Почему разработки Института ядерной физики Академии наук так полезен для мировой медицины?

Почему разработки Института ядерной физики Академии наук так полезен для мировой медицины? Все очень просто: именно там получают более 50% мирового производства изотопа йод-125.

Йод-125 — искусственный радиоактивный изотоп йода, который применяется в медицине для лечения онкологических заболеваний методом брахитерапии.

Множество миниатюрных герметичных капсул (микроисточников) с йодом-125 хирургически помещают в область опухоли, где они убивают поражённые клетки ионизирующим излучением иода-125, никак не влияя на здоровые ткани.

ИЯФ обеспечивает не только всю республику изотопами (более 60 наименований) для диагностики различных заболеваний, но и экспортирует их в страны СНГ, Европу и США. К слову, йод-125, производимый в Узбекистане, является одним из лучших по качеству в мире!

Более 50% мирового производства радиоизотопа Йод-125, который используется для лечения онкологических заболеваний, получают в Узбекистане. Производят его (учёные используют термин "нарабатывают") на реакторе ВВР – СМ, расположенном в Институте ядерной физики Академии наук.

Институт ядерной физики (ИЯФ) – один из крупнейших научных институтов Центральной Азии. В нём расположены 7 уникальных ядерно-физических объектов. Не всякий научный центр в мире может похвастаться таким спектром установок. Среди них исследовательский ядерный реактор ВВР-СМ, нейтронный генератор НГ-150, циклотрон У-150-II, гамма установка Кобальт-60, ускоритель электронов «Электроника У-003» и др.

В 90-х годах при расшифровке генома человека весь мир использовал вещества, меченные изотопами фосфора-32 и фосфора-33, которые были произведены в Узбекистане, так как в то время ИЯФ был единственным производителем этих препаратов в мире.

Сегодня на базе института производятся более 50 наименований препаратов для медицины и промышленности, которые экспортируются в 12 стран мира.

@clearenergy