

Державний заклад  
«ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ  
ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені К. Д. УШИНСЬКОГО»



ОДЕСЬКИЙ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ імені І. І. МЕЧНИКОВА

ДВАДЦЯТЬ ТРЕТЯ ВСЕУКРАЇНСЬКА КОНФЕРЕНЦІЯ  
СТУДЕНТІВ І МОЛОДИХ НАУКОВЦІВ

## ІНФОРМАТИКА, ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ

24 квітня 2026 р.

Одеса – 2026

**Інформатика, інформаційні системи та технології:** тези доповідей двадцять третьої всеукраїнської конференції студентів і молодих науковців. Одеса, 24 квітня 2026 р. - Одеса, 2026. – 208 с.

Друкується за рішенням Вченої Ради  
Університету Ушинського  
(протокол № 13 від 30.04.2026 р.)

Організатори конференції продовжують традицію обміну досвідом у сфері освіти та використання інформаційних технологій. У конференції приймають участь студенти, аспіранти та молоді науковці вищих навчальних закладів України.

Тематика конференції охоплює наступне коло питань: сучасні інформаційні технології; інтелектуальні системи; методика викладання інформатики; інформаційні технології в освіті; психолого-педагогічне забезпечення інформатизації навчальної діяльності; дистанційна освіта і глобальні телекомунікаційні мережі; математичне моделювання й інформаційні технології; інформатизація системи керування освітою; інформаційні технології в менеджменті.

**Наукові керівники:**

завідувачка кафедри прикладної математики та інформатики навчально-наукового інституту природничо-математичних наук, інформатики та менеджменту, д. т. н., проф. Т. Л. Мазурок,  
завідувач кафедри математичного забезпечення комп'ютерних систем факультету математики, фізики та інформаційних технологій ОНУ імені І. І. Мечникова, д. т. н., проф. Є. В. Малахов

**Оргкомітет:**

**Голова:**

Ректор Університету Ушинського,  
д. і. наук, доц. А. В. Красножон

**Заступники голови:**

Проректор з наукової роботи Університету Ушинського, д. політ. н., проф. Г.В. Музиченко,  
Директор навчально-наукового інституту природничо-математичних наук, інформатики та менеджменту, д. пед.н., проф. О. І. Ордановська,  
Декан факультету математики, фізики та інформаційних технологій  
ОНУ імені І. І. Мечникова, д. ф-м. н., проф. Ю. А. Ніцук

**Члени оргкомітету:**

д. т. н., проф.	Є. В. Малахов	д. т. н., проф.	Т. Л. Мазурок
д. т. н., проф.	Ю. О. Гунченко	к. п. н., доц.	А. О. Яновський
ст. викладач	І. М. Лісіцина	викладач	О. Я. Рубанська
ст. викладач	Н. Ф. Трубіна	к. ф.-м. н.	О. П. Бойко
ст. викладач	В. А. Корабльов	PhD, associated prof. (Poland)	A. Rychlik

© Навчально-науковий інститут природничо-математичних наук, інформатики та менеджменту Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», кафедра прикладної математики та інформатики, 2026

© Факультет математики, фізики та інформаційних технологій Одеського національного університету імені І. І. Мечникова, кафедра математичного забезпечення комп'ютерних систем, 2026

## **З М І С Т**

<b>ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУВ ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ .....</b>	<b>11</b>
Перезва О. В., Банарь Д. В., Рубаха О. М. ....	11
<b>АНАЛІТИЧНА ВЕБ-СИСТЕМА ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОДАЖІВ ТА ФОРМУВАННЯ РЕКОМЕНДАЦІЙ У ТОРГОВИХ СИСТЕМАХ .....</b>	<b>14</b>
Богат Є. І., Розум М. В. ....	14
<b>МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ НАВЧАННЯМ ....</b>	<b>17</b>
Тарановська С. Ю. , Мазурок Т. Л. ....	17
<b>МЕТОДИКА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛІЗУ СОЦІАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ КОРИСТУВАЧІВ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ПЕРСОНІФІКОВАНИХ МАРКЕТИНГОВИХ СТРАТЕГІЙ .....</b>	<b>18</b>
Мойсеев М. Г. ....	18
<b>ПРОЄКТУВАННЯ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ СПЕЦІАЛІЗОВАНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ БІОСТАТИСТИКИ ТА МЕТОДИ СТАТИСТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ» НА ПЛАТФОРМІ SHAREPOINT ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ СТУПЕНЯ PhD .....</b>	<b>20</b>
Пишнограєв Ю. М., Строїтелева Н. І. ....	20
<b>ЗАСОБИ АДАПТАЦІЇ ДАНИХ СОНАРА ПРИ ВИКОРИСТАННІ В СИСТЕМАХ ОБРОБКИ МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ДАНИХ .....</b>	<b>23</b>
Шумейко К. П. ....	23
<b>COGNITIVE PLATFORM ENGINEERING: REVIEW OF RESEARCH AREAS AT THE ITM OF NASU .....</b>	<b>25</b>
Tereshonok M., Prokopchuk Y. ....	25
<b>РОЗРОБКА ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ З ВІДНОВЛЕННЯ ПАРОЛІВ .....</b>	<b>27</b>
Зиков М. Є. ....	27
<b>МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОЄКТНОГО НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ В СТАРШІЙ ШКОЛІ .....</b>	<b>31</b>
Федорова М. С. , Мазурок Т. Л. ....	31
<b>COMPUTER AND MATHEMATICAL MODELLING OF THE OPERABILITY OF AUTOMOTIVE PARTS USING SOLIDWORKS AND MATHCAD .....</b>	<b>32</b>
Rudyk O. Yu., Yefimchuk M. M., Pashchenko V. Yu ....	32
<b>THE USE OF SOLIDWORKS AS AN INFORMATION TECHNOLOGY IN EDUCATION .....</b>	<b>34</b>
Rudyk O. Yu., Mukhlio R. O., Yakimtsov A V. ....	34
<b>АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ BLOKCHAIN У СИСТЕМІ ОСВІТИ .....</b>	<b>36</b>
Бурячок А. В., Шаріпова І. В. ....	36

2. Левицький С. І. Інформаційні системи бізнес-аналітики. Київ : КНЕУ, 2020. 312 с.
3. Han, J. Data Mining: Concepts and Techniques. San Francisco: Morgan Kaufmann, 2012. 703 p.
4. Ricci F., Rokach L., Shapira B. Recommender Systems Handbook. Boston: Springer, 2015. 1003 p.

## **МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ НАВЧАННЯМ**

*Тарановська С. Ю., Мазурок Т. Л.*

Університет Ушинського, м. Одеса

Згідно до переліку професійних компетентностей, що мають бути сформованими у вчителів закладів середньої освіти, передбачено формування інформаційно-цифрової компетентності, до складу якої входить здатність використовувати цифрові технології в освітньому процесі. Спрямування реформування освіти на створення умов для найбільш повної самореалізації кожної особи в суспільстві, обумовлює актуальність впровадження індивідуалізованого навчання, що є неможливим без створення систем автоматизованого управління навчанням. За відомою класифікацією дидактичних систем найбільш ефективною є така, що забезпечує замкнутий, індивідуальний за темпом та за замістом тип управління пізнавальною діяльністю, що реалізований в автоматизований спосіб.

Розробка таких цілісних систем базується на поєднанні кібернетично-синергетичної парадигми управління з можливостями моделей та методів штучного інтелекту, інтелектуальних знання-орієнтованих технологій та технологій машинного навчання. Невід'ємною складовою таких систем є формування баз знань предметних галузей, баз знань за методиками навчання навчальних дисциплін та загальнодидактичних аспектів, на основі яких здійснюється логічне виведення та отримання результируючих консультацій за конкретними запитами користувача-вчителя, що дозволяє в автоматизованому режимі створювати індивідуалізовані стратегії навчання для кожного учня, що найкращим чином відповідають його індивідуальним характеристикам.

Під час використання систем управління навчанням необхідно підтримувати бази знань в актуальному стані, отже вчитель має знати основи роботи систем управління навчанням, можливості та обмеження автоматизації їх управління, основи роботи зі знаннями, їх отримання, структурування та представлення в пам'яті комп'ютера, перевіряти на відповідність результати консультування зі

знаннєвої складовою системи. Тому, в Університеті Ушинського для здобувачів магістерського рівня освіти за спеціальністю «Інформатика» передбачено вивчення обов'язкової навчальної дисципліни «Системи управління навчанням», до методичних особливостей навчання якого слід віднести проблемний метод та проєктне навчання, що обумовлює необхідність розробки відповідних методичних матеріалів для їх підтримки.

## **МЕТОДИКА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛІЗУ СОЦІАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ КОРИСТУВАЧІВ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ПЕРСОНІФІКОВАНИХ МАРКЕТИНГОВИХ СТРАТЕГІЙ**

*Мойсєєв М. Г.*

Національний університет «Одеська політехніка»

*Анотація:* Розроблено методику сегментації користувачів соцмереж на основі NLP та кластеризації для формування індивідуальних маркетингових стратегій. Визначено етапи обробки даних, що дозволяють підвищити ефективність взаємодії з аудиторією.

*Ключові слова:* інтелектуальний аналіз, соціальна активність, персоналізований маркетинг, NLP, кластеризація, сегментація аудиторії, цифровий слід, соціальні мережі, поведінковий аналіз, маркетингові стратегії.

В умовах глобальної цифровізації соціальні мережі перетворилися на ключове джерело емпіричних даних про поведінку, вподобання та ціннісні орієнтації споживачів. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю трансформації традиційних методів маркетингового аналізу в інтелектуальні системи, що здатні опрацьовувати великі масиви неструктурованої інформації в режимі реального часу [1].

Класичні підходи до сегментації аудиторії за демографічними ознаками втрачають ефективність, поступаючись методам аналізу цифрового сліду, які дозволяють прогнозувати споживчий попит на основі соціальної активності (лайків, репостів, коментарів та тривалості перегляду контенту).

Процес аналізу соціальної активності є багатофакторним завданням, що включає моніторинг динаміки залученості, семантичний аналіз текстових повідомлень та дослідження структури соціальних графів.

Складність полягає у високому рівні інформаційного шуму та неоднорідності даних. Запропонована методика базується на комплексному поєднанні алгоритмів обробки природної мови (NLP) та методів кластерного аналізу [2].

Методика реалізується за наступними етапами. На першому етапі проводиться збір даних (data crawling) з відкритих API соціальних платформ.