



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-
ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРКІВСЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-
ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ КНТЕУ
КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ



ВІД E-LEARNING ДО УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ: ТЕОРІЯ, ПРАКТИКА, ПЕРСПЕКТИВИ

Збірник тез доповідей

**Всеукраїнського науково-методичного семінару
з елементами вебінару**

26 лютого 2021 року



Харків
2021

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
ХАРКІВСЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ КНТЕУ
КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ВІД E-LEARNING ДО УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ: ТЕОРІЯ, ПРАКТИКА, ПЕРСПЕКТИВИ

Збірник тез доповідей
Всеукраїнського науково-методичного семінару
з елементами вебінару

Харків
2021

Розповсюдження і тиражування без офіційного дозволу
ХТЕІ КНТЕУ заборонено

УДК 378:37.018.4
В-33

*Зареєстровано в УкрІНТЕІ,
посвідчення № 105 від 27 січня 2021 року*

*Рекомендовано до друку вченою радою
Харківського торговельно-економічного інституту КНТЕУ
Протокол № 7 від 24.03.2020 р.*

До збірника увійшли тези доповідей, що були представлені на Всеукраїнському науково-методичному семінарі з елементами вебінару «Від e-learning до управління знаннями: теорія, практика, перспективи», який відбувся 26 лютого 2021 року на базі кафедри інформаційних технологій Харківського торговельно-економічного інституту КНТЕУ.

Редакційна колегія: Олійник Н. Ю., голова редакційної колегії, к.п.н., доц.; Синєкоп М. С., заступник голови редакційної колегії, д.т.н., проф.; доц.; Алісейко О. В., к.т.н., доц.; Березенська С. М., ст. викл.; Зміївська І. В., ст. викл.; Обоянська Л. А., ст. викл.

В-33 Від e-learning до управління знаннями: теорія, практика, перспективи : збірник тез доповідей на Всеукраїнському науково-методичному семінарі з елементами вебінару (м. Харків, 26 лютого 2021 р.) / Харківський торговельно-економічний інститут КНТЕУ.– Харків : ХТЕІ КНТЕУ, 2021. – 48 с.

Матеріали надані в авторській редакції з дотриманням індивідуального стилю. За фактичний матеріал і його інтерпретацію (в тому числі відсутність плагіату) відповідальність несуть автори.

©Київський національний торговельно-економічний університет, 2021

© Харківський торговельно-економічний інститут КНТЕУ, 2021

© Автори тез доповідей

них має як свої переваги, так і недоліки. Так, наприклад, етап впровадження «коробкової» платформи може тривати до 3-4 місяців, тому для швидкого впровадження ДН краще використовувати хмарну платформу.

Серед найбільш популярних платформ можна виділити:

– Moodle – повністю безкоштовна і її можна вільно скачати в інтернеті. «+»: увесь контент в одному місці; командна робота; зворотній зв'язок; контроль якості навчання; інструмент для створення електронних тестів і опитувань; майданчик для вебінарів. «-»: потрібен сервер для встановлення, споживає багато ресурсів, громіздкий (багато інструментів не використовуються навіть у ЗВО), вимагає серйозного вивчення [2];

– Zoom. «+»: стабільне з'єднання; відносно невелике споживання оперативної пам'яті комп'ютера; доступні різні варіанти демонстрації екрану, трансляція екрану з мобільних пристроїв. «-»: обмеження безкоштовної конференції за часом (40 хвилин); конфіденційність інформації;

– Microsoft Teams. «+»: командна робота в реальному часі; доступ до командних, корпоративних документів; проведення відеоконференцій; інтеграція результатів роботи групи; кожен учасник групи в курсі поточних змін. «-»: двостороннє шифрування.

Література

1. Аллен М. «E-Learning. Как сделать электронное обучение понятным, качественным и доступным» / М. Аллен, 2019. – 200 с.

2. Смирнов С. А. Применение Moodle 2.3 для организации дистанционной поддержки образовательного процесса: Учебное пособие /С. А. Смирнов. М., 2012. – 182 с.

BIG DATA ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ В СИСТЕМАХ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАННЯ

Шубін І. Ю., кандидат технічних наук, професор,
Харківській національній університет радіелектроніки
Алісейко О. В., кандидат технічних наук, доцент,
Зміївська І. В., ст. викладач,
Харківський торговельно-економічний інститут КНТЕУ

В наш час системи дистанційного навчання, надають нові можливості спілкування та оцінки персональних досягнень студентів за допомогою алгоритмів аналізу даних, які базуються на методах математичного моделювання для вибору алгоритмів BigData та програмної реалізації системи кластеризації студентів на основі їх успішності. В сучасному суспільстві освітні установи мають впливові важелі на суспільство. Перспективи подальшого розвитку вищої освіти пов'язані з розробкою ефективних методів обробки BigData. Аналітика та великі дані відіграють важливу роль у майбутньому вищої освіти. Великі дані – це слабо визначений термін, який використовується для опису таких великих і складних наборів даних, які стають незручними для

роботи з використанням стандартного статистичного програмного забезпечення. Електронне навчання – це, переважно, мережева передача навичок та знань. Дистанційна освіта описує зусилля, спрямовані на забезпечення доступу до навчання для тих, хто географічно віддалений. Великі концепції даних та аналітика можуть бути застосовані до різноманітних навчальних додатків вищої освіти, включаючи моніторинг ефективності роботи студентів. В даний час існує величезна кількість даних від студентів, які мають доступ до LMS (сучасна платформа для створення курсів, онлайн шкіл зі вбудованою платформою для вебінарів) [1]. Одним з інструментів розвитку засобів прийняття рішень на основі даних, що підвищує продуктивність освітньої організації є MOOC (Massive open online course). За умови використання таких інструментів важливе значення набуває проведення аналітичної та дослідницької практики щодо використання технологічних інструментів електронного навчання для отримання відповідної інформації для вчителя та студентів, які намагаються оптимізувати навчальний процес. Комбінація методів та засобів обробки даних та аналітичного навчання підвищує рівень сучасної вищої освіти. Поява MOOC призводить до зміни освітніх ролей, де викладачі і суб'єкти навчання повинні відповідати новим правилам і змінювати свої традиційні методи роботи у процесі отримання знань. До недавнього часу не існувало жодних методів зберігання даних, які дозволяють проводити аналітичний аналіз інформації, систем управління навчанням. Зараз з'являються нові аналітичні методи, які дозволяють аналізувати ці дані і визначити тенденції використання студентами інструментів, доступних на платформах.

Для аналізу величезної кількості інформації, найчастіше використовують дві процедури відомі як DataMining і BigData, які дозволяють виявити приховану інформацію у великих обсягах даних [2], шукаючи аналогічні моделі поведінки або прогнозування моделей, які можна вивести з оброблених даних. Реалізація цих аналітичних методів можлива завдяки використанню нових методологій реалізації інформаційних технологій, що дозволяють обробляти велику кількість інформації шляхом пошуку нових знань. У процесі електронного навчання суб'єкти навчання взаємодіють із вмістом у курсі та створюють BigData, які відстежуються та аналізуються через системи управління електронним навчанням. Отримана інформація дозволить викладачам оптимізувати стратегії навчання, які застосовуються. Для аналізу проблем, що виникають в освітній галузі також потрібне широке використання інтелектуального аналізу даних. На ефективність роботи студентів можуть впливати декілька факторів – для їх прогнозування існують такі необхідні компоненти як параметри, що впливають на продуктивність студента і інструмент інтелектуального аналізу даних. Великі дані можна визначити як цифрову конвергенцію структурованих даних, що знаходяться всередині баз даних; неструктуровані дані, що надходять з соціальних мереж; мобільних пристроїв. Глобальний Інститут McKinsley визначає великі дані як «набори даних, розмір яких перевищує здатність типових програмних засобів та баз даних захоплювати, зберігати, керувати та аналізувати». Методи інтелектуального аналізу даних дозволяють аналізувати будь-які дані, незалежно від типу, обсягу, швидкості передачі, і робити більш

обґрунтовані рішення. Зазвичай визначаються основні методи, що використовуються, та їх основні додатки:

- прогнозування: розробляє модель для виявлення деяких аспектів даних. Вони використовуються для наслідування поведінки студентів у відповідності до їхньої попередньої діяльності та передбачення можливих результатів;

- кластеризація: шукає класифікацію даних у групах з однаковими характеристиками та дає змогу знати загальні моделі стосовно студентів, які знаходяться у тієї ж групі;

- пошук відносин, що надає опис зв'язків між змінними. Він дозволяє виявити асоціації дій, які можуть спричинити послідовність подібного, а також висвітлює найбільш ефективні педагогічні стратегії в процесі навчання;

- візуалізація, що дозволяє виявити тенденції використання освітніх платформ.

Література

1. Бейкер Р. Educational data mining and learning analytics/Р. Бейкер, Г. Сіменс – The Cambridge handbook of the learning sciences, 2014. – 274 с.

2. Ржеуцька С. Опыт применения методов кластеризации для анализа результатов дистанционного обучения // Информатизация инженерного образования: материалы международной науч.-практ. конф. 2016. № 56. С. 617-620.

ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОГРАМНОГО МОДУЛЯ В СИСТЕМІ SMART ELECTRONIC LEARNING ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО ОБРАННЯ ВИБІРКОВИХ ДИСЦИПЛІН СТУДЕНТАМИ ЗВО

Яремко С. А., кандидат технічних наук, доцент,
Мерінова С. В., кандидат економічних наук, доцент,
Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ

Наш світ надзвичайно мінливий, тому тільки через постійне вдосконалення фахівець може залишатися затребуваним. При цьому особливої актуальності і цінності набуває розвиток умінь самостійної навчальної діяльності та здатності вибудовувати індивідуальні освітні траєкторії. Ці вміння та здібності дозволять студентам у міру необхідності самостійно оволодівати новітніми знаннями, розвивати нові вміння професійної діяльності після закінчення навчального закладу протягом усього життя.

Тому у Вінницькому торговельно-економічному інституті КНТЕУ таку увагу приділяють можливості студентів самостійно обирати вибіркові дисципліни. Нещодавно у ВТЕІ КНТЕУ було впроваджено програмний модуль для дистанційного обрання вибіркових дисциплін. Для зручності вибір студенти роблять з свого електронного кабінету системи цифрового електронного навчання Smart Electronic Learning. В електронному кабінеті буде одразу доступним ознайомлювальне відео для здійснення автоматизованого обрання вибіркових дисциплін. Для початку роботи в системі потрібно буде

FOR STUDENTS OF KNOWLEDGE 19 "ARCHITECTURE AND
CONSTRUCTION" 32

Ткаченко Т. Г.

Харківський національний аграрний університет імені В. В. Докучаєва

Решетченко С. І.

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ В ЕЛЕКТРОННОМУ НАВЧАННІ 34

Синькоп М. С.

Харківський торговельно-економічний інститут КНТЕУ

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ ЗНАННЯМИ 36

Софронова М. С.

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

Панасенко Г. С.

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ДЕЯКИХ СУЧАСНИХ ПЛАТФОРМ ДЛЯ
ОРГАНІЗАЦІЇ E-LEARNING 38

Шубін І. Ю.

Харківський національний університет радіоелектроніки

Алісейко О. В., Зміївська І. В.

Харківський торговельно-економічний інститут КНТЕУ

BIG DATA ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ В СИСТЕМАХ ЕЛЕКТРОННОГО
НАВЧАННЯ..... 39

Яремко С. А., Мерінова С. В.

Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ

ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОГРАМНОГО МОДУЛЯ В СИСТЕМІ SMART
ELECTRONIC LEARNING ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО ОБРАННЯ
ВИБІРКОВИХ ДИСЦИПЛІН СТУДЕНТАМИ ЗВО..... 41