

УДК 37.018.43:044

Макаренко Л. Л.
Національний педагогічний університет
імені М. П. Драгоманова

КВАЛІФІКАЦІЙНІ ОЗНАКИ ЕЛЕКТРОННИХ РЕСУРСІВ

У статті обґрунтовано вплив електронних освітніх ресурсів на формування інформаційного суспільства, аналізується співвідношення понять "інформаційні ресурси" та "електронні ресурси", стисло подано історію входження електронних ресурсів в освіту; описано класифікацію електронних ресурсів за різними ознаками – за наявністю друкарського еквівалента, за природою (формою) основної інформації, за технологією розповсюдження, за характером взаємодії користувача й електронного видання, за періодичністю, за видом носія ресурсу, за предметною галуззю, за функціональною ознакою, за структурою, за характером представлення освітньої інформації, за формою викладу матеріалу, за цільовим призначенням; визначено місце і роль електронних ресурсів у різних галузях наукового знання – філософському, соціологічному, економічному, культурологічному, психологічному і педагогічному (в педагогічній концепції визначено їхні основні характеристики). Зазначено, що електронні освітні ресурси можуть справляти комплексний вплив на процес інформатизації вищої освіти взагалі і вищої педагогічної освіти в контексті входження України в європейський освітній простір.

***Ключові слова:** електронні ресурси, інформаційні ресурси, електронні освітні ресурси, інформаційні засоби, інформаційно-комунікаційні технології.*

Розбудова української держави та її прагнення інтегруватися в європейську спільноту ставить низку важливих завдань економічного, політичного, соціокультурного характеру. Серед них до першочергових варто віднести завдання, пов'язані з підготовкою фахівців усіх соціальних сфер. Адже ефективність реалізації реформ великою мірою залежить від рівня підготовки справжніх професіоналів, спроможних ефективно працювати, самостійно поновлюючи свої знання, вдосконалюючи вміння, адаптуючись до ринкових умов.

Одним з пріоритетних напрямів розвитку нашого суспільства, зокрема системи вищої професійної освіти, стає входження України в європейський освітній простір. Така тенденція орієнтує освітній процес на гуманістичні цінності, розкриття потенціалу майбутнього вчителя, зумовлює приведення системи підготовки майбутніх фахівців у відповідність до міжнародних освітніх стандартів. Тенденції зміни освітньої парадигми знаходяться у площині пошуку таких варіантів, де б кожна особистість не лише готувалася до соціальної адаптації у середовищі, що динамічно змінюється, і пристосовувалася до вимог часу, а й випереджала своїм духовним розвитком застарілі зразки світосприйняття та світобачення старших поколінь, зокрема використовувала у майбутній професійно-педагогічній діяльності інноваційні методи.

Людство вступило в новий етап свого розвитку – формується інформаційне суспільство, в якому інформація та інформаційні процеси стають однією з найважливіших складових життєдіяльності людини і соціуму. Розвиток глобального процесу інформатизації суспільства призводить до формування не тільки нового інформаційного середовища існування людей, але й нового, інформаційного, устрою їх життя і професійної діяльності.

У зв'язку з цим перед системою освіти постає необхідність вирішення глобальної проблеми – підготувати людей до нових умов життя і професійної діяльності в інформаційному суспільстві, навчити їх ефективно використовувати можливості інформаційних і комунікаційних технологій і вміти захищатися від негативних дій їх застосування.

Поняття “електронний ресурс” все частіше використовується в різних галузях наукового знання, але до цього часу немає однозначного визначення. Складність полягає в тому, що цей термін має міждисциплінарний характер і безпосереднім чином пов'язаний з такими поняттями, як “ресурс”, “інформація”, “інформаційний ресурс”.

В енциклопедичній літературі слово “ресурс” (від фр. *ressources* – допоміжний засіб; від лат. *resurgo* – підіймаюсь, виникаю знову) визначають як матеріальні засоби, цінності, запаси, кошти, що їх у разі потреби можна використати [28, с. 586]; а також як шанс, можливість, засіб, запаси чого-небудь, до яких звертаються у разі потреби [24].

Слід зазначити, що тривалий час у науці найбільш поширеними були уявлення про такі види ресурсів як: природні, енергетичні, матеріальні, трудові, фінансові.

Розвиток інформаційної сфери суспільства, інтелектуалізація виробництва, вдосконалення програмно-технологічної бази процесу комп'ютеризації спричинили появу нового виду ресурсів – інформаційних, які були визначені К. К. Коліним [18, с. 98] як сукупність відомостей, отриманих і накопичуваних у процесі розвитку науки і практичної діяльності людей для їх багатоцільового використання в суспільному виробництві і управлінні.

Передумовою для цього було перетворення інформації і знань на стратегічний ресурс суспільства, що зумовлює його подальший розвиток. О. Б. Антропольський, Г. Р. Громов [3; 11] відзначають, що 70-80-ті роки ХХ сторіччя наочно продемонстрували суспільству його залежність від джерел інформації, а також від рівня розвитку засобів передачі інформації. Саме у цей період інформація і знання перетворилися на товар, стали чинником конкурентоспроможності виробників, засобом політичної та економічної експансії.

Закономірним результатом процесу вдосконалення електронно-

обчислювальної техніки і програмного забезпечення постало ускладнення системи інформаційних ресурсів, виділення в ній таких груп:

а) традиційні інформаційні ресурси на паперових носіях;

б) електронні ресурси, які у більш загальному вигляді були визначені як електронні дані (інформація у вигляді чисел, букв, символів або комбінацій), електронні програми (набори операторів і підпрограм, що забезпечують виконання певних завдань, у тому числі опрацювання даних) або поєднання цих видів в одному електронному ресурсі.

Таким чином, термін “електронний ресурс” є узагальнювальним поняттям для інформаційних матеріалів, представлених в електронній формі, зафіксованих на фізичному носіїві або доступних в інтерактивному (on-line або off-line) режимі.

Електронні ресурси охоплюють інформацію на електронних і магнітних носіях і програмні продукти.

Аналіз цих визначень дає можливість представити співвідношення понять “інформаційні ресурси” та “електронні ресурси” (рис. 1).

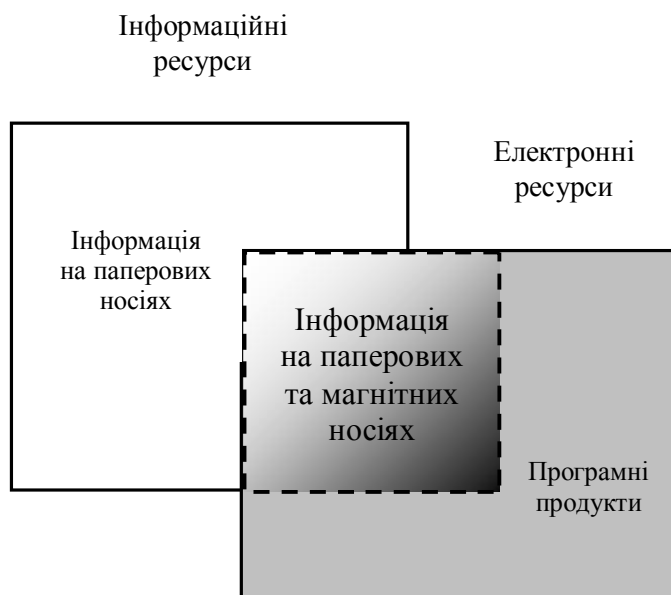


Рис. 1. Співвідношення понять “інформаційні ресурси” та “електронні ресурси”

З моменту своєї появи електронні ресурси знаходять своє місце в різних галузях наукового знання.

Філософські аспекти осмислення ролі електронних ресурсів у житті людини і суспільства представлено в роботах Р. Ф. Абдєєва [1], Б. О. Глінського [9], А. Д. Урсула [31], які розглядають електронні ресурси в контексті таких понять, як “інформація”, “інформатизація” та “інформаційна діяльність”. Так, Б. О. Глінський зазначає, що ці категорії на етапі комп’ютеризації набули філософського значення внаслідок впливу на

мислення людини, проникнення теоретико-інформаційного підходу в побутову, виробничу і культурну сфери [9, с. 6].

У 50-60-ті роки ХХ сторіччя основною сферою філософського осмислення стала інформаційна діяльність фахівця, її вплив на формування нових відносин людини в умовах інформаційного середовища, що формується. При цьому електронний ресурс розглядався як один з елементів нового речового середовища інформаційного суспільства.

У межах *соціологічної* концепції (В. Анштейн [2], О. М. Кондаков [19] й інші дослідники) електронні ресурси розглядають як один із засобів нагромадження і передачі соціального досвіду в інформаційному суспільстві. При цьому електронні ресурси можуть бути розглянуті на особистісному (у контексті оволодіння соціальною інформацією окремою особою) і на національно-державному рівнях (в економічному, етнокультурному і соціально-політичному аспектах) [19, с. 38]. У межах цієї концепції увага дослідників зосереджена на вивченні проблеми впливу електронних ресурсів на соціальну свідомість, на способи управління поведінкою людей і на зміну соціальної структури суспільства.

З другого боку, йдеться про трансформації соціальної свідомості під впливом електронних ресурсів. Має місце таке явище, як “інформаційна технократія”, або “інформаційна еліта”, в якому зосереджена переважна більшість соціально значущих знань. Таке явище призводить до виникнення інформаційної нерівності як в окремій країні, так і на міжнародному рівні. Крім того, відбувається формування нових соціальних товариств, наприклад, підліткових кіберспівтовариств.

З *економічного* погляду (В. С. Єлепов, В. М. Чистяков та ін.) електронними ресурсами називають елементи економічного потенціалу, які мають в своєму розпорядженні суспільство і які можуть бути використані для досягнення конкретної мети економічного і соціального розвитку. Вчені зазначають, що в ролі цих елементів на етапі інформатизації можуть виступати саме електронні ресурси, що є результатами інтелектуальної діяльності вчених, фахівців і інших працівників, потенційно придатні відразу або після відповідного опрацювання для використання в суспільному виробництві, досягнення конкретної мети [13, с. 7].

На етапі інформатизації істотно зросла значущість володіння достовірною та актуальною інформацією як серед виробників, для яких наявність добре розвиненої інформаційної системи є гарантом конкурентоспроможності, так і для пересічних громадян, охочих отримати електронний ресурс з метою самоосвіти або організації дозвілля. Результатом цього стало перетворення електронних ресурсів із засобу автоматизації економічної діяльності на специфічний товар, що має певну вартість і доступний кожному членові суспільства. В контексті економічної

діяльності поняття “електронний ресурс” може виражати: продукт інтелектуальної діяльності; об’єкт купівлі-продажу, тобто товар; суспільне благо; елемент ринкового механізму; чинник конкурентної боротьби; один з активів ділової сфери.

Таким чином, економічний аспект електронних ресурсів відображає їх об’єктивну необхідність в процесі розвитку економічного потенціалу інформаційного суспільства.

Культурологічний аспект (Ю. Гранін, Г. Воробйов, В. Жилкін та ін.) пов’язаний з дією засобів інформатизації на культурне середовище. Так, під впливом електронних ресурсів відбувається формування нових типів культури, наприклад, медіакультури та інформаційної культури [8;10; 16].

У межах психологічного підходу (О. А. Братко [6], Б. О. Глінський [9] та ін.) увага дослідників зосереджена на вивченні механізмів переробки інформаційних масивів, представлених на електронних носіях, у свідомість людини. В межах цього напрямку до вивчення психологічної дії електронних ресурсів учені звернулися внаслідок усвідомлення масштабів дії, що здійснюється засобами інформатизації на психіку фахівця, зайнятого в суспільному виробництві. Дослідники вказують, що робота з цими засобами часто призводила до депресивних станів, оскільки була позбавлена творчого начала. З цього приводу Б. О. Глінський говорить, що диспетчер, вимушений пасивно спостерігати, постійно перебував у стані крайнього психічного напруження, чекаючи, коли виявиться необхідним його втручання у виробничий процес [9, с. 25].

На сьогодні в межах *психологічного* напрямку набуває особливої актуальності пошук шляхів вирішення проблеми “дитина – комп’ютер”. Річ у тому, що електронні ресурси, складаючи основу нового медіасередовища, безпосередньо впливають на процеси сприйняття дитиною нової інформації, формування соціального досвіду. Тільки грамотно організована діяльність в інформаційному середовищі здатна забезпечити різнобічний розвиток особистості дитини, не зашкоджуючи її психічному здоров’ю.

У *педагогічній* концепції (М. І. Жалдак [15], О. М. Кондаков [19], Л. Л. Макаренко [21], С. І. Макаров [22], Н. Б. Москвіна [23], С. М. Яшанов [29] та ін.) була зроблена спроба визначити сутність поняття “електронні ресурси” з погляду властивостей і якостей, яких набуває людина в процесі роботи з ними. Так, О. М. Кондаков відзначає, що у сфері освіти ресурси розглядаються: а) як забезпечення освіти; б) як ключові компетенції, якими повинен володіти майбутній фахівець. Останні, на його думку, є особистісні ресурси в аспекті індивідуального розвитку людини, спеціальні ресурси в соціокультурному аспекті і національно-державні ресурси в економічному, етнокультурному і соціально-педагогічному ракурсі [19, с. 38-39].

Н. Б. Москвіна схильна розглядати електронні ресурси як засіб

формування “нового досвіду професійної діяльності, особистісно-професіональних проявів людини, відмінних від своїх характеристик, від тих, що раніше існували” [25, с. 11]. С. І. Макаров визначає електронні освітні ресурси як сукупність електронних навчальних засобів, необхідних і достатніх для забезпечення навчального процесу в межах методичної системи навчання [23, с. 111]; в електронних освітніх ресурсах вбачається комплексний засіб навчання, що розроблений на основі державного освітнього стандарту, забезпечує всі види навчальної діяльності і дає змогу здійснити індивідуально-діяльнісний підхід до процесу цілеспрямованого формування професійних компетентностей у відповідній предметній сфері.

В. В. Гура, трактуючи електронні освітні ресурси як “частину культурної діяльності, зафіксованої на електронному носії у вигляді програми, що слугує для задоволення інформаційно-освітніх потреб суб’єктів освітнього процесу” [12, с. 23], акцентує увагу на їх особливій спрямованості. На думку цього дослідника, вони повинні бути “орієнтовані не тільки на навчання, але й на творчий розвиток особистості, здійснюваний в результаті діалогу з культурою, що представляється особистісними медіаресурсами, що знаходяться як в локальному медіасередовищі, так і у відкритому інфосередовищі” [12, с. 23-24].

Основними характеристиками електронних ресурсів, з погляду багатьох педагогів, є:

- адаптація програмних засобів для застосування в навчанні, відповідність основним дидактичним принципам;
- спрямованість на кінцевий результат, комплексність, конкретність і єдність всіх елементів програмного засобу;
- збалансованість, ненадмірність кожного ресурсу;
- динамічність, що враховує особливості соціальних потреб і процесу навчання;
- наявність зворотного зв’язку при інтерактивній взаємодії педагога і студента;
- поліфункціональність в структурі педагогічної діяльності;
- можливість управління процесом засвоєння знань, формування умінь і навичок.

Таким чином, з педагогічного погляду [5; 14; 15; 17; 18-22; 25; 29], електронні ресурси можна визначити як складну дидактичну систему, реалізовану в інтерактивному середовищі, в структурі якої можна виділити два взаємопов’язані компоненти:

- програмний компонент, що є логічно завершеними елементами електронного ресурсу, які забезпечують представлення навчальної інформації, наявність зворотного зв’язку при інтерактивній взаємодії і можливості автоматизованого контролю;

– педагогічний компонент, що відображає дидактичне значення і ключові компетенції, що формуються у студента тим або іншим електронним ресурсом.

При цьому О. М. Кондаков вказує, що інформаційні засоби навчання можна вважати електронними освітніми ресурсами “тільки в тому випадку, якщо вони відповідають очікуванням, уявленням, вимогам, цілям, нормам як усередині сфери освіти, так і поза нею” [19, с. 14].

У межах програмно-технічного підходу (Ю. В. Арсенічев, Л. І. Сенкевич, Г. Ф. Довлядова [4], І. Г. Трегуб, С. М. Яшанов [29] на [30]) до визначення сутності електронних ресурсів підходять з погляду програмного й апаратного забезпечення процесу задоволення інформаційних потреб населення, довідково-інформаційного забезпечення фахівців різних професійних сфер. Так, електронні ресурси визначаються як програмні засоби зберігання і передачі інформації, що закріплені на фізичному носії, є системою, що складається із сукупності взаємопов'язаних і таких, що розглядаються як єдине ціле, органів і джерел інформації; методів і засобів збирання, перероблення, зберігання і поширення інформації; способів контакту виробників і споживачів інформаційного продукту [4].

Електронний ресурс, на думку методологів програмно-технічного підходу, виступає як складна технічна система, в структурі якої можна виокремити такі модулі:

– вхід – частина програми, що забезпечує надходження й опрацювання системою потоку запитів фахівців, що відображають їх інформаційні потреби;

– процес – сукупність програмних засобів, що забезпечують перетворення системою вхідних потоків у вихідні;

– вихід – частина програми, що забезпечує надання користувачеві відомостей для задоволення його інформаційних потреб;

– зворотний зв'язок – частина програми, що забезпечує аналіз оцінки розробниками функціональності електронного ресурсу в результаті контакту з користувачем за допомогою електронної пошти.

Таким чином, електронний ресурс в межах цієї концепції можна визначити як продукт інформаційної діяльності людини, основний носій знання конкретної предметної галузі, що забезпечує підтримку ухвалення рішення фахівцем у цій сфері і передбачає наявність системи зворотного зв'язку з виробником цього електронного видання.

Науково-технологічний прогрес спричинив бурхливий розвиток у сфері інформаційно-комунікаційних технологій, що визначило різноманіття електронних ресурсів. Вченими зроблені спроби їх класифікацій за різними ознаками (рис. 2).

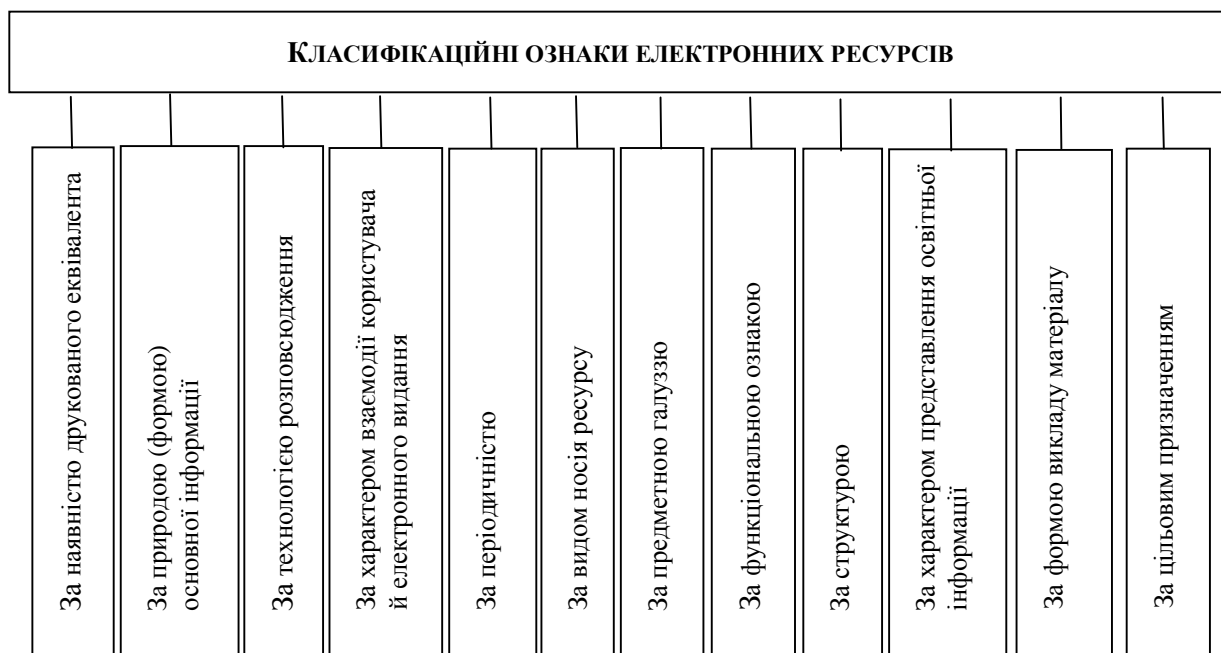


Рис. 2. Класифікація електронних ресурсів

За наявністю друкарського еквівалента виділяють такі види електронних ресурсів: а) електронний аналог друкарського видання (відтворює переважно друкарське видання – розташування тексту на сторінках, ілюстрації, посилання, примітки і таке інше); б) самостійне електронне видання (немає друкарських аналогів).

За природою (формою) основної інформації прийнято розрізняти:

а) текстове (символьне) електронне видання (містить переважно текстову інформацію, що є у виданні головною, у формі, що допускає посимвольне опрацювання);

б) образотворче електронне видання (містить переважно електронні образи об'єктів, що розглядаються як цілісна графічна сутність, представлена у формі, що допускає перегляд і друкованого відтворення, але не допускає посимвольного опрацювання);

в) звукове електронне видання (містить цифрове представлення звукової інформації у формі, що допускає її прослуховування, але не призначене для друкованого відтворення);

г) мультимедійне електронне видання (у ньому інформація різної форми присутня рівноправно і взаємопов'язано для вирішення визначених розробником завдань, причому цей взаємозв'язок забезпечений відповідними програмними засобами);

д) програмний продукт (є публікацією тексту програми у вигляді виконавчого коду).

За технологією розповсюдження електронні ресурси поділяються на види: а) локальне електронне видання (електронний ресурс, зафіксований

на окремому фізичному носіїві, який повинен бути поміщений користувачем у комп'ютер); б) мережеве електронне видання (електронний ресурс з інформацією, розміщеною в глобальних інформаційних мережах); в) комбіноване розповсюдження електронного видання.

За *характером взаємодії користувача* й електронного ресурсу останні можуть бути детермінованими, в яких процедури взаємодії з ресурсом визначаються видавцем, і недетермінованими (інтерактивними), що надають користувачеві можливість змінювати параметри і способи взаємодії з електронним ресурсом залежно від його переваг, рівня інформаційно-технологічної підготовки.

За *періодичністю* електронні ресурси можна класифікувати на неперіодичні, періодичні й оновлювані.

За *видом носія* виокремлюють такі групи електронних ресурсів: а) електронні ресурси на магнітних дисках (жорстких і гнучких); б) електронні ресурси на оптичних дисках (інтерактивних компакт-дисках, CD- та DVD-дисках, фото-компакт-дисках); в) електронні ресурси на касетах з магнітною стрічкою.

За *предметною галуззю* виділяють: електронні ресурси освіти, медицини, економіки тощо.

За *функціональною ознакою*, що визначає місце електронного ресурсу в навчальному процесі, розрізняють:

- програмно-методичні ресурси (навчальні плани й програми);
- навчально-методичні ресурси (навчальний посібник, методичні рекомендації, програми до вивчення дисциплін);
- навчальні ресурси (підручники, навчальні посібники, конспекти лекцій);
- допоміжні ресурси (практикуми, збірники завдань і вправ, хрестоматії, книги для читання);
- контролюючі ресурси (тестові системи, бази даних).

За *структурою* електронні ресурси прийнято класифікувати на: однотомні (вміщуються на один машинний носій), багатотомні (складаються з двох або більше пронумерованих частин, мають єдине змістове і стильове наповнення) та електронні серії (є сукупністю томів, які об'єднані спільністю задуму і виходять в однотипному оформленні).

За *характером представлення* в електронних ресурсах освітньої інформації виокремлюють такі її види: навчальні плани й програми, методичні рекомендації, програми практик, завдання для практичних занять, підручники і навчальні посібники, практикуми тощо.

За *формою викладу матеріалу* електронні ресурси в освіті поділяються на групи: конвекційні (що реалізують інформаційну функцію навчання), проблемні і комбіновані.

За *цільовим призначенням* електронні ресурси можуть призначатися для школярів, студентів, дипломованих фахівців, дорослих тощо.

В освіту електронні ресурси прийшли в кінці 80-х – на початку 90-х рр. ХХ сторіччя. При цьому безпосередньо термін “електронний ресурс” розглядається з позицій двох підходів. З одного боку, він виступає як нове покоління програмно-технологічного забезпечення освітнього процесу, яке вирішує дидактичні завдання (Л. Х. Зайнутдінова [17], І. В. Роберт [26] й інші вчені). З другого боку, електронні ресурси є могутнім чинником розвитку особистості студента [5; 14; 15; 29].

Поступово електронні ресурси освіти відокремилися в самостійну групу, а їх функціонування стало можливим на базі нових інформаційних технологій.

Першим кроком у впровадженні ЕОР у навчальний процес школи (80-ті роки ХХ сторіччя) стало розповсюдження електронних дидактичних матеріалів, розроблених у середовищі DOS, що були призначені для локального використання і виконували роль підтримки навчального процесу і основного засобу навчання, яким на цьому етапі виступала книга [27, с. 34]. Проте вже на цьому етапі багатьма педагогами була усвідомлена головна особливість електронних дидактичних матеріалів – їх самодостатність і відносна незалежність від інших навчальних засобів [17; 20-22; 27].

Початок 90-х рр. минулого століття був ознаменований появою перших мультимедійних електронних ресурсів навчального призначення (електронні презентації, електронні підручники, тренажери, електронні системи тестування). У цей час з'явилися перші “репетитори” (комплекси електронних матеріалів, призначені для самоосвіти), а пізніше – електронні навчально-методичні комплекси, що мають гіпертекстову структуру [33].

У кінці 90-х рр. ХХ століття бурхливий розвиток отримали ідеї дистанційної освіти, що принесла з собою в практику загальноосвітньої і вищої школи новий вид електронних ресурсів – мережеві ресурси [7; 33 та ін.]. І. Б. Федоров [32] виділив такі їх типи: on-line-навчальні ресурси (ресурси мережевих ЗМІ освітнього й інформативного характеру, ресурси тематичних освітніх порталів і сайтів); сайти, що об'єднують інтереси працівників освіти (інтернет-клуби, особисті сторінки відомих педагогів і діячів науки), сайти освітніх установ і бібліотек.

Саме у цей період відбувається переосмислення поняття “комп'ютерний засіб навчання” і вводиться новий термін “електронні освітні ресурси”.

Таким чином, можна зробити висновок, що електронні освітні ресурси є однією з найцінніших складових освітнього інформаційного середовища. Саме в освітніх ресурсах концентрується змістова складова навчального

процесу, тому їхнє значення в ньому більш вагоміша, ніж у звичайних паперових посібниках, оскільки інноваційні освітні технології передбачають скорочення персональних контактів викладача і студента із збільшенням частки самостійної підготовки. А електронні навчальні матеріали беруть на себе підтримку частини тих компонент навчання, які в стандартному навчальному процесі забезпечуються безпосереднім спілкуванням викладача та студента. Крім того, важливого значення набуває застосування електронних ресурсів у поєднанні з традиційними технологіями навчання. Така інтеграція дає змогу організувати нові форми навчально-пізнавальної діяльності студентів – віртуальні семінари, конференції, електронні дебати і форуми, мультимедіа-звіти тощо, а таке комплексне, пов'язане єдиним дидактичним задумом, застосування ЕОР дасть змогу забезпечити ефективність інформаційно-технологічної підготовки майбутнього вчителя у вищому навчальному закладі.

Перспективами подальших розвідок можуть слугувати розробки з удосконалення впровадження електронних освітніх ресурсів у навчально-виховний процес не лише при вивченні дисциплін інформатичного циклу, а й інших галузей.

Використана література:

1. Абдеєв Р. Ф. *Философия информационной цивилизации* [Текст] / Р. Ф. Абдеєв. – М.: ВЛАДОС, 1994. – 336 с.
2. *Айнштейн В.* Информатизация: приобретения и утраты [Текст] / В. Айнштейн // *Высшее образование в России.* – 1999. – № 5. – С. 89-92.
3. *Антропольский А. Б.* Информационные ресурсы России [Текст] / А. Б. Антропольский. – М., 1998. – 140 с.
4. *Арсеничев Ю. В.* Комплексное информационное обеспечение специалистов [Текст] / Ю. В. Арсеничев, Г. Ф. Довлядова, М. И. Левштейн, Л. И. Сенкевич, Е. Е. Прялина. – К.: Техшка, 1984. – 112 с.
5. *Беспалько В. П.* Образование и обучение с участием компьютеров (педагогика третьего тысячелетия) [Текст] / В. П. Беспалько. – М.: Изд-во МПСИ; Воронеж: Изд-во НПО "МОДЭК", 2002. – 352 с.
6. *Братко А. А.* Информация и психика [Текст] / А. А. Братко, А. Н. Кочергин. – Новосибирск: Наука. Сиб. отделение, 1977. – 198 с.
7. *Веряев А. А.* Об использовании Internet-класса в качестве средства обучения [Текст] / А. А. Веряев // *Информ. технологии в процессе подготовки современного специалиста: межвуз. сб.* – Вып. 1. – Липецк: ЛГПИ, 1998. – С. 42-46.
8. *Воробьев Г. Г.* Молодежь в информационном обществе [Текст] / Г. Г. Воробьев. – М.: Молодая гвардия, 1990. – 255 с.
9. *Глинский Б. А.* Философские и социальные проблемы информатики [Текст] / Б. А. Глинский. – М.: Наука, 1990. – 110 с.
10. *Гранин Ю.* Шанс на выживание – интеллект [Текст] / Ю. Гранин // *Высшее образование в России.* – 1999. – № 5. – С. 39-47.
11. *Громов Г. Р.* Национальные информационные ресурсы: проблемы промышленной эксплуатации / Г. Р. Громов. – М.: Наука, 1984. – 240 с.
12. *Гура В. В.* Теоретические основы педагогического проектирования личностно-ориентированных электронных образовательных ресурсов и средств: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / В. В. Гура. – Ростов-на-Дону, 2007. – 43 с.

13. *Елепов Б. С.* Управление процессами использования информационных ресурсов [Текст] / Б. С. Елепов, В. М. Чистяков. – Новосибирск : Наука. Сиб. отделение, 1989. – 238 с.
14. *Ермолов А. П.* Школьная информатика в СССР: от грамотности – к культуре [Текст] / А. П. Ермолов / Информатика и компьютерная грамотность; отв. ред. акад. Б. Н. Наумов. – М. : Наука, 1998. – С. 6-13.
15. *Жалдак М. І.* Основи інформаційної культури вчителя / М. І. Жалдак // Використання нової інформаційної технології у навчальному процесі. – К. : РНМК, 1990. – С. 3–17.
16. *Жилкин В. В.* Понятие информационной субкультуры [Текст] / В. В. Жилкин // Информатика и образование. – 2005. – № 2. – С. 106-109.
17. *Зайтнутдинова Л. Х.* Создание и применение электронных учебников (на примере общетехнических дисциплин): монография [Текст] / Л. Х. Зайтнутдинова. – Астрахань : ЦНТЭП, 1999. – 364 с.
18. *Колин К. К.* Социальная информатика : учебное пособие для вузов [Текст] / К. К. Колин. – М. : Академический Проект; М. : Фонд “Каир”, 2003. – 432 с.
19. *Кондаков А. М.* Образование как ресурс развития личности, общества и государства : дис. ... д-ра пед. наук [Текст] / А. М. Кондаков. – М., 2005. – 322 с. ; Кондаков А. М. Ресурсный подход в сфере образования [Текст] / А. М. Кондаков. – СПб : Специальная литература, 2004. – 48 с.
20. *Лукьянец С. В.* Подготовка студентов к профессиональной деятельности с применением электронного учебно-методического комплекса : автореф. дис. ... канд. пед. наук [Текст] / С. В. Лукьянец. – Томск, 2006. – 22 с.
21. *Макаренко Л. Л.* Теоретичні та методичні основи формування інформаційної культури педагога : монографія / Л. Л. Макаренко ; за науковою редакцією проф. С. М. Яшанова. – К. : Вид-во “Фенікс”, 2012. – 465 с.
22. *Макаров С. И.* Методические основы создания и применения образовательных электронных изданий (на примере курса математики) : дис. ... д-ра пед. наук [Текст] / С. И. Макаров. – М., 2003. – 242 с.
23. *Москвина Н. Б.* Трансформация риска личностно-профессиональных деформаций учителя в ресурс развития: педагогическое обеспечение : дис. ... д-ра пед. наук / Н. Б. Москвина. – Хабаровск, 2005. – 431 с.
24. Педагогічний словник / за ред. М. Ярмаченка. – К. : Педагогічна думка, 2001. – 516 с.
25. *Повякель Н. И.* Задачи экспериментальной информатизации образованного человека [Текст] / Н. И. Повякель / Информатика и компьютерная грамотность; отв. ред. акад. Б. Н. Наумов. – М. : Наука, 1998. – С. 39-47.
26. *Роберт И. В.* О понятийном аппарате информатизации образования [Текст] / И. В. Роберт // Информатика и образование. – 2002. – № 12. – С. 2-6.; Роберт И. В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования [Текст] / И. В. Роберт. – М. : Школа-Пресс, 1994. – 205 с.
27. *Руденко-Моргун О. И.* Принципы моделирования и реализации электронного учебно-методического комплекса по русскому языку на базе технологий гипермедиа : дис. ... д-ра пед. наук [Текст] / О. И. Руденко-Моргун. – М., 2006. – 306 с.
28. Словник іншомовних слів / за ред. чл.-кор. АН КРСР О. С. Мельничука. – К. : Головна редакція УРЕ, 1977. – 775 с./
29. *Трегуб І. Г.* Новітні засоби інформаційної техніки в підготовці вчителів трудового навчання / І. Г. Трегуб, С. М. Яшанов // Педагогіка духовності: поступ у третє тисячоліття : матеріали міжнародної наукової конференції, 19 квітня 2005 р. / укл. Л. Л. Макаренко, О. П. Симоненко. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2005. – С. 132-136.
30. *Тулусина Т. Ф.* Информационные издания всесоюзных органов НИТ и их использование в справочно-информационном обеспечении [Текст] / Т. Ф. Тулусина. – М. : Институт повышения квалификации информационных работников, 1978. – 83 с.
31. *Урсул А. Д.* Информация: Методологические аспекты [Текст] / А. Д. Урсул. – М. : Наука, 1971. – 95 с.; Урсул А. Д. Модель устойчивого развития цивилизации: информационные аспекты [Текст] / А. Д. Урсул // НТИ. – Сер. 2. – 1994. – № 12. – С. 1-8.
32. *Федоров И. Б.* Интеграционный проект “Электронный университет” / И. Б. Федоров // Alma mater. – 2009. – № 9. – С. 51-53.
33. *Хуторской А. В.* Принципы разработки и применения креативных технологий личностно-ориентированного дистанционного обучения [Текст] / А. В. Хуторской // “Интернет. Общество. Личность-99” : тез. док. межд. конф. – СПб. : ИОО, 1999. – С. 264-266.

МАКАРЕНКО Л. Л. Квалификационные характеристики электронных ресурсов.

В статье обосновано влияние электронных образовательных ресурсов на формирование информационного общества, анализируется соотношение понятий "информационные ресурсы" и "электронные ресурсы", кратко представлена история вхождения электронных ресурсов в образование; описана классификация электронных ресурсов по различным признакам – по наличию печатного эквивалента, по природе (форме) основной информации, по технологии распространения, по характеру взаимодействия пользователя и электронного издания, по периодичности, по виду носителя ресурса, по предметной области, по функциональному признаку, по структуре, по характеру представления образовательной информации, по форме изложения материала, по целевому назначению; определены место и роль электронных ресурсов в различных областях научного знания – философской, социологической, экономической, культурологической, психологической и педагогической (в педагогической концепции определены их основные характеристики). Отмечено, что электронные образовательные ресурсы могут оказывать комплексное воздействие на процесс информатизации высшего образования в целом (в контексте вхождения Украины в европейское образовательное пространство) и высшего педагогического образования в частности.

Ключевые слова: *электронные ресурсы, информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, информационные средства, информационно-коммуникационные технологии.*

МАКАРЕНКО L. L. Qualifying characteristics of electronic resources.

The article justified impact of electronic educational resources in building the Information Society, analyzes relations between the concepts "information resources" and "electronic resources", the history entry of electronic resources in education; described classification of electronic resources on various grounds – by the presence of the printed equivalent in nature (form) of the basic information technology dissemination, the nature of interaction between the user and the electronic edition, by periodicity, by type media resource, by subject area, by function, by structure, the nature of representation of educational information, in the form of presentation material for its intended purpose; vizrachenno mestsa role of electronic resources in various areas of scientific knowledge – philosophical, sociological, economic, cultural, and psychological and pedagogical (educational concepts are defined in their basic characteristics). Noted that electronic educational resources can have a complex effect on the process of informatization of higher education in general (in the context of Ukraine's entry into the European educational space) and higher pedagogical education in particular.

Keywords: *electronic resources, information resources, electronic educational resources, information tools, information and communication technologies.*