

## **О совершенствовании системы индивидуального дозиметрического контроля внутреннего облучения персонала**

Е.Б.Антипин (к.мед.н., гл. специалист) – Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом», 119017, Москва, ул. Большая Ордынка, д.24/26. Н.П.Поцяпун (к.т.н., зам. нач. управления) – Федеральное медико-биологическое агентство, 123182, Москва, Волоколамское шоссе, 30. В.В. Хохряков (к.т.н., зав.лаб.) – Южно-Уральский институт биофизики ФМБА России, 456780, г. Озерск Челябинской области, Озерское ш., д.19. Контакты: тел. +7 (499) 949-22-97. E-mail: [ellantipin-sgik@mail.ru](mailto:ellantipin-sgik@mail.ru).

В работе кратко описана организация и функционирование системы индивидуального дозиметрического контроля внутреннего облучения персонала при наличии в производственной среде плутония (радиохимические и химико-металлургические производства). Представлены и проанализированы результаты контроля внутреннего облучения персонала. Показано, что часть работников накапливает дозы облучения, превышающие установленный НРБ-99/2010 предел. Доказывается, что действующая система индивидуального контроля доз внутреннего облучения нуждается в совершенствовании на радиохимических и химико-металлургических предприятиях.

Ключевые слова: индивидуальная дозиметрия, внутреннее облучение, радиохимические предприятия, плутоний.

### **About Improvement of Personal Monitoring System for Internal Exposure of Personnel**

Antipin Evgeny (State atomic energy corporation "Rosatom", Moscow); Potsyapun Nadezda (Federal Medical Biological Agency of Russia Moscow); Khokhrykov Viktor (The South-Ural institute of biophysics, Ozersk of the Chelyabinsk region)

Abstract. The paper gives a summary of organization and operation of personal monitoring system for internal exposure of personnel in the presence of plutonium in the working environment (radiochemical and chemical and metallurgical industries). Results of monitoring for internal exposure of personnel are presented and assessed. It is shown that some workers accumulate exposure doses exceeding the limit established in the NRB-99/2010. It is demonstrated that the existing personal monitoring system for internal exposure in radiochemical and chemical and metallurgical plants needs to be improved.

Key words: personal dosimetry, internal exposure, radiochemical plants, plutonium.