



УДК 502.11:303.446  
DOI <https://doi.org/10.32782/naturaljournal.15.2026.25>

**МОНІТОРИНГ РОСЛИННИХ УГРУПОВАНЬ НА НАЯВНІСТЬ ЗАНЕСЕНИХ  
ДО ЗЕЛЕНОЇ КНИГИ УКРАЇНИ ТА ПРИСУТНІСТЬ ВИДІВ РОСЛИН, ЗАНЕСЕНИХ  
ДО ЧЕРВОНОЇ КНИГИ УКРАЇНИ, ПОБЛИЗУ ШЕВЧЕНКІВСЬКОГО РОДОВИЩА  
ПІСКОВИКІВ КАЛУСЬКОГО РАЙОНУ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

**Т. М. Коткова<sup>1</sup>, І. Ф. Карась<sup>2</sup>, А. Л. Довбиш<sup>3</sup>**

*В статті наведено результати моніторингових досліджень видового різноманіття флори та рослинних угруповань на виробничих майданчиках кар'єру з видобутку каменю пісковика та в межах 300-метрової санітарно-захисної зони Шевченківського родовища Калуського району Івано-Франківської області.*

*Дані дослідження були частиною проекту оцінки впливу на довкілля (ОВД) виробничої діяльності кар'єру з видобутку будівельного каменю, що використовується у різних сферах народного господарства, але, переважно, для будівництва доріг і належить Державному підприємству «Івано-Франківський облавтодор» відкритого акціонерного товариства «Державна акціонерна компанія «Автомобільні дороги України».*

*В ході досліджень встановлено, що на самому виробничому майданчику та майданчику відвантаження та сортування каменю і зберігання техніки рослинність майже відсутня. Як залишки збереглися лише витривалі та заносні, нетипові для Карпат рослини. Вздовж доріг, під'їздів до кар'єру природними збереглися лише дерев'янисто-кущові угруповання, трав'янисті – дуже змінені з переважанням адвентивних та агресивних видів. На існування окремих видів та їх угруповань вплинула виробнича діяльність Шевченківського родовища пісковиків.*

*В межах санітарно-захисної зони (включаючи майбутню зону розширення кар'єру) спостерігається більше видове різноманіття рослин та представлене типовими видами, що збереглись. Серед них рідкісні види та такі, що потребують охорони, в тому числі і ті, що занесені до*

<sup>1</sup> кандидат сільськогосподарських наук,  
доцент кафедри геодезії та землеустрою  
(Поліський національний університет, м. Житомир)  
e-mail: tetjana.kotkova@gmail.com  
ORCID: 0000-0002-1785-7620

<sup>2</sup> кандидат сільськогосподарських наук,  
доцент кафедри геодезії та землеустрою  
(Поліський національний університет, м. Житомир)  
e-mail: iraver@ukr.net  
ORCID: 0000-0001-6958-3636

<sup>3</sup> кандидат сільськогосподарських наук,  
доцент кафедри ґрунтознавства і землеробства  
(Поліський національний університет, м. Житомир)  
e-mail: ldov@ukr.net  
ORCID: 0000-0002-0528-145X

Червоної книги України та охороняються Бернською конвенцією, відсутні. Угруповання рослин, що занесені до Зеленої книги України, в межах проекту відведеної під видобуток пісковика ділянки також відсутні. Відсутні такі угруповання і в межах майбутньої санітарно-захисної (300м) зони родовища. Виявлені найближчі локалітети рідкісних та зникаючих видів знаходяться на значній відстані від ділянки Шевченківського родовища пісковиків, захищені гірськими хребтами та перевалами, тому майбутня виробнича діяльність підприємства на їх існування не вплине.

**Ключові слова:** Шевченківське родовище, пісковики, рослини, вид, Червона книга, угруповання, Зелена книга.

## MONITORING OF PLANT COMMUNITIES FOR THE PRESENCE OF SPECIES LISTED IN THE GREEN BOOK OF UKRAINE AND THE PRESENCE OF PLANT SPECIES LISTED IN THE RED BOOK OF UKRAINE NEAR THE SHEVCHENKIVSKE SANDSTONE DEPOSIT IN THE KALUSH DISTRICT OF IVANO-FRANKIVSK REGION

T. N. Kotkova, I. F. Karas, L. L. Dovbysh

The article presents the results of monitoring studies of the species diversity of flora and plant communities at the production sites of the sandstone quarry and within the 300-meter sanitary protection zone of the Shevchenkivske deposit in the Kalush district of Ivano-Frankivsk region. These studies were part of the project of environmental impact assessment (EIA) of the production activity of the quarry for the extraction of building stone, which is used in various sectors of the national economy, but mainly for road construction and belongs to the State Enterprise "Ivano-Frankivsk Automobile Roads" of the Open Joint-Stock Company "State Joint-Stock Company "Automobile Roads of Ukraine".

During the studies, it was established that there is almost no vegetation on the production site itself and the site for the shipment and sorting of stone and storage of equipment. Only hardy and invasive plants, atypical for the Carpathians, have survived as remnants. Along the roads and entrances to the quarry, only woody-shrub groups have remained natural, while herbaceous ones have been greatly altered with a predominance of adventitious and aggressive species. The existence of individual species and their groups has been affected by the production activity of the Shevchenko sandstone deposit. Within the sanitary protection zone (including the future quarry expansion zone) the species diversity is greater and is represented by typical species that have survived. However, among them, there are no rare species and those that require protection, including those listed in the Red Book of Ukraine and protected by the Bern Convention.

Plant groups listed in the Green Book of Ukraine are also absent within the project area allocated for sandstone mining. There are no such groups within the future sanitary and protective (300m) zone of the deposit. The nearest localities of rare and endangered species identified are located at a considerable distance from the Shevchenkivske sandstone deposit site, protected by mountain ranges and passes, therefore the future production activities of the enterprise will not affect their existence.

**Key words:** Shevchenkivske deposit, sandstones, plants, species, Red Book, groups, Green Book.

### Вступ

Видобуток корисних копалин кар'єрним (відкритим) способом завжди негативно позначається на стані окремих популяцій рослин та їх угруповань. Зниження рівня біорізноманіття займає особливе місце серед головних екологічних проблем сучасності (Регіональна..., 2024), а в Україні на збереженість видів негативно впливають ще й воєнні дії. Збитки від втрачених (очевидно назавжди) видів можна, звісно, прорахувати у грошовому виразі, про що йдеться у п'ятому розділі даної регіональної доповіді, але повернути їх у природу не зможуть будь-які кошти.

Тому, у пріоритеті для України є збереження окремих популяцій рідкісних рослин та їх угруповань на неокупованій території.

Пісковик або піщаник – осадова гірська порода, що складається із зерен піску, зцементованого глинистими кременистими та іншими матеріалами (Мала..., 2013).

Як стверджує Вікіпедія та інші джерела, в Україні з давніх давен пісковик широко використовували при спорудженні монументів, замків, храмів, палаців і садіб (Пісковик..., 2024).

В Україні-Русі пісковик використовували для будівельних та ремісничих потреб.

Зокрема відомі місця розробки канівських пісковиків у X–XIII ст., а на початку XXI ст. видобуток цієї гірської породи в основному проводять в Івано-Франківській, Тернопільській та Львівській областях. На Івано-Франківщині – це Шевченківське родовище та низка інших (Корисні..., 2024).

**Об'єкт дослідження.** Шевченківське родовище пісковиків розташоване у передгірському кліматичному районі, який знаходиться на стику двох великих природно-географічних підрозділів Східноєвропейської рівнини та Карпат.

За своїм мінеральним складом пісковики не дуже поступаються гранітам. Гарне, декоративне забарвлення піщаникам надає вміст залізної руди. Кольорова гама піщаників – від світло-сірого, червоно-бордового, сіро-зеленого, жовто-коричневого і навіть синього (Пісковик..., 2024).

Родовище вже давно освоєне, але Державне підприємство «ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ ОБЛАВТОДОР» відкритого акціонерного товариства «Державна акціонерна компанія «Автомобільні дороги України» планує подальшу промислову розробку Шевченківського родовища пісковиків площею 15,6 га в Калуському районі Івано-Франківської області.

Для отримання дозволу на подальшу розробку родовища, підприємство повинне пройти процедуру оцінки впливу на довкілля (ОВД). У процесі прийняття рішень про здійснення планованої діяльності ключовою частиною є дослідження її впливу на біологічне різноманіття, особливо рідкісних та зникаючих видів рослин. Як частина проекту ОВД, нами були проведені біоценологічні дослідження місця планової діяльності на наявність рідкісних і зникаючих видів рослин, зокрема і таких, що занесені до Червоної книги України, а також цінних угруповань, занесених до Зеленої книги України.

### **Матеріал і методи**

Дослідження здійснювали маршрутним польовим методом відповідно до попередньо виконаних тахеометричних знімів замкнутого ходу. Використано загальнонаукові та спеціальні методи. Проводились польові спостереження, лабораторне визначення зібраних гербарних зразків рослин за допомогою визначників (Визначник..., 1965; Атлас..., 2022; Електронна..., 2025). Рідкісні види визначали відповідно до затверджених переліків (Офіційні..., 2012; Про затвердження видів..., 2021). Рідкісні

угруповання визначали також відповідно до затверджених переліків (Про затвердження..., 2020).

Для географічної прив'язки місця розташування родовища використовували картографічний метод.

Метою дослідження було встановлення можливого впливу тривалої розробки родовища пісковиків Калуського району Івано-Франківської області на різноманіття місцевої і заносної флори, що відображено у попередніх публікаціях (Коткова та ін..., 2023; Коткова та ін..., 2025). Крім того, при моніторингових дослідженнях флори поблизу кар'єру родовища пісковиків, які були частиною оцінки впливу виробничої діяльності підприємства на довкілля (ОВД), було також встановлено можливий вплив цієї діяльності на існування рідкісних та зникаючих видів, що занесені до Червоної книги України (Червона..., 2009), таких, що охороняються Бернською конвенцією (Конвенція..., 1979) та угруповання, занесені до Зеленої книги України (Зелена..., 2009).

### **Результати та їх обговорення**

В адміністративному відношенні Шевченківське родовище пісковиків знаходиться на відстані 10 км південніше

с. Шевченкове Вигодської громади Калуського району Івано-Франківської області в урочищі Шандра. Найближчий населений пункт – с. Підліски, який знаходиться на відстані 3,3 км з північно-східної сторони. Раніше це був Долинський район (нині укрупнений Калуський) Івано-Франківської області.

Завдяки своєму розташуванню область має різноманітний рельєф і поділяється на райони, які відмінні між собою геологічною будовою, висотами над рівнем моря і, відповідно, рослинним покривом та тваринним світом.

Шевченківське родовище пісковиків знаходиться в межах низовини, яка характеризується плоским, слабо розчленованим рельєфом. Абсолютні позначки поверхні в межах родовища змінюються від 60 м до 126,6 м над рівнем моря.

За геоботанічним районуванням ділянка провадження планованої діяльності розташована в межах Центральноєвропейської провінції широколистяних лісів Опільсько-Кременецького округу букових та грабово-дубових лісів.

Оскільки ділянка, на якій проводились моніторингові дослідження угруповань

флори Шевченківського родовища пісковиків Калуського району Івано-Франківської області (власне сама виробнича ділянка кар'єру, ділянка грохотів та відстою техніки, а також санітарно-захисна 300 м навколо), вже давно розробляється, а особливо інтенсивно з 2017 р., тому рослинний світ зазнав суттєвого впливу (Коткова та ін..., 2023).

Власне на самій ділянці кар'єру рослинний світ збіднений і зазнав суттєвих змін через саму виробничу діяльність, переущільнення ділянок від роботи важкої техніки та впливу антропогенних зсувів та абразії. Існування будь-яких видів в таких умовах не є можливим, адже на ділянці частково або повністю знищений ґрунтовий покрив, а дно кар'єру заповнене водою (рис. 1).



Рис. 1. Загальний вигляд кар'єру Шевченківського родовища пісковиків Калуського району Івано-Франківської області

Земельна ділянка, на якій вже здійснювалася виробнича діяльність, а також проектна ділянка, що відводиться під видобуток пісковика, є гірничо освоєною та знаходиться в межах трансформованих угруповань, в яких переважають синантропні види (адвентофіти та антропофіти). Переважання цих видів говорить про певну ступінь деградації природних угруповань.

Деградованими також є під'їзди до ділянки Шевченківського родовища пісковиків та річище р. Шандра, хоча і в меншій мірі, ніж власне ділянка кар'єру. На таких ділянках частково втрачений трав'янистий покрив, або ж він змінений більш витривалими видами. Однак, дерев'янистий ярус зберігся, представлений типовими для Карпат угрупованнями бука лісового або звичайного (*Fagus sylvatica* L.), граба зви-

чайного (*Carpinus betulus* L.), дубів звичайного або черешчатого (*Quercus robur* L.) та скельного (*Q. petraea* L. ex Liebl.), лип сердцелистої (*Tilia cordata* Mill.) та європейської (*T. europaea* L.), явора (*Acer pseudoplatanus* J. K. Kraus), вільхи сірої (*Alnus incana* (L.) Moench) та різних видів вербових (*Salicaceae*) (рис. 2–3).

За межами самого кар'єру, в санітарно-захисній зоні (300 м) рослинний покрив збережений, навіть трав'яно-чагарничковий. Він складений з бореальних видів і зазвичай добре розвинений, тут переважають чагарнички, чорниця (*Vaccinium myrtillus* L.), брусниця (*Vaccinium vitis-idaea* L.) (рис. 4), верес звичайний (*Calluna vulgaris* L.).

На території підприємства не виявлене існування цінних, рідкісних і зникаючих видів рослин, які занесені в Червону книгу України.

Наразі промисловий майданчик підприємства та прилегла територія, включаючи ділянку розширення, що знаходиться в зоні активного впливу підприємства, є цілком антропозованим ландшафтом. Природні комплекси тут не збережені.

В проектній санітарно-захисній зоні, яка розташовуватиметься навколо ділянки видобутку каменю, включаючи ділянку розширення, під'їзди та ділянку відвантажування каменю і зберігання техніки, угруповання хоч і збереглися, але представлені типовими видами, серед яких рідкісні та такі, що потребують охорони відсутні.



Рис. 2, 3. Угруповання ялини звичайної, або європейської (*Picea abies* (L.), та бука лісового (*Fagus sylvatica* L.) на під'їзді до ділянки Шевченківського родовища пісковиків Калуського району Івано-Франківської області

Угруповання рослин, що занесені до Зеленої книги України в межах проекту від-

веденої під видобуток пісковиків ділянки, відсутні. Відсутні такі угруповання і в межах майбутньої санітарно-захисної (300 м) зони родовища.

Найближчими угрупованнями, що занесені до Зеленої книги України, є залишки перестійного лісу буково-ялицево-смерекового та букового в заповідному урочищі місцевого значення «Нягра», що розташоване в межах Рожнятівського району Івано-Франківської області, на південний захід від села Ілемня. Ці угруповання зростають на схилах гори Нягра (гірський масив Горгани), площа 46,6 га. Відстань даного об'єкту природно-заповідного фонду від Шевченківського родовища пісковиків складає 1,08 км по прямій лінії (рис. 5).

Якщо врахувати особливості ландшафту, то навіть ті цінні види рослин, що локалізовані або перебувають у сусідніх, вище згаданих територіях природно-заповідного фонду та охороняються законодавством, добре захищені від впливу планової діяльності Шевченківського родовища пісковиків, оскільки знаходяться на віддалених та протилежних схилах сусідніх гір. Це добре видно на фрагментах ландшафтних 3D-карт прилеглих до родовища територій (рис. 6).

Види рослин, занесені до Червоної книги України в межах ділянки Шевченківського родовища, відведеної під видобуток піско-

вику, відсутні. Відсутні такі види і в межах майбутньої санітарно-захисної (300 м) зони.



Рис. 4. Пагорб, зарослий чорницею (*Vaccinium myrtillus L.*) поблизу Шевченківського родовища пісковиків Калуського району Івано-Франківської області

Найближчі локалітети видів рослин, що занесені до Червоної книги України, серед яких тирлич крапчастий (*Gentiana punctata L.*) та арніка гірська (*Arnica montana L.*) (IPNI, 2025; World ..., 2025), виявлені в урочищі «Ільма», що розташоване на захід від ділянки родовища і південь від села Шевченкове.

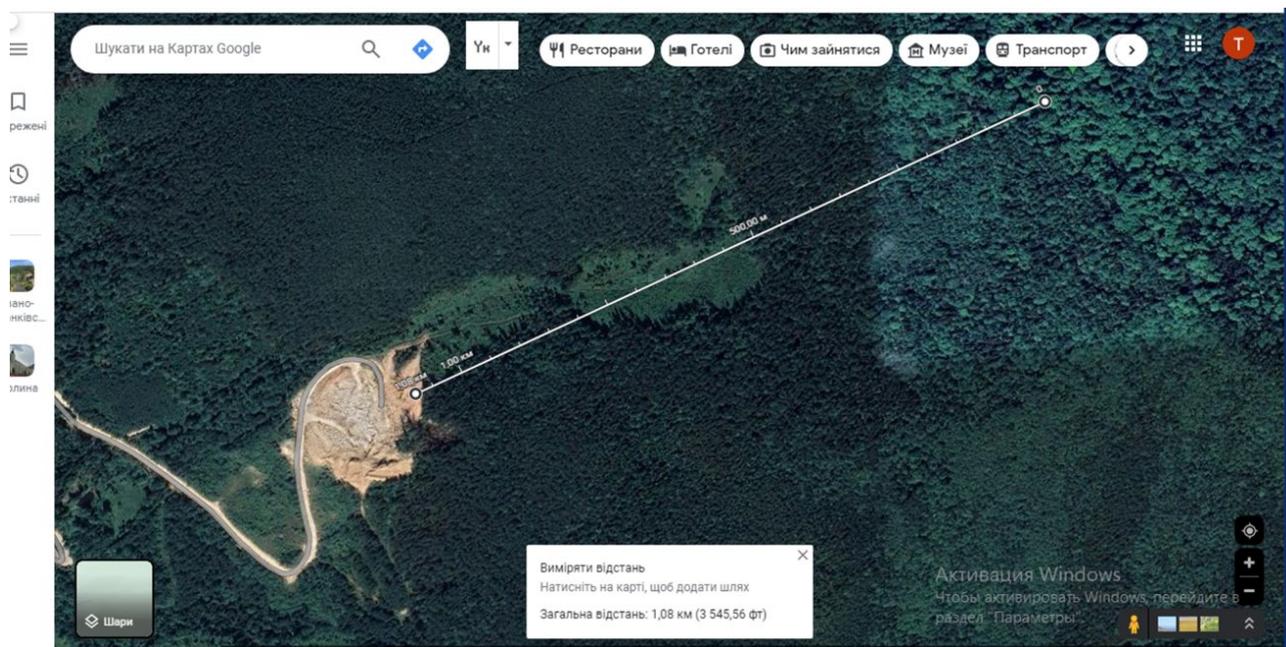


Рис. 5. Фрагмент гугл-карти із позначенням відстані від гори Нягра (гірський масив Горгани), де збереглися залишки перестійного буково-ялицево-смерекового та букового лісу до Шевченківського родовища пісковиків (1,08 км).  
<https://www.google.com.ua/maps/@48.8382435,23.8759659,3645m/data>

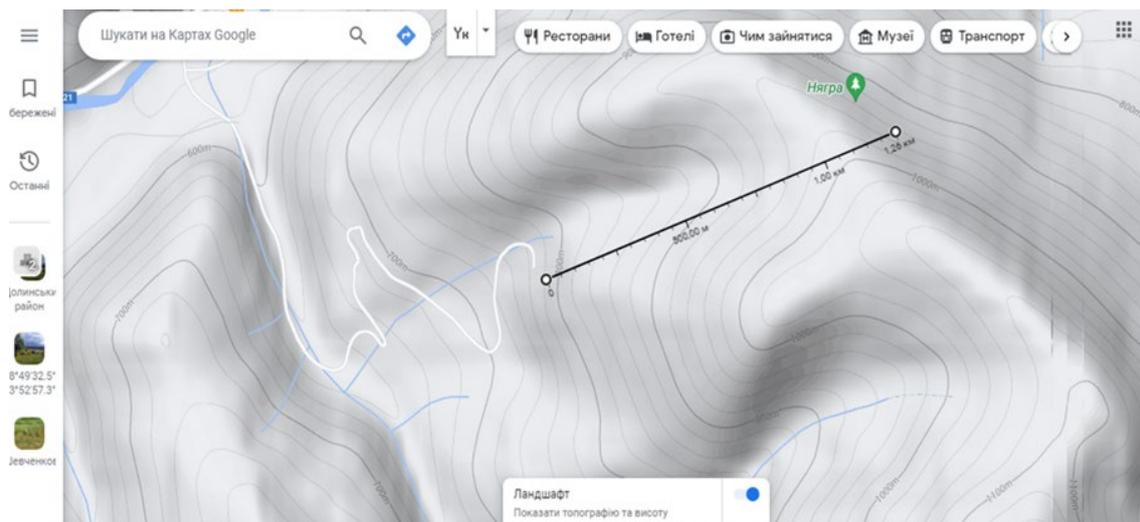


Рис. 6. Фрагмент ландшафтної 3D-карти із позначенням відстані від гори Нягра (гірський масив Горґани) до Шевченківського родовища пісковиків (на карті добре видно, що дане урочище знаходиться на протилежному від родовища схилі, захищене гірським хребтом).  
<https://www.google.com.ua/maps/@48.8382435,23.8759659,14z/data>

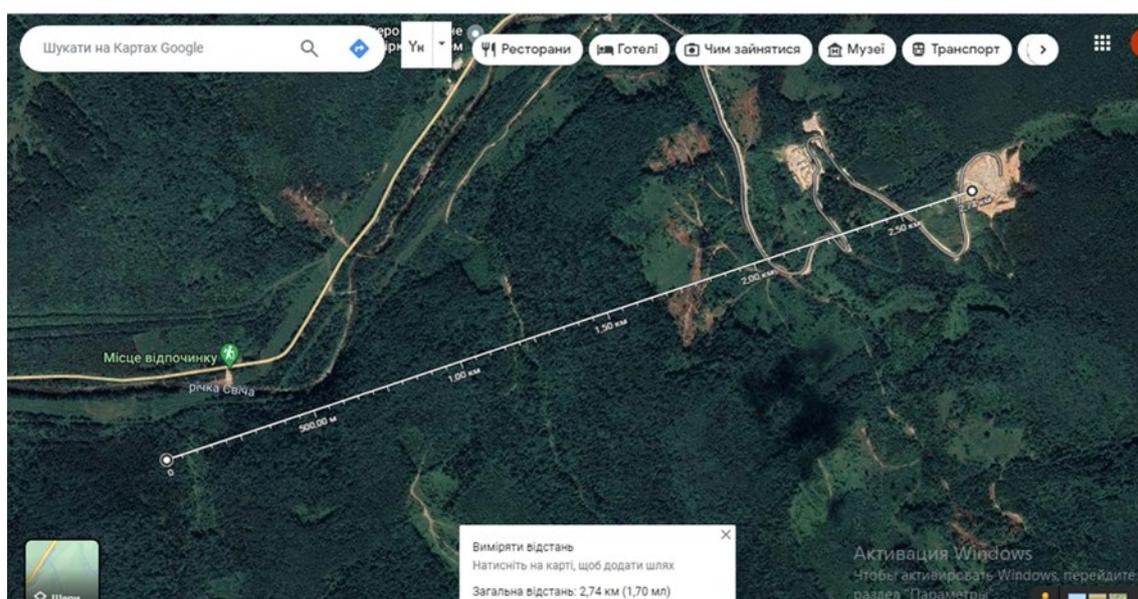


Рис. 7. Фрагмент гугл-карти із позначенням відстані від урочища «Ільма», де збереглися найближчі локалітети тирлича крапчастого (*Gentiana punctata L.*) та арніки гірської (*Arnica montana L.*), що занесені до Червоної книги України, до Шевченківського родовища пісковиків Калузького району Івано-Франківської області (2,74 км по прямій лінії).  
<https://www.google.com.ua/maps/@48.8382435,23.8759659,3645m/data>

Урочище являє собою лісовий заказник місцевого значення. Відстань від даного локалітету до Шевченківського родовища пісковиків становить 2,74 км по прямій лінії (рис. 7).

Більш наочно це виглядає на ландшафтній карті (рис. 8).

Деякі локалітети арніки гірської збереглися в урочищі «Гатчин звір». Це – запо-

відне урочище місцевого значення, розташоване на території Калузького району Івано-Франківської області, на північний захід від села Новий Мізунь.

Площа урочища 54,8 га. Статус надано згідно з рішенням облвиконкому від 19.07.1988 року № 128. Перебуває у віданні ДП «Вигодський лісгосп» (Шевченківське л-во, кв. 21). Найближча відстань від цього

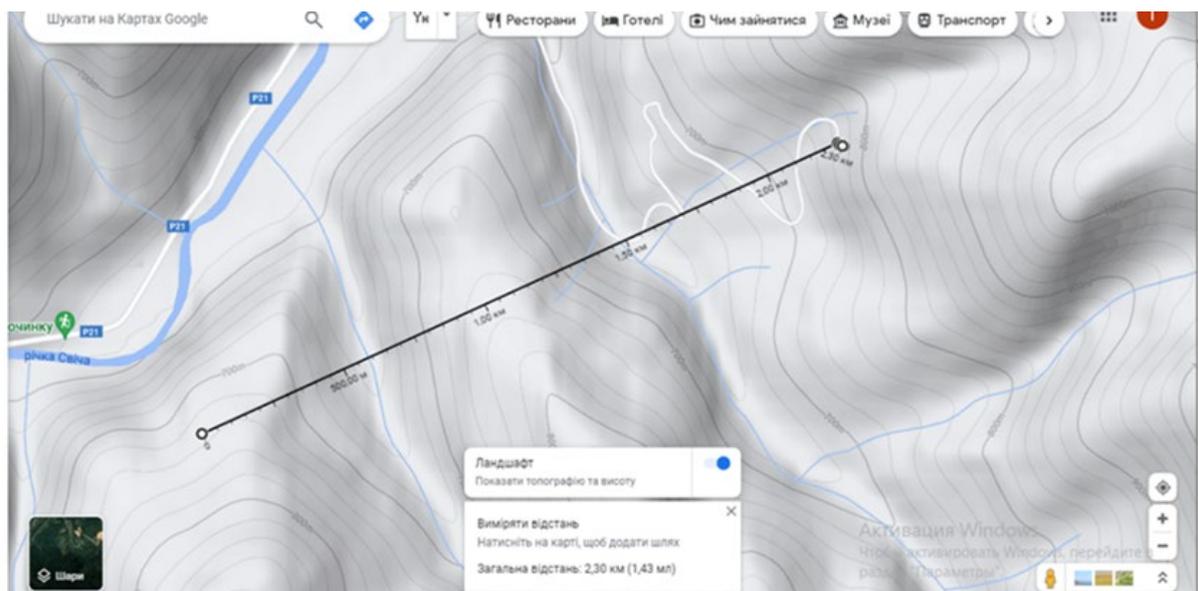


Рис. 8. Фрагмент ландшафтної 3D-карти із позначенням відстані від урочища «Ільма» (2,74 км) до Шевченківського родовища пісковиків (на карті добре видно, що дане урочище знаходиться за двома перевалами і захищене двома хребтами).  
<https://www.google.com.ua/maps/@48.8382435,23.8759659,14z/data>

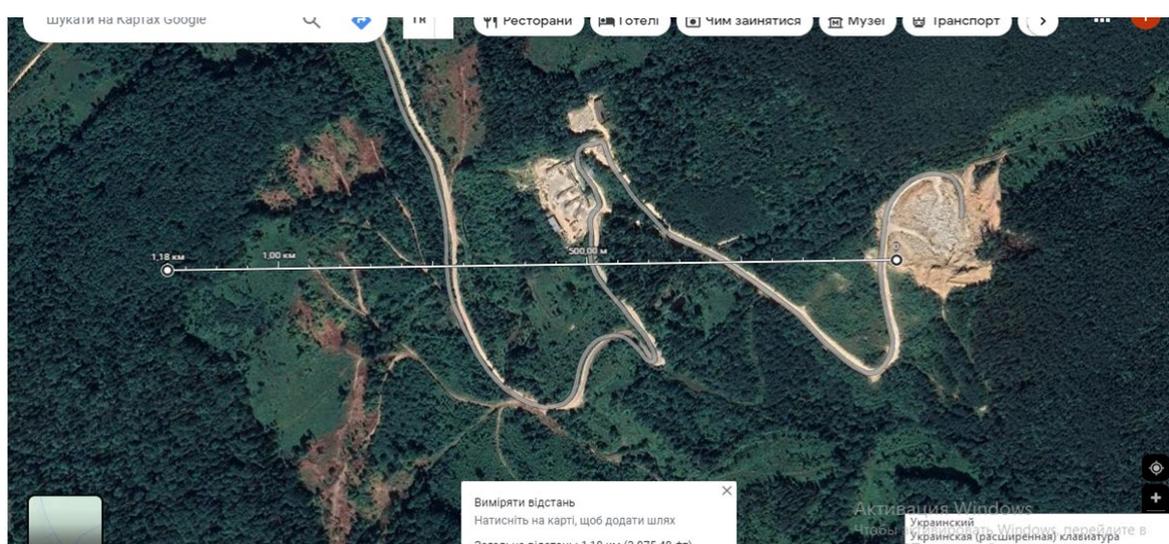


Рис. 9. Фрагмент гугл-карти із позначенням відстані від заповідного урочища місцевого значення «Гатчин звір», де збереглися найближчі локалітети арніки гірської (*Arnica montana L.*) та язичка зеленого (*Coeloglossum viride (L.) S. Hartm.*), до Шевченківського родовища пісковиків Калуського району Івано-Франківської області (1,18 км).  
<https://www.google.com.ua/maps/@48.8382435,23.8759659,3645m/data>

урочища до території кар'єру становить 1,18 км по прямій лінії (рис. 9).

Види рослин, занесені до списків видів, що охороняються Бернською конвенцією, які виявлені у вище згаданих урочищах, включають як судинні рослини: плаун колючий (*Lycopodium annotinum L.*), любка дволиста (*Platanthera bifolia (L.) Rich.*), сон розкри-

тий (*Pulsatilla patens (L.) Mill.*), так і наступні види, а саме тирлич крапчастий (*Gentiana punctata L.*), язичок зелений (*Coeloglossum viride (L.) S. Hartm.*) та арніку гірську (*Arnica montana L.*) (Протопопова і Морозюк, 2007; Червона..., 2009; Українська..., 2025), що занесені до Червоної книги України, їх найближчі локалітети зустрічаються в заповідних урочи-

щах місцевого значення «Гатчин звір», урочищі «Ілма» та природному заповіднику «Горгани».

В межах відведених ділянок і на землях, що прилягають до них, немає рідкісних і зникаючих видів рослин, що особливо охороняються. Це пов'язане з тим, що прилегла територія зазнала багаторічного антропогенного впливу.

На земельній ділянці, планового розширення кар'єру, об'єкти природно-заповідного фонду відсутні. Територія планованої діяльності не відноситься до територій, зарезервованих для наступного заповідання.

Згідно затвердженого Наказу Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 15 лютого 2021 року № 111 «Перелік видів рослин та грибів, що заносяться до Червоної книги України (рослинний світ)» та Української інформаційної мережі біорізноманіття (Червона..., 2009; Українська..., 2025), та занесених до списків Резолюції 6-ої Бернської конвенції (Конвенція..., 1979) на дослідженій території не виявлено.

Рослинні формації, які перелічені в Зеленій книзі України, що затверджена Наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України «Про затвердження переліків рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, та типових при-

родних рослинних угруповань, які підлягають охороні і заносяться до Зеленої книги України, та природних рослинних угруповань, які вилучені із Зеленої книги України» № 368 від 17.12.2020 року (Зелена..., 2009; Про затвердження переліків..., 2020), на території проммайданчику та в межах санітарно-захисної зони Шевченківського родовища пісковиків Калуського району Івано-Франківської області не виявлені.

#### **Висновки**

1. На виробничій ділянці Шевченківського родовища пісковиків Калуського району Івано-Франківської області рослинність майже відсутня, а та, що збереглась, представлена нечисельними адвентивними та агресивними видами. На різке збіднення флори вплинула виробнича діяльність підприємства.

2. В межах санітарно-захисної зони підприємства переважно збереглося видове різноманіття дерев і кущів, а трав'янистий покрив видозмінений, насичений не типовими для Карпат видами.

3. Виявлені найближчі локалітети рідкісних та зникаючих видів знаходяться на значній відстані від ділянки Шевченківського родовища пісковиків, захищені гірськими хребтами та перевалами, тому майбутня виробнича діяльність підприємства на їх існування не вплине.

#### **Список використаних джерел**

- Атлас трав'яних біотопів України / за ред. А. А. Куземко. Чернівці : Друк Арт., 2022. 244 с.
- Визначник рослин України : учбовий посібник / А. І. Барбарич, Є. М. Брадів, О. Д. Вісюлін та ін.; відп. ред. Д. К. Зеров. Вид. 2-ге, випр. і допов. Київ : Урожай, 1965. 875 с.
- Електронна база рослин ПЗФ України [Електронний ресурс]. URL: <http://www.ieenas.org/p/> (дата звернення: 24.12.2025).
- Зелена книга України / під заг. ред. Я. П. Дідуха. Київ : Альтерпрес, 2009. 448 с.
- Конвенція про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі : Бернська конвенція від 19.09.1979 р. [Електронний ресурс]. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_032](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_032) (дата звернення 19.12.2025 р.).
- Корисні копалини Івано-Франківської області [Електронний ресурс]. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki> (дата звернення 19.12.2025 р.).
- Коткова Т.М., Яременко О.В., Лук'яненко О.П., Дребот О.В. Оцінка впливу планової діяльності Шевченківського родовища пісковиків Калуського району Івано-Франківської області на флору та фауну. *Український журнал природничих наук*. 2023. № 6. С. 54–62. <https://doi.org/10.32782/naturaljournal.6.2023.6>.
- Коткова Т.М., Котюк Л.А., Яременко О.В., Стоцька С.В. Дослідження стану угруповань флори за впливу промислової розробки Сокирицького родовища цеолітів Хустського району Закарпатської області. *Український журнал природничих наук*. 2025. № 11. С. 280–293. <https://doi.org/10.32782/naturaljournal.11.2025.30>.
- Мала гірнича енциклопедія : у 3 т. Т. 3 : С – Я / В. І. Альохін [та ін.] ; за ред. В. С. Білецького. Донецьк : Східний видавничий дім, 2013. 644 с.
- Офіційні переліки регіонально рідкісних рослин адміністративних територій України : довідник / уклад.: Т. А. Андрієнко, М. М. Перегрим. Київ : Альтерпрес, 2012. 148 с.

Пісковик або піщаник. Вікіпедія. Вільна енциклопедія [Електронний ресурс]. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Пісковик> (дата звернення 19.12.2025 р.).

Про затвердження переліків рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, та типових природних рослинних угруповань, які підлягають охороні і заносяться до Зеленої книги України, та природних рослинних угруповань, які вилючені із Зеленої книги України : наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 17.12.2020 р. № 368 [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0130-21> (дата звернення 22.12.2025 р.).

Про затвердження видів рослин та грибів, що заносяться до Червоної книги України (рослинний світ) та видів рослин та грибів, що виключені з Червоної книги України (рослинний світ) : наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 15.02.2021 р. № 111. [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0371-2> (дата звернення 19.12.2025 р.).

Протопопова В., Морозюк С. Трав'янисті рослини України : навч. посібник. Тернопіль : Навчальна книга. Богдан, 2007. 216 с.

Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Івано-Франківській області в 2024 році [Електронний ресурс]. URL: <https://www.if.gov.ua/dovkillya/regionalni-dopovidi-pro-stan-navkolishnogo-prirodnogo-seredovishcha-v-ivano-frankivskij-oblasti> (дата звернення 19.12.2025 р.).

Українська інформаційна мережа біорізноманіття – Ukrainian Biodiversity Information Network [Електронний ресурс]. URL: <https://ukrbio.com/index.php?action=about&lang=2> (дата звернення: 24.12.2025).

Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я. П. Дідуха. Київ : Глобалколсалтинг, 2009. 900 с.

World Flora Online [Електронний ресурс]. URL: <https://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000930752> (дата звернення: 24.12.2025).

## References

Kuzemko, A.A. (ed.). (2022). Atlas travianykh biotopiv Ukrainy [Atlas of grassland habitats of Ukraine]. Chernivtsi: Druk Art [in Ukrainian].

Barbarych, A.I., Bradis, Ye.M., & Visiulin, O.D., et al. (1965). Vyznachnyk roslyn Ukrainy [Guide to plants of Ukraine] (2nd ed., revised and expanded). Kyiv : Urozhai [in Ukrainian].

Elektronna baza roslyn pryrodno-zapovidnoho fondu Ukrainy [Electronic database of plants of the Nature Reserve Fund of Ukraine]. [Electronic resource] URL: <http://www.ieenas.org/p/> (access date 24.12.2025) [in Ukrainian].

Didukh, Ya.P. (ed.). (2009). Zelena knyha Ukrainy [Green Book of Ukraine]. Kyiv : Alterpres [in Ukrainian].

Council of Europe. (1979). Konventsiiia pro okhoronu dykoyi flory ta fauny i pryrodnykh seredovyshch isnuvannia v Yevropi. [Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats]. (Bern Convention). [Electronic resource] URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_032](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_032) (access date 19.12.2025) [in Ukrainian].

Korysni kopalyny Ivano-Frankivskoi oblasti [Mineral resources of Ivano-Frankivsk region]. [Electronic resource] URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/> (access date 19.12.2025) [in Ukrainian].

Kotkova, T.M., Yaremenko, O.V., Lukianenko, O.P., & Drebot, O.V. (2023). Otsinka vplyvu planovoi diialnosti Shevchenkivskoho rodovyshcha piskovykiv Kaluskoho raionu Ivano-Frankivskoi oblasti na floru ta faunu [Assessment of the impact of planned activities at the Shevchenkivske sandstone deposit in Kalush district, Ivano-Frankivsk region on flora and fauna]. *Ukrainskyi zhurnal pryrodnychukh nauk [Ukrainian Journal of Natural Sciences]*, (6), 54–62. <https://doi.org/10.32782/naturaljournal.6.2023.6> [in Ukrainian].

Kotkova, T.M., Kotyuk, L.A., Yaremenko, O.V., & Stotska, S.V. (2025). Doslidzhennia stanu uhrupovan flory za vplyvu promyslovoi rozrobky Sokyrynyskoho rodovyshcha tseolitiv Khustskoho raionu Zakarpatskoi oblasti [Study of the condition of plant communities under the impact of industrial exploitation of the Sokyrynysia zeolite deposit in the Khust District of the Transcarpathian Region]. *Ukrainskyi zhurnal pryrodnychukh nauk [Ukrainian Journal of Natural Sciences]*, (11), 280–293. <https://doi.org/10.32782/naturaljournal.11.2025.30> [in Ukrainian].

Biletskyi, V.S. (ed.). (2013). Mala hirnycha entsyklopediia [Small mining encyclopedia]. Donetsk: Skhidnyi vydavnychiy dim, Vol. 3 [in Ukrainian].

Andriienko, T.L., & Perehrym, M.M. (2012). Ofitsiini pereliky rehionalno ridkisnykh roslyn administratyvnykh terytorii Ukrainy [Official lists of regionally rare plants of administrative territories of Ukraine]. Kyiv: Alterpres [in Ukrainian].

Piskovyk abo pishchanyk [Sandstone]. Wikipedia. [Electronic resource] URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Piskovyk> (access date 19.12.2025) [in Ukrainian].

Ministry of Environmental Protection and Natural Resources of Ukraine. (2020). Order № 368. *Pro zatverdzhennia perelikiv ridkisnykh i takykh, shcho perebuvaiut pid zahrozoiu znyknennia, ta typovykh pryrodnykh roslynnykh uhrupovan, yaki pidliahaiut okhoroni i zanosiat'sia do Zelenoï knyhy Ukrainy, ta pryrodnykh roslynnykh uhrupovan, yaki vylucheni iz Zelenoï knyhy Ukrainy* [On approval of lists of rare and endangered plant species and typical natural plant communities subject to protection and inclusion in the Green Book of Ukraine, and natural plant communities excluded from the Green Book of Ukraine] [Electronic resource]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0130-21> (access date: 22.12.2025) [in Ukrainian].

Ministry of Environmental Protection and Natural Resources of Ukraine (2021). Order № 111. *Pro zatverdzhennia vydiv roslyn ta hrybiv, shcho zanosiat'sia do Chervonoï knyhy Ukrainy (roslynnyi svit) ta vydiv roslyn ta hrybiv, shcho vyklyucheni z Chervonoï knyhy Ukrainy (roslynnyi svit)* [On approval of plant and mushroom species included in the Red Book of Ukraine (flora) and plant and mushroom species excluded from the Red Book of Ukraine (flora)]. [Electronic resource] URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0371-2> (access date 19.12.2025) [in Ukrainian].

Protopopova, V., & Moroziuk, S. (2007). *Travianysti roslyny Ukrainy: navchalnyi posibnyk* [Herbaceous plants of Ukraine: study guide]. Ternopil : Navchalna knyha – Bohdan [in Ukrainian].

Rehionalna dopovid pro stan navkolyshnoho pryrodnoho seredovyshcha v Ivano-Frankivskii oblasti u 2024 rotsi [Regional report on the state of the environment in Ivano-Frankivsk region in 2024]. [Electronic resource] URL: <https://www.if.gov.ua/dovkillya/regionalni-dopovidi-pro-stan-navkolishnogo-prirodnogo-seredovishcha-v-ivano-frankivskij-oblasti> (access date 19.12.2025) [in Ukrainian].

Ukrainska informatsiina merezha bioriznomanittia – Ukrainian Biodiversity Information Network. [Electronic resource] URL: <https://ukrbin.com/index.php?action=about&lang=2> (access date 24.12.2025) [in Ukrainian].

Didukh, Ya.P. (ed.). (2009). *Chervona knyha Ukrainy. Roslynnyi svit* [Red Book of Ukraine. Plant world]. Kyiv: Globalconsulting [in Ukrainian].

World Flora Online. [Electronic resource] URL: <https://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000930752> (access date 24.12.2025) [in English].

Дата першого надходження статті до видання: 31.12.2025  
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 02.02.2026  
Дата публікації (оприлюднення) статті: 31.03.2026

Стаття поширюється на умовах  
ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

