



# **Борьба с загрязнением прибрежных зон**

*Озабоченность по поводу роста числа случаев загрязнения Карибского бассейна усиливается, поскольку это потенциально может повлиять на средства к существованию местного населения, живущего на доходы от рыболовства и туризма.*

*Департамент технического сотрудничества МАГАТЭ приступил к осуществлению регионального проекта по использованию ядерных методов для решения проблем управления прибрежными зонами в районе Карибского бассейна.*



**1** В 2007 году МАГАТЭ приступило к осуществлению регионального проекта по использованию ядерных методов для решения проблем управления прибрежными зонами в районе Карибского бассейна. В нем принимают участие двенадцать стран: Венесуэла, Гаити, Гватемала, Гондурас, Доминиканская Республика, Колумбия, Коста-Рика, Куба, Мексика, Никарагуа, Панама и Ямайка. Испания, а также Лаборатории морской среды МАГАТЭ в Монако (МАГАТЭ-ЛМС) оказывают научную и программную поддержку.



**2** Ученые из МАГАТЭ-ЛМС предоставляют научную и программную поддержку проекту в Карибском бассейне, обучая партнеров использованию ядерных методов для анализа проб, отобранных в полевых условиях.



**3** Так же, как и другие региональные эксперты, принимающие участие в работе над проектом, Мигуэль Гомес Батиста из Кубы прошел подготовку по работе в лаборатории, обучаясь в МАГАТЭ-ЛМС, Монако.



**4** Работой группы ученых из Гондурасского центра исследований и контроля загрязнителей (СЕСККО) по отбору проб на местах в Гондурасе руководил региональный эксперт Мигуэль Гомес Батиста из Кубы, контролировавший правильность выполнения процедур отбора поверхностных проб и проб отложений.



**5** Гондурасский военно-морской флот обеспечивал тактическую и материально-техническую поддержку группе СЕСККО во время проведения работ.

В Гондурасе, а также в других странах Карибского бассейна сотрудничество между правительственными учреждениями было ключевым фактором для успеха многих проведенных к настоящему времени миссий.



**6** Прежде, чем приступить к отбору проб, необходимо точно определить точное местонахождение зон отбора проб. Работая по принципу “качество результатов определяется качеством отобранных проб”, группа должна была обеспечивать, чтобы миссия проводилась согласно плану.



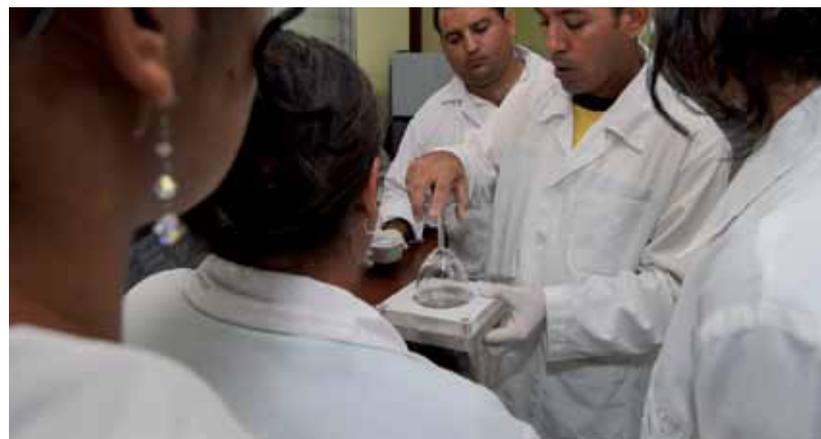
**7** Пробы поверхностных слоев и отложений сразу же упаковываются и маркируются для четкой идентификации.



**8** Ученые сначала убеждаются в том, что количество и качество проб соответствуют требованиям лабораторных испытаний. Если отложения содержат примеси, пробы возвращают, и процесс начинается снова. Как только установлено, что качество проб отложений соответствует требованиям, начинается процесс извлечения керноотборника из пластмассового цилиндра.



**9** Катер гондурасского военно-морского флота возвращается по окончании рабочего дня, в течение которого производился отбор проб отложений вдоль побережья Пуэрто Кортес в Гондурасе.



**10** В лаборатории СЕСККО в Сан-Педро-Сула Мигуэль Гомес Батиста показывает, как правильно производить срезы проб отложений на вертикальном керне.



**11** После этого д-р Карен Родригес-Валеска, руководитель лаборатории СЕСККО в Сан-Педро-Сула, взвешивает пробы отложений.



**12** Подготовка проб для анализа – это сложный процесс, включающий выполнение различных операций. На фотографии: д-р Деннис Каналес-Крус, руководитель гондурасской группы специалистов по проекту, осторожно извлекает из вертикального керна срез пробы отложений.



**13** После этого другие сотрудники группы маркируют и снабжают ярлыками пробы отложений по их цвету, текстуре, запаху и т.п. Далее пробы сушат при определенной температуре в печи, а затем отправляют в соответствующие лаборатории для анализа.

Передавая в дар лабораториям участвующих в работах стран Карибского бассейна важное оборудование, МАГАТЭ помогает развитию в регионе технических и аналитических возможностей использования ядерных методов в исследованиях загрязнения прибрежных зон.



**14** Проект по борьбе с загрязнением в Карибском бассейне, также известный как RLA/7/012, обеспечил создание в регионе сети, состоящей из талантливых специалистов, учреждений и лабораторий, активно обменивающихся информацией, ресурсами и возможностями.

Фотографии: Д. Калма/МАГАТЭ • Текст: Р. Кевенко • Оформление: Р. Кенн