

лиях стоят гораздо дороже. Так, бусы из крупных пиритовых кабошонов обойдутся в 80–100 долларов. Мелкие кристаллы пирита также используются в ювелирном деле. Для вставок в ювелирные украшения пирит не огранивают, а используют только в виде природных кристаллов. В отличие от многих других минералов, пирит не любит соседства других камней – за исключением гематита и змеевика. Нужно помнить, что пирит – камень хрупкий, поэтому в изделиях его нужно оберегать от ударов.

1. Войлошников В. Д., Войлошников М. В. Мир полезных ископаемых. – К.: «Освита», 1991. – 240 с.
2. Закономерности угленакопления на территории Западного Донбасса. – М.: Государственное научно-техническое издательство литературы по горному делу, 1963. – 452 с.
3. Прохоров В. Г. Пирит (к геохимии, минералогии, экономике и промышленному использованию). – Новосибирск: Наука, 1970. – 188 с.

Роль природничого музею у підготовці майбутніх учителів початкових класів

Т. Васютіна

Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова

The role of the Natural History Museum in the preparation of the future teachers of a primary school. — Vasiytina, T. — The paper highlights the importance of Natural History Museum in training of primary school teachers to the profession. Characterized features of the educational process in the university structure considerin the museum environment, modelsof museum-pedagogical process and stages of its implementation.

Відповідність випускника ОКР «Бакалавр» вимогам Галузевого стандарту вищої освіти психолого-педагогічної підготовки фахівців педагогічного профілю визначається групами соціально-особистісних, загальнонаукових, інструментальних, професійних (загально-професійних та спеціалізовано-професійних) компетенцій. До професійних компетенцій бакалаврів спеціальності «Початкова освіта» відносять ті, які забезпечують професійне оволодіння студентами змістом початкової освіти з предметів навчального плану початкової школи і є базовими у моделі формування конкурентоспроможності майбутнього спеціаліста. Такими компетенціями, пов'язаними з дисциплінами природничо-математичного спрямування, є здатність майбутніх учителів використовувати теоретичні знання та практичні уміння з циклів математичної та природничо-наукової, професійної та практичної підготовки для формування в учнів інтегрованих знань про природу і людину,

розвитку у них ціннісних орієнтацій у ставленні до природи; урізноманітнювати форми, методи, прийоми і засоби навчання для формування в учнів дослідницьких умінь, забезпечення опанування молодшими школярами способами навчально-пізнавальної і практичної природо-охоронної діяльності та досвідом її здійснення.

З метою ефективного формування у студентів вказаних компетенцій у Інституті педагогіки і психології НПУ імені М. П. Драгоманова суттєва увага приділяється дисциплінам «Основи природознавства», «Методика навчання природознавству», польовій та педагогічній практикам з 1 по 4-й курси. Систематичним є навчання і практика на базі гідрометеорологічної станції «Київ», Національного ботанічного саду імені М. Гришка, Ботанічного саду імені Олександра Фоміна, Національного науково-природничого музею Національної академії наук України, планетарію, музею води. Ключовим у підготовці майбутніх учителів початкової школи до формування в учнів природничих знань є співпраця з Національним науково-природничим музеєм Національної академії наук України.

Використання засобів музейної педагогіки в освітньому просторі навчальних закладів давно приділяється увага з боку багатьох вітчизняних та зарубіжних учених. Так, становленню і розвитку музейної педагогіки як науки присвятили свої праці Г. М. Гогіберідзе, М. Г. Чесняк та інші; методика ознайомлення учнів початкової школи з музеями та розширення освітнього простору навчальних предметів музейними засобами висвітлили у своїх роботах Т. Д. Олексенко, О. П. Мандебура та інші вчені; можливості музейної педагогіки в аспекті регіонального культурологічної освіти студентів досліджувала І. К. Чиркова; на важливості екскурсійної діяльності у професійній діяльності вчителя акцентують увагу В. Г. Гашкова, Т. М. Стручаєва, О. П. Мандебура та інші дослідники.

Цінними для нас є дослідження зарубіжних учених, які вивчаючи педагогічні можливості музею, заклали основи уявлень про розвивальний характер музейного середовища. На основі аналізу їх досліджень в галузі розробки музейних педагогічних технологій за принципом класно-навчального заняття було виділено компоненти *структури* музейного середовища (особистісний, матеріальний та організаційний) і закладено основи рефлексії в музейному середовищі [1, 2]. Враховуючи це, Б. А. Столяровим розроблена *модель* музейно-педагогічного процесу, де він виокремлює:

- складові музейно-педагогічного процесу (музейне середовище, навколо музейний простір, музейна будівля, експозиція, експонат, глядач, музейний педагог);
- форми музейно-педагогічного процесу (екскурсія, заняття в музейній аудиторії або студії, лекція);

- методологічну основу музейно-педагогічного процесу (діалог з пам'ятником, музейним педагогом, міжособистісний діалог учасників педагогічного процесу);

- принципи спілкування (партнерські відносини вчителя й учня з опорою на їх життєвий досвід; інтерактивний: людина запам'ятовує тільки те, що робить; комплексний: задіяні логіко-аналітичний, чуттєвий, психомоторний канали сприйняття; вільний вибір змісту і форм сприйняття інформації) [1].

Опираючись на вказані вище компоненти структури музейного середовища та модель музейно-педагогічного процесу, ми відповідним чином організували вивчення дисциплін «Основи природознавства» та «Методика навчання природознавству». Перш за все, у робочих програмах цих дисциплін ми виокремили місце і час для проведення екскурсій у музеї та інші заклади. Традиційно ця діяльність відбувається за рахунок лабораторних занять та індивідуальної роботи. До того ж, екскурсії готуються і проводяться самими студентами. У рамках кредитно-модульного навчання за організацію і проведення екскурсії студент одержує певну кількість балів до свого рейтингу з дисципліни. Причому, таку екскурсію він проводить двічі: перший раз – для студентів своєї групи (відпрацьовуючи уміння проводити екскурсію в рамках «Методики навчання природознавству»), другий – для однієї з груп студентів 1-го курсу (з метою закріплення ними знань з «Осн. природознавства»). Таким чином, шляхом подвійного повторення змісту екскурсії майбутній учитель краще оволодіває інформацією природничого характеру, відпрацьовує методику проведення екскурсії в музеї та суттєво полегшує виховну роботу академічних кураторів.

Методика використання засобів музейної педагогіки для формування вказаних вище професійних компетенцій у майбутніх учителів початкових класів передбачала три етапи роботи зі студентами в музейному середовищі: підготовчий або загально інформаційний (через анонси, підготовку інформації про експонати, які передбачені для вивчення програмою з природознавства початкової школи, зустрічі з співробітниками); основний (залучення студентства до організації і проведення екскурсії в музей, формування мотивації для його відвідування, вміння розуміти та оцінювати науковий і виховний контекст музейних експонатів для формування природничо-наукової картини світу у молодших школярів); заключний (проведення післяекскурсійної роботи, виготовлення методичних папок, презентацій про значення побачених музейних експонатів для реалізації завдань освітньої галузі «Природознавство» у початковій школі).

Таким чином, практика показує, що співпраця з природничим музеєм з метою формування професійних компетенцій майбутніх учителів початкових класів сприяє більш глибокому формуванню у них природничих знань та знань з відповідної методики, високий ступінь їх інтеграції під

час педагогічної практики, активному залученню студентів до використання засобів музейної педагогіки в освіті молодших школярів у майбутній професійній діяльності.

1. Гогиберидзе Г. М., Чесняк М. Г. Теоретические предпосылки формирования музейной педагогики [Электронный ресурс] // Сборник научных трудов СевКавГТУ. Серия "Гуманитарные науки". – Северо-Кавказский государственный технический университет. – № 4. – Режим доступа: <http://www.ncstu.ru/>.
2. Чиркова И. К. Музейная педагогика в аспекте регионального культурологического образования студентов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.uspu.uar.ru>.

Мігматити з Девладівського кар'єра: новий декоративний різновид природного каміння для ландшафтного дизайну

О. Л. Гелета, В. М. Сурова

Державний гемологічний центр України, Київ, Україна

Migmatites of Devladivskyi quarry: new decorative variety of nature stones landscape design. — Geleta, O. L., Surova, V. M. — Petrography composition and decorative properties of migmatites of Devladivskyi quarry were investigated. The ways of their use are certain in a landscape design.

В Україні існує велика кількість різновидів декоративного каміння, представленого кварцитом, травертином, гранітом, гнейсами та іншими гірськими породами, які використовують у ландшафтному дизайні, для створення альпійських гірок, рокаріїв, декоративних клумб, парапетів, підпірних стінок тощо. Серед гірських порід, що залягають на території України, досить придатними для ландшафтного дизайну є мігматити, які мають привабливі для цього напрямку використання текстурно-структурні та колористичні властивості, що задовольняють смаки і вимогливих замовників і креативних дизайнерів.

Мігматити (з грецької *migma* – суміш) – це неоднорідні за петрографічним складом і механізмом утворення гірські породи, які складені реліктами початкових метаморфічних порід (палеосоми), продуктами їх метасоматичної переробки (неосоми) та відособленими жилами пегматиту, апліту або граніту метасоматичного, анатектичного або ін'єкційного походження [1].

Мігматити поширені в межах Українського щита (УЩ) і зустрічаються серед кристалічних порід Волинського, Дністровсько-Бузького, Середньо-Придніпровського та Кіровоградського мегаблоків. Вони генетично пов'язані з гранітами житомирського, коростенського, чудно-бердичівського, дніпропетровського, кіровоградського типів. Зараз мігматити в ос-