

УДК 378.044:[004.77:37]

Бадюк Ю.В.

ЕЛЕКТРОННІ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ КОМПЛЕКСИ ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Початок ХХІ століття характеризує суспільство як інформаційне, в якому інформаційні технології пронизують всі ланки, а також і освіту, як одну із її складових. Змінюються вимоги до підготовки студентів у ВНЗ. Значна частина навчального матеріалу вноситься на самостійне опрацювання, активно впроваджуються інноваційні технології навчання та ін. Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), інтеграція їх у традиційну систему навчання сприяли формуванню мобільності сучасного студента. Електронний навчально-методичний комплекс (ЕНМК) – дидактична система, в якій з метою створення умов для педагогічної активності, інформаційної взаємодії між викладачами та студентами інтегруються прикладні програмні продукти, бази даних, а також інші дидактичні засоби і методичні матеріали, що забезпечують та підтримують навчальний процес. Використання ЕНМК у навчальному процесі ВНЗ надає можливість здійснювати пізнавальну діяльність студентів у відкритій формі, студенти мають можливість самостійно обирати теми, час і порядок вивчення навчального матеріалу, використовувати комп'ютерні анімації, моделювати процеси, здійснювати демонстрації, самостійно виконувати лабораторні та практичні роботи; слідувати за власним просуванням; набувати вмінь та навичок працювати з навчальним матеріалом, а також умінь працювати з інформацією, її збиранням, систематизацією й узагальненням, моделюванням тих чи інших процесів. Розглянуто здійснення самостійної роботи студентів ВНЗ на основі використання електронних навчально-методичних комплексів як складової інформаційного освітнього середовища навчального закладу, переваги та недоліки його використання в навчальному процесі.

Ключові слова: електронний навчально-методичний комплекс, інформаційне освітнє середовище, навчальний процес, самостійна робота.

Постановка проблеми. Початок ХХІ століття характеризує суспільство як інформаційне, в якому інформаційні технології пронизують всі ланки, а також і освіту, як одну із її складових. Змінюються вимоги до підготовки студентів у ВНЗ. Значна частина навчального матеріалу вноситься на самостійне опрацювання, активно впроваджуються інноваційні технології навчання та ін.

Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), інтеграція їх у традиційну систему навчання сприяли формуванню мобільності сучасного студента. Яким саме чином організується відповідна робота студентів, які технічні можливості та методичне забезпечення необхідні для здійснення цього процесу. Яким чином забезпечується навчання студентів у ВНЗ відповідно до вимог Болонської декларації?

Аналіз попередніх досліджень свідчить, що проблемою самостійної роботи студентів займалися вчені: С. Архангельський, В. Безпалько, В. Буряк, Б. Єсіпов, М. Єрецький, В. Козаков, П. Підкасистий та ін.

Проблеми навчання з використанням засобів ІКТ розглядалися вченими: Я. Ваграменком, С. Григор'євим, Р. Гуревичем, С. Ждановим, І. Захаровою, Ю. Машбицем, Н. Пак, Є. Полат, С. Сисоевою, І. Роберт, Ю. Ртиусом та ін.

Проблеми розробки, вивчення структури та використання інформаційного освітнього середовища стали предметом наукових досліджень В. Бикова, І. Богданової, Р. Гуревича, Ю. Жука, І. Захарової, М. Кадемї, М. Козяра, Є. Полат, І. Роберт, В. Солдаткіна та ін.

Мета статті полягає в розгляді проблеми здійснення самостійної роботи студентів з використанням інформаційного освітнього середовища.

Виклад основного матеріалу. В умовах сучасних освітніх систем, що перетворюються на інтерактивні та більш відкриті, доступні для колективного використання всіма учасниками педагогічного процесу, значно підвищується роль самостійної роботи студентів. Це дозволяє побудувати взаємини між викладачами і студентами в навчальному процесі, забезпечити індивідуалізацію, регулярність консультацій студентів, курсантів, слухачів тощо.

Головною метою ефективною і результативною самостійної роботи є стимулювання професійного інтересу студентів через зміст, форми, способи самостійної діяльності студентів, безпосередньо забезпечуючи їх професійно орієнтованою інформацією.

З цією метою важливим є створення належної інформаційно-методичної бази, котра має включати як традиційні засоби, так і засоби ІКТ, що надають нові можливості для здійснення та контролю самостійної роботи студентів.

Здійснення самостійної роботи студентів, її зміст та ефективність досліджувались нами за допомогою анкетування серед студентів з таких запитань:

1. Якій самостійній роботі Ви віддаєте перевагу:

а) усне опитування; б) письмовий конспект (розв'язування задач); в) немає різниці.

2. Якою літературою Ви користуєтесь в процесі виконання самостійних робіт?

а) пошук у мережі Інтернет; б) працюючи в бібліотеці; в) першим і другим.

3. Чи виконуете ви самостійну роботу своєчасно?

а) так; б) із запізненням; в) в останній час.

4. Чи самостійно ви виконуете таку роботу?

а) так; б) за допомогою "оголошень", рідних; в) списування, скачування.

Як свідчать результати опитування, студенти недостатньо відвідують бібліотеки. Основним джерелом їхньої самостійної роботи є послуги Інтернет та навчання з використанням інформаційно-освітнього середовища, здійснення в ньому діалогу між усіма, хто в ньому навчається.

Якісний діалог між учасниками навчального процесу в межах електронного навчання (e-learning) або в системі змішаного навчання (blended-learning) можливий за умов дотримання та здійснення діалогової взаємодії: наявність у педагогічних працівників професійних і особистісних якостей, що сприятимуть успішності мережевої взаємодії в процесі електронного навчання, спілкування; ефективно поєднання різних форм комунікації за допомогою різних каналів спілкування; створення інтерактивного режиму навчання за рахунок використання соціальних сервісів Веб 2.0.

Засобами інформаційного забезпечення викладання дисциплін вважаємо такі технології:

1) електронна бібліотека університету;

2) інформаційне освітнє середовище;

3) портал студентів і викладачів, що забезпечує інформаційний обмін між викладачами і студентами;

4) відеоконференції (Вебіари) як засіб інтерактивної взаємодії викладачів та тих, хто навчається.

Сервіси конференцв'язку дозволяють проводити заняття у віртуальних аудиторіях, створювати бібліотеки підкастів, проводити конференції в он-лайн режимі, захисти курсових і дипломних робіт та ін.;

5) сайт викладача – електронний майданчик, на якому здійснюється прямий контакт (в режимі он-лайн) зі студентами під час вивчення дисципліни;

6) організація тематичної підбірки широкого спектру документів різного типу, змісту, посилань та інших Веб-елементів відповідно до навчальної мети;

7) робота в телекомунікаційних проектах;

8) здійснення міжпредметних та внутрішньопредметних зв'язків за допомогою роботи з електронними навчально-методичними комплексами.

Портальні технології надають широкі можливості для використання нових методів навчання та забезпечують організаційно-педагогічні умови для реалізації самостійної роботи з використанням електронного навчання.

Самостійна навчальна робота – різноманітні види індивідуальної та колективної навчальної діяльності студентів, що здійснюється ними на навчальних заняттях або вдома за завданнями викладача, під його керівництвом, однак без його безпосередньої участі [1, с. 297].

Самостійну роботу студентів можна класифікувати таким чином: 1) самостійна робота студентів, що виконується поза аудиторією, це творча робота з обов'язковим відгуком "викладач-студент"; 2) самостійна робота, що виконується в аудиторних умовах як форма індивідуальних і групових завдань.

З цією метою викладачами на веб-сторінці "Електронні навчально-методичні комплекси" (ЕНМК) розміщуються всі навчальні матеріали з дисциплін, викладання яких забезпечується певна кафедра.

До складу ЕНМК входять такі елементи:

Електронний навчально-методичний комплекс (ЕНМК) – дидактична система, в якій з метою створення умов для педагогічної активності, інформаційної взаємодії між викладачами та студентами інтегруються прикладні програмні продукти, бази даних, а також інші дидактичні засоби і методичні матеріали, що забезпечують та підтримують навчальний процес [5, с. 55].

Сучасний ЕНМК – це мультимедійний інтерактивний комплекс, що містить відео-, віртуальні лабораторні практикуми, модулі пошукових і експертних систем, які реалізуються через взаємодію "студент ↔ педагог ↔ навчальний матеріал".

Структура ЕНМК включає певний перелік навчальних продуктів: методичні матеріали: анотація, навчальна програма, робоча програма; навчальні матеріали: лекції, лабораторні роботи, словник термінів; контроль знань: критерії оцінювання, завдання для самостійної підготовки, тести, запитання на залік, екзамен; література: основна, додаткова, Інтернет-посилання; творчі завдання студентів.

В процесі підготовки та використання в навчальному процесі ЕНМК необхідно керуватися модульним підходом, за допомогою якого можливе успішне розв'язання низки освітніх завдань:

– формування суб'єктивної позиції студента;

– реалізація освітньої мети в процесі співпраці викладача зі студентами;

– генерування в студентів продуктивного мислення під час занять;

– використання в процесі підготовки навчальних продуктів організаційно-діяльнісних методів, що сприятимуть розвитку їхніх здібностей, котрі відповідатимуть їхній майбутній професійній діяльності.

– орієнтація студентів на самостійну оцінку одержаного результату навчання.

Важливим аспектом є питання оцінки якості результатів навчання. Основна частина інструментів оцінки рівня засвоєння навчальної інформації нині є закритою формою, в якій діяльність тих, хто навчається, зводиться до вибору відповіді із запропонованих.

Побудова інструментів відкритого типу, коли студенти можуть проявити свою творчість, індивідуальність є науковою і науково-методичною проблемою, проте й нині не вирішеною і потребує розв'язання проблеми "штучного інтелекту".

Використання ЕНМК у навчальному процесі ВНЗ надає можливість здійснювати пізнавальну діяльність студентів у відкритій формі, студенти мають можливість самостійно обирати теми, час і порядок вивчення навчального матеріалу, використовувати комп'ютерні анімації, моделювати процеси, здійснювати демонстрації, самостійно виконувати лабораторні та практичні роботи; слідкувати за власним просуванням; набувати вмінь та навичок працювати з навчальним матеріалом, а також умінь працювати з інформацією, її збиранням, систематизацією й узагальненням, моделюванням тих чи інших процесів.

Разом з тим, використання ЕНМК у навчальному процесі має низку недоліків:

– відсутність бажання в студентів вивчати та контролювати матеріал аудиторних лекцій, що вже частково є в ЕНМК;

– вивчення електронних матеріалів дуже часто відштовхує студентів від роботи з традиційними підручниками, посібниками, науковою літературою;

– швидка втомлюваність студентів під час деяких робіт, що пов'язані з ЕНМК.

Висновок. Здійснення самостійної роботи з використанням інформаційного освітнього середовища сприяє формуванню самостійності студентів, сприяє засвоєнню знань, формуванню вмінь, навичок за умови запровадження інтеграції традиційних та ІТ-технологій навчання. Ефективність використання ЕНМК у багатьох випадках залежить від успішного розв'язання задач методичного характеру, що пов'язані з його використанням у навчальному процесі.

ЕНМК дозволяє організувати плануючу, пізнавальну, організаційну і методично спрямовану діяльність студентів, що орієнтована на досягнення результату: володіння певною навчальною дисципліною, котра здійснюється студентами самостійно без прямої підтримки викладача за умов підтримки її ІКТ.

Використані джерела

1. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник / С. У. Гончаренко. – Київ : Либідь, 1997. – 376 с.
2. Гуревич Р. С. Навчально-методичний комплекс на основі інформаційних телекомунікаційних технологій / Р. С. Гуревич, М. Ю. Кадемія, Л. Жиліна // Неперервна професійна освіта: теорія і практика : наук.-метод. журнал. – 2004. – Вип. 3-4. – С. 195-206.
3. Гуревич Р. С. Інноваційні технології навчання в умовах інформатизації освіти / Р. С. Гуревич, М. М. Козяр, М. Ю. Кадемія, Л. С. Шевченко ; за ред. член-кор. НАПН України Р. С. Гуревича. – Львів : ЛДУБЖД, 2015. – 396 с.
4. Захарова И. Г. Электронные учебно-методические комплексы – опыт создания и применения / И. Г. Захарова // Образование и наука. – 2001. – № 5. – С. 64-75.
5. Кадемія М. Ю. Інформаційно-комунікаційні технології навчання : термінологічний словник / М. Ю. Кадемія. – Львів : Вид-во "СПОЛОМ", 2009. – 260 с.

Badyuk Yu.

ELECTRONIC EDUCATIONAL AND METHODOLOGICAL COMPLEXES FOR SELF-STUDY WORK OF STUDENTS IN THE CONTEXT OF INFORMATION EDUCATIONAL ENVIRONMENT

The beginning of the XXI century characterizes the society as an informative in which information technologies permeate all the links and the education as well, as one of its components. The requirements to preparation of students in Universities change. A significant part of educational material is submitted for self-dependent study, innovative teaching technologies are actively introduced, etc. The development of information and communication technologies (ICT), their integration into the traditional system of education contributed to the formation of the modern student's mobility. The electronic educational and methodical complex (EEMC) is a didactic system in which with the purpose to create the conditions for pedagogical activity, information communication between teachers and students the application software, databases and other didactical means and methodical materials that provide and support the studying process are integrated. The use of EEMC in educational process at the University gives the opportunity to maintain students' informative activity in an open form, the students have an opportunity to choose the topics, time and the order of studying the educational material to use computer animation, to simulate the processes, to implement the demonstrations, to carry out laboratory and practical work independently, to monitor their own progress, to acquire skills to work with the studying material and also to acquire skills to work with information, its collection, systematization and generalization, modeling of certain processes. The implementation of students' independent work at the basis of usage the electronic educational and methodical complexes as a part of information educational environment of the University, the advantages and disadvantages of its usage in studying process are examined in the article.

Key words: *electronic educational and methodical complex, information educational environment, educational process, independent work.*

Стаття надійшла до редакції 12.10.2015