

20-4303 -
код 3



КУЗБАССКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
имени Т. Ф. Горбунова

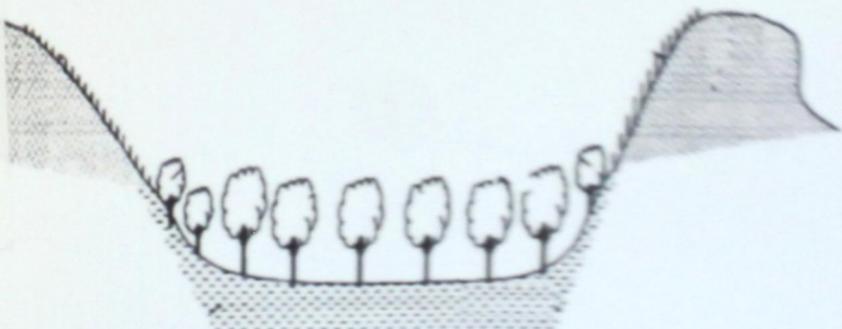


Горный
институт

С. М. Простов Д. А. Бакашева Е. М. Полевая

СПОСОБЫ И УСТРОЙСТВА ДЛЯ РЕКУЛЬТИВАЦИИ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ

20-044445



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет
имени Т. Ф. Горбачева»

**С. М. Простов
Д. А. Бакашева
Е. М. Полевая**

**СПОСОБЫ И УСТРОЙСТВА
ДЛЯ РЕКУЛЬТИВАЦИИ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ**

(аналитический обзор)

Под редакцией д-ра техн. наук, проф. С. М. Простова

Кемерово 2020

УДК 622.882

Рецензент:

Генеральный директор ООО «Кузбасстестэкспертиза» канд. техн. наук
Л. В. Юрташкина

Способы и устройства для рекультивации нарушенных земель (аналитический обзор) / С. М. Простов, Д. А. Бакашева, Е. М. Полевая ; под ред. С. М. Простова; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева. – Кемерово, 2020. – 190 с. Текст : непосредственный.
ISBN 978-5-00137-151-9

Дано систематизированное краткое описание способов, устройств, составов и штампов микроорганизмов для технической и биологической рекультивации земель, нарушенных при работе предприятий горнодобывающей и других отраслей промышленности. Сформульрованы основные тенденции и направления развития технических решений в данных областях.

Аналитический обзор предназначен для производственно-технических работников горной и нефтегазовой промышленности, научных работников в областях открытой и подземной геотехнологии, горнорудной геологии и геофизики, промышленной безопасности и экологии. Работа будет полезна аспирантам специальностей горного профиля и студентам при изучении дисциплин «Геоэкология», «Технология горного производства», «Физические процессы горного производства», «Физико-технический контроль и мониторинг процессов горного производства».

Печатается по решению редакционно-издательского совета Кузбасского государственного технического университета имени Т. Ф. Горбачева.

Табл. 38. Ил. 50. Библиогр. 104 назв.

ДК 622.882

Кузбасский государственный
технический университет
имени Т. Ф. Горбачева, 2020

© С. М. Простов, Д. А. Бакашева,
Е. М. Полевая, 2020

ISBN 978-5-00137-151-9

Содержание

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Предисловие | 3 |
| 1. Методы рекультивации нарушенных земель | 4 |
| 2. Общие результаты патентно-технического поиска в области рекультивации нарушенных земель | 26 |
| 3. Краткое описание технических решений | 34 |
| 3.1. Способы и устройства технической рекультивации | 34 |
| 3.1.1. Техническая рекультивация земель, нарушенных в ходе ведения горных работ | 34 |
| 3.1.2. Техническая рекультивация земель, загрязненных нефтью, нефтепродуктами | 47 |
| 3.1.3. Рекультивации нарушенных земель в ходе проведения буро-вых работ | 52 |
| 3.1.4. Рекультивация земель, нарушенных дражными разработками | 54 |
| 3.2. Способы, устройства, составы и штаммы микроорганизмов для биологической рекультивации | 57 |
| 3.2.1. Биологическая рекультивации земель, нарушенных в результате ведения горных работ | 57 |
| 3.2.2. Способы, устройства и составы для рекультивации земель, загрязненных нефтепродуктами | 103 |
| 3.2.3. Прочие способы, устройства и составы для рекультивации нарушенных земель | 131 |
| 4. Основные тенденции и направления развития технических решений по рекультивации нарушенных земель | 160 |
| Заключение | 176 |
| Список литературы | 177 |