

"Сто відсотків" на період до 2015 року. [Електронний ресурс]. – Режим доступу <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/494-2011-%D0%BF>.

4. Рамський Ю. С., Формування інформаційної культури майбутніх учителів математики та інформатики у процесі підготовки їх до розробки освітніх ресурсів. / Юрій Рамський, Василь Олексюк // Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова, серія 2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання. – К.:НПУ імені М.П. Драгоманова, 2010. – №8(15). – с. 65-68.

5. Створення освітнього web-простору для навчання. [Електронний ресурс]. / В. М. Валуйський, М.В.Гончаренко, А.А.Павловський, А.О.Новацький. – Режим доступу http://uiite.kpi.ua/fileadmin/_wfqbe/1245139683_web.

6. Liferay Portal Enterprise Intranets: A practical guide to building a complete corporate intranet with Liferay. – Packt Publishing, 2008. – 386 p.

7. Gerald Carter. LDAP System Administration. – O'Reilly, 2003. – 308 p.

Умрик М.А.

Кандидат педагогічних наук, старший викладач

Нагороднюк В.В.

Студентка
НПУ імені М.П. Драгоманова

Організація дистанційної освіти в навчальному закладі

Актуальність дистанційної форми навчання є незаперечною і визнана багатьма науковцями. Таку форму навчання деякі фахівці називають однією з провідних в 21 столітті.

Виходячи з того, що професійні знання старіють дуже швидко, необхідно їх постійне вдосконалення. Використання дистанційного навчання сприяє створенню системи масового безперервного навчання, незалежного від місця і часу. Крім того, системи дистанційного навчання є запорукою реалізації права людини на освіту, незалежно від соціального статусу.

Однією з найпоширеніших форм реалізації дистанційного навчання залишається поєднання стаціонарного, заочного і дистанційного навчання. Адже досі неврегульованим є питання отримання диплома за умов повноцінного дистанційного навчання - від вступу до вищого навчального закладу до отримання диплома фахівця.

Питання про можливості організації дистанційного навчання висвітлені в ряді праць українських та зарубіжних вчених. Серед них – А. А. Андреєв, В. Ю. Биков, Р. С. Гуревич, В. В. Ільїн, А. П. Кудін, О. Г. Кузьмінська, В. М. Кухаренко, Н. В. Морзе, Є. С. Полат, Є. М. Смирнова-Трибульська, J. Bartram, T. Bates, B. Lockee, S. Catherine, F. Willits, M. Cornelius, S. Feldman, G. Randy, G. SARAH, N. Hara, R. Jones та ін.

Актуальним стає формування відповідних компетентностей для магістрів, майбутніх викладачів вищих навчальних закладів, адже сьогодні практично в кожному вищому навчальному закладі реалізована (частково або повноцінно) дистанційна форма навчання.

Зокрема, розроблено курс „Організація дистанційної освіти в навчальному закладі”, призначений для підготовки фахівців, у педагогічних вищих навчальних закладах, які навчаються за напрямом підготовки «Освітні вимірювання». Цей курс належить до нормативної частини циклу науково-предметної підготовки. Його вивчення повинне забезпечити необхідну практичну підготовку майбутніх фахівців в галузі дистанційної освіти і організації дистанційного навчання у вищому навчальному закладі.

Основною метою вивчення курсу є формування у студентів практичних знань, умінь і навичок щодо використання у вищому навчальному закладі різних систем дистанційного навчання для організації як повноцінного дистанційного так і змішаного (традиційного і дистанційного) навчання. В процесі вивчення дисципліни формуються знання, уміння і навички студента у сфері використання дистанційних технологій для самостійного підвищення рівня професійної підготовки.

Завдання навчання:

- розкрити місце і значення дистанційної освіти і дистанційного навчання в загальній і професійній освіті;
- з'ясувати психолого-педагогічні аспекти засвоєння предмета, взаємозв'язки курсу з іншими навчальними дисциплінами, зокрема з математичними та інформатичними дисциплінами;
- з'ясувати аспекти сучасного стану та перспективи подальшого розвитку дистанційної освіти в Україні;
- розширити знання студентів про організацію дистанційного навчання у вищому навчальному закладі;

- сформувати у студентів знання, уміння, навички та досвід роботи в різних середовищах дистанційного навчання, зокрема в системі Веб-клас ХПІ («Харківський політехнічний інститут»);
- сформувати у студентів знання, уміння, навички та досвід роботи в різних середовищах дистанційного навчання, зокрема в системі Агапа;
- сформувати у студентів знання, уміння, навички та досвід роботи в різних середовищах дистанційного навчання, зокрема в системі Moodle;
- сформувати у студентів вміння використовувати знання та уміння організовувати дистанційне навчання на практиці та створювати дистанційні курси;
- сформувати у студентів вміння використовувати знання та уміння з організації дистанційної освіти при вивчені інших дисциплін та в майбутній професійній діяльності;

В результаті вивчення курсу „Організація дистанційної освіти в навчальному закладі” студенти повинні мати уявлення про:

- права, можливості, обов'язки та відповіальність студента, викладача і навчального закладу при дистанційному навчанні;

- взаємозв'язки основних інформаційних систем і ресурсів при організації дистанційного навчання;

- світові ринки дистанційної освіти;
- особливості української системи дистанційної освіти;
- переваги і недоліки дистанційного і змішаного навчання;
- характер взаємодії студента і викладачів при дистанційному і змішаному навчанні;
- основні типи систем дистанційної освіти: LMS, CMS, LCMS;

Знати:

- правила роботи в мережі Інтернет;
- правила користування форумом і чатами в Інтернет;
- тенденції на світовому ринку освіти;
- особливості дистанційного і змішаного навчання;
- цілі і результати дистанційного і змішаного навчання;
- організацію процесу дистанційного і змішаного навчання;
- переваги і недоліки змішаного навчання для навчального закладу;
- принципи класифікації інформаційних систем дистанційного навчання Веб-клас ХПІ;
- особливості середовища та інтерфейсу системи дистанційного навчання Веб-клас ХПІ;
- особливості середовища та інтерфейсу системи дистанційного навчання Агапа;
- особливості середовища та інтерфейсу системи дистанційного навчання Moodle;
- види ресурсів і сервісів змішаного курсу;
- способи роботи з ресурсами системи дистанційного навчання Moodle;
- основні та додаткові елементи змішаного курсу.

В результаті вивчення курсу „Організація дистанційної освіти в навчальному закладі” студенти повинні вміти:

- отримувати доступ до ресурсів і сервісів системи дистанційного навчання Веб-клас ХПІ, Агапа, Moodle;
- реєструватися як слухачі, викладачі у системі дистанційного навчання Веб-клас ХПІ, Агапа, Moodle;
- використовувати та створювати інформаційні ресурси в системі дистанційного навчання Веб-клас ХПІ, Агапа, Moodle;
- користуватися сервісами і ресурсами курсів у системі дистанційного навчання Веб-клас ХПІ, Агапа, Moodle;
- створювати, відкривати, використовувати, копіювати, зберігати і пересилати повідомлення і файли різних форматів у системі дистанційного навчання Веб-клас ХПІ, Агапа, Moodle;
- виконувати необхідні дії в стандартних ситуаціях при дистанційному навчанні на базі систем Веб-клас ХПІ, Агапа, Moodle.

Курс складається з 3 модулів:

I. *Osvita XXI st. Відкрита освіта і відкрите суспільство*

1. Глобалізація та Болонський процес.
2. Інформаційне суспільство.
3. Відкрита освіта і відкрите суспільство.
4. Віртуальний університет.
5. Технології Web2.0 в освіті.

II. *Дистанційна освіта. Дистанційне навчання*

1. Історія виникнення дистанційного навчання.
2. Законодавча база дистанційного навчання.
3. Поняття ДН. Дистанційна освіта.
4. Роль викладача в умовах дистанційного навчання.
5. Контроль навчальної діяльності в умовах дистанційного навчання.
6. Проблема фальсифікації навчальної діяльності в умовах дистанційного навчання.
7. Змішане навчання.

III. Інструментальні середовища для розробки дистанційних курсів

1. Загальна характеристика інструментальних середовищ для розробки дистанційних курсів.
2. Стандарти розробки дистанційних курсів.
3. Коротка характеристика платформ для дистанційного навчання.
4. Вибір платформи для дистанційного навчання.
5. Структура дистанційного курсу.

Орієнтовна тематика лабораторних занять

1. Віртуальні університети.
2. Законодавча база дистанційного навчання. Авторське право.
3. Середовище дистанційного навчання Веб-клас ХПІ.
4. Середовище дистанційного навчання Агапа.
5. Середовище дистанційного навчання Moodle. Подання теоретичного матеріалу.
6. Середовище дистанційного навчання Moodle. Подання практичного матеріалу.
7. Середовище дистанційного навчання Moodle. Тест.
8. Використання технологій Веб 2.0 в дистанційному навчанні. Карти знань.
9. Використання технологій Веб 2.0 в дистанційному навчанні. QR коди.
10. Використання технологій Веб 2.0 в дистанційному навчанні. Сервіси Google.

Розглянемо детальніше тему використання технологій Веб 2.0 в дистанційному навчанні, а саме можливості використанні QR кодів у дистанційному курсі.

QR(Quick Response – перекладається як «швидка відповідь») коди є мініатюрними носіями даних, де зберігаються текстові повідомлення обсягом приблизно в половину сторінки формату А4.



Популярності цей варіант кодування даних набув в Японії, через необхідність в кодуванні текстових і числових даних за допомогою невеликих картинок. QR-коди призначенні для зберігання великого обсягу даних при невеликій площі їх розміщення.

Найбільш поширені в дистанційному навчанні такі формати:

- *Інтернет-адреса.* В QR-кодах можуть міститися посилання на інтернет ресурси. Розміщуючи їх в дистанційному курсі, можна формувати список літератури та інтернет-джерела курсу, а також посилання, на мультимедійні джерела і ресурси, використання яких допомагає вирішити ту чи іншу задачу.
- *Контактні дані.* В дистанційному курсі можна розміщувати візитки автора курсу, тьютора та асистента у вигляді QR кодів. Можна просканувати код і зберегти контактні дані в адресній книзі телефону або комп'ютера. Таким чином можна формувати адресну книгу всіх учасників дистанційного навчання.
- *Практичні завдання.* За допомогою QR-кодів можна створювати завдання для самостійної роботи студентів в дистанційному курсі: проекти, вікторини тощо. Створені таким чином завдання, викликають підвищений інтерес студентів, за рахунок того створюється необхідна мотивація самостійного навчання.

- *Адреса електронної пошти.* В QR-коді можуть міститися адреса електронної пошти та імена усіх учасників дистанційного навчання.
- *Географічні дані.* У QR-коді можуть бути зашифровані розташування того чи іншого об'єкта, наприклад, в «Картах Google». Актуальними такі коди можуть стати для дистанційних курсів з предметів природничо-географічного циклу.
- *QR-коди рекламного характеру.* Коди можна публікувати на сторінках сайтів, плакатах та ін. для популяризації навчального закладу, дистанційного курсу або навчального проекту тощо.

При вивченні даної теми студентам пропонується виконати наступну лабораторну роботу.

Тема: Дистанційне навчання і QR-коди. Створення QR-кодів.

Мета: Навчитися створювати QR-коди, розшифровувати QR-коди і застосовувати їх в дистанційному навчанні.

Поняття:

- QR-код
- Генератор QR-кодів
- Розшифровувач (декодер) QR-кодів

Вміння:

- Створювати QR-коди:
 - списку посилань на інтернет-джерела курсу;
 - візитку тьютора дистанційного навчання;
 - зашифрованих географічних даних університету;
 - коду-вікторини.
- Редагувати QR-код.
- Читати QR-код.
- Завантажувати QR-код в систему дистанційного навчання Moodle.

Завдання:

Загальне:

1. Ознайомитися з роботою сервісу створення QR-кодів (<http://qrcoder.ru/>). Створити QR-код, в якому містяться зашифровані географічні дані свого університету.
2. Ознайомитися з роботою сервісу зчитування QR-кодів (<http://qr.foxtools.ru/>). Зчитати створений код.
3. Відредактувати QR-код.

Індивідуальні:

1. Створити QR-код візитку тьютора дистанційного курсу.
2. Створити QR-код списку посилань на інтернет-джерела дистанційного курсу.
3. Створити QR-код реклами дистанційного курсу.
4. Створити завдання для самостійної роботи студентів в дистанційному курсі, використовуючи QR-коди.
5. Завантажити створене завдання до дистанційного курсу, використовуючи ресурс «сторінка».
6. Скориставшись сервісом «вікторина» (<http://www.classtools.net/QR/>) і створити вікторину та завантажити завдання до курсу.

Як показує практика, у сучасних умовах неможливо забезпечити якісне навчання без впровадження і застосування дистанційних форм навчання. Тому підготовка майбутніх фахівців з освітніх вимірювань повинна включати формування необхідних компетентностей, що стосуються використання сучасних технологій дистанційного навчання.

Література

1. Рамський Ю.С., Умрик М. А. Контроль і самоконтроль студентів за виконанням самостійної роботи в умовах дистанційного навчання / Ю. С. Рамський, М. А. Умрик // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія №2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: Зб. наукових праць. / Редрада. – К.: НПУ імені М. П. Драгоманова – 2010. – №8(15). – С. 134–138.
2. Умрик М. А. Організація самостійної роботи як основа самоосвіти майбутніх учителів / М. А. Умрик // Наукові записки Кіровоградського державного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. – Кіровоград : РВВ КДПУ ім.. В.Винниченка. – 2007. – Частина 1. – С. 126–130.
3. Умрик М. А. Організація самостійної роботи студентів засобами дистанційного навчання / М. А. Умрик // Вісник Луганського національного педагогічного університету. – Луганськ. – №2(97). – 2006. – С. 168–172.
4. Баданов А.Г. Использование QR кодов в образовании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://internet-konfweb202011.blogspot.com/2012/02/qr.html>. – Заглавие с экрана.

Формування професійних компетентностей майбутніх документознавців у процесі навчання інформатичних дисциплін

У Законі «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки» [9] закріплюється обов'язковість надання кожній людині можливостей для здобуття знань, умінь і навичок з використанням інформаційно-комунікаційних технологій, у тому числі під час професійної підготовки. Це стосується і підготовки майбутніх фахівців з документознавства та інформаційної діяльності, але в умовах впровадження компетентнісного підходу в організацію навчального процесу в сучасних вищих навчальних закладах потребує як уточнення складових професійних компетентностей цих фахівців, так і висвітлення важливих питань, пов'язаних із методикою їх системного формування при вивченні інформатичних дисциплін.

Питанням, пов'язаним із побудовою навчального процесу на засадах компетентнісного підходу, присвячено багато праць сучасних зарубіжних і вітчизняних учених. Так, українські дослідники Рамський Ю.С. і Балик Н.Р. [10] виділяють основні загальні компетентності, які повинні формувати у підростаючого покоління освітні заклади: соціальні компетентності; компетентності, що стосуються усного і письмового спілкування; компетентності, пов'язані з існуванням інформаційного суспільства; здатність вчитися усі життя – як основа безперервної підготовки в професійному плані, а також особистого й громадського життя.

О.М. Спіріним [11] зазначається, що загальні компетентності часто називають ключовими або базовими, а професійно-спеціалізованими – предметними.

Поняття інформатичних компетентностей тісно пов'язане з поняттям «інформатика». При цьому аналіз наукових праць останнього часу дає підстави для висновку, що інформатичні компетентності мають передбачати інтелектуальні вміння управління інформаційними процесами на основі оперування даними.

О.М. Спірін [11] пропонує під інформатичною компетентністю розуміти підтверджену здатність особистості задоволити власні індивідуальні потреби і суспільні вимоги щодо формування професійно-спеціалізованих компетентностей людини в галузі інформатики.

За М.С. Головань [5] інформатична компетентність є динамічною структурою (що включає п'ять компонентів: мотиваційний, когнітивний, діяльнісний, ціннісно-рефлексивний, емоційно-вольовий) й саме у властивостях, зв'язках, функціях та їх взаємодії полягають витоки розвитку інформатичної компетентності як цілісної системи. Таке тлумачення не суперечить попередньому і разом з тим охоплює знання про інформаційні технології, комп'ютерні технології зв'язку, з цим сьогоднішніми дослідниками пов'язується поняття інформаційно-технологічних і інформаційно-комунікаційних компетентностей.

За М.І. Жалдаком [6, 5], сучасні інформаційні технології – це сукупності засобів, методів і прийомів збирання, зберігання, опрацювання, подання та передавання повідомлень, що розширює знання людей та розвиває їхні можливості щодо управління технічними та соціальними процесами. Беручи за основу вищенаведене визначення, як базове, О.М. Спірін [11] його уточнює: інформаційно-комунікаційні технології – це сукупність методів, засобів і прийомів, що використовуються для розробки інформатичних систем та побудови комунікаційних мереж, а також технології формалізації і розв'язування задач у певних предметних галузях з використанням таких систем і мереж. Таким чином інформаційна компетентність (інформаційно-комунікаційна, інформаційно-комунікаційно-технологічна – ІКТ-компетентність) – підтверджена здатність особистості використовувати інформаційні технології для задоволення власних індивідуальних потреб і суспільних вимог щодо формування загальних та професійно-спеціалізованих компетентностей людини, а наявність термінів – синонімів свідчить про існування однакових функціональних характеристик означуваних понять. Дослідниками В.В. Котенко, С.Л. Сурменко [8] було розглянуто інформаційно-комп'ютерну компетентність вчителя інформатики, яка тлумачиться таким чином, що, з певними змінами, це тлумачення може бути транспоноване на іншу професійну діяльність: інформаційно-комп'ютерна компетентність є системною властивістю особистості суб'єкта, що характеризує його глибоку обізнаність в предметній галузі знань, особистісний досвід суб'єкта, відкритий до динамічного збагачення та самовдосконалення через отримання, оцінювання відомостей та вміння створювати нові знання, здатного досягати значимих результатів й якості у професійній діяльності.

Розглянемо деякі проблеми формування ІКТ-компетентностей майбутніх фахівців з документознавства та інформаційної діяльності у процесі навчання у вищому навчальному закладі. І.М. Баштанар [1, 11] зазначає, що інформаційно-комунікаційна компетентність є складним