

МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ  
INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE

СУЧАСНІ СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ  
НАУКИ, ОСВІТИ І ТЕХНОЛОГІЙ

CURRENT GLOBAL TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF  
SCIENCE, EDUCATION AND TECHNOLOGY

Збірник тез доповідей  
Book of abstracts

Частина 2  
Part 2



20 березня 2024 р.  
March 20, 2024

м. Біла Церква, Україна  
Bila Tserkva, Ukraine



**МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ  
INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE**

**СУЧАСНІ СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ  
НАУКИ, ОСВІТИ І ТЕХНОЛОГІЙ**

**CURRENT GLOBAL TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF  
SCIENCE, EDUCATION AND TECHNOLOGY**

**Збірник тез доповідей  
Book of abstracts**

**Частина 2  
Part 2**

**20 березня 2024 р.  
March 20, 2024**

**м. Біла Церква, Україна  
Bila Tserkva, Ukraine**



УДК 37:082.2(06)

Сучасні світові тенденції розвитку науки, освіти і технологій: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Біла Церква, 20 березня 2024 р.): у 2 ч. Біла Церква: ЦФЕНД, 2024. Ч. 2. 91 с.

У збірнику тез доповідей представлено матеріали учасників Міжнародної науково-практичної конференції “Перспективи розвитку науки, освіти, технологій і суспільства в Україні та світі” з:

Адвокатське бюро “Михайла Притули”

Відокремлений структурний підрозділ “Боярський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України”

Вінницький державний педагогічний університет ім. м. Коцюбинського

Волинський національний університет імені Лесі Українки

ДВНЗ “Ужгородський національний університет”

Державний торговельно-економічний університет

ДЗ “Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського”

Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ

Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка

Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II

Західноукраїнський національний університет

ЗВО “Львівський університет бізнесу та права”

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Інститут овочівництва і баштанництва НААН України

Інститут продовольчих ресурсів НААН України

Кам’янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

Київський національний лінгвістичний університет

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Київський національний університет культури і мистецтв

Класичний приватний університет

Козелецький ліцей № 3

Комунальний заклад вищої освіти “Барський гуманітарно-педагогічний коледж імені Михайла Грушевського”

Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

Міжнародний гуманітарний університет

Міжрегіональна Академія управління персоналом

Науково-дослідний центр гуманітарних проблем Збройних Сил України

Національна академія внутрішніх справ

Національна академія педагогічних наук України

Національна академія Служби Безпеки України

Національна дитяча спеціалізована лікарня “ОХМАТДИТ”

Національний авіаційний університет

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Національний науковий центр “Інститут аграрної економіки”

Національний науковий центр “Інститут судових експертиз імені Засл. проф. М. С. Бокаріуса”



Національний технічний університет України “Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”  
Національний університет “Запорізька політехніка”  
Національний університет “Львівська політехніка”  
Національний університет “Одеська політехніка”  
Національний університет водного господарства та природокористування  
Національний університет охорони здоров’я України імені П. Л. Шупика  
Національний центр “Мала академія наук України”  
Приватний вищий навчальний заклад “Європейський університет”  
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника  
Сумський національний аграрний університет  
Тернопільський національний педагогічний університет  
ТОВ “Екоорганік”  
Ужгородський торговельно-економічний інститут ДТЕУ  
Українська інженерно-педагогічна академія  
Університет Григорія Сковороди в Переяславі  
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця  
Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди  
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна  
Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова  
Хмельницький національний університет  
Центральноукраїнський національний технічний університет  
Чернівецький кооперативний фаховий коледж економіки і права

У збірнику тез доповідей висвітлюються результати наукових досліджень з актуальних питань науки, освіти і технологій.

Тематика конференції охоплює актуальні проблеми: педагогічних наук, освіти (дошкільної, початкової освіти, середньої, професійної та спеціальної освіти), філологічних наук, архітектури та будівництва, права, економічних наук, публічного управління та адміністрування, управління та адміністрування (обліку і оподаткування; фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку; менеджменту; маркетингу; підприємництва та торгівлі), психологічних наук, медичних наук, біології та біохімії, механічної, електричної, хімічної інженерії та біоінженерії, аграрних наук та продовольства, технічних наук, електроніки, автоматизації і електронних комунікацій, інформаційних технологій, історії та археології, фізико-математичних наук, сфери обслуговування (готельно-ресторанної справи, туризму і рекреації), фізичної культури і спорту, державного управління.

Видання розраховане на науковців, викладачів, працівників органів державного управління, студентів вищих навчальних закладів, аспірантів, докторантів, працівників державного сектору економіки та суб’єктів підприємницької діяльності.



ЗМІСТ  
CONTENTS

СЕКЦІЯ 9. ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ SECTION 9. PEDAGOGICAL SCIENCES .....	10
<i>Гаврилов І. С.</i> ХАРАКТЕРИСТИКА ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ .....	10
<i>Горожанкіна О. Ю.</i> ЗМІСТ ТА СТРУКТУРА СЦЕНІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА .....	11
<i>Дем'яненко В. Б., Дем'яненко В. М.</i> ФОРМАЛІЗАЦІЯ СЕРВІСІВ ТРАНСДИСЦИПЛІНАРНИХ МЕРЕЖЕВИХ СИСТЕМ ЗНАНЬ .....	13
<i>Кириленко Н. В.</i> РОЛЬ ГРИ У ФОРМУВАННІ ПОВЕДІНКИ СТУДЕНТІВ МОЛОДШИХ КУРСІВ .....	15
<i>Месарош Л. В.</i> ВИКОРИСТАННЯ ІСТОРИЧНОГО МАТЕРІАЛУ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ .....	16
<i>Пономарьов О. С.</i> ДИДАКТИЧНІ УМОВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ТА ВИКЛАДАЧІВ .....	17
<i>Riznyk V. V.</i> ON MODELING THE SYSTEM OF DEVELOPMENT OF CRITICAL THINKING OF FUTURE ECONOMISTS THROUGH IT .....	18
<i>Рославець Р. М., Федорук Д. О.</i> ФОРМУВАННЯ ДУХОВНО-МОРАЛЬНИХ ЯКОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ .....	20
<i>У Юе, Якімова М. Е.</i> ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО СПІВОЧОГО СТИЛЮ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИКЛАДАННІ ВОКАЛУ В КНР .....	21
<i>Sivkovych H. M., Tytun O. L.</i> THE UPBRINGING OF GIRLS IN PRIMARY SCHOOLS IN WESTERN UKRAINE (LATE 19th – EARLY 20th CENTURY) .....	23

<b>СЕКЦІЯ 10. ОСВІТА (ДОШКІЛЬНА, ПОЧАТКОВА ОСВІТА, СЕРЕДНЯ, ПРОФЕСІЙНА ТА СПЕЦІАЛЬНА ОСВІТА)</b> <b>SECTION 10. EDUCATION (PRESCHOOL, PRIMARY, SECONDARY, VOCATIONAL AND SPECIAL EDUCATION)</b> .....	26
<i>Бакай С. Ю.</i> SOME ASPECTS OF LEARNING ENGLISH FOR CHILDREN OF SENIOR PRESCHOOL AND PRIMARY SCHOOL AGE.....	26
<i>Грень Є. С.</i> СУТНІСТЬ ПРОФЕСІЇ ПЕДАГОГА В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ.....	27
<i>Задорожна Г. С.</i> ПСИХОЛОГІЯ (ТВОРЧОСТІ, ДИЧЯЧОЇ ТВОРЧОСТІ, ПЕДАГОГІЧНА, ДИТЯЧА) У СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ ЗАКЛАДІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ .....	29
<i>Наголюк М. В.</i> ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ АКТИВІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ МОЛОДШИХ ІНСПЕКТОРІВ ПРИКОРДОННОЇ СЛУЖБИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	31
<i>Пасічник М. В.</i> ВИКОРИСТАННЯ ПРОЕКТНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ .....	33
<i>Пастернак Т. А.</i> СПИСУВАННЯ В АКАДЕМІЧНОМУ СЕРЕДОВИЩІ: ПРИЧИНИ Й НАСЛІДКИ .....	34
<i>Харченко І. І., Кузьменко Н. М.</i> ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ МОВЛЕННЕВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ .....	36
<i>Шішов Н. О.</i> РОЗВИТОК КОМУНІКАТИВНИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ В ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ МЕТОДАМИ ГЕЙМІФІКАЦІЇ .....	37
<b>СЕКЦІЯ 11. АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО</b> <b>SECTION 11. ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION</b> .....	39
<i>Багін М. Л., Гой В. В., Штерндок А. В.</i> БЕЗПЕКОВІ ТА ІННОВАЦІЙНІ ЧИННИКИ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ЗЕМЕЛЬ РЕГІОНІВ.....	39

<b>СЕКЦІЯ 12. ПРАВО</b> <b>SECTION 12. LAW</b> .....	41
<i>Ісько Д. С.</i> КРИМІНАЛЬНА ПРОЦЕСУАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ – ОКРЕМИЙ ЗАСІБ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАСАДИ ЗАКОННОСТІ У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОВАДЖЕННІ .....	41
<i>Карпенко Р. В.</i> ДОСВІД УКРАЇНИ У РЕАЛІЗАЦІЇ МІЖНАРОДНИХ ЕКОНОМІКО-ПРАВОВИХ МЕХАНІЗМІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ .....	42
<i>Комарова В. П.</i> ПРОБЛЕМИ ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ МІЖНАРОДНОЇ СУДОВОЇ УСТАНОВИ, ЮРИСДИКЦІЯ ЯКОЇ ВИЗНАНА УКРАЇНОЮ.....	44
<i>Літвінчук Б. С.</i> АМОРАЛЬНИЙ ПРОСТУПОК ЯК ПІДСТАВА ДЛЯ РОЗІРВАННЯ ТРУДОВОГО ДОГОВОРУ: АНАЛІЗ СУДОВОЇ ПРАКТИКИ .....	46
<i>Рукіна Д. О.</i> ЮРИДИЧНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ЕКОЛОГІЧНІ ПРАВОПОРУШЕННЯ .....	48
<b>СЕКЦІЯ 13. ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ</b> <b>SECTION 13. PUBLIC ADMINISTRATION</b> .....	50
<i>Дуць І. А.</i> ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ В СИСТЕМІ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ.....	50
<i>Лапичак Н. І.</i> ОСНОВНІ СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ СТАНДАРТИЗАЦІЇ Й СЕРТИФІКАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ .....	51
<i>Світлик М. Г.</i> ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В СИСТЕМІ НАДАННЯ БАНКІВСЬКИХ ПОСЛУГ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ.....	52
<b>СЕКЦІЯ 14. ПУБЛІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ</b> <b>SECTION 14. PUBLIC MANAGEMENT AND ADMINISTRATION</b> .....	54
<i>Мартинюк Г. Ф., Павлюк Ю. Ю.</i> УДОСКОНАЛЕННЯ КОМУНІКАЦІЇ ОРГАНІВ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ З ОСОБАМИ З ІНВАЛІДНІСТЮ .....	54



*Мартинюк Г. Ф., Самолюк М. В.*

ОПТИМІЗАЦІЯ СОЦІАЛЬНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ ЧЕРЕЗ ЕФЕКТИВНУ СПІВПРАЦЮ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ ТА ОРГАНІВ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ..... 55

*Маланчук Л. О., Цецик Я. П., Юхимець Н. С.*

УДОСКОНАЛЕННЯ ДОКУМЕНТООБІГУ У ВІДДІЛІ ДЕРЖАВНОЇ ВИКОНАВЧОЇ СЛУЖБИ ..... 57

*Рімша Ю. О., Кононенко В. В.*

ФОРМУВАННЯ ГРОМАДЯНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА ТА ЙОГО РОЛЬ У РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ ..... 59

#### СЕКЦІЯ 15. АГРАРНІ НАУКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВО

SECTION 15. AGRICULTURAL SCIENCES AND FOOD ..... 61

*Даценко С. М., Катеринчук О. М., Чефонова Н. В.*

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ ТОМАТА ЗАЛЕЖНО ВІД ЗАСТОСУВАННЯ ДОБРІВ..... 61

#### СЕКЦІЯ 16. ТЕХНІЧНІ НАУКИ

SECTION 16. TECHNICAL SCIENCES..... 63

*Ільків Є. Ю., Галярник М. В.*

ЗАСТОСУВАННЯ ТЕОРІЇ НАДІЙНОСТІ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ГЕОДЕЗИЧНИХ ПУНКТИВ ..... 63

*Сабadow Г. О., Головка О. М.*

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДІЦІЙНИХ ВИДІВ СИРОВИНИ В ТЕХНОЛОГІЇ БІСКВІТНОГО НАПІВФАБРИКАТУ ..... 64

*Сабadow Г. О., Нетребський О. А.*

ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ХАРЧОВОЇ КОМБІНАТОРИКИ ..... 66

#### СЕКЦІЯ 17. ЕЛЕКТРОНІКА, АВТОМАТИЗАЦІЯ І ЕЛЕКТРОННІ КОМУНІКАЦІЇ

SECTION 17. ELECTRONICS, AUTOMATION AND ELECTRONIC COMMUNICATIONS ..... 68

*Голик О. П., Панченко Є. В., Шаврунов О. І.*

ВИЗНАЧЕННЯ ПАРАМЕТРІВ РОЗПОДІЛУ ФУНКЦІЇ ЕЛЕКТРИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА..... 68



<b>СЕКЦІЯ 18. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ</b> <b>SECTION 18. INFORMATION TECHNOLOGIES</b> .....	70
<i>Danylyuk V., Kubrak V.</i> ANALYSIS OF GOOGLE RAPID RESPONSE UTILITY FOR CENTRALIZED DETECTION OF COMPROMISE INDICATORS IN INFORMATION AND COMMUNICATION SYSTEMS.....	70
<i>Кубрак В. О., Вінницький О. П.</i> АНАЛІЗ МІЖНАРОДНИХ СТАНДАРТІВ ISO ТА IEC ДЛЯ ПОБУДОВИ СПЕЦІАЛЬНИХ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМ .....	71
<i>Кубрак В. О., Кравченко С. В.</i> СУЧАСНІ СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ НАУКИ, ОСВІТИ І ТЕХНОЛОГІЙ .....	72
<i>Кубрак В. О., Глушко Б. М.</i> АНАЛІЗ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ БІОМЕТРИЧНОЇ АВТЕНТИФІКАЦІЇ ПРИ РОЗРОБЦІ СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ ТА УПРАВЛІННЯ ДОСТУПОМ.....	73
<i>Кондратенко М. С., Кубрак В. О., Жовтяк Н. О.</i> НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ АКТИ І СТАНДАРТИ В КОНТЕКСТІ БЕЗПЕКИ СМАРТ- КОНТАКТІВ В BLOCKCHAIN .....	74
<i>Кубрак В. О., Сердюк А. С.</i> АНАЛІЗ МЕТОДІВ ВИЯВЛЕННЯ НЕСАНКЦІОНОВАНОГО ДОСТУПУ ДО VPN МЕРЕЖ.....	75
<i>Кубрак В. О., Щербатюк М. О.</i> АНАЛІЗ ЗАСОБІВ КОНТЕЙНЕРИЗАЦІЇ ТА ОРКЕСТРАЦІЇ ПРИ ПОБУДОВІ СПЕЦІАЛЬНИХ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМ .....	76
<i>Кубрак В. О., Паращенко С. С.</i> АНАЛІЗ МЕТОДІВ ВИЯВЛЕННЯ МЕРЕЖЕВИХ ЗАКЛАДНИХ ПРИСТРОЇВ У СЕГМЕНТІ ІНТЕРНЕТУ РЕЧЕЙ.....	77
<i>Кукало Д. В.</i> ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ ТА РОЗШИРЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ В СВІТІ .....	78
<i>Киричек Г. Г., Зуй М. С.</i> МОДУЛЬНА РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ .....	79

*Назаренко О. О.*

АДАПТАЦІЯ БІБЛІОТЕЧНИХ СЕРВІСІВ ДО ЦИФРОВОЇ ЕРИ: СТРАТЕГІЇ  
ЗАДОВОЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОТРЕБ МІЛЕНІАЛІВ І ПОКОЛІННЯ Z ..... 81

*Rudyk O. Yu., Antoniuk S. V., Korneev Yu. A.*

USE OF INFORMATION TECHNOLOGY BASED ON SOLIDWORKS SIMULATION FOR  
CALCULATIONS OF AUTOMOBILE REPAIR EQUIPMENT ..... 82

**СЕКЦІЯ 19. ІСТОРИЯ ТА АРХЕОЛОГІЯ**

**SECTION 19. HISTORY AND ARCHEOLOGY** ..... 85

*Хруленко І. П., Мараєва В. В.*

“СПРава 26 лютого” проти учасників спрОТИВу окупації КримУ ..... 85

**СЕКЦІЯ 20. ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНІ НАУКИ**

**SECTION 20. PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES** ..... 87

*Трошкі Н. В.*

ОБҐРУНТУВАННЯ ТОГО, ЩО МОДЕЛЬ ГУССОВОГО СТОХАСТИЧНОГО ПОЛЯ Є  
СУБГАУССОВИМ ПОЛЕМ ..... 87

**СЕКЦІЯ 21. СФЕРА ОБСЛУГОВУВАННЯ (ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННА СПРАВА,  
ТУРИЗМ І РЕКРЕАЦІЯ)**

**SECTION 21. SERVICE INDUSTRY (HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS, TOURISM  
AND RECREATION)** ..... 88

*Гринюк В. І., Захарчук С. В.*

АНАЛІЗ СВІТОВОГО ДОСВІДУ ЩОДО РОЗВИТКУ WELLNESS-ТУРИЗМУ ..... 88

**СЕКЦІЯ 22. ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ**

**SECTION 22. PHYSICAL CULTURE AND SPORTS** ..... 90

*Чиченьова О. М., Лукачина А. В.*

АНАЛІЗ СВІТОВОГО ДОСВІДУ ЩОДО РОЗВИТКУ WELLNESS-ТУРИЗМУ ..... 90

Таким чином, гра допомагає покращити процес навчання в сучасних умовах, вона удосконалює та вносить новизну в процес навчання, сприяє не тільки адаптації студентів до нового середовища, а також прискорює процес інтеграції.

УДК 378.011.3-051:51 : 005.963.1

**Месарош Л. В.**

канд. фіз.-мат. наук, доцент,  
доцент кафедри математики та інформатики,  
Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II

### **ВИКОРИСТАННЯ ІСТОРИЧНОГО МАТЕРІАЛУ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ**

Щоб зрозуміти особливості викладання математики в різні періоди часу, достатньо ознайомитися зі законодавчими нормами та вимогами тієї епохи та, актуальним на той час, підручником математики.

Після того, як було відведено певну роль у навчальній програмі історії математики (лекції, семінари), вона почала поступово входити у викладання окремих тем і в шкільній математиці. Необхідно підкреслити що історія математики у переважній кількості педагогічних ЗВО України є обов'язковою навчальною компонентою, на цих заняттях студенти, майбутні вчителі, мають змогу ознайомитися не тільки з біографією дослідників, але й методами та результатами, яких вони досягли.

Багато учнів мають хибне уявлення про математику, вважаючи, що це набір понять і теорем, і що розв'язування задач - це лише відпрацювання навичок, завдання розв'язують механічно, незважаючи на те, що на уроках математики, стикається з іменами математиків, оскільки математики часто посилаються на теореми (наприклад, теорема Піфагора Теорема Вієта), або дисципліни (евклідова геометрія). Часто вчителі у своїй роботі спираються на підручник, і якщо в ньому бракують елементи історизму, то така інформація, скоріш за все, не прозвучить на уроці. Основними причинами є: не вистачає часу навіть на навчальний матеріал, це додаткова робота вчителя, немає єдиного методологічного підходу та методичних видань.

Використання матеріалів з історії математики може сприяти оновленню курсу шкільної математики та стати засобом її гуманізації. Висвітлення здобутків математиків, біографія відомого математика, досягнення окремих народів, історія походження певного символу, тлумачення математичної термінології, можуть урізноматніти урок, та сприяти розвитку інтересу до вивчення математики, адже цікавий матеріал не тільки захоплює, але і підтримує увагу, мотивує, розвиває самостійність та критичне мислення, формує в учнів погляд на математику як на складову загальнолюдської культури.

Відомий французький математик, фізик і філософ Ж.А. Пуанкаре зазначав, що будь-яке навчання стає яскравішим, багатшим від кожного дотику з історією досліджуваного предмета. Згідно роботи [1] систематичне використання історичного матеріалу підвищує інтерес до науки, актуалізує необхідність знання різних математичних фактів, дає учням уявлення про математику як про важливу складову загальнолюдської культури, тим самим мотивуючи школярів до її вивчення.

Математична освіта сьогодні набагато поширеніша, ніж півстоліття тому, постійно виникають нові підходи, та методологічні погляди, але елементи історії математики все ще

можна і потрібно використовувати для кращого засвоєння математики [2], учням також необхідно показати, що математика жива наука, вона постійно розвивається і тим самим створює свою історію.

#### Список літератури

1. Шестопад, О.В. (2014). Історичні хвилини як дієвий засіб мотивації до вивчення математики. [http://acup.poltava.ua/?page\\_id=84](http://acup.poltava.ua/?page_id=84)
2. Livia Mesarosh: The role and place of the discipline “History of mathematics” in the 21st century. ScienceRise: Pedagogical Education. 2022. V.4 (49). pp. 35-39.

Пономарьов О. С.

аспірант кафедри педагогіки

### ДИДАКТИЧНІ УМОВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ТА ВИКЛАДАЧІВ

Автором розглянуто організаційно-дидактичні умови впровадження змішаного навчання для здобувачів вищої освіти. Змішане навчання поєднує в собі традиційні методи навчання та елементи дистанційного навчання, створюючи оптимальне середовище для активної інтерактивної освіти. В доповіді розглянуто ключові аспекти цього підходу, його переваги та виклики, а також стратегії успішної імплементації. Доповідь присвячена аналізу організаційних умов впровадження змішаного навчання у вищих закладах. Змішане навчання поєднує традиційні методи з використанням інтерактивних технологій та онлайн-ресурсів. Розглянуті ключові аспекти організації, включаючи технічну базу, підготовку педагогічних кадрів, вибір методів та форм роботи, а також взаємодію зі студентами.

**Ключові слова:** змішане навчання, організаційні умови, дидактичні методи, інтерактивне навчання.

Змішане навчання є перспективним підходом у вищій освіті, що сприяє підвищенню якості навчання та залученню студентів до активної навчальної діяльності. Організаційно-дидактичні умови для успішного впровадження змішаного навчання включають розробку онлайн-ресурсів, навчальних планів та програм.

Робота Hodges привернула увагу до важливості розрізнення між екстреною дистанційною викладанням та онлайн-навчанням. Екстрена дистанційна викладання, спровокована обставинами, відрізняється від стратегічно спланованого та ретельно підготовленого онлайн-навчання. Розуміння цієї різниці є ключовим для ефективного впровадження змішаного навчання.

Робота Garrison та Vaughan надає рамки та принципи, які допомагають структурувати змішане навчання. Ці принципи включають баланс між онлайн та офлайн активностями, активну співпрацю студентів, а також взаємодію між педагогами та студентами. Ці принципи варто враховувати при розробці та впровадженні програм змішаного навчання.

Праця Ricciano зосереджується на результативності змішаного навчання. Дослідження показують, що змішане навчання може покращити академічні результати, забезпечити більшу доступність матеріалів для навчання та залучити студентів у більш активну участь.

Впровадження змішаного навчання вимагає ретельного планування та підготовки. Важливо забезпечити доступність необхідних технічних засобів та підготувати педагогічний персонал до роботи у новому середовищі навчання.

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

СУЧАСНІ СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ  
НАУКИ, ОСВІТИ І ТЕХНОЛОГІЙ

Збірник тез доповідей Міжнародної  
науково-практичної конференції  
(частина 2)  
м. Біла Церква,  
20 березня 2024 р.

Українською та англійською мовами

Відповідальний за випуск: Загородний І. Д.  
Художній редактор: Михайленко К. В.  
Коректор: Остаповець Н. М.  
Дизайнери й верстальники: Артеменко А. А, Григоренко Л. О.

Надруковано у ПП “Астрія”  
Свідоцтво про державну реєстрацію  
серія ДК № 5599 від 19.09.2017 р.  
36014, м. Полтава, вул. Шведська, 20-Б, кв. 4  
Наклад 100 шт. Замовлення 2125-09  
Підписано до друку 20.03.2024 р.  
Формат 60x84/16. Папір офсетний. Гарнітура Calibri Light.  
Друк різнографічний. Умовн. друк. арк. 6,6

**Видавництво ПП “Астрія”**  
36014, м. Полтава, вул. Шведська, 20, кв. 4  
Свідоцтво суб’єкта видавничої справи  
ДК № 5599 від 19.09.2017 р.

**Друк ПП “Астрія”**  
36014, м. Полтава, вул. Шведська, 20, кв. 4  
Дата державної реєстрації та номер запису в ЄДР  
14.12.1999 р. № 1 588 120 0000 010089

Всі права захищені.  
Відповідальність за зміст матеріалів несуть автори.  
Редакційна колегія може не поділяти думок авторів.



Офіційний сайт: <http://www.economics.in.ua>

