

УДК 378.147.091.33:004.77

Кадемія Майя Юхимівна

професор, к.п.н., завідувач кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, Вінниця, Україна
maj.kademija@gmail.com

Уманець Володимир Олександрович

ст. викладач, к.п.н., керівник ІОЦ
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, Вінниця, Україна
umkavin@gmail.com

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ У ВІРТУАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ЯК СПОСІБ ДОСТУПУ ДО ЯКІСНОЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті розглядаються різні визначення дистанційного навчання, його моделі, можливості використання у вищому навчальному закладі, створення віртуального університету, його складових. Для прикладу наведений віртуальний університет Міністерства фінансів України, його інформаційно-освітнє середовище та використання його в навчальній діяльності.

Виділені переваги навчання за дистанційною формою для студентів, викладачів та навчального закладу, а також можливості інтеграції традиційного і дистанційного навчання.

Ключові слова: віртуальний університет, дистанційне навчання, інформаційно-комунікаційні технології, електронне навчання, моделі дистанційного навчання.

Постановка проблеми. Суспільство, в якому ми живемо, є інформаційним. Інформатизація суспільства вимагає інформатизації всіх ланок економіки і особливо це стосується інформатизації освіти відповідно до зростаючих вимог щодо якості і кількості висококваліфікованих фахівців. Це в свою чергу призводить до необхідності розробки і впровадження інноваційних освітніх методик і технологій, які сприятимуть формуванню нових форм навчання, котрі необмежені у просторі і часі. Нині інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) і інформаційно-комунікаційні мережі (ІКМ) в освіті мають вже певну історію. Однією з найбільш сучасних форм в освіті є дистанційне навчання.

Термін «дистанційне навчання» (distance education or distance learning) означає таку організацію навчального процесу, в якій викладач розробляє навчальну програму, що будується на самостійному навчанні студентів віддаленого від викладача в будь-який час, а зв'язок здійснюється за допомогою телекомунікацій.

Розвиток дистанційного навчання, його форм, методів і технологій зумовив появу навчальних закладів нового типу: «відкритих», «дистанційних», «віртуальних», «електронних» університетів, та, як закономірний еволюційний наслідок – «смарт» університетів. Вони мають оригінальну організаційну структуру, використовують набір форм, методів і технологій організації і здійснення навчального процесу.

Аналіз попередніх досліджень дає змогу констатувати, що нині значна кількість навчальних закладів пропонують освітні послуги на дистанційній основі.

Цій проблемі присвячені дослідження: В. Кухаренко, В. Бикова, Ю. Триуса, О. Співаковського, В. Тихомірова, В. Солдаткіна, С. Лобачева та ін.

Мета статті полягає в розгляді системи дистанційного навчання у ВНЗ, форм, методів і технологій його здійснення та відповідних моделей у віртуальному університеті як способу доступу до якісної освіти.

Виклад основного матеріалу. Існує значна кількість визначень поняття «дистанційне навчання» – ДН.

1. Форма організації і організації навчально-виховного процесу в спеціально створеному навчальному середовищі за допомогою використання сучасних інформаційно-комунікативних технологій [1, с. 98].

2. Це індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу в спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій. [2].

3. Це така педагогічна система, в якій реалізується процес дистанційного навчання з підтвердженням освітнього цензу [3].

4. Це цілеспрямований процес діалогової, асинхронної або синхронної взаємодії викладача і студентів між собою із засобами навчання, що індіферентні до їхнього розташування в просторі і часі [3].

Для вибору моделі дистанційної освіти необхідно враховувати наступні три інтегровані фактори:

1. Технологічний.
2. Педагогічний.
3. Організаційний.

– Характер першого визначається ІКТ, що використовується для розробки, доставки, підтримки навчальних курсів і навчального процесу.

– Другий фактор визначається набором методів і прийомів під час навчального процесу.

– Організаційний характеризує специфіку організаційної структури навчального закладу.

Розглянемо модель віртуального університету, дистанційне навчання якого включає інтегроване інформаційно-освітнє середовище та його компонентів: технологічного, педагогічного, організаційно-методичного.

Віртуальний університет – вищий навчальний заклад заснований на співпраці адміністраторів, розробників курсів, викладачів, технологів і тих, хто навчається, які розділені, але які разом працюють, використовуючи сучасні технології. Віртуальний університет немає навчальних корпусів, кампусів, гуртожитків, кабінетів адміністративних працівників, актових залів, але видає дипломи й сертифікати [3, с. 16-17].

Розширення доступу до вищої освіти призвело до того, що навчальні заклади мають значні проблеми з набором і збереженням контингенту. Структура, зміст навчальних планів і методів викладання також потребують адаптації до змін, що відбуваються у здійсненні дистанційного навчання. Тому і змінюється сама модель організації навчального процесу у віртуальному університеті.

Наведемо приклади віртуальних університетів: West Governors University, Canad's Open University, Open University of the Netherlands, The Fern University of Hagen, Міжнародний університет США, Каталонський відкритий університет (Іспанія), Херсонський відкритий університет (Україна) та ін.

Розглянемо компоненти віртуального університету, схематично це представлені на рис. 1:



Рис. 1. Схема компонентів віртуального університету

Розглянемо модель організації навчального процесу у віртуальному університеті (рис. 2).



Рис. 2. Модель організації навчального процесу у віртуальному університеті.

Університет готує студентів з усіх спеціальностей до використання ІКТ, які застосовуються не лише у сфері власної діяльності, на робочому місці, а й в подальшому підвищенні рівня освіти кожного, його професійних компетенцій протягом життя, а також у побуті, спілкуванні.

Тому важливим є володіння сучасними ІКМ та ІКТ та відповідними засобами навчання, що базуються на використанні: електронного навчання (e-learning), мобільного навчання (m-learning), перевернутого навчання (f-learning), все проникаючого навчання (u-learning), змішаного навчання (b-learning). Використання інформаційного освітнього середовища (ІОС), наприклад, Moodle дозволяє планувати і здійснювати навчальну діяльність, розв'язувати такі задачі:

- планування навчального процесу з усіх програм, рівням і формам навчання;
- організація в ІОС навчальних заходів з дисциплін;
- надання навчального контенту і довідкової інформації всім студентам;
- доступ до інформації, що пов'язана з плануванням навчального процесу: викладацького складу, адміністрації, студентів;
- комунікації учасників навчального процесу.

Як приклад наведемо Веб-сторінку віртуального університету Віртуальний університет Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

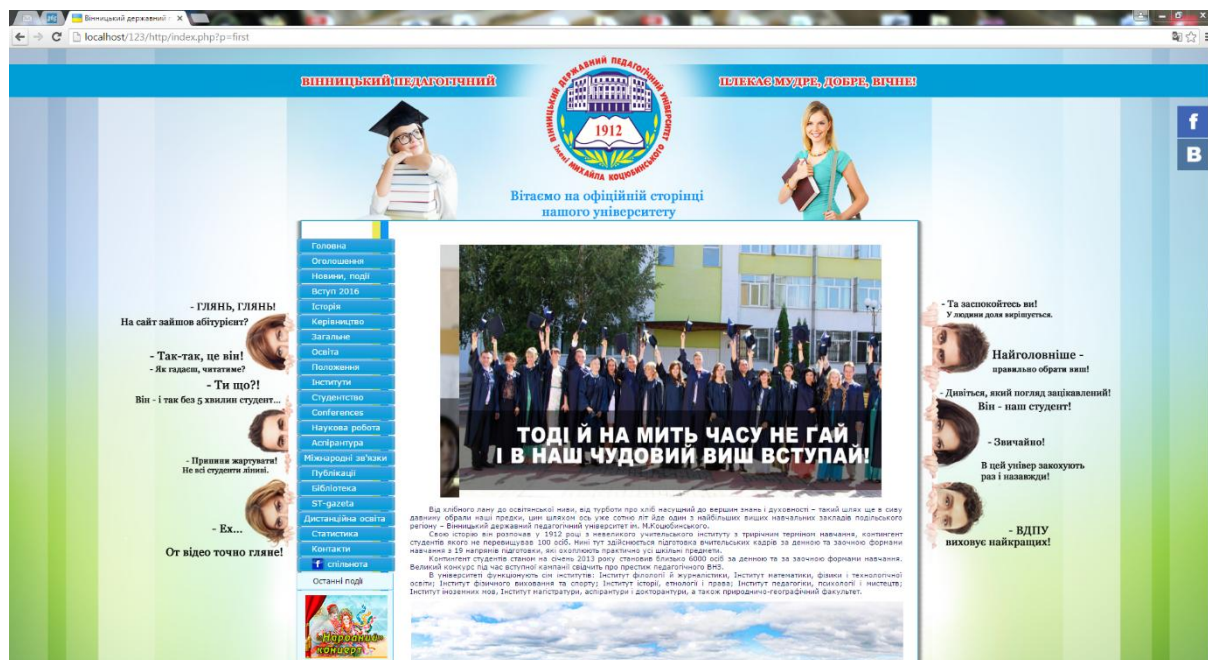


Рис. 3. Віртуальний університет Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

На Веб-сторінках інститутів розміщені кафедри, в яких висвітлюються всі навчально-методичні матеріали, матеріали дисциплін, які забезпечує кафедра. Наприклад, Веб-сторінка кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті.

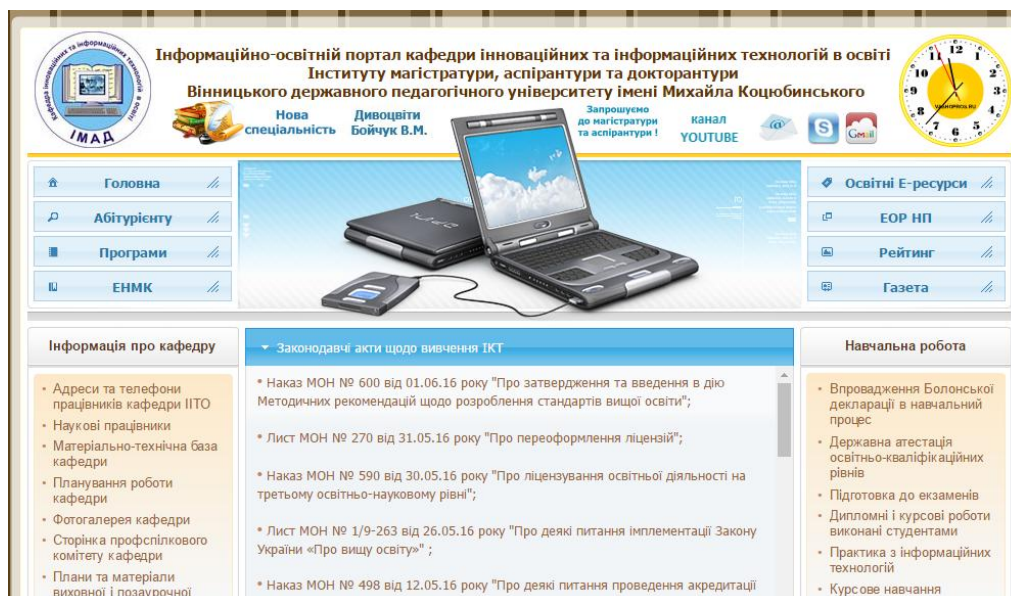


Рис. 4. Веб-сторінка кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті.

Впровадження ІКТ у навчальний процес змінює форму, зміст і сам процес розробки ЕНМК з дисциплін. Від класичного підручника і збірника задач, вправ здійснюється перехід до інтерактивного електронного підручника, практикуму, презентаціям і відео лекціям з тем курсу, електронним тестам, електронним бібліотекам, глосаріям, інтерактивним плакатам, телекомунікаційним проектам та ін.

Таким чином, у віртуальному університеті формується електронний контент.

Створення електронного контенту – складний і всеоб’ємний процес, що потребує від ВНЗ залучення ресурсів.

Для створення ІОС віртуального університету необхідно розв’язати такі основні задачі:

- створення матеріально-технічної бази ІТ-інфраструктури (локальні, корпоративні мережі з виходом у мережу Інтернет).
- автоматизація управління ВНЗ, документообігу, взаємодії різних підрозділів університету;
- інформатизація навчального процесу, створення і використання ІОС, використання e-learning, m-learning, u-learning, b-learning, f-learning;
- систематичне підвищення кваліфікації педагогічних працівників у галузі ІКТ і ІКМ.

У ІОС виділяють два рівні:

- внутрішній, до якого входять:
 - матеріали навчальних дисциплін;
 - ресурси для документообігу між підрозділами;
 - внутрішньо корпоративні засоби спілкування;
- зовнішній:
 - інформація про заклад, підрозділи, умови прийому, навчально-методична, виховна і науково-дослідна діяльність;
 - проекти (наукові, соціальні) навчального закладу;
 - інформація про студентське життя;
 - бібліотечні ресурси, депозитарій;
 - відкриті матеріали щодо навчальних дисциплін;
 - відкриті документи;

- засоби спілкування.

Розглядаючи навчальну діяльність віртуального університету, особливу увагу необхідно приділити структурі і діяльності віртуальної кафедри.

Віртуальна кафедра являє собою інтеграцію реальних процесів і ресурсів освітньої діяльності на основі використання e-learning, що надає можливість одержання і вдосконалення навчального контенту, підтримки мобільності і неперервності навчання студентів, інтенсифікації навчального процесу, підвищення обсягів і якості самостійної роботи.

Виділимо переваги здійснення дистанційного навчання, навчання у віртуальному університеті.

Для студентів:

- вільний графік проведення занять;
- оцінювання знань відбувається в автоматичному режимі та внесення в електронний журнал;
- одночасне проведення навчання з декількох дисциплін, можлива в різних навчальних закладах;
- використання аудіо та відеоматеріалів, мультимедіа;
- можливість синхронного та асинхронного спілкування в мережі.

Для навчальних закладів:

- залучення різноманітних фахівців, викладачів з різних країн і навчальних закладів;
- залучення значної кількості студентів до навчання, фахівців до підвищення кваліфікації, одержання освіти;
- значна економія коштів та витрат на матеріально-технічну базу, навчання;
- можливість використання сучасних технологій навчання, участь у різноманітних проектах;
- стимул щодо постійного підвищення кваліфікації педагогічних працівників навчального закладу.

Висновок. Віртуальні університети доповнюють систему традиційної очної і заочної форм навчання, в якому навчання переноситься у ІОС. Навчальний процес здійснюється за допомогою ІКТ і ІКМ з будь-якого місця і у будь-який час. Окрім того, сучасні інформаційно-комунікаційні технології вдало інтегруються у традиційний навчальний процес, надаючи можливість реалізації поставленої мети – підготовці та підвищення кваліфікації фахівців.

Побудова віртуального університету дозволяє частково або повністю перевести всі процеси, що відбуваються у віртуальне середовище, розповсюдження матеріалів, публікування новин, спілкування між студентами в аудиторії, індивідуальне спілкування між студентами і викладачами та ін. Створення навчально-методичних продуктів та їхнє використання дозволяє поєднувати найкраще в традиційному та інноваційному навчальних процесах.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Биков В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти : Монографія. – К.: Атіка, 2009. – 684 с.
2. Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про дистанційне навчання» 25.04.2013 № 466 : Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 30 квітня 2013 р. за № 703/23235.
3. Романов А. Технология дистанционного обучения в системе экономического образования. / А. Романов, Д. Григорович. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 303 с.

4. Тихомиров В. П. Среда Интернет-обучения системы образования России : проект Глобального виртуального университета / В. П. Тихомиров, В. И. Солдаткин, С. Л. Лобачев / Международная академия открытого образования. – М. : Издательство МЭСИ, 2000. – 322 с.

DISTANCE LEARNING AS A MEANS OF ACCESS TO QUALITY EDUCATION

Maya Yu. Kademiia

Professor, PhD, Head of Innovation and Information Technology in Education
Vinnytsia State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine
maj.kademiia@gmail.com

Volodymyr O. Umanets

Art. Lecturer, PhD, head of the ICC
Vinnytsia State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine
unkavin@gmail.com

Abstract. The article deals with different definitions of distance learning, the model, using opportunities in higher education, the creation of virtual university and its components. For example, given the virtual University of the Ministry of Finance of Ukraine, its information-educational environment and its use in educational activities. Advantages learning remote form for students, teachers and educational institutions, and integration capabilities of traditional and distance learning.

Keywords: virtual university, distance learning, information and communication technologies, e-learning, distance learning model

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

1. Bykov V. Yu. Models of organizational systems of open education : Monograph. - K. : Atika, 2009. – 684p. (in Ukrainian)
2. The Ministry of Education and Science of Ukraine "On Approval of distance learning» 25.04.2013 № 466, registered in the Ministry of Justice of Ukraine on April 30, 2013 by № 703/23235.
3. Romanov A., Hryhorovych D. Technology Remote learning system in the Economic Education/ A. Romanov, D. Hryhorovych.– M. : YUNYTY-DANA, 2000. – 303 p. (in Russian)
4. Tykhomyrov V. P. Environment e-learning Russian education system: the Global Virtual University project / V. P. Tykhomyrov, V. Y. Soldatkyn, S. L. Lobachev / Mezhdunarodnaja akademija otkrytogo obrazovanija, – M. : Izdatel'stvo MJeSI, 2000. – 322 p. (in Russian).