

# и рост продолжается...

## Страны принимают вызов радиационной безопасности

**Радиационная наука служит источником** инструментальных средств и технологий, помогающих решать некоторые из наиболее неотложных проблем нашего времени в областях здоровья человека, продовольствия и сельского хозяйства, промышленности, энергии и рационального использования окружающей среды. Во многих случаях данные и информация, собираемые с применением технологий на основе излучения, просто не могут быть получены никаким другим образом. Так же, как и впечатляющие результаты.

Взглянем на цифры. В среднем, во всем мире ежегодно выполняется более 25 млн. ядерных процедур визуализации в целях диагностики болезней; почти 10 миллионам людей приносит пользу радиофармпрепараты (радиоактивные лечебные препараты), зачастую в связи с лечением рака. В то же время усовершенствованные молекулярные и радиоизотопные методы используются для разработки более эффективных мер борьбы с инфекционными болезнями, такими, как малярия, гепатит и туберкулез.

Методы повышения питательной ценности основных продовольственных культур позволяют решить проблему жизненно важных питательных веществ для тех групп населения, которые имеют продукты питания в достатке, но лишены их разнообразия, необходимого для нормального питания. Способность уничтожить вредные бактерии и насекомых-вредителей на поверхности необработанной продукции позволяет улучшить ее качество при хранении и перевозке - и открывает возможности выхода на экспортные рынки.

Технологии на основе излучения, многие из которых доказали свою эффективность за десятилетия использования в развитом мире, теперь вносят свой вклад фактически в каждый сектор общества. В соответствии с основополагающими принципами Организации Объединенных Наций, МАГАТЭ привержено обеспечению того, чтобы все его государства-члены имели равный доступ к выгодам, связанным с использованием этих мощных инструментальных средств. В свою очередь, государства должны взять на себя ответственность за защиту населения и окружающей среды от радиационного облучения.

И все же почти каждый второй день компетентные органы одного из самых оживленных портов мира - Роттердама в Нидерландах - обнаруживают

радиоактивный материал в отправлениях металлолома, проходящего через их доки. В большинстве случаев источниками излучения являются части старого оборудования лечебных учреждений или промышленных контрольно-измерительных приборов, не создающие высоких рисков для здоровья.

Торговля металлоломом поднимает серьезные вопросы в отношении того, насколько хорошо или насколько плохо радиоактивный материал и источники контролируются поставщиками, пользователями и правительствами во всем мире. Террористические угрозы и регистрируемые случаи незаконного оборота ядерных материалов создают очевидные дополнительные риски. В 2003 году организованная МАГАТЭ глобальная кампания в прессе привлекла внимание к проблеме недостаточных мер контроля в отношении радиоактивных источников - только одного аспекта более крупного вопроса радиационной физической безопасности и защиты персонала, населения и нашей общей окружающей среды.

Серия материалов, изложенных в настоящем выпуске Бюллетеня МАГАТЭ, отражает хронику одной из самых ярких и прогрессивных инициатив МАГАТЭ - стратегических усилий по совершенствованию национальных инфраструктур радиационной защиты - привлекающей к участию правительства и экспертов более чем 90 стран. В этих материалах наглядно показана интенсивная подготовка, необходимая для создания научных экспертных ресурсов, а также юридических и регулирующих инфраструктур. Они также свидетельствуют о строгом соблюдении МАГАТЭ поддерживаемого всеми государствами-членами кодекса поведения, оговаривающего безопасность в качестве бесспорного необходимого условия передачи технологий.

Технологии на основе излучения не отличаются от других в том отношении, что связанные с ними потенциальные выгоды сопровождаются внутренне присущими рисками; это характерно для всех инноваций. Наиболее важным итогом этого проекта является то, что развивающиеся страны во всем мире добиваются поддающегося измерению, устойчивого прогресса на пути к управлению обоими этими аспектами - и тем самым безопасному включению технологий на основе излучения в комплекс инструментальных средств, позволяющих им формировать свое собственное будущее.