

Тетяна БОНДАРЕНКО

ХМАРНІ Навчальний посібник
ТЕХНОЛОГІЇ
В СОЦІАЛЬНО-
ПЕДАГОГІЧНИХ
СИСТЕМАХ

Erasmus + проєкт «Нові механізми управління на основі партнерства та стандартизації підготовки викладачів професійної освіти в Україні»

609536-EPP-1-2019-1-DE-EPPKA2-CBHE-SP



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Міністерство освіти і науки України
УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ

Тетяна БОНДАРЕНКО

ХМАРНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СОЦІАЛЬНО- ПЕДАГОГІЧНИХ СИСТЕМАХ

Навчальний посібник

Erasmus + проєкт «Нові механізми
управління на основі партнерства
та стандартизації підготовки
викладачів професійної освіти в
Україні»

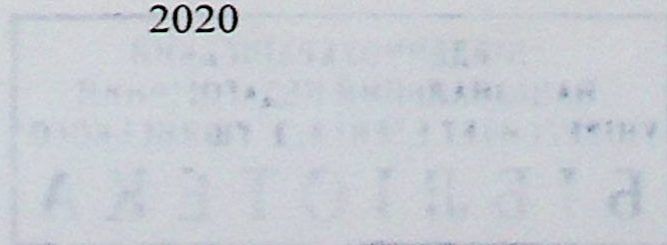
609536-EPP-1-2019-1-DE-EPPKA2-
CBHE-SP



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Харків
«Друкарня Мадрид»

2020





УДК 378.147.1:004.9(075.8)

Б81

*Схвалено Вченою радою**Української інженерно-педагогічної академії (Протокол №11 від 03 квітня 2020 р.)*

Рецензенти:

Є. А. Лавров, доктор технічних наук, професор кафедри комп'ютерних наук Сумського державного університету, м. Суми;**В. Е. Лунячек**, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри креативної педагогіки та інтелектуальної власності Української інженерно-педагогічної академії, м. Харків.**Оксана Мельник**, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри економічної та бізнес освіти факультету економіки Університету Констанца, Німеччина**Бондаренко Т. С.**

Б81 Хмарні технології в соціально-педагогічних системах: навч. посіб. для здобувачів вищої освіти вищих навч. закл. спец. 015 - Професійна освіта (за спеціалізаціями) / Т. С. Бондаренко ; Укр. інж.-пед. акад. – Харків : Друкарня «Мадрид», 2020. – 191 с.
ISBN 978-617-7988-10-5

ПД 9933

У навчальному посібнику розглядаються різноманітні за ступенем складності та функціональними можливостями варіанти використання хмарних технологій у соціально-педагогічних системах. Зокрема, використання хмарних технологій в організації комунікативних процесів, проведенні моніторингових та соціологічних досліджень, побудові систем мобільного тестування навчальних досягнень здобувачів освіти. Подано опис хмарних сервісів для проведення мобільного тестування та соціологічних опитувань, управління подіями моніторингу, обробки результатів досліджень, визначено критерії якості інструментарію моніторингу професійної компетентності майбутніх фахівців тощо. Системно викладено особливості застосування хмарних технологій в освітньому моніторингу професійної компетентності майбутніх фахівців, а також описано елементи системи моніторингу.

Навчальний посібник рекомендовано для здобувачів вищої освіти вищих навч. закл. спец. 015 - Професійна освіта (за спеціалізаціями), а також для викладачів закладів професійної (професійно-технічної) освіти.

This project has been funded with support from the European Commission.

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein

Цей проект фінансується за підтримки Європейської Комісії.

Підтримка з боку Європейської Комісії в підготовці цього повідомлення [публікації] не означає схвалення його змісту, який відображає думку лише його авторів, і Комісія не може нести відповідальність за будь-яке використання інформації, що міститься в ньому.

УДК 378.147.1:004.9(075.8)

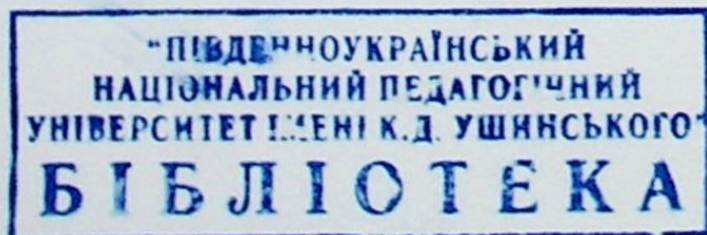
© Бондаренко Т. С., 2020

©PAGOSTE Consortsium

© УПА, 2020

© ТОВ «Друкарня Мадрид», 2020

ISBN 978-617-7988-10-5



ЗМІСТ

СПИСОК СКОРОЧЕНЬ.....	5
ВСТУП.....	6
ТЕМА 1. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНИХ СИСТЕМАХ	7
1.1 Еволюція хмарних технологій.....	7
1.2. Хмарні технології у соціально-педагогічних системах.....	16
Завдання до теми 1	24
Питання для самоконтролю.....	24
Список джерел інформації	25
ТЕМА 2. ХМАРНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОРГАНІЗАЦІЇ КОМУНІКАТИВНИХ ПРОЦЕСІВ У СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНИХ СИСТЕМАХ.....	27
2.1. Організація відеоконференцій за допомогою додатку Google Meet.....	27
2.2. Організація та проведення вебінарів за допомогою платформи prufmee...	30
2.3. Створення відеолекції за допомогою додатку Youtube.....	41
Завдання до теми 2	43
Питання для самоконтролю.....	44
Список джерел інформації	45
ТЕМА 3. СИСТЕМИ МОБІЛЬНОГО ТЕСТУВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ НА ОСНОВІ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	46
3.1. Побудова системи мобільного тестування на основі концепції BYOD з використанням хмарних сервісів Google	46
3.2. Управління подіями тестування з використанням хмарного сервісу Google-Календар	76
3.3. Створення он-лайн тестів на основі використання хмарних додатків	84
3.4. Використання хмарних технологій для оцінювання валідності тестів навчальних досягнень	93
Завдання до теми 3	99
Питання для самоконтролю.....	101
Список джерел інформації	102
ТЕМА 4. ХМАРНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПОБУДОВІ СИСТЕМ ПЕДАГОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ	104
4.1. Модель моніторингу сформованості професійної компетентності майбутніх інженерів-педагогів	104

4.2. Система критеріїв і показників моніторингу сформованості професійної компетентності майбутніх інженерів-педагогів.....	116
4.3. Структура системи педагогічного моніторингу.....	128
4.4. Система моніторингу формування професійних настанов майбутніх споживачів освітніх послуг	136
4.5. Розробка інтерфейсу системи моніторингу	144
Завдання до теми 4	158
Питання для самоконтролю.....	158
Список джерел інформації	159
ПРЕДМЕТНИЙ ПОКАЖЧИК	161
ВИСНОВКИ	164
ДОДАТКИ	165
Додаток 1. Порядок створення відеолекції з використанням додатку Google -Youtube	165
Додаток 2. Список функцій таблиць Google	168
Додаток 3. Опис функцій таблиць Google	175
Додаток 4. Порядок створення он-лайн опитування з використанням програми Kahoot	179
Додаток 5. Система хмарного моніторингу професійних настанов потенційних споживачів освітніх послуг	182