесу навчання.

Комунікативним компонентом цього середовища є ІТ (інформаційні і телекомунікаційні). Актуальність їх використання в освіті визначається такими причинами:

- винятково широкими можливостями в індивідуалізації освіти;
- підвищенням мотивації суб'єктів навчання при їх використанні та посиленням емоційного фону освітнього процесу;
- розмаїттям умов та механізмів для активної самостійної діяльності;
- забезпеченням широкої зони контактів, можливістю спілкування через Інтернет з будь-якою людиною, незалежно від її просторового розташування і різниці часових поясів;
- можливістю комплексного впливу на різні органи чуття;
- високою наочністю подання навчального матеріалу, особливо при моделюванні явищ у динаміці, демонструванні швидкозмінливих або сповільнених процесів (можливість трансформації часу), об'ємних чи мікроскопічних об'єктів (можливість трансформації простору), адже висока наочність забезпечує можливість глибокого проникнення в сутність досліджуваних процесів і явищ;
- зростаючими інтерактивними можливостями ІТ;
- доступністю ІТ у будь-який час, зручний для суб'єкта навчання;
- скороченням великої кількості репродуктивних й навіть рутинних операцій на кшталт виконання складних обчислень, побудови графіків та діаграм, моделювання явищ, статистичного аналізу даних дослідження, документування результатів навчальної діяльності та ін.;
- легкістю і звичністю організації ігрових форм навчання.

Дослідження американських учених свідчать, що перевагу і максимальну корисність від застосування ІТ одержують суб'єкти навчання, яким властиві більш високі показники успішності й мотивації [7]. Та й ІТ є достатньо потужним чинником підвищення мотивації освіти.

Нами визначені шляхи і способи мотивації, які рекомендується враховувати при створенні креативного інформаційно-освітнього середовища на основі ІТ:

– орієнтація на досягнення конкретних навчальних цілей та освоєння конкретних дій: мотивація підвищуватиметься, якщо мета навчання і програма дій вироблені суб'єктами навчання, а також використовуються спеціальні комп'ютерні програми, що виступають як експертні системи;

– підвищення актуальності і новизни змісту: електронні підручники дозволяють постійно доповнювати, модернізувати й оновлювати навчальний матеріал без значних матеріальних витрат;

– розкриття значущості професійних знань: важливе значення відіграє демонстрування засобами ІТ походження галузі знань, її еволюції, моделювання перспектив і тенденцій розвитку;

– забезпечення участі суб'єкта навчання у ролі: дослідника – при роботі з експертною системою; конструктора – при використанні конструкторської програми; віртуального суб'єкта – в ігрових програмах тощо;

– застосування наочності, стимулювання зацікавленості, емоційності, ефекту парадоксальності, подиву: моделювання явищ, тривимірної графіки, мультиплікації, відео ефектів, звуків та ін., що дозволяє одержати максимально позитивне враження від навчального матеріалу, який краще запам'ятовується і сприяє подальшому саморозвитку;

– використання порівнянь, аналогій та асоціацій, зрозумілих і близьких суб'єктові навчання: важливе значення для цього має індивідуалізація освіти з використанням ІТ, можливість побудови динамічної моделі навчальної діяльності;

– використання творів мистецтва і літератури: динамічне включення в навчальний матеріал електронного каталогу картин і фотографій та відповідний музичний супровід стимулюють інтерес до навчання;

– застосування активних форм та методів навчання: спільних мережевих проєктів, комп'ютерних ділових ігор, проблемного методу навчання з одночасним підкріпленням комп'ютерними банками інформації, розвинутою пошуковою системою, експертними системами підтримки ухвалення рішень тощо;

– структурування навчального матеріалу, поділ його на логічно цілісні, невеличкі за розмірами блоки: виділення головних ідей та окреслення механізмів їх реалізації з гіпертекстовим поданням навчального матеріалу якнайкраще сприяє вирішенню поставленого завдання;

– використання навчальних завдань з елементами новизни і непередбачуваності: матеріал електронних підручників можна оновлювати дуже часто, датчик випадкових чисел ЕОМ дозволяє зробити елемент непередбачуваності реальним, навіть для викладача;

– роз'яснення системи побудови змісту навчального матеріалу, послідовності і способу оволодіння ним: використання різнорівневої допомоги і спеціальних навігаційних панелей у комп'ютерній навчальній програмі, що забезпечують легкість і швидкість орієнтування в матеріалі;

– обмеження використання на заняттях ситуацій змагальництва чи суперництва: більш ефективним є ініціювання суб'єкта навчання до аналізу і порівняння власних результатів та досягнень – рефлексії;

– зняття тимчасових обмежень там, де це є можливим.

Для розробки програм освітніх ІТ та оцінювання їх якості ними сформульовані вимоги, які розділені на певні основні групи.

#### *1. Загальносистемні вимоги:*

1.1) науковість змісту – забезпечення можливості побудови змісту освіти з урахуванням основних принципів педагогіки, психології, кібернетики, теорії вищої нервової діяльності та ін.;

1.2) відкритість – можливість реалізації будь-якого способу управління навчально-пізнавальною діяльністю;

1.3) виховуючий характер – інформаційне наповнення освітнього середовища має уможливлювати взаємозв'язок процесів навчання і виховання;

1.4) креативність – забезпечення шляхів розкриття творчого потенціалу, формування особистостей, здатних самостійно ставити і реалізовувати проблеми;

1.5) надійність роботи і системна цілісність, технічна коректність, забезпечення адекватної реакції на будь-які відповіді суб'єкта навчання;

1.6) наукова організація та дизайн інформаційно-освітнього середовища, забезпечення максимальної інформативності при мінімальній стомлюваності суб'єкта навчання.

#### *2. Методологічні вимоги:*

2. 1) цілеспрямованість – забезпечення суб'єкта навчання постійною інформацією про найближчі та віддалені цілі освіти, а також етапи досягнення цих цілей;

2. 2) забезпечення мотивації – стимулювання високої мотивації суб'єктів навчання, яка постійно підкріплюється цілеспрямованістю, активними формами роботи, наочністю тощо;

2. 3) забезпечення навчання в співпраці – програми повинні враховувати та моделювати спільну суб'єкт-суб'єктну діяльність;

2. 4) забезпечення систематичного зворотного зв'язку – він має бути педагогічно виправданим та не лише сигналізувати про допущені помилки, а й містити інформацію, достатню для їх своєчасного усунення;

2. 5) обґрунтованість оцінювання – використання, крім результатів тестового контролю, додаткових показників, які впливають на оцінку, на кшталт: кількість повторень навчального матеріалу, кількість пророблених гіперпосилань, характер допущених помилок тощо;

2. 6) педагогічна гнучкість – програми мають уможливлювати самостійне прийняття суб'єктом навчання рішення про вибір стратегії, характеру допомоги, послідовності і темпу подання матеріалу; має забезпечуватися можливість доступу до попередньо пройденого навчального матеріалу, своєчасного виходу з програми;

2. 7) можливість повернення на попередній етап – при самостійній роботі має передбачатися скасування помилкових дій.

3. *Вимоги до структури й організаційної будови:*

3. 1) структурна цілісність – навчальний матеріал має бути представлений у вигляді укрупнених дидактичних одиниць при збереженні логіки, головних ідей і взаємозв'язків у змісті навчальної дисципліни;

3. 2) наявність вхідного контролю – діагностування суб'єкта навчання перед початком роботи з метою забезпечення індивідуалізації освіти, а також надання необхідної первинної допомоги;

3. 3) індивідуалізація освіти: програми мають відображати динамічну модель навчання, передбачати багаторівневу організацію навчального матеріалу, містити банк завдань різних рівнів складності;

3. 4) наявність розвинутої системи допомоги, яка має бути багаторівневою, педагогічно обґрунтованою, достатньою для засвоєння способу вирішення поставленого завдання;

3. 5) наявність інтелектуального ядра – забезпечується завдяки експертним системам, які аналізують причини помилок, та системи коментарів, що допомагають суб'єкту навчання усвідомити свої помилки і зробити правильні висновки;

3. 6) можливість документування перебігу навчання та результатів навчальної діяльності;

3. 7) наявність спеціально відведеного місця для рефлексії суб'єкта навчання;

3. 8) наявність інтуїтивно зрозумілого й емоційно збалансованого інтерфейсу;

3. 9) можливість копіювання інформації в особистий електронний конспект, а також її редагування та друкування;

3. 10) наявність розвинутої пошукової системи, режимів лупи, авто-показу тощо;

3. 11) наявність блоку контролю за стомлюваністю суб'єкта навчання;

3. 12) наявність блоку релаксації, який має містити тематично однорідні «банки» жартів, анекдотів, музичних фрагментів та ін.

Отже, розробка програм освітніх ІТ є об'єктом складного процесу наукомісткого проектування, успіх якого визначається дотриманням зазначених вище вимог.

Освіту, орієнтовану на виявлення, зростання й реалізацію глибинної внутрішньої сутності суб'єкта навчання, важливо та необхідно здійснювати у середовищі, яке базується на широкому використанні ІТ. Тому, на наше глибоке переконання, саме інформаційно-освітнє середовище як цілісний і самоорганізований фундамент є сучасним засобом багатоаспектної детермінації саморозвитку особистості та основним чинником продуктивної освіти.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Зязюн І. А. Освітній простір культури в умовах сучасних інформаційних технологій / І. А. Зязюн // Рідна школа. – 2006. – № 5. – С. 3–6.
2. Кречетников К. Г. Проектирование образовательной среды в вузе / К. Г. Кречетников. – М.: Госкоорцентр, 2003. – 296 с.
3. Хуторской А. В. Современная дидактика: учебник для вузов / А. В. Хуторской. – СПб: Питер, 2001. – 544 с.
4. Балл Г. А. Психолого-педагогічні засади гуманізації освіти / Г. А. Балл // Освіта і управління. – 1997. – № 2. – С. 21–36.
5. Непомнящая Н. И. Психодиагностика личности: теория и практика / Н. И. Непомнящая. – М.: Владос, 2001. – 192 с.
6. Козленко В. Н. Проблема креативности личности / В. Н. Козленко // Психология творчества; под ред. Я.А. Пономарева. – М.: Наука, 1990. – С. 131–148.
7. Flowers L., Pascarella E.T., Pierson C.T. Information technology use and cognitive outcomes in the first year of college // The journal of higher education. Columbus. – 2000. – V. 71. – № 6. – P. 637–667.