

ЛІТЕРАТУРА:

1. Ананьєв, О. М. Інформаційні системи і технології в комерційній діяльності : підручник / О. М. Ананьєв, В. М. Білик, Я. А. Гончарук. – Львів : Новий Світ-2000, 2006. – 584 с.
2. Береза, А. М. Основи створення інформаційних систем : навч. посіб. / А. М. Береза. - 2-е вид., перероб. і доп. - К. : КНЕУ, 2001. - 214 с.
3. Кузнецов С. Д. Основы баз данных: учебное пособие / С. Д. Кузнецов – 2-е изд., испр. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. – 484 с.

Задорожна І.

Науковий керівник – асист. Сіткар Т.В.

ПРОЕКТУВАННЯ ЕЛЕКТРОННО-ОСВІТНЬОГО РЕСУРСУ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ В ГАЛУЗІ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Постановка проблеми. У відповідності до Національної стратегії розвитку освіти в Україні на 2012 – 2021 роки одним з основних напрямків розвитку освіти є впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що сприяють удосконалення навчально-виховного процесу, доступність та ефективність освіти, підготовку молодого покоління до подальшого життя в інформаційному суспільстві. Україна включилась в процес становлення глобального інформаційного суспільства тоді, коли прийняла Окінавську хартію глобального інформаційного суспільства, Декларацію принципів «Побудова інформаційного суспільства – глобальне завдання в новому тисячолітті», а на національному рівні – Закон «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007 – 2015 роки» [2].

Інформаційно-комунікаційні технології є очевидними проявами інформаційної революції. Інформатизація освіти з огляду на специфіку самого процесу передавання знань потребує ретельного відпрацювання технологій створення електронних освітніх ресурсів [1–4].

Постановка завдання. Розроблення інформаційних технологій (ІТ) і засобів навчання (ЗН) на їх основі розпочалося ще у сімдесяті роки, але й сьогодні, незважаючи на всі зусилля як педагогів, так і науковців, ІТ використовуються недостатньо і неефективно.

Головними причинами цього є відсутність якісних педагогічних програмних засобів і слабка відпрацьованість методичних питань запровадження інформаційних та комунікаційних технологій навчання [4]. Це обумовлює актуальність і мету роботи – систематизувати визначення, загальні види та класифікація електронних освітніх ресурсів.

Метою даної роботи є дослідження видів та класифікація електронних освітніх ресурсів.

Виклад основного матеріалу. Для того щоб говорити про електронний освітній ресурс нам потрібно визначитися, що саме ми будемо розуміти під цим.

Електронний – пов'язаний з використанням властивостей електронів, заснований на їх властивостях [5]; той, що належить до електроніки – науки про взаємодію електронів з електромагнітними полями та про методи створення електронних приладів і пристроїв, в яких ця взаємодія використовується для перетворення електромагнітної енергії, в основному для передавання, оброблення та зберігання інформації [6].

Освітній – той, що сприяє освіті, тобто набуттю систематизованих знань і навичок [5].

Ресурс – запас, джерело чого-небудь; засіб, до якого звертаються у необхідному випадку [5].

Отже, електронний освітній ресурс (ЕОР) можна визначити як засіб передавання, оброблення та зберігання інформації, що сприяє набуттю систематизованих знань і забезпечує його. У [6] під ЕОР розуміють навчальні, наукові, інформаційні, довідкові матеріали та засоби, розроблені в електронній формі і подані на носіях будь-якого типу або розміщені у комп'ютерних мережах, які відтворюються за допомогою електронних цифрових технічних засобів і необхідні для ефективної організації навчально-виховного процесу, в частині, що стосується його наповнення якісними навчально-методичними матеріалами.

До **основних видів ЕОР** належать:

- електронний документ – інформація, яка подана у формі електронних даних і для використання якої потрібні технічні засоби;
- електронне видання – електронний документ, який пройшов редакційно-видавниче опрацювання, має вихідні відомості й призначений для розповсюдження в незмінному вигляді;

- електронний аналог друкованого видання – електронне видання, що в основному відтворює відповідне друковане видання, зберігаючи розташування на сторінці тексту, ілюстрацій, посилань, приміток тощо;
- електронні дидактичні демонстраційні матеріали – електронні матеріали (презентації, схеми, відео- й аудіо- записи тощо), призначені для супроводу навчально-виховного процесу;
- інформаційна система – організаційно впорядкована сукупність документів (масивів документів) та інформаційних технологій, в тому числі з використанням технічних засобів, що реалізують інформаційні процеси та призначені для зберігання, обробки, пошуку, розповсюдження, передачі та надання інформації;
- депозитарій електронних ресурсів – інформаційна система, що забезпечує зосередження в одному місці сучасних ЕОР з можливістю надання доступу до них через технічні засоби, у тому числі в інформаційних мережах (як локальних, так і глобальних);
- комп'ютерний тест – стандартизовані завдання, представлені в електронній формі, призначені для вхідного, проміжного і підсумкового контролю рівня навчальних досягнень, а також самоконтролю та/або такі, що забезпечують вимірювання психофізіологічних і особистісних характеристик випробовуваного, обробка результатів яких здійснюється за допомогою відповідних програм;
- електронний словник – електронне довідкове видання упорядкованого переліку мовних одиниць (слів, словосполучень, фраз, термінів, імен, знаків), доповнених відповідними довідковими даними;
- електронний довідник – електронне довідкове видання прикладного характеру, в якому назви статей розташовані за абеткою або в систематичному порядку;
- електронна бібліотека цифрових об'єктів – набір ЕОР різних форматів, в яких передбачено можливості для їх автоматизованого створення, пошуку і використання;
- електронний навчальний посібник – навчальне електронне видання, використання якого доповнює або частково замінює підручник;
- електронний підручник – електронне навчальне видання з систематизованим викладом дисципліни (її розділу, частини), що відповідає навчальній програмі;
- електронні методичні матеріали – електронне навчальне або виробничо-практичне видання роз'яснень з певної теми, розділу або питання навчальної дисципліни з викладом методики виконання окремих завдань, певного виду робіт;
- курс дистанційного навчання – інформаційна система, яка є достатньою для навчання окремим навчальним дисциплінам за допомогою опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу у спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій;
- електронний лабораторний практикум – інформаційна система, що є інтерактивною демонстраційною моделлю природних і штучних об'єктів, процесів та їх властивостей із застосуванням засобів комп'ютерної візуалізації.

Загальну класифікацію інформаційних та освітніх електронних ресурсів можна описати за наступними ознаками:

- за функціональним призначенням;
- за структурою;
- за організацією тексту;
- за характером вихідних даних;
- за цільовим призначенням;
- за групою користувачів;
- за наявністю друкарського еквіваленту;
- за природою основних даних;
- за ступенем дидактичного забезпечення;
- за видом освітньої діяльності, в якій використовується ЕОР;
- за характером взаємодії користувача і ЕОР;
- за технологією розповсюдження;
- залежно від форми власності.

ЕОР, які класифікуються за **функціональним призначенням** (за функцією, яка виконується в навчальному процесі) поділяються на:

- програмно-методичні (навчальні плани і навчальні програми);
- навчально-методичні (методичні вказівки, що містять матеріали з методики викладання навчальної дисципліни, вивчення курсу, виконання курсових і дипломних робіт);
- навчально-дидактичні (підручники, навчальні посібники, тексти лекцій, конспекти лекцій);
- допоміжні (практикуми, збірники задач і вправ, хрестоматії, книги для читання, довідники);
- контролюючі (тестові програми, бази даних).

Висновки. Отже, як ми бачимо з класифікації електронний освітній ресурс є своєрідним освітнім середовищем. Окрім текстової інформації він має велику кількість мультимедійного матеріалу, дозволяє працювати з віддаленими ресурсами і швидко переходити до різноманітних частин у межах електронного видання. Основними перевагами ЕОР є можливість автономної роботи, наочність матеріалу, яка вища, ніж у друкованих виданнях. Ресурс можна легко змінювати і доповнювати новими матеріалами (особливо це стосується ресурсів, оптимізованих для роботи у мережі Інтернет).

Упровадження у навчальний процес електронних освітніх ресурсів дозволить на належному методичному рівні забезпечити навчальний процес і підвищити ефективність навчання.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Балыкина Е.Н. Сущностные характеристики электронных учебных изданий [Электронный ресурс] / Е.Н.Балыкина // Информационные технологии в образовании. – 2003. – С.521-585.
2. Режим доступу: <http://kleio.asu.ru/aik/krug/2003/521-585.pdf>.
3. ГОСТ 7.82-2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления: Межгосударственный стандарт. – Минск: Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации, 2001. – 23 с.
4. Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 01 жовтня 2012 року №1060 “Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси”, зареєстроване Міністерством юстиції України від 05 жовтня 2012р. за №1695/22007 // Офіційний вісник України. – 2012. – №80. – С.61.
5. Освітні ресурси Інтернету.
6. Режими доступу: <https://sites.google.com/site/osvitnires/> та <http://galanet.at.ua/publ/5-1-0-11>.
7. Положення про електронні освітні ресурси, зареєстроване наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 01 жовтня 2012 року №1060 та зареєстроване в Міністерстві юстиції України від 05 жовтня 2012 р. за №1695/22007 // Офіційний вісник України. – 2012. – №80. – С.62-63.
8. Старова Т.С. Типология образовательных веб-сайтов [Электронный ресурс] / Т.С.Старова, А.В.Могилев // Вопросы Интернет-образования. – 2001. – №2. – С.371.
9. Режим доступу: http://vio.fio.ru/vio_02/cd_site/Articles/Art_4_4.htm.
10. Балыкина, Е.Н. Подходы к проектированию компьютерных тестов учебных достижений по историческим дисциплинам [Текст] / Е.Н. Балыкина // Информационное обеспечение исторического образования: сб. ст. / под ред. В.Н. Сидорцова, А.Н. Нечухрина, Е.Н. Балыкиной. – Мн.; Гродно, 2003. – Вып. 3. – С. 67–75.

Злонкевич Р.

Науковий керівник – асистент Пальчик А. О.

ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНІ МАТЕРІАЛИ ДЛЯ УТЕПЛЕННЯ СТІН І ПІДЛОГИ

Постанова проблеми. Одним із основних способів зменшити витрати на теплоенергію є утеплення будівлі. Тому на даний час все більше людей починають задумуватись про утеплення свого житла.

Технології постійно розвиваються, завдяки чому в даний час знайдено оптимальне вирішення питання утеплення споруд. Метод скріпленої теплоізоляції застосовується вже тривалий час. Ця технологія постійно вдосконалюється. Багатьма країнами розроблені і запущені програми з теплозбереження.