



ЛВІВСЬКИЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
імені Івана Франка



ГЕОЛОГІЧНИЙ
ФАКУЛЬТЕТ
ЛВІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ПРОБЛЕМИ ГЕОЛОГІЇ УКРАЇНИ

Збірник наукових праць



Львів – 2025

Проблеми геології України. Збірник наукових праць / Відп. ред.
С. І. Ціхонь. – Львів, 2025. – 126 с.

ISSN 2078-6212 (Print)

ISSN 2786-6564 (Online)

У збірнику наукових праць наведено статті, які висвітлюють сучасний стан і перспективи розвитку геологічних досліджень України. Охоплено велике коло актуальних питань регіональної геології і тектоніки, палеонтології і стратиграфії, мінералогії і петрографії, геології корисних копалин та інших наукових напрямів геологічних досліджень.

Відповідальність за достовірність, якість наукових матеріалів і за порушення авторських прав відповідальність несуть автори публікацій.

Редакційна колегія: канд. геол. наук, доц. **С. Ціхонь** – головний редактор; д-р геол. наук, проф. **М. Павлунь** – заступник головного редактора; чл.-кор., д-р геол. наук, проф. **Н. Радковець**; канд. геол.-мін. наук, доц. **А. Іваніна**; канд. геол. наук, доц. **І. Шайнога**; канд. геол. наук, доц. **Л. Генералова**, канд. геол. наук, доц. **Г. Гоцанюк**, канд. геол. наук, доц. **Л. Хом'як**.

Docent **S. Tsikhon** – Editor-in-Chief

Professor **M. Pavlun** – Assistant Editor

Адреса редакційної колегії:
Геологічний факультет,
Львівський національний університет
імені Івана Франка,
вул. Грушевського, 4,
Львів, 79005
тел. (032) 2394 732
ел. пошта: paleontlozbirnyk@ukr.net

Editorial Office:
Geological Department
Ivan Franko National University
of Lviv
4, Hrushevsky Str.
Lviv, Ukraine, 79005
tel. (380) (32) 2394 732
e-mail: paleontlozbirnyk@ukr.net

Відповідальний за випуск:

Леонід Хом'як

Друкується за ухвалою Вченої ради геологічного
факультету Львівського національного університету
імені Івана Франка (пр. № 24/9 від 15.09.2025 р.)

З М І С Т

Гоцанюк Г. І., Спільник Р. Б., Шайнога І. В.

ПАМ'ЯТІ ПРОФЕСОРА РОМАНА ЛЕЩУХА – ЗАСНОВНИКА ТА ОРГАНІЗАТОРА ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ “ПРОБЛЕМИ ГЕОЛОГІЇ УКРАЇНИ” У ЛЬВІВСЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА	6
--	---

Гоцанюк Г. І., Марусяк В. П.

ПАМ'ЯТІ ЮРІЯ ЗИНОВІЙОВИЧА КРУПСЬКОГО	9
--	---

ПАЛЕОНТОЛОГІЯ І СТРАТИГРАФІЯ

Анфімова Г. В., Гриценко В. П., Радзівілл О. А.

ЗБЕРЕЖЕННЯ РЕГІОНАЛЬНИХ КОЛЕКЦІЙ ОПОРНИХ РОЗРІЗІВ В ННПМ НАН УКРАЇНИ	11
--	----

Гриценко В. П.

РОЗРІЗИ ВЕНДУ, ОРДОВІКУ, СИЛУРУ ТА НИЖНЬОГО ДЕВОНУ НА ДНІСТРІ – ДЖЕРЕЛО НОВИХ ПАЛЕОНТОЛОГІЧНИХ ЗНАХІДОК	14
---	----

Наварівська К. О.

ПАЛЕОЕКОЛОГІЧНІ АСОЦІАЦІЇ МІКРОФАУНИ ВЕРХНЬОКРЕЙДОВИХ ВІДКЛАДІВ МАРМАРОСЬКОЇ ЗОНИ СКЕЛЬ	18
---	----

Деманджара О., Тузяк Я.

КОЛЕКЦІЯ СКАМ'ЯНІЛОЇ ДЕРЕВИНИ НЕОГЕНУ З ВИННИКІВСЬКОГО ЛІСУ (РОЗТОЧЧЯ, УКРАЇНА)	23
---	----

Ivanina Antonina V.

URBAN FOSSILS OF LVIV (UKRAINE)	26
---------------------------------------	----

ЗАГАЛЬНА І РЕГІОНАЛЬНА ГЕОЛОГІЯ. МЕТОДОЛОГІЯ ГЕОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Павлунь М. М., Гайовський О. В.

НЕУПЕРЕДЖЕНИЙ ПОГЛЯД НА ПРОБЛЕМИ ГЕОЛОГІЇ УКРАЇНИ	29
---	----

Радковець Н. Я., Колтун Ю. В.

ВПЛИВ ГЛОБАЛЬНОЇ РАННЬОКРЕЙДЯНОЇ БЕЗКИСНЕВОЇ ПОДІЇ НА ФОРМУВАННЯ ЧОРНОСЛАНЦЕВОЇ ТОВЩІ ПЛАТФОРМНОГО ФУНДАМЕНТУ ПОКУТСЬКО-БУКОВИНСЬКИХ КАРПАТ	32
---	----

Рябокоть Т. С.

ПИТАННЯ АКТУАЛІЗАЦІЇ СЕРІЙНИХ ЛЕГЕНД ДЕРЖАВНОЇ ГЕОЛОГІЧНОЇ КАРТИ УКРАЇНИ МАСШТАБУ 1:200 000: ПАЛЕОГЕН ПІВДНЯ УКРАЇНИ	35
--	----

Лосів В. М., Яремович М. В.
АНАЛІЗ ГЕОЛОГІЧНИХ КАРТ МАСШТАБУ 1 : 200 000 ЗАХІДНОЇ УКРАЇНИ 38

Лосів В. М., Яремович М. В.
ДО ПИТАННЯ ПРО КРУТОПАДАЮЧІ РОЗРИВНІ ПОРУШЕННЯ У ЗОВНІШНІХ
КАРПАТАХ 44

Олег Гнилко, Мілена Богданова, Ігор Березюк, Роксоляна Кравець
ОСОБЛИВОСТІ СЕДИМЕНТОГЕНЕЗУ ВЕРХНЬОКРЕЙДОВО-ОЛІГОЦЕНОВИХ
ФЛІШЕВИХ ВІДКЛАДІВ СКИБОВОГО ПОКРИВУ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ 61

Миколайчук О. В., Гордєєв Д. В., Генералова Л. В.
ТРУДНОЩІ КОРЕЛЯЦІЇ ГЕОЛОГІЧНИХ КОМПЛЕКСІВ У ПРИКОРДОННИХ ЗО-
НАХ СУМІЖНИХ КРАЇН 66

Продоус Д. В.
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ГЕОЛОГІЧНОЇ БУДОВИ ТРУБОК ПІВДЕННО-
ЗАХІДНОЇ АНГОЛИ З ТРУБКОЮ КАТОКА 69

ГЕОЛОГІЯ КОРИСНИХ КОПАЛИН

Вергельська Н. В., Головченко Д. М., Скопиченко Є. І.
ГЕОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ ТА ВУГЛЕНОСНІСТЬ РОДОВИЩ
ДНІПРОВСЬКОГО БУРОВУГІЛЬНОГО БАСЕЙНУ 72

Віктор Мельничук, Анатолій Капустюк, Михайло Столярець
ПЕРСПЕКТИВИ РУДОНОСНИХ ПОЛІВ І РУДОПРОЯВІВ ВОЛИНСЬКОГО
МЕТАЛОГЕНІЧНОГО РАЙОНУ НА МІДЬ 77

Мельничук В. Г., Криницька М. В., Коваль Д. М., Самчук К. В., Столярець М. О.
БУРШТИНОНОСНІ ЗОНИ І РАЙОНИ ПРИП'ЯТСЬКОГО ОЛЕГОЦЕНОВОГО
БАСЕЙНУ НА ПОЛІССІ 81

МІНЕРАЛОГІЯ, ПЕТРОГРАФІЯ, ГЕОХІМІЯ

Попп І. Т., Гаєвська Ю. П.
СЕДИМЕНТОЛОГІЧНІ І ЛІТОЛОГО-ФАЦІАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЗОНИ
КОНТАКТУ ЕОЦЕНОВИХ І ОЛІГОЦЕНОВИХ ВІДКЛАДІВ УКРАЇНСЬКИХ
КАРПАТ 86

Якименко В. В., Огар В. В.
ВТОРИННА КАРБОНАТНА МІНЕРАЛІЗАЦІЯ ТЕРИГЕННИХ ПОРІД
НИЖНЬОГО ПЕНСІЛЬВАНІУ ПІВНІЧНОЇ ПРИБОРТОВОЇ ЗОНИ
ДНІПРОВСЬКО-ДОНЕЦЬКОЇ ЗАПАДИНИ 92

Яковенко М. Б., Хоха Ю. В., Павлюк М. І.
ГЕОХІМІЯ РУХОМИХ ФОРМ РВ, СD, АS, НG У ТОРФОВИЩАХ ЛЬВІВЩИНИ ... 95

Yanina Mihunova, Iryna Poberezhska, Larisa Generalova, Anastasiia Pavlenko

METABASALTOIDS FROM THE OLISTOSTROM OF THE SOYMUL FORMATION OF UHOLKA COMPLEX (UKRAINIAN CARPATHIANS)	99
---	----

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В ГЕОЛОГІЇ

Віхоть Ю. М., Кріль С. Я., Бубняк І. М.

ГЕОЛОГІЯ У СМАРТФОНІ: МОБІЛЬНІ ЗАСТОСУНКИ ДЛЯ НАВЧАННЯ ТА ПОЛЬОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	104
---	-----

Костюк О. В., Генералов А. В.

ПРО ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН-НОТАТНИКА GOOGLE КЕЕР ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ГЕОЛОГІЧНИХ МАРШРУТІВ НАВЧАЛЬНИХ ПРАКТИК СТУДЕНТІВ	107
---	-----

ЕКОЛОГІЧНА ГЕОЛОГІЯ І ГЕОТУРИЗМ

Волошин П. К., Марусяк В. П., Бучацька Г. М.

ВІДКЛАДИ КОСІВСЬКОЇ СВІТИ ВЕРХНЬОГО БАДЕНІЮ – ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ГЕОЛОГІЧНОГО СЕРЕДОВИЩА ТЕРИТОРІЇ ЛЬВОВА	109
---	-----

Бучацька Г. М., Дяків В. О.

"ЖЕРТОВНІ ЗОНИ" ШЕПТИЦЬКОГО ГІРНИЧО-ПРОМИСЛОВОГО РАЙОНУ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ФОРМУВАННЯ ГІДРОГЕОЛОГІЧНИХ УМОВ ТЕРИТОРІЇ	112
---	-----

Дяків В., Хевпа З.

СТАДІЙНІСТЬ КАРСТОВОГО ПРОВАЛОУТВОРЕННЯ У МОДЕЛІ ПІДРІЗАННЯ ЦІЛИКІВ ТА ФОРМУВАННЯ ПОСТМАЙНІНГОВОГО ЛАНДШАФТУ В МЕЖАХ РУДНИКА № 2 СТЕБНИЦЬКОГО ГХП «ПОЛІМІНЕРАЛ»	115
---	-----

Іваніна А. В., Ніколенко В. С.

ГЕОТРЕЙЛИ ЛЬВОВОМ: ХАРАКТЕРИСТИКА, ЗАСАДИ МЕНЕДЖМЕНТУ	119
---	-----

Холоденко В. С.

ПРЕЗЕНТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПОСІБНИКА «ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ГЕОЛОГІЧНОГО СЕРЕДОВИЩА»	124
---	-----

ПРО ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН-НОТАТНИКА GOOGLE KEEП ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ГЕОЛОГІЧНИХ МАРШРУТІВ НАВЧАЛЬНИХ ПРАКТИК СТУДЕНТІВ

Костюк О. В., Генералов А. В.

*Львівський національний університет імені Івана Франка
oleksandr.kostyuk@lnu.edu.ua*

Переваги використання сучасних інформаційних технологій для організації наукових даних польових досліджень у навчальному процесі стали особливо відчутними в останні роки. Наприклад, сьогодні цифрові інструменти дозволяють зберігати в одному місці інформацію про координати точок спостережень, фотографій геологічного відслонення, характеристик опису стратиграфічного розрізу, діагностик мінерального складу гірських порід тощо. Студенти можуть створювати нові нотатки за допомогою голосового введення, додавати та викреслювати елементи у списках, а також переглядати нагадування. Серед багатьох безкоштовних електронних нотатників, які зараз використовують дослідники (Memo, Color Note, Notepad, Journal, Inkpad), програмний продукт Google Keep має свої переваги, оскільки в ньому кожен користувач може ділитися своїми записами з іншими користувачами. Це особливо корисно під час проведення індивідуальних маршрутів, коли члени бригад збирають польову геологічну інформацію а потім діляться нею з усією бригадою для написання звіту про практику. Отже, Google Keep – цифровий інструмент для організації власного робочого простору, в якому зберігаються посилання на інтернет-ресурси, списки швидкого доступу, фотографії, звукові ряди тощо.

Інтерфейс програми представлений головним меню програми, яке знаходиться у лівому верхньому куті вікна та зображене у формі трьох горизонтальних рисочок. Відкривши головне меню Google Keep можна ознайомитися із змістом наповнення бази. У цьому меню можна створити мітку, яка власне є головним елементом організації програми, переглянути архів, кошрик, налаштування, та довідку і відгуки. Натиснувши на кнопку “Довідка та відгуки” у головному меню програми, нас буде переадресовано у довідковий центр програми Google Keep (<https://support.google.com/keep/>) де можна багато дізнатися про особливості роботи застосунку. У верхньому правому куті робочого простору програми Google Keep знаходиться кнопка профілю натиснувши на яку можна переглядати всі активні профілі які підключені до програми. Через головне меню програми є можливість створення міток, які виконують роль звичних нам при роботі в ОС Windows папок. Таким чином, можна створити такі мітки: точка спостереження 1, точка спостереження 2 і т.д. Згодом, відкривши через головне меню одну з міток, у нижньому правому куті (якщо використовується мобільний пристрій), або у нижньому рядку (якщо використовується ОС Windows), на екрані з’являться кнопки швидкого доступу: аудіо нотатка, зображення, малюнок, список і текст. Ці інструменти зручно використовувати під час проведення документування геологічних розрізів на точках спостереження. Наприклад, можна надиктувати спостереження проведені на точці спостереження у маршруті, фотографувати відслонення, за допомогою стилуса проводити замальовки використовуючи екран мобільного пристрою, або за відсутності інтернету набирати текст. Коли ми відкриваємо одну з новостворених міток, то серед кнопок швидкого доступу з’являється інструмент “палітра”, який дозволяє оформити фон та колір мітки. Також, є можливість закріплення (фіксації), встановлення нагадування та архівування для кожної з міток. Ці інструменти знаходяться у правому верхньому куті екрану, коли в нас відкрита певна мітка. Цікавою особливістю програми Google Keep є можливість надання особистих даних іншим користувачам, і відповідно редагування даних у онлайн режимі. Поділитися міткою можна використавши серед кнопок швидкого доступу у нижній частині екрану піктограму з трьома крапками та натиснувши кнопку “співавтор”. У запропонованому програмою полі потрібно набрати адресу електронної скриньки у середовищі gmail.com та схвалити.

Програму Google Keep було запущено 20 березня 2013 року для операційних систем Android та Windows [1, 2, 4], а для iOS, відповідно – 24 вересня 2015 року [3, 5]. Станом на 2025 рік Google Keep

зазнав значних вдосконалень та як безкоштовний програмний продукт, на думку автора, задовільняє основні потреби для проведення документування геологічних відслонень під час проведення польових маршрутів навчальних геологічних практик студентів.

1. *Graziano, Dan* (March 20, 2013). "Google launches Google Keep note-taking service [video]". BGR. Penske Media Corporation. Archived from the original on October 8, 2016. Retrieved January 6, 2017.
2. *Kuan, Katherine* (March 20, 2013). "Google Keep—Save what's on your mind". Official Google Blog. Archived from the original on December 22, 2020. Retrieved March 1, 2017.
3. *Tarantola, Andrew* (April 23, 2015). "Take notes on your wrist with Google Keep and Android Wear". Engadget. AOL. Archived from the original on December 22, 2020. Retrieved January 6, 2017.
4. *Lopez, Napier* (April 23, 2015). "Google Keep on Android Wear now lets you dictate notes on the go". The Next Web. Archived from the original on February 23, 2017. Retrieved February 22, 2017.
5. *Zhou, Ranna* (April 23, 2015). "Google Keep: Take notes on the go". Official Android Blog. Archived from the original on December 22, 2020. Retrieved January 6, 2017.