

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ, УПРАВЛІННЯ,
ПРАВА ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

МАТЕРІАЛИ

XXI щорічної студентської наукової конференції

**«СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА
ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИКИ В ЕКОНОМІЦІ,
МЕНЕДЖМЕНТІ ТА БІЗНЕСІ»**

22 квітня 2026 року

Полтава – 2026

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

ГОЛОВА ОРГКОМІТЕТУ:

УТКІН Юрій

– к.т.н., доцент, завідувач кафедри інформаційних систем та технологій, доцент кафедри

ЗАСТУПНИК ГОЛОВИ ОРГКОМІТЕТУ:

СЛЮСАРЬ Ігор

– к.т.н., доцент, доцент кафедри

СКЛАД ОРГКОМІТЕТУ:

КОПШИНСЬКА Олена

– к.ф.–м.н., доцент, професор кафедри;

ОДАРУЩЕНКО Олег

– д.т.н., професор, професор кафедри;

ПОНОЧОВНИЙ Юрій

– д.т.н., професор, професор кафедри;

СЛЮСАР Вадим

– д.т.н., професор, професор кафедри;

ФЛЕГАНТОВ Леонід

– к.ф.–м.н., доцент, професор кафедри;

ВАКУЛЕНКО Юлія

– к.с.–г.н., доцент, доцент кафедри;

ОДАРУЩЕНКО Олена

– к.т.н., доцент, доцент кафедри;

ПРОТАС Надія

– к.с.–г.н., доцент, доцент кафедри;

ПАНАСЕНКО Наталія

– к.е.н., доцент кафедри;

ДІДЕНКО Антон

– асистент кафедри;

САЗОНОВА Наталія

– асистент кафедри;

ТИЩЕНКО Олександр

– асистент кафедри;

ФЕДОРЧЕНКО Марк

– асистент кафедри.

Матеріали XXI щорічної студентської наукової конференції «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики в економіці, менеджменті та бізнесі». Полтава: ПДАУ, 22 квітня 2026 р. Полтава: ПДАУ, 2026 р. 88 с.

У збірнику надруковані матеріали студентської наукової конференції за науковою тематикою кафедри інформаційних систем та технологій Полтавського державного аграрного університету.

Тези наводяться без змін та редагування. Відповідальність за зміст та редакцію тез несуть автори та наукові керівники.

Для здобувачів вищої освіти та науково–педагогічних працівників.

© Полтавський державний аграрний університет (ПДАУ))

© Кафедра інформаційних систем та технологій

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p><i>Метелик Олександр, З.В.О. першого (бакалаврського) рівня, спеціальність «Інформаційні системи та технології» Науковий керівник – д.т.н., професор Поночовний Юрій</i></p> | <p>АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТЕЙ СИСТЕМ ШІ З ВИЯВЛЕННЯ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ</p> | <p>41</p> |
| <p><i>Мітлицький Назар, З.В.О. першого (бакалаврського) рівня, спеціальність «Інформаційні системи та технології» Науковий керівник – д.т.н., професор Поночовний Юрій</i></p> | <p>РОЗРОБКА ЧАТБОТА ДЛЯ ПІДТРИМКИ КОРИСТУВАЧІВ МАРКЕТПЛЕЙСУ НА ОСНОВІ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ..</p> | <p>43</p> |
| <p><i>Налізько Кирило, здобувач вищої освіти першого (бакалаврського) рівня, спеціальність «Електрична інженерія» Науковий керівник – к.с.-г.н., доцент Протас Надія</i></p> | <p>ІНДУСТРІЯ ВІДЕОГОР ЯК ДРАЙВЕР ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ</p> | <p>45</p> |
| <p><i>Панченко Ярослав, З.В.О. першого (бакалаврського) рівня, спеціальність «Інформаційні системи та технології» Науковий керівник – к.е.н., доцент Панасенко Наталія</i></p> | <p>ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ ПРИ ПРОЄКТУВАННІ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ</p> | <p>47</p> |
| <p><i>Поночовна Анастасія, З.В.О. першого (бакалаврського) рівня, спеціальність «Філологія» Науковий керівник – к.с.-г.н., доцент Протас Надія</i></p> | <p>АВТОМАТИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ДІАЛЕКТНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ У ТЕКСТАХ РЕГІОНАЛЬНИХ ЗМІ УКРАЇНИ</p> | <p>50</p> |
| <p><i>Руцький Андрій, З.В.О. першого (бакалаврського) рівня, спеціальність «Інформаційні системи та технології» Науковий керівник – д.т.н., професор Поночовний Юрій</i></p> | <p>АНАЛІЗ СУЧАСНИХ СЕРВІСІВ ГЕНЕРАЦІЇ ВІДЕО НА ОСНОВІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ</p> | <p>53</p> |
| <p><i>Туманевич Олександр, З.В.О. першого (бакалаврського) рівня, спеціальність «Інформаційні системи та технології» Науковий керівник – к.ф.-м.н., доцент Флегантов Леонід</i></p> | <p>РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ПРОТОТИПУ СППР ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ ЛОГІСТИЧНОГО ВИБОРУ НА БАЗІ FLASK</p> | <p>57</p> |
| <p><i>Юдінцов Данило, З.В.О. першого (бакалаврського) рівня, спеціальність «Інформаційні системи та технології» Науковий керівник – к.т.н., доцент Уткін Юрій</i></p> | <p>МОЖЛИВОСТІ ЧАТ-БОТУ ДЛЯ ЗАКЛАДУ ОСВІТИ</p> | <p>59</p> |

*Поночовна Анастасія, З.В.О. першого (бакалаврського) рівня,
спеціальність «Філологія»
Науковий керівник – к.с.-г.н., доцент Протас Надія*

АВТОМАТИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ДІАЛЕКТНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ У ТЕКСТАХ РЕГІОНАЛЬНИХ ЗМІ УКРАЇНИ

Українська мова належить до слов'янських мов із розвиненою діалектною системою, яка формувалась упродовж століть під впливом географічних, історичних та соціокультурних чинників. Традиційно виокремлюють три основні наріччя – північне, південно-східне та південно-західне, – кожне з яких охоплює численні говірки з виразними фонетичними, морфологічними та лексичними особливостями. В умовах активної цифровізації медіапростору регіональні онлайн-видання стають цінним джерелом діалектно забарвленого тексту, що відкриває нові можливості для корпусної лінгвістики та комп'ютерної діалектології. Актуальність дослідження зумовлена кількома чинниками. По-перше, більшість сучасних NLP-інструментів для української мови орієнтовані на стандартизовану літературну норму й не враховують регіональної варіативності, що знижує їх ефективність при роботі з текстами регіональних медіа. По-друге, автоматична діалектна ідентифікація може слугувати інструментом моніторингу мовних змін, документування говірок та підтримки мовного різноманіття. По-третє, в умовах повномасштабного вторгнення та масових міграційних процесів усередині країни питання регіональної мовної ідентичності набуває додаткової соціолінгвістичної ваги. Серед актуальних досліджень варто відзначити роботи із застосування методів машинного навчання до діалектної класифікації слов'янських мов. Zampieri et al. у межах серії змагань VarDial досліджували автоматичне розрізнення близькоспоріднених мов і діалектів, демонструючи, що навіть між стандартними варіантами мов задача класифікації залишається нетривіальною [1]. Для німецької діалектології Hollenstein & Aeppli показали ефективність комбінування символічних n-грамів із дистрибутивними ознаками при обмеженому обсязі навчальних даних [2]. В українському контексті Kotsyba et al. описали підходи до морфологічної анотації діалектних текстів, акцентуючи на складності нормалізації діалектних форм [3]. Попри це, завдання автоматичної класифікації регіональної належності саме медійних текстів для української мови залишається малодослідженим і потребує спеціалізованого підходу. Пропоноване дослідження ставить за мету розробку та офіційне схвалення системи автоматичної класифікації текстів регіональних українських онлайн-видань за діалектною належністю. Задача формулюється як багатокласова систематика: на вхід подається текстовий фрагмент, на виході – одна з чотирьох діалектних зон (поліська, слобожанська, подільсько-волинська, наддніпрянська). Вибір саме цих зон обґрунтовується їх відповідністю традиційним діалектологічним класифікаціям [4] та достатнім представленням у регіональному медіапросторі. Для навчання та оцінювання моделей планується сформувати корпус текстів із регіональних онлайн-видань методом автоматичного парсингу. Передбачається охопити щонайменше 15-18 видань із різних областей, збалансованих за діалектними зонами. Попередня обробка включатиме видалення HTML-розмітки, нормалізацію пунктуації та

токенізацію. Окремою методологічною проблемою є розмітка текстів: оскільки регіональна належність видання не завжди збігається з діалектними особливостями конкретного тексту, планується залучення лінгвістів-експертів для верифікації анотацій принаймні на контрольній вибірці.

Таблиця 1 – Система ознак та порівняння їх внеску у якість класифікації

| Група ознак | Приклади | Очікуваний внесок |
|------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------|
| Лексичні | Регіоналізми, запозичення з мов-сусідів | Високий |
| Морфологічні | Варіативність відмінкових закінчень, дієслівні парадигми | Середній |
| Орфографічно-фонетичні | Відображення регіональної вимови на письмі | Середній |

Передбачається, що лексичні ознаки матимуть найвищу розрізнявальну силу, однак їх ефективність суттєво буде залежати від тематики тексту – матеріали загальнонаціональної тематики можуть демонструвати нижчу насиченість регіональними маркерами порівняно з текстами місцевої проблематики. Це становить одну з ключових гіпотез, що підлягає перевірці. Порівнювані методи. Для забезпечення відтворюваності та інтерпретованості результатів планується порівняти кілька підходів різної складності: від класичних методів (TF-IDF у поєднанні з логістичною регресією та SVM на символічних n-грамах) до нейромережових рішень (FastText та fine-tuning україномовної трансформерної моделі ukr-roberta-base [5]). Такий дизайн дозволить оцінити не лише абсолютну якість, а й співвідношення точності та обчислювальної вартості для кожного підходу. Оцінювання та візуалізація. Основними метриками якості обрано macro F1-score та accuracy з огляду на потенційний дисбаланс класів у корпусі. Додатково планується аналіз матриці помилок для виявлення найбільш проблемних пар діалектних зон. Результати класифікації передбачається візуалізувати у вигляді хороплетної карти розподілу діалектних маркерів по областях України засобами бібліотеки GeoPandas, що дозволить зіставити отримані дані з традиційними діалектологічними атласами.

Отже описане дослідження спрямоване на заповнення наявної прогалини в україномовному NLP – відсутності спеціалізованих інструментів для роботи з діалектно варіативними текстами. Запропонована методологія поєднує корпусний підхід, порівняльний аналіз класичних і трансформерних методів класифікації та картографічну візуалізацію результатів. Практична цінність роботи полягає як у створенні анотованого корпусу регіональних медіатекстів, який може бути використаний у подальших лінгвістичних дослідженнях, так і у виробленні рекомендацій щодо адаптації NLP-інструментів до діалектно варіативного мовного матеріалу. Перспективою є розширення системи на усне мовлення через обробку транскриптів регіональних радіо- та телепрограм, а також дослідження динаміки мовних змін у часовому вимірі.

Список використаних джерел

1. Zampieri M. et al. Findings of the VarDial Evaluation Campaign 2017. *Proc. of the Fourth Workshop on NLP for Similar Languages, Varieties and Dialects (VarDial)*,

Valencia, Spain. Stroudsburg, PA, USA, 2017. URL: <https://doi.org/10.18653/v1/w17-1201> (дата звернення: 17.04.2026).

2. Hollenstein N., Aepli N. Compilation of a Swiss German Dialect Corpus and its Application to PoS Tagging. *Proc. of the First Workshop on Applying NLP Tools to Similar Languages, Varieties and Dialects*, Dublin, Ireland. Stroudsburg, PA, USA, 2014. URL: <https://doi.org/10.3115/v1/w14-5310> (дата звернення: 17.04.2026).

3. UGTag: morphological analyzer and tagger for the Ukrainian language. URL: https://www.domeczek.pl/~natko/papers/PALC-2009_UGTag.pdf (дата звернення: 17.04.2026).

4. Бевзенко С. Українська діалектологія. Київ: Вища школа, 1980. URL: <https://archive.org/details/bevzenko1/page/n229/mode/2up> (дата звернення: 17.04.2026).

5. Fine-tuning BERT, DistilBERT, XLM-RoBERTa and Ukr-RoBERTa models for sentiment analysis of ukrainian language reviews. *Artificial Intelligence*. 2024. Vol. 29, AI.2024.29(2). P. 85–97. URL: <https://doi.org/10.15407/jai2024.02.085> (дата звернення: 17.04.2026).