

## Институциональные доноры из трех стран внесли вклад в модернизацию лабораторий МАГАТЭ

Институты ядерных исследований Польши, Марокко и Филиппин выделили около 30 000 евро на продолжающуюся модернизацию лабораторий ядерных применений МАГАТЭ в Зайберсдорфе, Австрия.

«Работа МАГАТЭ в таких областях, как радиационная защита, радиационная дозиметрия и ядерная медицина, имеет неопределимое значение для удовлетворения потребностей государств-членов и развития науки, — говорит Анджей Хмелевский, генеральный директор Института ядерной химии и технологии Польши. — Надеемся, что наш вклад расширит потенциал МАГАТЭ по проведению научных исследований, разработок и обучения».

Финансирование выделили еще два учреждения: Филиппинский институт ядерных исследований и Национальный

центр ядерной энергии, науки и технологии Марокко.

В рамках модернизации ведется строительство двух новых зданий: новой Лаборатории по борьбе с насекомыми-вредителями и модульной лаборатории с изменяемой планировкой, в которой разместятся лаборатория животноводства и ветеринарии, лаборатория защиты пищевых продуктов и окружающей среды, а также лаборатория почвенных и водных ресурсов и питания растений. Кроме того, планируется отремонтировать остальные лаборатории, закупить новое оборудование и модернизировать инфраструктуру.

«Мы рады, что получили такую поддержку со стороны учреждений, которые признают важность нашей работы в области ядерных

применений, — говорит Энди Гарнер, координатор лабораторий, ответственный за проект модернизации лабораторий МАГАТЭ. — Мы будем продолжать развивать партнерские отношения с национальными учреждениями и частными компаниями в целях укрепления потенциала МАГАТЭ по оказанию качественной поддержки нашим государствам-членам».

Он добавляет, что государства-члены находят новые способы внести вклад в текущую работу по модернизации и что помощь через учреждения является одним из таких способов.

Денежные взносы на модернизацию, в основном в виде внебюджетных взносов национальных правительств, с 2014 года составили более 32 млн евро.

— Мэтт Фишер

## Борьба с детским ожирением в Европе с помощью ядерных методов: симпозиум МАГАТЭ на Европейском конгрессе по ожирению

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), во всем мире обостряется ситуация с ожирением у детей, которое быстро становится одной из наиболее серьезных проблем здравоохранения XXI века. В мае этого года на Европейском конгрессе по ожирению 2018 года (ЕСО 2018) был представлен проект МАГАТЭ, призванный помочь специалистам по вопросам питания и медицинским работникам из 10 европейских стран в проведении оценок композиционного состава тела методами стабильных изотопов. Полученные данные позволят директивным органам выработать необходимые меры профилактики и лечения ожирения у детей.

«На полях» ЕСО 2018 МАГАТЭ организовало симпозиум «Оценка композиционного состава тела в целях изучения рисков, связанных с ожирением у детей, и выработки эффективных мер противодействия». На нем были представлены практические примеры применения в Боснии и Герцеговине и Латвии метода разбавления дейтериевой метки для

точного измерения жировой массы тела — одного из факторов риска ожирения у детей школьного возраста в этих странах. Полученная в ходе реализации проекта информация поможет выработать политику и меры борьбы с ожирением в Европе. Обе страны уже участвуют в возглавляемой ВОЗ Инициативе по эпиднадзору за детским ожирением (COSI).

### Растущее бремя детского ожирения

По данным ВОЗ, каждый третий ребенок в возрасте 11 лет в Европе и Центральной Азии имеет избыточный вес или страдает ожирением. Главными причинами роста показателей ожирения являются изменение пищевых привычек, сидячий образ жизни и недостаток физической активности. Без надлежащих мер дети с избыточным весом или ожирением с высокой долей вероятности останутся такими и во взрослом возрасте, из-за чего будут подвергаться повышенному риску раннего развития

таких неинфекционных заболеваний, как диабет и сердечно-сосудистые заболевания.

«Этот проект тесно связан с реализацией региональных стратегий ВОЗ по борьбе с ожирением у детей и профилактике неинфекционных заболеваний; он позволит получить крайне необходимые экспериментальные данные для выработки политики и эффективных мер», — рассказывает Инесе Сиксна, специалист по питанию из латвийского Научного института пищевой безопасности, здоровья животных и окружающей среды.

### Точный контроль ожирения

На симпозиуме эксперты МАГАТЭ обсудили вопрос о том, каким образом композиционный состав тела может помочь с большой точностью контролировать ожирение, а представители ВОЗ и другие партнеры говорили о важности использования при выработке политики точных данных, полученных методами стабильных изотопов.

Аида Филипович Хаджиомераджич из Института здравоохранения Боснии и Герцеговины отметила большое значение сотрудничества для обмена опытом и знаниями: «Проведенные ранее семинары-практикумы и тренинги существенно помогли представителям Боснии и Герцеговины — врачам, среднему медицинскому и техническому персоналу — приобрести необходимые навыки и знания по оценке композиционного состава тела с применением метода разбавления дейтериевой метки, инфракрасной спектроскопии с преобразованием Фурье (ИКФС) и биоимпедансного анализа, а также по измерению

уровня физической активности и малоподвижного образа жизни детей методом акселерометрии».

МАГАТЭ предоставило властям Албании, Боснии и Герцеговины, Греции и Черногории оборудование ИКФС для анализа концентрации дейтерия в образцах слюны, полученных во всех десяти участвующих в проекте странах. Проект реализуется по линии программы технического сотрудничества МАГАТЭ.

По словам г-жи Сиксны, метод разбавления дейтериевой метки может также применяться в качестве эталонного метода для проверки эффективности скрининга и мониторинга ожирения в Латвии.

Симпозиум был организован в сотрудничестве с Европейским региональным бюро Всемирной организации здравоохранения (ЕРБ ВОЗ), Европейской ассоциацией по исследованию ожирения и N8 AgriFood — междисциплинарной исследовательской программой восьми университетов в Северной Англии.

В проекте участвуют Албания, Босния и Герцеговина, бывшая югославская Республика Македония, Венгрия, Греция, Латвия, Молдова, Португалия, Украина и Черногория. МАГАТЭ оказывает странам помощь посредством общей координации проекта, передачи оборудования и знаний и организации обучения.

— Мариам Аргаманян

## Опубликованы Руководящие материалы МАГАТЭ по обращению с изъятыми из употребления радиоактивными источниками

Руководящие материалы по обращению с изъятыми из употребления радиоактивными источниками, одобренные на 61-й сессии Генеральной конференции МАГАТЭ в сентябре 2017 года, размещены на веб-сайте МАГАТЭ. Это руководство дополняет Кодекс поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников, а также Руководящие материалы по импорту и экспорту радиоактивных источников.

Миллионы радиоактивных источников используются по всему миру в медицине, промышленности, сельском хозяйстве и научных исследований. Источники могут еще долго сохранять радиоактивность после окончания срока полезной службы, поэтому важно обеспечить безопасное обращение с ними и их надежную защиту. Кодекс поведения и дополняющие его документы способствуют безопасному обращению и защите, предоставляя рекомендации по разработке, гармонизации и реализации национальных стратегий, законов и правил, а также поощряя международное и региональное сотрудничество между государствами-членами.

«Руководящие материалы развивают культуру радиационной безопасности и физической безопасности, уровень

которой повысится, когда государства-члены начнут применять на практике их рекомендации», — отмечает Илер Мансу, руководитель Секции регулирующей инфраструктуры и безопасности перевозки МАГАТЭ.

В Руководящих материалах, которые не являются юридически обязательным документом, рассмотрены различные способы обращения с изъятыми из употребления радиоактивными источниками и их защиты и определены обязанности соответствующих сторон, в том числе регулирующих органов. Особое внимание в этом документе уделено захоронению как последнему этапу обращения с изъятыми из употребления источниками, а странам рекомендовано ввести национальные меры и стратегии безопасного обращения с радиоактивными источниками. Кроме того, в нем содержатся положения о двусторонних отношениях, в том числе рекомендации о возврате источников в тех случаях, когда он согласован.

Мухаммад Халик, руководитель Секции физической ядерной безопасности материалов и установок, отмечает, что применение Руководящих материалов также укрепит физическую ядерную безопасность.

«Эффективный и непрерывный регулирующий и управленческий

контроль над радиоактивными источниками от производства до захоронения имеет первостепенное значение для предотвращения злонameranых действий с пагубными радиологическими последствиями», — говорит он.

Государства-члены принимают на себя так называемое политическое обязательство по соблюдению Кодекса и дополнительных руководящих материалов в официальном письме в адрес МАГАТЭ, в котором они подтверждают свою решимость действовать в соответствии с рекомендациями. На сегодняшний день из 170 государств — членов МАГАТЭ 137 взяли на себя обязательство соблюдать Кодекс поведения и 114 — Руководящие материалы по импорту и экспорту радиоактивных источников.

МАГАТЭ оказывает государствам-членам поддержку в осуществлении положений Кодекса поведения и Руководящих материалов посредством реализации проектов и обмена информацией. При этом применяется официальная процедура, установленная в 2006 году. Первое международное совещание по обмену опытом осуществления Руководящих материалов по обращению с изъятыми из употребления радиоактивными источниками планируется провести в Вене в 2020 году.

— Мэтт Фишер