

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

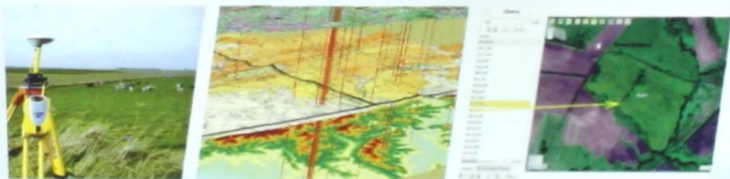
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Российский научно-исследовательский институт информации
и технико-экономических исследований по инженерно-техническому
обеспечению агропромышленного комплекса»
(ФГБНУ «Росинформагротех»)

21-6588

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИИ И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ

Аналитический обзор

21-06588



Москва 2021

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Российский научно-исследовательский институт информации и технико-
экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению
агропромышленного комплекса» (ФГБНУ «Росинформагротех»)**

**ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИИ
И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ**

Аналитический обзор

Москва 2021

УДК 004.9:332.3
ББК 32.81:65.32-5
Б 90

Рецензенты:

В.И. Балабанов, д-р техн. наук, проф., зав. кафедрой
(ФГБОУ ВО «РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева»);
И.В. Воронков, канд. техн. наук, исполнительный директор
(АО «Геомир»)

Буклагин Д.С., Мишуров Н.П., Труфляк Е.В. Цифровые технологии в землепользовании и землеустройстве: аналит. обзор. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2021. – 96 с.

ISBN 978-5-7367-1637-1

Приведены основные направления цифровизации землепользования и землеустройства с применением ГИС-технологий. Представлены современные методы рационализации использования земель сельскохозяйственного назначения, позволяющие осуществить переход к новой организации территории, развитие систем автоматизации зонирования сельскохозяйственных территорий на основе комплексной аэрокосмической информации для актуализации информационных государственных ресурсов и эффективного использования земель сельскохозяйственного назначения.

Предназначен для работников агропромышленного комплекса, научных работников, специалистов кадастровых служб, преподавателей и студентов образовательных учреждений, практических работников, выполняющих землеустроительное проектирование.

Buklagin D.S., Mishurov N.P., Truflyak E.V. Digital technologies in land use and land management: Analytical Overview (Moscow: Rosinformagrotekh) 96 (2021).

The main directions of digitalization of land use and land management using GIS technologies are given. The authors present modern methods of rationalizing of the agricultural land use, which allow for the transition to a new organization of the territory, the development of automation systems for zoning of agricultural areas based on integrated aerospace information to update state information resources and to make the use of agricultural land more effective.

The article is intended for workers of agro-industrial complex, scientists, specialists of cadastral services, teachers and students, practitioners in land management.

УДК 004.9:332.3
ББК 32.81:65.32-5

ISBN 978-5-7367-1637-1

© ФГБНУ «Росинформагротех», 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. СОСТОЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА	5
2. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИИ И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ	12
2.1. Применение геоинформационных технологий и систем в землеустройстве	12
2.2. Основные геоинформационные системы и программные про- дукты, применяемые в сфере сельского хозяйства	22
2.3. Применение беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) в землеустройстве	39
3. ОСНОВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ ЦИФРОВОГО ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА РОССИИ	49
4. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОЦЕНКИ И ПРОГНОЗИРОВА- НИЯ УРОЖАЙНОСТИ	60
5. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	68
Заключение	84
Литература	88