

ГЕОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Звіт про наукову роботу у 2004 р.

Досягнення провідних наукових шкіл та напрямків

Як самостійні напрями геологічних досліджень продовжували свою діяльність та розвивалися наукові школи професора Єрмакова “Термобарогеохімія (ТБГХ) ендегенних рудних формацій” і мінералогічна школа академіка Лазаренка.

Термобарогеохімія (ТБГХ) ендегенних рудних формацій школи професора М.П. Єрмакова плідно працювала у звітному періоді. Теоретично обґрунтовано методологію нових принципів рудно-формаційної типізації золоторудних родовищ України та вперше їх застосовано для вирішення проблеми встановлення різноглибинних золотоконцентрувальних палеогідросистем (магматогенних, вулканогенних, гідротермальних). Закладено теоретичне та фактологічне підґрунтя для встановлення та розвитку принципово нового наукового напрямку сучасного рудно-формаційного та металогенічного аналізу: ТБГХ-моделювання, діагностика та прогнозування рудних формацій. Розроблені спеціалізовані системи термобарогеохімічних критеріїв дистанційного прогнозування, пошуків та оцінки золотого зруденіння різноманітних формацій в різних структурно-формаційних комплексах України. Оpubлікована наукова монографія “Геолого-генетична типізація золоторудних родовищ України” (автори О.Б.Бобров, Ю.В.Ляхов, М.М.Павлунь) – перше узагальнення в Україні. Захищено дві кандидатські дисертації (С.І.Ціхонь та Т.О.Павлюк), підготовано статтю до Української мінералогічної енциклопедії “Флюїдні включення в мінералах” (Павлунь, Ляхов). Оpubлікована стаття “Термобарогеохімічна школа професора М.П.Єрмакова (до 90-річчя від дня народження)” – автори Павлунь М.М., Ляхов Ю.В., Мязь Н.І.

В межах діяльності мінералогічної школи академіка Є.К.Лазаренка проведено міжнародну наукову конференцію “Мінералогія: історія, теорія, і практика”, присвячену 140-річчю кафедри мінералогії Львівського університету. Оpubліковано довідково-інформаційне видання “Кафедра мінералогії Львівського національного університету імені Івана Франка. 1864-2004” (автори О.І.Матковський, П.М.Білоніжка, Л.З.Скакун, Є.М.Сливко), а також тези доповідей конференції, в яких висвітлено загальномінералогічні питання, проблеми алмазонасності і благороднометального зруденіння, флюїдно-ізотопна тематика і характеристика окремих мінералів та гірських порід. Частина доповідей, представлених на конференцію, опублікована в першому випуску “Мінералогічного збірника”, № 54 (2004). Підготовлено і здано до друку книгу “Академік Євген Лазаренко”.

Держбюджетні теми

Тема ГЕ-119 Б. Техногенно-екологічна безпека геологічного середовища гірничодобувних районів західних областей України. Науковий керівник, д-р геол.-мін. наук, проф. Колодій В.В. № держреєстрації 0103U001922.

Основні результати:

Опрацьовано існуючі та створено нові моделі геологічного середовища в зв'язку із затопленням кареру Державного гірничо-хімічного підприємства “Сірка”. Створено низку моделей зміни стану геологічного середовища на території впливу копалень Львівсько-Волинського кам'яновугільного басейну, зокрема створено прогнозні моделі зміни концентрації головних забруднювальних речовин у разі аварійних ситуацій, моделі розподілу важких металів у породах теріконів копальні Степова та копальні Великомоствівська-3, модель зміни хімічного стану геологічного середовища у зв'язку з видобутком нафти в Бориславсько-Покутській нафтогазоносній зоні.

Обґрунтовано виділення нового типу вод техногенної генези. Встановлено, що тривалий контакт газу родовищ з водою в рідкій фазі спричиняється до утворення пластової газопарової фази.

Бібліографія: 14 статей, 8 тез доповідей.

Summary.

The new models of geology environment condition change in destruction of main work territories are create.

The model of geology environment condition change is developed in view of DHCHP "Sirka" sulfur-pit flood. The models of geology environment condition on the territory of Lviv-Volyn coal basin coal mine influence, including forecasting models of change of main pollution chemical agents concentrations in case of an emergency, the models of change of chemical contents of upper Stryj river, the models of geology environment condition change is developed in view of oil explorations process in the Boryslav-Pokutsk oil-gas boring zone are made.

The detachment of the new water type of man-caused geneses are proved. A long deposits gas contact with water in liquid phase causes to bedded gas-steam phase formation.

Тема Гк-120 Б. Фізико-хімічні умови та зональність розвитку золоторудних формацій України (за даними термобарогеохімічних досліджень флюїдних включень в мінералах). Науковий керівник доктор геол. наук, доц. Павлунь М.М. № держреєстрації 0103U001895.

Основні результати.

На основі статистично вагомих матеріалів проводилось комплексне і системне термобарогеохімічне (ТБГХ) вивчення еталонних (генотипних) родовищ із реставрацією фізико-хімічного режиму процесів їхнього зонального розвитку. Здійснено геолого-генетичне моделювання типових золоторудних формацій, з'ясовано специфічні особливості й загальні закономірності термодинамічного режиму їхнього онто- і філогенезу, рудолокалізувальну роль головних фізико-хімічних чинників. Подано кількісну оцінку ТБГХ-показників, що сприяли масштабному розвитку власне продуктивного зруденіння. Зроблене наукове обґрунтування принципово нової комплексної системи формаційного ТБГХ-прогнозування зруденіння та експресної оцінки родовищ на різних стадіях їхнього вивчення, розвідки й експлуатації.

Бібліографія: одна монографія, двадцять статей.

Summary

Complex and system studying reference deposits was carried out. Restored a physical and chemical mode of processes of zone development of these deposits. For typical formations of gold ores geological-genetic modeling from finding-out of specific features and the general laws of their development is accomplished. It is shown a role of the main physical and chemical parameters at processes of localization of ore. The quantitative estimation of the termobarogeochemical parameters which promoted development of scale processes actually productive ore forming is made. It is scientifically proved essentially new complex system of forecasting ore forming that of an express estimation of deposits at different stages of their studying, investigation and exploitation whith using the formationally-TBGC method to the analysis.

Тема Гз-121 Б. Будова і геодинаміка зони злучення Українського щита і Воронежського масиву в докембрії та палеозої. Науковий керівник – д-р геол.-мін. наук, проф. Сіворонов А.О. № держреєстрації 0103U001896.

Основні результати.

Продовжувалися дослідження з кореляції чарнокіт-гранулітового і плагіогранітоїдно-амфіболітового структурно-формаційних комплексів Українського щита і Воронежського масиву. З'ясовано, що геоблоки, складені цими комплексами, присутні в обох регіонах, хоча і мають автономний характер. Тобто прямого продовження Дністерсько-Бузького і Росинсько-Тикицького блоків у Воронежський масив через прогин Дніпровсько-Донецької западини не фіксується. Це пов'язано з автономним розвитком Українського і Воронежського районів, або з пізнішими тектонічними рухами вздовж розломів північно-західного простягання Дніпровсько-Донецької западини. Виділені основні зони поперечних розломів північно-східного простягання в кристалічному фундаменті. Вони обмежують блокові структури бортів западини. Розглянути магматогенні структури Воронежського кристалічного

масиву та зв'язок їх з тектонічними зонам. Показано, що зона Дніпрово-Донецької западини в докембрії розділяла магматогенні структури Воронежського масиву та Українського щита

Бібліографія: одна монографія, шість статей.

Summary.

It was shown that charnokite-granulitic and plagiogranite-amphibolitic complexes form in the different parts of Sarmatia – Ukrainian shield and Voronezh crystalline massif tectonic blocks which are not joined between themselves. The cause of such lack of coincidence may depend on autonomic development of both regions or on later sublatitudinal displacements (horizontal faults). It was also shown that Dneprian-Donetz Trough divided magmatogenic structures of both regions.

Тема Гм-122 Б Динаміка мінералоутворення на геохімічних бар'єрах у гідротермальних рудоутворюючих системах. Науковий керівник – д-р геол.-мін. наук, проф. Матковський О.І. № держреєстрації 0198U001880.

Основні результати.

Дослідження спрямовані на встановлення просторово-часових закономірностей зміни мінеральних парагенезів, типоморфних особливостей окремих мінералів та структурних параметрів мінеральних агрегатів у процесі становлення та руйнування геохімічних бар'єрів у гідротермальних палеосистемах.

Зібрано матеріал для аналізу мінералогічної зональності на бар'єрах змішування (родовища самородної міді Західної Волині, Березівське). Шляхом онтогенетичних та термобарогеохімічних досліджень вивчена динаміка процесу мінералоутворення на бар'єрах змішування.

Бібліографія: одна монографія (співавтор Скакун Л.З), шість статей.

Summary

The investigation are directed to determination of the are-time rules of the mineral parageneses change, typomorphic features of individual minerals and mineral aggregations structural parameters in process of geochemical barriers forming and destroying in hydrothermal paleosystem/

During the reporting period the materials for mineralogical zonation in the mixing barriers (Vest Volyn native copper, Berehivske deposits) analysis were accumulated. The mineral-forming process dynamic in the mixing barriers studied by the way of ontogenetic and thermobarogeochemical investigation.

Тема Гі-123 Б Детальна стратиграфія і кореляція перспективних у нафтогазоносному відношенні крейдових відкладів півдня України (Причорномор'я, рівнинний Крим, Керченський півострів, акваторії Чорного та Азовського морів). Науковий керівник – д-р геол. мін. наук, проф. Лещух Р.Й. № держреєстрації: 0103U001897.

Основні результати.

На підставі результатів комплексного вивчення решток різних груп палеоорганізмів обґрунтована стратифікація і кореляція розкритих свердловинами розрізів юрських відкладів Передкарпатського та Переддобрудзького прогинів. Сформовані цілісні уявлення про геологічні структури з уточненням геологічної будови та деталізацією історії геологічного розвитку регіонів.

Бібліографія; опубліковано сім статей, п'ять тез доповідей на конференціях.

Summary

According calendar plan preparatory works, working out project documentation and examples collections are carried out. Geological and geophysical materials are all-round and detail studied. Banc of publications about Cretaceous, Jurras and older sediments of Crimea plain, Black and Azov sea.

Тема Гк-124 Б “Виявлення закономірностей локалізації нетрадиційних алмазонасних формацій на Українському щиті і в суміжних регіонах. Науковий керівник – д-р геол.-мін. наук, проф. Яценко Г.М. № держреєстрації: 0103U001882.

Основні результати.

Створено ифтл петрохімічних і мінералогічних даних, узагальнено результати попередніх досліджень по Середньопридністерському районі. Виявлено і досліджено потенційно алмазонасні структури, нетрадиційні формації цього регіону.

Бібліографія: монографія (співавтор Яценко Г.М.), п’ять статей.

Summary

The banc of petrochemical and mineralogical dates have been created, the results of the previous researches on Middle Prydnister area have been generalized. Potentially diamond-bearing structures untraditional formations of this region have been revealed and investigated.

Тема Гі 100 Б. Комплексне літолого-стратиграфічне вивчення автохтону Українських Карпат і прилеглих прогинів як перспективного об’єкту на нафту і газ. Науковий керівник доктор геологічних наук Крупський Ю.З. № держреєстрації 0102U003561.

Основні результати.

Комплексне вивчення літології та решток різних груп палеоорганізмів дозволили обґрунтувати стратиграфічну належність порід автохтону Карпат. На цій підставі встановлені основні етапи геологічної історії розвитку Українських Карпат і прилеглих територій. Проведено біостратиграфічне та літофаціальне розчленування і кореляція розрізів відкладів, які вивчені у межах районів дослідження; проведена оцінка перспектив їх нафтогазонасності та випрацювані розроблені пошукові рекомендації.

Summary

According calendar plan preparatory works, working out proect documation and information bane about autochtonic Jrrasic and older sediment of Werainian Carpathians and neighbouring foredeeps are realized. Supleing, dicription and precarpatation of rocks to detail laboratory investigation are be carried out.

Тема ОБ-176 Б. Розвиток методів комп’ютерного моделювання фізичних полів оболонки Землі Наукові керівники д-р фіз.-мат. наук, проф. Вакарчук І.О., д-р геол. мін. наук, проф. Лещух Р.Й. № держреєстрації 0103U001920.

Основні результати.

Підготовлено методичне забезпечення для математичного моделювання даних сейсмологічних вимірювань для їх комплексної інтерпретації з використанням баз даних та геоінформаційних технологій. Розроблено методики повнішого інформативного представлення структурних особливостей та даних про просторово-часовий розподіл густини з врахуванням впливу таких реологічних параметрів геологічного середовища як шаруватість, анізотропія, пластичність та в’язкість на локальному й регіональному рівнях стосовно задач тектонофізики.

Бібліографія: дві статті.

Summary

Methodics for the modeling seismological envestigations vith using Base dating on the GIS-tekhnologies are prepeared. Based of this methodic with the full including structural particularities geological mediums into new programmes for calculations parameters many layers reflly medium in tectonophysics problems are realized.

Господогівірна тематика

Тема Гм –3-00 “Формаційний аналіз докембрію та мінералогія золота Кіровоградського блоку Українського щита”. Науковий керівник д-р геол.-мін. наук , проф. Яценко Г.М.

Основні результати.

Проведені роботи на Майському золоторудному родовищі з метою його співставлення з родовищами Клинівського типу. Встановлено, що, незважаючи на деякі відмінності, вони генетично споріднені і знаходяться в подібних тектоно-метасоматичних зонах. Проведені дослідження із вивчення золотоносності мезозойсько-кайнозойського чохла у межах Кіровоградського блоку показали, що золото, яке міститься у теригенних та глинистих формаціях чохла, зв'язане з флюїдизатно-експлозивними структурами і формаціями фанерозою.

Бібліографія: дві статті.

Summary

Scientific investigations in Maiske auriferous deposit for its comparison with Klyntsi type occurrences have been conducted. Despite of some differences as was revealed they are in genetic relationship and belong to the same tectonic-metasomatic zones. Auriferous peculiarities of the Mesozoic-Cenozoic cover within Kirovohradsky block make possible to conclude that gold from terrigenous and clayey cover formations is connected with Cenozoic fluidizate-explosive structures and formations.

Тема Гк-8-03. Виявлення алмазоносності нетрадиційних флюїдизатно-експлозивних і споріднених формацій західного схилу Українського щита. Науковий керівник доктор геол.-мін. наук Яценко Г.М.

Основні результати.

Виявлено потенційно алмазоносні формації лампроїтового ряду і метаморфічні формації в межах західного схилу Українського щита. Досліджено умови їхнього розміщення і речовинного складу; здійснено типізацію формацій за складом, структурним і віковим положенням; з'ясовані закономірності їхньої локалізації та критерії розшуків, виявлено вікові рівні їхнього формування, з'ясовано зв'язки алмазів з супутними компонентами, зокрема золотом. Виявлено нові аспекти оцінки перспективності Прип'ятського валу і Ковельського виступу, пов'язані з пізньокрейдовим етапом активізації земної кори.

Summary

Potentially diamond-bearing formations of lamproit line and metamorphic formations within the limits of western slope of the Ukrainian board have been revealed. The conditions of their accommodation and material structure have been investigated; carried out typification of formations behind substance, structural and age situation; the connection of diamonds with accompanying components, separately with gold has been found out. The new aspects of an estimation perspective of the Prypjat' jut and the Kovel' swell connected with late cretaceous by a stage of activation of the terrestrial crust have been revealed.

Зовнішні наукові зв'язки

Продовжують розвиватися контакти з Верхньосілезьким філіалом Польського Геологічного інституту (м.Сосновець). Поглиблюється співпраця з геологічним факультетом Вроцлавського університету (проф. Свешніков К.І.). Проф. Колодій В.В. має наукові зв'язки з Польським Геологічним інститутом в галузі гідрогеології і екології прикордонних районів України і Польщі. Доц. Лебединець М.В. проходить стажування в університеті імені Коперніка (м. Торунь, Польща).

Проф. Колодій В.В. є головою Українського національного комітету Карпато-Балканської геологічної асоціації. Членом національного комітету Карпато-Балканської геологічної асоціації є проф. Матковський О.І.

Співробітництво з НАН України

Факультет плідно співпрацює з Інститутом геології і геохімії горючих копалин НАН України. Студенти проходять навчально-виробничі та переддипломні практики у відділах

інституту під керівництвом провідних вчених. Професор Ступка О.С. читає цикл лекцій з тектоніки імагматизму; канд геологічних наук Паньків Р.П. курс гідрогеохімії.

Співробітництво існує в рамках спеціалізованих Учених рад, де професори кафедр факультету є членами Ради Інституту, а провідні вчені Інституту є членами Спецради факультету. Професор Колодій В.В. є членом редколегії журналу “геологія і геохімія горючих копалин”, який видається Інститутом.

Аспірантура та докторантура

В докторантуру Київського національного університету імені Тараса Шевченка вченою радою факультету рекомендовано доцента кафедри екологічної та інженерної геології і гідрогеології Дяківа Василя Олексійовича.

В аспірантурі навчалось 13 аспірантів з відривом від виробництва.

У 2004 р. з відривом від виробництва в аспірантуру зараховано п'ять осіб і одна - заочно:

Федаш – 04.00.01, загальна та регіональна геологія. Науковий керівник проф. Сіворонов А.О.

Цабан Оксана Василівна–04.00.02, геохімія. Науковий керівник доц. Білоніжка П.М.

Кукурудза – 04.00.09, палеонтологія і стратиграфія. Науковий керівник проф. Лещух Р.Й.

Школка Володимир – 04.00.11, геологія металевих і неметалевих корисних копалин. Науковий керівник доц. Павлунь М.М.

Цільмак Олег Вікторович– 04.00.20, мінералогія, кристалографія. Науковий керівник доц. Скакун Л.З.

Тріска Мар'яна Тарасівна (заочно) – 21.00.01, екологічна безпека. Науковий керівник доц. Карабин В.В.

Випускники аспірантури 2004 р.

Прізвище, ініціали	Спеціальність	Науковий керівник	ма ання
Гайовський Олег Золодимирович	04.00.11. Геологія металевих та неметалевих корисних копалин	Проф. Яценко Г.М.	Денна
Словотенко Надія Олександрівна	04.00.20. Кристалографія, мінералогія	Доц. Скакун Л.З.	Денна

Аспіранти останнього року навчання завершують роботу над дисертаціями. Результати досліджень та про стан виконання дисертаційних робіт заслухано на засіданнях відповідних кафедр та на вченій Раді факультету 18 листопада 2004 р.

**Захист дисертацій
Кандидатські дисертації**

Прізвище, ініціали	Косада, кафедра	Спеціаль- ність	Тема дисертації	Дата за- хисту
Генералова Л.В.	Асистент кафедри загальної геології	04.00.01. – загальна і регіональна геологія	Палеозойські вулканогенні формації Північно-Східної Фергани.	2004 р.
Гоцанюк Г.І	Асистент кафедри історичної геології і палеонто- логії	04.00.09 – палеонто- логія і стратигра- фія	Молюски і стратиграфія юрських відкладів Пенінської зони Українських Карпат.	14. 04. 2004 р
Павлюк Т.О.	Науковий співроб НДЧ	04.00.11. – геологія металевих і неметалевх корисних копалин	Особливості генезису та термобарогеохімічні критерії золотого зруденіння (на прикладі Барун- Холбинського родовища та рудопроявів Липнязького рудного вузла).	12. 05. 2004 р
Ціхонь С.І.	Асистент кафедри корисних копалин	04.00.11. – геологія металевих і неметалеви х корисних копалин	Фізико-хімічні умови розвитку та зональність гідротермального зруденіння Рахівського золоторудного району.	25. 03. 2004 р
Шайнога І.В.	Науковий співроб. НДЧ	04.00.09. – палеонто- логія і стратигра- фія	Молюски і стратиграфія середньоюрських відкладів Зовнішньої зони Передкарпатського прогину	14. 04. 2004 р.

Спеціалізована вчена Рада

При геологічному факультеті працює спеціалізована Вчена Рада із захисту кандидатських та докторських дисертацій з геологічних наук Д-35.051.04.

Відбулося чотири засідання Ради, на яких захіщено п'ять кандидатських дисертацій, з них чотири співробітниками геологічного факультету.

Студентська наукова робота

При кафедрі загальної геології на факультеті працює науковий студентський гурток, до роботи в якому залучено 32 студенти молодших курсів. При інших кафедрах (мінералогії, екології, корисних копалин) працюють наукові гуртки (дослідницькі групи) до роботи в яких залучено 18 студентів. Усього систематично працюють чотири наукові гуртки. Над

виконанням держбюджетної і госпдоговірної тематики спільно із співробітниками факультету та викладачами працювали 12 студентів.

З 24 по 29 лютого 2003 р. на факультеті був проведений перший тур Всеукраїнської студентської олімпіади у якій взяли участь 158 студентів.

В другому турі Загальноукраїнської геологічної студентської олімпіади (м.Кривий Ріг) приймали участь три студенти. Студент 5-го курсу Школка В. посів загальне перше місце і був нагороджений відповідним дипломом.

Одна студентська робота була подана на Всеукраїнський конкурс і отримала заохочувальний диплом.

Студентами були опубліковані спільно з викладачами дві наукові статті та одні тези доповіді на конференцію.

Наукові видання і публікації

Монографії:

Бобров О.Б., Сіворонов А.О., Гурський Д.С., Павлунь М.М. та ін. Геолого-генетична типізація золотого зруденіння України. Київ. 2004. 456 с.

Мінерали Українських Карпат (Борати, арсенати ...). Авт. *Матковський О.І., Білоніжка П.М. та ін.* Львів, 2003. 444 с.

Підручники, навчальні посібники:

Паранько І.С., Сіворонов А.О., Євтехов В.Д. Загальна геологія. Кривий Ріг. 2004. Вид-во Мінерал. 463 с.

Лецих Р.Й., Пащенко В.Г., Смішко Р.М. Геологічна практика на Поділлі і в Українських Карпатах. Навчально-методичний посібник. Львів. 2004. Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка. 243 с.

Статті:

1. *Бакуменко І., Марусяк В., Попівняк І.* Флюїдні включення в жильному кварці метаморфічних комплексів Чивчинських гір (Мармароський масив) // Мінералогічний збірник. 2003. № 53. Вип. 1-2. С. 59-69.
2. *Білоніжка П.М.* Леоніт із покладів калійних солей Передкарпаття та його перетворення // Мінерал. зб., 2003. № 53, вип.1- 2. С.117-121.
3. *Білоніжка П.М.* Участь Тараса Шевченка в Аральській науковій і Каратауській геологічній експедиціях // Вісник НТШ. 2004. № 31. С. 6-9.
4. *Білоніжка П.* Володимир Вернадський – геніальний учений-енциклопедист кінця ХІХ першої половини ХХ століття (до 140-річчя від дня народження //Мінерал. зб., № 53, вип.. 1-2. С. 3-14.
5. *Білоніжка П.М., Попівняк І.В.* Перший навчальний посібник з прикладної мінералогії // Вісник Львів. ун-ту. Сер. геол., 2003, № 17 С. 181-185.
6. *Білоніжка П.М., Лецих Р.Й., Федішин В.О.* Георгій Бойко – учений-нафтовик // Вісник Львів. ун-ту. Сер. геол., 200, № 17 С. 165-169.
7. *Білоніжка П.М., Лецих Р.Й.* Василь Шеремета – стратиграф, палеонтолог, педагог // Вісник Львів. ун-ту. Сер. геол., 2003, № 17. С. 177-180.
8. *Білоніжка П., Матковський О., Павлишин В.* Перші підручники з мінералогії, видані українською мовою у другій половині ХІХ ст. // Мінерал. зб., 2004. № 54. Вип. 1. С. 172-181.
9. *Бобров О.Б., Пащенко В.Г., Кормакова К.В. та ін.* Метаконгломерат-пісковиково-глиноземисто-сланцева формація Сорокінської структури // Зб. наук. праць УкрДГРІ, 2003, № 1. С. 98-112.
10. *Бобров О.Б., Шваєвський О.В., Стефанишин О.Б.* Особливості структурних співвідношень гнейсово-мігматитових та зеленокам'яних комплексів Балтійського та Українського щитів // Вісник Львів. ун-ту. Сер. геол. 2002. Вип.. 16. с. 49-52..

11. *Богданова М., Генералова Л.* Літологічний та структурний аспекти ямненської світи // Вісник Львів. ун-ту. Сер. геол. 2002, вип. 16. С. 109-115.
12. *Борняк У., Дяків В.* Аналіз зображень пост седиментаційних порожнин і тріщин у жовчевих каменях на рентгенопограмах // Мінерал. зб.. 2002, № 52. Вип. 2 С. 188-197.
13. *Борняк У.И.* Роль адгезии в формировании желчных камней // Минералогия техногенеза - 2003. Миасс: Имин УрО РАН, 2003. С. 153-158.
14. *Винниченко Т.Г., Бартошинський З.В., Бекеша С.М., Побережська І.В.* Морфологія та оптичні властивості алмазних кубів тетрагексаєдрів із кімберлітів // Мінералогічний збірник. 2003. № 53. Вип 1-2. С. 15-35.
15. *Генералова Л.В.* Палеозойські вулканогенні формації північно-східної Фергани. Автореф. канд. дис. Львів 2004. С. 24.
16. *Гопко Л.М., Марусяк В.П., Олійник Т.П., Попівняк І.В., Ціхонь С.І.* Термоелектричні властивості піриту рудопрояву Ладислав (Рахівщина) // Вісник ЛНУ. Сер. геол. 2003. Вип. 17. С. 92-99.
17. *Гопко Л., Головченко Д., Дацюк Ю., Попівняк І., Ціхонь С.* Дослідження вуглецьвмісних терігенних порід Лугівської світи (Рахівський район Закарпаття) // Мін. зб. 2004. Вип. 1. С. 137-142.
18. *Гоцанюк Г.І., Дудич Н.Я., Лещух Р.Й., Полухтович Б.М.* Нові дані до біостратиграфічної характеристики юрських відкладів Західного Причорномор'я // Проблеми стратиграфії фанерозою України. – К., 2004. – С. 79-82.
19. *Гоцанюк Г.І., Лещух Р.Й.* Нові знахідки наутилоїдей у юрських відкладах Пенінської зони Українських Карпат. // Палеонтол. зб. - № 35. – 2003. – С. 51-55.
20. *Ємець О., Скакун Л.* Рb-вмісні бляклі руди Мужієвського родовища (Закарпаття). // Мінералогічний збірник. 2004. № 53 (2). С. 93-103.
21. *Затхей Р.А., Хмелівський В.О., Кручек А.І., Яценко Г.М.,* Внесок О.П.Бобрієвича у розвиток алмазної геолого-петрографічної школи Львівського університету та вирішення проблеми алмазів на території України // Мін. ресурси України. 2003. № 1. С. 14-20.
22. *Іваніна А.В., Волошиновська О.І., Гоцанюк Г.І., Лещух Р.Й.* Палеонтологія у Львівському національному університеті імені Івана Франка (80 років кафедри історичної геології і палеонтології) // Проблеми стратиграфії фанерозою України. – К., 2004. – С. 268-271.
23. *Кирилюк В.П.* Про районування та так звані “шовні зони” фундаменту Українського щита // Мінеральні ресурси України. 2004. № 4. С. 27-32.
24. *Книш І.Б., Карабин В.В.* Парагенетичні асоціації важких металів у породах террикону копальни “Степова” // Мінеральні ресурси України. 2004. № 3. С. 42-44.
25. *Книш І.Б., Харкевич В.В.* Розподіл вмісту хімічних елементів в породах терриконів Червоноградського гірничо-промислового району // Вісник ЛНУ. Сер. геол. 2003. С. 148-158.
26. *Колодій В.В., Міськів Н.Й., Карабин В.В.* Техногенні конденсаційні води газових родовищ Передкарпаття // Геологія і геохімія горючих копалин. 2003. № 3-4. С. 37-43.
27. *Колодій В., Колодій І.* Флюїодинаміка шельфової частини Північно-Причорноморського нафтогазоносного басейну // Геолог України. 2004. № 1. С. 41-44.
28. *Колодій В.В., Міськів Н.Й.* Геотехнологія поховання супутніх пластових вод у виснажені розробкою газові горизонти // Геологія і геохімія горючих копалин. 2004. № 1. С. 85-93.

29. *Колодій І.В., Колодій В.В.* Термобаричні умови акваторії Північнопричорноморського водонапірного басейну // Проблеми геодинамики и нефтегазоносности Черноморско-Каспийского региона. Сборник докл. V международной конф. «Крым-2003». Симферополь. 2004. С. 131-138.
30. *Козак Ю., Колодій В.* Екологічний стан природних вод Передкарпаття у зв'язку з видобутком, транспортуванням і переробкою нафти // Ресурси природних вод Карпатського регіону. Зб. наук. статей. Львів. 2004. С 24-28.
31. *Костюк О.В., Хмелівський В.О., Мудрик І.П.* Структурно-текстурні особливості міденосного флішу Скибової зони Українських Карпат (на прикладі яремчанського горизонту) // Вісник ЛНУ. Сер. геол. 2003. Вип. 17. С. 128-137.
32. *Крижевич С.С., Степанов В.Б.* Ультракалієві ріоліти активізованих районів // Вісник ЛНУ. Сер. геол. 2003. Вип. 17. С. 115-121..
33. *Лазько Є.М., Сіворонов А.О., Бобров О.Б., Павлунь М.М.* Особливості еволюції металогенії в ранньому докембрії // Вісник Львівського ун-ту, сер. геол. 2004. Вип. 16. С. 16-22.
34. *Литвинович О.Р., Єхіванов В.А., Пахнючий Ю.О., Кутний Т.Я., Фаворов В.О.* Особливості просторової мінливості мінералого-фізичних характеристик піритової мінералізації // Мін. зб 2004. № 54. Вип. 1. С. 87-91.
35. *Ляхов Ю., Павлунь М., Сіворонов А., Попівняк І., Скакун Л., Білоніжка П., Свєшніков К.* Новий сучасний підручник з мінералогії // Мінер. зб., 2004. № 54. Вип. 1 С. 182-184.
36. *Ляхов Ю.В., Павлунь М.М.* Прикладні аспекти термобарогеохімії золоторудних формацій // Вісник Криворізького технічного університету. 2004. № 1 (9). С. 27-33.
37. *Ляхов Ю.В., Павлунь М.М., Бобров О.Б.* Генетична позиція і масштабність зруденіння родовища Балка Широка // Мінеральні ресурси України. 2003. С. 4-9.
38. *Ляхов Ю.В., Павлунь М.М.* Термобарогеохімічні критерії прогнозування та оцінки різноглибинних золоторудних формацій // Мінерал. зб. 2003. № 53. Вип. 1. С. 35-41.
39. *Ляхов Ю.В., Павлунь М.М., Пахнючий Ю.О.* Критерії прогнозоної оцінки золотоносних територій // Вісник ЛНУ. Сер. геол. 2003. Вип. 17. С. 33-43.
40. *Лецух Р.Й., Гоцанюк Г.І., Тузяк Я.М.* Роль стратиграфічних досліджень у вирішенні проблемних питань геології нафтогазоносних провінцій // Проблеми геодинамики и нефтегазоносности Черноморско-Каспийского региона. – Гурзуф, 2003. – С.163-169.
41. *Лецух Р.Й., Наушко І.М., Братусь М.Д., Зінчук І.М., Сахно Б.Е., Шумлянський В.О.* Вуглеводневі флюїди процесів постседиментаційних перетворень осадових і вулканогенних товщ Чорноморсько-Кримського регіону // Проблеми геодинамики и нефтегазоносности Черноморско-Каспийского региона. – Гурзуф, 2003. – С.52-55.
42. *Лецух Р.Й., Гоцанюк Г.І.* Нова біостратиграфічна схема юрських відкладів Пенінської зони Українських Карпат // Вісник Львівського ун-ту. Серія геологічна. - 2003. – Вип. 17. – С. 3-8.
43. *Лецух Р.Й., Карабин В.В.* Доктор геолого-мінералогічних наук, професор Володимир Васильович Колодій – вчений і патріот (до 70-річчя від дня народження) // Вісник Львівського ун-ту. Серія геологічна. - 2003. – Вип. 17. – С. 159-164.
44. *Лецух Р.Й., Василева-Дерибас М., Береславський М., Фалендиш Є., Гришук Б.* Апостол правди й науки (до 150-річчя від дня народження Івана Горбачовського) // Хімія. Біологія. - № 31 (355). – 2004. – С. 1-8.
45. *Лецух Р.Й., Наушко І.М., Павлюх М.І., Братусь М.Д., Сворень Й.М., Зінчук І.М., Сахно Б.Е., Шумлянський В.О.* Вуглеводневі флюїди постседиментаційних

- перетворень осадових і вулканогенних товщ Кримсько-Чорноморського регіону // Геологія і геохімія горючих копалин. - № 2. – 2004. – С. 45-59.
46. Лисак А.М., Пащенко В.Г., Стрекозов С.М., Бородіня Б.В. Основні риси докембрійської тектонічної структури Приазовської грануліт-зеленокам'яної області Українського щита // Геодинаміка. 2004. № 1(4). С. 32-39.
 47. Маковський Ю.С. Передумови утворення покладів вугілля Львівсько-Волинського кам'яновугільного басейну. Вісник ЛНУ, сер. геол. 2004. Вип. 17. С. 107-114.
 48. Матковський О. До 140-річчя кафедри мінералогії Львівського національного університету (історія і сучасність) // Мінерал. зб., 2004. № 54, вип. 1. С. 4-23.
 49. Матковський О., Мельник Ю., Шаруваті силікати в геологічних утвореннях Українських Карпат. // Мінерал. зб., 2003. № 54. С. 104-116.
 50. Матковський О.І., Сливко Є.М. Львівське відділення мінералогічного товариства і Львівська мінералогічна школа Є.К.Лазаренка // Зап. Укр. мінерал т-ва, 2004. № 1. С. 25-32.
 51. Матковський О., Ясинська А. Пам'яті професора Д.П.Григор'єва // Мінерал. зб. 2003. № 53. С. 187-194.
 52. Матковський О., Білоніжка П. Міжнародна наукова конференція “Мінералогія і мінералогічні музеї у ХХІ столітті (до 150-річчя Мінералогічного музею Львівського університету і 90-річчя від дня народження академіка Євгена Лазаренка) // Мінерал. зб., 2003. № 53. Вип. 1-2. С. 178-181.
 53. Павлунь М.М. Термобарогеохімія золоторудних формацій Бельтау-Курамінського вулканоплутонічного поясу // Мінерал. зб. 2004. № 54. Вип.1. С. 92-105.
 54. Павлюк Т.О. Фізико-хімічні умови формування золотого зруденіння Барун-Холбинського родовища та рудопроявів Липнязького рудного вузла // Вісник ЛНУ. Сер. геол. 2003. Вип. 17. С. 100-106.
 55. Попівняк І.В. фактологічне просторове моделювання флюїдних палеопотоків за даними термобарогеохімії // Увісник ЛНУ. Сер. геол. 2003. Вип. 17. С. 43-68.
 56. Попівняк І.В. Генерації флюїдних включень – діагностика та системні властивості // Мінер. зб. 2004. № 54. Вип. 1. С. 30-47.
 - 57.
 58. Свєшніков К.І. Проблеми вчення про геологічні формації // Вісник ЛНУ. Сер. геол. 2003. Вип. 17. С. 9-23.
 59. Свєшніков К.І. Основные законы структурирования геологического вещества // Биология, симметрия, и синергетика в естественных науках. Тюмень. 2004. С. 105-107.
 60. Сіворонов А.О., Бобров О.Б. Формаційні дослідження докембрійських комплексів в Україні (стан, результати та перспективи) // Мінерал. журн. № 3, 2004. Т. 26. С. 120-132.
 61. Скакун Л.З., Ткачук А.М., Мельничук В.Г. Типи цеолітових асоціацій в гідротермальних утвореннях волинської серії // Мінер. зб. 2004. № 53 (2). С. 127-137.
 62. Скакун Л.З., Манчур Б.З., Мартишин А. Граутит із Завалівського графітового родовища (перша знахідка в Україні) // Мінер. зб. 2004. № 53 (2). С. 49-58.
 63. Сеньковський А.Ю., Яковенко М.Б., Манчур І.М. Гідрогеохімічні особливості підземних, приповерхневих та поверхневих вод Східного Приазов'я. // Ресурси природних вод Карпатського регіону, Львів, 2004. С. 64-66.
 64. Словотенко Н.О., Скакун Л.З. Механізм утворення флюориту і бариту кварцових жил Мужієвського поліметалевого родовища // Науковий вісник Національного гірничого університету. 2003. № 12. С. 37-40.

65. *Словотенко Н.О.* Умови формування бариту в кварцових жилах Мужієвського поліметалевого родовища. // Збірка наукових праць ІГН НАНУ за матеріалами наукової конференції молодих вчених. 2003.
66. *Узіюк В.І.* ритмічність в будові розрізів вугільних пластів Донбасу // Геологія і геохімія горючих копалин. 2004, № 3. С. 86-97.
67. *Фурман В.В., Хом'як М.М., Дацюк Ю.Р.* Особливості фізичних моделей глибинних процесів Землі // Вісник ЛНУ. Сер. геол. 2003. Вип. 17. С. 24-32.
68. *Фурман В.В., Вовченко Р.Г., Полубічко О.М.* З історії геофізичних досліджень у Львівському університеті // Вісник ЛНУ. Сер. геол. Вип. 17. 2003. С. 165-170.
69. *Хом'як Л.М.* Ранньокрейдвий етап формування покривів Українських Карпат // Вісник ЛНУ. Сер. геол. 2003. Вип. 17. С. 121-127.
70. *Хом'як М.М., Хом'як Л.М.* Комп'ютерне моделювання початкових етапів утворення насувних структур // Сучасні проблеми геологічної науки: зб. Наук. праць ІГН НАН України. Київ. 2003. С. 64-67.
71. *Ціхонь С.І., Попівняк І.В., Городечний А.І.* Кристаломорфогенетичні ряди піриту різновікових генерацій золоторудних об'єктів Рахівського рудного району // Мінер. зб. 2004. № 54. Вип. 1. С. 77-86.
72. *Ціхонь С.І.* Мінералогічна зональність золотого зруденіння Рахівського рудного району // Вісник ЛНУ. Сер. геол. 2003. Вип. 17. С. 69-85.
73. *Шайнога І.В., Лещух Р.Й.* Палеонтологічне обґрунтування стратиграфічного розмежування середньоюрської товщі Зовнішньої (Більче-Волицької) зони Передкарпатського прогину за молюсками. // Палеонтол. зб. - № 35. – 2003. – С. 46-51.

Мінералогічний збірник № 53 (1-2), 2003 р.

Мінералогічний збірник № 54 (1). 2004

Вісник Львівського університету. № 17. Серія геологічна. Львів – 2003.

Науковці факультету опублікували 72 статті та 18 тез доповідей на конференціях.

Участь у конференціях

Кафедрою мінералогії Львівського національного університету імені Івана Франка на базі біолого-географічного стаціонару на Шацьких озерах з 3 по 6 вересня 2004 р. була проведена міжнародна наукова конференція “Мінералогія: історія, теорія і практика”, присвячена 140-річчю кафедри мінералогії.

На конференцію прибули 73 учасники, які виголосили 45 доповідей.

Співробітники факультету взяли участь у чотирьох наукових конференціях, на яких виголосили 24 доповіді.

Інше

При факультеті працюють два музеї: мінералогічний і геологічний.

Декан
геологічного факультету

доктор геологічних наук Павлунь М.М.

ВИТЯГ
з протоколу № 5/11 від 30 жовтня 2003 р. засідання Вченої Ради
геологічного факультету

Слухали: інформацію наукових керівників про виконання планових робіт з перехідних держбюджетних тем у 2003 р.

Тема Ге 119 Б, науковий керівник проф. Колодій В.В.

Тема Гк 120 Б, науковий керівник доктор геол. наук, доц. Павлунь М.М.

Тема Гз 121 Б, науковий керівник проф. Сіворонов А.О.

Тема Гм 122 Б, науковий керівник проф. Матковський О.І.

Тема Гі 123 Б, науковий керівник проф. Лещух Р.Й.

Тема Гк 124 Б, науковий керівник проф. Яценко Г.М.

Тема ОБ 176 Б, наукові керівнику проф. Вакарчук І.О. і проф. Лещух Р.Й.

Тема Гі 100 Б, науковий керівник доктор геол.-мін. наук Крупський Ю.З.

Ухвалили: вважати планові завдання по вищезазначених перехідних і завершених темах виконаними.

Заст. голови Вченої Ради
доц.

В.Фурман

Якісні характеристики організації НДРС.

На факультеті створена Рада з НДРС. Науковий керівник – проф. Узіюк В.І.

Голова Ради – Ткачук А., аспірант.

Секретар – Попова Л. Студентка 5-го курсу

Члени Ради:

Дячок А. – студентка 4-го курсу

Бодлак В. – студент 3-го курсу

Мар'яш І. - студент 3-го курсу

ГЕОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Визначні результати фундаментальних досліджень, наукові досягнення світового рівня

1. На підставі вивчення структурно-формаційних, мінералого-петрографічних, мінералого-фізичних та термобарогеохімічних факторів золотоконцентрацій здійснена геолого-генетична та формаційна типізація золотопроявів та родовищ, виділено їх новий формаційний тип – біотит-кварц-олігоклазових метасоматитів (Майське родовище), відповідників якому у світі до цього часу не встановлено.

Створена основа для розробки і впровадження пошуково-оцінювальних критеріїв та ознак для регіонального і локального прогнозу золотого зруденіння. Зокрема вивчений флюїдний режим петро- і рудогенезу на низці золоторудних родовищ; встановлено висхідний водовміст і фазово-компонентний стан та склад рудомагматичних і метаморфогенно-гідротермальних систем. Побудовані відповідні рудно-петрологічні моделі і на цій основі з'ясована наявність генетичних і парагенетичних зв'язків золотого зруденіння з вулкано-плутонічними асоціаціями золотого зруденіння Закарпаття і Середнього Подніпров'я.

2. На підставі проведених робіт із структурно-формаційного аналізу в межах фанерозойських складчастих систем та платформових прогинів України напрацьовані методики, які застосовуються в Гірському Криму, в межах Карпатської покривно-складчас-тої системи, Дніпровсько-Донецькій западині, Донецькій складчастій споруді. Розроблені основи методики виділення надрозломних структур в межах Дніпровсько-Донецької западини та Донецького кряжу. Встановлені основні шляхи міграції глибинних газів (в першу чергу метану і азоту), визначена приуроченість покладів метану до різних за структурою та фаціальним складом утворень. Доведено глибинність більшої частини азоту в земній корі та запропоновано розглядати його як показник міграції глибинних газів (дегазація мантиї).

3. Вивчення алмазозносності Українського щита має давню, майже шести -десятилітню історію. Проведеними в останній рік роботами показано також перспективність у цьому відношенні Кіровоградського і Волинського блоків щита, його західного схилу та Придобруджя. Встановлені відповідні прояви алмазів. Виділені фанерозойські рівні активізації платформи, на яких формуються рудоносні структури і формації, а також відповідні кори вивітрювання і осадові колектори.

З'ясовані геологічні, структурно-формаційні та петрологічні передумови алмазозносності Приозівського та Кіровоградського геоблоків Українського щита. Показаний її зв'язок як з кімберлітами, так і з лампроїтами.

ГЕОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ – 2003 р.

1.4. Співробітництво з Національною Академією Наук України.

Співробітництво з НАН України проводилось у таких напрямках: стажування працівників факультету в академічних установах, читання лекцій провідними науковцями та проведення наукової роботи із студентами.

За 2002 рік стажування відбувалося в Інституті геохімії, мінералогії та рудоутворення НАН України, м. Київ – проф. Свешніков К.І.

В інституті геології і геохімії НАН України (м. Львів) пройшов стажування доц. Маковський Ю.С

Професор Колодій В.В. є головою, а Матковський О.І. членом спеціалізованої вченої ради із захисту кандидатських та докторських дисертацій Інституту геології і геохімії горючих копалин. Разом з тим провідні вчені академічних установ (ІГТГК НАН України) є членами спеціалізованої вченої ради факультету із захисту кандидатських і докторських дисертацій – проф. Петриченко О.Й. та доктори наук Галабуда М.І., Ковалевич В.М.

Професор Ступка О.С. і доц. Дудок І.В. читають лекції та ведуть практичні заняття із студентами факультету.

Інженер Інституту Бубняк А. допомагав в проведенні літньої навчальної геологічної геологічної практики в Карпатах для студентів II-го курсу (методи вивчення тріщинуватості та дрібної складчастості в шарах скельних порід).

Доповідь

В цьому ж напрямку проводяться дослідження з бюджетних та госпдоговірних тем. В цілому виконувані роботи можна поділити на чотири групи:

- 1) пов'язані з вивченням найдавніших докембрійських утворень Українського щита та з'ясування перспектив золотоносності окремих його ділянок;
- 2) проблеми алмазносності території України;
- 3) структурно-формаційні особливості фанерозойських складчастих систем (Карпати, Донецький кряж, ДДз);
- 4) екологічні проблеми гірничо-видобувних комплексів заходу України.

Всього науковцями факультету розробляється 8 держбюджетних та 4 госпдоговірні теми з річним обсягом фінансування понад 270 тис. грн.

Зовнішні наукові зв'язки

Продовжує розвиватися співробітництво з Верхньосілезьким філіалом Польського Геологічного інституту (м.Сосновець) і поглиблюється співпраця з геологічним факультетом Вроцлавського у-ту (проф.Свешніков). наукові зв'язки з Польським геологічним інститутом має проф. Колодій В.В. в галузі гідрогеології і екології прикордонних районів України з Польщею. Зав. кафедрою екології, інженерної геології та гідрогеології доц.. Лебединець М.В. проходить стажування в У-ті ім.. Коперніка (м.Торунь).

Проф колодій очолює Український національний комітет Карпато-Балканської геологічної асоціації. Членом цієї асоціації є проф. Матковський.

Співробітництво з НАН України

У звітному році продовжувалось плідне співробітництво з Інститутом геології і геохімії горючих копалин НАН України. Працівники Інституту

професори Ступка О.С., Узіюк В.І. та канд. геол.-мінер. наук Дудок І.В. читають спецкурси на факультеті. Доктори Галабуда М.І., Петриненко О.Й. і Ковалевич В.М. є членами спеціалізованої Вченої Ради із захисту кандидатських і докторських дисертацій факультету. У свою чергу проф. Колодій В.В. є головою спеціалізованої Вченої Ради із захисту дисертацій Інституту геології і геохімії горючих копалин.

У 2003 році з Інститутом укладена угода про спільне використання для підготовки спеціалістів-геологів та проведення студентських навчальних практик лабораторної бази Університету та Інституту у с. Верхнє Синьовидне (Карпати).

Аспірантура

В аспірантурою навчалосся 18 осіб з відривом від виробництва та одна заочно. Закінчили аспірантуру без представлення дисертації 8 аспірантів.

Зараховано до аспірантури у 2003 р. 5 на стаціонар та 1 – заочно.

Усі цьогорічні випускники стаціонарної форми навчання працевлаштовані, в тому числі 5 на кафедрах факультету.

Спеціалізована Вчена Рада

Працює по захисту кандидатських та докторських дисертацій з геологічних наук. 26 червня біжучого року відбувся захист дисертації на здобуття вченого ступеня доктора наук Павлуном Миколою Миколайовичем. Наукова ступінь присвоєна 30 жовтня 2003 р.

До розділу “Студентська наукова робота”

2.3.1. Для кваліфікаційного рівня магістрів проводиться двотижневий науково-дослідний практикум за спеціальностями “геологія”, “екологія” та мінералого-петрологічний. Кількість навчальних годин в академічному році – 5 лекційних та 5 практичних занять. В процесі проходження практики студенти мають можливість відібрати необхідний для досліджень кам’яний матеріал (взірці мінералів і порід), провести відповідні заміри і скласти геологічні карти, що служить основою для написання курсових та дипломних робіт.

2.5. За звітний рік були розроблені такі посібники:

а) видані – Генезис мінералів – підручник (Павлишин В.І., **Матковський О.І.**, Довгий С.І.);

Мінералогія. Ч. III – конспект лекцій Л.Скакун;

Методичні вказівки з вивчення курсу “Екологія видобутку та переробки корисних копалин” – Пізнюк А.В., Карабин В.В.;

Методичні рекомендації до вивчення курсу “Трунтознавство” – Пізнюк А.В., Бучацька Г.М.

б) розроблені і подані до друку – “Геологічна практика на Поділлі та Українських Карпатах” (Лещух Р.Й., Пащенко В.Г., Смішко Р.М.) – навчально-методичний посібник;

“Геологія з основами геоморфології” (Смішко Р.М.) – навчальний посібник;

“Визначник решток палеоорганізмів” (Лещух Р.Й. та ін.)

Робота музеїв

На факультеті ведеться велика наукова, навчальна та навчально-пізнавальна робота в мінералогічному та палеонтологічному музеях. Обидва вони працюють при кафедрах відповідно мінералогії та історичної геології. Крім того практично оформлено як музей навчальні колекції кафедри корисних копалин.

Наукова робота мінералогічного музею проводиться як мінералогічні дослідження в процесі формування експозиції, що відбито в публікаціях. Зокрема, у зразках, що поступили в останні роки, відкрито новий для України мінерал – граутит (В друці стаття “Граутит із Завалівського графітового родовища – перша знахідка в Україні” Скакун Л., Манчур Б., Мартишин А.). В цілому колекції використовуються при наукових дослідженнях:

Музейні колекції стали основою дослідження мінералогії калійних солей, виконаних у 2003 році доц. Білоніжкою П.М.;

Виконуються дослідження поширення клінопіротину, що значною мірою ґрунтуються на збірці музею (доц. Скакун Л.З.).

Палеонтологічний музей існує понад 150 років і є унікальним зібранням палеонтологічних решток з різних куточків світу. Тут зберігається понад 15 тисяч зразків, які розміщені за п'ятьма напрямками відповідно у п'ятьох відділах. Музейні фонди використовуються як в навчальній роботі, так і при проведенні наукової роботи, зокрема студентської.

Окремі музейні колекції є предметом постійної уваги співробітників інших наукових закладів України та з поза її меж. Музей тісно співпрацює з Природознавчим музеєм НАН України. Зацікавленість у вивченні музейної експозиції у рамках наукової співпраці виявили вчені Краківського (проф. Я.Куб'як) та Вроцлавського університетів.