

21-5979

ОРГАНИЗАЦИЯ РАЦИОНАЛЬНОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ
НА ОСНОВЕ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА
ЭКОЛОГО-ХОЗЯЙСТВЕННОГО
СОСТОЯНИЯ ЗЕМЕЛЬ

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ДМИТРИЕВА М.Д. БАРМИН А.Н. СИЗОВ А.П. БУЗЯКОВА И.В.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Астраханский государственный университет»

Дмитриева М.Д., Бармин А.Н., Сизов А.П., Бузякова И.В.

**ОРГАНИЗАЦИЯ РАЦИОНАЛЬНОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ
НА ОСНОВЕ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА
ЭКОЛОГО-ХОЗЯЙСТВЕННОГО СОСТОЯНИЯ ЗЕМЕЛЬ**



Астрахань – 2021

УДК 55:574

ББК У04

О-64

**Печатается по решению учёного совета геолого-географического факультета
Астраханского государственного университета**

Рецензенты:

**доктор географических наук, профессор Белгородского государственного
национального исследовательского университета**

Корнилов Андрей Геннадьевич;

**доктор географических наук географических наук, профессор ФГБОУ ВО
«Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»**

Бананова Валентина Александровна

Дмитриева М.Д., Бармин А.Н., Сизов А.П., Бузякова И.В.

**Организация рационального землепользования на основе геоэкологического анализа эколого-хозяйственного состояния земель. Монография. –
Астрахань : Издатель: Сорокин Роман Васильевич, 2021, 152 с., ил.**

ISBN 978-5-91910-986-0

В монографии на примере Астраханской области представлены возможные пути организации рационального землепользования на основе геоэкологического анализа эколого-хозяйственного состояния земель. Изложенный в монографии материал будет интересен специалистам в сферах экологии, землепользования, ландшафтной экологии.

- **Дмитриева М.Д., Бармин А.Н., Сизов А.П., Бузякова И.В., 2021**
- **Издатель: Сорокин Роман Васильевич, 2021**

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
1. ИСТОРИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ	6
1.1. Древний этап развития земельных отношений	6
1.2. Развитие сельского хозяйства в XVIII-XIX веках.....	7
1.3. Аграрная политика государства и сельское хозяйство области в послереволюционные годы.....	9
1.4. Аграрный сектор экономики области в 1950-1980 гг.	12
1.5. Влияние пространственного развития на экономику Астраханской области на рубеже столетия..	14
2. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	17
АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	17
2.1. Географическое положение.....	17
2.2. Геологическое строение и рельеф.....	17
2.3. Климат.....	19
2.4. Гидрография	21
2.5. Почвенный покров.....	23
2.6. Растительный покров.....	25
2.7. Характеристика ландшафтов.....	26
3. ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	30
3.1. Общая характеристика земельного фонда.....	30
3.2. Проблемы использования земель сельскохозяйственного назначения	35
3.3. Негативные процессы на землях Астраханской области.....	39
3.3.1. Загрязнение почв тяжелыми металлами	39
3.3.2. Загрязнение почв пестицидами.....	42
3.3.3. Загрязнение почв нефтью и нефтепродуктами.....	45
3.3.4. Водная и ветровая эрозия.....	46
3.3.5. Засоление почв.....	48
3.3.6. Опустынивание	51
3.4. Мониторинг земель в Астраханской области.....	52
3.4.1. Организация мониторинга земель на современном этапе.....	52
3.4.2. Предложения по организации мониторинга земель с помощью цифровых технологий	59
3.5. Оценка плодородия почв Астраханской области.....	63

4. РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ РАЦИОНАЛЬНОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ЭКОЛОГО-ХОЗЯЙСТВЕННОГО СОСТОЯНИЯ ЗЕМЕЛЬ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ	67
4.1. Методика комплексной оценки землепользования для организации обеспечения рационального землепользования	67
4.1.1. Оценка экологической устойчивости земель Астраханской области	68
4.1.2. Демоэкономический каркас исследуемой территории	76
4.1.3. Частные и комплексная оценки антропогенного воздействия на земли Астраханской области	86
4.1.4. Анализ естественной защищенности и напряженности эколого-хозяйственного состояния земель Астраханской области	94
4.1.5. Анализ пекорогенного фактора в Астраханской области	106
4.2. Программно-техническое обеспечение процедур расчета показателей	112
4.3. Комплексная оценка землепользования и картографирование геоэкологической ситуации в Астраханской области	114
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	124
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	127
Список сокращений и условных обозначений	139
ПРИЛОЖЕНИЕ А	140
ПРИЛОЖЕНИЕ Б	145
ПРИЛОЖЕНИЕ В	150
ПРИЛОЖЕНИЕ Г	151