

"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](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. Андрєєв, 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. Cornelia, 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 вивченні 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 відповідальність 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;
- 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 системі 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. Освіта XXI ст. 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 призначені 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-кодi можуть мiститися адреса електронної пошти та iмена усiх учасникiв дистанцiйного навчання.
- *Географiчнi данi.* У QR-кодi можуть бути зашифрованi розташування того чи iншого об'єкта, наприклад, в «Картах Google». Актуальними такi коди можуть стати для дистанцiйних курсiв з предметiв природничо-географiчного циклу.
- *QR-коди рекламного характеру.* Коди можна публiкувати на сторiнках сайтiв, плакатах та iн. для популяризацiї навчального закладу, дистанцiйного курсу або навчального проекту тощо.

При вивченнi даної теми студентам пропонується виконати наступну лабораторну роботу.

*Тема:* Дистанцiйне навчання i QR-коди. Створення QR-кодiв.

*Мета:* Навчитися створювати QR-коди, розшифровувати QR-коди i застосовувати їх в дистанцiйному навчаннi.

*Поняття:*

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

*Вмiння:*

- Створювати QR-коди:
  - списку посилань на iнтернет-джерела курсу;
  - вiзитку тьютора дистанцiйного навчання;
  - зашифрованих географiчних даних унiверситету;
  - коду-вiкторини.
- Редагувати QR-код.
- Читати QR-код.
- Завантажувати QR-код в систему дистанцiйного навчання Moodle.

*Завдання:*

*Загальнi:*

1. Ознайомитися з роботою сервісу створення QR-кодiв (<http://qrcoder.ru/>). Створити QR-код, в якому мiстяться зашифрованi географiчнi данi свого унiверситету.
2. Ознайомитися з роботою сервісу зчитування QR-кодiв (<http://qr.foxtools.ru/>). Зчитати створений код.
3. Вiдредагувати QR-код.

*Iндивiдуальнi:*

1. Створити QR-код вiзитку тьютора дистанцiйного курсу.
2. Створити QR-код списку посилань на iнтернет-джерела дистанцiйного курсу.
3. Створити QR-код реклами дистанцiйного курсу.
4. Створити завдання для самостiйної роботи студентiв в дистанцiйному курсi, використовуючи QR-коди.
5. Завантажити створене завдання до дистанцiйного курсу, використовуючи ресурс «сторiнка».
6. Скориставшись сервісом «вiкторина» (<http://www.classtools.net/QR/>) i створити вiкторину та завантажити завдання до курсу.

Як показує практика, у сучасних умовах неможливо забезпечити якiсне навчання без впровадження i застосування дистанцiйних форм навчання. Тому пiдготовка майбутнiх фахiвцiв з осiтнiх вимiрювань повинна включати формування необхідних компетентностей, що стосуються використання сучасних технологiй дистанцiйного навчання.

### Лiтература

1. Рамський Ю.С., Умрик М. А. Контроль i самоконтроль студентiв за виконанням самостiйної роботи в умовах дистанцiйного навчання / Ю. С. Рамський, М. А. Умрик // Науковий часопис НПУ iменi М. П. Драгоманова. Серiя №2. Комп'ютерно-орiєнтованi системи навчання: Зб. наукових праць. / Редрада. – К.: НПУ iменi М. П. Драгоманова – 2010. – №8(15). – С. 134–138.
2. Умрик М. А. Органiзацiя самостiйної роботи як основа самоосвiти майбутнiх учителiв / М. А. Умрик // Науковi записки Кiровоградського державного педагогiчного унiверситету. Серiя: Педагогiчнi науки. – Кiровоград : РВВ КДПУ iм. В. Винниченка. – 2007. – Частина 1. – С. 126–130.
3. Умрик М. А. Органiзацiя самостiйної роботи студентiв засобами дистанцiйного навчання / М. А. Умрик // Вiсник Луганського нацiонального педагогiчного унiверситету. – 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.