

#### АГИСППРИОУ-112

Приказ МЧС России от 03.04.2013 №225 «О принятии на снабжение в системе МЧС России программно-аппаратного комплекса автоматизированной геоинформационной системы поддержки принятия решений и оперативного управления подразделениями гарнизона пожарной охраны при предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций, тушении пожаров на территории субъекта Российской Федерации.

ALNCULLINGA

### Назначение АГИСППРИОУ-112

- 1. Автоматизация работы операторов системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» (система-112).
- 2. Автоматизация функций диспетчера ЕДДС муниципального образования.
- 3. Информационно-аналитическая поддержка управленческих решений должностных лиц (руководителей) КЧС и ПБ муниципального образования.

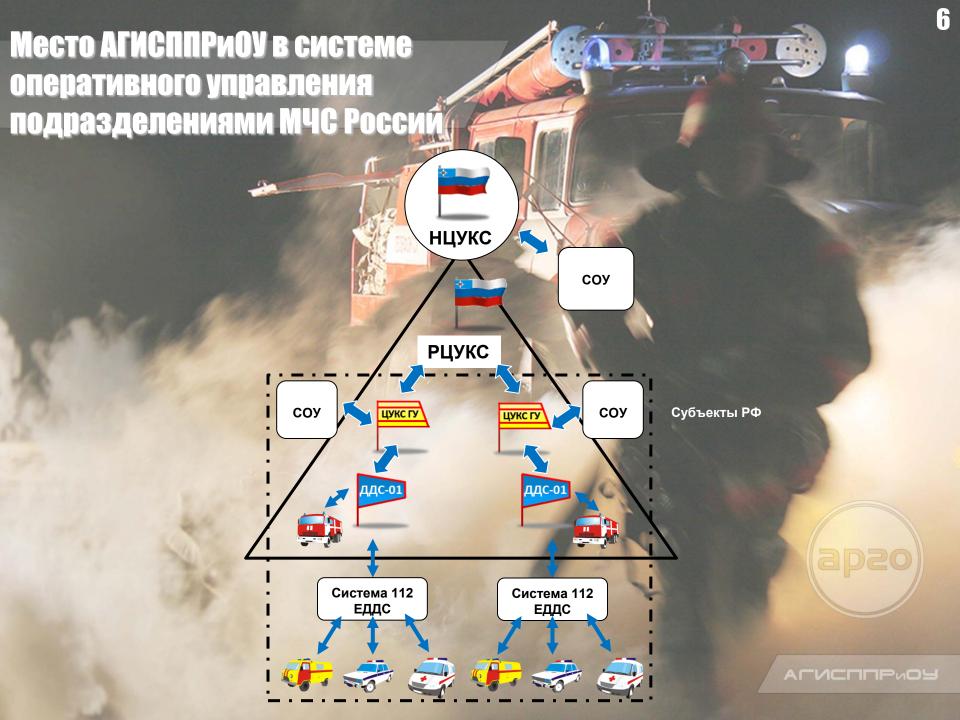


Автоматизируемые виды деятельности оперативно-диспетчерской службы системы-112 и ЕДДС муниципальных образований

- 1. Прием от населения, организаций и взаимодействующих дежурных и диспетчерских служб (ДДС) сообщений о пожарах, угрозе или возникновении ЧС.
- 2. Доведение поступившей информации до ДДС, в компетенцию которых входит реагирование на принятое сообщение.
- 3. Учет изменения оперативной обстановки, применения сил и средств, а также регистрация другой необходимой информации, т.ч. регистрация потерпевших и пострадавших в результате ЧС.
- 4. Обработка и анализ данных о пожарах и ЧС, в т.ч. проведение основных оперативных расчетов и подготовка данных для определения замысла, выработки и принятия управленческих решений по ликвидации ЧС и проведении АСДНР.
- 5. Отображение оперативной обстановки и принятых решений по ликвидации ЧС на картах, планах городов и других рабочих документах.
- 6. Прогноз динамики развития и масштабов опасных факторов ЧС с последующим отображением результатов прогноза на плане города (карте местности).
- 7. Расчет потребности сил и средств, необходимых для проведения АСДНР.
- 8. Подготовка форм донесений о пожарах, ЧС, обобщенных данных за сутки о возникших пожарах, угрозе или возникновении ЧС, принятых мерах по их предупреждению, ликвидации.
- 9. Информационный обмен с функциональными и территориальными подсистемами РСЧС и ЦУКС субъекта РФ.







#### Функциональные подсистемы АГИСППРиОУ-112

Подсистема оперативного управления территориальными ПСФ при тушении пожаров, ликвидации ЧС и проведении АСДНР

Подсистема информационно-аналитической поддержки оперативного управления территориальными ПСФ при тушении пожаров, ликвидации ЧС и проведении АСДНР

Подсистема информационно- справочной поддержки принятия управленческих решений при тушении пожаров, ликвидации ЧС и проведении АСДНР

Комплекс функциональных задач автоматизации ведения системы унифицированных боевых и отчетных документов

Модуль представления и отображения оперативной обстановки на средствах визуализации общего пользования

Подсистема информационно- расчетной поддержки управленческих решений при планировании проведения АСДНР

Мобильная информационно- аналитическая подсистема (APM PTП)

Подсистема мониторинга мобильных объектов пожарной охраны

Подсистема геоинформационной поддержки управленческих решений в ПЧ

#### Голосовое решение АГИСППРиОУ-112

Система подключается к многоканальной телефонной сети и поддерживает голосовую связь диспетчера, обеспечивая следующие функции:

- автоопределение номера и местонахождениия абонентского устройства, с которого был осуществлен вызов (сообщение о происшествии) с отображением местонахождения позвонившего лица и (или) абонентского устройства на карте местности;
- возможность работы в группе;
- обработка вызовов и привязка данных к карточке события;
- первичный анализ поступивших вызовов;
- переадресация и распределение информации о происшествиях, в том числе вызовов (сообщений о происшествиях), в дежурнодиспетчерские службы в соответствии с их компетенцией для организации экстренного реагирования;
- запись переговоров с позвонившими лицами в архив;
- воспроизведение записанных переговоров.



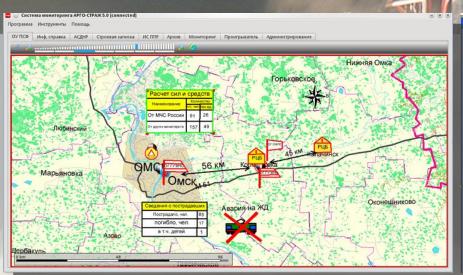
ALNCULLINGA



#### Принципы работы

- 1. Прием первичной заявки
- 2. Алгоритм действий диспетчера
- 3. Регистрация оперативной обстановки
- 4. Справка по наличию средств
- 5. Регистрация потерпевших и пострадавших
- 6. Работа с картой принятие решений по ЧС
- 7. Автоматизированный расчет развития ЧС
- 8. Информационная поддержка
- Работа с оперативными данными
- Работа с базами данных
- 9. Автоматическое создание отчетов



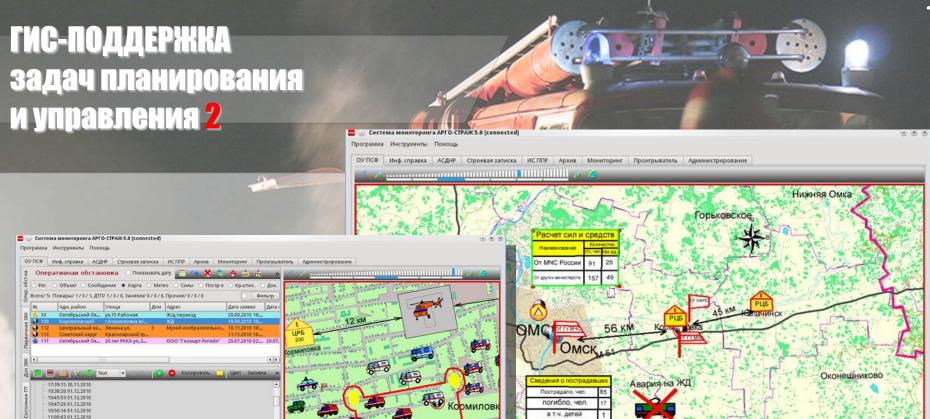




Реализованный в Системе комплекс функциональных задач позволяет:

- наносить и редактировать оперативную обстановку на картах,
  планах и других рабочих документах;
- создавать, редактировать и удалять боевые участки и сектора;
- прокладывать маршруты эвакуации пострадавших;
- прокладывать маршруты доставки спасателей,
  медикаментов и продовольствия;
- наносить метеоданные в ручном и автоматических режимах;
- пользоваться обширной библиотекой условных знаков.

apzo



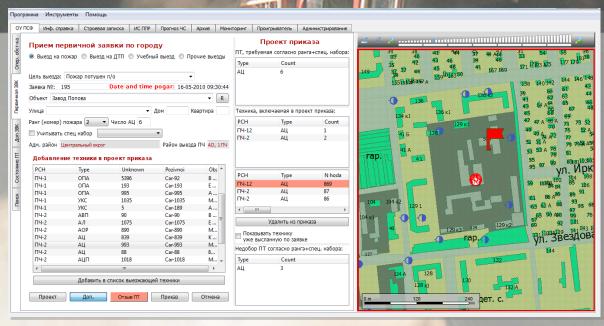
Система позволяет оперативно наносить на карту местности (план города) решения по ликвидации ЧС и просматривать оперативно-тактические характеристики объекта ЧС, получать информацию о состоянии сил и средств в гарнизоне, месте происшествия, погодных условиях и т.п.

11:33:09 01.12.2010

apzo

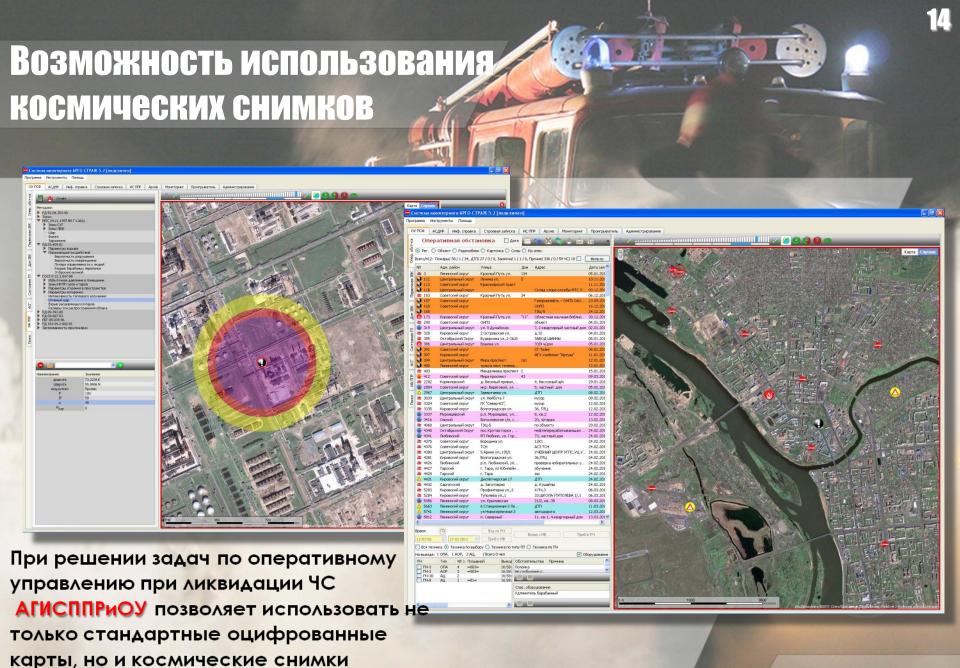
ACUCUUDNOS

Автоматизация приема сообщений о пожарах, ДТП, авариях и других ЧС



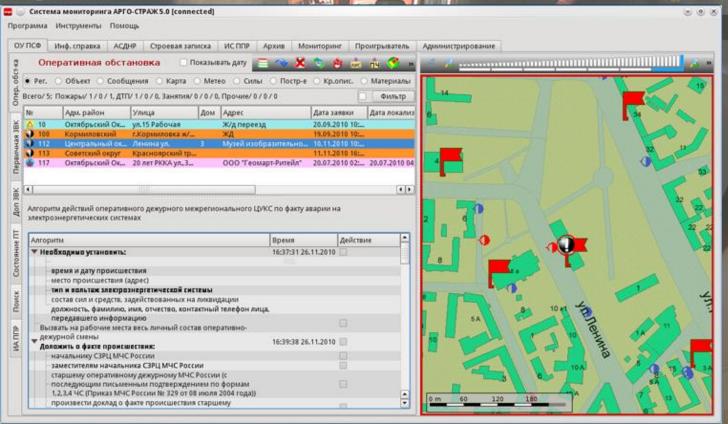
- Диспетчер, принимая сообщение о пожаре, аварии или иной ЧС, указывает все необходимые данные: адрес, время, место и характер ЧС;
- Принятое сообщение доводится до дежурно-диспетчерских служб экстренного реагирования.



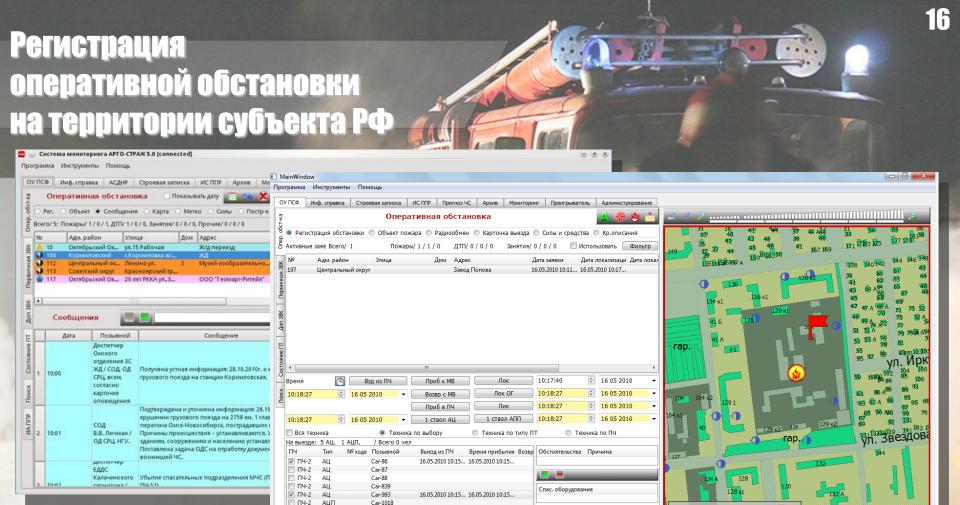


местности, используя Google-map

### Регламент действий оперативного дежурного (диспетчера)



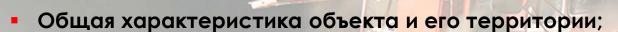
В зависимости от характера ЧС система предлагает оперативному дежурному (диспетчеру) определенный регламент (алгоритм) действий, что помогает ему в экстремальной ситуации избежать ошибок и сократить время реагирования на сообщение о пожаре или ЧС.



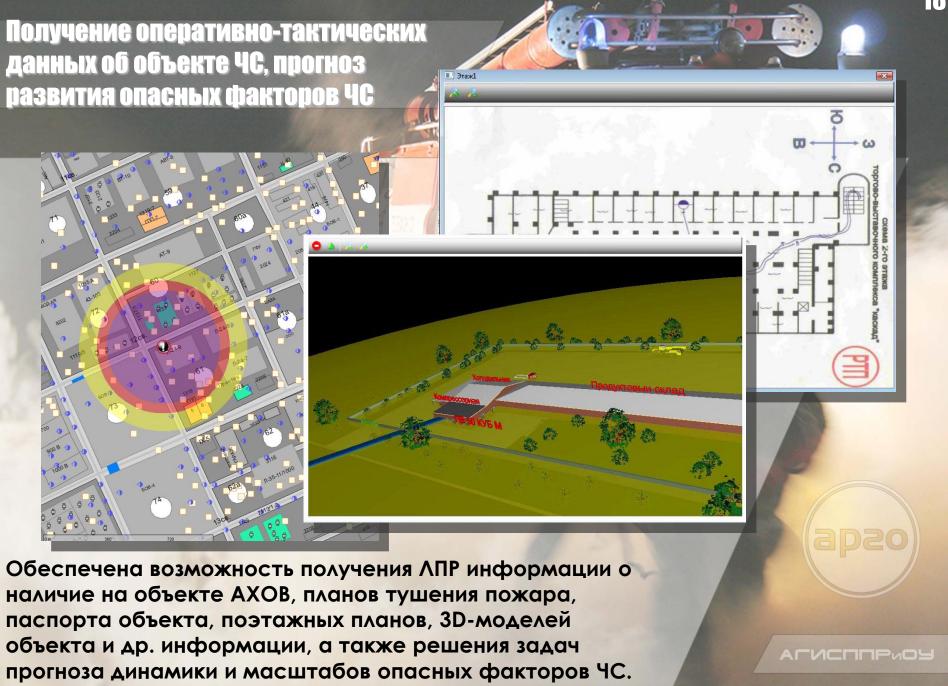
Обеспечена автоматизированная регистрация оперативным дежурным (диспетчером) хронологии событий на территории муниципального образования: время приема сообщения, время выезда и прибытия подразделений экстренного реагирования на место ЧС, учет места и времени производимых ими действий и т.п.

ACUCUUDPUOS

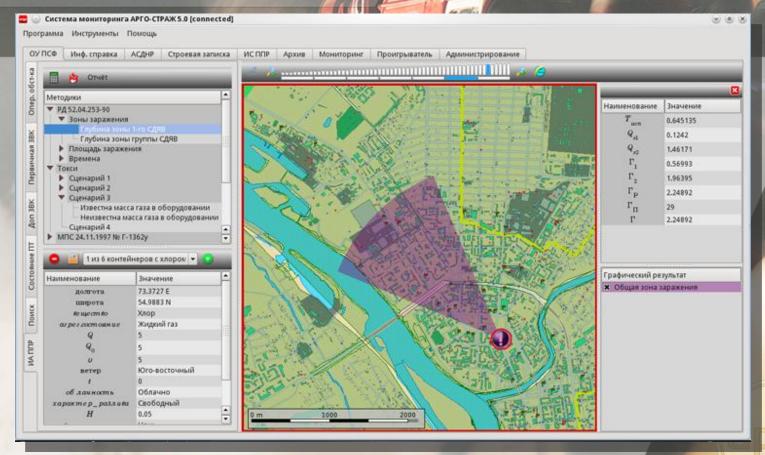
Обеспечение лиц, принимающих решения, следующей информацией об объекте ЧС



- водоисточники, ближайшие к объекту, их характеристики и состояние;
- технические характеристики зданий и сооружений;
- технологические особенности производства и его опасности;
- характеристика обеспечивающих систем (энерго-, тепло-, газо- и водоснабжение), возможность и способы их отключения;
- наличие АХОВ, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, их количество рекомендуемые средства тушения и защиты личного состава от их поражающего воздействия;
- поэтажные и другие оперативные планы, 3D модели и т.д.



# Прогноз динамики и масштабов опасных факторов ЧС



Система обеспечивает графическое отображение результатов прогноза развития опасных факторов ЧС на карте (плане города), автоматическую подготовку протокола выполненных расчетов с указанием перечня объектов, подлежащих эвакуации.

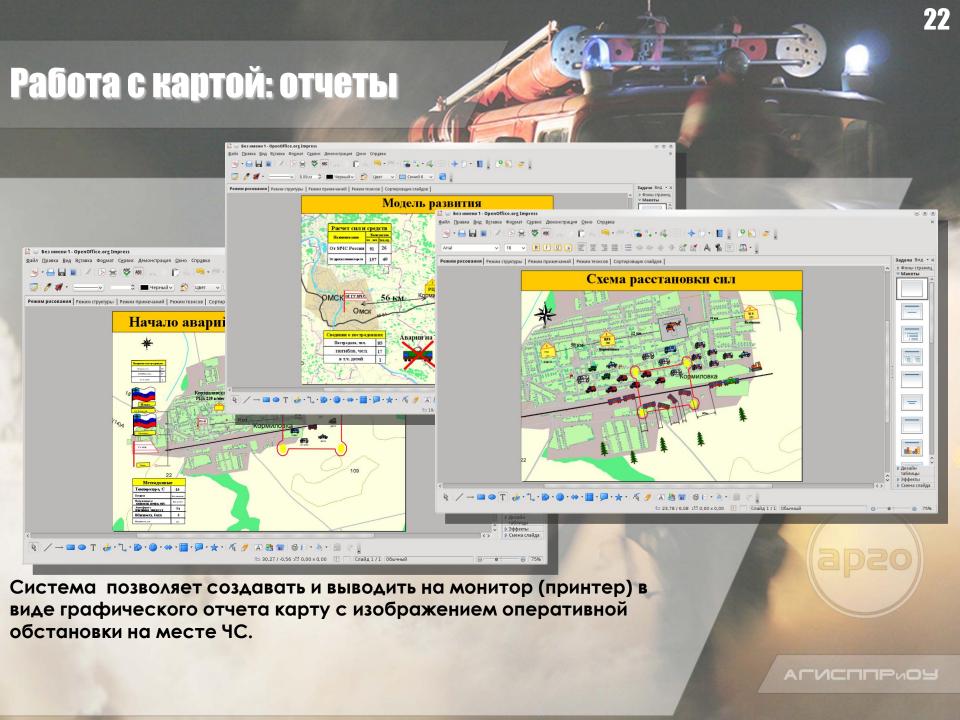
#### Реализованные методики

- РД 52.04.253-90. Методика прогнозирования масштабов заражения сильнодействующими ядовитыми веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте
- РД 03-409-01. Методика оценки последствий аварийных взрывов топливно-воздушных смесей.
  Методика оценки последствий химических аварий (ТОКСИ-2,)
- РД 09-391-00. Методика расчета зон затопления при гидравлических авариях на хранилищах производственных отходов химических предприятий
- Руководство по определению зон воздействия опасных факторов аварий с сжиженными газами, горючими жидкостями и аварийно химически опасными веществами на объектах железнодорожного транспорта.
- РБ Г-05-039-96. Руководство по анализу опасности аварийных взрывов и определению их механического действия.
- РД 153-34.0-002-01. Временная методика оценки ущерба вследствие аварии гидротехнических сооружений.
- РД 03-607-03. Методические рекомендации по расчету развития гидродинамических аварий на накопителях жидких промышленных отходов.
- ГОСТ Р 12.3.047-98. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля:
  - метод расчета избыточного давления, развиваемого при сгорании ГПВС в помещении;
  - метод расчета размеров зон, ограниченных НКПР распространения пламени газов и паров;
  - метод расчета интенсивности теплового излучения при пожарах проливов ЛВЖ и ГЖ;
  - метод расчета размеров зон распространения облака горючих газов и паров при аварии;
  - метод расчета интенсивности теплового излучения и времени существования "огненного шара";
  - метод расчета параметров волны давления при сгорании ГПВС в открытом пространстве;
  - метод расчета параметров волны давления при взрыве резервуара с перегретой жидкостью или сжиженным газом при воздействии на него очага пожара;
  - метод расчета параметров испарения горючих ненагретых жидкостей и сжиженных углеводородных газов.

Автоматизация расчета сил и средств, необходимых для проведения АСДНР, оказания медицинской помощи и других работ

В системе реализованы следующие комплексы функциональных задач (КФ3):

- КФЗ «Расчет сил и средств для эвакуации и спасательных работ в условиях техногенной ЧС»;
- КФЗ «Расчет потребных сил и средств для проведения АСДНР при разрушениях зданий»;
- КФЗ «Расчет сил и средств для вскрытия убежищ и укрытий»;
- КФЗ «Расчет сил для оказания медицинской помощи и других работ»;
- КФЗ «Расчет потребности сил и средств для проведения некоторых видов АСНДР при ЧС с АХОВ»;
- КФЗ «Расчет параметров работы в СИЗОД»
- КФЗ «Расчет параметров тушения лесных пожаров» и др.



Навигация и диспетчерское сопровождение мобильных объектов и подразделений территориального гарнизона пожарной охраны

Система отображает передвижение контролируемых объектов на фоне электронной карты местности в режиме реального времени и обеспечивает:

- определение скорости и азимута движения контролируемых объектов;
- определение пройденного ими пути;
- предоставление мониторинговой и необходимой архивной информации в реальном масштабе времени;
- создание и поддержание архивной базы данных, запись мониторинговой информации в архив;
- администрирование базы учетных данных (ведение карточек объектов, зарегистрированных в системе);
- разграничение прав доступа пользователей к базе данных;
- шифровку передаваемых данных;
- квитирование всех проходящих через «интегрирующий узел» сообщений.

### Информационная поддержка управленческих решений

**КАННОИДАМЧОФНИ АЖЧЗДДОП** 

ОПЕРАТИВНЫЕ ДАННЫЕ

СПРАВКА ПО НАЛИЧИЮ СТАЦИОНАРНЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

СПРАВКА ПО СОСТОЯНИЮ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ ГРУПП

ПАСПОРТА ОБЪЕКТОВ И ЗДАНИЙ СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ И МАТЕРИАЛЫ

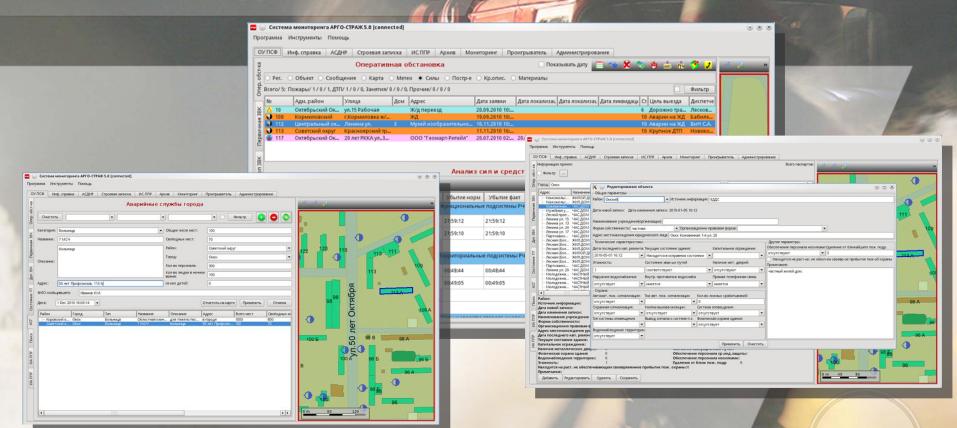
СПРАВОЧНИК ПО АХОВ

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЛИКВИДАЦИИ ЧС

apzo

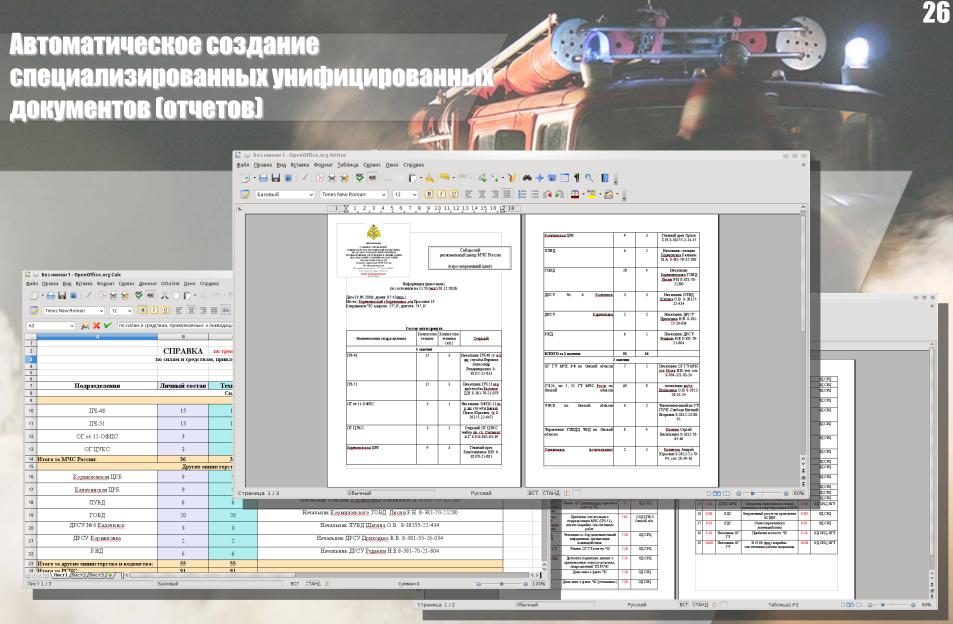






Предоставляемая системой информационная поддержка позволяет оперативному дежурному (диспетчеру) видеть все имеющиеся в муниципальном образовании ресурсы (силы и средства, оперативно-тактические характеристики объектов и т.п.).

apzo



Система за считанные минуты формирует стандартизированные отчеты и выводит их в требуемом формате: текстовый документ, таблица, презентация.

#### Повышение эффективности

Использование системы позволяет увеличить степень эффективности действий диспетчера Системы 112 муниципального образования за счет:

- •сокращения времени обработки поступившего сообщения о пожаре, угрозе или возникновении ЧС;
- •автоматизации доведение поступившей информации до ДДС, в компетенцию которых входит реагирование на принятое сообщение;
- •информационно-аналитической поддержки управленческих решений при ликвидации ЧС;
- •хранения информации в базе данных с привязкой к объектам ЧС;
- •возможности автоматизации формирования отчетов, ведение статистики, анализ оперативной обстановки;
- •единого информационного пространства.

## O LNG

ГИС «АРГО», используемая в ЕДДС-АГС ППР и ОУ, полностью отвечает требованиям документа «Рекомендации по картографическому обеспечению МЧС РФ/ Нормативно-методические документы по вопросам организации выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ». Утвержденные МЧС России 16 января 2008. ГИС «АРГО» обеспечивает:

- поддержку основных картографических форматов;
- поиск по семантической базе данных;
- высокую скорость перерисовки слоев карты;
- поддержку динамических слоев;
- возможность отображения на цифровой карте
  местности результатов прогноза динамики развития ЧС;
- возможность в ситуационных центрах различного уровня оперативно получать по сети Internet (Intranet) комплексную информацию о состоянии и местоположении контролируемых объектов;
- возможность в реальном масштабе времени выполнять высокодинамичную обработку текущей информации с контролируемых объектов.

ACUCHHPHOS

#### О разработчиках системы

- 1. ФГУ ВНИИПО МЧС России, Ситуационный центр
- 2. ЗАО «Навигационные системы», которое имеет:
- 10-летний опыт разработки и внедрения систем мониторинга, охраны и управления стационарными и подвижными объектами с использованием спутниковых технологий и различных каналов связи: спутниковой, УКВ, GSM;
- все необходимые лицензии: на ведение картографической деятельности, работу с конфиденциальной информацией, работу с автотранспортом и пр.;
- награды на международных выставках за инновационные решения;
- сертификаты на собственные разработки и поставляемую продукцию.
- Разработанные ЗАО навигационно-мониторинговые системы, успешно эксплуатируются более чем в 100 регионах и 200 городах РФ;
- в числе заказчиков: силовые ведомства (МВД и МЧС РФ),
  частные компании-автоперевозчики, государственные компании, предприятия ЖКХ.



## Контакты

#### ФГУ ВНИИПО МЧС России

Почтовый адрес: мкр. ВНИИПО, д. 12,

г. Балашиха, Московская область

Ten.: +7 (495) 521-86-55, 529-82-43

Факс: +7 (495) 521-86-55, 521-91-86

#### ЗАО «Навигационные системы»

Почтовый адрес: Омск, 644112, пр. Комарова, 11, к. 1

Телефоны/факс:

+7 (3812) 78-10-77, 78-10-78

Коммерческий отдел:

+7 (3812) 78-10-87, 78-10-88

Сайт: www.navsystem.ru

E-mail: sale@navsystem.ru; info@navsystem.ru