

**Институт физики
им. Андроникашвили
и
ядерный криминал в Грузии**

Тбилиси
июнь 2009

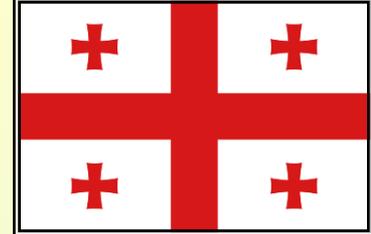
Григол (Гига) Кикнадзе

Платон Имнадзе

Заза Ростомашвили



Географическое положение Грузии



Грузия является транзитной страной и поэтому важно поставить серьёзный барьер на границах Грузии незаконному перемещению товаров двойного назначения, включая ядерные и радиоактивные материалы.

С начала XXI века США
интенсивно проводит в Грузии
мероприятия, связанные с
программой «второй линии
защиты»

Совместно с Аргонской национальной лабораторией сотрудники
Института проводят тренинги по идентификации товаров двойного
назначения для сотрудников патрульной полиции и таможенного
департамента



Батуми



Тбилиси



Григолетти



Красный мост



Бакуриани

Совместно с Тихоокеанской северо-западной национальной лабораторией сотрудники Института проводят тренинги по выявлению радиоактивных источников и делящихся материалов для сотрудников патрульной полиции и таможенного департамента

В основном, тренинги проводятся на тренировочной базе в Лило, а тренинги по переподготовке на контрольно-пропускных пунктах на границе



В Институте физики проводится идентификация контрабандных радиоактивных источников и делящихся материалов



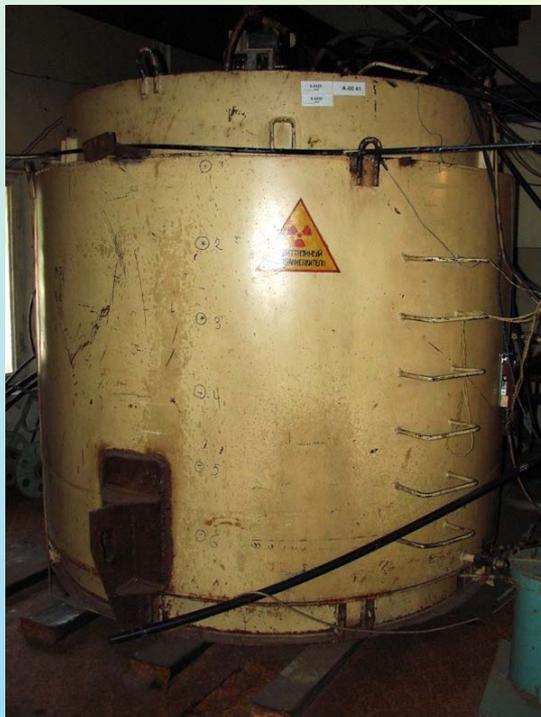
Старое оборудование



Новое оборудование



Подкритическая сборка «Размножитель-1» Института физики



- эффективный коэффициент размножения нейтронов 0.995
- внешний Pu-Be источник нейтронов интенсивностью 10^8 н/с
- тепловая мощность 0.9 Вт
- плотность потока тепловых нейтронов в экспериментальных каналах 3×10^6 н/см² с
- топливо – 660 г UO₂ с обогащением по изотопу U-235 до 36%

Некоторые примеры контрабандных радиоактивных источников и делящихся материалов идентифицированных в Институте физики

- ураносодержащие изделия цилиндрической формы малого размера (т.н. таблетки), общей массой 1000.7 г с обогащением по изотопу U-235 до 16% (сентябрь 1999)**
- ураносодержащие изделия цилиндрической формы малого размера (т.н. таблетки), общей массой 920 г с обогащением по изотопу U-235 до 3% (апрель 2001)**
- ураносодержащие изделия цилиндрической формы малого размера (т.н. таблетки), общей массой 1581 г с обогащением по изотопу U-235 до 5% (июль 2001)**
- деталь заводского производства, содержащая Cs-134 и с мощностью дозы 13 мЗв/час (декабрь 2004)**
- радионуклид Am-241, помещенный в металлическую коробку заводского производства и с мощностью дозы на поверхности коробки 6 мкЗв/час (ноябрь 2007)**

Временное хранилище радиоактивных отходов Института физики



Старое хранилище



Новое хранилище

Мы и наши коллеги из США отдыхаем после интенсивной работы

