

Computer and Communication Engineering Vol. 2, Issue 10, October 2013 s. 4160-4163.

8. Длугунович Н. А. *Soft skills як необхідна складова підготовки IT-фахівців / Вісник Хмельницького національного університету, №6, 2014 (219) с. 239-242*
9. V. Saravanan. *Sustainable Employability Skills for Engineering Professionals / The Indian Review of World Literature in English, Vol. 5 No.II – July, 2009*
10. Морено Дж. *Сорциометрия. Экспериментальный метод и наука об обществе. М: —Иностранная литература”, 1958*

УДК 378:071

Юрій Іванов, Олена Ольховська, Дмитро Ольховський

Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ДИСТАНЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВНЗ УКООПСІЛКИ «ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»

Анотація: у статті розглядаються особливості розвитку дистанційних технологій та їх використання в Полтавський університет економіки і торгівлі.

Ключові слова: дистанційні технології навчання, дистанційні, курси, система дистанційного навчання.

Annotation: in the article presented the features of distance learning technologies and their use in Poltava University of Economics and Trade

Keywords: distance learning technologies, distance learning courses, distance learning system

Глобальна інформатизація суспільства є однією з домінуючих тенденцій розвитку суспільства в ХХІ ст. Сьогодні завдяки стрімкому збільшенню можливостей телекомунікаційних систем і нових інформаційних технологій формується інформаційне середовище існування та життєдіяльності людей, складається суспільство, яке спрямоване в епоху інформатизації. Особливості сучасного етапу розвитку суспільства підкреслюють важливість і необхідність вдосконалення різних сфер життєдіяльності, включаючи сферу освіти. Освіта є

дієвим чинником стабілізації суспільства, гармонізації його інтересів, найважливішим інструментом формування нового менталітету суспільства, глибинних змін свідомості людей, всіх сфер суспільного життя. Питання про те, що таке якість освіти, до теперішнього часу залишається дискусійним. Саме вища освіта сприяє проведенню модернізації технологічних і соціальних основ, самостійності та незалежності держави, дозволяючи цілеспрямовано і ефективно вирішувати проблеми національного та глобального рівня.

Використання дистанційних технологій навчання в Полтавському університеті економіки і торгівлі є без сумніву пріоритетним напрямом, який розвивається з 2011 року. На сьогоднішній день система дистанційного навчання (СДН) налічує близько дев'яти тисяч користувачів, розроблено та використовується понад 600 дистанційних курсів навчальних дисциплін. У середньому в місяць у СДН відбувається більше 1 млн. подій, у тому числі більше 500 тис. переглядів матеріалів ДК, а також 32 тис. сеансів.

На сервери встановлено операційні системи сімейства Linux (дистрибутив Debian), з налаштованим системним програмним забезпеченням для роботи веб-серверу (Apache, Persona Server, Exim etc).

Система дистанційного навчання програмно адаптована до процесу навчання, доопрацювання виконані мовою програмування PHP. Адаптація стосується перш за все візуального відображення процесу виконання завдань в начальному середовищі (персональна сторінка) та системи взаємодії між сегментами навчального середовища.

Для розробки додаткових модулів та візуального оформлення використовується програмне забезпечення PhpStorm, WinSCP, Notepad++ тощо.

СДН ПУЕТ є багатоступеневою та включає декілька підсистем (рис. 1).

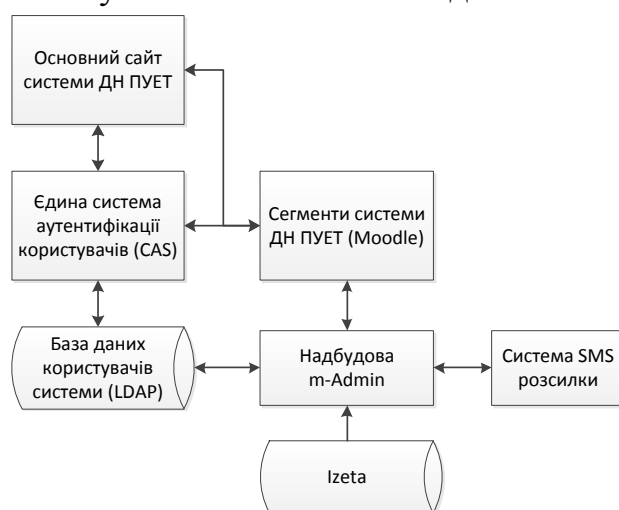


Рисунок 1 – Структурна схема системи ДН ПУЕТ

Основний сайт СДН, з використанням якого відбувається доступ до всіх можливостей системи ДН, в залежності від повноважень користувача.

Система єдиної аутентифікації, що забезпечує функціонування централізованої бази даних користувачів системи та процес аутентифікації в системі ДН.

Сегменти системи ДН, які безпосередньо є середовищами для навчання студентів. Окремо створено сегмент для розробників дистанційних курсів (до якого мають доступ користувачі з мінімальним рівнем викладача) та сегмент для розробки нового функціоналу системи ДН (доступ тільки розробникам).

Службова надбудова m-Admin, що забезпечує допоміжні процеси: роботу з SMS повідомленнями, дії з користувачами, зв'язок з університетською системою iZeta тощо.

Для стабільної та безперебійної роботи наведеного комплексу дистанційного навчання ПУЕТ проводиться процес його безперервної підтримки: встановлюються оновлення, виправляються помилки та додається новий функціонал.

Для забезпечення функціонування системи дистанційного навчання використовується апаратно-програмний комплекс, який підтримується власними силами університету. У цей комплекс входить мережне обладнання, фізичні сервери, а також необхідна інфраструктура. Робота сайтів дистанційного навчання забезпечується кількома серверами:

- два сервери (Xeon E5-2420, 8 Gb RAM, 1 Tb raid 0 та Xeon E5405, 12 Gb RAM, 300 Gb raid 5), які безпосередньо обслуговують web-сервіси СДН (сегменти ДН, адміністративні програмні надбудови, система аутентифікації тощо);
- сервер для резервного копіювання даних;
- сервер для забезпечення роботи системи відеоконференцзв'язку BigBlueButton (Xeon X3430, 8 Gb RAM).

Усі сервери мають підключення до виділеної лінії мережі Інтернет, та підключення до локальної мережі університету. Безперебійна робота серверів забезпечується джерелом безперебійного живлення та автономним дизельним генератором.

Імплементація концепції дистанційного навчання в ВНЗ ПУЕТ забезпечує багатоступеневий доступ студентів до навчальних матеріалів з одного боку та контролю за результатами опрацьованих матеріалів викладачами, а також, як результат реалізує прозорість освітнього процесу.