

Аналитический обзор диссертационных исследований по вопросам мониторинга земель и земельного надзора в части использования технологий и методов дистанционного зондирования Земли

Тарарин Андрей Михайлович – к.т.н., доцент кафедры ЗПиГРН

Сушкова Екатерина Владимировна - аспирант кафедры ЗПиГРН

Беленко Виктор Владимирович - д.т.н., доцент кафедры космического мониторинга и экологии

Московский государственный университет геодезии и картографии (МИИГАиК)

2020 год



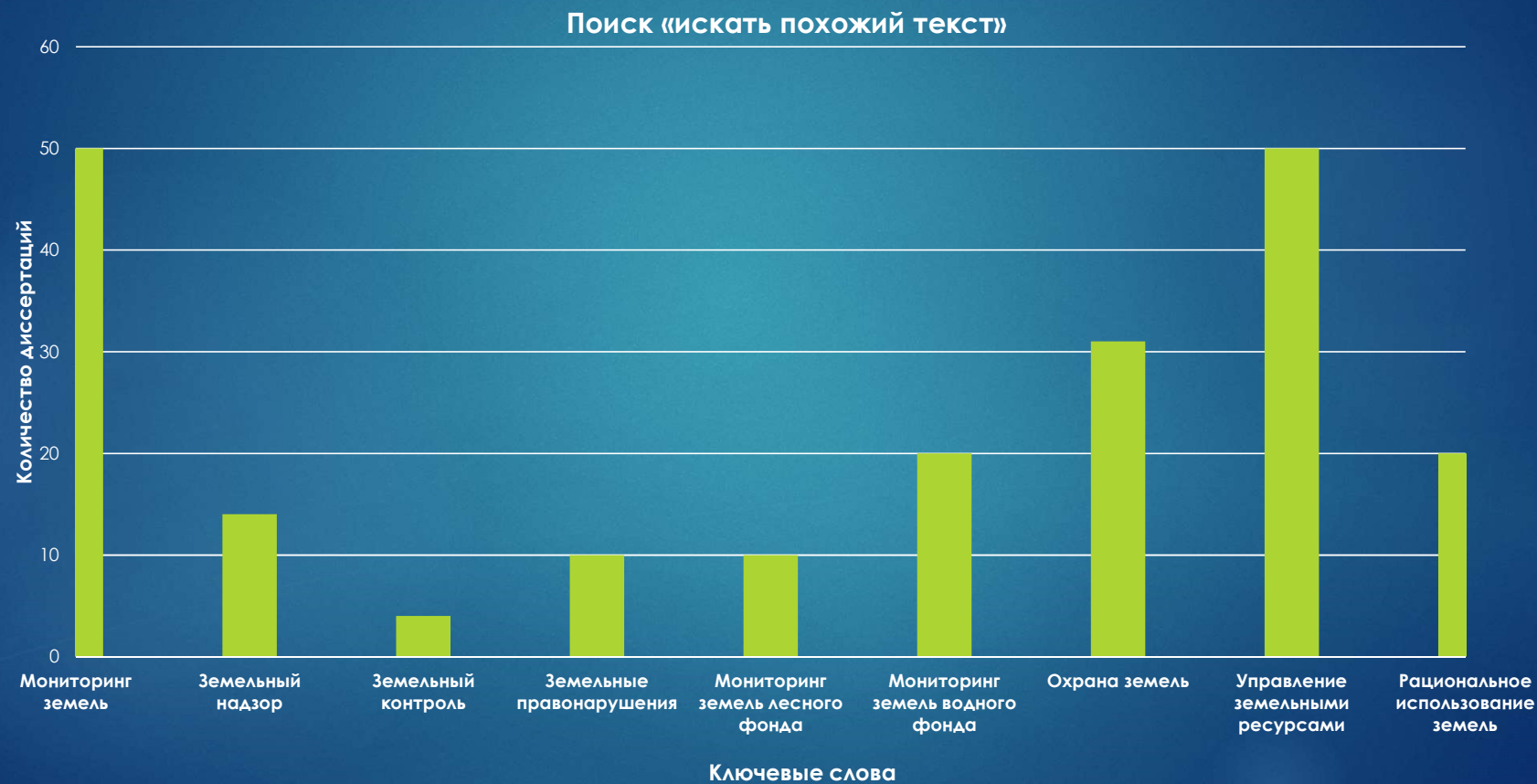
Цель исследования

- ▶ выявление структуры и закономерностей тематики диссертационных исследований, посвященных вопросам мониторинга земель и земельного надзора в части использования технологий и методов дистанционного зондирования Земли за последние 15 лет

Результаты поиска и отбора диссертационных исследований

Ключевые слова	elibrary			
	искать «с учетом морфологии»		искать «похожий текст»	
	всего	отобрано	всего	отобрано
Мониторинг земель	275	44	11376	50
Земельный надзор	8	8	2716	14
Земельный контроль	3	3	9683	4
Земельные правонарушения	11	3	1734	10
Мониторинг земель лесного фонда	2	2	29239	10
Мониторинг земель водного фонда	0	0	17236	20
Охрана земель	693	25	12630	31
Управление земельными ресурсами	66	9	84868	50
Рациональное использование земель	92	10	50631	20

Поиск и отбор диссертационных исследований по КЛЮЧЕВЫМ СЛОВАМ



Распределение диссертационных исследований по мониторингу земель по годам их защиты



► В 2013 по 2019 общее количество диссертационных исследований по данным ВАК снизилось более чем в 2 раза.

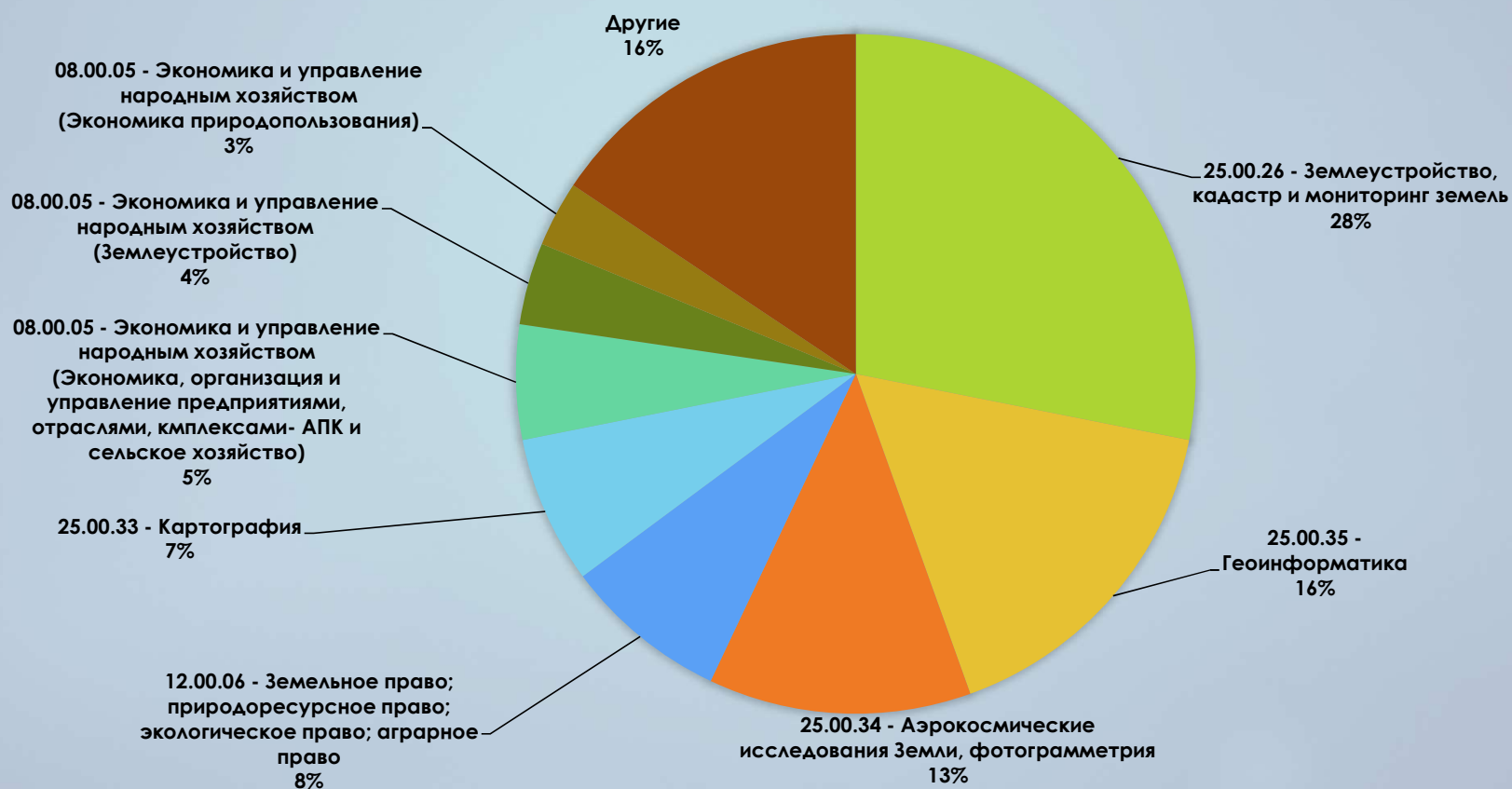
Распределение диссертационных исследований в области мониторинга земель по организациям выполнения



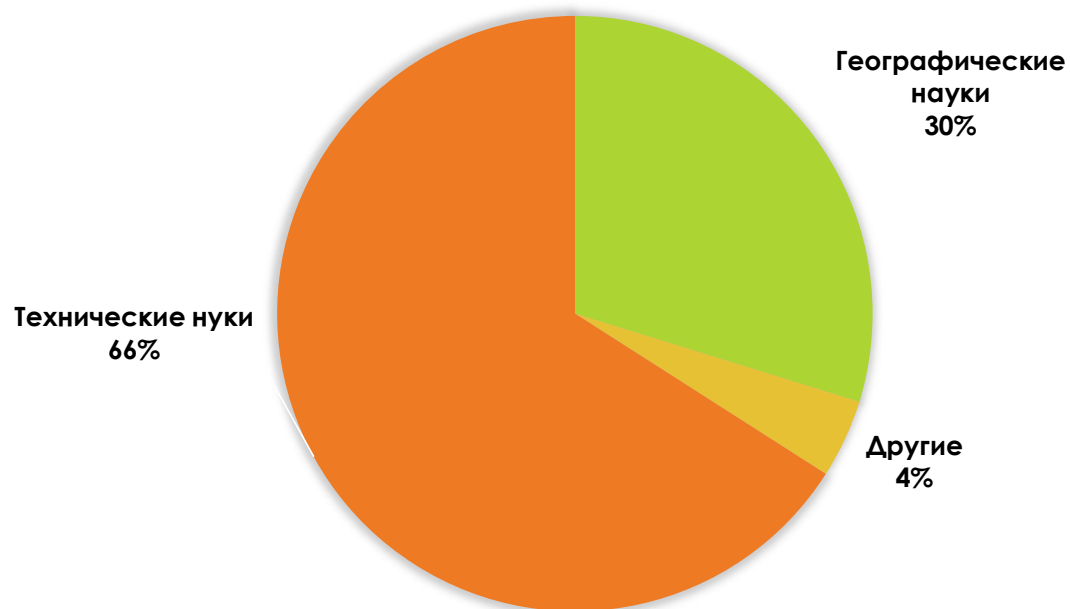
Распределение диссертационных исследований в области мониторинга земель по отраслям науки



Распределение диссертационных исследований в области мониторинга земель по научным специальностям

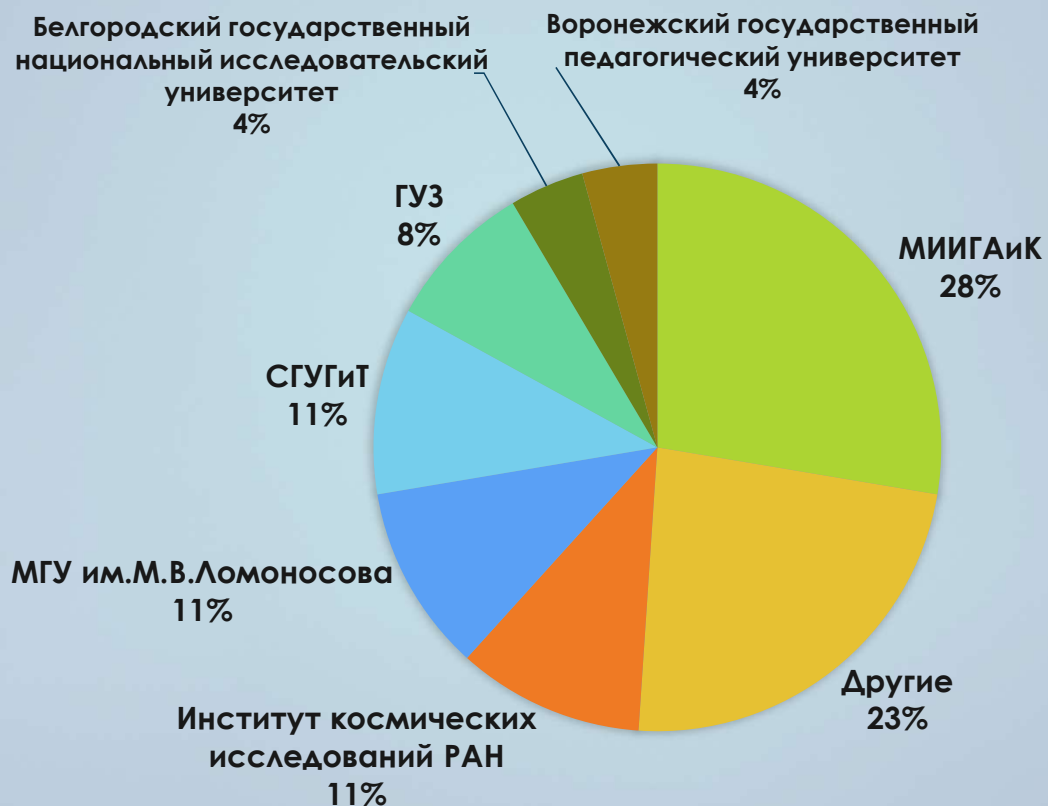


Диссертационные исследования в области мониторинга земель с применением технологий и методов ДЗЗ

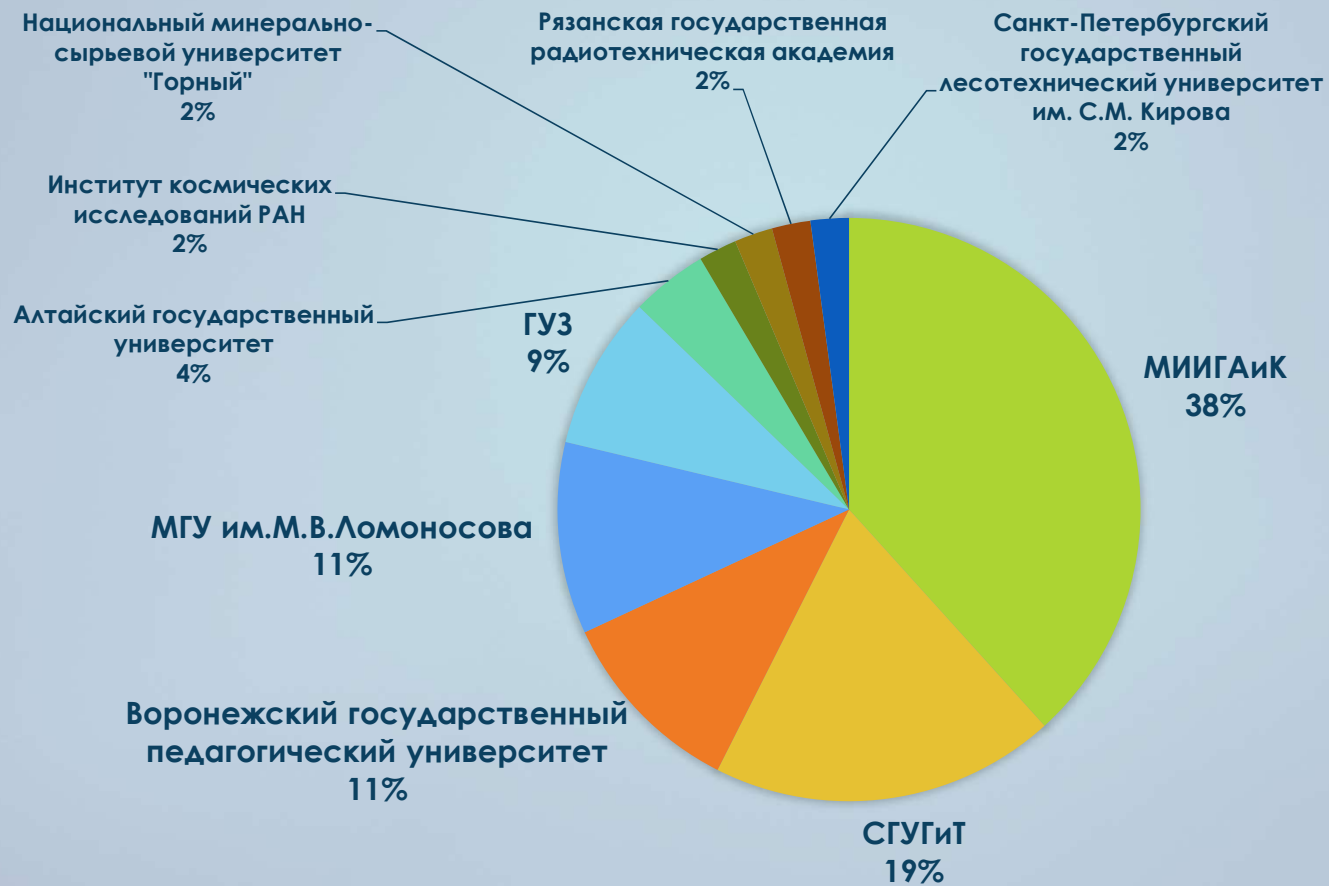


Технологии и методы ДЗЗ применяются в **47** работах, что составляет более **36%** от общего количества 128 диссертационных работ по тематике мониторинга земель.

Распределение диссертационных исследований в области мониторинга земель с применением технологий и методов ДЗЗ по организациям выполнения



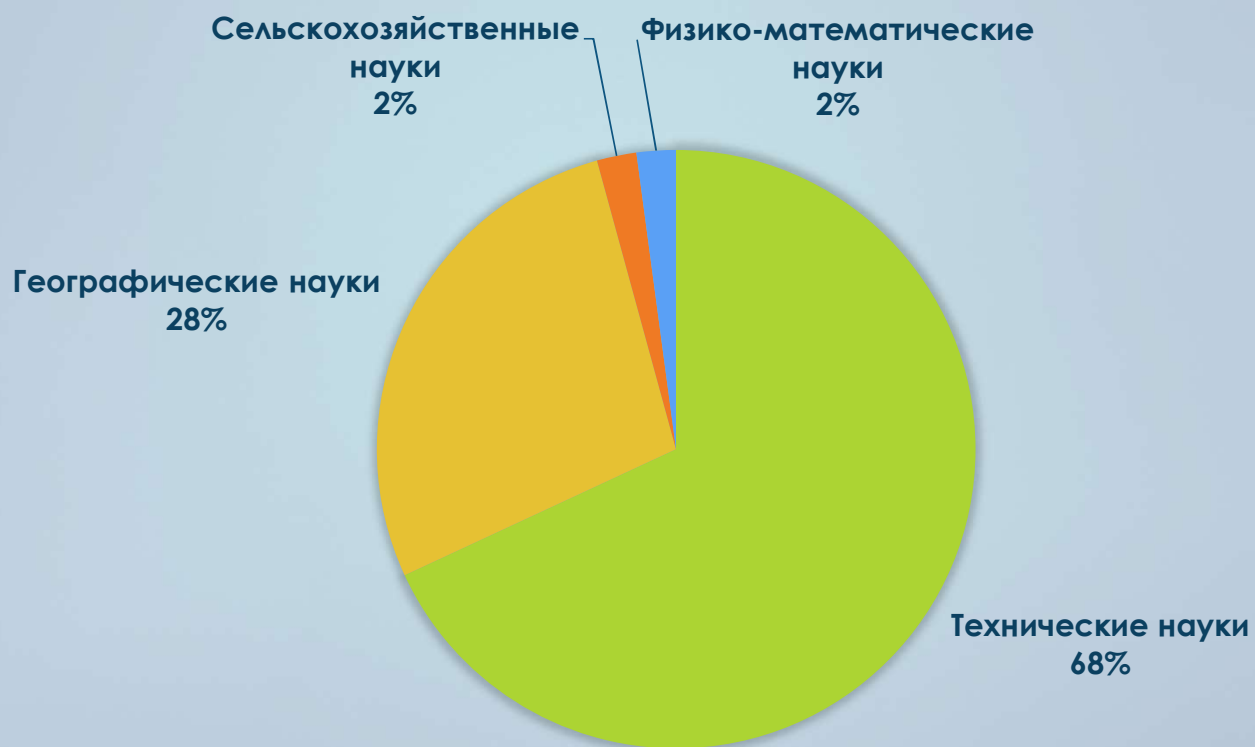
Распределение диссертационных исследований в области мониторинга земель с применением технологий и методов ДЗЗ по местам защиты



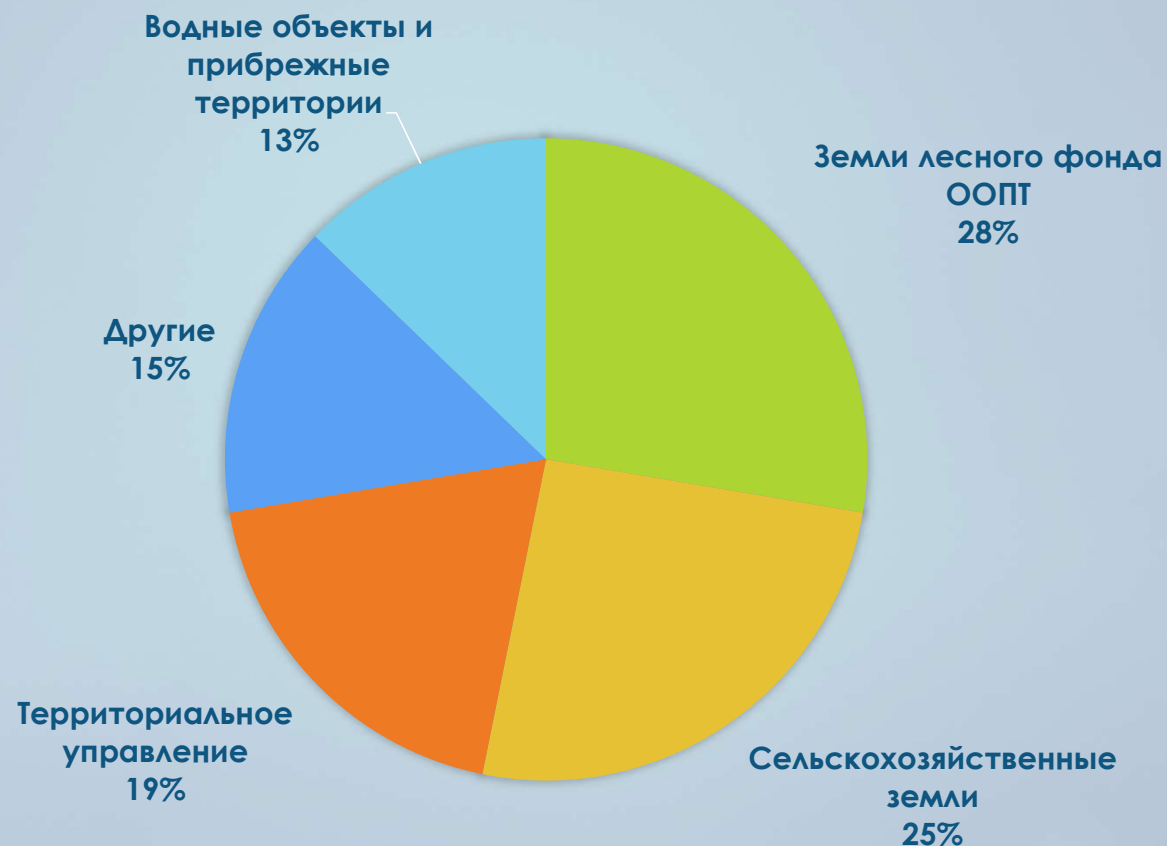
Распределение диссертационных исследований в области мониторинга земель с применением технологий и методов ДЗЗ по научным специальностям



Распределение диссертационных исследований в области мониторинга земель с применением технологий и методов ДЗЗ по отраслям науки



Распределение диссертационных исследований в области мониторинга земель с применением технологий и методов ДЗЗ по объектам исследования



Докторские диссертации

- ▶ *Сизов А. П.* «Городские земли: оценка качества, мониторинг, применение их результатов в регулировании землепользования» МИИГАиК, 2006 год.
- ▶ *Сафаров Э. Ю.* «Разработка теории и методов картографирования почвенного покрова для создания кадастров: на примере Узбекистана» МИИГАиК, 2006 год.
- ▶ *Барталев С.А.* «Разработка методов оценки состояния и динамики лесов на основе данных спутниковых наблюдений» Институт космических исследований РАН, 2007 год.
- ▶ *Беленко В. В.* «Концепция и технология мониторинга земель застраиваемых территорий по материалам космической съёмки» МИИГАиК, 2019 год.

Принцип выявления самовольного занятия земельных участков по данным ДЗЗ

Условные обозначения

- исходный земельный участок
- используемый земельный участок
- учтенные ЗУ
- граница кадастрового квартала
- красные линии

Информация

kad_nomer: 52:18.0050253:30
K_nomer: :30
nom_e3:
IsGraphic: F
vid: Землепользование
status_uch: Ранее учтенный
dat_form:
dat_dok:
Katzem: 20 000 000
Category: Земли населенных пунктов
cel: под строительство индивидуального жилого дома
primech:
naimen:
Mestopol: г Нижний Новгород, ул Дизелестроительная, д 5, Нижегородска
OKATO:
CLADR:
zeml_user:
pravo:
tip_plosh1:
plosh1: 694
pogresh1: 9
formula1: DR=3.5 * 0.1 * Ц694=9
tip_plosh2:

УЧАСТКИ_2015

Земельный надзор

- ▶ **Пархоменко И.В.** Разработка модели государственного земельного надзора (на уровне субъекта Российской Федерации): диссертация ... кандидата технических наук: 25.00.26 / СГУГиТ, 2016.- 122 с.
- ▶ **Бутылина Е.В.** Земельный надзор и контроль диссертация ... кандидата юридических наук : специальность 12.00.06/ Моск. гос. юрид. акад. им. О.Е. Кутафина. - Москва, 2016. - 204 с.
- ▶ **Калугина О.В.** Прокурорский надзор за исполнением земельного законодательства в Российской Федерации : диссертация ... кандидата юридических наук : 12.00.11 / Акад. Генер. прокуратуры РФ.- Москва, 2013.- 274 с.

В диссертационных исследованиях, посвященным вопросам земельного надзора (контроля), использование аэрокосмических снимков не выявлено.

Применение радарных снимков

- ▶ **Затягалова В.В.** Методики и технологии геоинформационного анализа спутниковых радиолокационных изображений для экологического мониторинга морской поверхности : диссертация ... кандидата технических наук : 25.00.35 / МИИГАиК, 2012. - 177 с.
- ▶ **Хамедов В.А.** Разработка методики мониторинга лесных земель на основе космических снимков оптического и радарного диапазонов: диссертация ... кандидата технических наук: 25.00.26 / СГУГиТ, 2017.- 121 с.
- ▶ **Трошко К.А.** Методики использования радиолокационных данных для тематического картографирования : диссертация ... кандидата географических наук : 25.00.33 / Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова, 2018. - 158 с.

Основные результаты

- ▶ Установлено, что технологии и методы ДЗЗ широко используются для решения научно-прикладных задач в области мониторинга и охраны земель. Современные тенденции развития отрасли по производству данных ДЗЗ характеризуются тем, что с каждым годом увеличивается объём таких данных, а это позволяет использовать их в качестве актуального и полного источника сведений о состоянии земных покровов для задач мониторинга земель какой-то конкретной территории.
- ▶ Кроме того, постоянное техническое совершенствование аэрокосмической съёмочной аппаратуры обуславливает высокое качество и оперативность предоставления данных ДЗЗ, что очень важно при мониторинге земель. Роль данных ДЗЗ в исследовании структуры и динамики землепользования в последние годы постоянно растёт.
- ▶ Уставлено, что для решения задач мониторинга земель в основном используются методы и методики автоматизированного дешифрирования космических снимков. Поскольку задачи мониторинга земель зачастую охватывают большие по пространственному охвату территории, то возникает необходимость одномоментной фиксации текущей ситуации землепользования. На сегодня такую задачу могут решить только космические снимки, обладающие необходимым пространственным охватом.



Спасибо за внимание!