



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ДиСиКон»

Адрес: г. Н. Новгород, пгт. Черепичный, д. 14.

ОГРН 1105261000790, ИНН 5261071118, КПП 526101001, р/с 40702810900000001801

в ОАО НКБ «Радиотехбанк» г. Нижнего Новгорода, к/с 30101810300000000760, БИК 042220760.

Тел./факс: +7 (831) 411-55-97, e-mail: info@lesdozor.ru.

Исх. № ____ от < > _____ 2013 г.

Общее письмо о системе «Лесной Дозор»

О НАС

Мы – резиденты инновационного центра «Сколково», общество с ограниченной ответственностью «ДиСиКон» (далее – «ДСК»). Компания занимается разработками и исследованиями в области лесного мониторинга. Наши специалисты разработали и внедряют инновационную систему мониторинга леса и определения координат возгораний «Лесной Дозор». «Лесной Дозор» успешно используется/испытан в ряде регионов России и ближнего зарубежья:

1. Нижегородская область.
2. Тверская область.
3. Республика Коми.
4. Амурская область.
5. Приморский край.
6. Республика Марий Эл.
7. Московская область.
8. Вологодская область.
9. Курская область.
10. Кемеровская область.
11. Тамбовская область.
12. Калининградская область.
13. Смоленская область.
14. Гомельская область (Республика Беларусь).
15. Рязанская область.
16. Орловская область.
17. Новосибирская область.
18. Ростовская область и др..

Есть отзывы от заказчиков и официальная поддержка Президента России Д.А. Медведева и Минкомсвязи РФ. Сейчас ведутся переговоры по установке «Лесного Дозора» в др. регионах РФ, а также в Белоруссии, Украине и Казахстане.

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 компьютере оператора в центре 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 Интернет-приложений.

Практические характеристики системы зависят от трёх условий:

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

Если условия для работы системы идеальны, то «Лесной Дозор» демонстрирует характеристики, представленные в таблице.

Радиус обзора одной точки мониторинга	<i>до 30 км</i>
Точность определения направления на объект	<i>0,5 градуса</i>
Максимальная ошибка при определении местоположения очага возгорания	<i>до 250 м</i>
Время, требуемое на обзор с одной точки мониторинга	<i>около 10 минут</i>
Количество точек мониторинга на одного оператора	<i>до 15 штук (в перспективе - до 50-ти)</i>
Количество точек в системе	<i>не ограничено</i>

Чтобы достаточно точно определить характеристики системы «Лесной Дозор» на определённой территории, нам нужна карта местности (или её координаты) с указаниями, за какими участками леса надо установить наблюдение. Как только Вы пришлёте нам эти данные, мы проведём моделирование системы с помощью специальной программы, а также рассчитаем стоимость и технические характеристики «Лесного Дозора».

Стоимость системы для разных районов, как правило, разная, т.к. пакет оборудования для разных типов местности отличается. Например, камеры могут стоить от 80 до 300 тысяч рублей, тепловизор – до полутора миллионов, а канал связи – от 2 до 50 тысяч в месяц. Сколько средств заказчик потратит на развёртывание системы, напрямую зависит от того, какое конкретное оборудование подходит для мониторинга определённого места.

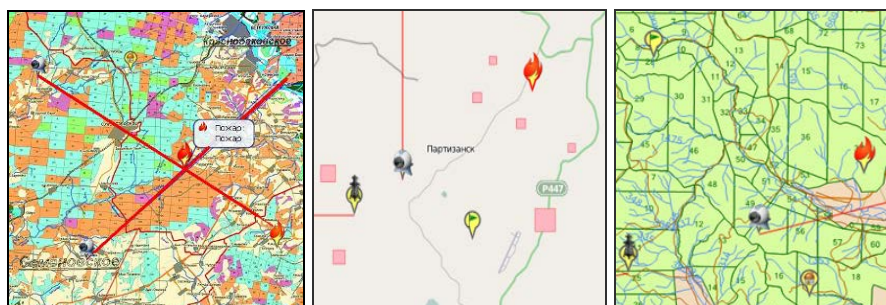
Что касается управления, то системой управляет программное обеспечение «Лесной Дозор». Оно автоматически обнаруживает пожары. Что касается конечного решения, то его принимает оператор в центре контроля.

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

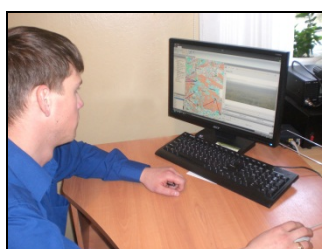
1. обеспечение возможности работы с различными типами датчиков (видеокамерами, тепловизорами, инфракрасными камерами и др.);
2. помощь оператору для реагирования на пожары в режиме реального времени;
3. обнаружение лесных пожаров в автоматическом режиме;



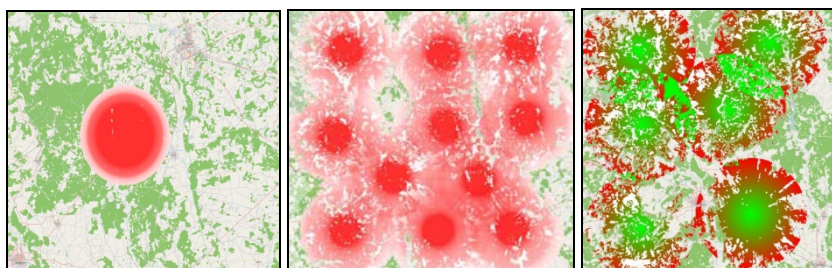
4. обеспечение связи с другими информационными системами;
5. возможность настройки оборудования и системы под конкретные условия;
6. возможность сразу определить направление на пожар и, в некоторых случаях, его координаты;



7. возможность определять координаты при видимости с одной точки мониторинга;
8. возможность контролировать работу оператора в центре контроля;



9. возможность оценки размера пожара при определении его координат;



10. возможность управления множеством точек мониторинга усилиями одного оператора.

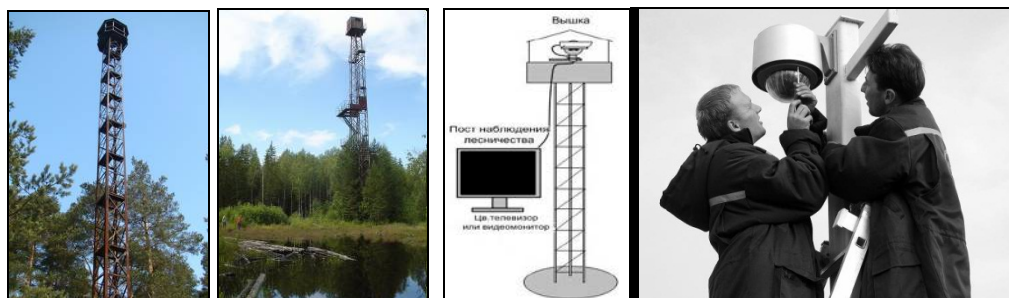


- интерфейс ПО «Лесной Дозор»

УСЛУГИ ПО РАЗВОРАЧИВАНИЮ СИСТЕМЫ

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

- адаптация существующей инфраструктуры операторов мобильной связи для мониторинга леса;



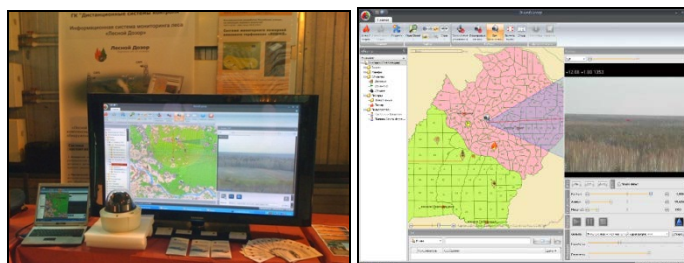
- подбор качественного оборудования;



- подготовка технической документации (схемы монтажа подключения, настройки оборудования и т.д.);
- монтаж и пуско-наладка (самостоятельно или при помощи партнёра), чтобы сократить затраты заказчика. Сейчас мы ищем такого партнёра для реализации нашего продукта в Европе.

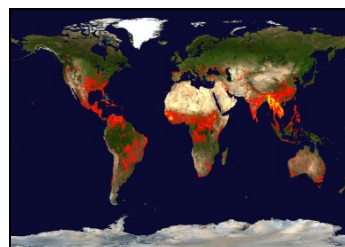
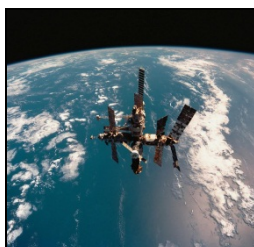


- обслуживание и совершенствование программного обеспечения (ПО) «Лесной Дозор».



- 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.



- обучение персонала заказчика, а также онлайн-консультации.

Для реализации системы «Лесной Дозор» в конкретном регионе, проект 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.

ПАРТНЁРЫ

Мы заинтересованы в сотрудничестве с лесными хозяйствами, операторами мобильной связи, интеграторами, научными организациями, а также готовы поделиться накопленным опытом для реализации проекта «Лесной Дозор» в России и других странах мира.

Партнёры ООО «ДСК»

- ФГУП [«РТРС»](#), некоторые филиалы.
- ОАО [«Ростелеком»](#), генеральное соглашение по России.
- ОАО [«МТС»](#), генеральное соглашение по России.
- ОАО [«Мегафон»](#), Центральный филиал.
- Компания [«Tele2 Тверь»](#).
- ЗАО [«Нижегородская Сотовая Связь»](#).
- [Axis Communications](#).
- [СБ – Легион](#).
- ОАО [«ЦНИИ «ЦИКЛОН»](#).
- ОАО [«НИИПТ «Растр»](#).
- ИТЦ [«СканЭкс»](#).
- ГУ [«НИБИ»](#).
- ООО [«Интегратор»](#) (ГК «Етайп»).
- ФГУ [«Авиалесоохрана»](#).
- ООО [«ИНКОМ»](#).
- Инновационный центр [«Сколково»](#).
- [WWF России](#), Амурский филиал.
- Microsoft, [программа Microsoft BizSpark](#).
- ОАО [«НПК «РЕКОД»](#).

С уважением,
директор ООО «ДСК»

_____/И.С. Шишалов