

# ЦИФРОВИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

## КОМПЛЕКСНЫЕ ГИС-ПРОЕКТЫ



## 25-ти летний опыт в направлениях:

### 1. СОЗДАНИЕ Автоматизированных Информационных Пространственных Систем (АИПС)

Программное обеспечение для работы с пространственной информацией кадастрового и геоинформационного назначения, технологии ведения учетно - аналитических систем

### 2. СИСТЕМНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ

Комплексная реализация проектов информатизации регионального, муниципального и корпоративного уровней на основе разнородных данных об объектах учета и управления, подготовка и формирование инфраструктуры пространственных данных административно-территориальных образований.

### 3. ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ И КАДАСТРОВЫЕ РАБОТЫ

Производство геодезических, топографических, кадастровых и землеустроительных работ с полным комплексом юридического сопровождения. Аэрофотосъемка с использованием БПЛА, создание крупномасштабных планов населенных пунктов, территорий промышленного и сельскохозяйственного назначения в цифровом и растровом виде.



**Сервер приложений** - реестровый № 2192

[80370] включена в Реестр по Приказу Минкомсвязи России от 08.11.2016 №538, Приложение 2, №пп.8.

**АИПС «Имущественный комплекс»** - реестровый № 2191

[80396] включена в Реестр по Приказу Минкомсвязи России от 08.11.2016 №538, Приложение 2, №пп.7.

**АИПС «Обеспечение градостроительной деятельности»** - реестровый № 2190

[80399] включена в Реестр по Приказу Минкомсвязи России от 08.11.2016 №538, Приложение 2, №пп.6.

**АИПС «Адресный реестр»** - реестровый № 2189

[80549] включена в Реестр по Приказу Минкомсвязи России от 08.11.2016 №538, Приложение 2, №пп.5.

**Корпоративная АИС «Территориальный кадастр предприятия»** - реестровый № 2188

[80551] включена в Реестр по Приказу Минкомсвязи России от 08.11.2016 №538, Приложение 2, №пп.4.

О КОМПАНИИ



## Коммуникационные возможности GSEE

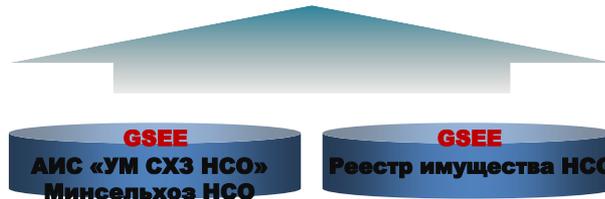
Онлайн интеграция с различными ГИС ...



...и популярными публичными пространственными сервисами



## Структура Geocad System Enterprise Edition (GSEE)



# Цифровизация

## сельского хозяйства на примере НСО

Автоматизированная информационная система «Учет и мониторинг сельскохозяйственных земель Новосибирской области» (АИС УМ СХЗ НСО) формировалась как часть прикладного программного обеспечения муниципальной подсистемы региональной геоинформационной системы Новосибирской области (РГИС НСО).

АИС обеспечивает информационную поддержку при решении вопросов:

- ❑ Учета и мониторинга сельскохозяйственных земель по качественным и количественным характеристикам почв, выращиваемым агрокультурам на сельхозземлях НСО;
- ❑ Повышения эффективности использования земельных ресурсов в сельском хозяйстве;
- ❑ Организации контрольной деятельности относительно земель сельскохозяйственного назначения;
- ❑ Интеграции с РГИС НСО по сельскохозяйственному сегменту информации;
- ❑ Информационного взаимодействия по государственной программе «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Новосибирской области на 2015-2020 годы».



# АИС «МОНИТОРИНГ СЕЛЬХОЗЗЕМЕЛЬ»



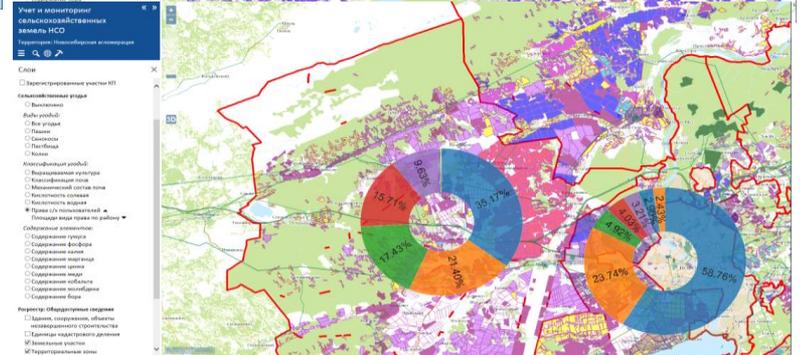
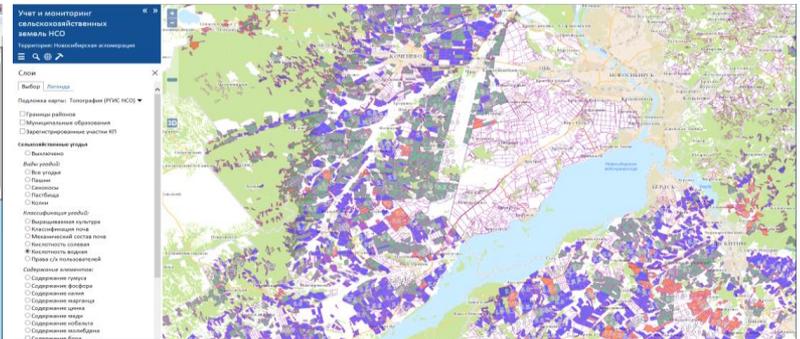
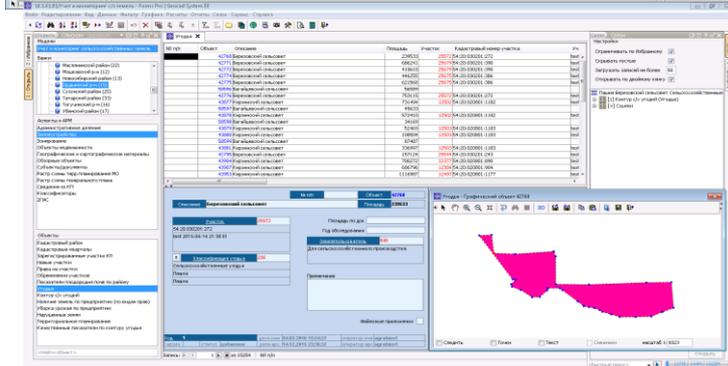
## АИС «Учет и мониторинг сельхозземель НСО»

Имеет возможность работы пользователей в двух вариантах интерфейса

GUI

интерфейса

WEB



# АИС «Учет и мониторинг сельхозземель НСО» GUI – ИНТЕРФЕЙС

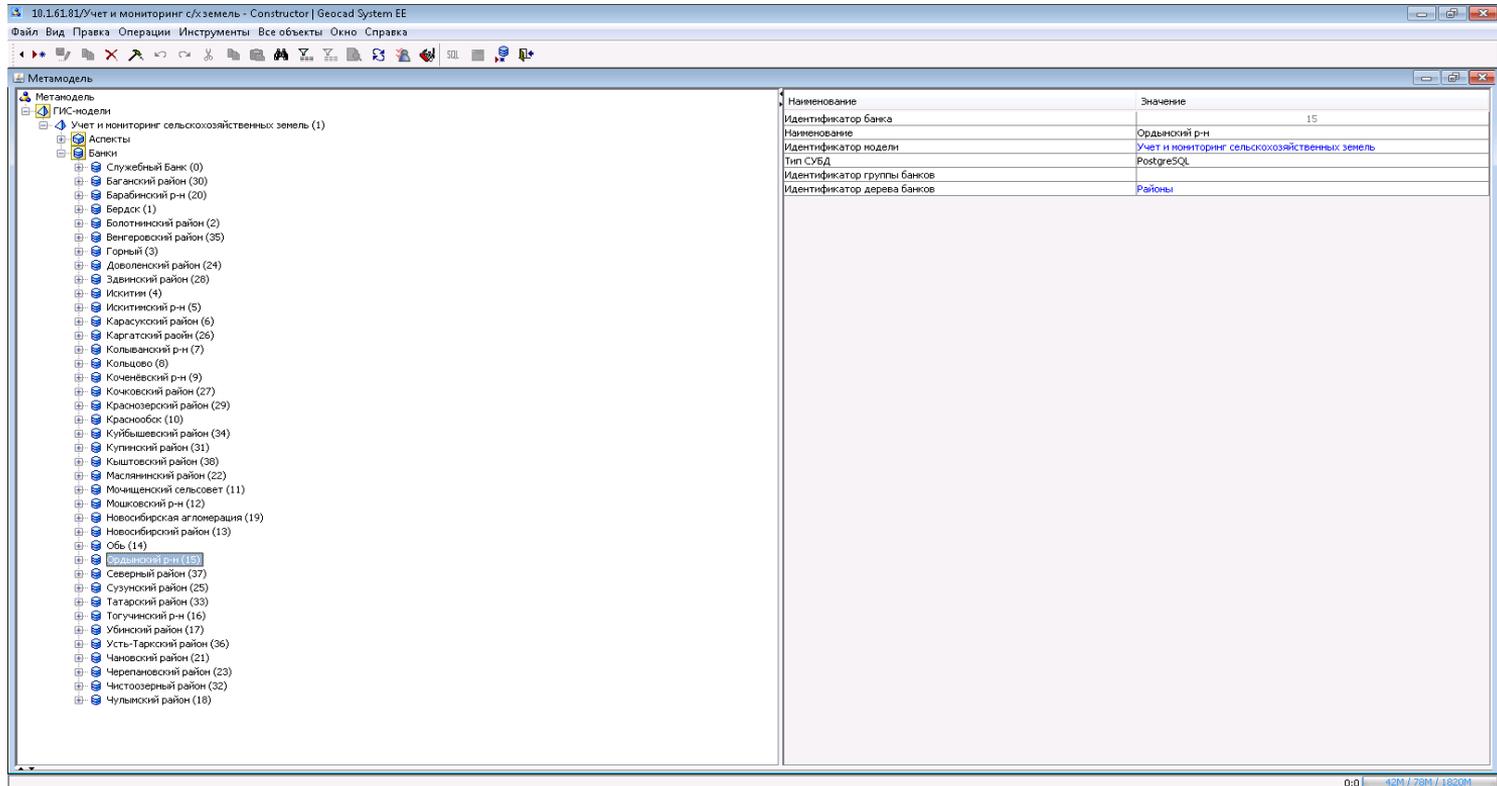
GUI предназначен для полноценной операторской работы в АИС с возможностью:

- ❑ Внесения данных для формирования контуров участков с/х земель – графическая часть;
- ❑ Внесение информации по характеристикам участков с/х земель – семантическая часть;
- ❑ Полноценное редактирование любой информации при изменении каких либо параметров по участкам с/х земель;
- ❑ Полноценный экспорт – импорт пакетных данных в АИС базовой информации, тематической информации, в том числе кадастровой, правовой и других составляющих;
- ❑ Администрирование системы по распределению аппаратных ресурсов и прав доступа;
- ❑ Обслуживание системы, в том числе формирование запросов, процедур и отчетов , настройка вывода на печать документов с графической частью.



# АИС «Учет и мониторинг сельхозземель НСО» GUI – ИНТЕРФЕЙС

## Выбор банков данных из общего списка



The screenshot displays the GUI of the 'АИС «Учет и мониторинг сельхозземель НСО»' application. The interface is divided into two main sections:

- Left Panel (Tree View):** A hierarchical tree structure under the 'Мета-модель' (Meta-model) folder. It shows 'ГИС-модели' (GIS models) containing 'Учет и мониторинг сельскохозяйственных земель (1)'. Under this, there are 'Аспекты' (Aspects) and 'Банки' (Databases). A list of regions is shown, with 'Ордынский р-н (15)' selected and highlighted in blue.
- Right Panel (Table):** A table with two columns: 'Наименование' (Name) and 'Значение' (Value). It lists database identifiers and their corresponding values.

Наименование	Значение
Идентификатор банка	15
Наименование	Ордынский р-н
Идентификатор модели	Учет и мониторинг сельскохозяйственных земель
Тип СУБД	PostgreSQL
Идентификатор группы банков	
Идентификатор дерева банков	Районы

At the bottom right of the window, system information is displayed: '0:0 | 42M / 76M / 1820M'.

АИС «МОНИТОРИНГ  
СЕЛЬХОЗЗЕМЕЛЬ»



# АИС «Учет и мониторинг сельхозземель НСО» GUI – ИНТЕРФЕЙС

Описание **актуального** контура участка с/х земель.

АИС «МОНИТОРИНГ  
СЕЛЬХОЗЗЕМЕЛЬ»



10.1.61.81/Учет и мониторинг с/х земель - Forms Pro | Geosad System EE

Файл Редактирование Вид Данные Фильтр Графика Расчеты Отчеты Связи Сервис Справка

Открыты: Служб. Перевод | Угодья X | Контур с/х угодий X

1: Открыть | 2: Избранное

Учет и мониторинг сельхозхозяйственных земель

Банки

- Маслянинский район (22)
- Мошковский р-н (12)
- Новосибирский район (13)
- Харьковский район (15)
- Сузунский район (25)
- Татарский район (33)
- Тоугучинский р-н (16)
- Убинский район (17)

Аспекты и АРМ

- Административное деление
- Землеустройство
- Зонирование
- Объекты недвижимости
- Географические и картографические материалы
- Обзорные объекты
- Субъекты/документы
- Растр схемы терр. планирования МО
- Растр схемы генерального плана
- Сведения из КП
- Классификаторы
- 2ГИС

Объекты

- Кадастровый район
- Кадастровые кварталы
- Зарегистрированные участки КП
- Новые участки
- Права на участки
- Обременения участков
- Показатели плодородия почв по району
- Угодья
- Контур с/х угодий
- Наличие земель по предприятию (по видам прав)
- Уборка урожая по предприятию
- Нарушенные земли
- Территориальное планирование
- Качественные показатели по контуру угодья

Наименование угодья	Код Выр...	Выращиваемая культура уровень 1	Выращиваемая культура
Березовский сельсовет	423	С/х культуры НСО	Не используется
Березовский сельсовет	423	С/х культуры НСО	Не используется
Березовский сельсовет	423	С/х культуры НСО	Не используется
Березовский сельсовет	44	С/х культуры НСО	Янень
Березовский сельсовет	44	С/х культуры НСО	Янень
Березовский сельсовет	44	С/х культуры НСО	Янень
Березовский сельсовет	44	С/х культуры НСО	Янень
Березовский сельсовет	44	С/х культуры НСО	Янень
Березовский сельсовет	423	С/х культуры НСО	Не используется
Березовский сельсовет	423	С/х культуры НСО	Не используется
Березовский сельсовет	423	С/х культуры НСО	Не используется
Березовский сельсовет	423	С/х культуры НСО	Не используется
Березовский сельсовет	423	С/х культуры НСО	Не используется
Березовский сельсовет	423	С/х культуры НСО	Не используется
Березовский сельсовет	423	С/х культуры НСО	Не используется
Березовский сельсовет	423	С/х культуры НСО	Не используется
Березовский сельсовет	423	С/х культуры НСО	Не используется
Березовский сельсовет	32	С/х культуры НСО	Пшеница яровая
Березовский сельсовет	44	С/х культуры НСО	Янень

Связи | Связи | Настройки

Ограничивать по Избранному

Скрывать пустые

Загружать записей не более 50

Открывать по двойному клику

Не используется Березовский сельсовет Для сельхоз...

Ссылки

4: Связи | 3: Показать

Наименование: **Березовский сельсовет** | Граф. код: **48375**

Год обследования: **2012** | Площадь: **239533**

Описание | Макроэлементы | Микроэлементы и радиология | Расположение и права

Угодья 1

54.20.030201.272

Березовский сельсовет

Выращиваемая культура 423

С/х культуры НСО

Не используется

Классификация почв 603

Лугово-черноземные карбонатные

Кодировка типа почвы 0603

Полное наименование типа почвы  
Лугово-черноземные, карбонатные, среднетяжелые, среднетяжелые в комплексе с

Примечание

Номер участка

Номер поля

Сквозной номер контура в МО 84

Сквозной номер контура в районе 84

Сквозной номер контура в области 100240

Код хозяйства 11

Площадь контура на 1990 год 57

Площадь после коррект по снимкам 45,4

Географ. координаты контура, X 62,14919672

Географ. координаты контура, Y 54,70044159

Код 1 | статус: добавлен | дата изм: 04.03.2016 21:34:39 | оператор.имя: agrorhim1

архив | дата арх: 15.12.2015 01:26:42 | оператор.арх: agrorhim1

Запись: 1 | из 5608 | Выращиваемая культура

41M / 137M / 1820M

Быстрый поиск

Открыть

# АИС «Учет и мониторинг сельхозземель НСО» GUI - ИНТЕРФЕЙС

Описание контура участка с/х земель **предыдущего** периода (1990г).

10.1.61.81/Учет и мониторинг с/х земель - Forms Pro | Geocad System EE

Файл Редактирование Вид Данные Фильтр Графика Расчеты Отчеты Связи Сервис Справка

Открыть Ссылки Листовый Угодья X

Модели

Учет и мониторинг сельскохозяйственных земель

1. Избранное

2. Искать

3. Проверка

4. Связи

5. Ссылки

6. Пашня Березовский сельсовет Сельскохозяйственные

7. [1] Контур с/х угодий (Угодья)

8. [>] Ссылки

№ п/п	Объект	Описание	Площадь	Участок	Кадастровый номер участка	Уч
42768	Березовский сельсовет		2395233	25572	54:20:030201:272	test
42771	Березовский сельсовет		686241	25679	54:20:030201:390	test
42772	Березовский сельсовет		410610	25679	54:20:030201:390	test
42774	Березовский сельсовет		446255	25675	54:20:030201:386	test
42775	Березовский сельсовет		621568	25675	54:20:030201:386	test
58596	Вагайцевский сельсовет		56589			test
42776	Березовский сельсовет		753115	25572	54:20:030201:272	test
43877	Кирзирский сельсовет		731494	12502	54:20:020801:1182	test
58597	Вагайцевский сельсовет		45633			test
43878	Кирзирский сельсовет		572410	12502	54:20:020801:1182	test
58598	Вагайцевский сельсовет		34169			test
43879	Кирзирский сельсовет		52469	12503	54:20:020801:1183	test
43880	Кирзирский сельсовет		108504	12503	54:20:020801:1183	test
58599	Вагайцевский сельсовет		87487			test
43881	Кирзирский сельсовет		336997	12503	54:20:020801:1183	test
42790	Березовский сельсовет		157124	25544	54:20:030201:243	test
43904	Кирзирский сельсовет		700272	12377	54:20:020801:890	test
43907	Кирзирский сельсовет		686796	12384	54:20:020801:904	test
43953	Кирзирский сельсовет		1116987	12497	54:20:020801:1177	test

Аспекты и АРМ

- Административное деление
- Землеустройство
- Зонирование
- Объекты недвижимости
- Географические и картографические материалы
- Обзорные объекты
- Субъекты/документы
- Растр схем тер. планирования МО
- Растр схем генерального плана
- Сведения из КП
- Классификаторы
- ГИС

Объекты

- Кадастровый район
- Кадастровые кварталы
- Зарегистрированные участки КП
- Новые участки
- Права на участки
- Обременения участков
- Показатели плодородия почвы по району
- Угодья
- Контур с/х угодий
- Наличие земель по предприятию (по видам прав)
- Уборка урожая по предприятию
- Нарушенные земли
- Территориальное планирование
- Качественные показатели по контуру угодья

Угодья

Контур с/х угодий

Наличие земель по предприятию (по видам прав)

Уборка урожая по предприятию

Нарушенные земли

Территориальное планирование

Качественные показатели по контуру угодья

Угодья - Графический объект 42768

Описание Березовский сельсовет

№ п/п

Объект 42768

Площадь 2395233

Участок 25572

Площадь по док

Год обследования

Землепользователь 846

Для сельскохозяйственного производства

Классификация угодья 238

Сельскохозяйственные угодья

Пашня

Пашня

Примечание

Файловые приложения

Код 1

дата ном 04.03.2016 15:54:27

оператор имя agr ohimiy

архив

статус добавлен

дата арх 14.12.2015 23:36:37

оператор арх agr ohimiy

Записи: 1 из 15254 № п/п

Следить Точки Текст Снежинки масштаб 1: 8323

Быстрый поиск 107M / 144M / 1820M

АИС «МОНИТОРИНГ  
СЕЛЬХОЗЗЕМЕЛЬ»



# АИС «Учет и мониторинг сельхозземель НСО» GUI – ИНТЕРФЕЙС

## Описание участка с/х земель по макроэлементам

10.1.61.81/Учет и мониторинг с/х земель - Forms Pro | Geocad System EE

Файл Редактирование Вид Данные Фильтр Графика Расчеты Отчеты Связи Сервис Справка

Открыть Списком Деревом

Угодья X Контур с/х угодий X

Модели  
Учет и мониторинг сельхозземель

Банки

- Маслянинский район (22)
- Мошковский р-н (12)
- Новосибирский район (13)
- Ордынский р-н (15)
- Сузунский район (25)
- Татарский район (33)
- Тогучинский р-н (16)
- Убинский район (17)

Аспекты и АРМ

- Административное деление
- Землеустройство
- Зонирование
- Объекты недвижимости
- Географические и картографические материалы
- Обзорные объекты
- Субъекты/документы
- Растр схемы терр планирования МО
- Растр схемы генерального плана
- Сведения из КП
- Классификаторы
- ЗГИС

Объекты

- Кадастровый район
- Кадастровые кварталы
- Зарегистрированные участки КП
- Новые участки
- Права на участки
- Обременения участков
- Показатели плодородия почвы по району
- Угодья
- Контур с/х угодий
- Наличие земель по предпритию (по видам прав)
- Уборка урожая по предпритию
- Нарушенные земли
- Территориальное планирование
- Качественные показатели по контуру угодья

Группа по содержанию гумуса

Низкая	Очень высокая	Очень высокая	Близко к нейтральной
Средняя	Очень высокая	Очень высокая	Слабокислая
Низкая	Очень высокая	Очень высокая	Близко к нейтральной
Низкая	Очень высокая	Очень высокая	Слабокислая
Средняя	Очень высокая	Очень высокая	Слабокислая
Низкая	Очень высокая	Очень высокая	Нейтральная
Средняя	Повышенная	Очень высокая	Нейтральная
Средняя	Очень высокая	Очень высокая	Слабокислая
Повышенная	Высокая	Очень высокая	Близко к нейтральной
Средняя	Очень высокая	Очень высокая	Нейтральная
Средняя	Очень высокая	Очень высокая	Нейтральная
Повышенная	Высокая	Очень высокая	Близко к нейтральной
Повышенная	Высокая	Очень высокая	Близко к нейтральной
Средняя	Очень высокая	Очень высокая	Нейтральная
Повышенная	Высокая	Очень высокая	Близко к нейтральной
Повышенная	Высокая	Очень высокая	Нейтральная
Средняя	Очень высокая	Очень высокая	Близко к нейтральной
Средняя	Очень высокая	Очень высокая	Нейтральная

Группа по содержанию фосфора

Группа по содержанию калия

Группа по солевой кислотности

Наименование: **Березовский сельсовет** Граф. код: 48375

Год обследования: 2012 Площадь: 239533

Описание: Макроэлементы Микроэлементы и радиология Расположение и права

Содержание гумуса на 1990г (%)	6,2	Степень кислотности (РН) на 1990 год	6,6
Содержание гумуса (%)	3,12	Степень кислотности (РН)	5,6
Группа по гумусу	2	Группа по солевой кислотности	6
Низкая		Близко к нейтральной	
Содержание фосфора на 1990г, мкг/т	121	Группа по водной кислотности	2
Содержание подвиж. фосфора, мкг/т	331	Нейтральная	
Группа по фосфору	6		
Очень высокая			
Содержание калия на 1990г, мкг/т	199		
Содержание обменного калия, мкг/т	347	Механический состав почв	2
Группа по калию	6	Тяжелосуглинистый	
Очень высокая			

Код: 1 статус: добавлен дата изм: 04.03.2016 21:34:39 оператор изм: agr0hinv1  
архив: дата арх: 15.12.2015 01:28:42 оператор арх: agr0hinv1

Запись: № 4 1 из 5608 Группа по солевой кислотности

Связи Связи

Настройки

- Ограничивать по Избранному
- Скрывать пустые
- Загружать записей не более 50
- Открывать по двойному клику

Не используется Березовский сельсовет Для сельского

[>] Ссылки

Быстрый поиск: 70M / 137M / 1820M

АИС «МОНИТОРИНГ  
СЕЛЬХОЗЗЕМЕЛЬ»





# АИС «Учет и мониторинг сельхозземель НСО» GUI - ИНТЕРФЕЙС

## Редактирование показателей с использованием классификатора

10.1.61.01/Учет и мониторинг с/х земель - Forms Pro | Geosad System EE

Файл Редактирование Вид Данные Фильтр Графика Расчеты Отчеты Связи Сервис Справка

Открыть Список Избранное

Модели

Учет и мониторинг сельскохозяйственных земель

База

- Маслянинский район (22)
- Мошковский р-н (12)
- Новосибирский район (13)
- Ордынский р-н (15)
- Сузунский район (25)
- Татарский район (33)
- Толуковский р-н (16)
- Убинский район (17)

Аспекты и АРМ

Административное деление

- Сельскохозяйственные районы
- Зонирование
- Объекты недвижимости
- Географические и картографические материалы
- Обзорные объекты
- Субъекты/документы
- Растр схем/терр. планирования МО
- Растр схем генерального плана
- Сведения из КП
- Классификаторы
- ГИС

Объекты

- Кадастровый район
- Кадастровые кварталы
- Зарегистрированные участки КП
- Новые участки
- Права на участки
- Обременения участков
- Показатели плодородия почв по району
- Угодья
- Контур с/х угодий
- Налоговая земля по предприятию (по видам прав)
- Уборка урожая по предприятию
- Нарушенные земли
- Территориальное планирование
- Качественные показатели по контуру угодья

Граф.код	Год обслед.	Площадь	Угодье	Кадастровый номер участка	Наименование угодья	Код Выра...
48375	2012	239533	1	54:20:030201:272	Березовский сельсовет	423
48376	2012	638134	2	54:20:030201:12	Березовский сельсовет	423
48377	2012	426231	3	54:20:030201:12	Березовский сельсовет	423
48378	2012	686241	4	54:20:030201:390	Березовский сельсовет	44
48379	2012	410610	5	54:20:030201:390	Березовский сельсовет	44
48380	2012	408362	6	54:20:030201:389	Березовский сельсовет	44
48381	2012	446255	7	54:20:030201:386	Березовский сельсовет	44
48382	2012	621568	8	54:20:030201:386	Березовский сельсовет	44
48383	2012	753115	9	54:20:030201:272	Березовский сельсовет	423
48384	2012	793388	10	54:20:030201:272	Березовский сельсовет	423
48385	2012	2052871	11	54:20:030201:272	Березовский сельсовет	423
48386	2012	1969050	12	54:20:030201:272	Березовский сельсовет	423
48387	2012	284847	13	54:20:030201:263	Березовский сельсовет	423
48388	2012	481592	14	54:20:030201:272	Березовский сельсовет	423
48389	2012	895990	15	54:20:030201:272	Березовский сельсовет	423
48390	2012	918700	16	54:20:030201:272	Березовский сельсовет	423
48391	2012	671163	17	54:20:030201:323	Березовский сельсовет	32
48392	2012	805524	18	54:20:030201:301	Березовский сельсовет	44

Наименование: Березовский сельсовет

Граф.код: 48375

Год обследования: 2012

Площадь: 239533

Описание	Макроэлементы	Микроэлементы и радиология	Расположение и права
Угодье	1		Номер участка
54:20:030201:272			Номер поля
Березовский сельсовет			Сквозной номер контура в МО
			Сквозной номер контура в районе
			Сквозной номер контура в области
			Код хозяйства
Выращиваемая культура	423		Площадь контура на 1990 год
Не используется			Площадь после коррект по снимком
Классификация почв	603		Географ. координаты контура, X
Лугово-черноземные карбонатные			Географ. координаты контура, Y
Кодировка типа почвы	0503		
Полное наименование типа почвы			Примечание
Лугово-черноземные, карбонатные, среднеумеренные, среднетяжелые в комплексе с луговыми почвами, 0503			

Код: 1

Дата изм: 04.03.2016 21:34:39

Дата арх: 15.12.2015 01:26:42

оператор.имя: lagrohim1

оператор.арх: lagrohim1

Запись: 1 из 5608

Выращиваемая культура

С/х культуры НСО

- Древесно-кустарниковая растительность
- Неиспользуемая
- Застройка
- Прочие
- Валерьянка
- Ячмень
- Зверобой
- Сенокос
- Пшеница + овес
- Клевер + люцерна
- Просто
- Овощи
- Зернохлеб
- Не используется

Выбрать Обновить Сортировать Справка Отмена

Открыть

«Быстрый поиск»

59M / 147M / 1620M

АИС «МОНИТОРИНГ СЕЛЬХОЗЗЕМЕЛЬ»



# АИС «Учет и мониторинг сельхозземель НСО» GUI – ИНТЕРФЕЙС

## Описание контуров угодий в границах МО с генерацией отчетов

АИС «МОНИТОРИНГ  
СЕЛЬХОЗЗЕМЕЛЬ»



10.1.61.81/Учет и мониторинг с/х земель - Forms Pro | Geosad System EE

Файл Редактирование Вид Данные Фильтр Графика Расчеты Отчеты Связи Сервис Справка

Выполнить для выбранных  
Выполнить для всех  
Открыть отчет ... Ctrl+Shift+P

Итоговая информация контуров пашни по МО  
Итоговая информация контуров пашни по району  
Реестр неиспользуемых земель по МО  
Реестр неиспользуемых земель по району

Наименование	Площадь	Субъект ...
218 Березовский сельсовет	121130035	

Настройки

Ограничивать по Избранному   
Скрывать пустые   
Загружать записей не более 50  
Открывать по двойному клику

Березовский сельсовет  
[251] Контур с/х угодий (Код Муниципального образ  
[2] Населенные пункты (Муниципальное образова  
[>] Ссылки

Муниципальные образования - Графический объект 54218

Следить Точки Текст Снежинки масштаб 1:159744

Открыть

Запись: 1 из 1 Код Административный район

106M / 147M / 1620M

18:00

10.1.61.81/Учет и мониторинг с/х земель - Forms Pro | Geosad System EE

Угодья

Контур с/х угодий  
Наличие земель по предприятию (по видам прав)  
Уборка урожая по предприятию  
Нарушенные земли  
Территориальное планирование  
Качественные показатели по контуру угодья

Аспекты и АРМ  
Административное деление  
Землеустройство  
Зонирование  
Объекты недвижимости  
Географические и картографические материалы  
Обзорные объекты  
Субъекты/документы  
Растр схемы терр планирования МО  
Растр схемы генерального плана  
Сведения из КП  
Классификаторы  
ЗГИС

Объекты  
Кадастровый район  
Кадастровые кварталы  
Зарегистрированные участки КП  
Новые участки  
Права на участки  
Обременения участков  
Показатели плодородия почв по району

Рег. №	Объект
54218	Березовский сельсовет

Площадь: 121130035

Площадь по документам

Административный район: Ордынский район

Тип муниципального образования

ОКТМО

Код	статус	добавлен	дата изм.	дата арх.	оператор изм.	оператор арх.
1			22.12.2015 11:28:37	15.12.2015 11:14:29	geosad	geosad

10.1.61.81/Учет и мониторинг с/х земель - Forms Pro | Geosad System EE

# АИС «Учет и мониторинг сельхозземель НСО» GUI – ИНТЕРФЕЙС

Описание форматов импорта из внешних систем

АИС «МОНИТОРИНГ СЕЛЬХОЗЗЕМЕЛЬ»

The screenshot displays the 'Geosad System EE' application window. The 'Импорт из ...' (Import from ...) menu is open, listing various data formats such as MarInfo MIF, AutoCAD DXF, and Excel. The background shows a data table with columns for 'Тип поля' (Field type), 'Арендатор' (Lessee), and 'Код' (Code). The table lists several agricultural plots, including those owned by 'ЗАО племзавод Ирмень'.

Тип поля	Арендатор	Код
1		
2		
3		
4	ЗАО племзавод Ирмень	
5	ЗАО племзавод Ирмень	
6	ЗАО племзавод Ирмень	
7	ЗАО племзавод Ирмень	
8	ЗАО племзавод Ирмень	
9	ЗАО племзавод Ирмень	
10		
11		
12		
13		
14		
15	Общая долевая собственность	
16	Общая долевая собственность	
17	Общая долевая собственность	ЗАО племзавод Ирмень
18	Общая долевая собственность	ЗАО племзавод Ирмень

Below the table, the 'Березовский сельсовет' (Berezovskiy selsoviet) details are shown, including the year of survey (2012) and area (239533). The 'Угодья' (Land parcels) section lists a parcel with ID 54-20-030201-272. The 'Выращиваемая культура' (Cultivated crop) is 'С/х культуры НСО' (Agriculture of NCO). The 'Классификация почв' (Soil classification) is 'Лугово-черноземные карбонатные' (Lush meadow-chernozem carbonate). The 'Кодировка типа почвы' (Soil type code) is 0603. The 'Полное наименование типа почвы' (Full name of soil type) is 'Лугово-черноземные, карбонатные, среднеподзоливые, среднетяжелые в комплексе с ...'. The 'Примечание' (Remarks) field is empty. The bottom status bar shows the record ID '1' and the total number of records 'из 5608'.



# АИС «Учет и мониторинг сельхозземель НСО»

## GUI - ИНТЕРФЕЙС

### Пример импорта формата SHP из Arc INFO

# АИС «МОНИТОРИНГ СЕЛЬХОЗЗЕМЕЛЬ»

The screenshot displays the '10.1.61.81/Учет и мониторинг с/земель - Forms Pro | Geosad System EE' application. The main window is titled 'Удоча X | Контроль с/угодий X' and shows a data table with columns for 'Администрация', 'Код Прав...', 'Тип права', 'Общая долевая собственность', 'Арендатор', and 'Код'. The table lists various land parcels with their respective codes and ownership types.

Overlaid on the main window are several dialog boxes and windows:

- Импорт из ArcInfo SHP:** A dialog box with 'Шаг 1: Загрузка файлов' and 'Шаг 2: Установление связей между полями'. It contains a list of fields to be imported from the SHP file, such as 'CADCODE', 'CACHNAME\_PO', 'COT', 'CO', 'CCL\_137', 'CUI', 'CUT', 'P\_ID', 'PARK\_NAME', 'P\_ID\_ARND', 'PFP\_ID', 'PFP\_ID', 'C\_FARM', 'SOD', 'GUM', 'KCO\_1990', 'KULTURA', 'MIS', 'MIS', 'MUN\_OBR', 'M\_HOZ', and 'M\_REG'.
- Импорт из ArcInfo SHP (Шаг 2):** A dialog box for setting field correspondences between the table and the imported file. It includes a 'Фильтр' field and a list of fields to be imported.
- Импорт из ArcInfo SHP (Шаг 1):** A dialog box for loading files, including a file selection dialog.
- Импорт из ArcInfo SHP (Шаг 2):** A dialog box for setting field correspondences between the table and the imported file.
- Импорт из ArcInfo SHP (Шаг 2):** A dialog box for setting field correspondences between the table and the imported file.

The interface also shows a sidebar with a tree view of administrative divisions, a 'Настройка' (Settings) panel on the right, and a 'Свойства' (Properties) panel at the bottom. The status bar at the bottom indicates the current record and total records.



# АИС «Учет и мониторинг сельхозземель НСО» GUI – ИНТЕРФЕЙС

Контура участков с/х земель с данными Росреестра

АИС «МОНИТОРИНГ  
СЕЛЬХОЗЗЕМЕЛЬ»

The screenshot displays the Geocad Maps Pro application window. The title bar reads "Geocad Maps Pro". The menu bar includes "Файл", "Правка", "Вид", "Режим", "Инструменты", "Карта", "Семантика", "Окно", and "Справка". The toolbar contains various navigation and editing tools. The main map area shows a cadastral map of agricultural land parcels, with labels such as "Пшеница яровая", "Пар", "Естественные травы", and "Ячмень". A central parcel is highlighted in yellow and labeled "Федеральный сельсовет 54". The legend panel on the right side of the window is titled "Легенда" and contains the following items:

- Рабочий набор
  - Муниципальные образования
  - Росреестр : ПКК
  - Контур с/х угодий
  - Зарегистрированные участки
  - Bing : Снимки со спутника
- Надписи
- Поиск
- Привязка

The status bar at the bottom of the window shows the scale "1:15613", the coordinates "8:55° L:82°", and the page number "1".



# АИС «Учет и мониторинг сельхозземель НСО» GUI – ИНТЕРФЕЙС

Примеры отчетов. Участки пашни с/х земель в МО и Реестр неиспользуемых земель

Итоговая информация контуров пашни  
Судянский район, Березовский сельсовет

Сквозной номер контура в районе	Номер контура	Код хозяйства	Площадь контура на 1990 год, га	Площадь контура на 2015 год после корректировки по кадастровым кварталам, га	Тип пашни	Механический состав	Культура	Площадь культуры, га
1	1	11	75,00	75,00	Черноземы выщелоченные	Тяжелосуглинистый	Не используется	75,99
2	2	11	61,00	58,78	Черноземы выщелоченные	Тяжелосуглинистый	Не используется	58,78
3	3	11	22,00	25,03	Черноземы выщелоченные	Тяжелосуглинистый	Не используется	25,03
4	4	11	61,00	61,26	Черноземы выщелоченные	Тяжелосуглинистый	Не используется	61,26
5	5	11	76,00	73,30	Черноземы выщелоченные	Тяжелосуглинистый	Не используется	73,30
6	6	11	102,00	102,88	Черноземы выщелоченные	Тяжелосуглинистый	Не используется	102,88
7	7	11	49,00	48,37	Черноземы выщелоченные	Тяжелосуглинистый	Не используется	48,37
8	8	11	171,00	167,13	Черноземы выщелоченные	Тяжелосуглинистый	Не используется	167,13
9	9	11	13,00	13,84	Черноземы выщелоченные	Тяжелосуглинистый	Не используется	13,84

Реестр неиспользуемых земель (пашни)  
Судянский район, Березовский сельсовет

№ п/п	Сквозной номер контура в районе	Пашни на 1990 год, га	С/х угодья на 2015 год, га			Пашни в
			Пашни	Наше	Пашни в	
1	1	75,00	0,00	75,99	-75,00	
2	2	61,00	0,00	58,78	-61,00	
3	3	22,00	0,00	25,03	-22,00	
4	4	61,00	0,00	61,26	-61,00	
5	5	76,00	0,00	73,30	-76,00	
6	6	102,00	0,00	102,88	-102,00	
7	7	49,00	0,00	48,37	-49,00	
8	8	171,00	0,00	167,13	-171,00	
9	9	13,00	0,00	13,84	-13,00	
10	10	17,00	0,00	21,02	-17,00	
11	11	121,00	0,00	112,92	-121,00	
12	12	65,00	0,00	92,87	-65,00	
13	13	216,00	97,10	108,44	-118,90	
14	14	171,00	0,00	174,23	-171,00	
15	15	24,00	0,00	26,46	-24,00	
16	16	208,00	0,00	196,90	-208,00	
17	17	230,00	0,00	205,29	-230,00	
18	18	70,00	0,00	75,31	-70,00	
19	19	70,00	0,00	79,34	-70,00	
20	20	46,00	0,00	48,48	-46,00	
21	21	89,00	81,64	0,00	-6,36	
22	22	65,00	62,16	0,00	-2,84	
23	23	60,00	66,13	0,00	-1,87	
24	24	72,00	74,91	0,00	-2,91	
25	25	71,00	68,62	0,00	-2,38	
26	26	135,00	135,03	0,00	-0,03	
27	27	418,00	444,28	339,13	-335,12	
28	28	70,00	0,00	75,29	-70,00	
29	29	71,00	0,00	69,64	-73,00	
30	30	294,00	282,92	0,00	-13,08	
31	31	36,00	36,71	0,00	0,71	
32	32	71,00	68,09	0,00	-4,91	
33	33	30,00	17,78	0,00	-2,22	



# АИС «Учет и мониторинг сельхозземель НСО» WEB – ИНТЕРФЕЙС

WEB предназначен для работы с АИС в основном для визуализации данных и ограничен в возможности редактирования информации.

Используется для:

- Быстрого просмотра в браузере среза накопленной информации по необходимым параметрам;
- Работы в АИС при ограниченных аппаратных возможностях пользователей;
- Ограниченного редактирования информации при изменении параметров по участкам с/х земель;
- Возможности применения мобильных устройств для взаимодействия с АИС;
- Обеспечения широкого доступа заинтересованных лиц к возможностям системы по просмотру информации при наличии прав доступа;
- Возможность работы с АИС при недостаточной профессиональной подготовке в области информатики.

АИС «МОНИТОРИНГ  
СЕЛЬХОЗЗЕМЕЛЬ»



# АИС «Учет и мониторинг сельхозземель НСО» WEB – ИНТЕРФЕЙС

## Примеры по WEB интерфейсу – Структура видов угодий по району

 Учет и мониторинг  
сельскохозяйственных земель НСО

Территория: Ордынский р-н

«» «» «» «»

Слои

Выбор  Легенда

Подложка карты: Топография (РГИС НСО) ▼

- Муниципальные образования
- Зарегистрированные участки КП

**Сельскохозяйственные угодья**

Выключено

Виды угодий:

- Все угодья ▲
- Без диаграмм
- Площади видов угодий по району
- Площади видов угодий по МО
- Пашни
- Сенокосы
- Пастбища
- Колки

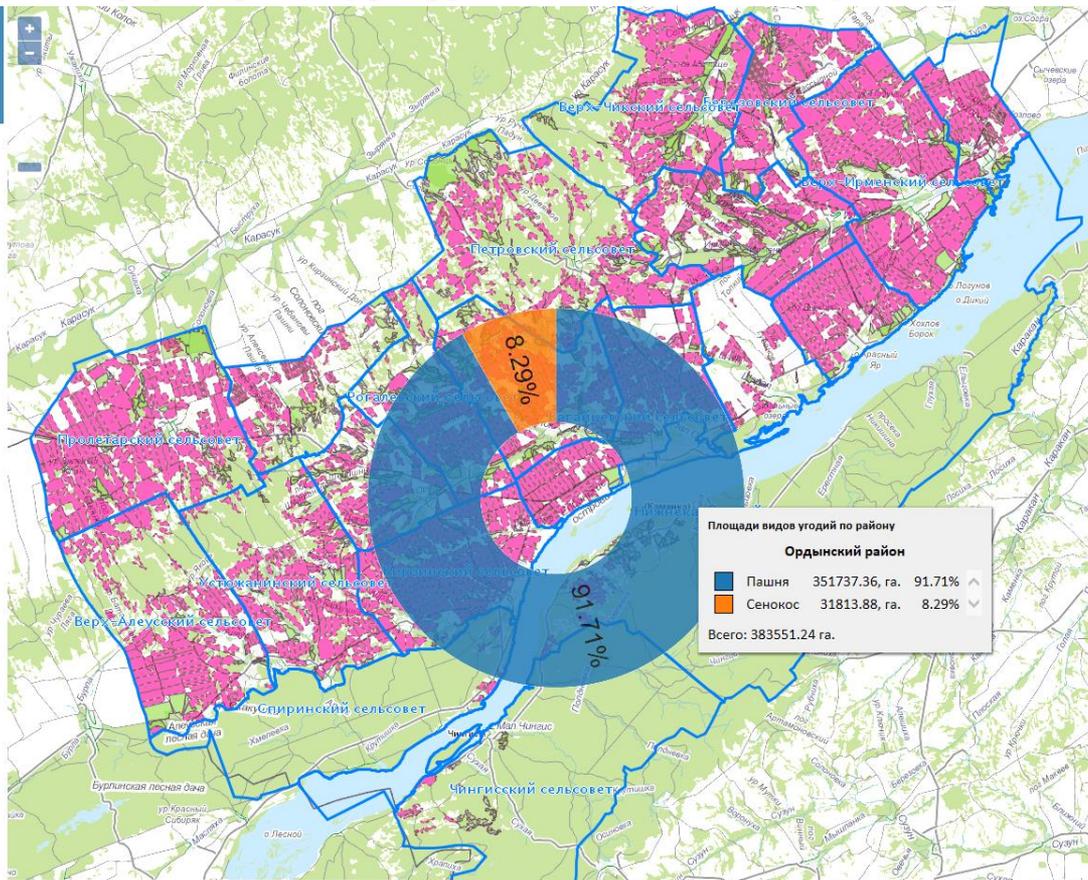
Классификация угодий:

- Выращиваемая культура
- Классификация почв
- Механический состав почв
- Кислотность солевая
- Кислотность водная
- Права с/х пользователей

Содержание элементов:

- Содержание гумуса
- Содержание фосфора
- Содержание калия
- Содержание марганца
- Содержание цинка
- Содержание меди
- Содержание кобальта
- Содержание молибдена
- Содержание бора

Росреестр



АИС «МОНИТОРИНГ  
СЕЛЬХОЗЗЕМЕЛЬ»



# АИС «Учет и мониторинг сельхозземель НСО» WEB – ИНТЕРФЕЙС

Примеры по WEB интерфейсу – Структура площадей под культурами

АИС «МОНИТОРИНГ СЕЛЬХОЗЗЕМЕЛЬ»

Учет и мониторинг сельскохозяйственных земель НСО

Территория: Ордынский р-н

Слои

Выбор Легенда

Подложка карты: Топография (РГИС НСО)

Муниципальные образования  
 Зарегистрированные участки КП

**Сельскохозяйственные угодья**

Выключено

Виды угодий:

Все угодья  
 Пашни  
 Сенокосы  
 Пастбища  
 Колки

Классификация угодий:

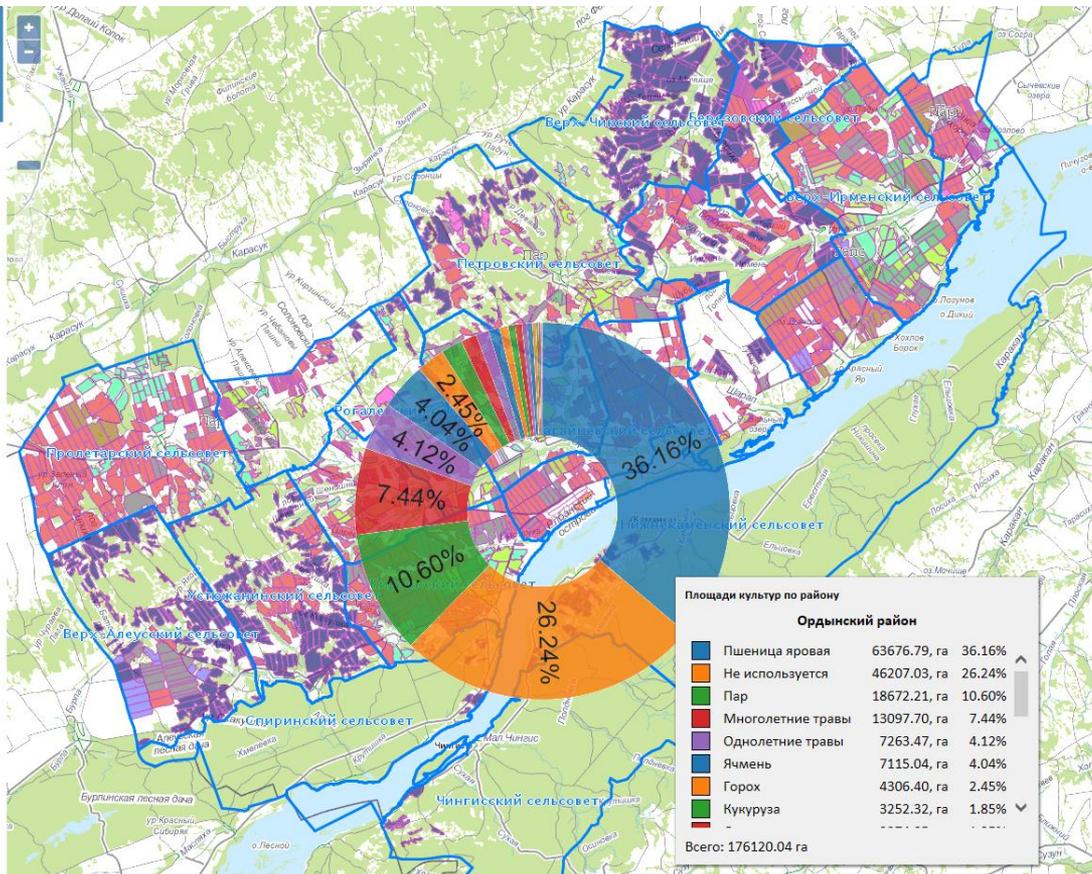
Выращиваемая культура ▲

Без диаграмм  
 Площади культур по району  
 Площади культур по МО

Классификация почв  
 Механический состав почв  
 Кислотность солевая  
 Кислотность водная  
 Права с/х пользователей

Содержание элементов:

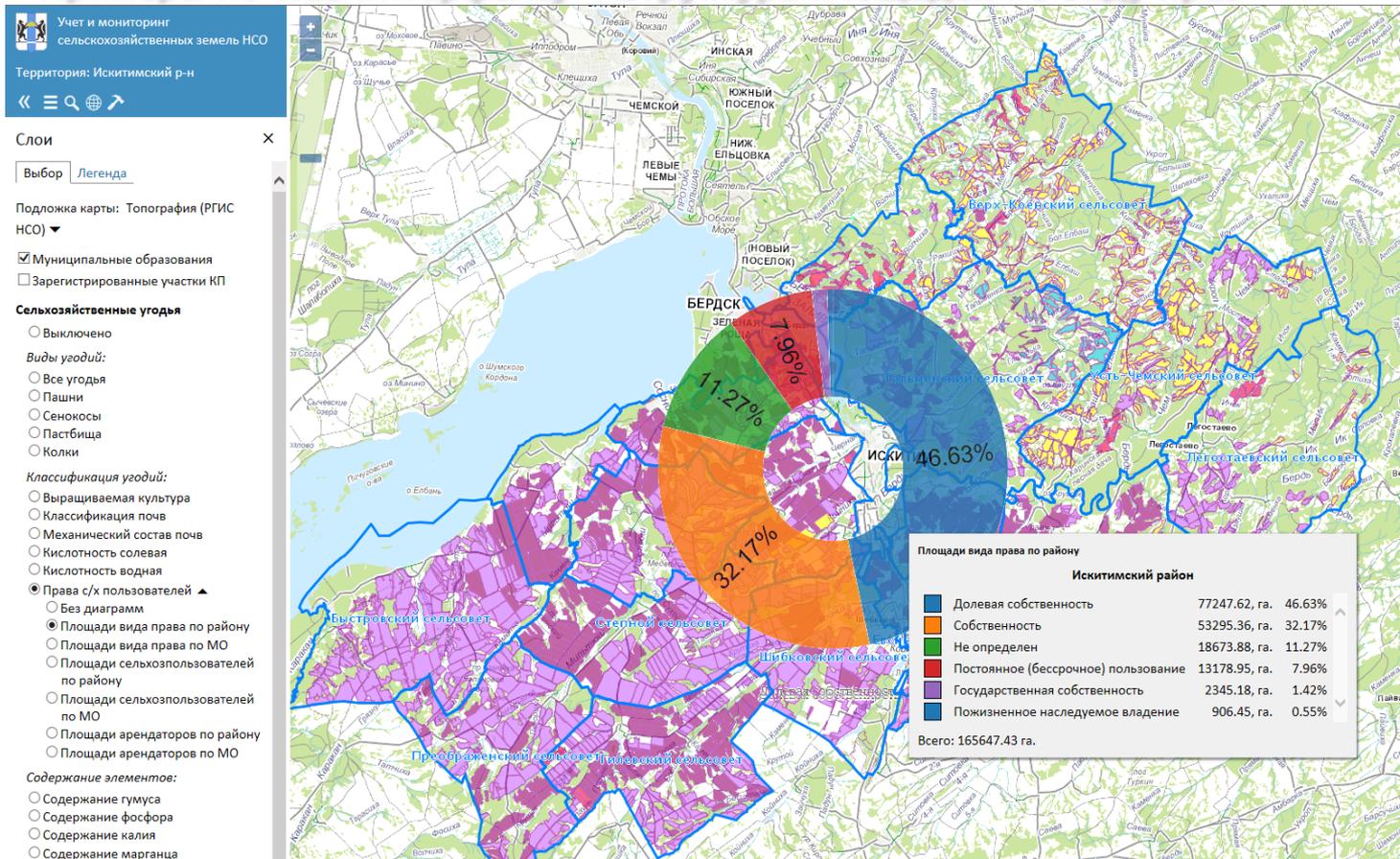
Содержание гумуса  
 Содержание фосфора  
 Содержание калия  
 Содержание марганца  
 Содержание цинка  
 Содержание меди  
 Содержание кобальта  
 Содержание молибдена  
 Содержание бора



# АИС «Учет и мониторинг сельхозземель НСО» WEB – ИНТЕРФЕЙС

Примеры по WEB интерфейсу – Структура площадей по виду прав

АИС «МОНИТОРИНГ СЕЛЬХОЗЗЕМЕЛЬ»



# АИС «Учет и мониторинг сельхозземель НСО» WEB – ИНТЕРФЕЙС

Примеры по WEB интерфейсу – Структура площадей по сельхозпроизводителям

Учет и мониторинг  
сельскохозяйственных земель НСО

Территория: Искитимский р-н

« ≡ 🔍 🌐 ↗

Слои

Выбор  Легенда

Подложка карты: Топография (РГИС НСО) ▼

- Муниципальные образования  
 Зарегистрированные участки КП

Сельскохозяйственные угодья

Выключено

Виды угодий:

- Все угодья  
 Пашни  
 Сенокосы  
 Пастбища  
 Колки

Классификация угодий:

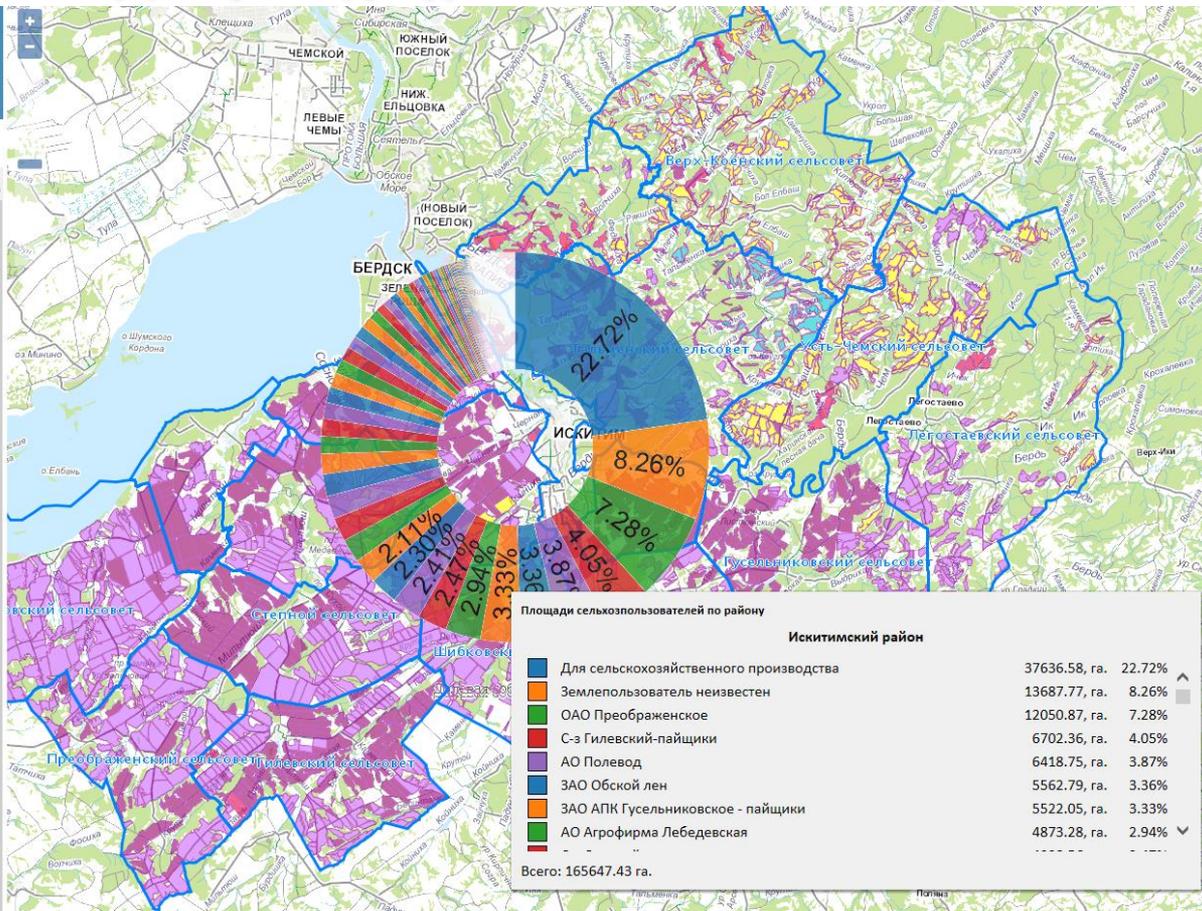
- Выращиваемая культура  
 Классификация почв  
 Механический состав почв  
 Кислотность солевая  
 Кислотность водная

Права с/х пользователей ▲

- Без диаграмм  
 Площади вида права по району  
 Площади вида права по МО  
 Площади сельхозпользователей по району  
 Площади сельхозпользователей по МО  
 Площади арендаторов по району  
 Площади арендаторов по МО

Содержание элементов:

- Содержание гумуса  
 Содержание фосфора  
 Содержание калия



АИС «МОНИТОРИНГ  
СЕЛЬХОЗЗЕМЕЛЬ»



# АИС «Учет и мониторинг сельхозземель НСО»

## WEB – ИНТЕРФЕЙС

Примеры по WEB интерфейсу – Структура площадей по арендаторам с/х земель



Территория: Искитимский р-н

Слои

Выбор [Легенда](#)

Подложка карты: Топография (РГИС НСО) ▼

- Муниципальные образования
- Зарегистрированные участки КП

**Сельскохозяйственные угодья**

Выключено

**Виды угодий:**

- Все угодья
- Пашни
- Сенокосы
- Пастбища
- Колки

**Классификация угодий:**

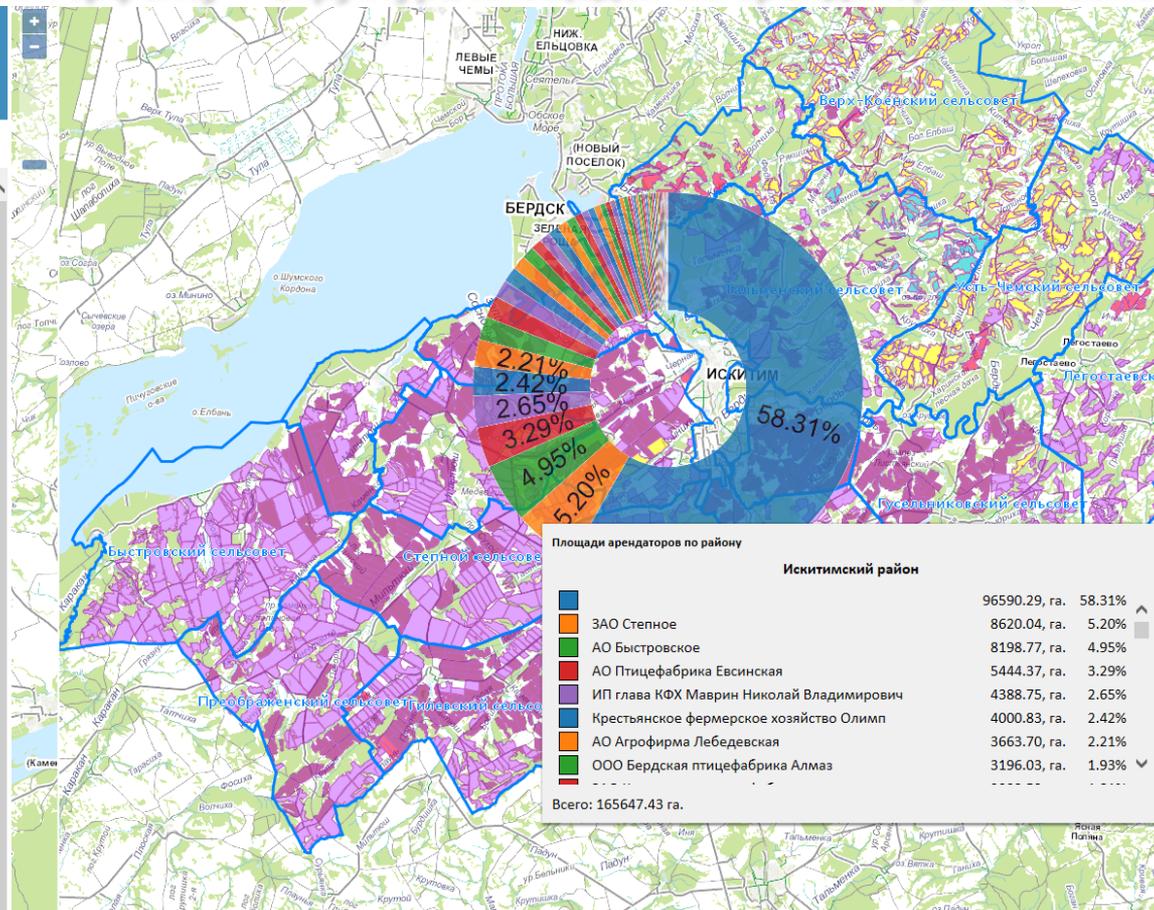
- Выращиваемая культура
- Классификация почв
- Механический состав почв
- Кислотность солевая
- Кислотность водная

Права с/х пользователей ▲

- Без диаграмм
- Площади вида права по району
- Площади вида права по МО
- Площади сельхозпользователей по району
- Площади сельхозпользователей по МО
- Площади арендаторов по району
- Площади арендаторов по МО

**Содержание элементов:**

- Содержание гумуса
- Содержание фосфора
- Содержание калия
- Содержание марганца
- Содержание цинка



# АИС «Учет и мониторинг сельхозземель НСО» WEB – ИНТЕРФЕЙС

Примеры по WEB интерфейсу – Структура площадей по виду прав по сельхозсоветам



АИС «МОНИТОРИНГ  
СЕЛЬХОЗЗЕМЕЛЬ»



# АИС «Учет и мониторинг сельхозземель НСО» WEB – ИНТЕРФЕЙС

## Примеры по WEB интерфейсу – Интерактивный инструментарий

**Учет и мониторинг сельскохозяйственных земель НСО**

Территория: Ордынский р-н

**Карточка объекта**

Муниципальные образования

Наименование: Новошаралский сельсовет  
Наименование: Ордынский район  
Площадь: 122685682  
Объект: 54230 карта

Связанные объекты ▲ 724

- **Контур с/х угодий 724**

Отчеты и процедуры ▲

Отчеты

- Итоговая информация контуров
- пашни по МО
- Итоговая информация контуров
- пашни по району
- Реестр неиспользуемых земель по МО
- Реестр неиспользуемых земель по району

Экспорт в ...

- MapInfo MIF
- Rastр MapInfo TAB
- Geocad TXT
- ArcInfo SHP
- Excel
- KML

Импорт из ...

- MapInfo MIF
- MapInfo MIF (массовый)
- Rastр MapInfo TAB
- Geocad TXT
- AutoCAD DXF
- ArcInfo SHP
- Excel (связанных данных)
- Excel
- Kmz
- Импорт в файловое хранилище

MapInfo MIF

Rastр MapInfo TAB

Geocad TXT

ArcInfo SHP

Excel

Kmz

Импорт в файловое хранилище

АИС «МОНИТОРИНГ  
СЕЛЬХОЗЗЕМЕЛЬ»



# АИС «Учет и мониторинг сельхозземель НСО»

## Примеры информации по химическому составу почв

АИС «МОНИТОРИНГ СЕЛЬХОЗЗЕМЕЛЬ»

### Классификация угодий:

- Выращиваемая культура
- Классификация почв
- Механический состав почв
- Кислотность солевая
- Кислотность водная
- Права с/х пользователей

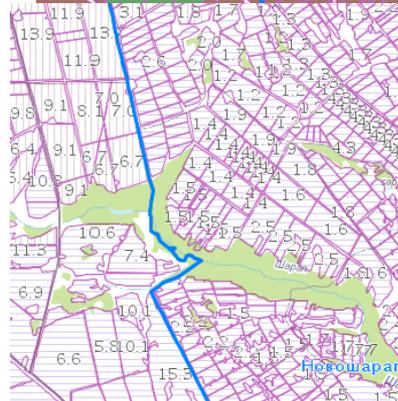
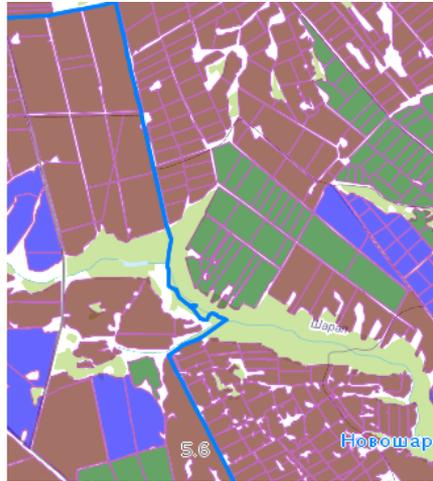
### Содержание элементов:

- Содержание гумуса
- Содержание фосфора
- Содержание калия
- Содержание марганца
- Содержание цинка
- Содержание меди
- Содержание кобальта
- Содержание молибдена
- Содержание бора

- Выращиваемая культура
- Классификация почв
- Механический состав почв
- Кислотность солевая
- Кислотность водная
- Права с/х пользователей

### Содержание элементов:

- Содержание гумуса
- Содержание фосфора
- Содержание калия
- Содержание марганца
- Содержание цинка
- Содержание меди
- Содержание кобальта
- Содержание молибдена
- Содержание бора



### Классификация угодий:

- Выращиваемая культура
- Классификация почв
- Механический состав почв
- Кислотность солевая
- Кислотность водная
- Права с/х пользователей

### Содержание элементов:

- Содержание гумуса

### Классификация угодий:

- Выращиваемая культура
- Классификация почв
- Механический состав почв
- Кислотность солевая
- Кислотность водная
- Права с/х пользователей

### Содержание элементов:

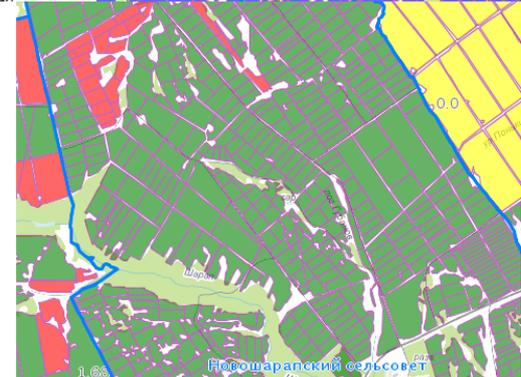
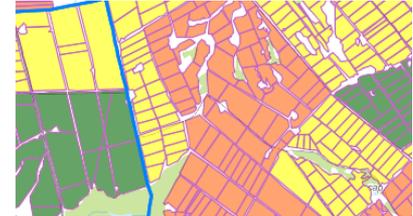
- Содержание гумуса
- Содержание фосфора
- Содержание калия
- Содержание марганца
- Содержание цинка
- Содержание меди

### Классификация угодий:

- Выращиваемая культура
- Классификация почв
- Механический состав почв
- Кислотность солевая
- Кислотность водная
- Права с/х пользователей

### Содержание элементов:

- Содержание гумуса
- Содержание фосфора
- Содержание калия
- Содержание марганца
- Содержание цинка
- Содержание меди
- Содержание кобальта
- Содержание молибдена
- Содержание бора



# АИС «Учет и мониторинг сельхозземель НСО»

## Примеры формирования и структуры автоматизированных отчетов

АИС «МОНИТОРИНГ СЕЛЬХОЗЗЕМЕЛЬ»



Реестр неиспользуемых земель (пашня)

№ п/п	Сквозной номер контура в районе	Пашня на 1990 год, га	С/х угодья на 2015 год, га		Пашня ±
			Пашня	Иное	
1	1	41,00	37,84	0,00	-3,16
2	1	8,00	9,17	0,00	1,17
3	1	75,00	0,00	75,99	-75,00
4	1	7,00	0,00	6,48	-7,00
5	1	69,00	66,64	0,00	-2,36
6	2	61,00	0,00	58,78	-61,00
7	2	63,00	66,95	0,00	3,95
8	2	10,00	9,78	0,00	-0,22
9	2	947367,00	0,00	35,53	0,17367,00
10	2	6,00			
11	2	18,00			
12	3	344,00			

Реестр неиспользуемых земель (пашня)  
Березовский сельсовет

№ п/п	Сквозной номер контура в районе	Пашня на 1990 год, га	С/х угодья на 2015 год, га	
			Пашня	Иное
1	1	75,00	0,00	
2	2	61,00	0,00	
3	3	22,00	0,00	
4	4	61,00	0,00	
5	5	76,00	0,00	
6	6	105,00	0,00	
7	7	49,00	0,00	
8	8	171,00	0,00	
9	9	15,00	0,00	
10	10	17,00	0,00	
11	11	121,00	0,00	
12	12	95,00	0,00	

Итоговая информация контуров пашни

Сквозной номер контура в районе	Номер контура	Код хозяйства	Площадь контура на 1990 год, га	Площадь контура 2015 год после корректировки по космическим (разрешение 1 м)	Тип почвы	Механический состав	Культура	Площадь культуры, га
1	1		7,00	6,50	Темно-серые лесные	Среднесуглинистый	Дачи	6,48
1	1		41,00	38,00	Луговые	Легкосуглинистый	Естественные травы	37,84
1	1	11	75,00	75,99	Черноземы выщелоченные	Легкосуглинистый	Не используется	75,99
1	1		8,00	9,00	Серые лесные	Легкосуглинистый	Пшеница яровая	9,17
1	1		69,00	66,60	Черноземы выщелоченные среднесуглистые	Среднесуглинистый	Пшеница яровая	66,64
2	2		6,00	4,40	Темно-серые лесные	Среднесуглинистый	Дачи	4,45
2	2		10,00	10,00	Лугово-черноземные луговые	Легкосуглинистый	Естественные травы	9,78
2	2	5	947367,00	7	Дерново-степнолуговые	Лесосуглинистый	Не используется	35,53
2	2	11	61,00	38,70	Черноземы выщелоченные	Легкосуглинистый	Не используется	38,78
2	2		18,00	17,70	Черноземы выщелоченные	Среднесуглинистый	Пшеница яровая	17,68

# АИС «Учет и мониторинг сельхозземель НСО» WEB – ИНТЕРФЕЙС

Примеры совместного использования ортофотопланов с текущей информацией

АИС «МОНИТОРИНГ  
СЕЛЬХОЗЗЕМЕЛЬ»

Расширенный функционал  
РГИС НСО  
Территория: Ординский район

Объекты на карте

- Населенные пункты
- ПКМ Участки

с. Козиха

Наим. муницип. образования: Козихинский сельсовет

Наим. Субъекта Федерации: Новосибирская область

Объект: 70224 показать на карте

54:20:031712:3

обл. Новосибирская, р-н Ординский, с/с Козихинский, с. Козиха, ул. Чиковская, 1-а



# АИС «Учет и мониторинг сельхозземель НСО» WEB – ИНТЕРФЕЙС

Примеры совместного использования ортофотопланов с текущей информацией

АИС «МОНИТОРИНГ  
СЕЛЬХОЗЗЕМЕЛЬ»



Подложка карты: Open Street Map ▼

Слой РГИС

- Населенные пункты
- Муниципальные образования
- Административный район
- ЗУ: Учтенные
- ЗУ: Ранее учтенные
- ЗУ: Временные
- ЗУ: Сняты с учета
- Действующие территориальные зоны
- Растр 10 000
- Ортофотоплан

- Ортофото 2016. Ордынка
- Ортофото 2016. Козика

Росреестр: Общедоступные сведения

- Здания, сооружения, объекты незавершенного строительства
- Единицы кадастрового деления
- Земельные участки
- Территориальные зоны
- ЗОУИТ
- Границы
- Геодезическая основа кадастра
- Схемы расположения земельных участков
- Особые экономические зоны

Росреестр: Тематические карты

Нет ▼



# Спасибо за внимание!



Геоинформационные и навигационные системы (GIS), Системы управления проектами, исследованиями, разработкой, проектированием и внедрением. Системы управления процессами организации. Системы сбора, хранения, обработки, анализа, моделирования и визуализации массивов данных. Информационные системы для решения специфических отраслевых задач.



630034, Новосибирск,  
ул.Троллейная, 35.  
Тел. (383)352-13-33,  
352-14-04, 352-15-50  
<http://www.geocad.ru>  
[info@geocad.ru](mailto:info@geocad.ru)