

## **ИНДИКАТОР РАДИОАКТИВНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ**

**Родин В., ученик; СШ №23**

После аварии на Чернобыльской АЭС проблема контроля радиационной обстановки стала актуальной. Появилась необходимость в портативном приборе, который мог бы с достаточной точностью определить степень радиационной опасности.

Армейские дозиметры – рентгенометры соответственно их назначению обладают низкой чувствительностью, их наименьший предел измерения составляет единицы рентген/час,

необходимо контролировать уровень излучения, начиная с уровня естественной радиации (10-15 микрорентген/час).

Существует несколько способов определения уровня радиации:

- фотографический, по степени засветки светочувствительных материалов.
- конденсаторный, по степени разряда конденсатора
- с помощью счётчика Гейгера-Мюллера

В нашем кружке был изготовлен индикатор радиоактивного излучения, основной частью которого является счётчик СБМ-20. При попадании заряженной частицы в его корпус происходит электрический разряд, который фиксируется загоранием неоновой лампочки и щелчком в громкоговорителе.

Количество разрядов за 1 мин. численно соответствует уровню радиации в мкр/час.

Этот индикатор мы используем на занятиях кружка при изучении соответствующей темы.

**Руководитель: Щеглов С.В., руководитель кружка  
«Радиоэлектроника» городского центра НТТМ**