

**SCI-CONF.COM.UA**

**MODERN SCIENCE:  
TRENDS, CHALLENGES,  
SOLUTIONS**



**PROCEEDINGS OF XII INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
JULY 2-4, 2026**

**LIVERPOOL  
2026**

# **MODERN SCIENCE: TRENDS, CHALLENGES, SOLUTIONS**

Proceedings of XII International Scientific and Practical Conference

Liverpool, United Kingdom

2-4 July 2026

**Liverpool, United Kingdom**

**2026**

## UDC 001.1

The 12<sup>th</sup> International scientific and practical conference “Modern science: trends, challenges, solutions” (July 2-4, 2026) Cognum Publishing House, Liverpool, United Kingdom. 2026. 326 p.

## ISBN 978-92-9472-191-4

The recommended citation for this publication is:

*Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Modern science: trends, challenges, solutions. Proceedings of the 12th International scientific and practical conference. Cognum Publishing House. Liverpool, United Kingdom. 2026. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/xii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modern-science-trends-challenges-solutions-2-4-07-2026-liverpul-velikobritaniya-arhiv/>.*

### Editor

**Komarytskyy M.L.**

*Ph.D. in Economics, Associate Professor*

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

**e-mail:** [liverpool@sci-conf.com.ua](mailto:liverpool@sci-conf.com.ua)

**homepage:** <https://sci-conf.com.ua>

©2026 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2026 Cognum Publishing House ®

©2026 Authors of the articles

# TABLE OF CONTENTS

## AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Ярош М. І., Ярош Д. І.* 8  
ОСОБЛИВОСТІ ВЕДЕННЯ ЛІСОВОГО НАСІННИЦТВА В  
УМОВАХ ЧОРТКІВСЬКОГО НАДЛІСНИЦТВА

## MEDICAL SCIENCES

2. *Ilika V. V., Garvasiuk O. V.* 11  
COMPARATIVE MORPHOLOGICAL ANALYSIS OF PLACENTAL  
CHORIONIC VILLI IN ACUTE AND CHRONIC  
CHORIOAMNIONITIS ASSOCIATED WITH IRON DEFICIENCY  
ANEMIA DURING PREGNANCY
3. *Kalyshna V.* 17  
VITAMIN D SUPPLEMENTATION IN COMBINATION WITH  
MENOPAUSAL HORMONE THERAPY: SYNERGISTIC EFFECTS  
ON BONE HEALTH, HEALTHY AGING, AND LONG-TERM  
WOMEN'S HEALTH
4. *Бакун О. В., Сосновчик А. М., Купчанко С. В.* 29  
ПОЛІЕНДОКРИННИЙ МЕТАБОЛІЧНИЙ ОВАРІАЛЬНИЙ  
СИНДРОМ: НАУКОВЕ ОБҐРУНТУВАННЯ РЕБРЕНДИНГУ ТА  
НОВІ СТАНДАРТИ ДІАГНОСТИКИ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)
5. *Бордій Т. А.* 40  
СИНДРОМ БАРТА У ДИТИНИ (ОПИС КЛІНІЧНОГО ВИПАДКУ)
6. *Тимофєєв О. О., Максимча С. В., Тимофєєв О. О., Яріфа М. О.,  
Серга О. О.* 50  
ПОТЕНЦІОМЕТРИЧНЕ ОБСТЕЖЕННЯ ХВОРИХ ІЗ ГОСТРИМ  
СЕРОЗНИМ ОДОНТОГЕННИМ ПЕРІОСТИТОМ ЩЕЛЕП ЗА  
НАЯВНІСТЬ ГАЛЬВАНІЧНОЇ ПАТОЛОГІЇ

## TECHNICAL SCIENCES

7. *Bezvesilna O., Nechai S., Tolochko T.* 58  
COMPENSATION OF INSTRUMENTAL ERRORS OF THE LOW-  
FREQUENCY GRAVIMETER OF THE AUTOMATED  
GRAVIMETRIC SYSTEM BY USING THE TWO-CHANNEL  
METHOD
8. *Haidukevych V. O.* 68  
INTELLIGENT IT TECHNOLOGIES FOR NAVIGATION AND  
AUTONOMOUS CONTROL OF MOBILE ROBOTIC SYSTEMS
9. *Krul Yu. N.* 71  
MODELING OF THE PRESSING OF REINFORCED CONCRETE  
ELEMENTS
10. *Krul Yu. N., Naboka A. V.* 75  
CALCULATION OF ELEMENTS FOR PUNCHING

11.	<i>Белюченко Д. Ю., Соколов Д. Л., Щербина Р. Г., Кобець А. С., Васечко А. А.</i>	80
	ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЗАСТОСУВАННЯ СТАНЦІЙ СТРАХОВКИ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ВИСОТНИХ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ	
12.	<i>Суранов О. О.</i>	86
	ДЖЕРЕЛО ЖИВЛЕННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ ДЛЯ ЕЛЕКТРОФІЗИЧНОЇ ОБРОБКИ НАФТОВМІСНИХ РІДИН	
13.	<i>Яворський Д. К., Костікова М. В., Плехов Д. О.</i>	93
	СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ВПЛИВУ ПОГОДНИХ ЯВИЩ У ТРЕНАЖЕРАХ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ЕКІПАЖІВ БПЛА	
<b>GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES</b>		
14.	<i>Kriuchenko N., Zhovynskyi E., Kukhar M., Paparyha P.</i>	102
	CHARACTERISTICS OF FLUORIDE DISTRIBUTION IN CRYSTALLINE AND SEDIMENTARY COMPLEXES OF TRANSCARPATHTA	
<b>PEDAGOGICAL SCIENCES</b>		
15.	<i>Дяченко А. С., Пулипчук В. А., Брояковський В. О.</i>	106
	ЕТНОГРАФІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ НАРОДНОЇ ПЕДАГОГІКИ УКРАЇНЦІВ (XIX – ПЕРША ЧВЕРТЬ XX СТОЛІТТЯ)	
16.	<i>Руденко Е. О.</i>	110
	ПРОФЕСІЙНА САМОАКТУАЛІЗАЦІЯ ОСОБИСТОСТІ	
17.	<i>Ходарєва І. М.</i>	115
	ПЕРСОНАЛІЗОВАНІ ТА АДАПТИВНІ ЦИФРОВІ СЕРЕДОВИЩА В СИСТЕМІ МОВНОЇ ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРІВ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО ТА ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ	
18.	<i>Чернишенко О. В., Калініна Т. С.</i>	126
	ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОСОБИСТОСТІ ПІДЛІТКІВ З ПОРУШЕННЯМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО РОЗВИТКУ	
<b>PSYCHOLOGICAL SCIENCES</b>		
19.	<i>Кохановська І. В.</i>	131
	ПАРТИЦИПАЦІЯ ЯК ПСИХОЛОГІЧНИЙ МЕХАНІЗМ ЗВ'ЯЗКУ СВІДОМОГО ТА НЕСВІДОМОГО У ПРОЦЕСІ ГЛИБИННОГО ПІЗНАННЯ ПСИХІКИ ОСОБИСТОСТІ ЗАСОБАМИ АРТ-ТЕРАПІЇ	
<b>ART</b>		
20.	<i>Sherbon F., Sherbon O.</i>	138
	THE SPECIFICITY OF ACTING IN GOLDONI'S COMEDY PLAYS	
21.	<i>Бовсунівська Н. М.</i>	145
	УКРАЇНСЬКО-ПОЛЬСЬКІ КУЛЬТУРНІ ВЗАЄМИНИ ЯК ІСТОРИЧНИЙ ФЕНОМЕН	

**ПЕРСОНАЛІЗОВАНІ ТА АДАПТИВНІ ЦИФРОВІ СЕРЕДОВИЩА В  
СИСТЕМІ МОВНОЇ ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРІВ В УМОВАХ  
ДИСТАНЦІЙНОГО ТА ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ**

**Ходарєва Ірина Миколаївна**

к. філол. н., доцент  
ХНЕУ імені Семена Кузнеця  
м. Харків, Україна

**Анотація.** У статті обґрунтовано методичну модель персоналізованих та адаптивних цифрових середовищ (ПАЦС) для мовної підготовки бакалаврів ІТ-спеціальностей в умовах дистанційного та змішаного навчання. Визначено структуру ПАЦС, що поєднує когнітивний, діяльнісний і технологічний компоненти, та описано чотириетапний алгоритм адаптації контенту для підвищення ефективності професійної комунікації й запобігання когнітивній перевтомі здобувача освіти.

**Ключові слова:** персоналізовані та адаптивні цифрові середовища, структура ПАЦС, методична модель, дистанційне навчання, змішане навчання, персональні навчальні системи.

На сьогодні система освіти перебуває на етапі глибокої трансформації, що зумовлена стрімким розвитком цифрових технологій та їх проникненням у всі сфери суспільного життя, а також зростанням вагомості дистанційного та змішаного навчання. Глобальні виклики сучасності (пандемії, безпекові кризи, війна в Україні) перетворили цифровізацію вищої освіти з інноваційного тренду на базову умову її життєздатності та конкурентоспроможності.

Особливої актуальності набуває використання цифрових інструментів у гуманітарній сфері, зокрема у викладанні мовних дисциплін. Традиційні методи навчання, що ґрунтуються на репродуктивному засвоєнні знань, дедалі частіше не відповідають потребам сучасних здобувачів освіти, у яких змінено

когнітивні стилі. Іншими словами, студенти вже адаптувалися до інтерактивного, візуалізованого та персоналізованого контенту. Важливим є й те, що цифрові інструменти стирають географічні та фізичні бар'єри, дають змогу здобувачам вищої освіти безперервно навчатися з будь-якої точки світу.

У зв'язку з цим виникає необхідність переосмислення підходів до викладання мовних дисциплін (оскільки традиційні виявляються недостатньо ефективними), але вже з використанням інноваційних освітніх технологій, зокрема мультимедійних платформ, персональних навчальних систем та інструментів штучного інтелекту (ШІ). Важливим науковим завданням є визначення ефективності таких технологій, а також дослідження їх впливу на формування мовної компетентності здобувачів.

Огляд сучасних наукових джерел засвідчує високу значущість та багатовимірність упровадження ПАЦС у мовну підготовку бакалаврів під час дистанційного та змішаного навчання. Ця трансформація вищої освіти зумовлена вимогами економіки знань і охоплює як теоретико-методологічні аспекти цифровізації, так і практичні механізми її реалізації. Фундаментальні засади формування цифрового освітнього простору та трансформації відкритих науково-освітніх середовищ ґрунтовно відображені у працях таких вітчизняних дослідників, як В. Биков, С. Семерікова, М. Шишкіної, М. Попель, О. Пінчук, О. Литовченко, Л. Кондратової, І. Полященко [1–4].

Окремий вектор наукових пошуків зосереджено на комплексному вивченні модернізації професійної підготовки, де цифрові технології є ключовим чинником підвищення якості освіти та формування компетентностей майбутніх фахівців (досліджували Т. Самусь, А. Геревенко, І. Островська-Бугайчук [5], О. Сисоєв [6]).

Водночас теоретичне обґрунтування методичних прийомів, новітніх засобів та концепцій викладання мовних дисциплін в умовах інтеграції педагогічних та інформаційних технологій детально розроблено у працях широкого кола вітчизняних (О. Горошкіна, Т. Груба, Ю. Триус, О. Семенов, О. Семеніхіна, Д. Безуглий) та зарубіжних науковців (D. Stillman, R. Gordon,

St. Frycie, M. Jurkowski, K. Sicińska, Lisa A. Rumisek, Karen P. Macbeth) [7–14].

Упровадження адаптивних технологій навчання, на думку дослідників, сприяє формуванню не лише предметних, але й фахових компетентностей, зокрема «здатності до самонавчання, критичного мислення, рефлексії та гнучкої адаптації до професійних викликів. Це дозволяє розглядати адаптивне навчання як ефективний інструмент підготовки конкурентоспроможних фахівців, здатних до безперервного професійного розвитку в умовах динамічного ринку праці» [15, с. 16].

У попередніх дослідженнях нами було презентовано інструмент інтенсифікації навчання наукової мови – авторські моделі академічного дискурсу, які базуються на синтезі риторичної стратегії та лінгвістичної інженерії, а також необхідності відходу від уніфікованого навчання на користь індивідуальних освітніх траєкторій у мовній підготовці. Здобувачі мають змогу «не лише дотримуватися мовних норм, а й свідомо управляти увагою читача, вибудовувати логічну цілісність тексту та ефективно опонувати в межах наукового діалогу. Застосування методики сприяє формуванню цілісної мовної особистості науковця, здатної до комунікації на міжнародному рівні» [16, с. 376].

Отже, проведений аналіз наукових джерел засвідчує наявність значного теоретичного й практичного підґрунтя для дослідження персоналізованих та адаптивних технологій в системі мовної підготовки бакалаврів в умовах дистанційного та змішаного навчання.

**Мета** пропонованого дослідження – теоретично обґрунтувати та розробити цілісну методичну модель ПАЦС для мовної підготовки бакалаврів ІТ-спеціальностей в умовах дистанційного та змішаного навчання, спрямовану на підвищення ефективності професійної комунікації та запобігання когнітивній перевтомі студентів. Для досягнення поставленої мети необхідно виконати такі завдання: а) визначити специфіку й дидактичний потенціал ПАЦС у процесі мовної підготовки майбутніх фахівців галузі інформаційних технологій; б) обґрунтувати, спроектувати й проаналізувати архітектуру

комплексної моделі персоналізованого навчання та мовної підготовки бакалаврів ІТ-напряму у форматі дистанційної та змішаної освіти.

У контексті сучасної парадигми вищої освіти ПАЦС мовної підготовки бакалаврів ІТ-спеціальностей розглядається не лише як сукупність технологічних інструментів, а як складна, динамічна, студентоцентрична екосистема. Її сутність полягає в інтеграції дидактичних можливостей інформаційно-комунікаційних технологій та психолого-педагогічних закономірностей засвоєння навчальної дисципліни. Головною відмінністю ПАЦС від традиційних систем управління навчанням (LMS) є здатність гнучко реагувати на індивідуальні запити, преференції, початковий рівень знань та когнітивні особливості кожного здобувача освіти, автоматично модифікуючи траєкторію навчання, темп подачі матеріалу та рівень складності завдань у реальному часі.

З метою забезпечення ефективного функціонування ПАЦС в умовах дистанційного та змішаного навчання його структуру доцільно представити у вигляді взаємозв'язку трьох базових компонентів: когнітивного, діяльнісного та технологічного (рис.1).



**Рис. 1. Структура ПАЦС**

*Когнітивний* компонент орієнтований на внутрішні процеси сприйняття інформації, враховує специфіку алгоритмічного й системного мислення ІТ-фахівця, їхній індивідуальний темп навчання та рівень мовленнєвої компетентності. Він охоплює: специфіку професійного мислення студентів

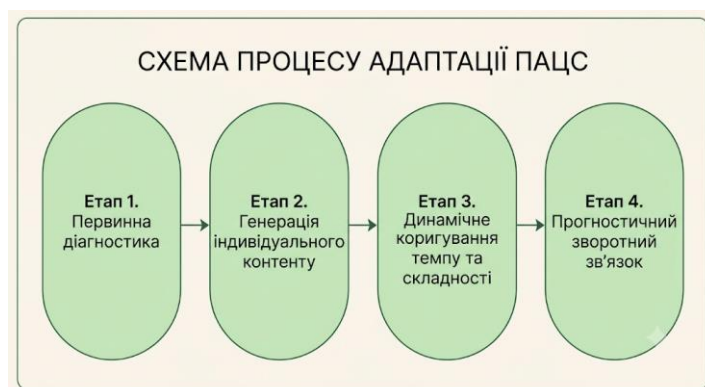
(переважання абстрактно-логічного, алгоритмічного та системного стилів мислення); профілі навчання, індивідуальний темп засвоєння матеріалу та поточний рівень сформованості мовленнєвої компетентності; регулює когнітивне навантаження, запобігаючи перевтомі від надмірної складності завдань.

*Діяльнісний* компонент відповідає за практичну реалізацію індивідуальної освітньої траєкторії через адаптовані мікрозавдання. Він трансформує теорію у навички за допомогою контекстного навчання (автентичні IT-кейси, тестування), інтерактивних мовних практик (проектна робота, симуляція спілкування із замовниками, підготовка до співбесід) та механізмів гнучкого вибору завдань (наприклад, посилення навичок фахової комунікації для проходження IT-співбесіди) для коригування фокусу навчання.

*Технологічний* компонент є матеріально-технічною та алгоритмічною платформою, що об'єднує попередні складники в єдину функціональну систему. Він містить інструменти ШІ та машинного навчання для аналізу даних і прогнозування успішності, адаптивні навчальні алгоритми підбору індивідуального контенту, а також інтерфейсні рішення (чати, модулі автоматичної перевірки помилок) для дистанційної та змішаної взаємодії.

Отже, синергетичний ефект взаємодії визначених компонентів дозволяє ПАЦС функціонувати як відкрита самоорганізовувана система. Когнітивний компонент задає вектори індивідуалізації, діяльнісний наповнює процес мовної підготовки професійно значущим змістом, а технологічний забезпечує автоматизовану гнучкість, адаптивність та моніторинг результатів у безперервному режимі.

Процес адаптації ПАЦС під потреби майбутнього IT-фахівця є циклічним і базується на використанні інтелектуальних алгоритмів аналізу даних через послідовне виконання чотирьох ключових етапів, які трансформують стандартизований контент у гнучку індивідуальну освітню траєкторію (рис.2).



**Рис. 2. Процес адаптації ПАЦС**

*Етап 1. Первинна діагностика.* Стартове тестування – комплексна тестова робота, що передбачає визначення базового освітнього рівня здобувача освіти, визначення стилю навчання, виявлення переваг у сприйнятті інформації (візуальний, вербальний, сенсорний чи послідовний типи) тощо.

*Етап 2. Генерація індивідуального контенту.* Замість лінійного підручника система пропонує індивідуальну траєкторію: студентам-візуалам – автентичні відеоматеріали, інфографіку та інтерактивну документацію; студентам-аналітикам – текстові специфікації, завдання на аналіз технічних логів та логіко-алгоритмічні мовні вправи.

*Етап 3. Динамічне коригування темпу та складності.* Алгоритми адаптивного тестування змінюють рівень складності, дедлайни та обсяг щоденних завдань залежно від швидкості роботи студента та його поточної завантаженості (наприклад, під час сесій чи хакатонів).

*Етап 4. Прогностичний зворотний зв'язок.* Система прогнозує ймовірність успішного складання фінального модульного контролю і, у разі негативного прогнозу, завчасно пропонує альтернативні варіанти повторення матеріалу. Процес адаптації є безперервним: кожен клік, успішно виконаний тест чи прослуханий аудіоподкаст змінюють внутрішні параметри системи, роблячи середовище максимально релевантним актуальному стану студента.

Організація мовної підготовки майбутніх ІТ-фахівців в умовах дистанційного та змішаного навчання базується на гібридній моделі, яка гнучко поєднує синхронний (взаємодія в реальному часі) та асинхронний (автономна

робота в ПАЦС) формати. Оскільки майбутні ІТ-фахівці орієнтовані на практичну доцільність та оптимізацію часових ресурсів, традиційна лекційно-семінарська система замінюється гібридною моделлю, де кожен формат виконує свою специфічну дидактичну функцію. Це дозволяє вивільнити живий аудиторний час для активної мовленнєвої практики, дискусій, інтерактивів та соціалізації тих здобувачів, які мають бар'єри у вербальній комунікації.

Технологічним фундаментом такої моделі є сервіси відеозв'язку (Zoom, Google Meet, Skype), ефективність яких посилюється інтерактивними інструментами на кшталт віртуальних дошок та систем опитування, що сприяє інтенсифікації когнітивної діяльності аудиторії. Використання хмарних технологій гарантує безперервний доступ до ресурсів і дозволяє студентам гнучко регулювати темп навчання. У кризових умовах саме такий цифровий формат забезпечує стабільність, неперервність освіти та збереження повноцінної взаємодії між викладачем і студентами.

Результати досліджень свідчать, що більшість суб'єктів освітнього процесу (як викладачів, так і студентів) позитивно оцінюють адаптивність дистанційної моделі навчання. Високий рівень автономії у плануванні та самоорганізації академічної діяльності не лише сприяє створенню комфортного освітнього середовища, а й забезпечує необхідну гнучкість у реалізації індивідуальних освітніх траєкторій [17].

Активне використання персональних навчальних систем (ПНС) на сьогодні є актуальним і затребуваним засобом навчання. Застосування ПНС ґрунтується на поєднанні очної та дистанційної форм, що зумовлено переходом університетів на змішану форму навчання, коли на заняттях працюють одночасно здобувачі освіти на онлайн та офлайн платформах. Провідна ідея реалізації власного практичного досвіду полягає у застосуванні ПНС для покращення якості освіти шляхом змістовного наповнення освітнього середовища, забезпечення рівного доступу учасників освітнього процесу до якісних навчальних і методичних матеріалів незалежно від місця проживання

та форми навчання, створення належних умов для персоналізації навчання, використання інформаційно-комунікаційних технологій.

ПНС є важливим інструментом у сучасній освіті, що базується на адаптивному та персоналізованому підходах. Вони спрямовані на підвищення ефективності навчання, мотивації та залучення здобувачів освіти за допомогою чітко розроблених індивідуальних планів навчання, використання ШІ та гейміфікації.

Потреба у створенні такого контенту обґрунтована також і тим, що використання сайту ПНС сприяє посиленню міждисциплінарних зв'язків у викладанні дисциплін філологічного циклу та спеціальних дисциплін, оскільки стимулює у здобувачів необхідність пошуку матеріалів довідково-інформаційного характеру в наявних пошукових системах, віртуальних бібліотеках тощо. Відповідно, активність здобувача на сайті сприяє формуванню фахових компетентностей.

Одним із найбільших бар'єрів під час вивчення мови є страх припуститися помилки перед аудиторією або викладачем. В умовах адаптивного середовища цей фактор мінімізується. Студент взаємодіє з інтелектуальним алгоритмом сам-на-сам. Відсутність публічного осуду чи порівняння з іншими студентами групи створює безпечний цифровий простір для експериментування з мовним матеріалом.

Однакова для всіх швидкість навчання в традиційній системі освіти має два негативних наслідки: психологічне перевантаження менш підготовлених студентів та втрату мотивації (нудьгу) серед сильніших. Адаптивність вирішує й цю дилему: можливість самостійно дозувати час на вивчення складних тем дає змогу IT-бакалаврам інтегрувати мовну підготовку у свій щільний графік, що часто передбачає роботу над реальними комерційними проектами чи фріланс.

Поєднання синхронного та асинхронного форматів навчання відбувається за принципом «перевернутого класу»: вся репродуктивна та аналітична робота з мовним матеріалом виноситься в асинхронне адаптивне середовище, тоді як

синхронні сесії акумулюють творчу, продуктивну та комунікативну діяльність студентів. Це дозволяє оптимізувати аудиторний час і забезпечити високу професійну релевантність мовної підготовки.

Завдяки інтелектуальним алгоритмам ПАЦС, студент отримує завдання частинами, які відповідають його поточному когнітивному ресурсу. Автоматичні тренажери, інтерактивні тести та вправи на закріплення мовних норм виконуються у зручний для користувача час, що мінімізує стресовий фактор.

Таким чином, адаптивність підвищує ефективність мовної підготовки не завдяки механічному збільшенню обсягу інформації, а через створення оптимального психоекологічного середовища. Усуваючи дидактичний та емоційний пресинг, ПАЦС вивільняє внутрішній когнітивний ресурс ІТ-бакалавра, конвертуючи його у стійку мовленнєву компетентність.

Попри високу дидактичну ефективність, інтеграція ПАЦС у систему мовної підготовки бакалаврів ІТ-спеціальностей пов'язана з низкою суттєвих викликів та обмежень. Практична реалізація такої моделі в умовах дистанційного та змішаного навчання нашою вважається на бар'єри технічного, педагогічного та соціально-економічного характеру, які потребують системного розв'язання. По-перше, в умовах форсмажорних обставин асинхронний і, тим паче, синхронний формати навчання перериваються. Це руйнує цілісність адаптивного алгоритму. По-друге, викладач фактично втрачає функцію єдиного джерела знань і контролера. Це вимагає розвинених навичок Soft skills, психологічної гнучкості та здатності моделювати складні комунікативні кейси замість механічної перевірки домашніх завдань.

Упровадження ПАЦС у систему мовної підготовки бакалаврів ІТ-спеціальностей демонструє суттєве підвищення якісних та кількісних показників їхньої успішності. Головна причина високої ефективності адаптивного підходу полягає в оптимізації внутрішніх психоемоційних та когнітивних процесів студента, які зазвичай блокуються за умов традиційного лінійного навчання.

Таким чином, упровадження ПАЦС у мовну підготовку бакалаврів є не просто технологічною вимогою, а необхідною умовою для переходу від масового, шаблонного навчання до створення гнучких індивідуальних освітніх траєкторій. Це забезпечує максимальну ефективність формування мовної та мовленнєвої компетентностей у мінливих умовах дистанційного та змішаного навчання.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Биков В.Ю. Цифрова трансформація суспільства і розвиток комп'ютерно-технологічної платформи освіти і науки України. *Педагогіка і психологія*. 2019. № 2 (103). С. 15–21.
2. Семеріков С.О. Мобільне навчання: історія, теорія, методика. *Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах*. 2008. № 6. С. 72–82.
3. Шишкіна, М.П., Попель, М.В. Хмаро орієнтоване освітнє середовище навчального закладу: сучасний стан і перспективи розвитку досліджень. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2013. 37 (вип. 5). С. 66–80.
4. Пінчук О.П., Кондратова Л.Г., Литовченко О.В., Полященко І.М. Вітчизняний і міжнародний досвід використання веборієнтованих автоматизованих систем інформаційних систем в освітньому процесі. *Інноваційна педагогіка*. № 77. 2024. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/744272/>
5. Самусь Т.В., Геревенко А.М., Островська-Бугайчук І.М. Вплив сучасних освітніх технологій на підготовку фахівців у професійній освіті України. *Педагогічна академія: наукові записки*. 2024. № 13. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14561853>.
6. Сисоєв О. Професійна підготовка фахівців для економічної галузі як об'єкт наукового дослідження в Україні. *Неперервна професійна освіта: теорія і практика (серія: педагогічні науки)*. 2020. № 2 (63). С. 19–24.
7. Dorothy E Zemach, Lisa A Rumisek. Academic writing: from paragraph to essay. Oxford, U.K.: Macmillan Education. 2017.

8. Gajda S. Styl naukowy. *Współczesny język polski*. Wrocław. 1993. P. 173-190.
9. Jurkowski M. Kultura języka w nauce i technice // Frycie St., Jurkowski M., Sicińska K. Kultura języka polskiego. Warszawa. 2005. P. 184–198.
10. Karen P. Macbeth. Deliberate false provisions: The use and usefulness of models in learning academic writing. *Journal of Second Language Writing*. 2010. P. 33–48.
11. Stillman D., Gordon R. French Vocabulary Drills. New York: McGraw Hill Professional. 2014.
12. Горошкіна О., Груба Т. Українська наукова мова: теорія і практика: навч.-метод. посіб. Суми: Університетська книга. 2023.
13. Триус Ю.В. Комбіноване навчання як інноваційна освітня технологія у вищій школі. *Теорія та методика електронного навчання: збірник наукових праць*. Випуск III. Кривий Ріг. 2012.
14. Семенов О.М., Семеніхіна О.В., Безуглий Д.С. Формування академічної культури педагога-дослідника в умовах цифрового творчого середовища. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2017. Т. 62. № 6. С. 240–251.
15. Соболева С.М., Скоробогатська О.І., Ходарєва І.М. Адаптивні технології навчання в підготовці фахівців для нової економіки знань в Україні. Педагогічна Академія: наукові записки, (30). 2026. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.20091857>.
16. Черемська О.С., Ходарєва І.М. Моделювання академічного дискурсу як інструмент інтенсифікації навчання наукової мови. *Лінгвістичні дослідження: зб. наук. пр.* Харків, 2026. Вип. 64. С. 366–379.
17. Ходарєва І. Із досвіду викладання мовних дисциплін із застосуванням персональних навчальних систем в умовах дистанційного та змішаного навчання. *Освіта без кордонів: глобальні тренди у викладанні мов: зб. тез доп.* Міжнар. наук.-практ. конф. (23 жовт. 2025 р.). Харків, 2025. С. 143–145.