Профильная смена «Мир открытий» в ВДЦ «Смена»

Только-только мы попрощались с гостеприимным ВДЦ «Орлёнок», как уже снова в пути! Теперь нас ждут в ВДЦ «Смена», где также проходит профильная смена «Мир открытий», организованная Русским географическим обществом. Здесь профильная смена стартовала чуть позже, и в этом году проходит с 17 по 30 октября.

Как оказалось, некоторые ребята уже не в первый раз участвовали в смене «Мир открытий», и с нетерпением ждали нашего приезда. А мы, в свою очередь, постарались их не разочаровать.

Прекрасные сотрудницы стационарной лаборатории приготовили для юных слушателей большое количество разнообразных занятий, чтобы не дать заскучать пытливым умам. В общих чертах обрисовав деятельность учреждения, необходимость сохранения окружающей среды и её мониторинга, наши экологи приступили к наиболее интересной, зрелищной части, а именно к работе с приборами и инструментами мониторинга.

Для каждого из объектов мониторинга, будь то атмосферный воздух, почва, вода, отходы и др., были представлены различные способы отбора и анализа проб. Так, например, для анализа воздушной среды был представлен газоанализатор «ГАНК-4», с помощью которого произвели тестовый запуск с кассетой-индикатором.

Анализ воды провели с помощью экспресс-анализатора PS-Spectro. Данный прибор позволяет определять концентрации железа, нитритов, нитратов, а также фосфатов.

Особое внимание ребята уделили ультразвуковой ванне, используемой для быстрого растворения реагентов. Чем быстрее приготовится необходимый раствор, тем скорее можно будет провести необходимые анализы, и, соответственно, быстрее будут получены необходимые для мониторинга данные.

Отдельно был освещён аспект определения кислотности среды. Так называемый водородный показатель, или pH, является важным индикатором качества окружающей среды, от которого зависит протекание различных химических реакций. Ребята смогли определить кислотность как с помощью лакмусовых тест-полосок, так и с помощью идентификаторных химических реакций.

Не забыли и о маленьких помощниках экологов, специальных организмах. В качестве тест-организмов, или биоиндикаторов, в нашей лаборатории используются большая дафния (*Daphnia magna Straus*) и зелёная хлорококковая микроводоросль (*Scenedesmus quadricauda (Turp.) Breb.*). По реакции данных организмов оценивается степень токсичности среды.

Очень насыщенный день выдался у наших коллег. Желающих ознакомиться с работой экологической лаборатории набралось на несколько групп. Но всему хорошему приходит конец, вот и наше выездное мероприятие, к сожалению, завершилось. Было очень приятно повстречать много молодых людей, проявляющих интерес к защите окружающей среды, как в ВДЦ «Орлёнок», так и в ВДЦ «Смена». Надеемся, что кто-то из них обязательно свяжет свою судьбу с экологией, и внесёт свою посильную лепту в защиту хрупкого природного баланса.