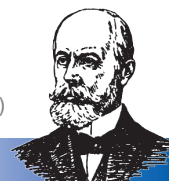


# СОДЕРЖАНИЕ номера

АНТУАН  
АНРИ  
БЕККЕРЕЛЬ  
(1852—1908)



## НАУЧНЫЕ СТАТЬИ

Научно-информационный журнал  
по радиационной безопасности

# АНРИ

АППАРАТУРА И НОВОСТИ  
РАДИАЦИОННЫХ ИЗМЕРЕНИЙ  
№2(93) 2018

Журнал рекомендован **Высшей аттестационной комиссией (ВАК)** Министерства образования и науки РФ для опубликования основных материалов диссертационных исследований.

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) и в международную базу цитирования «**Chemical Abstract**».

**Главный редактор:** А.Н. Мартынюк  
**Макетирование и компьютерная верстка:** М.Н. Мартынюк

**Адрес редакции:**  
124460, Москва, а/я 50. НПП «Доза»  
Тел.: (495) 777-13-36,  
(495) 777-84-85 (доб.605)  
Факс: (495) 742-50-84  
[anry@doza.ru](mailto:anry@doza.ru)  
[www.doza.ru](http://www.doza.ru)

**Соучредители:**  
НПП «Доза»  
• Государственный комитет по санитарному надзору РФ  
• Метрологическая Академия РФ

Журнал зарегистрирован комитетом РФ по печати 24 января 1995 г., свидет. № 013255

© Научно-производственное предприятие «Доза», 2018 г.  
Подписано к печати 14.05.2018 г.  
Объем 6 уч.-изд.л. Тираж 1000 экз.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных объявлений  
Рукописи не возвращаются  
Использование материалов допускается только с письменного разрешения редакции

Фото на обложке: Shutterstock

**2** О выборе точек отбора проб при проектировании автоматизированных систем для контроля объемной активности радиоактивных аэрозолей из вентиляционных труб на объектах атомной отрасли

М.В.Кочерыгин, С.В.Павлов, А.В.Лачугин

**12** Индустриальная система гамма-активационного анализа золотосодержащих руд

А.Д.Соколов, М.И.Демский, В.В.Гостило, Е.И.Хасыкова, В.Л.Титов

**18** Калибровка нейтронных радиометров в опорных полях с различной формой энергетического спектра

В.Э.Дрейзин, А.А.Гримов, Д.И.Логвинов

**29** Исследование опорных нейтронных полей установки поверочной нейтронного излучения УПН-АТ140

Д.И.Комар, В.Д.Гузов, С.А.Кутень

**40** Портативная радиометрическая система для радионуклидной диагностики

С.В.Панкин, М.Н.Сарычев, В.В.Панкин, А.И.Сюрдо, А.Д.Кротов, В.Ю.Иванов, А.В.Зеленин

**48** Метод измерения плотности потока радона из грунта, активированного градиентом давления

И.В.Ярмошенко, Г.П.Малиновский, А.В.Васильев, М.В.Жуковский

**56** Исследование актуальных дозовых нагрузок от радона при отоплении жилых домов природным газом

С.Е.Христофорова, К.А.Наумова, В.Е.Степанов, В.Е.Тимофеев

**66** О процессах эксплуатации вооружения и военной техники: алгоритмизация деятельности операторов средств контроля радиационной обстановки

С.М.Гавришук, К.Ю.Маркаров, В.С.Гулин

### Редакционная коллегия:

А.Е.Бахур д.г.-м.н., гл.н.с. (г. Москва)  
А.К.Будыка д.ф.-м.н., уч. секретарь ГК «Росатом» (г. Москва)  
А.П.Ермилов к.т.н., гл.н.с. (г. Зеленоград)  
В.А.Кожемякин к.т.н., директор (г. Минск, Беларусь)  
И.П.Коренков д.б.н., к.т.н., профессор (г. Москва)  
В.А.Кутьков к.ф.-м.н., в.н.с. (г. Москва)  
Ю.Н.Мартынюк к.ф.-м.н., гл.конструктор (г. Зеленоград)  
К.Нурлыбаев к.т.н., гл.н.с. (г. Зеленоград)  
В.И.Фоминих к.т.н., профессор (г. Санкт-Петербург)

### Editorial board:

А.Е.Bakhur G.-M.D., Chief Research Scientist  
А.К.Budyka Ph.M.D., Scientific Secretary of «Rosatom» (Moscow)  
А.П.Ermilov PhD, Chief Research Scientist (Zelenograd)  
В.А.Kozhemyakin PhD, CEO (Minsk, Belarus)  
И.П.Korenkov B.D., PhD, Professor (Moscow)  
В.А.Kut'kov PhD, Leading Research Scientist (Moscow)  
Ю.Н.Martynuk PhD, Chief Designer (Zelenograd)  
К.Nurlybaev PhD, Chief Research Scientist (Zelenograd)  
В.И.Fominyh PhD, Professor (St. Petersburg)