

Генеральный директор, кандидат технических наук
Митакович Сергей Анатольевич

Возможности и перспективы оценки риска на объектах нефтегазовой отрасли с использованием геоинформационных технологий

Web: www.introgis.ru

Email: info@introgis.ru

Тел.: +7(347) 299-53-35, +7(927) 332-79-60

ИНТРОГИС
INTROGIS



Документы
промышленной
безопасности

ПЛРН

ПЛАС

ПБ

ДПБ

3D модель

...

Процесс
разработки
документа

Сбор
данных

Проведение
расчетов

Представление
материалов



Условия и местоположение определяют уровень рисков



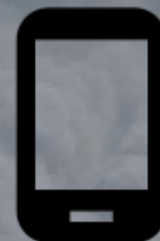
Пространство и время (ГИС)



Настольное
решение

Веб
решение

Мобильное
решение



**ГИС
платформа**



Сервер

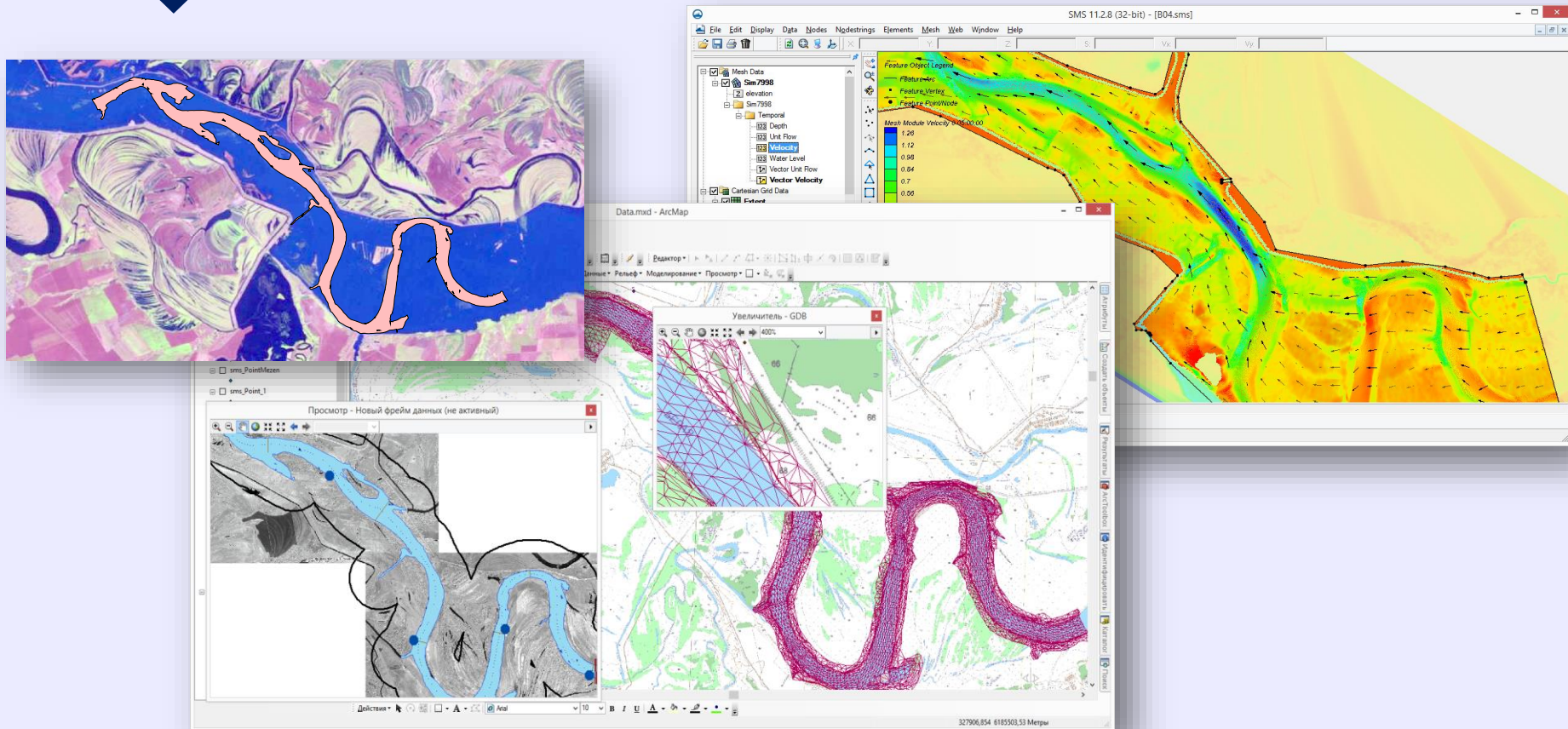
Онлайн данные
и сервисы



Разлив нефти на подводном переходе

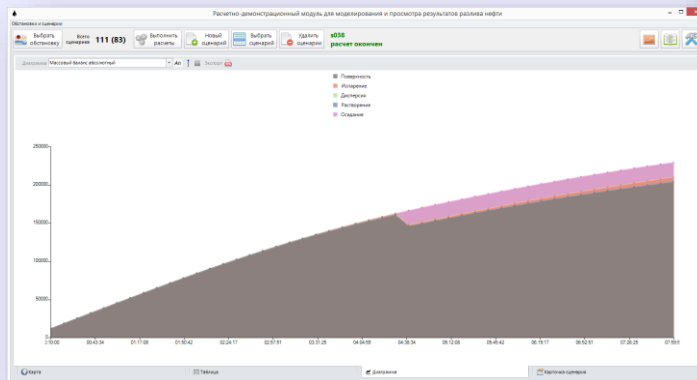
- Построение гидродинамической модели
- Расчет распространения нефтяного пятна
- Анализ результатов моделирования
- Использование результатов на практике

Построение гидродинамической модели



Профессиональная ГИС

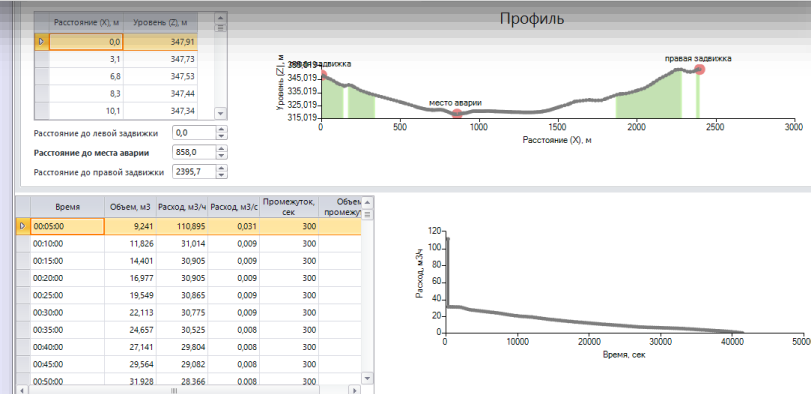
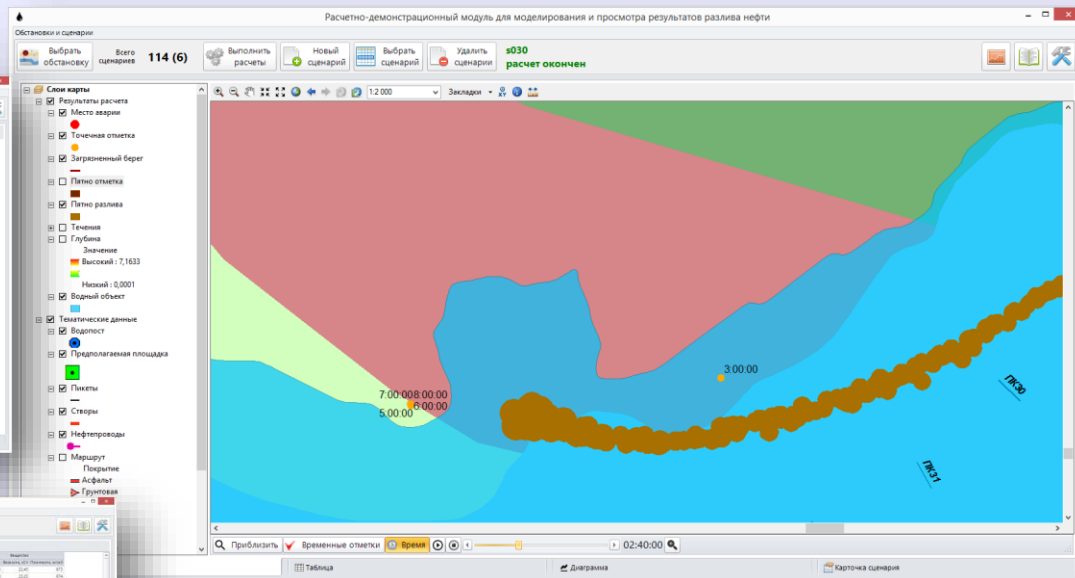
Расчет распространения нефтяного пятна



Расчетно-демонстрационный модуль для моделирования и просмотра результатов разлива нефти

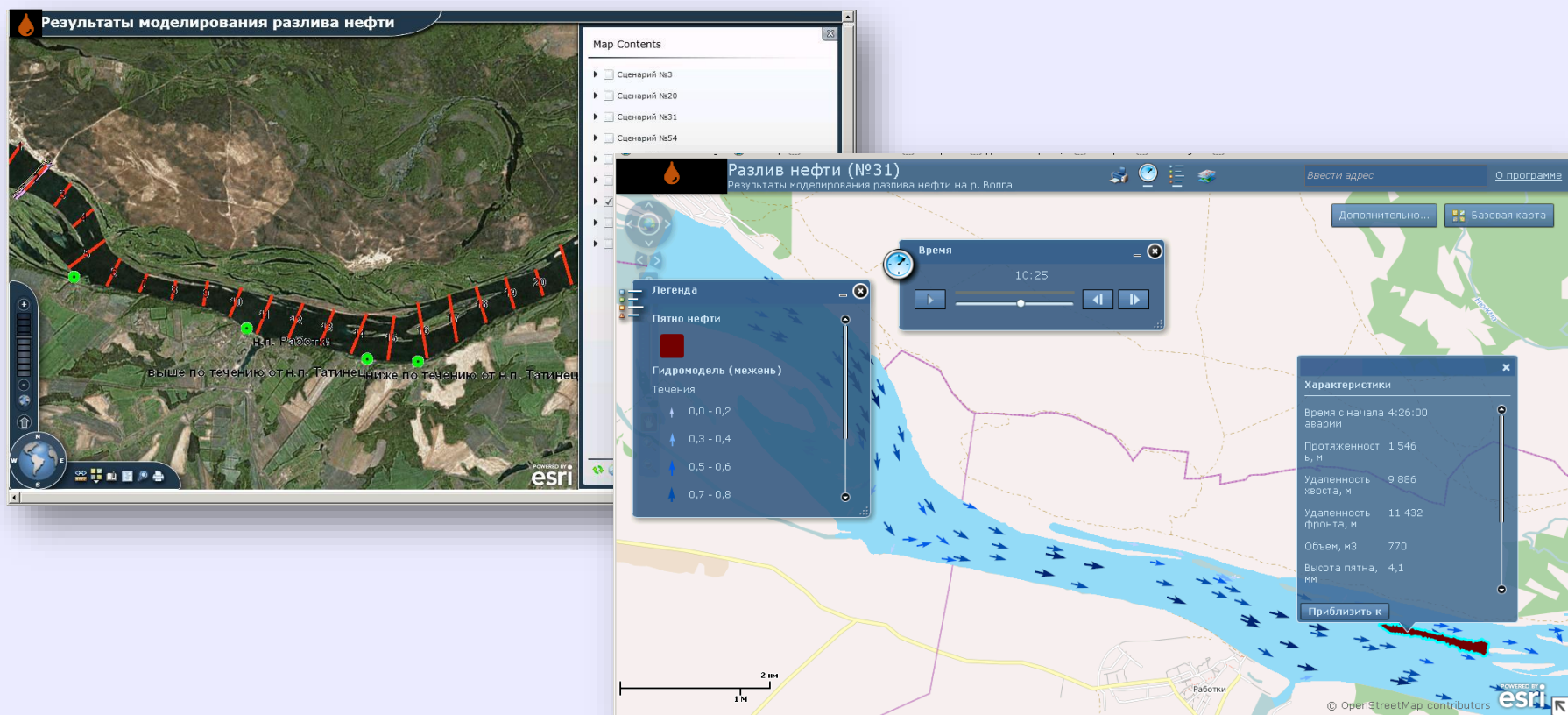
Выбор обстановки: 111 (83) | Выполнить расчет | Новый сценарий | Удалить сценарий | s030 расчет окончен

Время	Объем, м3	Расход, м3/ч	Расход, м3/с	Промежуток, сек	Объем, м3
00:00:00	9.241	110,895	0,031	300	9.241
00:05:00	11,826	31,014	0,009	300	11,826
00:10:00	14,401	30,905	0,009	300	14,401
00:15:00	16,977	30,905	0,009	300	16,977
00:20:00	19,552	30,865	0,009	300	19,552
00:25:00	22,113	30,775	0,009	300	22,113
00:30:00	24,657	30,525	0,008	300	24,657
00:35:00	27,141	29,804	0,008	300	27,141
00:40:00	29,564	29,082	0,008	300	29,564
00:45:00	31,928	28,366	0,008	300	31,928



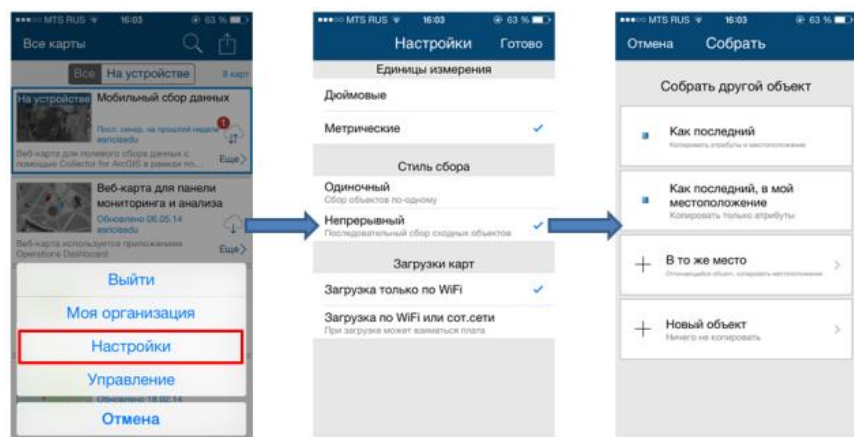
Специализированная ГИС

Анализ результатов моделирования



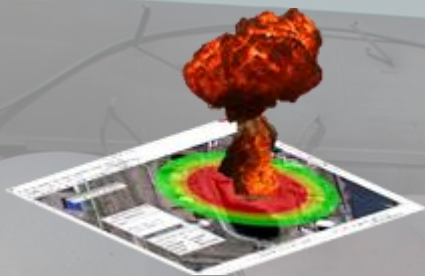
ГИС веб-приложение

Использование результатов на практике

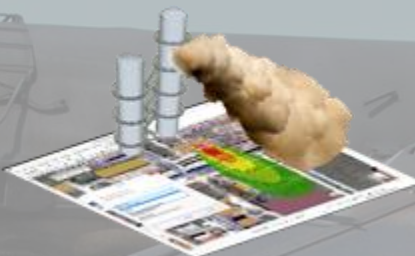


Мобильное ГИС приложение

Техно ЧС (оператор)



Техно ЧС (эксперт)



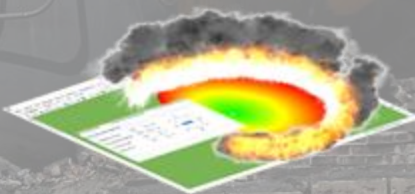
Разлив нефти



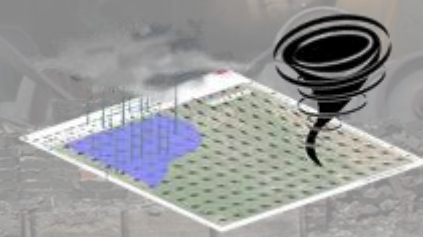
Гидро ЧС



Лесной пожар



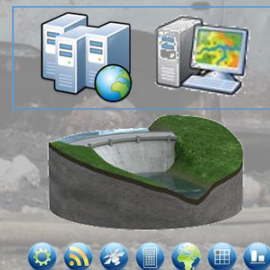
Метео



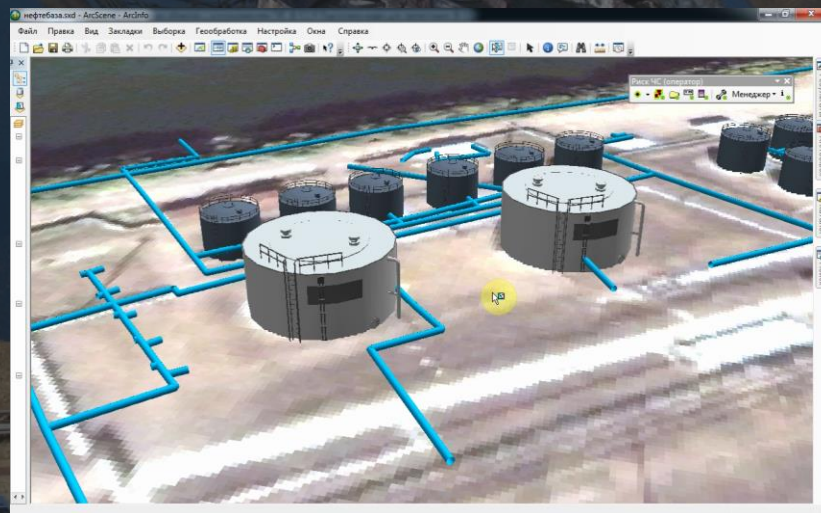
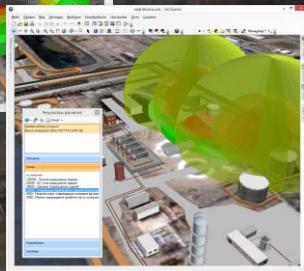
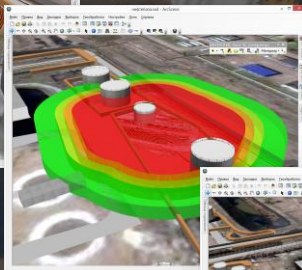
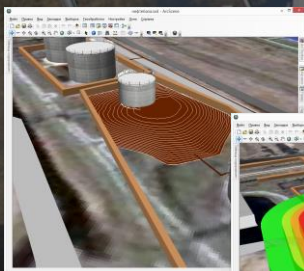
Ситуационный центр



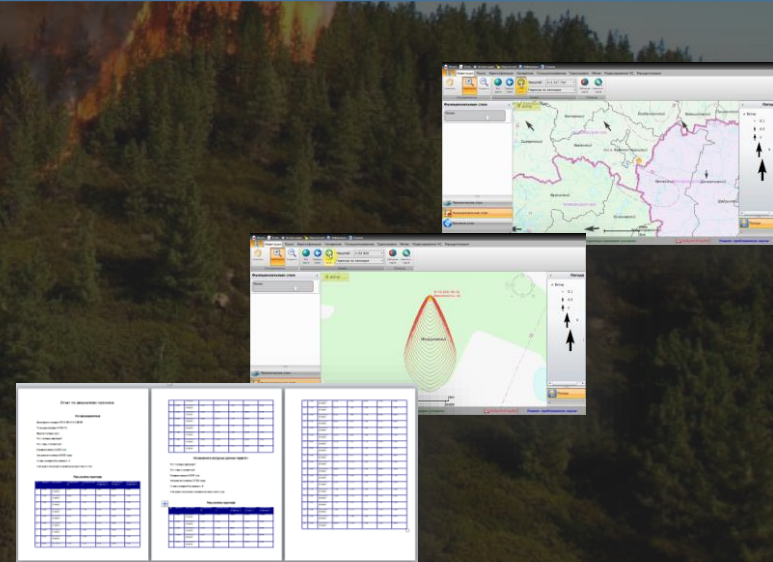
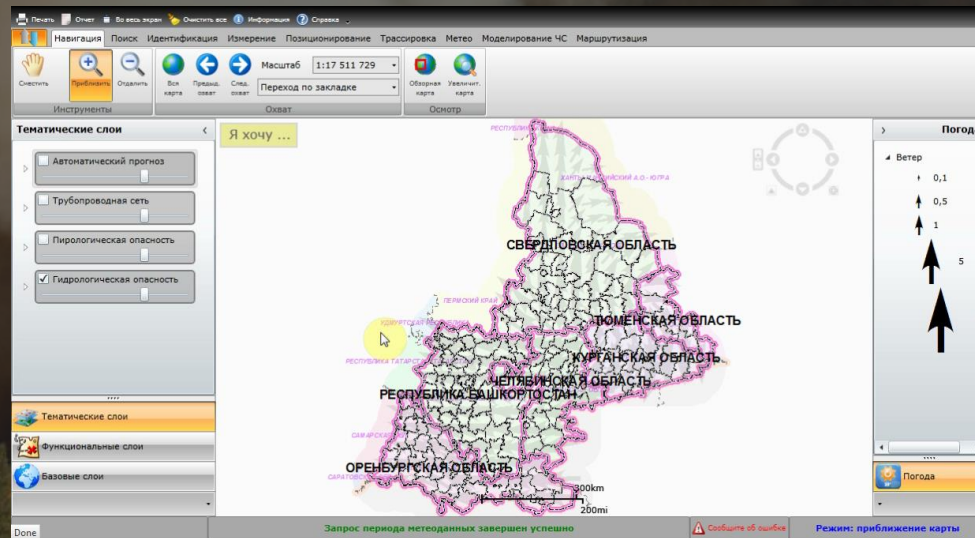
Гидроузел



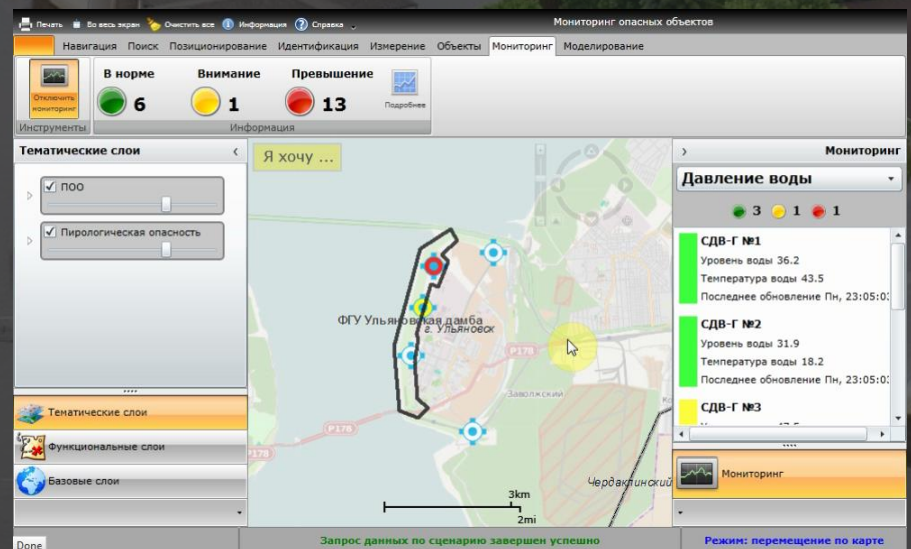
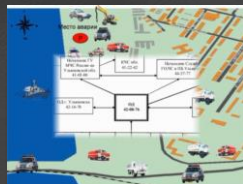
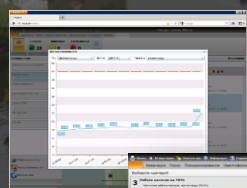
Эффект «Домино»



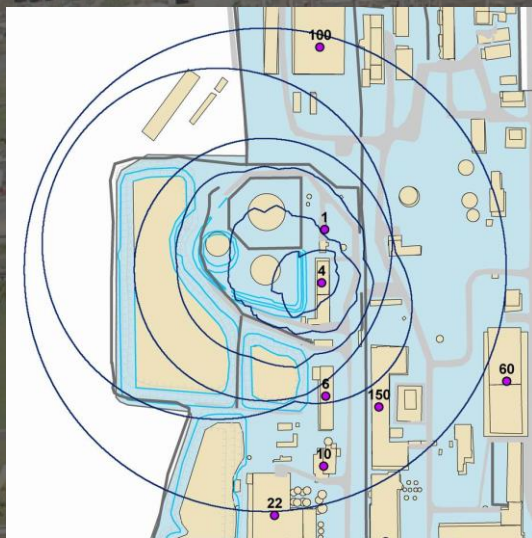
Предупреждение о близости ЧС



Ситуационное управление



Оценка риска



Год назад



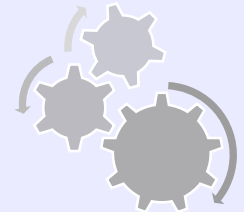
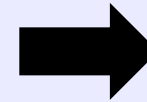
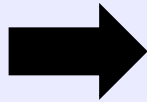
Сейчас



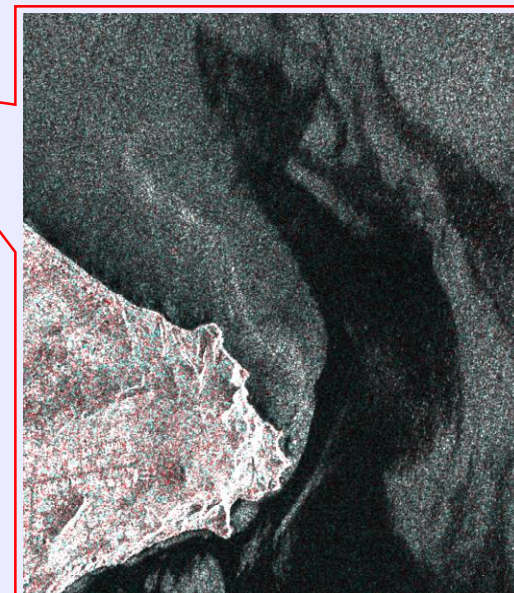
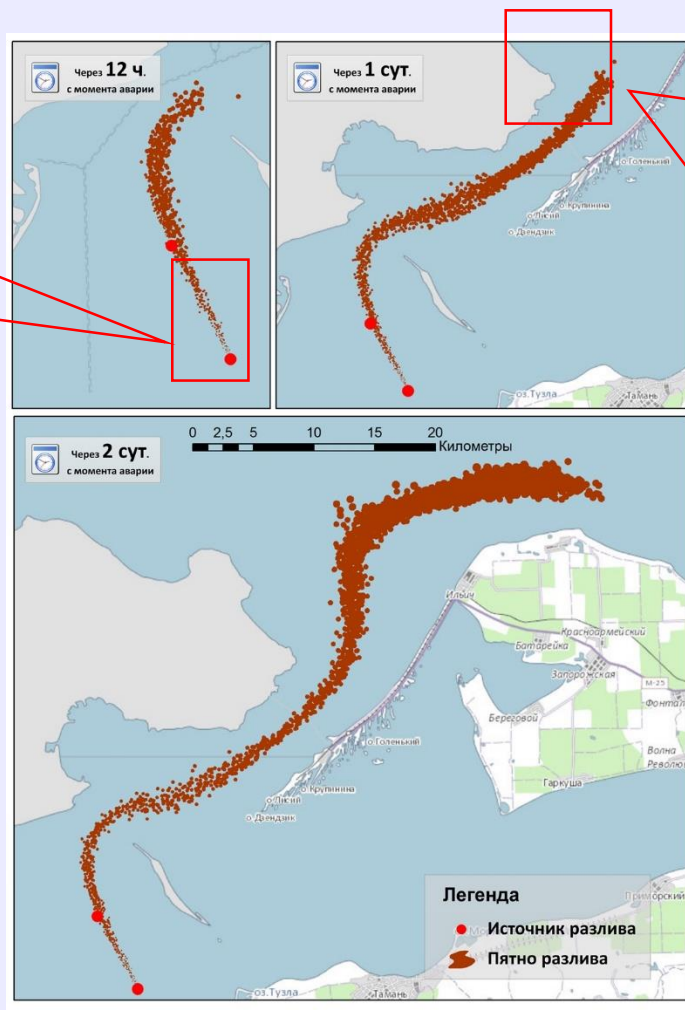
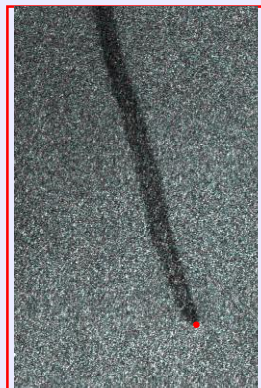
Вектор развития

- Решение обратных задач и задач в условиях отсутствия исходных данных
- Более тесная интеграция мониторинга и моделирования
- Применение мобильных устройств
- Использование интерфейсов натурально-естественного взаимодействия
- Нарращивание блока моделей реагирования

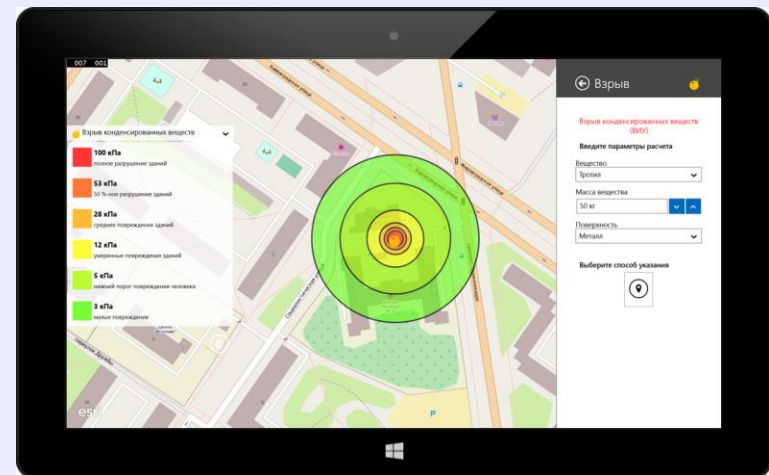
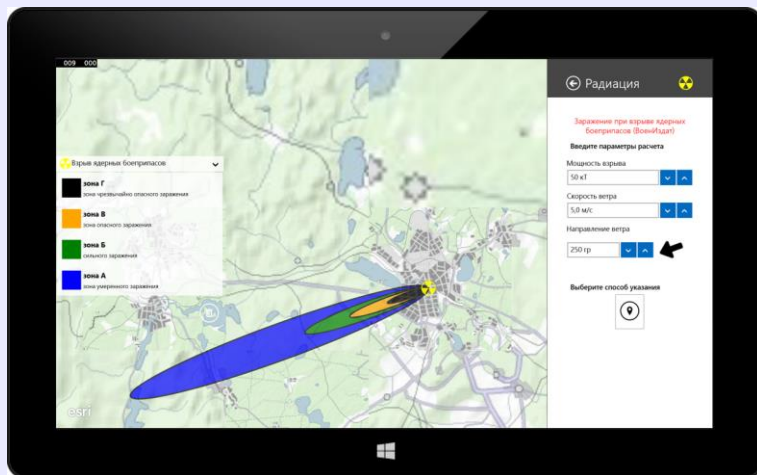
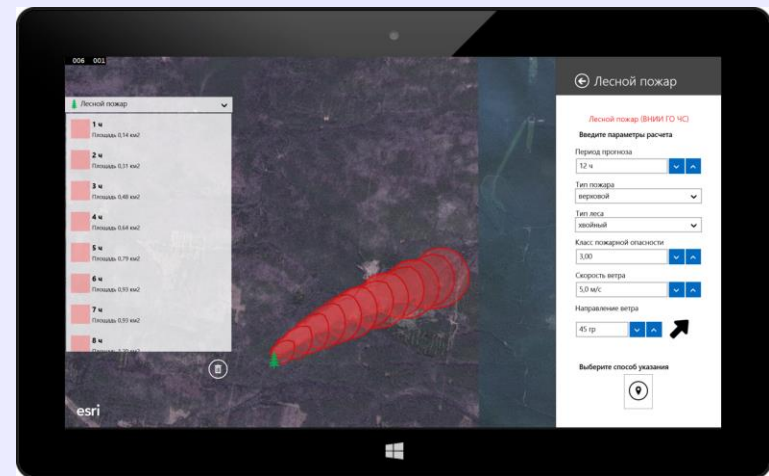
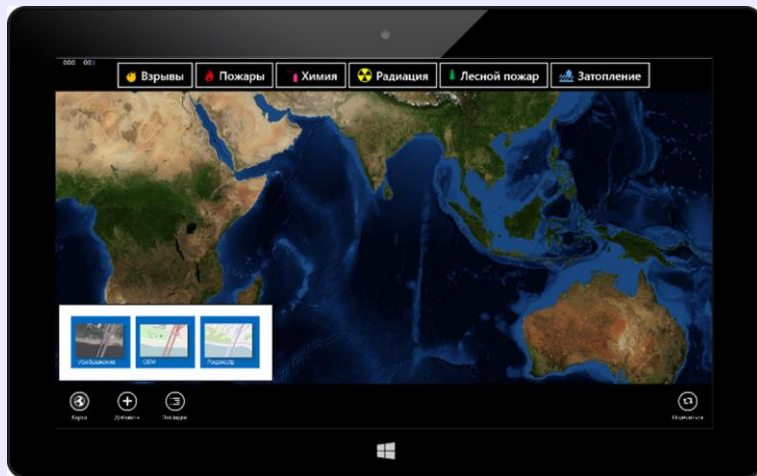
Решение обратных задач и задач в условиях отсутствия исходных данных



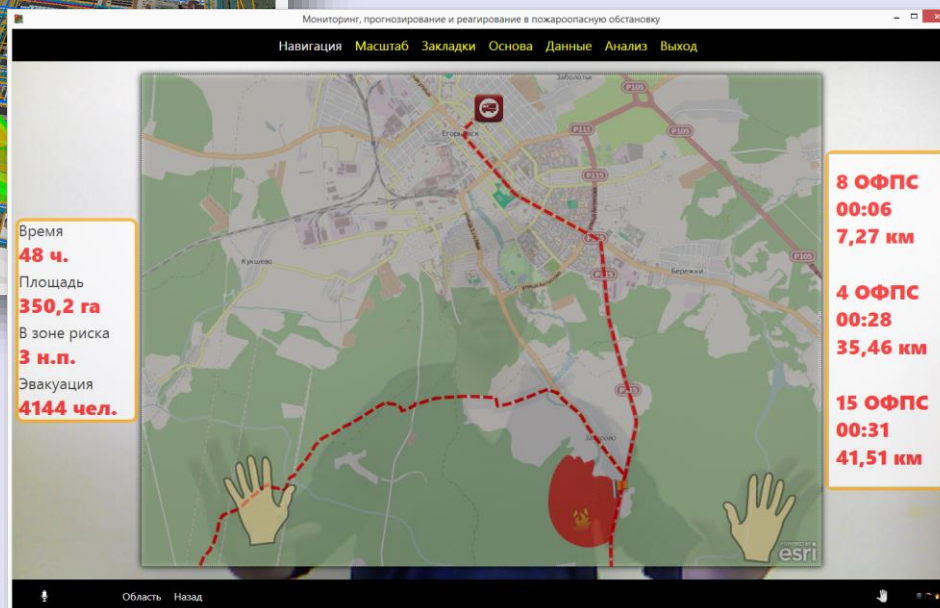
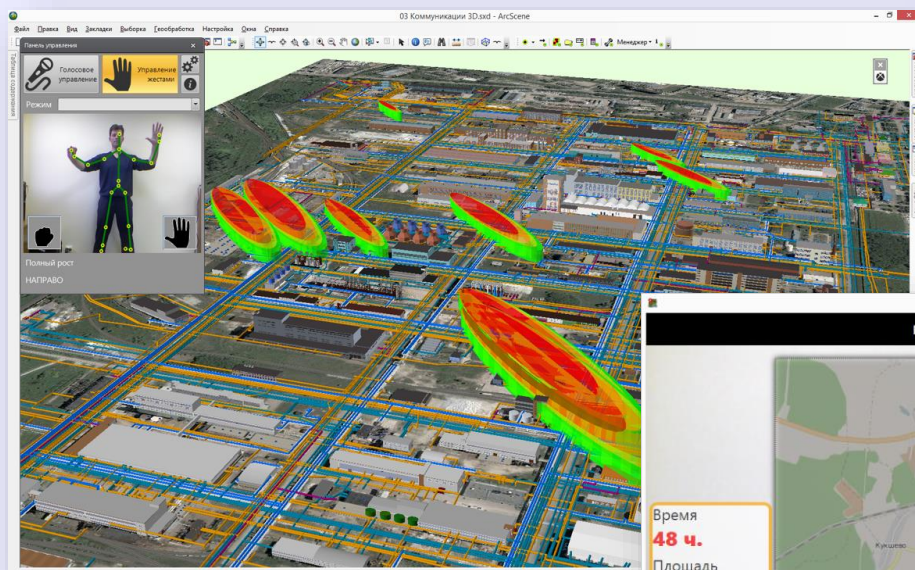
Более тесная интеграция мониторинга и моделирования



Применение мобильных устройств



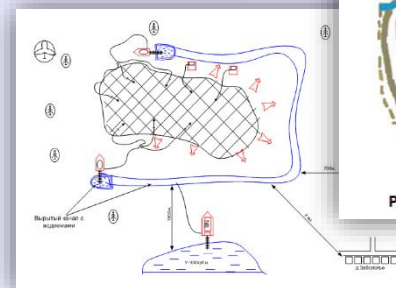
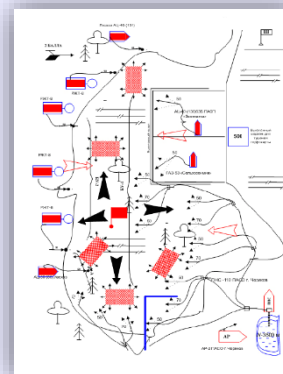
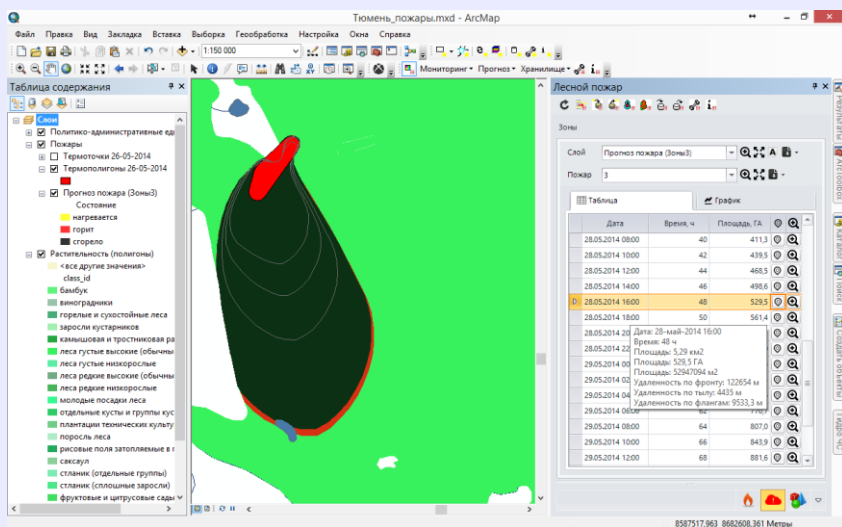
Использование интерфейсов натурально-естественного взаимодействия



Наращивание блока моделей реагирования

воздействие

реагирование



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !



**Возможности и перспективы оценки риска на объектах
нефтегазовой отрасли с использованием
геоинформационных технологий**

Web: www.introgis.ru

Email: info@introgis.ru

Тел.: +7(347) 299-53-35, +7(927) 332-79-60

ИНТРОГИС
INTROGIS

