

УДК 378.14.015.62

DOI: 10.15587/2519-4984.2018.122132

МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ ПІДТРИМКИ E-LEARNING ЯК ЗАСОБУ РОЗВИТКУ ІКТ-КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ПРАЦІВНИКІВ ЦЕНТРІВ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ УНІВЕРСИТЕТІВ

© А. Ю. Заблоцький

У статті представлено формування системи підтримки e-learning в університеті. Аналіз моделі використання системи підтримки e-learning як засобу розвитку ІКТ-компетентностей працівників центрів дистанційної освіти університетів. Сформульовані основні завдання, що повинна вирішувати система підтримки e-learning.

Система підтримки e-learning у університеті була розроблена у контексті системного та інформаційного підходу відповідно до основних позицій щодо характерних властивостей, притаманних, з одного боку, педагогічним, з іншого боку, інформаційним системам

Ключові слова: e-learning, дистанційна освіта, ІКТ-компетентність, система підтримки e-learning, університет

1. Вступ

Вперше термін e-learning вперше був використаний в жовтні 1999 року в Лос-Анджелесі на семінарі CBTSystems. Під терміном e-learning (e-learning навчання) розуміють навчання, що побудоване з використанням сучасних комп'ютерних технологій [1]. Існує визначення, яке дали фахівці ЮНЕСКО: «e-Learning - навчання за допомогою Інтернет і мультимедіа».

Сучасний пріоритет випереджального розвитку інформаційно-комунікативних технологій для всіх сфер діяльності людини. Тим самим створюється фундамент для інноваційного розвитку засобів і технологій систем відкритої освіти [2]. У той же час, Як свідчить вітчизняний [3] досвід e-learning, і дистанційне навчання як її складова частина e-learning, в Україні використовуються відносно рідко, хоча методологія [3] та практичні засоби [4] для цього розроблені. Використання елементів e-learning в освітній процес повинно мати наукове обґрунтування та враховувати зростаюче значення дії людського чинника в інформаційному просторі, а також дії інформаційних мереж як нового фактору в системах людина-техніка-середовище [5] та використовувати систему підтримки e-learning як засобу розвитку ІКТ-компетентностей працівників центрів дистанційної освіти університетів.

2. Аналіз останніх досліджень і публікацій

Основні етапи формування типової моделі дистанційного навчання описано у статті [6], на увагу заслуговує стаття [7], де розглянуто можливості інформаційно-комунікаційних та дистанційних технологій та запропоновані моделі їх використання у освітньому процесі закладу вищої освіти [8].

Аналіз літератури, яка присвячена проблемам використання елементів e-learning у ВНЗ, показує, що названі проблеми стосуються не тільки e-learning в рамках навчання студентів денної чи заочної форми, але й використання інструментів e-learning для підготовки студентів, що навчаються дистанційно. Наукова новизна дослідження обумовлена тим, що вперше робиться огляд моделі підтримки e-learning як засобу розвитку ІКТ-компетентностей працівників

центрів дистанційної освіти університетів.

3. Мета та задачі дослідження

Мета дослідження – сформувати модель системи підтримки e-learning як засіб розвитку ІКТ-компетентностей працівників центрів дистанційної освіти університетів.

Для досягнення мети були поставлені наступні задачі:

1. Визначити принципи та критерії ефективності e-Learning технологій в університеті для створення системи підтримки e-Learning.

2. Розробити модель системи підтримки e-Learning як засобу розвитку ІКТ-компетентностей працівників центрів дистанційної освіти університетів.

4. Методика дослідження

Аналіз положення теорії пізнання, філософії і психології про предметний характер людської діяльності, діяльнісний підхід до розвитку особистості, загально-дидактичні положення, теорія поетапного формування розумових дій, дидактичні ідеї проблемного підходу до процесу навчання.

5. Результати дослідження

Методика використання системи підтримки e-learning як засобу розвитку ІКТ-компетентностей працівників центрів дистанційної освіти університетів має декілька завдань:

1. Підвищення ІКТ-компетентностей працівників центрів дистанційної освіти університетів.

2. Покращення самої системи e-learning.

3. Надання здобувачам вищої освіти швидкої відповіді на поточні питання.

Загальна схема використання системи підтримки e-learning як засобу розвитку ІКТ-компетентностей працівників центрів дистанційної освіти університетів має таку наступну структуру.

Співробітник проходить навчання на курсах підвищення кваліфікації «Інформаційні і комунікаційні технології e-learning». Курс охоплює всі основні складові по роботі з e-learning (табл. 1).

Таблиця 1

Основні складові по роботі з системою e-learning

Теоретико-методичні основи організації e-learning
Програмно-технічне забезпечення e-learning
Інформаційні та комунікаційні технології підготовки матеріалів для e-learning
Забезпечення якості в e-learning

Після цього працівник приступає до роботи. При виявленні недоліків в роботі працівника виникає необхідність аналізу цих недоліків – визначення по яким складовим роботи з e-learning виник недолік.

Відповідно після усунення недоліку і забезпечення недопущення виникнення цих недоліків у роботі системи підтримки e-learning працівник направляє на повторне підвищення кваліфікації за окремими моментами програми «Інформаційні і комунікаційні технології e-learning».

В умовах стрімкого розвитку інформаційних технологій, відкритості, гнучкості системи освіти, адаптації учасників педагогічного процесу, слід донести до працівників центрів дистанційної освіти університетів усі переваги та недоліки ІКТ, навчити толерантного спілкування в Інтернеті, сформувати вміння та навички для їх використання.

У даному курсі підвищення кваліфікації проходить ознайомлення працівників з системою e-learning, методами застосування їх в різних сферах професійної діяльності, сформувати у працівників компетентність, яка необхідна для успішного виконання поставлених завдань.

Методика використання системи підтримки e-learning у підвищенні ІКТ-компетентностей майбутніх працівників включає в себе: мету та зміст навчання, форми, методи та засоби. Вона орієнтована на очікуваний результат – використання системи підтримки e-learning у підвищенні ІКТ-компетентностей працівників.

Метою навчання є забезпечення використання системи підтримки e-learning у процесі підготовки працівників центрів дистанційної освіти університетів та формування у них відповідної компетентності.

Зміст навчання – вдосконалення Вмін та навичок працівників працювати з системою e-learning (на прикладі змістового наповнення ЕНК «Інформаційні і комунікаційні технології e-learning»).

Серед **засобів навчання** важливу роль відіграє не тільки матеріально-технічне забезпечення, а й якісні навчально-методичні матеріали. Тому, у процесі навчання працівників центрів дистанційної освіти університетів використовувалися засоби та інструменти, що забезпечують роботу з джерелами відомостей та даних: комп'ютер з доступом до мережі Інтернет; програмні засоби (прикладне та системне ПЗ), що дозволяють інтегрувати у інформаційний простір текстові, графічні, анімаційні, відео- і звукові відомості та дані при одночасному їх використанні; системи підтримки e-learning та навчально-методичні матеріали тощо.

Розроблена методика буде ефективною, якщо впровадження її здійснювати із врахуванням таких педагогічних підходів: системний, діяльнісний, інформаційний, компетентнісний, культурологічний, особистісно-орієнтований.

Основними *ідеями навчання* при впровадженні методики використання системи підтримки e-learning у підвищенні ІКТ-компетентностей працівників центрів дистанційної освіти університетів є принцип актуальних знань і професійних умінь, систематичності і послідовності, активності, свідомості та самостійності, системності, відкритості і доступності.

Використання системи підтримки e-learning для працівників центрів дистанційної освіти університетів повинно:

- відповідати педагогічним ідеям;
- сприяти покращенню матеріально-технічного забезпечення навчального процесу;
- налаштовувати процес підготовки доповненням змісту дисципліни

«Інформаційні і комунікаційні технології e-learning»: системою знань з використанням системи підтримки e-learning та способів їх застосування у навчально-виховному процесі; систематичним їх використанням; дотриманням поетапності у підготовці студента до організації роботи з системи підтримки e-learning; постійним слідуванням їх стрімкому розвитку; уникнення ризиків використання системи підтримки e-learning;

- підтримувати міжпредметні зв'язки протягом всього процесу навчання.

Використання системи підтримки e-learning для працівників центрів дистанційної освіти в процесі підвищення кваліфікації ефективно взаємопов'язує такі складові навчального процесу як мотивація працівників центрів дистанційної освіти університетів, організація процесу, навчально-виховна діяльність та оцінювання результатів. Також сприяє формуванню принципів систематичності, послідовності, активності, свідомості, самостійності, актуальності знань і професійних умінь, відкритості і доступності у процесі навчання працівників центрів дистанційної освіти університетів.

Організувавши таким чином викладання дисципліни «Інформаційні і комунікаційні технології e-learning», було створено умови для підвищення якості освіти, що сприятиме підвищенню ІКТ-компетентностей працівників центрів дистанційної освіти університетів.

Отже, методика використання системи підтримки e-learning сприяла уточненню і впровадженню у підготовку працівників центрів дистанційної освіти університетів модернізованого змісту навчальної дисципліни «Інформаційні і комунікаційні технології e-learning», розроблено навчально-методичне забезпечення.

Розробка чітко структурованої програми дисципліни «Інформаційні і комунікаційні технології e-learning», змістового і лаконічного курсу лекцій, продуманого лабораторного практикуму, рекомендацій до виконання практичних занять та самостійної роботи, іншого навчально-методичного забезпечення сприятиме успішній реалізації всіх поставлених завдань перед працівниками щодо використання системи підтримки e-learning.

При розробленні експериментальної методики враховувалась необхідність дотримання найважливі-

ших методологічних принципів пізнання – цілісного та системного підходу до об'єктів дослідження, що вимагає розгляду проблеми не ізольовано, а в контексті здійснення освітнього процесу у сучасній вищій школі. Як наслідок:

- дібрано матеріали про переваги застосування системи e-learning;
- розроблено систему завдань на засвоєння відповідного комплексу знань та формування компетентності щодо використання системи e-learning під час роботи у ВНЗ;
- визначено місце включення відомостей про системи підтримки e-learning до змісту навчального матеріалу, а саме, до дисципліни «Інформаційні і комунікаційні технології e-learning» та розроблено методику використання системи підтримки e-learning у підвищенні ІКТ-компетентностей працівників центрів дистанційної освіти університетів. Розглянутий спектр реалізації методики використання системи підтримки e-learning у підвищенні ІКТ-компетентностей працівників центрів дистанційної освіти університетів та її подальша експериментальна перевірка дає підстави стверджувати про можливість та педагогічну доцільність її застосування для формування компетентності працівників центрів дистанційної

освіти університетів використовувати системи e-learning у майбутній діяльності.

Модель використання системи підтримки E-learning, як засобу розвитку ІКТ-компетентностей працівників центрів дистанційної освіти університетів складається з таких компонентів:

- цільовий;
- змістовний;
- організаційно-технологічний;
- результативно-діагностичний.

5. Висновки

1. Визначено принципи та критерії ефективності e-Learning технологій в університеті для створення системи підтримки e-Learning. Це дало змогу створити модель системи підтримки e-Learning, враховуючи особливості технічних засобів e-Learning.

2. На основі вже існуючої системи підтримки e-Learning розроблено модель системи підтримки e-Learning як засобу розвитку ІКТ-компетентностей працівників центрів дистанційної освіти університетів. Це дало змогу проводити аналіз та більш ефективно розвивати ІКТ-компетентності працівників центрів дистанційної освіти університетів

Література

1. Sharable Content Object Reference Model (SCORM). 2nd ed. Advanced Distributed Learning, 2004. 57 p.
2. Burov O. Virtual Life and Activity: New Challenges for Human Factors/Ergonomics. Symposium "Beyond Time and Space" STO-MP-HFM-231. STO NATO. 2014. P. 8-1-8-8.
3. Биков В. Ю. Технологія розробки дистанційного курсу: навч. пос. / за ред. В. Ю. Бикова, В. М. Кухаренка. К.: Міленіум, 2008. 324 с.
4. Биков В. Ю. Інноваційний розвиток засобів і технологій систем відкритої освіти // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. 2012. Вип. 29. С. 32-40.
5. Технологія створення дистанційного курсу: навч. пос. / Биков В. Ю., Кухаренко В. М., Сиротенко Н. Г., Рибалко О. В., Богачков Ю. М.; за ред. В. Ю. Бикова, В. М. Кухаренка. К.: Міленіум, 2008. 324 с.
6. Биков В. Ю. Технології хмарних обчислень, ІКТ-аутсорсінг та нові функції ІКТ-підрозділів навчальних закладів і наукових установ // Інформаційні технології в освіті. 2011. Вип. 10. С. 8-23.
7. О компетенциях менеджера бизнес-информации / Бобров Л. К., Медянкина И. П., Осипов А. Л., Пашков П. М., Родионова З. В. // НТИ. 2016. № 5. С. 5-14.
8. Даниленко Л., Чміль А., Розмариця В. Очно-дистанційне навчання у практиці роботи ЦППО // Післядипломна освіта в Україні. 2006. С. 42-46.
9. Заболоцький А. Ю. Моделювання системи дистанційного навчання ВНЗ // Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Сер.: Педагогічні науки. 2016. Вип. 1. С. 94-99.
10. Заболоцький А. Ю. Проблема якості дистанційного навчання // Молодий вчений. 2016. № 5. С. 333-335.
11. Заболоцький А. Ю. Сучасний стан дистанційного навчання у ВНЗ України // Вісник Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобеля. Серія: Педагогіка і психологія. 2016. № 2. С. 19-23.
12. Морзе Н. В., Глазунова О. Г. Моделі ефективного використання інформаційно-комунікаційних та дистанційних технологій навчання у вищому навчальному закладі // Інформаційні технології і засоби навчання. 2008. Вип. 2 (6).
13. Надь Н. М. Застосування багатфакторного регресійного аналізу у моделюванні економічних процесів // Науковий вісник Ужгородського університету. 2010. Вип. 30. С. 63-67.
14. Організація та функціонування мережі ресурсних центрів дистанційної освіти загальноосвітніх навчальних закладів: монографія / Пінчук О. П., Богачков Ю. М., Биков В. Ю., Манак А. Ф., Олійник В. В., Буров О. Ю. та ін. К.: Атіка, 2014. 184 с.
15. Филиппович Ю. Н., Прохоров А. В. Семантика информационных технологий: опыты словарно-тезаурусного описания. С предисловием А. И. Новикова. М.: Изд-во МГУП, 2002. 368 с.

Рекомендовано до публікації д-р пед. наук Буров О. Ю.

Дата надходження рукопису 27.12.2017

Заболоцький Антон Юрійович, аспірант, Відділ технологій відкритого навчального середовища, Інститут інформаційних технологій і засобів навчання, вул. М. Берлінського, 9, м. Київ, Україна, 04060
E-mail: AntonZabolotskiy@gmail.com