

УДК 378.016:549

И.А. Левицкий

ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МИНЕРАЛОГИЯ И ПЕТРОГРАФИЯ»

Дисциплина «Минералогия и петрография» преподается студентам 2-го курса специальности 1-48 01 01 и ставит своей целью изучение принципов классификации минералов и горных пород и их диагностику по свойствам (твердость, цвет, блеск, спайность, растворимость и другие). Задачей изучения дисциплины является необходимость различия и определения около 200 минералов и горных пород, имеющих нередко 2–3 названия, специфические свойства и характеристики. Это очень сложная задача, которая постигается нынешним контингентом студентов с определенными трудностями.

Одним из этапов освоения является названия минералов и горных пород, которые они получили или по месту находки, химическому составу, особым физическим свойствам, а также в честь видных ученых, экспедиций, компаний, их разрабатывающих и многого другого. Происхождение названия и его понимание помогает студентам более оперативно сформировать в памяти отличительные элементы в близких значениях, их запоминание. Лекции по дисциплине с демонстрацией образцов и слайдов, опрос-допуск студентов перед выполнением работы, диагностика минералов или горных пород и их описание по раздаточному материалу, закрепление полученных сведений на дубликаты коллекции и экспозиции лаборатории, защита лабораторной работы по основным теоретическим положениям выполняемого задания являются также элементами инноваций в изучении данного предмета. Многочисленное повторение материала с визуализацией способствует процессу познания и усвоения. В этом аспекте весьма ценным является привлечение легенд и исторических фактов.

Одним из методов запоминания изучаемых объектов, является написание студентами индивидуального задания в рамках самостоятельной работы. Экзамен по дисциплине включает два теоретических вопроса и практическое задание по диагностике 20 минералов и горных пород.

Предметная олимпиада по данной дисциплине, с участием большинства студентов позволяет выявить степень освоения студентами методов диагностики, выживаемость знаний по дисциплине, которая проходит испытание временем при изучении дисциплин специализации.

Наиболее результативным является проведение дополнительных индивидуальных занятий со студентами во внеурочное время.