

ОЦІНКА ЯКОСТІ ЕПІДОЗИТІВ ТА УНАКІТІВ ЯМБУРЗЬКОГО БЛОКУ СЕРЕДНЬОПРИДНІПРОВСЬКОГО МЕГАБЛОКУ УКРАЇНСЬКОГО ЩИТА

Комунальний заклад освіти "Навчально-виховне об'єднання № 136 "класична гімназія ім. Кирила і Мефодія - початкова школа - дошкільний навчальний заклад - валеологічний центр" Дніпровської міської ради

Якубик М.А.

Науковий керівник: к.геол.н., доц. Нікітенко І.С.

Середнє Придніпров'я є регіоном, багатим на каменесамоцвітну сировину, зокрема, епідозити й унакїти. Дана територія переважно відноситься до зони поширення порід Середньопридніпровського мегаблоку Українського щита, який у структурно-формаційному відношенні є типовою архейською граніт-зеленокам'яною областю [1]. Основні прояви епідозитів приурочені до розломної зони, що контролює русло р. Дніпро [2].

Епідозити є гірськими породами, у складі яких переважає епідот, що надає їм фісташково-зеленого забарвлення. Унакїтами називають епідотизовані породи, у яких зелений епідот поєднується з червоним польовим шпатом. Обидва камені використовуються для виробництва декоративних виробів, а також ювелірних вставок.

Епідозити й унакїти Середнього Придніпров'я є достатньо дослідженими породами. Проте вивченню підлягали переважно їх прояви у районі м. Кам'янське (Тригузнівське родовище). Також досліджувалися зразки з відвалів першого етапу будівництва Дніпровського метрополітену та з деяких інших місць [2]. При цьому багато проявів даного виду каменесамоцвітної сировини Середнього Придніпров'я, які були виділені в результаті геологозйомочних робіт, на сьогодні лишаються недослідженими.

Представлена робота присвячена вивченню епідозитів та унакїтів Ямбурзького блоку Середньопридніпровського мегаблоку Українського щита, розташованого на правому березі р. Дніпро, нижче за течією від м. Дніпра.

Мета роботи: оцінка якості епідозитів та унакїтів Ямбурзького блоку Середньопридніпровського мегаблоку Українського щита.

Ямбурзький (Лоцкам'янський) блок, розташований на південь від м. Дніпро між селами Старі Кодаки та Дніпрове (Ямбург). З півночі та сходу блок омивається водами р. Дніпро, з півдня – р. Мокра Сура. Течія річок контролюється тектонічними розломами. Блок переважно складений гранітоїдами дніпропетровського комплексу архею. Також, окрім типових гранітогнейсів дніпропетровського комплексу, тут зустрічаються й масивні різновиди плагіогранітоїдів інтрузивно-магматичного генезису, які І.Б. Щербаков пропонував відносити до саксаганського комплексу [1]. Оскільки В.В. Сукач пропонує об'єднати саксаганський і сурський комплекси через їх подібність [3], масивні гранітоїди рожевуватого кольору, проявлені на території блоку, можна вважати аналогами інтрузивних гранітоїдів сурського

комплексу. Плагіогранітоїди січуться численними жилами пегматоїдних гранітів. Також проявлені гідротермальні утворення у формі жил.

Першим етапом дослідження стало польове вивчення відслонень епідозитів та унакітів. Нами було обстежено прояви, що знаходяться на лівому березі р. Мокра Сура у с. Дніпрове (Ямбург) навпроти с. Ракшівка, а також зону активної епідотизації у східному борті відпрацьованого гранітного кар'єру в с. Старі Кодаки. У результаті було відібрано показову колекцію з 15 зразків епідозитів та епідотизованих порід.

У результаті камерального вивчення зразків було визначено, що вони відносяться до епідозитів, епідотизованих плагіогранітоїдів (тоналітів і плагіогранітів), а також контактних порід (контакт пегматиту та епідозиту). Епідозити були відібрані з кварц-епідотової жили, що відслонюється у с. Дніпрове (Ямбург), решта наведених відмін походила з с. Старі Кодаки. Створена колекція дозволила визначити, що епідозит представлений жильною породою гідротермального походження, складеною переважно епідотом фісташкового кольору та кварцом, а епідотизовані гранітоїди мають метасоматичне походження і переважно складаються з польового шпату, кварцу та епідоту. Також останні породи січуться прожилками епідоту гідротермального походження.

З найбільш показових зразків були зроблені приполіровки для оцінки декоративних якостей (табл. 1). Епідозити мають світло-зелене забарвлення та добре приймають полірування. Епідотизований гранітоїд, у якого зеленкувата основна маса породи перетинається світло-зеленими прожилками епідоту, має гарні декоративні властивості, однак полірується гірше. Контактні зразки, у яких поєднуються епідот та червоний калієвий польовий шпат, за декоративними властивостями подібні до унакітів, а також пейзажних яшмоподібних порід, і можуть мати відповідне застосування.

Таблиця 1
Основні характеристики досліджених колекційних зразків

№ з/п	№ зразка	Назва	Особливості	Розміри
с. Дніпрове (Ямбург), лівий берег р. Мокра Сура навпроти с. Ракшівка				
1	1/4	Епідозит	Жильна порода. Складається з кварцу та епідоту фісташкового кольору	11,0 x 10,5 см
2	1/5	Епідозит	Епідотова порода фісташкового кольору	4,5 x 3,5 см
3	1/6	Епідозит	Епідотова порода фісташкового кольору	5,0 x 5,5 см
с. Старі Кодаки, відпрацьований гранітний кар'єр, східний борт				
1	2/3	Гранітоїд епідотизований	Порода епідотова зі світлим сіро-зеленим забарвленням, утворилася по граніту	6,0 x 5,5 см
2	2/6	Контакт пегматиту та епідозиту	Порода із сіро-зелено-червоним забарвленням	7,0 x 6,0 см
3	2/7	Контакт пегматиту та епідозиту	Порода із сіро-зелено-червоним забарвленням	8,5 x 7,5 см

Порівнявши декоративні властивості зразків створеної колекції зі зразками, опублікованими у монографії «Самоцвіти України» [2], можна відмітити, що вони мають високі декоративні властивості та не поступаються опублікованим відмінам епідозитів й унакітів.

Також було порівняно досліджувані зразки з аналогічним камінням, що продається на світовому ринку через мережу Інтернет [4] – [6]. Було зроблено висновок, що зразки створеної колекції задовольняють вимогам до епідозитів і близькі за декоративними властивостями до унакітів, що пропонуються.

Таким чином в результаті дослідження було встановлено, що епідозити й унакіти Ямбурзького блоку в цілому не поступаються за властивостями аналогічному виробному камінню інших проявів Середнього Придніпров'я, а також світовим аналогам і можуть використовуватися для виробництва декоративних і ювелірних виробів.

Список літератури

1. Щербаков, И.Б. (2005). *Петрология Украинского щита*. Львов: ЗУКЦ. <https://www.geokniga.org/bookfiles/geokniga-scherbakov.pdf>
2. Баранов, П.Н., Хоменко, Ю.Т., Цюпко, С.В., Мажаровский, Г.И., Фощий, Н.В., Козар, Н.А. ... Полицук, А.С. (2005). Самоцветы Среднего Побужья. Агаты Рафаловского месторождения. Декоративные тектониты Среднего Приднепровья и Приазовья. П.Н. Баранов, С.В. Цюпко (Ред.), *Самоцветы Украины*. (Т. 1.). Киев: Ювелир-пресс.
3. Сукач, В., Курило, С., Грінченко, О. (2016). Тоналіт-тронд'єміт-гранодіоритові (ТТГ) асоціації Середньопридніпровського архейського кратону. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Геологія*, 1 (72), 20–27.
4. https://www.etsy.com/search?q=raw+unakite&ref=auto-1&as_prefix=raw+unakite
5. https://www.ebay.com/b/unakite-rough/bn_7024857733
6. https://rafeeqgems.com/products/copy-of-natural-unakite-jasper-cabochon-loose-gemstone?pr_prod_strat=copurchase&pr_rec_id=7f2d08fba&pr_rec_pid=7123119571119&pr_ref_pid=7116504367279&pr_seq=uniform