

23-5580

Книжки не выдается

Е. Г. МЕЩАНИНОВА

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
РЕЗУЛЬТАТОВ ДЗЗ ДЛЯ
РЕШЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ
ОТРАСЛЕВЫХ ЗАДАЧ
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

23-05580

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова
ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»

Е. Г. Мещанинова

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЗЗ
ДЛЯ РЕШЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ
ОТРАСЛЕВЫХ ЗАДАЧ СЕЛЬСКОГО
ХОЗЯЙСТВА

Новочеркасск

Лик

2023

УДК 528.88
ББК 26.12 я73
М 56

Рецензенты

- Е.В. Полуэктов – заведующий кафедрой Почвоведения, орошаемого земледелия и геодезии, Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова ФГБОУ ВО «Донской государственный университет», д-р с.-х. наук, профессор
- В.В. Холодков - Директор ООО «НПК Бюро кадастра Таганрога», доцент, канд. техн. наук

Мещанинова Е.Г.

Использование результатов ДЗЗ для решения специальных отраслевых задач сельского хозяйства: монография / Е.Г. Мещанинова; Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ – Новочеркасск: Лик, 2023. – 160 с.
ISBN 978-5-907708-32-7

В монографии рассматриваются теоретические вопросы получения оперативной информации о качественном состоянии сельскохозяйственных угодий, источником которой традиционно являются материалы дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ). Особое внимание уделено рациональному агропользованию, а также применению космической съемки в агростраховании.

Предназначена для специалистов по землеустройству, преподавателей и студентов, занимающихся текущим состоянием и перспективами использования материалов ДЗЗ в сельском хозяйстве.

УДК 528.88
ББК 26.12 я73

ISBN 978-5-907708-32-7

© Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова ФГБОУ ВО «Донской ГАУ», 2023

© Мещанинова Е.Г., 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ ДЗЗ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ.....	9
1.1 Применение данных дистанционного зондирования Земли в задачах сельского хозяйства.....	9
1.2 Особенности правового регулирования российского рынка ДЗЗ.....	19
1.3 Рациональное агропользование на основе материалов ДЗЗ.....	28
1.4 Космическая съемка для решения задач сельского хозяйства: опыт развитых стран.....	33
ВЫВОДЫ ПО 1 ГЛАВЕ.....	39
2 МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ.....	40
2.1 Теоретические положения мониторинга сельскохозяйственных земель.....	40
2.2 Аэрокосмические методы исследований мониторинга земель сельскохозяйственного назначения.....	46
2.3 Использование космических снимков для мониторинга состояния сельскохозяйственных угодий.....	51
2.4 Применение данных ДЗЗ для анализа экологического состояния сельскохозяйственных угодий.....	62
ВЫВОДЫ ПО 2 ГЛАВЕ.....	65
3 МОНИТОРИНГ ДЕГРАДАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ ПО МАТЕРИАЛАМ КОСМИЧЕСКОЙ СЪЕМКИ.....	66
3.1 Выявление деградационных процессов на сельскохозяйственных угодьях.....	66
3.2 Выявление эродированных земель (на примере Крымского района Краснодарского края).....	72

3.3 Динамика эрозионных процессов на территории Крымского района Краснодарского края.....	80
3.4 Прогнозирование развития эрозионных процессов в Крымском районе Краснодарского края.....	89
3.5 Мониторинг опустынивания сельскохозяйственных земель (на примере восточных районов Ростовской области).....	97
ВЫВОДЫ ПО 3 ГЛАВЕ.....	104
4 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЗЗ В АГРОСТРАХОВАНИИ...	105
4.1 Особенности страхования в аграрной сфере России.....	105
4.2 Применение данных дистанционного зондирования в агростраховании.....	116
4.3 Определение урожайности и страховых выплат с использованием данных ДЗЗ.....	128
ВЫВОДЫ ПО 4 ГЛАВЕ.....	137
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	138
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	141