

4. Захарченко В.Г. Специфіка та особливості психологічної підготовки практичних психологів: гештальт-підхід // сайт Національної бібліотеки ім. Вернадського [електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_qum/pzpp/2010_12_37164-170.pdf
5. Кнодель Л. Освітня психологія: школа біхевіоризму // Професійний журнал для вчителів «Освіта.іа» [електронний ресурс]. Режим доступу: <http://osvita.ua/school/psvchologv/333>
6. Концепція науково-педагогічного проекту «Дистанційне навчання учнів» // Додаток 1 до наказу МОН України від 29.12.2009 р. № 1231
7. Машбиц Е.И. // Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения. / М., 1988.
8. Машбиц Е. И. // Психологические основы управления учебной деятельностью. /К., 1987.
9. Garavaglia Andrea Apprendimento. Modell! "classici" e Multimedialita // «Laboratorio Informatico di Sperimentazione Pedagogice» [електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.lisp.formazione.unimib.it/main/>

УДК 37.004

О.М.ВОЛОЩУК

ІНФОРМАЦІЙНІ ТА КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ: ТРАНСФОРМАЦІЯ СУЧАСНОЇ СИТУАЦІЇ

Анотація. У статті розглядається процес трансформації освітнього середовища на основі інформаційних та комунікаційних технологій. Охарактеризовано суть моделі багатобічної комунікації в освітньому процесі. Акцентовується увага на питаннях використання комп'ютера і освітнього програмного забезпечення у якості педагогічних програмних засобів.

Ключові слова: інформаційні технології, комунікація, педагогічні програмні засоби.

Аннотация. В статье рассматривается процессе трансформации образовательной среды на основе информационных и коммуникационных технологий. Описано суть модели многосторонней коммуникации в образовательном процессе. Акцентируется внимание на вопросах использования компьютера и образовательного программного обеспечения в качестве педагогических программных средств.

Ключевые слова: информационные технологии, коммуникация, педагогические программные средства.

Annotation. In article process of transformation of the educational environment on the basis of information and communication technologies is considered. It is described an essence of model of multilateral communications in educational process. The attention is focused on questions of use of the computer and the educational software as pedagogical software.

Keywords: information technology, communications, pedagogical software.

Політична, соціальна, економічна та інтелектуальна трансформація нашого суспільства вимагає суттєвих змін у багатьох сферах діяльності держави, насамперед, у системі національної освіти.

У державній програмі «Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці» зазначається, що однією з найважливіших особливостей нашого часу є перехід розвинутих країн світу від постіндустріального до інформаційного суспільства, це, в свою чергу, зумовлює необхідність застосування невідкладних заходів із впровадження інформаційних та комунікаційних технологій у сфері освіти і науки. Створення глобальних відкритих освітніх та наукових систем сприяє накопиченню наукових знань та розширює доступ широких верств населення до різно-

манітних інформаційних ресурсів. Інформаційні та комунікаційні технології становлять вагомую частку світового виробництва, що спричиняє глобальний перерозподіл як ринку праці, так і ринку освітніх послуг [5].

Саме розвиток інформаційних технологій сприяє суттєвим змінам сучасного знання, комунікації, взаємодії між людьми з приводу передачі і використання цих знань. Відбувається не лише прискорення процесів переміщення інформації з однієї точки в іншу, змінюються також форми подачі, способи організації і, крім того, механізми створення нового і переробки старого в галузі знання і комунікації. Стосунки людини з інформацією в умовах інформаційної революції зазнають радикальну трансформацію. Зростання ролі знання вимагає серйозних змін у здійсненні навчального процесу: самого змісту освіти, його організації і способів спілкування учасників педагогічного процесу із знанням і один з одним. Одним з пріоритетних напрямів у вирішенні подібних завдань є процес інформатизації освіти.

Ідея інформатизації освіти полягає в необхідності підготовки фахівців в умовах інформаційного суспільства, яке істотно відрізняється від інших форм організації суспільного життя, не торкаючись при цьому її основ. Процес інформатизації здійснюється на основі інформаційних комп'ютерних технологій (ІКТ) і здатний привести до істотного підвищення якості університетської освіти, оскільки сучасному студенту необхідний не лише вільний доступ до актуальної інформації, але і вільна операція науковим знанням і прикладними даними, що в сучасному учбовому процесі без використання інформаційних комп'ютерних технологій стає проблематичним. Більш того, використання ІКТ в різних сферах життєдіяльності людства, серед яких освіта грає ключову роль в умовах розвитку інформаційного суспільства, знімає певне протиставлення природничо-наукового і гуманітарного знання і пізнання за рахунок переходу до мислення нового типу, яке можна визначити як комунікаційно-діалогічне.

В організації учбового процесу, що існує сьогодні, як спосіб передачі інформації найчастіше використовується одностороння форма комунікації. Суть її полягає в трансляції викладачем інформації і в її подальшому відтворенні студентом. Основним джерелом навчання є досвід педагога. Студент знаходиться в ситуації, коли він тільки читає, чує, говорить про певні галузі знання, займаючи лише позицію того, що сприймає, інколи односторонність може порушуватися (наприклад, коли студент що-небудь уточнює або ставить питання), і тоді виникає двостороння комунікація.

Характерно, що одностороння форма комунікації присутня не лише на лекційних заняттях, але і на семінарських. Відмінність тільки в тому, що не викладач, а студент транслює інформацію. Це можуть бути відповіді на поставлені викладачем до початку семінару питання, реферати, відтворення лекційного матеріалу. Така форма комунікації неприйнятна сьогодні з багатьох причин. Назвемо лише деякі недоліки такого способу навчання.

По-перше, це пасивність студента під час заняття, його функція - слухати, тоді як педагогічні і соціологічні дослідження показують, що людина пам'ятає 10% від прочитаного, 20% від почутого, 30% від побаченого, 50% від побаченого і почутого одночасно, 80% того, що говорить сама та 90% того, до чого дійшла сама в процесі діяльності [1].

Тобто, одностороння комунікація, трансляція знань виправдана лише у разі неможливості її отримання іншим способом, окрім як з розповіді лектора. Сьогодні в більшості випадків це не так. Викладач, як правило, використовує матері-

ал, який не є оригінальним. Оригінальні лише способи його конструювання, логіка і зразок викладу. Але ж чужа конструкція знання ніколи не стає своєю. Нею можна захоплюватися, але створювати все одно доведеться свою.

Принципово іншою є форма багатобічної комунікації в освітньому процесі. Спеціально організований спосіб всебічної комунікації передбачає активність кожного суб'єкта освітнього процесу, а не тільки викладача, паритетність, відсутність репресивних заходів управління і контролю з боку викладача. Зростає кількість інтенсивних комунікативних контактів між самими студентами.

Потрібно відзначити, що суть даної моделі комунікації передбачає привнесення в освітній процес знань студентів. Коли студенти намагаються внести власне знання або досвід, викладачі часто залишають це просто на рівні інформації і не допускають, щоб відбувалося переструктурування предмету обговорення, порушення звичної комунікативної моделі «думка викладача - доповнення студента» Принципи багатобічної комунікації при цьому порушуються, бо знання студентів притягуються тільки в тій мірі, наскільки вони доповнюють хід викладання. Життєвий (або що стосується предмету навчання) досвід студентів майже виключно використовується для того, щоб досягти мети, яка (поки) не є їх метою. Наочне знання студента, його суб'єктивна оцінка і висловлювання думки підкоряються «комунікативному фільтру» сприйняття і розуміння викладача [2].

Викладання, відкриті в комунікативному плані, характеризують такі твердження:

1. Студенти краще опановують певні уміння, якщо їм дозволяють наблизитися до предмету через їх власний досвід.

2. Студенти краще навчаються, якщо викладач активно підтримує їх спосіб навчання. Це вдається за умови, що між ними і предметом навчання розташовано поле, що включає мовні і немовні дії.

3. Студенти краще вчаться, якщо викладач, з одного боку, структурує предмет для легшого засвоєння, з іншого боку, приймає і включає в обговорення думки студентів, які не збігаються з його власною точкою зору.

Слід зазначити, що багатобічна форма комунікації не лише дозволяє відмовитися від монополії на істину, але і є необхідною (але не достатньою) умовою для конструювання студентом власного знання. Дійсно, кожен учасник комунікації потенційно має можливість, ознайомившись з позицією інших учасників, просуватися в процесі конструювання знання (спільному за формою і індивідуальному по суті). Тут кожен будує своє знання, на яке у нього є запит сьогодні і яке може розвиватися у міру необхідності, - завтра або через декілька років після закінчення університету.

Зростання темпу розвитку сучасного суспільства вимагає постійного оновлення знань, у зв'язку з чим кожній людині має бути надана можливість набувати нових знань у кожний період її життя.

Саме тому безперервна освіта сьогодні для держави і суспільства стає провідною сферою соціальної політики, механізмом відтворення професійного і культурного потенціалу, умовою розвитку суспільного виробництва. Для кожної людини безперервна освіта стає процесом формування і задоволення її пізнавальних запитів, духовних потреб, розвитку здібностей у різних навчальних закладах, за допомогою різних видів і форм навчання, а також шляхом самоосвіти і самовиховання. За десятиріччя, до 2020 року Європейська вища освіта (високо креативна й інноваційна) має зробити вирішальний внесок у реалізацію Європопо знань. Стоячи перед викликом старіння населення, Європа може досягти успіху

в цій справі за умови, якщо вона максимально розкриє таланти і здібності всіх своїх громадян та повністю долучиться до навчання впродовж життя і більш широкої участі у вищій освіті.

Стрімкий розвиток інформаційних комп'ютерних технологій дозволяє поглянути на комп'ютер і освітнє програмне забезпечення не як на один з технічних засобів навчання (ТЗН), а як на педагогічні програмні засоби (ППЗ), що не лише виконують технічну підтримку учбового процесу, а, і це головне, містять в собі педагогічну функцію носія чистого знання, здатного вступити в самостійний діалог з учнем, без наявності суб'єктивного моменту. Для цього при розробці повчальних педагогічних програмних засобів (ППЗ) необхідно враховувати наступні особливості:

- розрізняти ППЗ, що орієнтовані на завдання як традиційної, так і альтернативної освіти;
- ППЗ повинні охоплювати програму офіційного курсу навчання і надавати студентам можливість для роботи з ним за сценаріями, наближеними до звичайного традиційного навчання;
- ППЗ можуть використовуватися для організації як систематичного навчання, так і епізодичного;
- ППЗ поєднують в собі навчальну, контролюючу і пошукову функції;
- ППЗ використовуються в аудиторних, позааудиторних заняттях і при самостійній роботі (самоосвіта);
- ППЗ повинні не поступатися, а істотно перевищувати за обсягом зміст офіційних підручників, щоб задовольняти ширшим пізнавальним потребам користувачів;
- ППЗ містять опис одного і того ж учбового матеріалу або на декількох різних рівнях, або різними способами (багаторівневе і багатокомпонентне знання);
- ППЗ можуть налаштовуватися за бажанням викладача або студента згідно актуальним завданням навчання або самоосвіти;
- ППЗ повинні супроводжуватися методичною літературою, орієнтованою на професійних педагогів і самих студентів, що займаються самостійною роботою;
- ППЗ повинні містити в собі модуль, що діагностує прогалини в знаннях студентів, і в автоматичному режимі пропонувати їм матеріал, що сприяє ліквідації цих прогалин;
- дидактичне наповнення ППС може використовуватися і в некомп'ютерній формі навчання, для чого програма повинна забезпечуватися системою друку;
- програма може вести облік роботи кожного зі студентів, відстежувати динаміку їх успіхів, давати рекомендації щодо оптимальної організації роботи в тій чи іншій галузі;
- учбова і довідкова інформація має бути представлена в ППЗ більш ніж одним способом, що дозволить студентів звертатися до конкретних знань на різних рівнях його уявлення і в різних формах;
- ППЗ повинні мати програмні модулі, призначені для збору і обробки необхідної інформації керівництвом учбових закладів і фахівцями системи управління освітою [2].

Таким чином, інформатизація освіти сприяє вирішенню основних завдань інформатизації суспільства в цілому. У свою чергу, глобальні інформаційні процеси здійснюють істотний вплив на технологічну базу освіти, створюють інноваційні освітні можливості інформаційної техніки і породжують нові педагогічні проблеми.

При використанні інформаційних технологій можуть виникати такі психолого-педагогічні проблеми:

- посилення технократичного підходу у викладанні;
- підбір оптимального складу, розміщення і структуризації навчально-методичних комплексів для ефективнішого навчання;
- психологічні труднощі, пов'язані із сприйняттям і розумінням навчального матеріалу в електронному вигляді;
- фізичне і психічне перенапруження в роботі з комп'ютерною технікою;
- необхідність наявності певного рівня інформаційної культури в учасників освітнього процесу;
- підготовка викладачів до використання інформаційних освітніх технологій;
- виховні проблеми через скорочення частки очного контакту між викладачем та учнем;
- валеологічні проблеми, пов'язані із збереженням здоров'я учнів і викладачів;
- проблеми якості учбового матеріалу, якості навчання і відповідності певним освітнім стандартам.

Підсумовуючи, відзначимо наступне - системі освіти необхідно робити кроки, направлені на масштабну інформатизацію освіти, які суспільству в цілому дозволять:

- не втратити високий рівень наукових, інженерних і програмних рішень;
- готувати конкурентноздатних випускників до життя в умовах інформаційного суспільства;
- бачити перспективу розробки програмного забезпечення у якості ППЗ, орієнтоване на новітні передові технології і високі темпи розвитку інформаційних технологій;
- розробляти теорію комп'ютерного навчання, в якій своє місце повинна зайняти дидактика дистанційної освіти як необхідного засобу освіти і самоосвіти при будь-якій формі навчання.

Отже, навчання в умовах інформатизації освіти вимагає особистісно-орієнтованого підходу, врахування індивідуальних особливостей учнів, варіативності і гнучкості змісту і технологій навчання, і забезпечує режим особистісного саморозвитку впродовж всього життя.

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів поставленої проблеми. У зв'язку з широким використанням ІКТ в навчальному процесі і необхідності формування світогляду інформаційного суспільства виникає необхідність у новій галузі педагогічних знань - комп'ютерної дидактики, яка, зокрема, є основною ланкою в дистанційній освіті.

Список використаних джерел

1. Karnikau, R. and McElroy, E. *Communication for the safety professional* / R. Karnikau and F. McElroy. - Chicago, 1975. - 240 p.
2. Гусаковскій М.А. Университет как центр культуропорождающего образования. Изменение форм коммуникации в учебном процессе /М. А. Гусаковский, Л. А. Яценко, С. В. Костюкевич и др.; Под ред. М.А.Гусаковского. - Мн.: БГУ, 2004. - 279 с.
3. Дем'яненко Н. М. Навчально-методичний комплекс 8.000005 - Педагогіка вищої школи. 4.1 / Н. М. Дем'яненко, І. М. Кравченко, М. М. Левшин, І. І. Прудченко, В. Л. Савельєв, В. О. Смікал. - К: Національний педагогічний ун-т ім. М.П.Драгоманова, 2008. - 166с.
4. Інтерактивні методи навчання: Навч. посібник / за заг. ред. П. Шевчука, П. Ферріха. - Щецін: Вид-во И/САР, 2005. - 170с.
5. Про затвердження Державної програми «Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці» на 2006-2010 роки [Електрон. ресурс] Спосіб доступу: URL: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1153-2005-%EF>- Загол. з екрану.