



Ю.О. Славиковская

**ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
ОСВОЕНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ
НА УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ**



УДК 6220143:553042+502.37
С47

Славиковская Ю.О. Эколого-экономические аспекты освоения минеральных ресурсов на урбанизированных территориях. – Екатеринбург: ИГД УрО РАН, 2012. – 208 с.

ISBN 978–5–7691–2330–6

Рассмотрены результаты техногенного воздействия горнодобывающих предприятий горнопромышленного комплекса (ГПК) на недра и окружающую среду, а также методический инструментарий оценки его последствий. В качестве индикатора предлагается использовать недроемкость применяемых геотехнологий, определяющую основные виды ущерба. Разработан концептуальный подход к проведению горнотехнической рекультивации техногенных пустот недр как к технологическому процессу, определяющему техногенную безопасность территорий ГПК, и разработан методический подход к эколого-экономической оценке ее проведения.

Книга предназначена для специалистов горнодобывающих предприятий, проектных и научно-исследовательских организаций, занимающихся вопросами разработки месторождений твердых полезных ископаемых, административно-управленческого аппарата в сфере недропользования, а также для студентов-горняков.

Ответственный редактор – доктор технических наук,
профессор В.Е. Боликов

Рецензенты:
доктор технических наук, профессор Ю.И. Лель,
доктор экономических наук В.Г. Логинов,
доктор экономических наук Л.А. Мочалова

© Славиковская Ю.О., 2012
© ИГД УрО РАН, 2012

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
Глава 1. ПРОБЛЕМЫ УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ И ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЭКОЛОГИЗАЦИИ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ	5
1.1. Концепция устойчивого развития общества и пути экологизации экономики природопользования	5
1.2. Техногенное воздействие ГПК на окружающую среду и экологические проблемы его территорий	15
1.3. Основные направления реабилитации территорий недр, нарушенных деятельностью ГПК	30
1.4. Практика ревитализации и санации урбанизированных территорий с развитым горнопромышленным комплексом ...	36
1.5. Основные направления экологического оздоровления экономики недропользования при освоении минеральных ресурсов	49
Глава 2. МЕТОДИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ ОЦЕНКИ ПОСЛЕДСТВИЙ ТЕХНОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ГПК НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	61
2.1. Ущерб как экономическая категория оценки последствий техногенного воздействия горнодобывающего предприятия на окружающую среду	61
2.2. Методология эколого-экономической оценки и прогнозирования последствий техногенного воздействия ГПК на окружающую среду	68
Глава 3. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ НЕДР НА УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ УРАЛА С РАЗВИТЫМ ГПК И ПРАКТИКА ЭКОЛОГИЗАЦИИ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ	82
3.1. Природно-ресурсный потенциал Уральского региона и практика экологизации недропользования	82
3.2. Техногенное воздействие предприятий ГПК на недра Урала и геоэкологические проблемы региона	89
3.3. Природоохранная направленность применяемых геотехнологий при освоении минеральных ресурсов Урала ..	115
Глава 4. НЕДРОЕМКОСТЬ ГЕОТЕХНОЛОГИЙ КАК ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТ СОХРАНЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ НЕДР УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ ГПК	126
4.1. Недроемкость геотехнологий как индикатор степени воздействия ГПК на окружающую среду	126
4.2. Виды ущерба от нарушения недр и формирование их экологической составляющей	146

4.3. Классификация и эколого-экономическая оценка ресурсного потенциала техногенных пустот недр.....	151
Глава 5. ГОРНТЕХНИЧЕСКАЯ РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ТЕХНОГЕННЫХ ПУСТОТ НЕДР КАК ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕХНОГЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОРНОГО ПРОИЗВОДСТВА	167
5.1. Проблемы техногенной безопасности в горнодобывающих регионах	167
5.2. Горнотехническая рекультивация техногенных пустот недр как горнотехнологический модуль горнотехнической системы.....	172
Глава 6. МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ ГОРНТЕХНИЧЕСКОЙ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ТЕХНОГЕННЫХ ПУСТОТ НЕДР	178
6.1. Подходы к устойчивому развитию горных предприятий и территорий ГПК.....	178
6.2. Эколого-экономическое обоснование горнотехнической рекультивации техногенных пустот недр как технологического процесса при модульном проектировании горнотехнических систем.....	181
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	194
ЛИТЕРАТУРА	197