

перенесення найменування княжого міста, столиці Галицько-Волинського князівства, на нововиникле поселення. Це відбулося не пізніше кінця XVII – поч. XVIII ст., бо вже 1900 р. це село було значним населеним пунктом.

Топонімія Підгаєччини у структурно-словотвірному відношенні запрезентована всього кількома основними словотвірними моделями ойконімів, найчисельнішою з яких є модель на -ів (<ов), -ин, назви якої виражають належність іменованих поселень особам, найменування яких засвідчені в основах ойконімів, наприклад, *Божиків, Боків, Завалів, Мужилів, Носів, Уєринів; Затурин, Слов'ятин* і ін., всього 13 назв. Усі наведені вище топоніми на -ів, -ин походять від давньослов'янських (давньоукраїнських) імен чи пізніших прізвищ. Також є топоніми з іншими топонімоторними формантами. На досліджуваній території вони запрезентовані моделями на -є: *Гнильче, Голгоче*, на -івка: *Бронгалівка, Михайлівна, Мозолівка, Шкіндерівка, Юстинівка*; -иха: *Ругайлиха*. Ойконіми на -івка, -иха належать до новіших за часом виникнення дериватів.

Архаїчними є також топоніми даної території на -ичі, -івці/-инці, -и/-і, мотивовані назвами людей у множинній формі. При цьому назви з формантами -ичі, -івці/-инці ведуть свій початок ще з княжих часів, наприклад, *Лановичі, Богатківці*. В ономастиці їх прийнято називати *відпатроніми*, оскільки назви цих поселень походять від найменувань людей за їх патронами: *Пан* і *Богатко*. Топоніми на -и/-і в останні десятиріччя називають відомішими чи відсмієними, адже вони походять від назв родин (сімей), наприклад, *Голендри* (тепер *Голендра*), *Рудники, Шумляни*. Топонім *Рудники* можна кваліфікувати також як похідний від назв професій, занятя: *рудники* «люди, що займалися добуванням болотяної залізної руди», пор. *рудник* «рудкоп» [6], однак ми більше схильні до думки, що такі назви могли виникати насамперед від однойменних антропонімів, пор. *Рудник* [7].

Деякі інші за походженням, але теж утворені від назв людей у множинній формі, є топоніми *Загайці* та *Підгайці*. Етимони цих назв поселень – найменування людей, мотивовані місцем їх поселення відносно примітного на конкретній місцевості географічного об'єкта.

Кілька назв поселень Підгаєччини походять від типу самих населених пунктів. Названу групу топонімів даного регіону презентують назви *Волиця, Новосілка, Передмістя, Сільце, Слобода, Старе Місто*. Наприклад, села на зразок *Воля, Волиця, Слобідка, Слобода* отримали такі назви тому, що мешканці цих нововиниклих поселень на кілька, рідко кільканадцять років звільнялися від основних податків. Семантика етимонів інших назв поселень і їх структура є цілком прозорою, тому ми не з'ясовуємо їх етимології.

Нечисленними і відносно пізніми за походженням є відапелятивні топоніми, мотивовані ландшафтно-рельєфними особливостями тих місцевостей, на яких вони (поселення) виникли, наприклад, *Доброводи* (на теренах давньої Підгаєччини в минулому існувала також антонімічна назва поселення *Гниловоди*), *Поплави, Білокриниця*. Назви ще двох населених пунктів є субстантивованими прикметниками, які походять від означень колишніх складених назв цих поселень, наприклад, *Середнє, Теляче* (тепер *Мирне*).

Окремо від розглянутих є топоніми *Волощина, Заставне і Лиса*. Вони різні за походженням і структурою. Перша назва може походити від найменування людей, які переселилися з *Волощини*, тобто з Молдавії або навіть Буковини (останні галичани також називали волохами), або ж, що є менш ймовірним, назва поселення походить від антропоніма *Волоський* і суфікса -ин,-а, пор. *Хмельниччина*. Топонім *Заставне* має конфіксальну структуру і є, по суті, назвою місцевості, на якій згодом виникло однойменне село, що отримало свою назву від цієї місцевості. Назва поселення *Лиса* може мати двояке тлумачення – це форма родового відмінка від антропоніма *Лис*, що виражає належність, або ж це прикметник від складеної в минулому назви на зразок *Лиса гора*.

Історичні джерела дають також можливість побачити зміну статусу конкретних населених пунктів, зокрема надання окремим містечкам магдебурзького права (наприклад, *Білокриниця, Підгайці*).

Отже, територія Підгаєцького району заселена дуже здавна, проте широкомасштабне її освоєння почалося лише за часів Галицько-Волинського князівства. Родючі землі, багаті на деревину і дичину ліси, різноманітні будівельні матеріали сприяли виникненню густої мережі сіл та містечок.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Славянский именованье или собрание славянскихъ личныхъ именъ в алфавитномъ порядкѣ. Сост. М. Морошкин. – Санкт-Петербург, 1867. – С. 18-19.
1. Йосифинська (1785-1788) і Францисканська (1818-1820) метрики. Перші поземельні кадастри Галичини. Показчик населених пунктів. – Київ: Наукова думка, 1965. – С. 73.
2. Илчев С. Речник на личните й фамилни имена у България. – София: Изд-во БАН, 1969. – С. 124.
5. Słownik staropolskich nazw osobowych. Pod red. i ze wstępem W. Taszyckiego. Wrocław etc. 1965-1985. -Т. II. – С. 246.
6. Етимологічний словник української мови. – Київ: Наукова думка, 1982-2006. – Т. 5. – С. 134.
7. Редько Ю. Словник сучасних українських прізвищ. – Львів: НТШ, 2007. – Т. 2. – С. 910.

*Петрівської І.*

*Науковий керівник — асист. Бронецький Р.В.*

## ВТОРИННІ ХЕМОГЕННІ ВІДКЛАДИ ПРИДНІСТРОВСЬКОГО РАЙОНУ НА ПРИКЛАДІ ПЕЧЕРИ ОЗЕРНА

**Актуальність дослідження:** Печера Озерна знаходиться на території Західної України, в межиріччі рік Серет – Нічлава. Адміністративно: Борщівський район Тернопільської області. Відомий лабіринт печери, сформований в неогенових гіпсах складає 136 кілометрів.

Гіпсові кристали різних форм, розмірів та кольорів являється найбільш розповсюдженим типом вторинних хомогенних утворень, як в даній печері, так і у всіх крупних лабіринтових печерах Західної України. Таблитчасті, призматичні і стовпчасті гіпсові кристали часто зустрічаються у підземних порожнинах в регіоні.

Одні з останніх «білих плям» на Землі знаходяться саме в печерах, одних з найбільш таємничих і унікальних явищ в природі. Також являють собою вид природного ресурсу, а разом з тим багато проблем, пов'язаних з використанням, збереженням, як самих печер, так і їх мінерального різноманіття. Перед усім, це пояснюється тим, що вони мають довгий час їх утворення (від тисяч до мільйонів років) та надзвичайно вразливу екосистему. Також, слід згадати, печери відносяться до невідновних природних ресурсів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій:** Дослідженнями вторинних хомогенних відкладів Придністровського району займалися Зімелєс Ю. Л., Радзієвський В. О., Дублянський В. Н., Дублянська Г. Н., Турчинов І. І.

**Мета дослідження:** дослідження основних районів, де поширенні вторинні хомогенні відклади та їх комплексна характеристика.

**Виклад основного матеріалу:** Автохтонні гіпсові кристали різноманітних форм, розмірів та кольорів являють собою найбільш розповсюджений тип вторинних мінеральних утворень як печері Озерна так і в інших крупних сульфатних порожнинах Західної України [1].

В ходах галереях та залах вони розповсюджені не рівномірно. Як по вертикалі, так і по районах печери. Практично вони не зустрічаються у верхній частині ходів та галерей, а локалізуються головним чином в середній та нижній частинах. Причому більш крупні розташовані в нижній. Виключення складають деякі невеликі галереї, вкриті кристалами із дна і до склепіння. Але розмір їх, зазвичай, не перевищує 8 – 10 мм. Кристали білого кольору та прозорі розміщені в більшості випадків в середніх та верхніх частинах галерей. В нижніх частинах кількість домішків збільшується і вони набувають медового, жовтувато-бурого та червоно-бурого відтінків. Але в різних частинах печери існує багато місць де це правило порушується. Точно казати про закономірності розповсюдження тих чи інших морфологічно та генетично однорідних мінеральних агрегатів, можна лише після проведення повного комплексу наукових досліджень [3].

Також особливістю локалізації скупчень кристалів є їх розташування під невеликими «козирками» та навісами галерей і довгих ходів, а також на кутах стін, які утворилися на пересіченні ходів та галерей. Причому вони не обов'язково будуть розташовуватись на всіх чотирьох кутах. Частіше на одному або двох. Інколи кристалами обростає який-небудь виступ, або глина яка знаходиться на пересіченні ходів. Другим типовим прикладом локалізації скупчень кристалів в печерах регіону є їх розташування навколо устевих отворів каналів нижнього ярусу при їх з'єднанні з магістральними галереями середнього ярусу. В основному це дрібнокристалічні оторочки з білого гіпсу.

В більшості випадків скупчення вторинних мінеральних агрегатів займають ділянки стін площею від декількох десятків квадратних сантиметрів до декількох квадратних метрів (рідко більше 10м<sup>2</sup>). Межі скупчень виражені з різним ступенем чіткості, причому верхня та нижня межа часто горизонтальна і лінійна, особливо у випадку голчастих (інієподібних) кристалів [2].

Часто спостерігається заростання невеликих тріщин в стінках ходів дрібними кристалами. Після заростання ріст кристалів зазвичай припиняється [2].

На деяких стінках можна побачити неоднорідний розподіл кристалів по їх поверхні. Можливо це пов'язано з різноманітними фізико-хімічними властивостями стін.

На склепіннях печерних ходів кристали можна спостерігати тільки, якщо вони мають порівняно невелику висоту. Наприклад галерея «Чорних Тюльпанів» [3].

Зміна умов росту мінеральних агрегатів на деяких ділянках печери призводить, наприклад, до наростання більш молодих «сухих» кристалів іншого кольору на виступах стін, або на більш древніх кристалах.

В деяких випадках спостерігаються «доопрацювання» кристалів, які утворилися раніше в сухих умовах, насиченою «плівковою» водою, від чого розміри явно збільшуються [4].

Найбільш крупні, які виділяються із загальної маси кристали, ростуть за рахунок сульфату кальцію із перенасичених крапель, які скупчуються на їх кінцях.

Стіни багатьох галерей вкриті кіркою зернистого гіпсу різної товщини. Інколи вони мають кольорову шаруватість. Це можна спостерігати на деяких взірцях відірваних при першопроходженні печери і зараз збережених в ПБТ. По кольору переважають білі і жовті. Хоча подекуди зустрічаються і червоно-оранжеві.

Розповсюджені також і друзи голчастих кристалів гіпсу. В основному розміром від 1 до 5 см. Вони переважаю білого кольору і темно-жовті. Хоча в одиночному екземплярі в печері Озерна є агрегат чорного кольору.

В середніх горизонтах печери зустрічаються антолїти. Їх ще називають «кам'яні квіти». Ростуть як волосся – не кінчиками, а як би корінням видавлюючись із субстрату. Із кожної пори виростає один ниткоподібний кристал який частіше за все зростається з іншими кристалами і утворює щось подібне до «кущів», або «квітів». Взагалі в літературі описані десятки екзотичних назв, щодо подібних утворів. В деякому роду до них відноситься і «гіпсовий сніг».

Як в печерах регіону, так і в печері Озерна, часто зустрічаються локалізовані скупчення дрібних кристалів гіпсу переважно голчастої форми, які називають «печерним снігом» або «гіпсовим снігом». Розміри кристалів коливаються від долей мм до декількох мм. Мікроскопічне вивчення проведене Турчиновим І. І. показало, що самі дрібні часточки «снігу» складаються з мікроскопічних радіально-променевих агрегатів гіпсу. Більш крупні кристали мають призматичний і таблитчастий облік. «Гіпсовий сніг» як би насипаний на поверхню глинистої підлоги і лежачих на ній глиб шаром в декілька сантиметрів завтовшки. Скупчення «снігу» мають доволі чіткі межі і розповсюджені на перехресті і в розширеннях ходів, або в крупних галереях і залах, до яких примикає декілька ходів. Скупчення «гіпсового снігу» переважно завжди має витягнуту в плані форму і часто утворює «доріжки», що протягуються на декілька метрів вздовж осі ходу. Часто він вкриває обвальні плити і висипки в Октябрському районі печери Озерна [1].

Незважаючи на те, що печера утворена в сульфатній товщі, що не дає натічних утворень, карбонатні та карбонатно-глинисті відклади все ж зустрічаються. Вони поширені в місцях розривів і порушень цілісності сульфатної товщі, над якою залягають карбонатні породи. Морфологічно натічні

форми одноманітні. В основному це маленькі сталактити і сталагміти, натічні кірки та драпіровки. Вони мають різноманітний колір, який залежить від вмісту домішків оксиду заліза та марганцю [4].

**Висновки:** Світ мінералів багатий та різноманітний, неповторним є кожен природний кристал, кристалічний зросток, мінеральний агрегат. В ходах галереях та залах вони розповсюджені не рівномірно. Практично вони не зустрічаються у верхній частині ходів та галерей, а локалізуються в основному в середній та нижній частинах. Більш крупні мінерали розташовані в нижній частині. Кристали білого кольору та прозорі розміщені в середніх та верхніх частинах галерей а в нижніх частинах кількість домішків збільшується і вони набувають медового, жовтувато-бурого та червоно-бурого відтінків. Але в різних частинах печери існує багато місць де це правило порушується.

Оскільки печера Озерна ще недостатньо вивчена в науковому аспекті, то має зміст проведення подальших досліджень. Необхідне залучення спеціалістів різних галузей знань, нових методів і т.п. адже вторинні мінеральні агрегати несуть в собі значну наукову цінність.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Кузнецов Д. А. Пещеры - музеи созданные природой проблемы сохранения и рационального использования на примере пещеры «Голубые Озера» /Д. А. Кузнецов// Подолье, Украина.- IV Международный симпозиум «Минеральное разнообразие – исследование и сохранение» - София, 2007. - Вип.10. - с.12-15.
2. Турчинов И. И. Вторичные минеральные образования гипсовых пещер. Западной Украины /И. И. Турчинов// Свет, 3(9).
3. Фондові матеріали громадської організації «Клуб спелеологів Поділля» [www.speleotern.net](http://www.speleotern.net) — 1960-2012pp.
4. Фондові матеріали громадської організації «Клуб спелеологів Земляне» <http://zemljane.iatp.org.ua>

*Пасічнюк Б., Татарин І.*

*Науковий керівник – Рудакевич І. Р.*

## ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ІНДУСТРІЇ АВІАЦІЙНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ЗАХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ

У сучасному глобалізованому світі авіаційний транспорт посідає чільне місце серед інших засобів комунікації. Завдяки швидкості, комфортності та доступності авіація займає одну з провідних позицій у транспортному комплексі більшості країн. Тому й важливою ознакою кожної держави є наявність мережі сучасних аеропортів. Діяльність авіаційного транспорту підвищує інвестиційну та туристичну привабливість, а також економічний статус території.

Дослідження проблем розвитку та функціонування авіаційного транспорту, незважаючи на актуальність, не є дуже поширеними. Серед українських вчених стратегічні напрямки розвитку авіатранспорту досліджували О. Аріон, Л. Котик, І. Ровенчак, І. Садловська. Окремі аспекти розвитку інфраструктури авіаційного транспорту досліджені у працях Ф. Заставного, О. Бордун, М. Голиков, О. Любіцевої, І. Смирнова та інших.

Метою дослідження є вивчення та аналіз головних проблем і перспектив розвитку індустрії авіаційних перевезень на території Західного регіону України.

Перші літаки (аероплани) на території Заходу України появились ще на початку ХХ ст. Відомо, що вже у 1914 р. у небі над м. Жовквою (тепер – Львівська обл.) було здійснено перший в історії авіації повітряний таран пілотом Несторовим [2], що свідчить про значне застосування авіаційної техніки у роки Першої світової війни. У 1920-30-их рр. були обладнані переважно ґрунтові аеродроми майже біля кожного великого міста теперішнього Заходу України. Щоправда, справжнього розвитку авіаційний транспорт набув вже після Другої світової війни, коли почалося інтенсивне спорудження аеропортів та іншої інфраструктури. Впродовж тривалого часу західноукраїнські летовища мали численні місцеві авіарейси, а також до Києва, Одеси, Москви, Ленінграда та інших значних центрів колишнього СРСР. У 1990-их роках економічна криза зумовила частковий занепад авіатранспорту Заходу України. Сьогодні фактично діючі цивільні аеропорти є лише у Львові, Ужгороді, Івано-Франківську та Чернівцях [3].

Індустрія авіаційних перевезень охоплює інфраструктуру авіатранспорту, а також авіакомпанії, каси, посередницькі підприємства з продажу авіаквитків і супутніх послуг. Власне інфраструктура авіаційного транспорту складається з лінійних елементів – авіаліній (авіашляхи) та точкових – аеропорти, склади, термінали.

Залежно від довжини злітно-посадкової смуги (далі ЗПС) і пасажиропотоку виділяють міжнародні, регіональні, місцеві та ділові аеропорти. Для міжнародних летовищ важливими характеристиками є наявність ЗПС довжиною більше 2-3 км (для літаків типу Боїнг, DC, Аеробус) та міжнародного пасажиропотоку у сотні тисяч пасажирів в рік. Найбільші світові аеропорти обслуговують десятки мільйонів подорожуючих (наприклад, найбільший за пасажиропотоком аеропорт Хартсфілд у США обслуговує понад 96 млн. пасажирів щорічно).

На заході України всі аеропорти мають статус міжнародних, однак лише на трьох (Львів, Івано-Франківськ, Чернівці) із них виконуються регулярні авіарейси закордон. Поки що лише львівське летовище технічно спроможне приймати великі авіалайнери «Боїнг» чи «Аеробус». Після запланованої реконструкції ЗПС такі літаки можна буде обслуговувати в аеропортах Івано-Франківська та Чернівців [3].

На момент розпаду СРСР у всіх обласних центрах Західної України діяли аеропорти. В часи економічного занепаду 1990-их рр. кількість авіарейсів та обсяги перевезень різко знизилися, що призвело до фактичної зупинки діяльності летовищ Луцька, Рівного та Тернополя. На сьогодні вони зрідка