

21-2632

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

РЕКУЛЬТИВАЦИЯ НЕФТЕЗАГРЯЗНЕННЫХ ЧЕРНОЗЕМОВ
СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

21-02632



**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»**

Рекультивация нефтезагрязненных черноземов Среднего Поволжья

Монография

Кинель 2020

УДК 631.6:631.95

ББК 40.38

Р36

Рецензенты:

д-р с.-х. наук, проф. кафедры «Биология, химия, технология хранения
и переработки продукции растениеводства»,

ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный аграрный
университет им. П. А. Столыпина»,

В. А. Исайчев;

д-р биол. наук, проф., зав. кафедрой «Агрономия и агротехнологии»,

ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический
университет им. П. А. Костычева»,

Д. В. Виноградов

Авторский коллектив:

О. В. Горшкова, Н. М. Троц, Г. И. Чернякова, Н. В. Прохорова,
В. Б. Троц, Д. А. Ахматов

**Р36 Рекультивация нефтезагрязненных черноземов Среднего По-
волжья : монография / О. В. Горшкова, Н. М. Троц, Г. И. Чер-
някова [и др.]. – Кинель : РИО Самарского ГАУ, 2020. – 149 с.
ISBN 978-5-88575-618-1**

В монографии приводятся данные об агрохимических, агрофизиче-
ских и агроэкологических свойствах черноземов, нарушенных при добы-
че нефти. Представлены материалы о видах нарушенных почв в агрокли-
матических условиях лесостепи и степи Среднего Поволжья, рассмотре-
ны механизмы нарушения плодородия почв, обоснованы приемы фито-
ремедиации. Приводятся сведения о наиболее эффективных, с агрономи-
ческой, экономической и энергетической точек зрения, приемах рекуль-
тивации нарушенных почв.

УДК 631.6:631.95

ББК 40.38

ISBN 978-5-88575-618-1

© ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, 2020

© Горшкова О. В., Троц Н. М., Чернякова Г. И.,
Прохорова Н. В., Троц В. Б., Ахматов Д. А., 2020

Оглавление

Введение.....	4
1. Проблема техногенного загрязнения черноземных почв при нефтедобыче.....	5
2. Биогеохимические особенности тяжелых металлов и пути их поступления в почву.....	37
3. Агроэкологические условия Самарской области.....	45
4. Природно-хозяйственная характеристика территории месторождений нефти и газа.....	48
5. Особенности накопления тяжелых металлов различными под- типами черноземов.....	59
6. Агрохимические свойства черноземов сельскохозяйственных угодий, подвергшихся нефтяному загрязнению.....	70
6.1. Почвы, подвергшиеся нефтяному загрязнению.....	72
6.2. Засоленные и солонцеватые почвы.....	93
6.3. Тяжелые металлы в нефтезагрязненных почвах.....	99
7. Восстановление черноземных почв, загрязненных нефтью и нефтепродуктами.....	105
7.1. Гипсование почвы, внесение органических и минеральных удобрений при рекультивационных мероприятиях.....	105
7.2. Продуктивность сидеральных культур на рекультивируе- мых почвах.....	109
8. Расчет ущерба от загрязнения нефтью и нефтепродуктами, экономическая и энергетическая эффективность приемов рекультивации	113
8.1. Расчет энергетической эффективности применяемых техно- логий рекультивации нефтезагрязненных почв	120
Заключение.....	127
Литература.....	130
Алфавитно-предметный указатель.....	147