



# Интеграционная платформа «Интегра-Планета-4D»



**ИНТЕГРА-С®**  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

# НАЗНАЧЕНИЕ

«Интегра-Планета-4D» применима для работы как с небольшими объектами, например, одиночными зданиями или подвижными средствами, так и с территориально протяженными объектами, такими как города, регионы, государства. Данная система используется на вокзалах, мостах, гидросооружениях, портах, тоннелях и других стратегически важных объектов в единую систему безопасности, что позволяет решить проблемы транспортной инфраструктуры и обеспечить комплексную защиту государственно важных объектов.



**ИНТЕГРА-S®**  
ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ  
[www.integra-s.com](http://www.integra-s.com)

# ОСОБЕННОСТИ

- Российская разработка. Положение России в современном мире диктует необходимость использования именно **отечественных систем**
- **ГИС высокого уровня.** Использование различных геоинформационных систем (Open Street Map, ARCGIS, Панорама и др.)
- Система работает под управлением операционной системы с **открытыми исходными кодами** [Распоряжение ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ от 17 декабря 2010 г. № 2299-р.]
- Интеграция любого оборудования с **открытыми протоколами**
- **4D:** 3D – использование трехмерных моделей объектов с привязкой к географическим координатам местности; 4D измерение – время. В результате мы получаем продукт, который создан для задач визуализации изменений местности, объектов и состояния оборудования по времени, с возможностью как просмотра произошедших ранее событий в различном временном масштабе, так и прогнозирования будущих
- Привязка к **географическим координатам** объектов, датчиков, камер и прочих устройств
- Привязка **видеоизображения к географическим координатам**



Пользователь с помощью курсора может выбрать любой объект, далее любой его этаж и любое устройство. Таким образом, в режиме реального времени можно вести наблюдение над отдельными объектами, ставить или снимать с охраны датчики и т.д. Информация предоставляется пользователю в соответствии с его правами доступа.



# СТРУКТУРА СИСТЕМЫ

|                                                                                    |                       |                                                                                       |                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|    | Видеонаблюдение       |    | Система оповещения          |
|   | СКУД                  |    | Управление освещением       |
|   | ОПС                   |    | Инженерные коммуникации     |
|    | Периметральная защита |    | ГЛОНАСС, GPS                |
|   | Радиационная защита   |   | Контроль дорожного движения |
|  | Химическая защита     |  | Система-112                 |



**ИНТЕГРА-С®**  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ  
[www.integra-s.com](http://www.integra-s.com)

# СИСТЕМА ЦИФРОВОГО ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

Позволяет построить распределенную структуру любой сложности с подключением неограниченного числа видеокамер, объектов и пользователей.

## **Возможности:**

- Детекция движения, агрессивного поведения, нарушения маршрута, оставленных предметов, дыма, скопления людей, распознавания автомобильных номеров
- Подсчет людей
- Автоматическое слежение за движущимся объектом с использованием поворотной камеры
- Электронная стабилизация изображения
- Наложение изображения на 3Д-план



**ИНТЕГРА-С®**  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ СОБЛЮДЕНИЯ  
[www.integra-s.com](http://www.integra-s.com)

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОВОРОТНЫХ КАМЕР

Поворотная камера может быть использована для слежения за движущимися объектами, при этом камера автоматически поворачивается таким образом, что движущийся объект оказывается постоянно в поле зрения оператора. При прекращении движения камера возвращается в исходную позицию.



ИПА-С®  
ИНТЕГРА-С

[www.integra-s.com](http://www.integra-s.com)



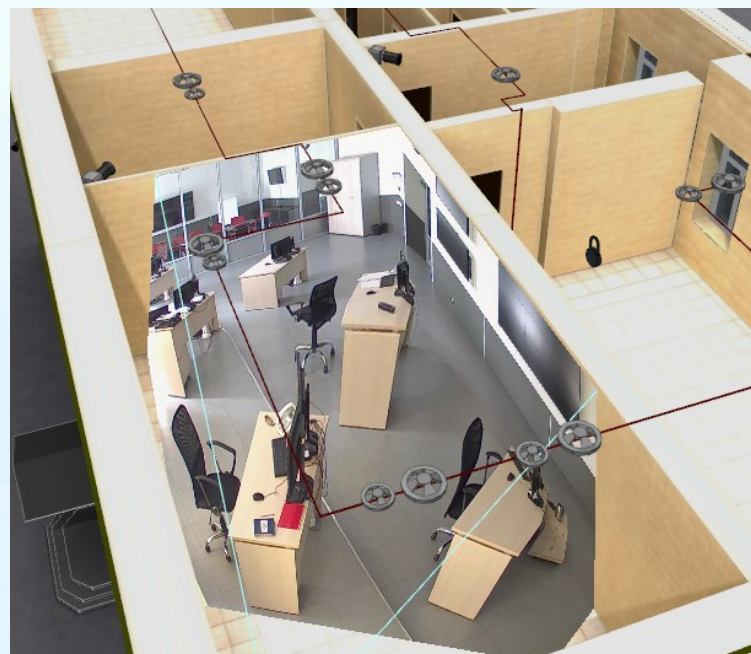
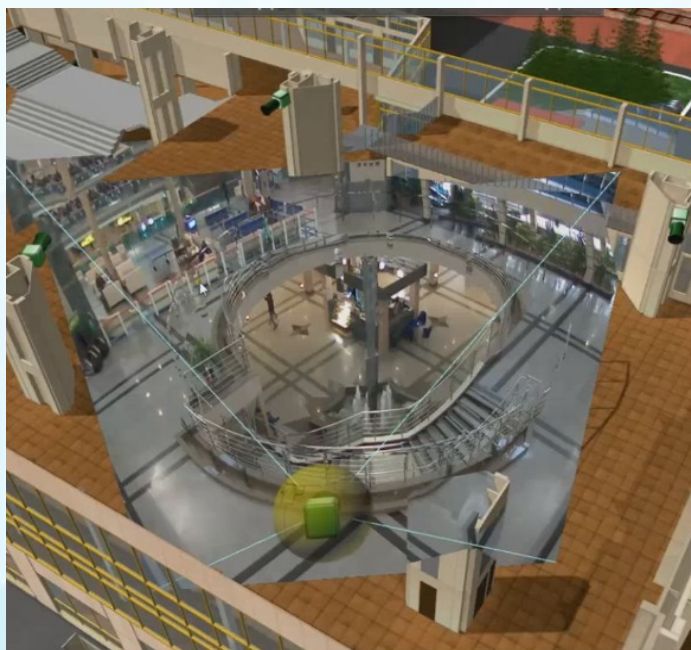
# ДЕТЕКЦИЯ И ОТСЛЕЖИВАНИЕ ЦЕЛЕЙ РАЗЛИЧНОГО ТИПА





# НАЛОЖЕНИЕ ВИДЕОИЗОБРАЖЕНИЯ НА ТРЕХМЕРНЫЙ ПЛАН ОБЪЕКТА

В подсистеме отображения реализована технология дополненной виртуальной реальности (ДВР). ДВР представляет собой видеоизображение, "наложенное" на объекты трехмерного виртуального мира, что позволяет более полно воспринимать информацию (видеть одновременно расположение видеокамеры в трехмерном пространстве и поступающее с нее видеоизображение).



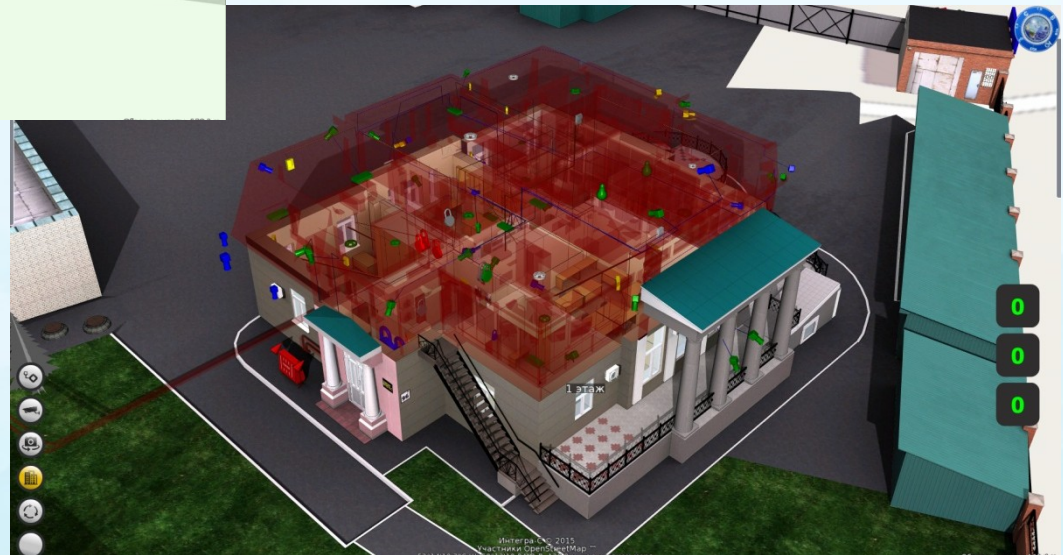
# ПРИВЯЗКА ВИДЕОИЗОБРАЖЕНИЯ К ГЕОГРАФИЧЕСКИМ КООРДИНАТАМ

Оператор выбирает на плане интересующее его место, обозначая его курсором мыши, и система сама выводит изображения с камер, в зону видимости которых входит указанное место.

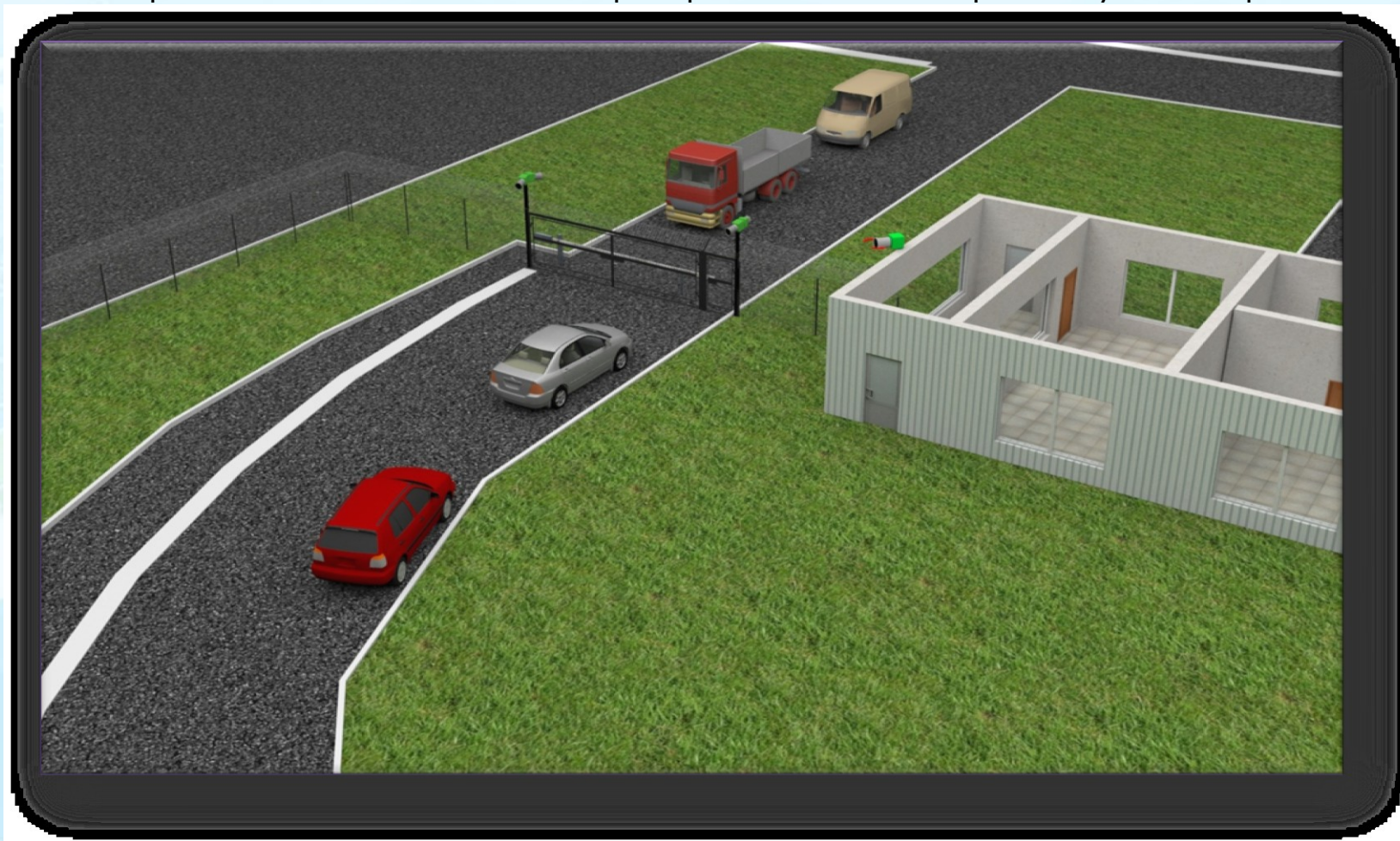




# ОТОБРАЖЕНИЕ ПОДЗЕМНЫХ И НАДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, МОНИТОРИНГ ИХ СОСТОЯНИЯ



Возможна интеграция оборудования (шлагбаумов) с системой распознавания, при этом пропуск на охраняемую территорию осуществляется только для транспорта, номерные знаки которого содержатся в базе данных разрешенных к проезду номеров





# КОНТРОЛЬ И УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ

Система обеспечивает дистанционное централизованное наблюдение, гибкое управление доступом в различные помещения объекта, разграничение прав доступа, учет рабочего времени, составление подробных статистических отчетов и таблиц, сканирование различных видов документов для оформления пропусков, а также возможность организации питания сотрудников и безналичных расчетов с использованием пропусков СКД.

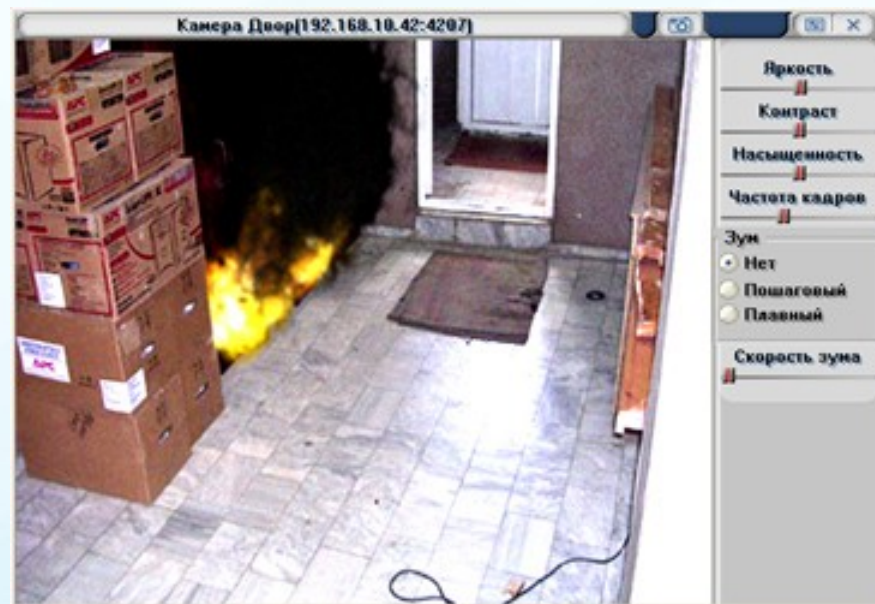
- Автоматизированный ввод документов, удостоверяющих личность, распознавание текстовой и выделение графической информации;
- Обеспечение запрета повторного прохода (anti-passback) на аппаратном уровне;
- Поддержка на аппаратном уровне сменных и недельных графиков, временных карт;
- Автоматизированная выдача пропусков и регистрация пользователей;
- Регистрация всех событий в системном журнале;
- Ведение табельного учета сотрудников с выдачей результата в виде формы Т-13 и др.;
- Автоматизация безналичных расчетов в столовых;
- Интеграция с системами видеонаблюдения;
- Интеграция с системой охранно-пожарной сигнализации.



**ИНТЕГРА-С®**  
ИНТЕГРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ОХРАНЫ  
[www.integra-s.com](http://www.integra-s.com)

# ОХРАННО-ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

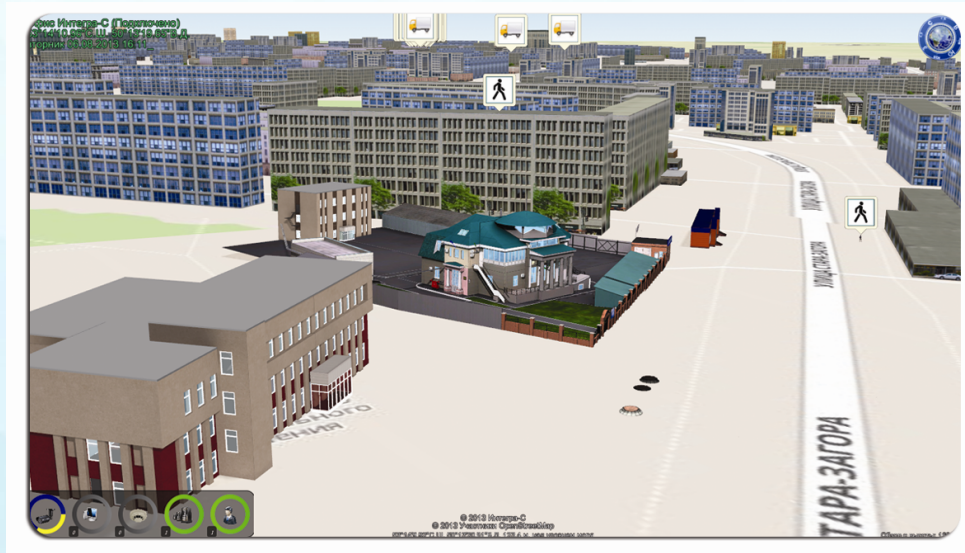
Для контроля охранно-пожарной обстановки может использоваться имеющаяся и вновь установленная на предприятии система сигнализации, которая будет включена в интегрированную систему безопасности. На дисплей сотрудника охраны должно выдаваться сообщение о срабатывании охранных и пожарных датчиков с указанием места на плане и выводом видеоизображения с места события.



**ИНТЕГРА-С®**  
интеллектуальные системы безопасности  
[www.integra-s.com](http://www.integra-s.com)

# СИСТЕМА ТРЕКИНГА

Система трекинга позволяет осуществлять слежение за объектами, в частности персоналом, на территории охраняемого объекта, отображать на плане или карте местности местоположение лиц, следить за их перемещениями, а на картинке с камеры отделять «своих» лиц (т.е. имеющих трекер) от «чужих» (не имеющих трекер).





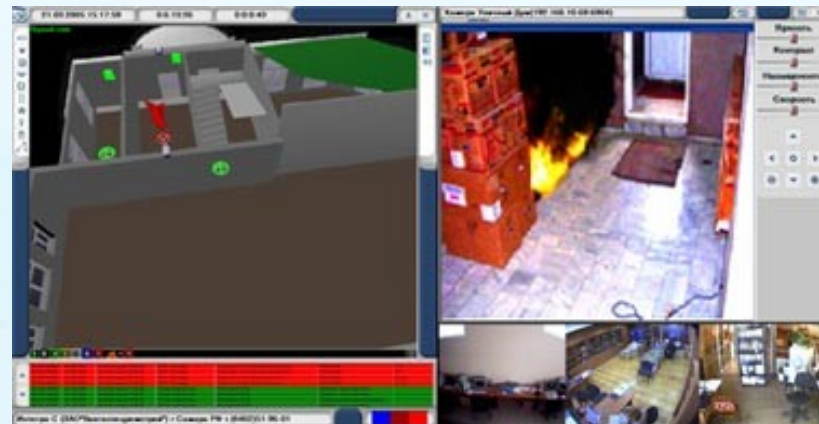
# РЕАКЦИЯ ПРИ НЕШТАТНОЙ СИТУАЦИИ

При выявлении несанкционированного проникновения на территорию предприятия:

- включается система звукового или речевого оповещения;
- автоматически блокируются точки прохода;
- автоматически передается сигнал тревоги и видеоизображение с места события группе быстрого реагирования;
- автоматически передается сигнал тревоги ответственным лицам и руководителю предприятия на сотовый телефон по GSM/GPRS каналу.



План объекта. Периметр



План объекта. Тревожное событие

# КОНТРОЛЬ ДЕЙСТВИЯ ДЕЖУРНОГО ОХРАННИКА

На мониторе дежурного оператора периодически появляется **контрольная строка**, требующая ввода идентификационного кода охранника. Если код не будет введен в течение заданного времени, тревожное сообщение передается начальнику службы безопасности. При выявлении системой нештатной ситуации видеокамера скрытого наблюдения и микрофон регистрируют все действия охранника. При бездействии сотрудника система подает звуковой сигнал на пост охраны.



# ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ

На вышестоящий уровень передается **только необходимая информация**, фильтруемая по степеням важности специальными алгоритмами.

Уполномоченное лицо с любого терминала (компьютер, планшет, смартфон) имеет доступ к разрешенным ресурсам системы, которые надежно **защищены электронной подписью и механизмом шифрации**, сертифицированным ФСБ и ФСТЭК России.

Система оснащена шифрацией каналов связи и имеет соответствующие сертификаты ФСБ, а также обеспечивает доступ посредством электронной подписи. Это позволяет разграничить единую систему мониторинга на сектора и ограничить доступ к информации и системам управления лиц без соответствующих прав доступа.



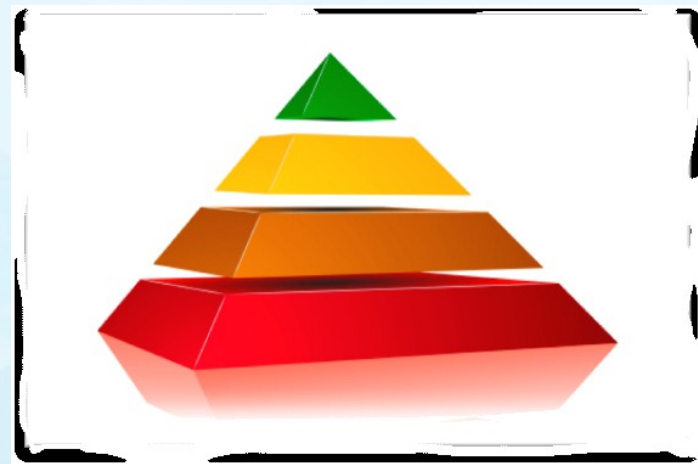
**ИНТЕГРА-S®**  
ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ СОЗДАНИЯ  
[www.integra-s.com](http://www.integra-s.com)



# ИЕРАРХИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ

Разработанная система непрерывного мониторинга ситуаций на объектах и территориях позволит создать единую информационную среду с **соответствующими правами доступа** к ресурсам объектов. Кроме этого, при выборе на карте нужного объекта производится доступ к соответствующим базам данных.

При чрезвычайной ситуации автоматически передается соответствующая информация уполномоченным лицам и руководителям, выводится видео и другие данные, необходимые для принятия оперативных решений, формируется план ликвидации происшествия.



# Компания имеет все необходимые лицензии, владеет рядом ключевых патентов



**ИНТЕГРА-С®**  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ  
[www.integra-s.com](http://www.integra-s.com)

# ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМЫ

- Использование системы существенно **уменьшает эксплуатационные затраты**, т.к. позволяет снизить количество и нагрузку операторов посредством автоматизации контроля за исправностью системы в целом и каждого отдельного элемента, автоматизации выявления опасных ситуаций и интуитивно понятного 3D интерфейса системы.
- Система позволяет объединить установленные ранее на предприятии подсистемы безопасности (камеры, датчики и др.), что **избавит от дополнительных трат** на переустановку оборудования.
- В проекте предусмотрена возможность **расширения системы** - по требованию Заказчика программное обеспечение может быть доработано и дополнено функциями.
- Модернизация системы происходит путем **бесплатного** обновления программного обеспечения.



# НАШ АДРЕС

## Москва

115230 Варшавское шоссе 46, офис 717

тел.: (495) 730-62-52

e-mail: [moscow@integra-s.com](mailto:moscow@integra-s.com)

## Самара

443084 Стара-Загора, 96А

тел.: (846) 951-96-01, 930-80-66

e-mail: [zaovolga@integra-s.com](mailto:zaovolga@integra-s.com)

[www.integra-s.com](http://www.integra-s.com)



**ИНТЕГРА-С®**  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ СОПРОВОЖДЕНИЯ  
[www.integra-s.com](http://www.integra-s.com)