

ООО «Инновации Технологии Решения в области Геоинформационных систем»

Митакович Сергей Анатольевич

Опыт разработки веб-приложений для регулярного мониторинга и прогнозирования ситуаций

Web: www.introgis.ru

Email: info@introgis.ru

Тел.: +7(927) 332-79-60



Процесс

Оперативные
данные



Моделирование
ситуаций

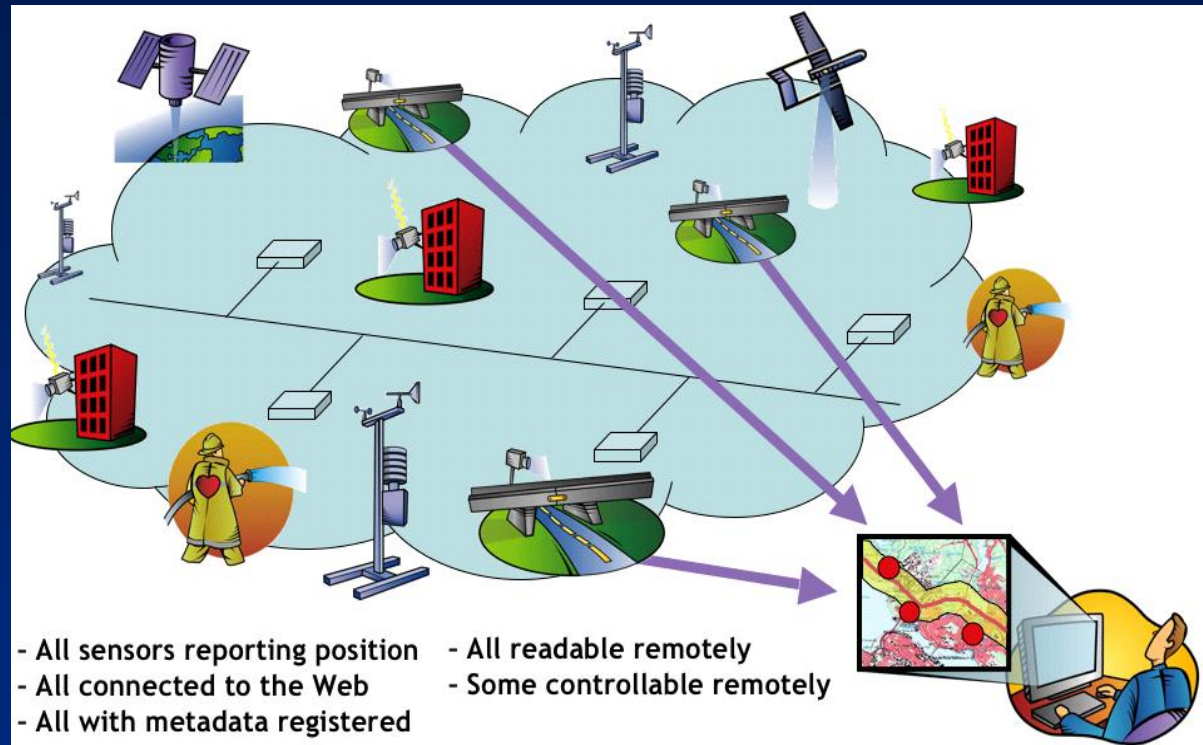


Последствия



Sensor Web

**Pervasive GIS - тотальное
проникновение ГИС (В.Ю.
Андрианов)**



Наш опыт



Метеоданные



Тепловые аномалии



Гидропосты



Контрольно-измерительные приборы



Автотранспорт (позиционирование)



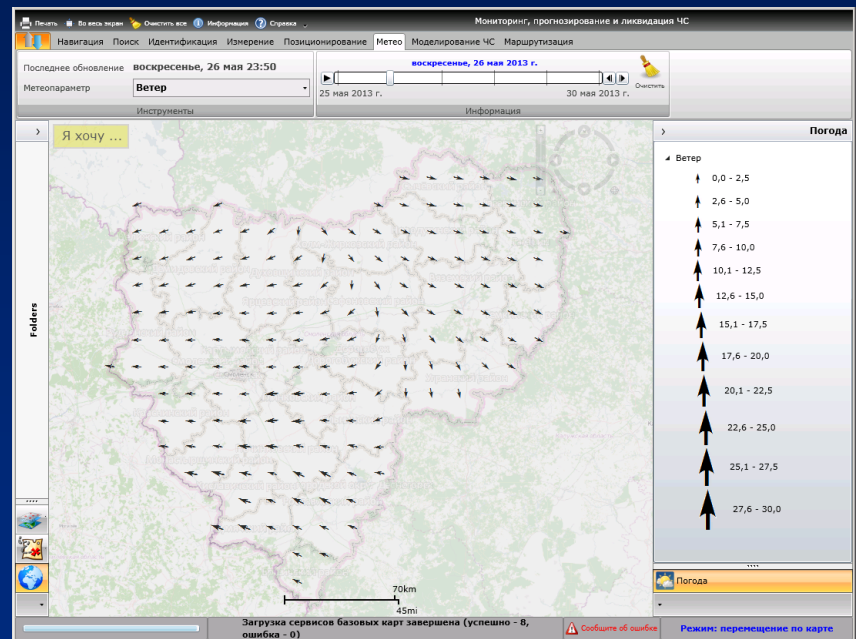
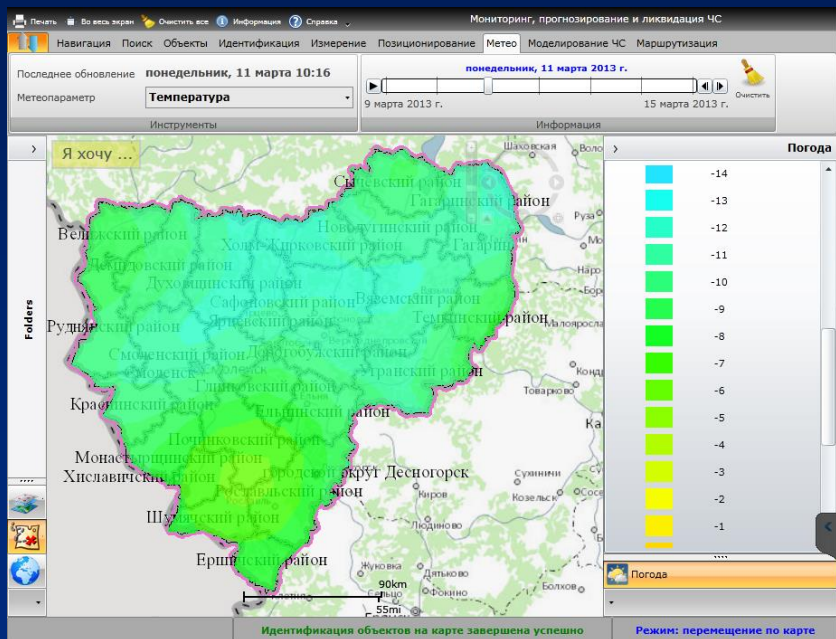
Уличные видеокамеры



Комплекс наблюдения с сотовых вышек



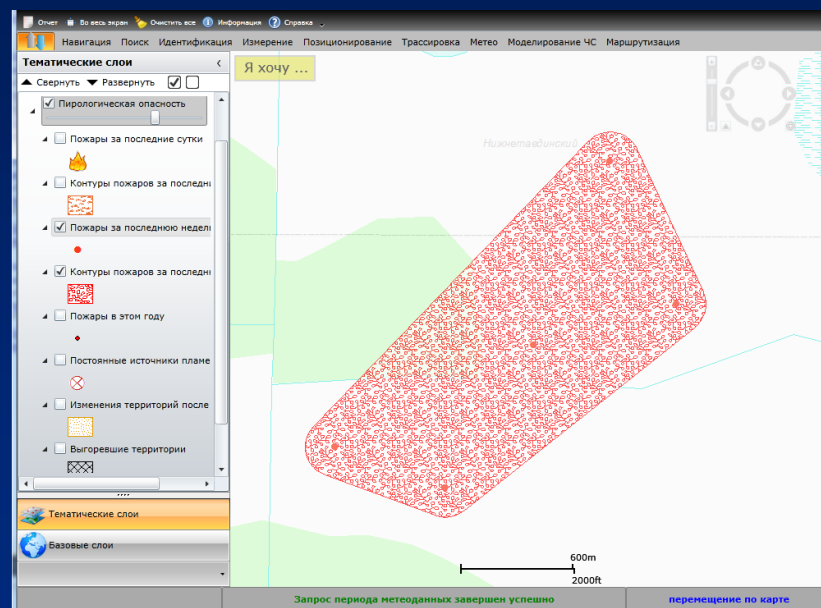
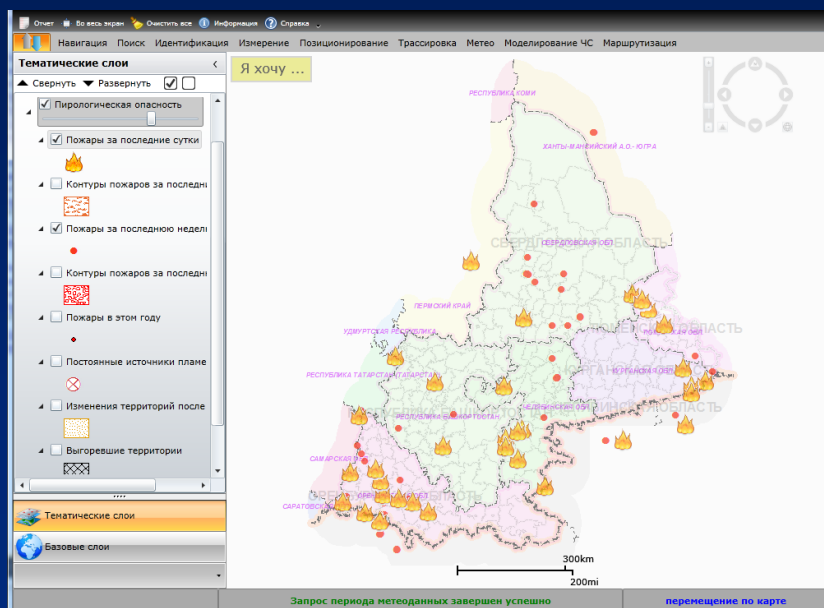
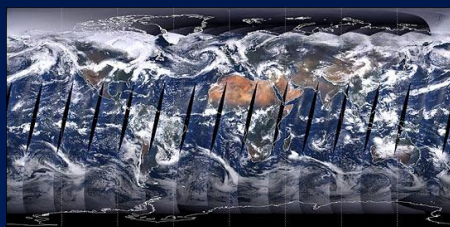
Метеоданные



- Дополнительная пространственная обработка
- Производные продукты (индексы)



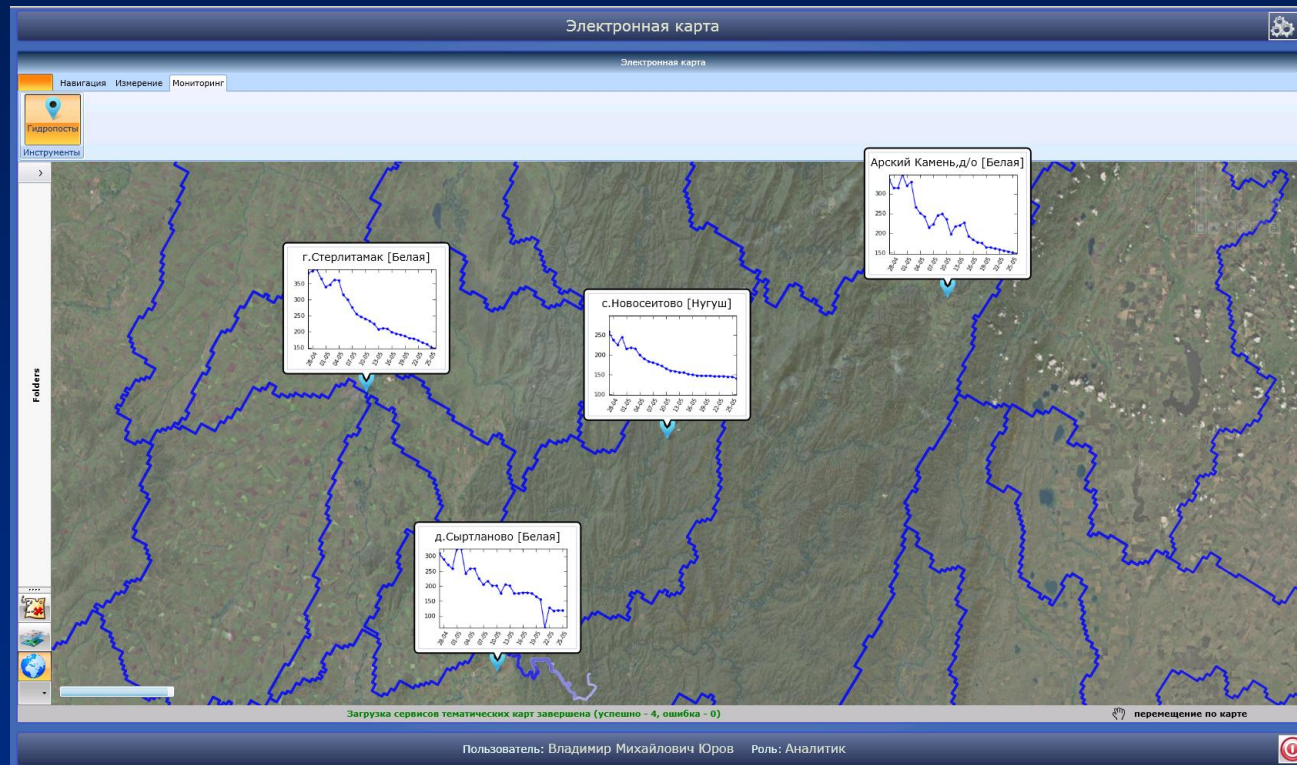
Тепловые аномалии



- Дополнительная пространственная обработка

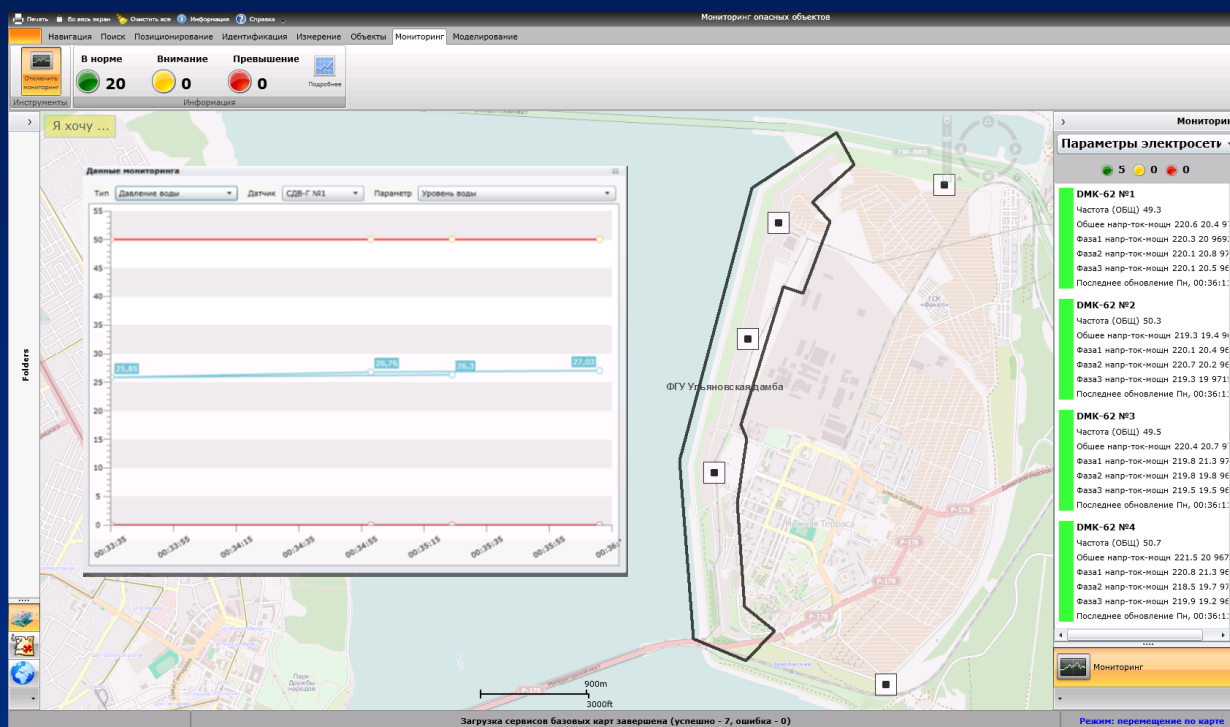
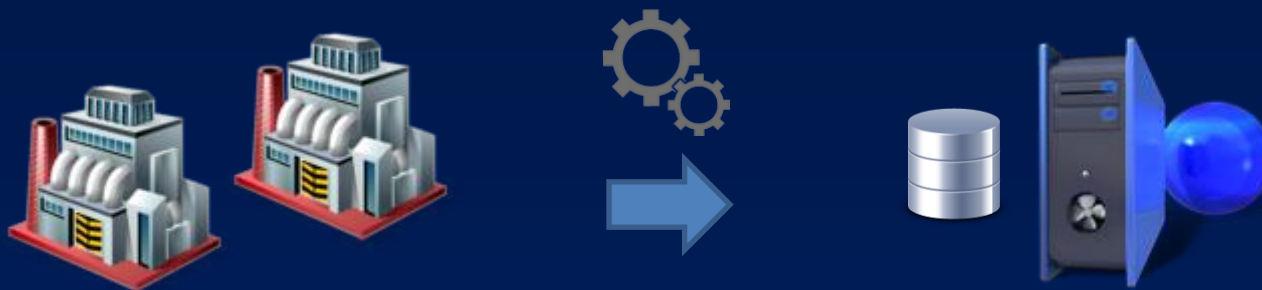


Гидропосты



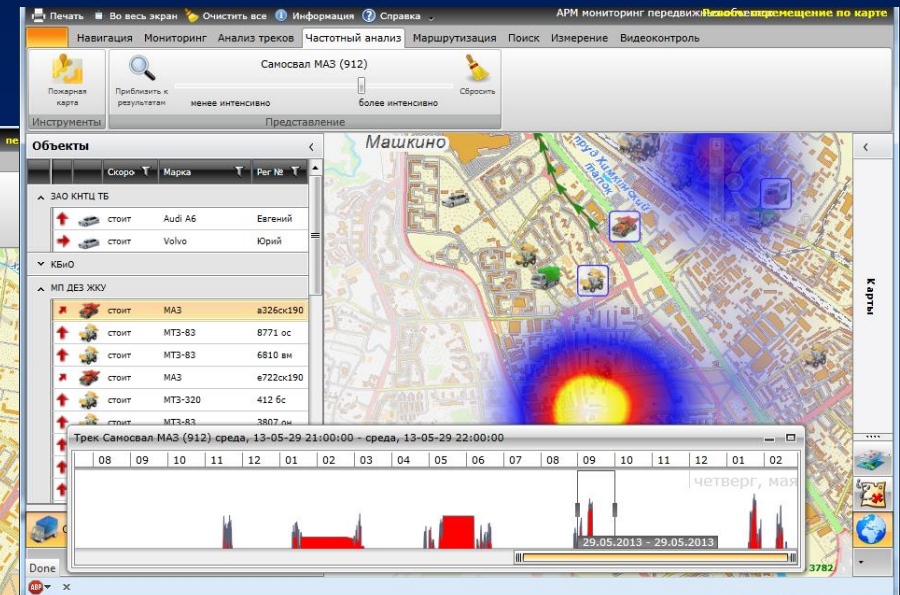
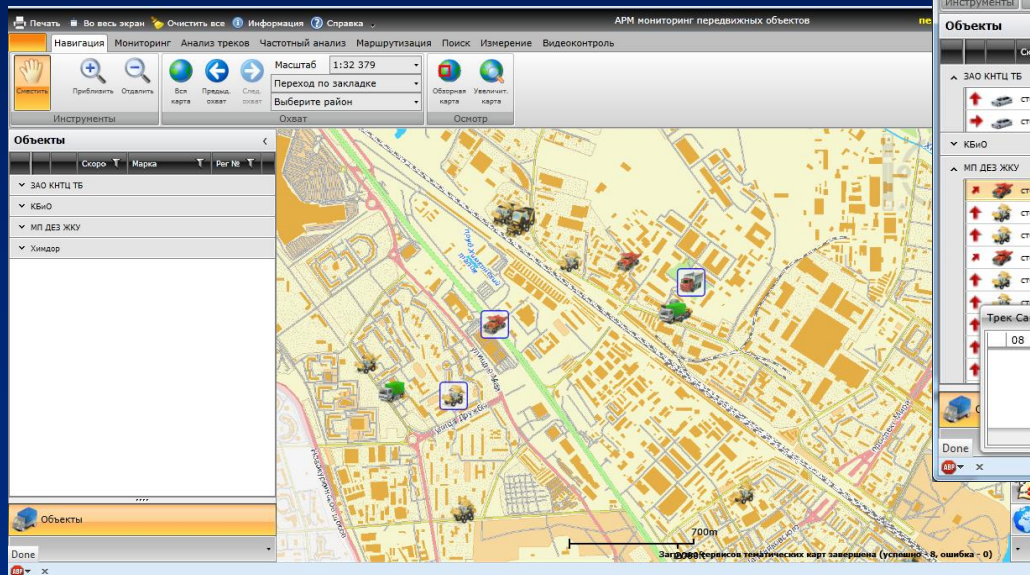
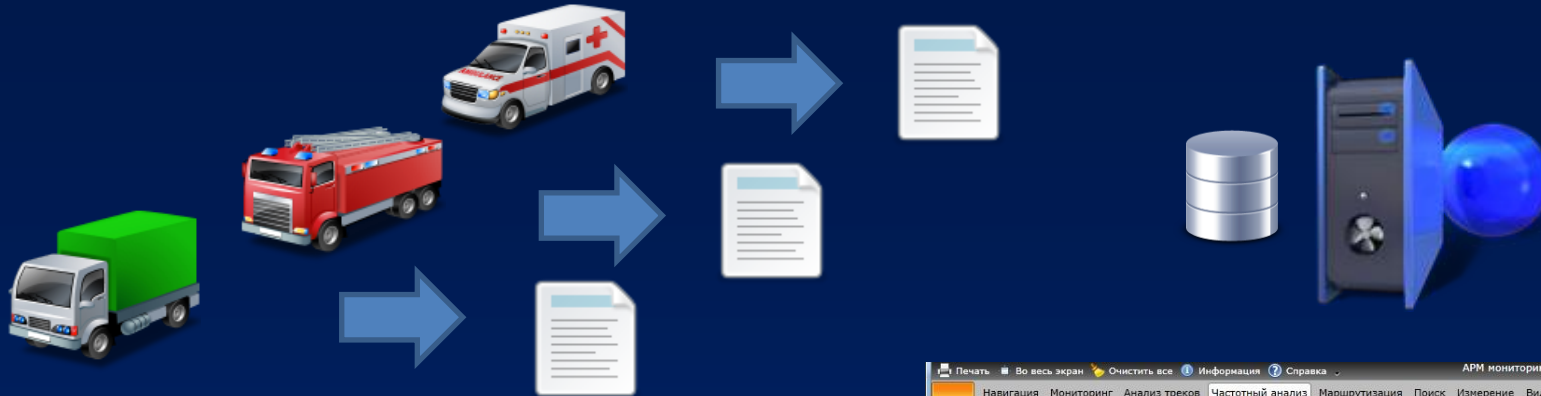
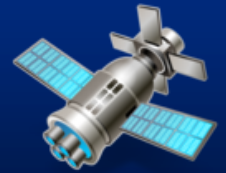


Контрольно-измерительные приборы



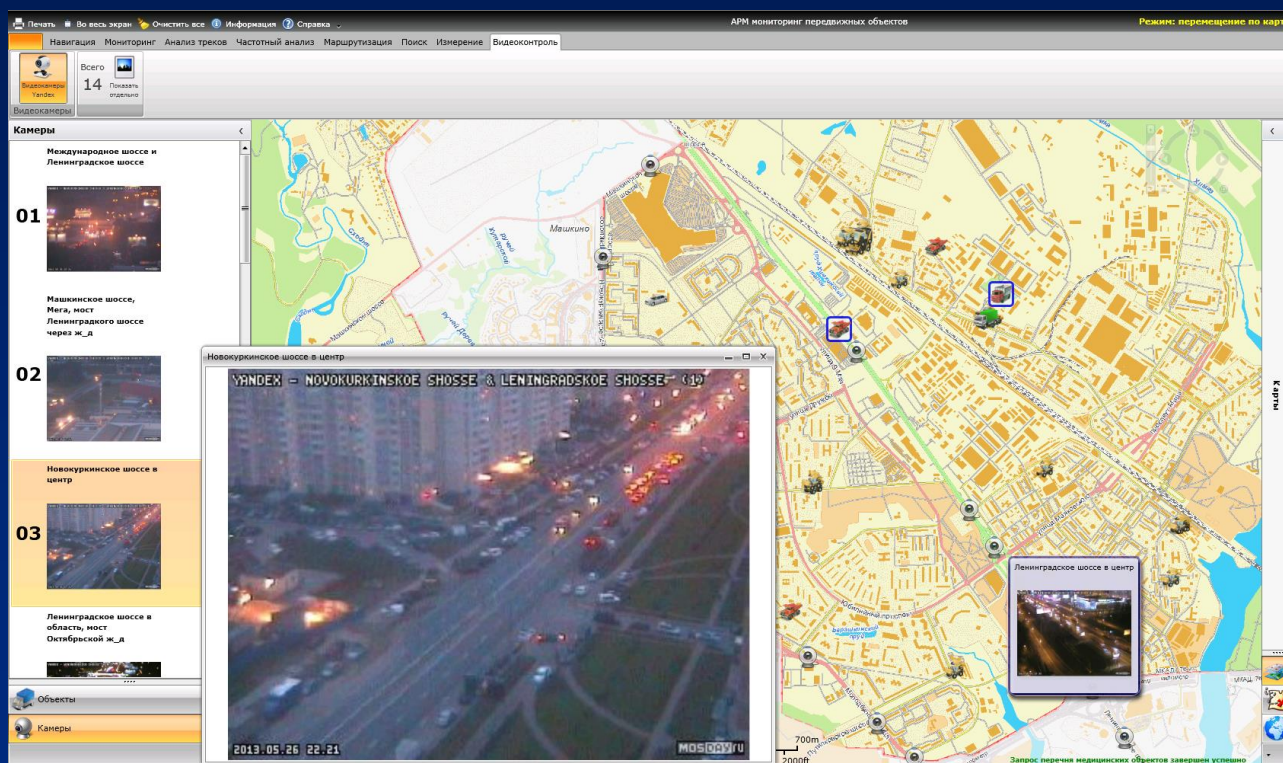
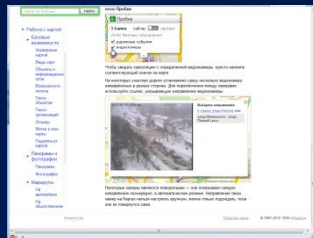


Автотранспорт (позиционирование)





Видеокамеры



Процесс

Оперативные
данные



Моделирование
ситуаций

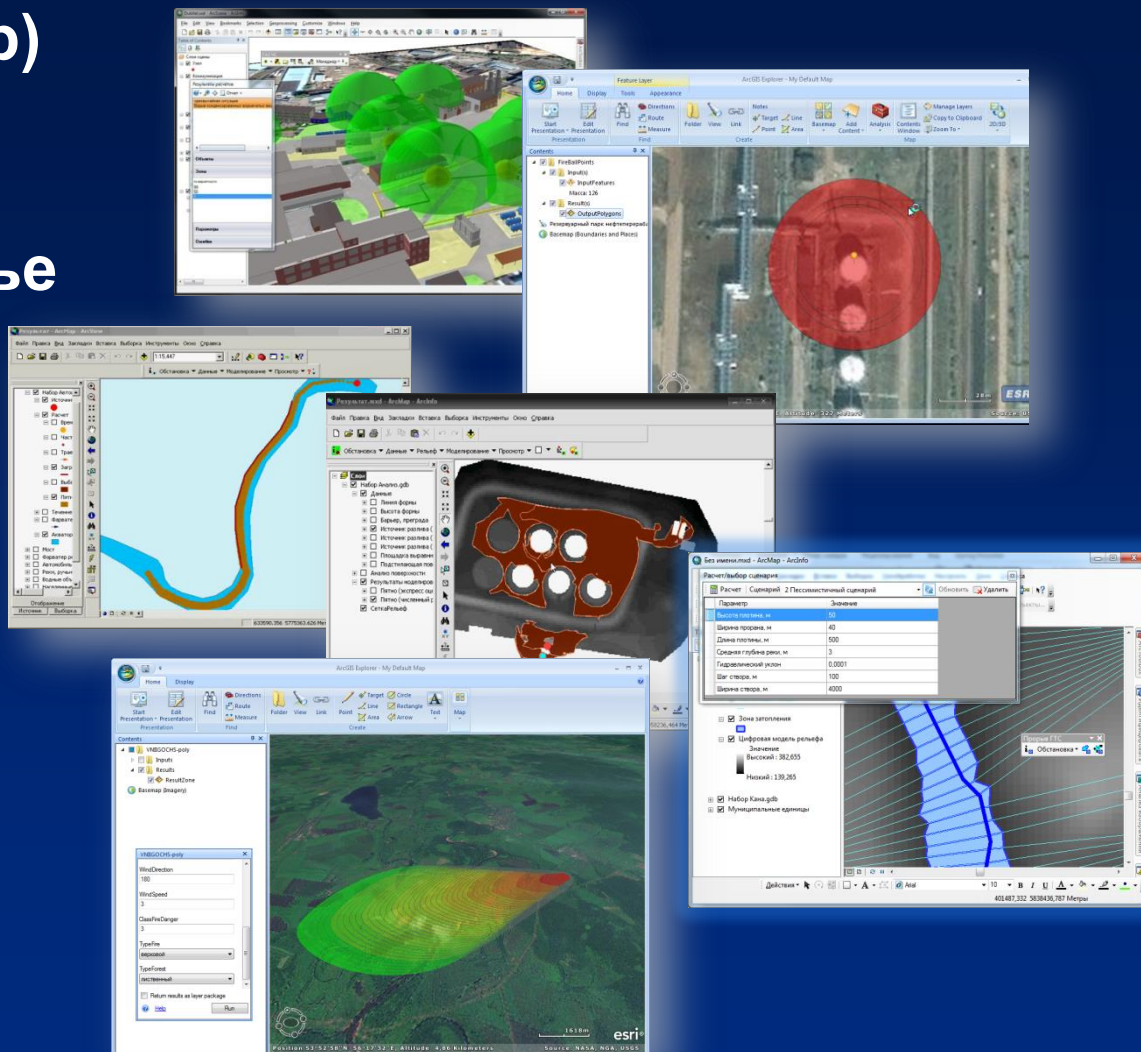


Последствия



Моделирование

- Техно ЧС (оператор)
- Техно ЧС (эксперт)
- Весеннее половодье
- Затопление территории
- Разлив нефтепродуктов (вода, суша)
- Прорыв ГТС
- Лесной пожар

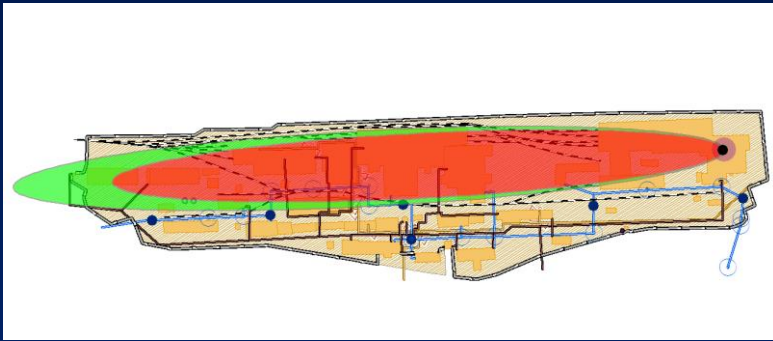


Моделирование

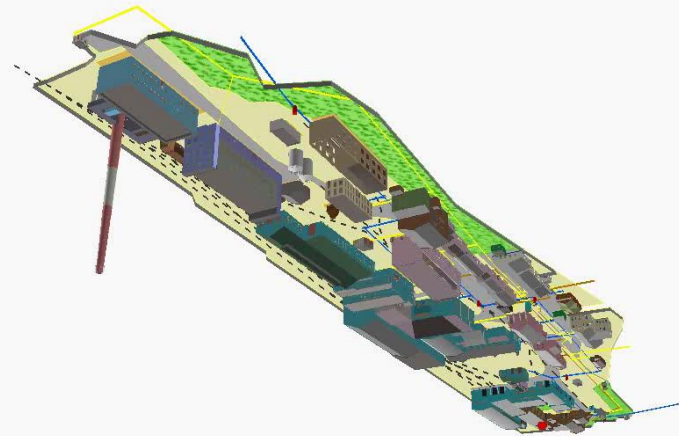
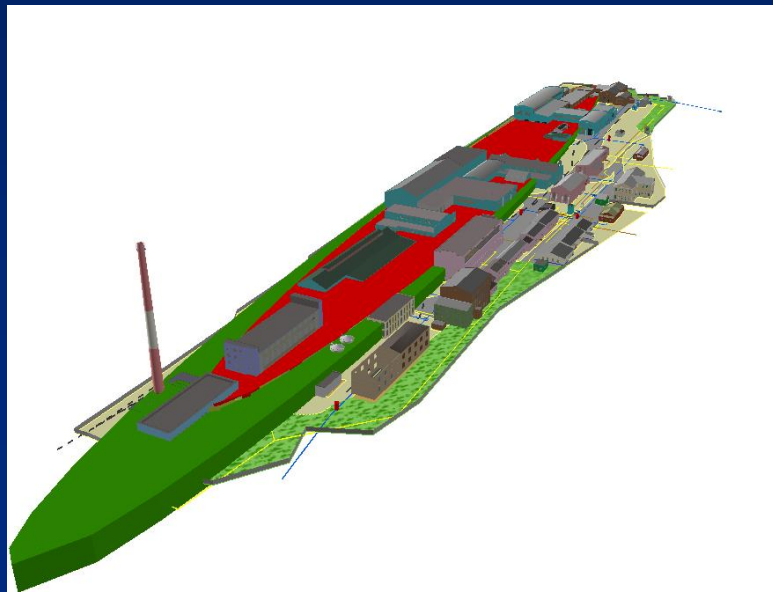
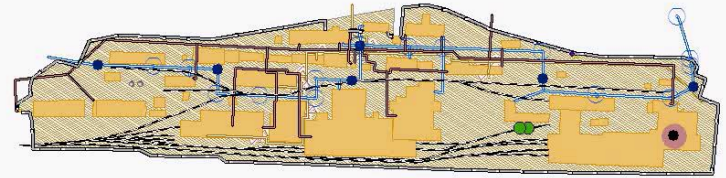


Моделирование

- Техно ЧС (оператор)



- Техно ЧС (эксперт)



Моделирование

Разлив нефтепродуктов (суша) –
модель стекания



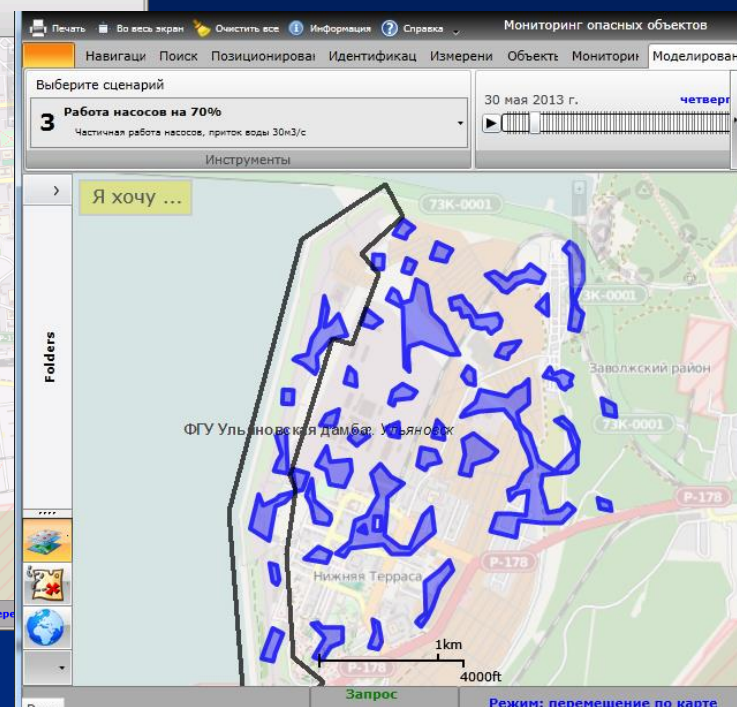
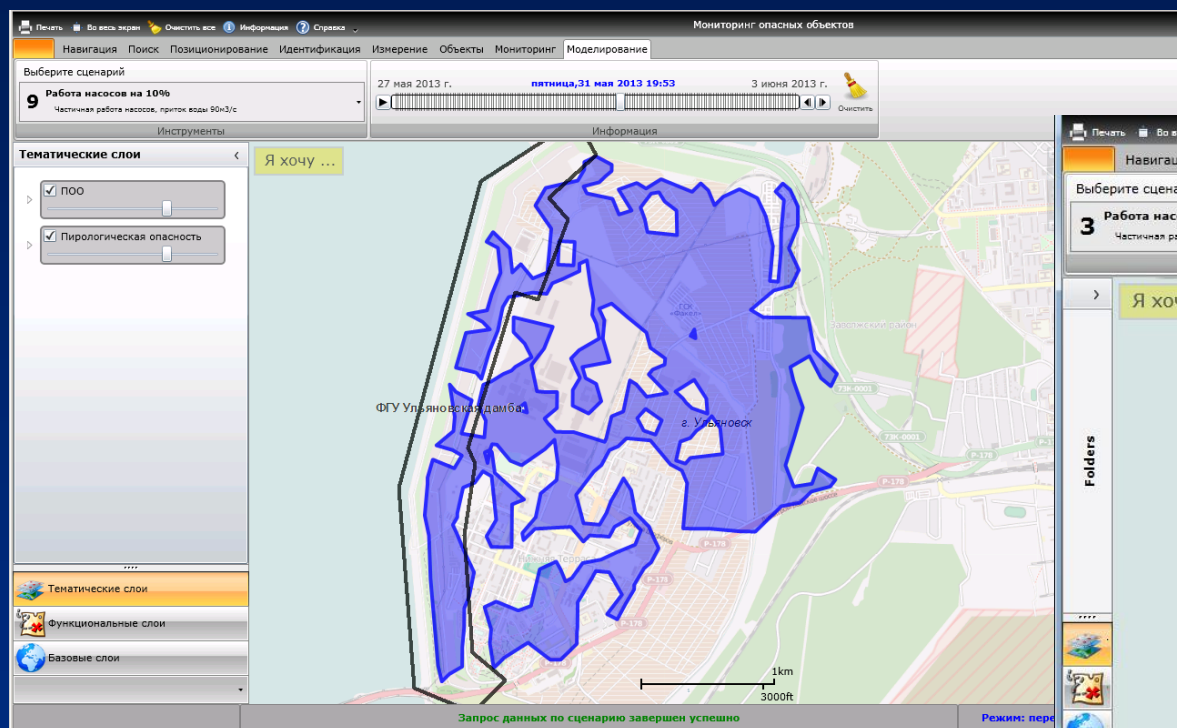
Разлив нефтепродуктов (суша) –
численная модель





Моделирование

Результаты
детального расчета



Процесс

Оперативные
данные




Моделирование
ситуаций

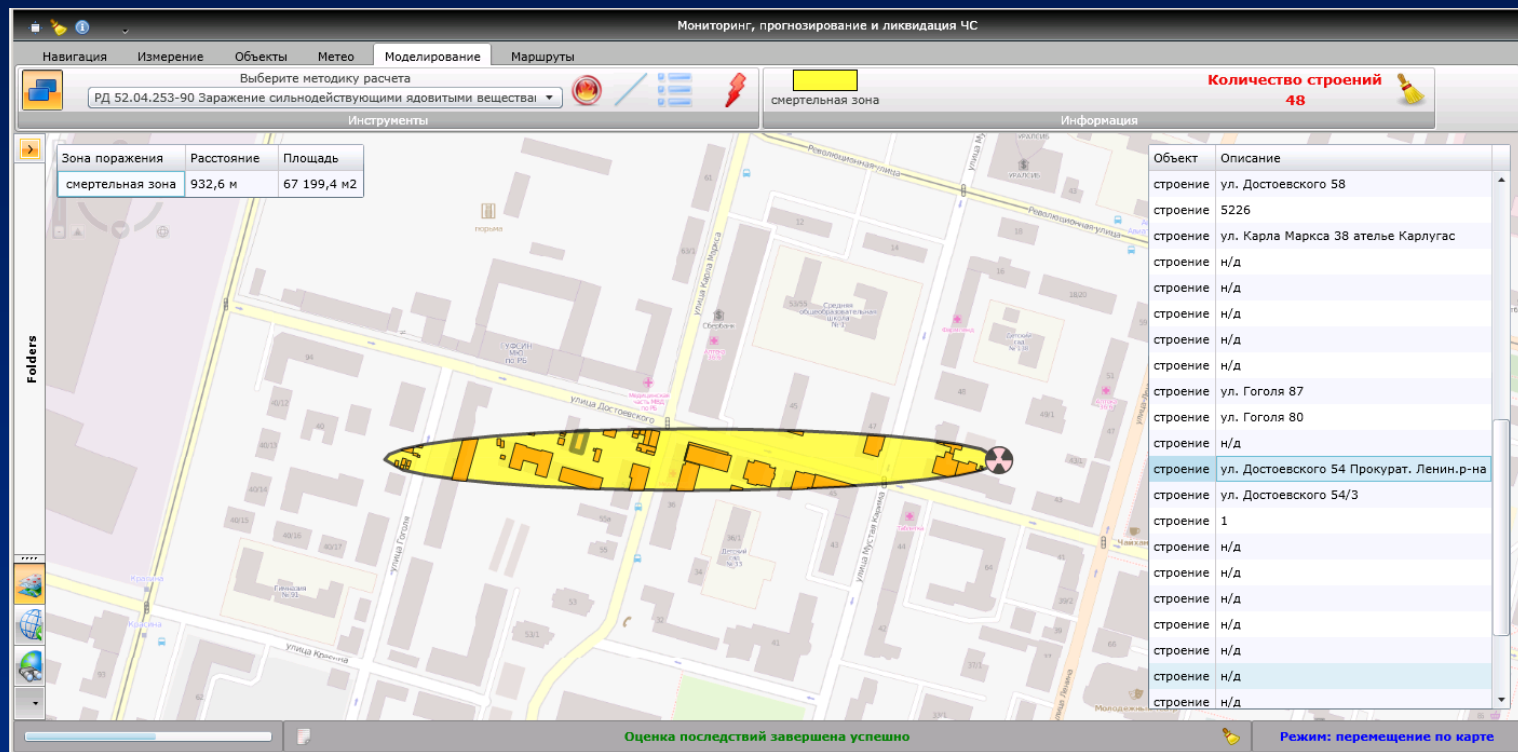


Последствия



Последствия

- Часто достаточно стандартного ГИС анализа
- Но атрибуты 



Процесс

Оперативные
данные



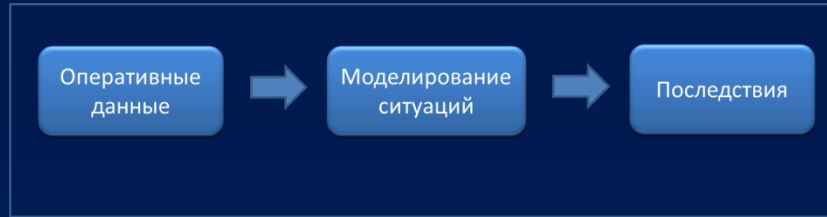
Моделирование
ситуаций



Последствия

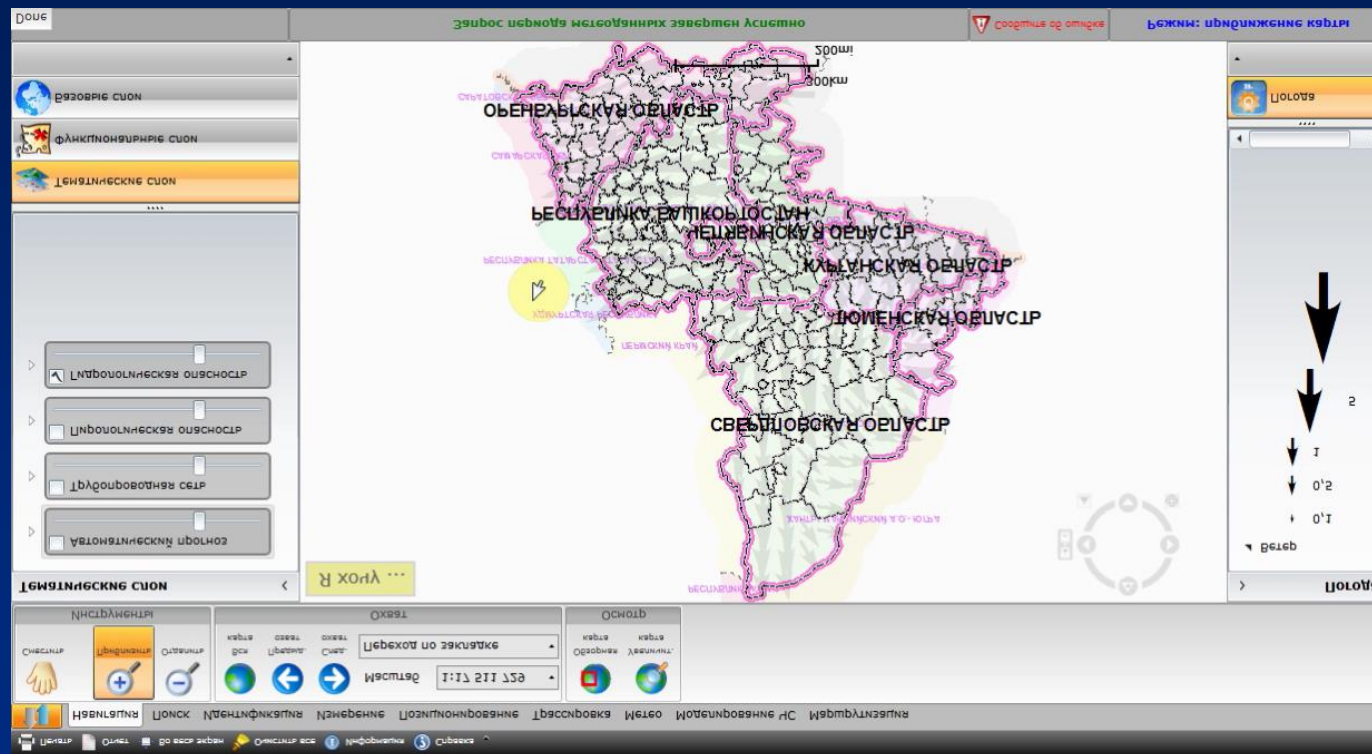


Sensor Web



Тенденции

- Комбинирование ресурсов и моделей (фоновая автоматическая обработка)
- Новые стандарты обработки сервисных данных
 - временное накопление данных
 - асинхронный режим работы
 - временная недоступность ресурсов
 - расчет с произвольной обстановки и пауза в обработке
 - комбинирование моделей воздействия и моделей реагирования
- Составные веб-приложения

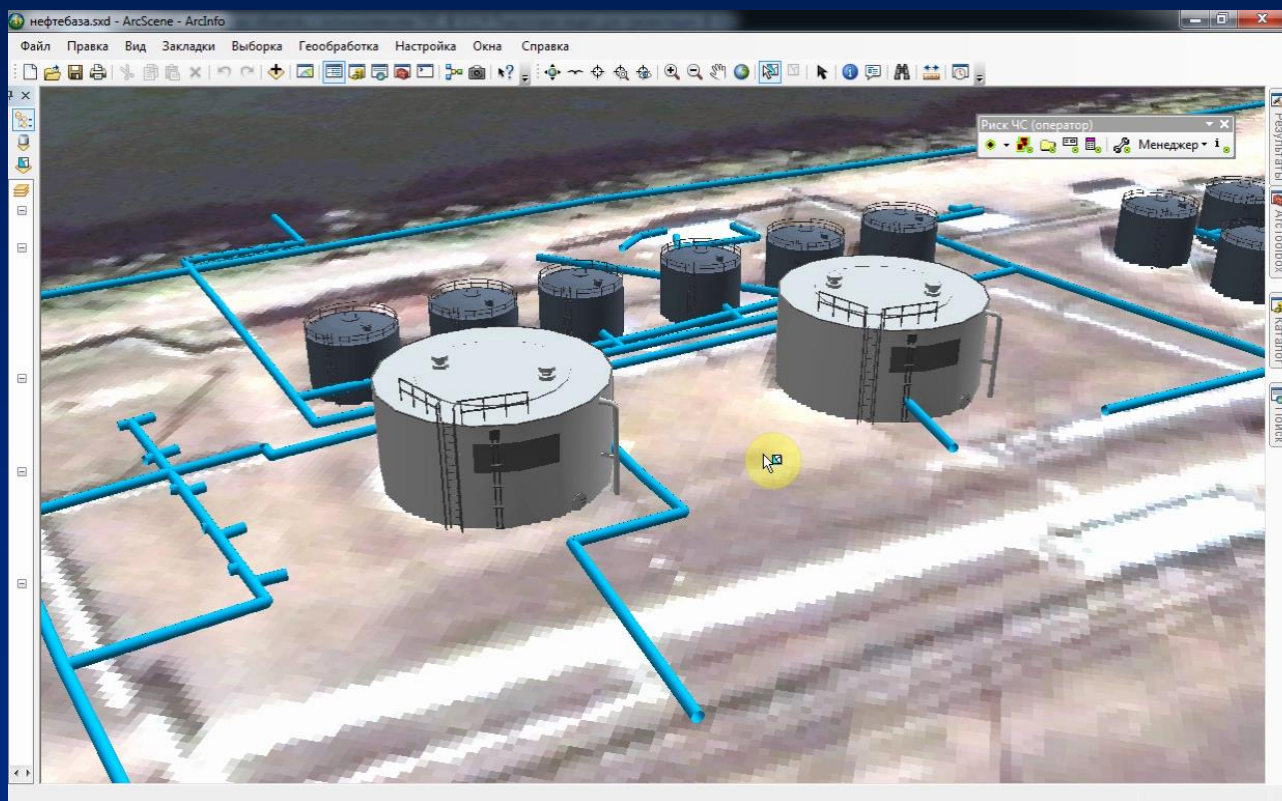


Эффект «Домино»

Разлив
нефтепродуктов

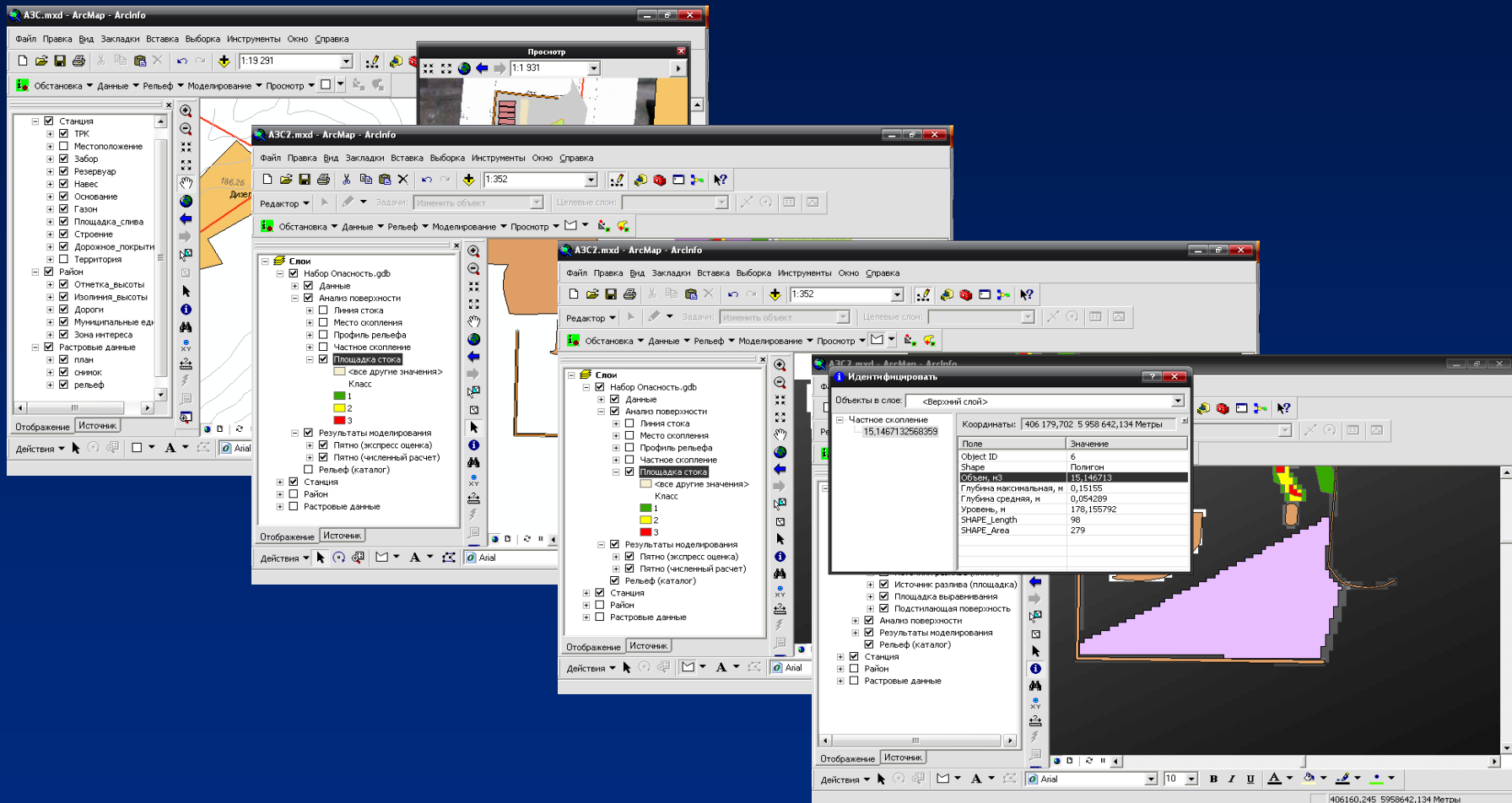
Возгорание
пятна

Взрыв
резервуара

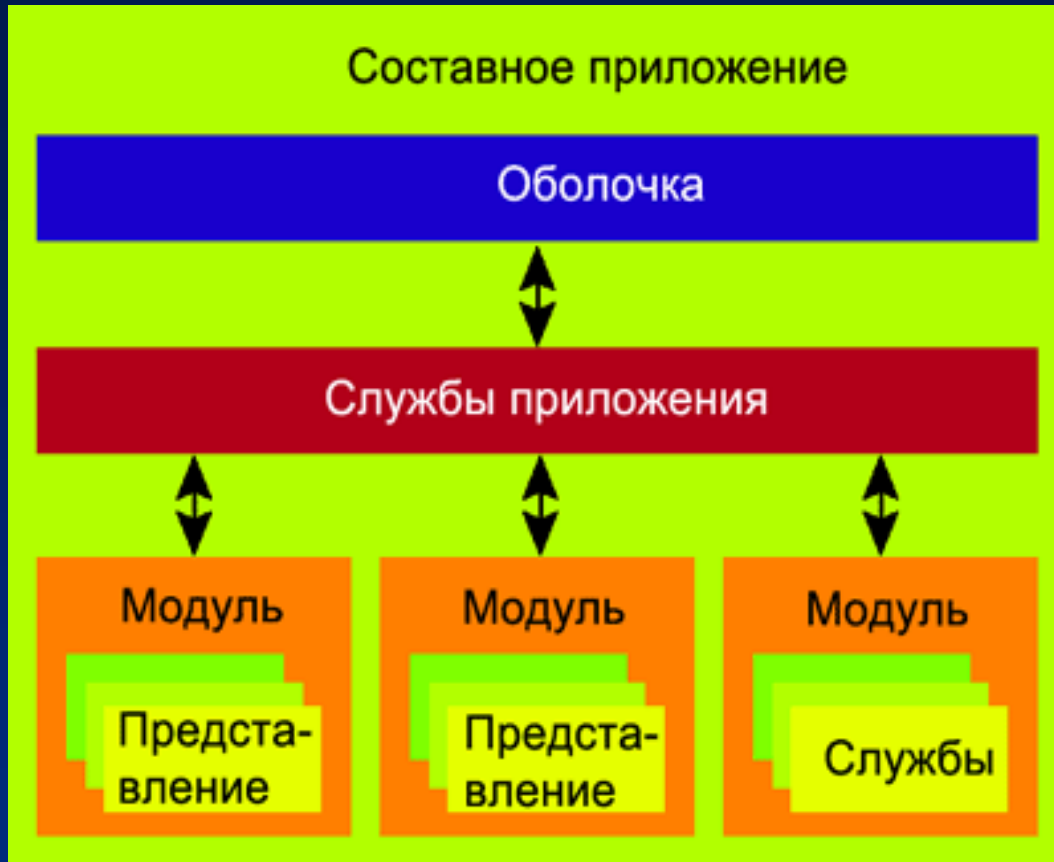


Комбинирование моделей воздействия и моделей реагирования

- Разлив нефтепродуктов (суша) - преграды



Составные приложения



Универсальные модули

- Авторизация
- Навигация
- Поиск
- Идентификация
- Позиционирование
- Измерение
- Печать/экспорт
- Протокол
- Инструкция

Специализированные модули

- Редактирование тематических карт
- Редактирование оперативных данных
- Реестр критически важных объектов
- Реестр потенциально опасных объектов
- Реестр объектов массового скопления людей
- Плановые мероприятия
- Районирование территории
- Зонирование территории
- Мониторинг метеорологической обстановки
- Мониторинг пожаров
- Мониторинг паводков
- Мониторинг состояния технических объектов
- Моделирование ЧС
- Оценка последствий ЧС
- Маршрутизация

Составные приложения

Универсальные модули

- Авторизация
- Навигация
- Поиск
- Идентификация
- Позиционирование
- Измерение
- Печать/экспорт
- Протокол
- Инструкция

Специализированные модули

- Редактирование тематических карт
- Редактирование оперативных данных
- Реестр критически важных объектов
- Реестр потенциально опасных объектов
- Реестр объектов массового скопления людей
- Плановые мероприятия
- Районирование территории
- Зонирование территории
- Мониторинг метеорологической обстановки
- Мониторинг пожаров
- Мониторинг паводков
- Мониторинг состояния технических объектов
- Моделирование ЧС
- Оценка последствий ЧС
- Маршрутизация



- MVVM
- PRISM

ООО «Инновации Технологии Решения в области Геоинформационных систем»

Митакович Сергей Анатольевич

Опыт разработки веб-приложений для регулярного
мониторинга и прогнозирования ситуаций

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !

Web: www.introgis.ru

Email: info@introgis.ru

Тел.: +7(927) 332-79-60

