

ЯДЕРНАЯ МЕДИЦИНА: ПЕРСПЕКТИВЫ И ПОТРЕБНОСТИ НА МИРОВОМ РЫНКЕ

Ядерная медицина – залог успешного развития страны в области ранней диагностики и лечения различных заболеваний. Радиационные технологии также успешно используются в сельском хозяйстве, геологии, промышленности. Недавно созданная структура «Росатома» - Rusatom Healthcare – успешно развивает эти направления и на внутреннем, и на международном рынках. Компания призвана объединить усилия всех предприятий контура, выпускающих медицинскую продукцию, и задать вектор дальнейшему развитию бизнеса госкорпорации в области ядерной медицины.

РНС занимается продвижением радиационных технологий и на российском, и на зарубежном рынке. В качестве основных продуктов были выбраны медицинское оборудование, радиофармпрепараты и облучательные технологии.

В контур Rusatom Healthcare вошло Всероссийское объединение «Изотоп». «Изотоп» отвечает за экспансию за рубеж и развитие изотопного бизнеса госкорпорации «Росатом». Портфель заказов изотопного комплекса на 10 лет составляет сегодня порядка \$ 260 млн. «Изотоп» в настоящее время входит в пул из шести основных производителей-поставщиков молибдена.

Молибден ^{99}Mo — это уникальный изотоп, его дочерний продукт – технеций $^{99\text{m}}\text{Tc}$. С использованием технеция проводится более 80% диагностических процедур в ядерной медицине: он позволяет диагностировать широкий спектр заболеваний и дает хорошее качество изображения. По оценке экспертов, в ближайшие годы этот рынок будет расти, невзирая на то, что появились другие современные методы диагностики с применением изотопов.

Кобальт применяется в центрах облучения, обрабатывающих не только медицинские изделия, но и продукты питания, сельскохозяйственную продукцию. Также в центрах облучения осуществляется модификация полимеров. Эксперты считают, что с ростом потребности населения в более качественных продуктах с длительными сроками хранения спрос на этот изотоп будет расти.

Сейчас «Изотоп» занимает на мировом рынке сравнительно небольшую долю: порядка 11% по кобальту и 5% по молибдену. Компания планирует в ближайшем будущем увеличить этот показатель до 30% по кобальту и до 20% по молибдену.

«Изотоп» — многофункциональная и многопрофильная компания. Она занимается не только продажами, маркетингом и продвижением, но выступает также в качестве перевозчика: у компании собственная логистическая служба и парк спецавтотранспорта. Также «Изотоп» владеет базой, где осуществляется перезарядка источников, их хранение, там же расположен склад фармпродукции. Кроме того, в структуре компании есть департамент ядерной и радиационной безопасности, который осуществляет программу снижения радиологических рисков: «Изотоп» занимается разборкой радиоизотопных термоэлектрических генераторов и отправляет на утилизацию.

В настоящее время на мировом изотопном рынке прослеживаются несколько трендов. Один из них – это конверсия производств молибдена с высокообогащенного на низкообогащенный уран в целях обеспечения безопасности. Однако пока лишь немногие производители работают на низкообогащенном уране – это ЮАР, Австралия и частично США. В России переход на наработку молибдена из низкообогащённого урана в процессе осуществления: это сложный и затратный процесс.

Другой ключевой тренд — это организация производства медицинской продукции по международному стандарту GMP. GMP — это система изготовления продукции с соблюдением международных норм производства.

Также сейчас набирает силу третий тренд — исследования на основе альфа-излучающих изотопов. Альфа-эмиттеры — основа таргетной терапии, позволяющей бороться с опухолями, хирургическое удаление которых проблематично, а также с видами опухолей, для которых неэффективны химиотерапия и распространенные методы радиотерапии. Особое внимание уделяется способности современных препаратов бороться с метастазами. В мире существует серьезный дефицит сырья по альфа-излучающим изотопам.