

## КАДАСТР МІНЕРАЛІВ ВОЛИНСЬКОГО ТА ІНГУЛЬСЬКОГО МЕГАБЛОКІВ УКРАЇНСЬКОГО ЩИТА (ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ)

---

У межах розбудови проекту “Мінерали України: база даних” наводимо перелік мінеральних видів (згідно з класифікацією Г. Штрунца, остання версія від 31.12.2009 р. на сайті [Webmineral.com](http://Webmineral.com)), зафіксованих у надрах двох подібних за геолого-тектонічною будовою мегаблоків Українського щита (УЩ) — Волинського (ВМБ) й Інгульського (ІМБ). Для них, на відміну від Приазовського, Середньопридніпровського і Дністровсько-Бузького мегаблоків, мінералогічні зведення відсутні.

Волинський (Північно-Західний) та Інгульський (Кіровоградський) мегаблоки в структурі УЩ займають особливе положення. На сучасних схемах тектонічного районування щита обидва блоки виокремлено як райони переважного амфіболіт-гнейсового метаморфізму палеопротерозойських вулканічно-осадових утворень (тетерявської та інгуло-інгулецької серій відповідно), що залягають на архейському гранулітовому фундаменті. Обидва блоки на більшості території характеризуються подібністю вертикального розрізу земної кори, розвитком в їхніх межах найбільших на УЩ анорогенних плутонів — Коростенського і Корсунь-Новомиргородського, складених однотиповим набором магматичних порід анортозит-рапаківігранітної формації. В межах Волинського й Інгульського мегаблоків широкого розвитку набули автохтонні й алохтонні гранітоїди житомирського і кіровоградського комплексів та пов’язані з ними просторово протяжні тектонометасоматичні зони, численні пояси різновікових дайкових і жильних утворень (від кімберлітів до гранітних пегматитів).

Поряд з переліченими та іншими спільними рисами геологічної будови ВМБ має низку відмінностей: він займає крайове положення в структурі УЩ, лише в ньому масштабно проявилися ознаки протоплатформної тектономагматичної активізації (утворення клесівської серії та осницького комплексу) і мезопротерозойського рифтогенезу (вулканогенно-осадові утворення Білорівницької, Овруцької та Вільчанської синформних структур).

У тексті жирним шрифтом набрано мінерали, відомі в межах обох блоків, прямим — мінерали з території ВМБ, курсивом — мінерали з ІМБ. Цифри у дужках — сумарне число мінералів у таксонах, відповідно

для ВМБ і ІМБ. Зірочкою позначені мінерали, діагностика яких недостатньо обґрунтована.

**Прості речовин.** Мідь, золото, срібло, тетрааурикуприд, тонгксиніт, амальгама золота, цинк, індій, свинець, залізо, когеніт, тетрафероплатина, платина, арсен, бісмут, графіт, чаоїт, муасоніт, діамант, лонсделейт, кремній\* (17:13).

**Халькогеніди.** Мальдоніт, маухерит, халькозин, дигеніт, бетехтиніт, борніт, вейсит, гесит, маккінстрійт, балканіт, паркерит, пентландит, кобальтпентландит, макінавіт, хараєлахіт, сфалерит, халькопірит, станін, тенантит, тетраедрит, вюртцит, гринокіт, кубаніт, галеніт, алтаїт, матильдит, богдановічит, кіновар, троїліт, піротин, смайтит, нікелін, мілерит, ковелін, брегит, грейгіт, кароліт, віоларит, антимоніт, бісмутиніт, жозейт, пілзеніт, хедлейт, пірит, інсизвайт, масловіт, кобальтин, герсдорфіт, марказит, фробергіт, фрудит, урванцевіт, арсенопірит, льолінгіт, сафлорит, молібденіт, молібденіт-3R, йордизит, мелоніт, меренськіт, мончейт, вітихеніт, емплектит, піраргірит, айкініт, густавіт, беріт, козаліт, галенобісмутит (53:47).

**Галоїди.** Галіт, сильвін, хлораргірит, селаїт, лавренсит, скакіт\*, флюорит, гагариніт, молізит\*, флюоцерит-(Се), рокюніт, кріоліт, ельпасоліт, геарксутит, пахноліт, томсеноліт, прозопіт, хіоліт, веберит (20:2).

**Оксиди та гідроксиди.** Лід, периклаз, вюстит, шпінель, герциніт, ганіт, магнетит, яковсит, магнезіохроміт, хроміт, ульвошпінель, хризоберил, корунд, гематит, гейкіліт, ільменіт, пірофаніт, маггеміт, нігерит, давідит-(La), перовськіт, лопарит-(Се), цирконоліт\*, бетафіт, пірохлор, пльом-бопірохлор, уранпірохлор, мікроліт, уранмікроліт, армолколіт, псевдобрукіт, коесит, лешательєрит, опал, рутил, піролюзит, касітерит, ільменорутил, стрюверит, феротаніоліт, анатаз, брукіт, ферберит, іксіоліт, колумбіт-(Fe), колумбіт-(Mn), танталіт-(Fe), танталіт-(Mn), полікраз-(Y), евксиніт-(Y), самарськіт-(Y), ешиніт-(Y), бранерит, фергусоніт-(Се), баделейт, тажераніт, торіаніт, уранініт, гібсит, брусит, беміт, гетит, лепідокрокіт, скупіт, кларкейт, фурмар'єрит, кюрит, масюйт, ураносферит (60:56).

**Карбонати.** Кальцит, магнезит, сидерит, родохрозит, смітсоніт, доломіт, анкерит, арагоніт, церусит, шортит\*, азурит, малахіт, бастнезит-(Се), паризит-(Се), синхізит-(Y), бісмутит\*, андерсоніт (15:11).

**Сульфати.** Арканіт, ангідрит, барит, радіобарит, англезит, караколіт\*, гіпс (6:4).

**Хромати, молібдати, вольфрамати.** Крокоїт, шесліт, штольцит (2:2).

**Фосфати, арсенати, ванадати.** Херлбатит\*, трифіліт, ксенотим-(Y), монацит-(Се), амблігоніт, монтебразит, вагнерит, горсейксит, апатит-(СаF), апатит-(СаОН), апатит-(СаCl), ванадиніт, скородит, вівіаніт, черчит-(Y), рабдофаніт-(Се), нінгіоїт, чилдреніт, еосфорит, трегерит, отеніт, ураноцирцит, фосфураніліт, дюмонтит, парсонсит, сенж'єрит, карнотит, туюмуніт, метатуюмуніт (18:23).

**Силікати.** Фенакіт, вілеміт, тримерит\*, форстерит, фаяліт, піроп, альмандин, спесартин, grosуляр, андрадит, шорломіт, уваровіт, циркон, торит, кофініт, торогуміт, хатоніт, евклаз, силіманіт, андалузит, кіаніт, топаз, ставроліт, норбергіт\*, хондродит, гуміт\*, титаніт, бритоліт-(Се), гадолініт-(Се), дюмортсьєрит, уранофан, уранофан-бета, болтвудит, казоліт, содіт, кальціоурсиліт, тортвейтит, ітріаліт-(Y), бертрандит, чевкініт-(Се), ільвайт, кліноцоїзит, епідот, аланіт-(Се), цоїзит, везувіан, берил, індіаліт, кордієрит, секанінайт, ельбайт, дравіт, шерл, піжоніт, діопсид, геденбергіт, авгіт, сподумен, омфацит, егірін, енстатит, феросиліт, каліокарфоліт, кумінгтоніт, грюнерит,

глаукофан, магнезіорибекіт, **рибекіт**, магнезіоарфведсоніт, арфведсоніт, *рихтерит*, *каліорихтерит*, магнезіокатофорит, катофорит, тараміт, вінчит, феровінчит, баруазит, феробаруазит, **тремоліт**, **актиноліт**, **фероактиноліт**, **магнезіогорнблендит**, **ферогорнблендит**, еденіт, фероеденіт, паргасит, **гастингсит**, *керсутит*, *холмквістит*, *антофіліт*, *сапфірін*, **воластоніт**, пектоліт, *егірін-авгіт*, **преніт**, **апофіліт-(KF)**, **апофіліт-(KOH)**, пірофіліт, **тальк**, селадоніт, **мусковіт**, *біотит*, цинвальдит, полілітійоніт\*, **флогопіт**, *тетраферифлогопіт*, **аніт**, істоніт\*, **сидерофіліт**, лепідоліт, **глауконіт**, стильпноомелан, **гідробіотит**, *іліт*, **монтморилоніт**, **бейделіт**, **нонtronіт**, *сапоніт*, **вермікуліт**, **клінохлор**, **шамозит**, **галуазит-7Å**, **каолініт**, **дикіт**, **галуазит-10Å**, **алофан**, **гізингерит**, **антигорит**, **лізардит**, **хризотил**, **амезит\***, **палигорськіт**, сеполіт, нефелін, *пемаліт*, *лейцит*, бадінгтоніт, **мікроклін**, **ортоклаз**, гіалофан, **анортоклаз**, **альбіт**, **олігоклаз**, **анортит**, канкриніт, даналіт, **гельвін**, **гентгельвін**, **маріаліт**, **мейоніт**, натроліт, **ломонтит**, **кліноптилоліт-Na**, анальцим (129:108).

**Органічні сполуки.** **Бурштин**, керит, *уран-керит* (2:2).

Загалом на території ВМБ виявлено 321 мінеральний вид, на території ІМБ — 268. Спільними для обох блоків є 178 мінералів. Головною причиною розбіжностей у кількісному складі мінералів ВМБ і ІМБ, на нашу думку, є ступінь детальності вивчення як їхніх територій у цілому, так і розташованих в їх межах окремих родовищ, породних комплексів тощо. Так, за майже повної тотожності якісного складу первинної Th-U-мінералізації (торит, торіаніт, уранініт, кофініт, уранофан, болтвудит) вторинні мінерали Th і U детально вивчені лише у родовищах ІМБ. Тільки тут відшукано ванадати уранілу, невідомі в межах ВМБ, а також більшість рідкісних вторинних гідроксидів урану. Разом з тим у камерних пегматитах Волинського родовища значну кількість галоїдів (хлоридів, алюмофторидів) діагностовано тільки у складі включень у кварцах і топазах, які тут вивчено найретельніше. Ще зовсім недавно гентгельвін вважали ексклюзивним мінералом берилієносних метасоматитів Волині, а нині він і його сусід у групі, гельвін, знайдені і на території ІМБ. Однак як Кіровоградщина і досі залишається цариною уранових мінералів, так і Житомирщину можна вважати краєм мінералів берилію. За кількістю мінеральних видів радіоактивних елементів (Th+U) і *Be* співвідношення між ВМБ і ІМБ становить відповідно 16:35 і 10:5. Порівняно краще вивчені на території ВМБ також мінерали Nb і Ta, особливо їхні складні Y- і TR-вмісні оксиди, хоча провідними в обох блоках є представники груп колумбіт-танталіту, тапіоліту і стрюверит. У зв'язку з пошуками шляхетнометальної мінералізації, які здійснено практично одночасно на теренах обох блоків, їхня мінералогія збагатилася багатьма представниками з класів простих речовин і халькогенідів, за кількістю яких поки що лідирує ВМБ (70:60), головню завдяки знахідкам на Волині мінералів Pt і Pd, невідомих достеменно на Кіровоградщині. ВМБ випереджає ІМБ також за кількістю сульфідів Cu (22:12), Pb (9:4), Bi (15:9), Te (10:5) Ni (6:4), але поступається останньому за кількістю мінералів Ag (5:7) і As (4:7). Практично не розрізняються регіони за кількістю мінералів Au, Co, Mo, W, Sb, Cd, Hg (один-два мінеральні види), а також Zn (7:6), Li (6:7), Zr (3:3), Sn (3:3), хоча в межах кожного з блоків вони розподіляються за різними класами.

Суттєвішими, проте, сподіваємося, тимчасовими, розбіжностями у мінералогії ВМБ та ІМБ слід вважати наявність специфічних парагенезисів мінералів, що виникають в астроблемах (ІМБ) або у нефелінвмісних породах (ВМБ).

Ліквідація відмінностей по інших класах і групах мінералів, особливо породоутворювальних, — питання часу, оскільки розбіжностей у геологічній будові обох блоків набагато менше, ніж рис, що їх об'єднують.