

Е.М. Мессинева,
А.Г. Фетисов,
Е.В. Свиридок

E.M. Messineva,
A.G. Fetisov,
E.V. Sviridok

**Анализ актуальных путей утилизации
взрывчатых веществ боеприпасов
и ликвидации загрязнений почвы
после испытаний**

**Analysis of the Current Ways
of Explosives and Ammunition Disposal
and Soil Contamination Liquidation
after Tests**

Данная статья посвящена анализу описанных на данный момент в литературе путей и методов утилизации взрывчатых веществ боеприпасов. В ней приводится обоснование актуальности этой проблемы. Выявлено, что на данный момент существует три основных пути утилизации взрывчатых веществ – непосредственное уничтожение путем взрывания, промышленная переработка и биологическая деградация. На основании проанализированных данных показано, что наиболее экологически безопасными и перспективными с экономической точки зрения являются методы биологической деградации с комплексным использованием организмов из разных систематических групп (бактерий, грибов и высших растений), которые, однако, не являются универсальными и могут быть эффективно использованы только в комплексе с остальными методами.

This article is devoted to the analysis of the disposal ways and methods of explosives ammunition described up to date in the literature. It provides a rationale for the urgency of this problem. It is revealed that currently there are three main ways of explosives disposal – direct destruction by detonation, industrial processing and biological degradation. Based on the analyzed data, it has been shown that from the economic point of view the most environmentally safety and promising are certain methods of biological degradation with the integrated use of organisms from different taxonomic groups (bacteria, fungi and higher plants), which, however, are not universal and can be effectively used only in combination with other methods.

Ключевые слова: взрывчатые вещества; боеприпасы; утилизация взрывчатых веществ; промышленная утилизация; биодеградация.

Key words: explosives; ammunition; disposal of explosives; industrial disposal; biodegradation.