

Мачеєва К.В.
студентка 5 курсу
факультету електроніки та комп'ютерної інженерії
Науковий керівник: Почтовюк С.І.
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри інформатики і вищої математики,
Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського

ПРОБЛЕМИ СТВОРЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ У НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ

В даний час досить актуальна проблема підвищення якості навчання завдяки впровадженню та використанню сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що забезпечують удосконалення навчально-виховного процесу. Адже інформаційними джерелами сучасної освіти є не тільки традиційні, але й електронні ресурси.

Проблемам створення та використання освітніх електронних ресурсів присвячені роботи В.Ю. Бикова, Т. А. Вакалюк, А.М. Гуржія, В.В. Лапінського, Н.В. Морзе, В.П. Вембер та ін.

Електронний освітній ресурс (ЕОР) – сукупність електронних інформаційних об'єктів (документів, документованих відомостей та інструкцій, інформаційних матеріалів та ін.), інформаційно-об'єктне наповнення електронних інформаційних систем (електронних бібліотек, архівів, банків даних, інформаційно-комунікаційних мережах та ін.), призначених для інформаційного забезпечення функціонування і розвитку системи освіти (СО) [1].

Метою створення ЕОР є модернізація освіти, змістове наповнення освітнього простору, забезпечення рівного доступу учасників навчально-виховного процесу до якісних навчальних та методичних матеріалів незалежно від місця їх проживання та форми навчання, створених на основі інформаційно-комунікаційних технологій [5].

Інтернет та електронні ресурси вважаються найпотужнішими засобами розвитку інтелектуального потенціалу майбутніх спеціалістів, вагомим

джерелом нової та важливої навчальної інформації [4]. Використання ЕОР дають можливість без зайвих зусиль отримувати потрібну інформацію, що надає змогу учню/студенту краще і швидше підготуватися до занять або займатися самостійно. Також це дає можливість викладачам надавати учням/студентам цікавішу та якіснішу інформацію, що буде легше сприйматися ними.

Також за допомогою електронних освітніх ресурсів можна не лише надавати інформацію по новому, а й розвивати в учнях/студентах інформаційну культуру та готувати їх до життя в інформаційному суспільстві.

З огляду на важливість ЕОР як забезпечення навчально-виховного процесу, до їх якості мають висуватись вимоги, не менш жорсткі, ніж до підручників, інших засобів навчання [3].

Основні вимоги, які висуваються до електронних освітніх ресурсів, є такими:

1. ЕОР повинні відповідати програмі навчального предмета, для вивчення якого їх було розроблено.
2. Повинні бути наявні відповідні методичні рекомендації щодо використання ЕОР у професійній діяльності викладача.
3. ЕОР повинні бути створені з дотриманням чинних санітарних норм та ергономічних, програмно-технічних вимог до ЕОР.
4. ЕОР повинні бути створені з дотриманням законодавства України щодо захисту авторських прав.
5. ЕОР не потребують дублювання у паперовому варіанті [5; 6].

В процесі нашого дослідження з метою вивчення математичних дисциплін для фахівців з інформатики в Кременчуцькому національному університеті було створено електронний освітній ресурс з навчальної дисципліни «Диференціальні рівняння» (рис.1).

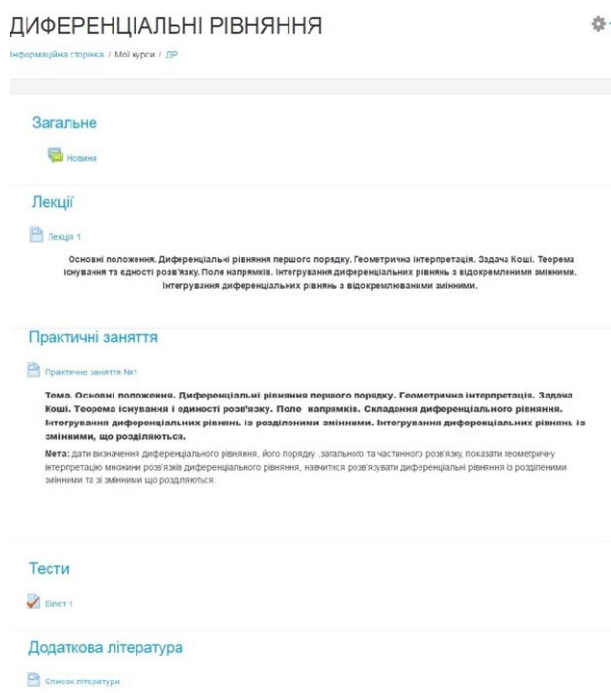


Рис.1 – Електронний освітній ресурс з навчальної дисципліни «Диференціальні рівняння»

Даний ресурс містить лекційні, практичні, тестові матеріали та може бути

використаний не тільки при навчанні майбутніх програмістів, а й в процесі вивчення фізико-математичних дисциплін майбутніми фахівцями технічного профілю.

Отже, перевагами створення та використання електронних освітніх ресурсів є можливість швидкого надання та отримання інформації в будь-який час, кращого засвоєння відомостей та матеріалів, самостійного опрацювання та розвитку інформаційної культури майбутніх фахівців.

Але необхідно враховувати, що під час розробки електронного освітнього ресурсу виникає потреба не тільки в кваліфікованому фахівцеві з області програмування, а також у дослідженнях з методики навчання математичних дисциплін для студентів фізико-математичних факультетів, що, безумовно, говорить про необхідність подальших досліджень, проблем комп'ютерно-орієнтованого процесу навчання студентів цих спеціальностей.

Список використаних джерел та літератури

1. Биков В.Ю. Методологічні та методичні основи створення і використання електронних засобів навчального призначення/ В.Ю.Биков, В.В. Лапінський // Комп'ютер у школі та сім'ї №2(98), 2012 – С.3-6.

2. Вакалюк Т. А. Види та призначення електронних засобів навчання / Т. А. Вакалюк // Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку: матеріали Всеукраїнської науково-практичної Internet-конференції. – Черкаси, 2014. – С. 110–112.

3. Гуржій А.М. Електронні освітні ресурси як основа сучасного навчального середовища загальноосвітніх навчальних закладів / А.М. Гуржій, В.В. Лапінський // Інформаційні технології в освіті : зб. наук. праць. – Вип. 15. – Херсон : ХДУ, 2013. – С. 30.

4. Крамаренко Т.В. Використання Інтернету та електронних освітніх ресурсів у навчальному процесі вищих навчальних [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://pedpsy.duan.edu.ua/images/stories/Files/2016-1/43.pdf>

5. Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України. Наказ № 1060 від 01.10.2012. Про затвердження «Положення про електронні освітні ресурси». [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12>