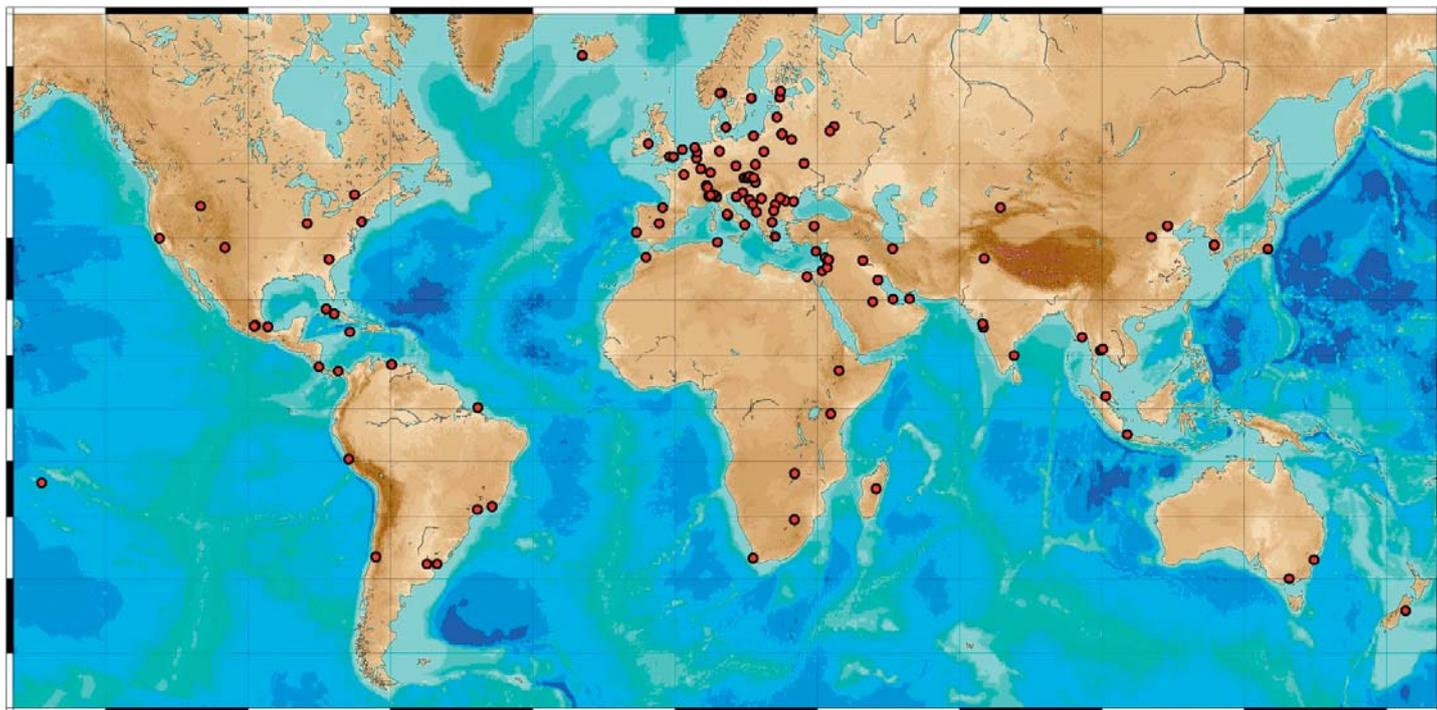


# СОЗДАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛАБОРАТОРНОГО ПОТЕНЦИАЛА ГОСУДАРСТВ- ЧЛЕНОВ



Глобальное присутствие 140 лабораторий сети АЛМЕРА. (изображение, подготовленное сотрудниками Лаборатории земной среды МАГАТЭ)

Департамент ядерных наук и применений осуществляет деятельность по ряду направлений, которая ориентирована на укрепление и успешное использование лабораторного потенциала государств-членов во всем мире. Лаборатории Департамента ядерных наук и применений укрепляют аналитический потенциал государств-членов на основе таких усилий, как аттестационные испытания и межлабораторные сравнения, и способствуют совместному с другими государствами-членами использованию лабораторного потенциала государств-членов на основе координации работы соответствующих сетей и участия в схеме центров сотрудничества МАГАТЭ.

Примером такой деятельности является работа, проводимая в рамках кооперации Лабораторией земной среды (ЛЗС). ЛЗС, в сотрудничестве с Лабораториями окружающей среды МАГАТЭ в Монако, занимается распространением 92 типов эталонных материалов для характеристики радионуклидов, устойчивых изотопов, микроэлементов и органических загрязнителей. Эти материалы выполняют роль международных стандартов для определения и оценки надежности и точности аналитических измерений.

Кроме того, ЛЗС ежегодно производит и характеризует несколько испытательных материалов, которые рассылаются приблизительно 400 лабораторий в

государствах-членах для аттестационных испытаний и мероприятий по взаимному сравнению. В лабораториях государств-членов эти материалы используются для проведения собственных аналитических измерений и последующего сообщения о результатах ЛЗС. Если они получают надлежащие результаты, то надежность и точность их аналитических возможностей подтверждаются. Если добиться таких результатов не удастся, то сотрудники ЛЗС рассмотрят полученные результаты, с тем чтобы определить возможные источники аналитической ошибки и рекомендуют корректирующие меры.

Аналогичным образом, Лаборатория почвенных и водных ресурсов и питания растений, в сотрудничестве с Вагенингенскими программами оценки аналитических лабораторий (ВЕПАЛ), которые являются частью Университета Вагенингена в Нидерландах, проводит вместе с другими лабораториями испытания в сфере использования устойчивых изотопов и радиационных методов для измерения и контроля питательных веществ в пробах растений, воды и почвы.

Кроме того, лаборатории ядерных наук и применений работают в координации и сотрудничестве с глобальными лабораторными сетями, которые для общей выгоды объединяют ресурсы и экспертные знания. Дозиметрическая лаборатория МАГАТЭ, вместе со Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ),



Лаборатории Департамента ядерных наук и применений укрепляют аналитический потенциал государств-членов на основе таких усилий, как аттестационные испытания и межлабораторные сравнения, и способствуют совместному с другими государствами использованию лабораторного потенциала государств-членов на основе координации работы соответствующих сетей и участия в схеме центров сотрудничества МАГАТЭ. (Фото: МАГАТЭ)

координирует работу сети дозиметрических лабораторий вторичных эталонов МАГАТЭ/ВОЗ (сеть ДЛВЭ), преследуя при этом цель повышения безопасности и качества в радиационной медицине. Одна из основных целей сети ДЛВЭ состоит в том, чтобы гарантировать соответствие дозы, получаемой пациентами, проходящими лечение с помощью лучевой терапии в государствах-членах, принятым на международном уровне нормам, что позволяет добиться максимальной эффективности и безопасности лечения.

Сеть Аналитических лабораторий по измерению радиоактивности окружающей среды (АЛМЕРА) – это глобальная сеть, созданная МАГАТЭ и координируемая ПЭС в качестве всемирной системы контроля и измерения радиоактивности в земной среде. В настоящее время АЛМЕРА охватывает 140 лабораторий в 81 государстве-члене. Ее главная цель состоит в повышении надежности и своевременности результатов проводимых ее членами анализов для целей мониторинга радиоактивности окружающей среды в обычных и аварийных условиях.

Кроме того, лаборатории Департамента ядерных наук и применений работают с центрами сотрудничества МАГАТЭ, с тем чтобы государства-члены могли с выгодой для себя использовать потенциал друг друга. Центры сотрудничества - это лаборатории и научно-исследовательские институты государств-членов, которые выступают в качестве официальных партнеров, в целях содействия Агентству в осуществлении намеченной программной деятельности. Часто эти центры вместе с лабораториями Департамента организуют и проводят учебные курсы от имени Департамента, вносят вклад в усилия его лабораторий по разработке новых или более совершенных ядерных методов и оказывают аналитические услуги, такие, как



подбор и подготовка возможных эталонных материалов, или поддерживают оказание таких услуг. На основе этого механизма все государства-члены потенциально могут с выгодой для себя использовать наиболее передовой потенциал лабораторий друг друга.

Это сотрудничество между лабораториями Департамента, государствами-членами и лабораториями во всем мире вносит вклад в выполнение мандата МАГАТЭ, который предусматривает содействие обмену научными и техническими сведениями о применении атомной энергии и технологий в мирных целях во всем мире.

---

Департамент ядерных наук и применений МАГАТЭ