



Лесной дозор

Бережем лес от пожара

**Общество с ограниченной
ответственностью**

«ДиСиКон»

(ООО «ДСК»)

ИНН 5261071118 КПП 526101001

ОГРН 1105261000790

603141 г. Нижний Новгород пос. Черепичный д.14

Тел (831) 411-55-97

e-mail: bulgatov@lesdozor.ru

www.lesdozor.ru

О НАС

Общество с ограниченной ответственностью «ДиСиКон» (ООО «ДСК») – научная информационную систему мониторинга леса «Лесной дозор». Данная система предназначена для раннего обнаружения лесных пожаров и определения их координат. Система успешно испытана/используется более чем в 30 регионах Российской Федерации, а также в Болгарии. Имеются положительные отзывы от заказчиков и официальная поддержка премьер-министра России Д.А. Медведева и Минкомсвязи РФ. Сейчас ведутся переговоры по установке «Лесного Дозора» в других регионах РФ и некоторых зарубежных странах.

СИСТЕМА «ЛЕСНОЙ ДОЗОР»

Система предназначена для **раннего** обнаружения лесных пожаров и определения их координат. Для её работы используются любые высотные сооружения (например, существующие вышки операторов связи) и современное оборудование. Это позволяет системе обнаруживать пожары, как на больших, так и на небольших площадях.

Система состоит из 2-х основных частей:

1. аппаратной;
2. программной.

Аппаратная часть – это оборудование, необходимое для наблюдения на высотных сооружениях, организации каналов связи и технического обеспечения системы (видеокамеры, инфракрасные камеры, тепловизоры).

Программная часть – это программное обеспечение, которое устанавливается на серверы системы «Лесной Дозор» и компьютеры операторов в центрах контроля. Она обеспечивает высокую эффективность обнаружения лесных пожаров и определения их координат на основе современных технологий: компьютерного зрения, геоинформационных систем (ГИС), технологий распределенных вычислений и т.д.

Практические характеристики системы зависят от трёх условий:

- оборудования наблюдения (датчиков);
- выбранной схемы системы (каналов связи, высоты подвески датчиков);
- окружающих условий (рельефа местности, погоды).

«Лесной Дозор» демонстрирует характеристики, представленные в таблице.

Радиус обзора одной точки мониторинга	<i>до 30 км</i>
Погрешность определения направления на объект	<i>до 0,05 градуса и менее</i>
Погрешность определения местоположения очага возгорания с двух камер	<i>до 250 м и менее</i>
Время, требуемое на обзор с одной точки мониторинга	<i>~ 10 минут (зависит от маршрута патрулирования)</i>
Количество точек мониторинга на одного оператора	<i>до 100 штук – рекомендовано, технически не ограничено</i>
Количество точек в системе	<i>не ограничено</i>

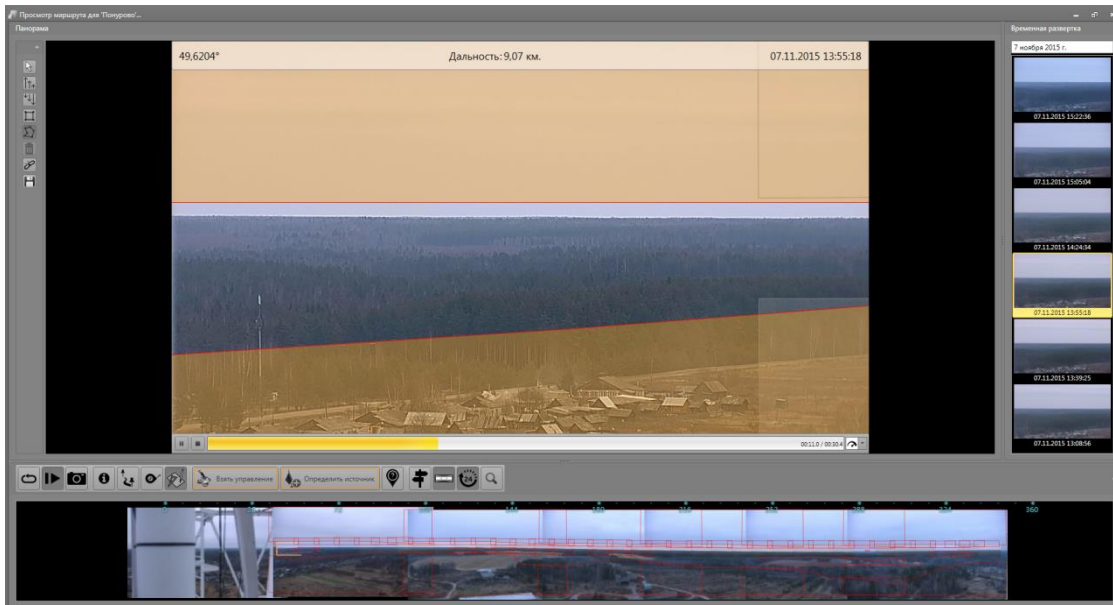
Типичный процесс эксплуатации автоматизированной системы обнаружения лесных пожаров «Лесной Дозор» предполагает осмотр территории в автоматическом режиме с обнаружением признаков потенциального возгорания при помощи системы компьютерного зрения. На основе анализа видеоизображений система выдает рекомендации оператору к более детальному анализу соответствующих участков территории. На основе детального анализа оператор принимает окончательное решение о наличии или отсутствии реальной опасности лесного пожара.

Программное обеспечение (ПО) «Лесной Дозор» выполняет различные функции:

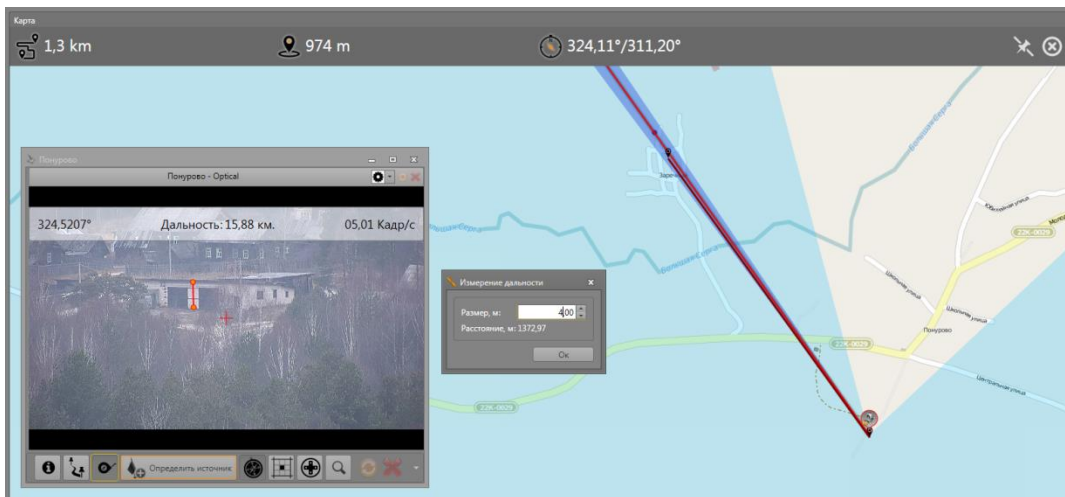
1. обеспечение возможности работы с различными типами датчиков (видеокамерами оптического и инфракрасного диапазонов, других типов датчиков на территории) и интеллектуальное управление ими для максимальной эффективности системы;
2. помощь оператору для реагирования на пожары в режиме реального времени;
3. автоматическое обнаружение признаков потенциальных очагов возгорания;



4. исключение нежелательных для мониторинга зон;



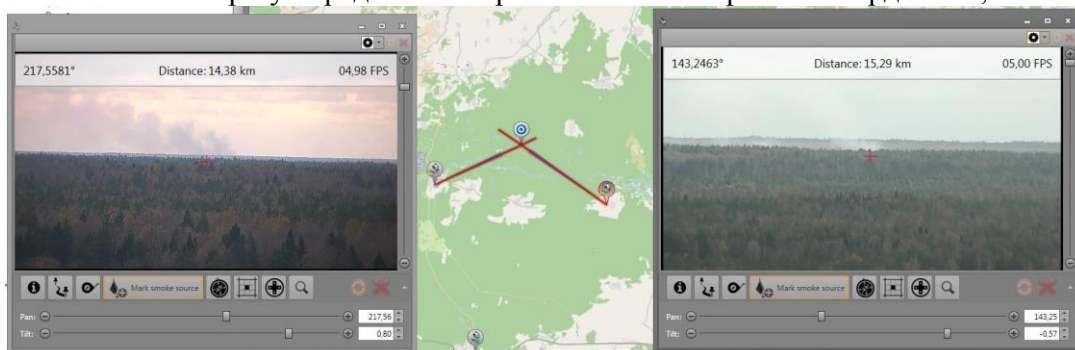
5. набор уникальных программных инструментов для уточнения координат пожара;



6. обеспечение связи с другими информационными системами;

7. возможность настройки оборудования и системы под конкретные условия;

8. возможность сразу определить направление на пожар и его координаты;



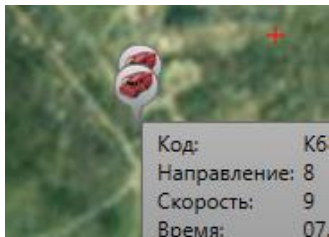
9. возможность подключения карты кварталов и выделов;



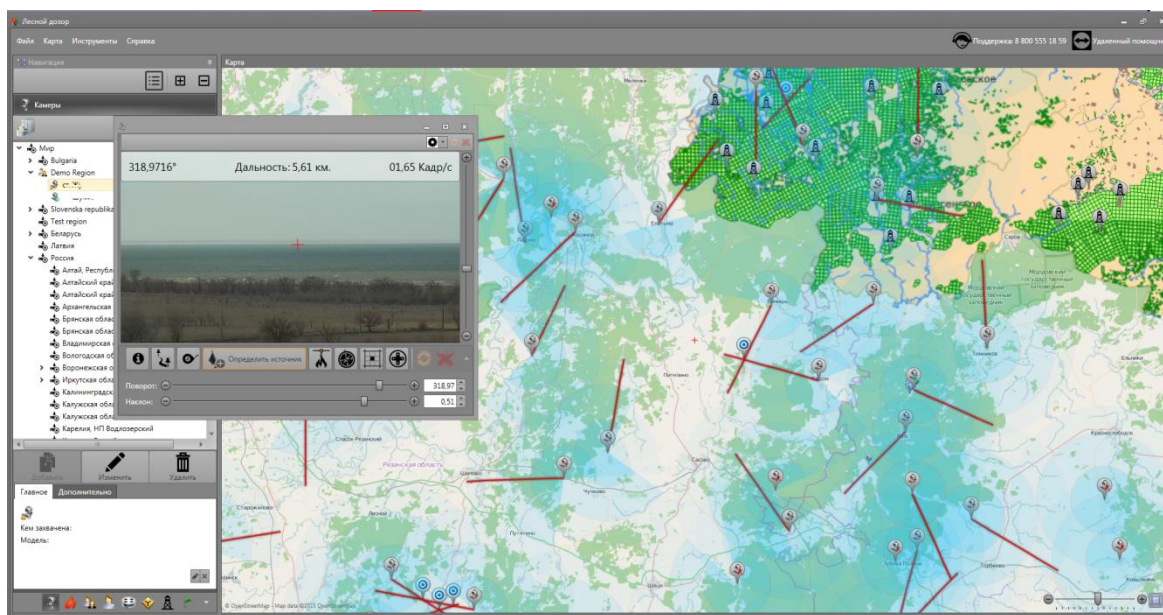
10. возможность контролировать работу операторов;

11. возможность управления десятками точек мониторинга усилиями одного оператора;

12. возможность интеграции ГЛОНАСС/GPS данных автомобилей пожарной охраны.



Интерфейс ПО «Лесной Дозор»:



НАШИ УСЛУГИ

При развёртывании системы «Лесной Дозор» мы оказываем следующие услуги:

- адаптация существующей инфраструктуры операторов мобильной связи для мониторинга леса;



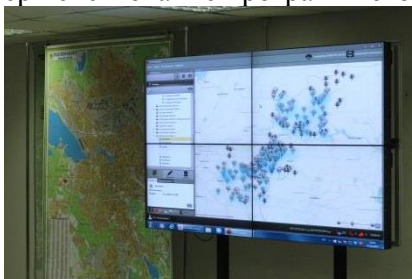
- подбор качественного оборудования;



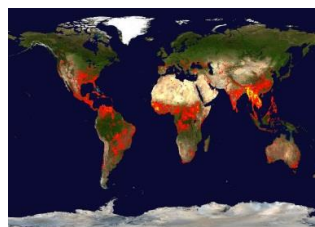
- разработка схемы разворачивания комплекса «Лесной Дозор» на конкретной территории с использованием уникальных авторских методик и технологий проектирования, позволяющих существенно повысить эффективность мониторинга (как следствие, сократить удельные затраты на мониторинг и пожаротушение)
- подготовка технической документации (схемы монтажа подключения, настройки оборудования и т.д.);
- монтаж и пуско-наладка (самостоятельно или при помощи партнёра), чтобы сократить затраты заказчика.



- обслуживание и совершенствование программного обеспечения (ПО) «Лесной Дозор».



- мы также готовы доработать ПО, чтобы оно соответствовало пожеланиям конкретного заказчика. Например, для интеграции его с другими информационными системами:
 - мониторинга леса (спутниковыми, наземными, авиационными);
 - учёта леса;
 - оповещения о лесных пожарах;
 - прогнозирования пожаров;
 - моделирования распространения пожаров.



Для реализации системы «Лесной Дозор» в конкретном регионе, он должен пройти следующие стадии:

1. Определение требований к системе в конкретной местности.
2. Выбор высотных сооружений.
3. Подбор оборудования, необходимого для мониторинга леса.
4. Поставка и монтаж оборудования.
5. Настройка оборудования.
6. Установка ПО и начало эксплуатации.

Предлагаем Вам рассмотреть взаимодействие с нашей компанией и проработать возможность внедрения подобного рода системы для сохранения природных богатств подведомственных территорий.