

**Ю. А. Кутлахмедов, И. В. Матвеева, А. Г. Саливон,
С. А. Пчеловская, В. В. Родина, А. Г. Бевза**

**ИССЛЕДОВАНИЕ РАДИОЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
МЕТОДАМИ ТЕОРИИ НАДЕЖНОСТИ**

Развиваемая нами теория и модели радиоемкости экосистем, с использованием теории и моделей надежности, позволили адекватно описать закономерности миграции и распределения радионуклидов для разных типов экосистем водоемов и суши. Теория и модели радиоемкости позволяют строго определять критические элементы экосистемы, где следует ожидать временного или конечного депонирования радионуклидов. Подход на основе применения биогенных трассеров позволяет в рамках теории и моделей радиоемкости и надежности одновременно оценивать процессы миграции радионуклидов, определять дозовые нагрузки на биоту экосистем и устанавливать фундаментальные параметры скоростей перераспределения радионуклидов и других поллютантов в разных типах экосистем.

Ключевые слова: надежность экосистем, радиоемкость, радионуклиды, экологическая емкость.