

# **ЕЛЕКТРОННІ ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ: СТВОРЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ, ДОСТУП**

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

**Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції**

**20-21 листопада 2023 р.**

**Міністерство освіти і науки України**  
**Вінницький національний технічний університет**  
**Національна академія Державної прикордонної служби України**  
**ім. Богдана Хмельницького**  
**Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова**  
**КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти»**  
**КЗ «Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти»**  
**Інститут комп'ютерних систем і технологій "Індустрія 4.0"**  
**ім. П. Н. Платонова**  
**Люблінська політехніка (Польща)**  
**Університет Бельсько-Бяльський (Польща)**

**«ЕЛЕКТРОННІ ІНФОРМАЦІЙНІ  
РЕСУРСИ: СТВОРЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ,  
ДОСТУП»**

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**  
**Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції**  
**20-21 листопада 2023 р.**

**Суми/Вінниця**  
**НІКО/КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти»**  
**2023**

**УДК 004**  
**ББК 32.97**  
**Е50**

Рекомендовано до видання Вченою радою КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти» (протокол № 8 від 20.11.2023 р.)

**Електронні інформаційні ресурси: створення, використання, доступ.**  
Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної Інтернет конференції 20-21 листопада 2023 р. – Суми/Вінниця: НІКО/КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти», 2023. – 336 с.

**ISBN 978-617-7422-23-4**

Збірник містить матеріали Міжнародної науково-практичної Інтернет конференції «Електронні інформаційні ресурси: створення, використання, доступ. Матеріали збірника подано у авторській редакції. Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат, статистичних даних, власних імен та інших відомостей, Матеріали відтворюються зі збереженням змісту, орфографії та синтаксису текстів, наданих авторами.

**УДК 004**  
**ISBN 978-617-7422-23-4**

**© КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти», 2023**  
**© Вид-во Суми, НІКО, 2023**

Парполіта В.О., Швець Д.В., Бондар І.В., Романюк О.В.	Аналіз веб-сайтів сервісів для підготовки до іспиту з ПДР	184
Пархоменко Р.М., Ракитянська Г.Б.	Роль штучного інтелекту в персоналізації освітнього процесу : розробка чат-боту екзаменатора за допомогою промпт інженерії	188
Пахолук Д.А., Андрікевич А.М.,Миронюк К.А., Повар П.І., Романюк О.В.	Аналіз демонстративних адміністративних панелей та напрямки їх удосконалення	190
Перебейнос Р. Л. , Кательніков Д.І.	Використання моделей штучного інтелекту для прогнозування результатів футбольних матчів	193
Пилипенко Д. Ю., Коваленко О.О.	Тестування систем управління навчанням	194
Підлубна Н.В.	Сучасні форми візуалізації навчального матеріалу	196
Пінчуков О. М., Ліщинська Л.Б.	Аналіз можливостей застосування програмних засобів для відстеження та інформування про пандемії	197
Пінчуков О. М., Ліщинська Л.Б.	Роль програмних засобів для відстеження та інформування про пандемії та їх значення для системи охорони здоров'я	199
Позняк В.А, Ракитянська Г.Б.	Розробка експертної системи для системного адміністрування	201
Пойда С.А.	Формування освітніх ресурсів для безпечного підвищення кваліфікації педагогів	203
Пономаренко Л.О.	Інформаційні ресурси з питань медіаграмотності та інформаційної безпеки на вебпорталі ДНПБ України імені В. О. Сухомлинського	206
Поперечна Є.К., Романюк О.Н., Тітова Н.В., Романюк С.О.	Визначення ключових точок на обличчі людини для діагностики захворювань і моніторингу стану пацієнтів	208
Прус Б.В., Ракитянська Г.Б.,	Шифрування та безпека збереження даних у flutter додатках	210

позначки. Навряд чи це буде проблемою, адже кожен вчитель час від часу говорить та пише на дошці чи в нотбучі.

Аплікаційні – для створення презентації використовуються заздалегідь підготовлені фігури, малюнки, текст

**«Аплікації».** Робити такі аплікації, як у дитсадку, не доведеться. Але малюнки, які ви регулярно застосовуєте (або готували саме до сьогоднішнього уроку), треба вирізати та знайти спосіб прикріпити під час розповіді. Можна затиснути їх магнітиками, зробити кріплення з фланелі, підвісити на скріпках чи прищіпках, розмістити на дошці для презентацій, приклеїти тощо.

Якщо для пояснення необхідно три-чотири елементи, не розташовуйте їх одночасно, викладайте по одному, зосередивши увагу учнів на кожному. Можна розробити просто «плакати» із символами, які показувати в потрібні моменти (наприклад, зображення вуха для вправ на аудіювання чи руки для проектних досліджень).

– змішані – поєднання малювання та викладання вирізок.

За використанням технології також бувають різні

– Ручне малювання фломастером, зйомка даного процесу на веб- або відеокамеру, використання мікрофону, монтаж, накладання звуку;

– Використання спеціальних програм та серверів.

**Відеоскрайбінг.** Три-п'ять років тому користувався величезним попитом, особливо в рекламі. Ролики, де було продемонстровано, як олівцем чи пензликом поетапно малюють відеоряд, привертати увагу, немов малювання піском (до речі, і такі елементи вводили у відео). Вчителю можуть стати в пригоді такі програми, як: *VideoScribe, PowToon, Sparcol Videoscribe*.

Що зручного? Програми мають готові бібліотеки символів, які можна застосовувати (є можливість малювати за бажанням), а також таймери, за допомогою яких виставляють час для появи кожного з елементів. Створене один раз відео можна демонструвати багато разів (хоча це й знижує відчуття, що вчитель імпровізує).

Онлайн-сервер PowToon дає можливість створити скрайб-ролик, використовуючи бібліотеки готових персонажей, загрузити і використати малюнки, накласти звук. Для цього необхідно зареєструватися (можна використати акаунт Google, Facebook чи Twitter). Готовий ролик можна одразу ж завантажити на Youtube.

**Висновки.**

Тематика скрайб-презентацій дуже різноманітна: відео на патріотичні теми, рекламні відеосюжети, повідомлення з теми, оживлення історичних подій, створення портретної характеристики історичної особи.

ПІНЧУКОВ О. М., ЛІЦІНСЬКА Л. Б.

Вінницький національний технічний університет

## АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТЕЙ ЗАСТОСУВАННЯ ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ВІДСТЕЖЕННЯ ТА ІНФОРМУВАННЯ ПРО ПАНДЕМІЇ

*Анотація: Програмні засоби які використовуються для відстеження та надання інформації про пандемії, не обмежуються лише сферою охорони здоров'я. Вони також можуть бути корисними у інших галузях, зокрема, таких як: бізнес, туризм, наукові дослідження тощо. У статті було проведено аналіз широкого спектру можливих шляхів застосування цих програмних засобів.*

*Ключові слова: пандемія, цифрова медицина, Covid-19.*

### Вступ

Приклад Covid-19 показав, що спалах пандемії створює не лише серйозний виклик системі охорони здоров'я але й тягне за собою інші соціальні, економічні, гуманітарні негативні наслідки. В зв'язку з цим, використання програмних засобів, які в режимі реального часу можуть надавати інформацію про поширення хвороби видається особливо актуальним.

Крім безсумнівної користі в галузі охорони здоров'я, ці програмні інструменти також можуть бути потенційно корисні в наукових дослідженнях, бізнесі, туризмі та інших галузях.

Метою дослідження є аналіз можливих сфер застосування програмних засобів для відстеження та інформування про пандемії.

### **Аналіз предметної області**

Безперечно, основне використання засобів відстеження та інформування про пандемії полягає в їх застосуванні у галузі охорони здоров'я. Моніторинг є ключовим компонентом для стримування відомого інфекційного агента, а також виявлення невідомого або неочікуваного спалаху хвороби [1]. Ці програмні інструменти дозволяють збирати дані у режимі реального часу та аналізувати поширення хвороби, що допомагає:

- прогнозувати спалахи захворювання шляхом аналізу історичних та поточних даних; таким чином можна передбачити потенційні спалахи та прийняти своєчасні заходи для запобігання поширенню захворювання;

- максимально ефективно визначати пріоритети та розподіляти медичні ресурси;

- оперативніше надавати громадськості інформацію про можливі загрози та профілактичні заходи.

Наукова спільнота також може отримати значну користь від цих інструментів. Аналіз отриманих даних відстеження дозволяє:

- доповнювати зусилля у розробці вакцин та оцінювати ефективність кампаній щодо їх впровадження шляхом виявлення закономірностей прояву та поширення захворювання;

- глибше зрозуміти поведінку вірусу та механізми його передачі шляхом вивчення закономірностей його поширення.

Після спалаху пандемії Covid-19, через порушення ланцюгів постачання виробництво на підприємствах було значно загальмовано. Однак попит зазнав ще більшого удару, так як споживчі витрати різко впали, а інвестиції зупинились [2]. У сучасній глобалізованій економіці для підприємств важливо мати засоби відстеження та інформування про пандемії, оскільки це надає значну кількість даних, які можуть вплинути на деякі аспекти бізнесу, зокрема:

- ефективніше планування діяльності підприємства на випадок посилення поширюваності захворювання; завдяки даним відстеження пандемії, бізнес може передбачити потенційно небезпечні “гарячі точки” та підготуватись до збоїв у ланцюгах постачання або проблем з залученням робочої сили;

- зміна інвестиційних рішень з урахуванням економічних наслідків пандемії;

- більш точна та адекватна оцінка ризикових факторів; компанії можуть проаналізувати розповсюдження заражень у певних регіонах та пов'язані з цим ризики, що дасть змогу розробити стратегію подальших дій;

- гнучкість кадрової політики, включаючи впровадження дистанційної роботи та закриття офісних приміщень.

Туристична галузь є однією з тих, що найбільше постраждали від пандемії. Ця галузь завжди відчуває найсильніші удари від різних захворювань, епідемій, сезонного грипу та пандемій [3]. У цій сфері інструменти для відстеження пандемій можуть допомогти:

- на основі отриманих даних авіакомпанії та туроператори можуть надавати туристам відповідні поради та рекомендації щодо подорожей;

- гарантувати безпеку планування подорожей для туристів, враховуючи епідеміологічну ситуацію у місцях призначення.

Також ці засоби є надзвичайно корисним ресурсом для широкої громадськості, оскільки вони дозволяють:

- підвищити особисту безпеку, допомагаючи людям уникати зон високого ризику та більш зважено приймати рішення стосовно заходів особистого захисту та участі у масових зібраннях або соціальних зустрічах;

- отримувати достовірну й актуальну інформацію, протидіючи цим поширенню дезінформації, яка може поширюватися під час надзвичайних ситуацій.

Таким чином ці програмні інструменти можуть надати широкі можливості для контролю за захворюванням та його поширенням у різних сферах. Вони забезпечують надання необхідної інформації для влади, бізнесу та громадськості для більш ефективного вирішення можливих кризових ситуацій.

### **Висновки**

Безсумнівно, програмні засоби для відстеження пандемій мають широкий спектр застосування, який виходить далеко за межі захисту громадського здоров'я. Їх багатогранне використання підкреслює взаємопов'язану природу сучасного суспільства, де кризи у системі охорони здоров'я мають каскадний вплив на різні сфери. Слід розуміти, що у наш час інформація має першочергове значення, тому із поступовим вдосконалення таких інструментів, їх вплив на формування рішень у сфері наукових досліджень, бізнесу, туризму тощо може стати все більш помітним.

### **Список використаних джерел**

1. Prakash Narain J, Sodani PR, Kant L. COVID-19 Pandemic (2021). Lessons for the Health Systems. Journal of Health Management, 23(1), 74-84. DOI: <https://doi.org/10.1177/0972063421994982>
2. Meyer, Brent H. and Prescott, Brian C. and Sheng, Xuguang Simon (2020). The Impact of the COVID-19 Pandemic on Business Expectations. FRB Atlanta Working Paper No, 2020-17. DOI: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3829894>
3. Abbas Jaffar, Riaqa Mubeen, Paul Terhemba Iorember, Saqlain Raza, Gulnara Mamirkulova (2021). Exploring the impact of COVID-19 on tourism: transformational potential and implications for a sustainable recovery of the travel and leisure industry. Current Research in Behavioral Sciences, 2(2021). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.crbeha.2021.100033>

*ПІНЧУКОВ О. М., ЛІЩИНСЬКА Л. Б.  
Вінницький національний технічний університет*

## **РОЛЬ ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ВІДСТЕЖЕННЯ ТА ІНФОРМУВАННЯ ПРО ПАНДЕМІЇ ТА ЇХ ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я**

*Анотація: Проаналізовано ефективність, переваги та проблеми, пов'язані з використанням програмних засобів для моніторингу та інформування про пандемії, а також їх значення для системи охорони здоров'я.*

*Ключові слова: пандемія, цифрова медицина, Covid-19.*

### **Вступ**

Пандемія COVID-19 проявила значну вразливість глобальної системи охорони здоров'я. Вона призвела до критичного перевантаження медичних систем багатьох країн світу. Використання сучасних можливостей програмного забезпечення може стати надзвичайно важливим інструментом, який допоможе покращити розуміння поширення захворювання. Це дозволить швидко реагувати та здійснювати необхідні заходи для пом'якшення широкомасштабних негативних наслідків.

Метою дослідження є аналіз ролі програмних засобів у відстеженні та інформуванні про пандемії, а також їх значення для системи охорони здоров'я.

### **Аналіз предметної області**

На сучасному рівні цифрового розвитку суспільства, програмні засоби надають безпрецедентну можливість не тільки збирати великі обсяги даних але і швидко їх аналізувати. Вони можуть інтегрувати дані з різних джерел, таких як медичні установи, лабораторні центри, лікарні тощо. Це у свою чергу дає можливість отримувати актуальне уявлення про розповсюдження захворювання в режимі реального часу.

Технології відіграють центральну роль у багатьох, якщо не у всіх аспектах пандемії COVID-19 [1]. Використовуючи сучасні технології цілком можливо створити програмну

**ЕЛЕКТРОННІ ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ:  
СТВОРЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ, ДОСТУП:**

Збірник матеріалів  
Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції  
20-21 листопада 2023 р.

Редактор С.А.Пойда, М.С. Ніколаєнко  
Комп'ютерне верстання С.А.Пойда, М.С. Ніколаєнко

Підписано до друку 15.11.2023 Гарнітура Times New Roman  
Формат 60x84/16 Папір офсетний  
Друк цифровий Ум. друк. арк. 19,4  
Тираж 300 пр. Зам. № 2/23

Видавництво НІКО  
м.Суми, вул.Харківська, 54  
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру  
суб'єктів видавничої справи України  
серія СМв № 044  
від 15.10.2012  
E-mail: ms.niko@i.ua  
Телефон для замовлень: +38(066) 270-64-68