

Секция «Природопользование и экология (подсекция для школьников 8-11 классов и учащихся ССУЗ)»

**Определение возраста отложений карьера в г.Гжель и г.Воскресенск
палеонтологическим методом**

Научный руководитель – Могилевцева Дарья Игоревна

Искусный Артём Алексеевич

E-mail: aiskusnyj@gmail.com

В сентябре 2024г учебной группой Геошколы были осуществлены палеонтологические экспедиция на карьеры городов Гжель и Воскресенск, находящиеся в Московской области.

Цель нашей экспедиции была в отборе и определении фоссилий. Стратотип Гжельского яруса каменноугольной системы – разрез, расположенный около ж/д станции 55 км. Разрез представляет собой открытые породы касимовского и гжельского ярусов верхнего карбона.

Гжельский стратотип – является общемировым эталоном, характеризующим время накопления отложений в гжельский и касимовский век. С помощью атласа-определителя были определены образцы.

Мшанки. Размеры одной особи не более 1 мм. Колониальные постройки — хитиноидные (роговые) или известковые.

Гастропода *Omphalotrochus canaliculatus* Trautschold – брюхоногие моллюски. На образце видны два неполных оборота спиральной выпуклой раковины. Ширина образца - 45 мм, высота - 34 мм. Фоссилия представляет собой частично окремелый известняк.

Брахиподы (*Brachiopoda*) – морские животные с раковиной, различают брюшную и спинную стороны. Определены *Dielasma elongatum* Schlotheim, *Alphacroristites condoriformis*. Образцы известковистые, частично окремелые, хорошо видны отдельные створки, местами замковый аппарат.

Кораллы – кишечнополостные животные, встречаются одиночные ругозы, элементы похожие на согнутые конусы. Определены образцы *Aulopora macrostoma* Fisher, *Pseudobradypodium nikitini*, *Gshelia rouilleri* Stuckenberga, представляющие собой заизвесткованные фоссилии. Фрагменты ругозы разделены на части, покрытые продольными рельефными линиями. На поперечном срезе видны внутренние септы (отсеки). Также повсеместно встречаются фоссилии древних иглокожих – морских лилий. Все виды относятся к фауне каменноугольного периода Гжельского века. Было произведено механическое и химическое препарирование образцов.

В ходе палеонтологической экспедиции недалеко от города Воскресенска в глинистых отложениях были найдены следующие фоссилии аммониты и белемниты. Данная фауна относится к юрскому периоду, следовательно отложения данной местности имеют юрский возраст.

По итогам экспедиций было найдено много разнообразных фоссилий (мшанки, гастроподы, кораллы, аммониты, белемниты, и др.) которые были в последующем очищены, определены, и изучены. По результатам определения фауна в Гжели относится к Гжельскому веку Каменноугольного периода, а фауна из Воскресенска относится к фауне Юрского периода. Таким образом можно сделать вывод о возрасте отложений.

Также была пополнена коллекция, она будет принимать участие в выставке в Шатурском краеведческом музее.

Питолина Т.П., Сучкова А.П. Первые шаги в геологию. Ассоциация ЭкоСт, Москва, 2005 г., 116 стр.

Яшунский Ю.В. Краткий атлас палеонтологических форм стратотипического разреза гжельского яруса. – 2009 г. – 27 с.