

УДК378.147.221:044(043)

Гордійчук Галина Борисівна

доцент, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна
ggord@bigmir.net

Коношевський Леонід Леонідович

доцент, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна
KLL54@i.ua

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО ПОРТАЛУ ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ДЛЯ НАДАННЯ ЯКІСНОЇ ОСВІТИ СТУДЕНТАМ ЗАОЧНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ

Анотація. У статті висвітлюється значення інформаційно-освітнього порталу й інформаційного освітнього середовища педагогічного університету в становленні професійного рівня педагогічного фахівця заочної форми навчання. Аналізуються можливості інформаційно-освітнього порталу навчального закладу й окреслюються шляхи його використання щодо здійснення ефективної навчально-методичної, науково-дослідної, самостійної діяльності у педагогічному вищому навчальному закладі. Значна увага приділяється питанням використання електронних навчально-методичних комплексів, електронних освітніх ресурсів, хмарних сервісів у самостійній роботі студентів заочної форми навчання.

Ключові слова: інформаційно-освітні технології; інформаційно-освітній портал; заочна форма навчання; самостійна робота студентів; хмарні сервіси.

Постановка проблеми. Нині можливості інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), усе зростаюче прагнення молоді одержати якісну освіту в себе вдома, і не в останню чергу все зростаючі фінансові труднощі, котрі переживає система педагогічної вищої освіти, примушують нас знову повернутися до питання про розширення заочної форми підготовки фахівців із вищою освітою.

Ця форма здобуття педагогічної вищої освіти є незамінною для людей, вимушених поєднувати трудову діяльність із навчанням. Потреби в здобутті педагогічної вищої освіти заочно (в тому числі другої) нині зростають. Багато студентів поєднують денну форму навчання в одному вищому навчальному закладі (ВНЗ) і заочну – в іншому.

На відміну від очної форми, навчальна діяльність студентів заочної форми навчання організовується у вигляді настановчих екзаменаційних сесій. Кількість таких сесій, їх тривалість, терміни проведення визначаються ВНЗ.

Найважливішим напрямом розвитку єдиного інформаційно-освітнього простору педагогічних університетів є використання ІКТ у навчанні, включаючи: створення і введення в навчальний процес одночасно із узвичаєними навчальними матеріалами електронних матеріалів і комп'ютерних засобів їх підтримки і розвитку; розроблення засобів інформаційно-технологічної підтримки, збагачення і розвитку навчального процесу; підвищення якості електронних засобів і розвитку навчання на основі їх сертифікації і стандартизації; підготовку адміністративних, педагогічних та інженерно-технічних працівників педагогічного університету, здатних ефективно використати в навчальному процесі ІКТ і веб-сервісів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Систематизація і структуризація дидактичних матеріалів дозволяє значно вдосконалити доступ до освітніх електронних ресурсів. Розроблення інформаційно-освітніх порталів (ІОП) сприяє структуризації,

систематизації і логічному впорядковуванню інформації. Дослідженню впровадження порталних технологій в державне управління присвятили свої праці вітчизняні науковці Г.Г. Почепцов, С.А. Чукут, І.В. Клименко, К.О. Линьов, О.П. Голобуцький, О.Б. Шевчук і Д.В. Дубов.

У низці робіт (С.В. Бесєдков, В.Ю. Биков, М.В. Булгаков, О.В. Василенко, В.Н. Васильєв, Є.Г. Грідіна, А.Д. Іванніков, Н.Т. Задорожна, Т.М. Калюжна, В.П. Кулагін, В.М. Кухаренко, С.Л. Лобачов, Т.Г. Омельченко, В.В. Осадчий, Б.І. Покровський, В.А. Пустовіт, Ю.Н. Семін, В.М. Соловійов, О.А. Сердюк, С.К. Стафєєв, А.Н. Тихонов, Ю.В. Триус та ін.) розглядаються науково-методичні основи проектування ІОП. Проте, методика використання інформаційних ресурсів і сервісів ІОП за допомогою телекомунікаційної мережі Інтернет із позицій структуризації і систематизації інформації викладена поки що недостатньо. Метою створення ІОП є організація і здійснення освітніх програм в єдиному інформаційному освітньому просторі України з використанням технології дистанційного навчання. Розроблення цієї системи дозволить підвищити якість і доступність освіти, розв'язати складні завдання систематизації і структуризації навчальної інформації.

Створення ІОП дозволяє досягти вказаних вище змістовних орієнтирів.

Метою статті є висвітлення значення інформаційно-освітнього порталу й інформаційного освітнього середовища педагогічного університету в становленні професійного рівня педагогічного фахівця заочної форми навчання.

Виклад основного матеріалу. Успішність інформаційно-педагогічної взаємодії викладача зі студентами заочної форми навчання залежить від формування оптимальних умов цієї взаємодії, одним із яких є регулярний особистісний контакт викладача і студентів на аудиторному занятті, в процесі цього інформаційна взаємодія реалізується усною мовою, візуалізацією образів засобами ІКТ. Наступною умовою є створення електронних освітніх ресурсів, доступних через Інтернет студентам будь-коли або обмежений час, представлених у зручній формі із застосуванням технологій гіпертексту та мультимедіа. Ці технології дозволяють задіяти зорові, слухові і моторні механізми сприйняття і забезпечують найкраще засвоєння навчальної інформації. Комплексне використання ІКТ реалізує комунікаційні можливості взаємодії між суб'єктами навчального процесу в слухний час у режимі інтерактивного діалогу. Оскільки використання ІОС неможливе без оволодіння основними методами, способами і засобами одержання, зберігання, перероблення інформації за допомогою ІКТ, то в якості наступної умови виділимо формування загальнокультурних і професійних компетентностей у сфері ІКТ. Інформаційна взаємодія зі студентами заочної форми навчання має проходити в умовах підтримки постійного взаємозв'язку з викладачами, забезпечення студентів доступом до навчальної інформації із застосуванням інтернет-технологій, а це можливо за умов використання соціальних мереж. Прозорість контролю рівня знань студентів може бути забезпечена завдяки використанню сучасних систем автоматизованого тестування, в тому числі за допомогою централізованих систем тестування. Розвиток творчого потенціалу студентів заочної форми навчання забезпечується представленням контрольних і творчих робіт студентів у різних формах, у тому числі з використанням соціальних інтернет-ресурсів. Мотивація студентів до активної інформаційної взаємодії можлива через зовнішню і внутрішню мотивацію, яка забезпечується цільовою установкою і своєчасним контролем. Студенти мають бути зацікавлені використовувати новітні досягнення ІКТ із метою представлення результатів своєї роботи.

Сучасні досягнення в галузі комп'ютерної техніки і телекомунікацій, вивчення основ інформатики в середній загальноосвітній школі й педагогічному університеті, зацікавленість адміністрації Вінницького державного педагогічного університету імені

Михайла Коцюбинського (ВДПУ) – все це сприяє плідному використанню ІКТ у навчанні під час підготовки студентів як денної, так і заочної форм навчання.

Особливістю нинішньої заочної форми навчання є той факт, що значну кількість студентів заочної форми навчання складає молодь, яка з тих чи інших причин не змогла (чи не захотіла) навчатися на денній формі. Це означає, що різниця в базових знаннях студентів заочної форми та студентів денної є мінімальною (це в більшості випадків підтверджується в процесі опитування), що дозволяє педагогові вибудувати послідовний перелік тем, як надбудову на базовій шкільній програмі.

На початку 90-років минулого століття почала нестримно розвиватись нова, як альтернатива заочній, дистанційна форма навчання. Нині технологія дистанційного навчання є якісно новим передовим способом здобуття освіти на основі ідей відкритої освіти завдяки можливостям ІКТ.

Навчання в магістратурі організовується з урахуванням резервів сучасних педагогічних технологій та ІКТ і формування знаючої, гармонійно розвинутої особистості, спроможної до постійного оновлення академічних і наукових знань, професійної мобільності та швидкого пристосування до змін і розвитку в соціальній та культурній сфері, в галузях технологій, техніки, системах управління й організації плідної праці в умовах ринкової економіки.

Єдиною з головних умов якісної підготовки магістрів є належне кадрове забезпечення навчально-виховного процесу. Зазначимо, що читання дисциплін магістерської підготовки плануються лише викладачам із вченими ступенями і званнями професора, доцента. Всі викладачі кафедр ВДПУ докладають досить зусиль і забезпечують належний рівень викладання цих дисциплін.

Кафедри університету забезпечують здобувачів ступеня вищої освіти магістра заочної форми навчання спеціальною методичною літературою. Магістранти заочної форми навчання мають можливість користуватися науковим і методичним фондом бібліотеки ВДПУ, матеріали якої постійно оновлюються. Наукова база бібліотеки надає допомогу в самостійній підготовці студентів до екзаменів, у написанні контрольних, курсових, дипломних магістерських робіт, передбачених навчальним планом.

Для здобувачів ступеня вищої освіти магістра важливо не лише знати основні положення, характерні для магістерської дипломної роботи, а й мати загальне уявлення про методологію наукового пошуку, придбати досвід в організації наукової роботи, у застосовуванні методів наукового пізнання та використанні логічних законів і правил. Інтеграція загальної і професійної освіти на базі дослідної діяльності не лише сприяє значному підвищенню мотивації до одержання знань і формування відповідних компетенцій, а й є стимулом оновлення змісту вищої освіти загалом.

Здобувачі ступеня вищої освіти магістра заочної форми навчання під час асистентської і науково-дослідної практик, які проходили згідно графіка навчального процесу ВДПУ, продемонстрували знання теоретичного навчального матеріалу із предметів, пов'язаних із використанням ІКТ. У процесі проведення занять здобувачі ступеня вищої освіти магістра продемонстрували методичну грамотність, уміння налагоджувати зв'язок зі студентською аудиторією. Всі здобувачі ступеня вищої освіти магістра володіють методикою викладання навчальних предметів, пов'язаних із використанням ІКТ.

У процесі науково-дослідної практики магістранти працювали над завершенням своїх магістерських робіт, працювали над підготовкою наукових статей, що містять результати магістерських досліджень.

Для здобувачів ступеня вищої освіти магістра в університеті створюються всі належні умови для виконання навчального плану в повному обсязі та надається можливість публікацій наукових (науково-методичних) статей у збірниках Інституту

магістратури, аспірантури, докторантури й інститутів і факультету ВДПУ, сприяє участі студентів у наукових і методичних конференціях, виданню кращих робіт магістрантів, забезпечує доступ до інформаційних мереж, у тому числі до мережі Інтернет.

Викладачами кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті (ІТО) Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського розроблено ІОП кафедри, який уможливорює здійснення ефективної навчально-методичної, науково-дослідної, профорієнтаційної, виховної діяльності. Саме завдяки розташованим у мережі вузу матеріалам студенти очної і заочної форм навчання можуть самостійно одержувати необхідні матеріали у будь-який зручний для них час. Це дозволяє моніторити й контролювати діяльність студентів й працівників, надавати їм необхідну допомогу. Особливого значення й необхідності використання матеріалів ІОП набуває для студентів заочної форми навчання.

Необхідною умовою успішного функціонування ІОП є створення відповідних педагогічних умови. Як засвідчують наші дослідження [2, с. 128-129], такими умовами є:

- високий рівень інформаційної культури викладачів і студентів;
- упровадження інноваційних, у тому числі й інформаційно-комунікаційних педагогічних технологій, заснованих на суб'єктних для суб'єкта взаєминах;
- діяльність рефлексії суб'єктів навчального процесу, здатних до адекватної самооцінки своєї особистості тощо.

ІОП кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті містить 41 електронний навчально-методичний комплекс (ЕНМК) із предметів, які викладають викладачі кафедри і бібліотеку педагогічних програмних засобів, що включає понад 120 назв, електронних посібників із предметів, що викладаються педагогами кафедри. Створені комплекси постійно поновлюються і поповнюються.

Із навчальних дисциплін, що викладаються студентам заочної форми навчання з метою контролю знань студентів використовуються мережеві програми для тестування й моніторингу знань; сформовано банк контрольних питань і завдань до заліків, тестових і творчих завдань; підготовлено тематику контрольних робіт для проведення підсумкового контролю знань, ректорські контрольні роботи з визначення залишкових знань; перелік питань до екзаменів і зразки відповідей на них.

Нині розроблено та постійно коригується електронний банк завдань для самостійної роботи студентів (СРС) із усіх дисциплін, що викладаються викладачами кафедри ІТО, і який розміщений на ІОП кафедри. Створення ІОС кафедри дозволило повністю забезпечити СРС, у тому числі заочної форми навчання.

Викладачами накопичено значний досвід використання ресурсів Інтернету в організації СРС заочної форми навчання, особливо, у самостійній дослідницькій діяльності студентів, які більшу частину навчального часу витрачають на пошук навчальних матеріалів, їх опрацювання й аналіз, а також на підготовку результатів дослідження (доповідей, статей, презентацій тощо), що робиться в позанавчальний час.

Варто зазначити: прикро, що викладачам університету не планується навантаження на контроль самостійної й індивідуальної роботи студентів, а на ці види роботи навчальними планами надається до 50 % академічного часу.

Із усіх дисциплін, що читаються викладачами кафедри ІТО підготовлені та відкориговані ЕНМК, що розміщені на ІОП кафедри, які є повними, і містять усі потрібні складові, відповідно до вимог європейської системи трансферу оцінок:

- інформаційно-методичний (загальні відомості про курс; державний стандарт з дисципліни; навчальні і робочі програми; терміни вивчення курсу; графік вивчення тем і розділів; графік, форми і час звітності тощо);

– змістовий (теоретичний матеріал; лабораторні, практичні роботи; електронні посібники, підручники, довідники, енциклопедії; електронні презентації; методичні рекомендації щодо виконання лабораторних і практичних завдань; основні та додаткові літературні джерела; список тем самостійних і творчих робіт; питання і завдання до підсумкової атестації; методичні рекомендації для студентів щодо роботи з електронними матеріалами; глосарій тощо);

– контрольнo-комунікативний (системи тестування з реалізацією зворотного зв'язку для визначення рівня початкової підготовки, проміжного і підсумкового контролю; питання для самоконтролю; критерії оцінювання навчальної діяльності студентів тощо);

– корекційно-узагальнюючий – результати педагогічного моніторингу навчального процесу (підсумкові результати навчальної роботи студентів; діагностика навчально-пізнавальної діяльності; аналіз результатів різноманітних видів контролю тощо) [3, с. 438].

У процесі проведення занять із навчальних предметів, що забезпечує професорсько-викладацький склад кафедри систематично застосовуються мультимедійна техніка і відповідний презентаційний дидактичний матеріал розроблений ними власноруч, інтерактивна дошка, ЕНМК, електронні навчально-методичні підручники та посібники, програми для демонстрації навчальних матеріалів, мережеві сервіси, електронні освітні ресурси, зокрема, новий український електронний освітній ресурс «ACCENT» (режим доступу: <http://ac-cent.com>) – гнучкий, інтегрований, динамічний, відкритий web-простір, функціонально спрямований на формування електронної взаємодії між суб'єктами системи освіти та встановлення організаційних, педагогічних, комунікаційних і соціальних взаємозв'язків й умов, що забезпечують комплексну централізовану навчально-методичну та організаційно-педагогічну підтримку навчального процесу [4] тощо.

Також викладачами і співробітниками кафедри активно застосовуються хмарні сервіси, зокрема, для створення студентами спільних документів (форм, таблиць, презентацій, календарів, блогів тощо), карт знань (SpiderScribe.net, MindMeister, Bubble.us, Mindomo Basic), дидактичних ресурсів (Learning apps, Prezi, Classtools.net, Zondle, Studystack) тощо.

Хмарні сервіси – сервіси, що забезпечують користувачеві мережний доступ до масштабованого і гнучко організованого пулу розподілених фізичних або віртуальних ресурсів, що постачаються в режимі самообслуговування і адміністрування за його запитом (наприклад, програмне забезпечення, простір для зберігання даних, обчислювальні потужності та ін.) [5]. Уніфікована архітектура зберігання даних, що є невід'ємною особливістю будови хмарної інфраструктури ІКТ-середовища, спрямована на комплексне зберігання даних й управління їх значними за обсягами масивами [5].

Як зазначає В.Ю. Биков, мережні інформаційно-аналітичні інструменти хмарних обчислень середовища вищого навчального закладу охоплюють як загальнодоступні науково-освітні інформаційні мережі, так і web-орієнтовані системи корпоративного сектору, зокрема – відкриті журнальні системи, електронні бібліотеки, науково-метричні системи і бази даних та ін. [1, с. 37].

У процесі проведення лекційних, лабораторних й індивідуальних занять із дисциплін «Комп'ютерно орієнтовані технології навчання», «Сучасні інформаційні технології навчання», «Методика застосування комп'ютерної техніки при викладанні предметів шкільного курсу», «Моделювання в аспектах відкритої освіти» та ін. використовуються інтерактивні технології навчання: телекомунікаційні проекти, проектна та кейс-технологія, блог-квести, веб-квести, інтерактивні лекції, інтерактивні технології індивідуальної, парної та групової взаємодії, рефлексія та саморефлексія

діяльності студентів заочної форми навчання.

З метою контролю знань студентів заочної форми навчання використовуються як локальні так і мережні програми для моніторингу результатів навчальної діяльності студентів (MyTest, MyMaster, он-лайн системи, наприклад, Тесторіум та ін.).

Нині підготовлено та постійно коригується електронний банк завдань для СРС із усіх предметів, що читаються викладачами кафедри, який розміщений на ІОП кафедри. Створення ІОС кафедри ІТО дало можливість повністю забезпечити СРС заочної форми навчання. Викладачами акумульовано значний досвід застосування мережних ресурсів в організації СРС. Перш за все, у науково-дослідницькій СРС заочної форми навчання.

Отже, в контексті перспектив розвитку української освіти міняються підходи до підготовки майбутніх педагогічних фахівців. Реалізація адаптованої нами порталної технології дозволяє найефективніше організувати процес навчання студентів заочної форми навчання, розвиває їхні пізнавальні навички, вміння самостійно конструювати свої знання, орієнтуватися в інформаційному просторі, розвиває критичне і творче мислення, забезпечує кожному студентові заочної форми навчання можливість досягнення планованих результатів навчання шляхом освоєння навчального матеріалу на максимально доступному для нього рівні з урахуванням індивідуальних особливостей кожного студента.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Биков В. Ю. Інформаційно-аналітичні інструменти хмарних обчислень освітньо-наукового середовища вищого навчального закладу / В.Ю. Биков // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми // Зб. наук. пр. – Випуск 44 / ред. кол. – Київ-Вінниця : ТОВ фірма «Планер», 2016. – 414 с.
2. Гордійчук Г.Б. Підготовка педагогів в умовах використання інформаційного освітнього середовища вищого педагогічного навчального закладу / Г.Б. Гордійчук // Проблеми інженерно-педагогічної освіти // Зб. наук. праць, випуск №37. – Харків, 2012. – С. 123-130.
3. Гордійчук Г.Б. Професійна підготовка педагогів в умовах використання інформаційного освітнього середовища навчального закладу / Г.Б. Гордійчук // Становлення і розвиток науково-педагогічних шкіл: проблеми, досвід, перспективи : зб. наук. праць / за ред. В. Кременя, Т. Левовицького. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2012. – С 433-444.
4. Карташова Л.А. Єдиний відкритий мережевий ресурс: можливості для організації та підтримки навчання / Л.А. Карташова // Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку. – Матеріали Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції. – Черкаси, 2015. – 274 с.
5. ISO/IEC 17788:2014(E) Information technology – Cloud computing – Overview and vocabulary. – 2014.

THE USE OF THE INFORMATION AND EDUCATIONAL PLATFORM IN THE PEDAGOGICAL UNIVERSITY TO PROVIDE QUALITY EDUCATION FOR DISTANCE LEARNERS

Hordiichuk H.B.,

Candidate of Pedagogic Studies, Associate Professor at the Department of Information and Innovation Technology in Education

M. Kotsiubynsky Vinnytsia National Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine

ggord@bigmir.net

Konoshevskiy L.L.

Candidate of Pedagogic Studies, Associate Professor at the Department of Information and Innovation Technology in Education

M. Kotsiubynsky Vinnytsia National Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine

KLL54@i.ua

Abstract. The article highlights the importance of the information and educational platform as well as the educational environment of the pedagogical university for training teaching professionals in distance learning. The article analyzes the information and educational platform of the institution and outlines the ways to use it to implement effective teaching, research, and independent learning in the pedagogical university. Much attention is paid to the use of electronic teaching systems, electronic educational resources, and cloud services in independent work of students who do distance learning.

Keywords: information and educational technology; Information and educational portal; external form of education; independent work of students; cloud services

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

1. Bykov V.Yu. Information and analytical tools of epy cloud-based learning and research environment of higher educational institution / V.Yu. Bykov // *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training: Methodology, Theory, Experience, Problems* // Zb. nauk. pr. – Vypusk 44 / redkol. – Kyiv-Vinnytsia : TOV firma «Planer», 2016. – 414 s. (In Ukrainian)
2. Hordiichuk H.B. Training for teachers using the information educational pedagogical environment of the institution / H.B. Hordiichuk // *Problems of engineering and teacher education* // Zb. nauk. prats, vypusk 37. – Kharkiv, 2012. – S. 123-130. (In Ukrainian)
3. Hordiichuk H.B. Professional training for teachers using the information educational environment of the institution / H.B. Hordiichuk // *The establishment and development of scientific and pedagogical schools : problems, experience and prospect : zb. nauk. prats / za red. V. Kremenia, T. Levovytskoho.* – Zhytomyr : Vyd-vo ZhDU im. I. Franka, 2012. – С 433-444. (In Ukrainian)
4. Kartashova L.A. The only outdoor network resource opportunities to organize and support learning / L.A. Kartashova // *Automation and computer -integrated technologies in production and education : status , achievements, prospects of development.* – *Materialy Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi Internet-konferentsii.* – Cherkasy, 2015. – 274 s. (In Ukrainian)
5. ISO/IEC 17788:2014(E) Information technology – Cloud computing – Overview and vocabulary. – 2014. (In English)