



СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ



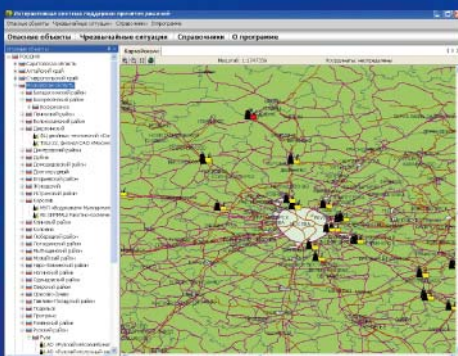
ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ, СВЯЗАННЫХ С ЛИКВИДАЦИЕЙ РАДИОАКТИВНОГО, ХИМИЧЕСКОГО И БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ЗАРАЖЕНИЯ (ЗАГРЯЗНЕНИЯ)

1

Состав системы:



Специальное программное обеспечение системы поддержки принятия решений



База данных с архивом справочной информации и данных



Автоматизированное рабочее место (мобильное и стационарное)

2

Цель программного обеспечения

Повышение эффективности работы оперативных служб при ликвидации чрезвычайных ситуаций радиоактивного, химического и бактериологического характера



3

Основные задачи, решаемые территориальными органами управления МЧС России с применением специального программного обеспечения

- **ведение реестра** потенциально-опасных объектов химического, радиационного и биологического типа (добавление, редактирование, удаление и просмотр объекта);
- **моделирование развития** чрезвычайных ситуаций на потенциально-опасных объектах, включая отображение обстановки на электронной карте;
- **обеспечение доступа** к методическим, справочным и архивным данным.

Принципы работы программы:

Структурно-логическая схема специального программного обеспечения построена на концепции «Клиент-Сервер». В качестве сервера системы управления базами данных используется Microsoft SQL 2005 Express Edition. Специальное программное обеспечение автоматизированных рабочих мест реализовано с применением новейших технологий, в частности, платформы .NET 2.0 (2006 г.) компании Microsoft.

За счет использования данных технологий, автоматизированные рабочие места системы поддержки принятия решений способны работать как в автономном режиме, так и в режиме совместной объединенной работы.

РАБОТА с автоматизированными рабочими местами системы поддержки принятия решений осуществляется в трех режимах:

- работа с реестром опасных объектов;
- моделирование развития чрезвычайных ситуаций;
- работа со справочно-методической базой.

РЕЕСТР ОПАСНЫХ ОБЪЕКТОВ: просмотр (в том числе на электронной карте) и редактирование информации по потенциально-опасным объектам, включая данные по хранимым на объекте опасным веществам.

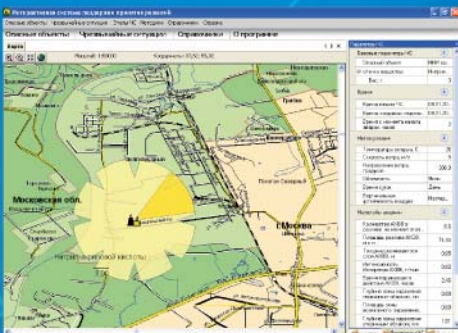
Вывод на печать и в файл паспорта опасного объекта.

МОДЕЛИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ чрезвычайных ситуаций на потенциально-опасных объектах осуществляется на основе ряда экспресс-методик. Структурно-логическая схема специального программного обеспечения позволяет в дальнейшем добавлять новые методики. Есть вывод на печать и в файл отчета по моделированию.

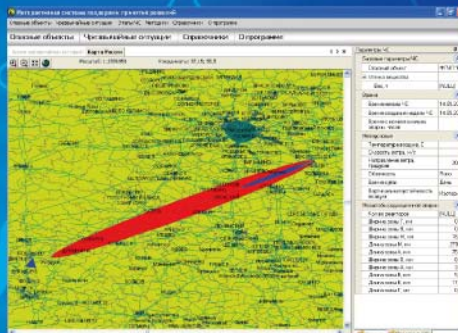
АРХИВ МОДЕЛЕЙ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ:

позволяет сохранить результаты моделирования чрезвычайных ситуаций в базе данных. Это позволяет получить доступ к моделям чрезвычайных ситуаций с любых автоматизированных рабочих мест системы поддержки принятия решений.

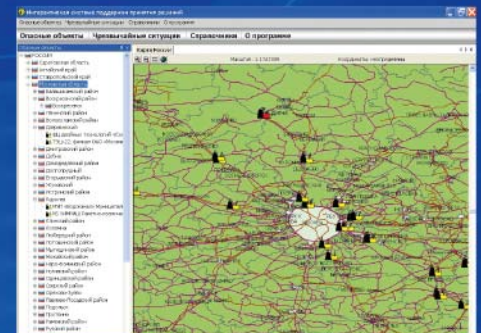
Методики, применяемые для проведения расчетов:



Методика прогнозирования масштабов заражения веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах (РД 52.04.253-90)



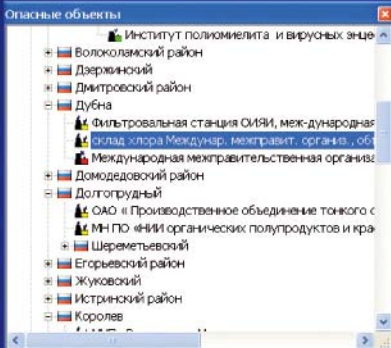
Методика оценки радиационной обстановки на объекте экономики



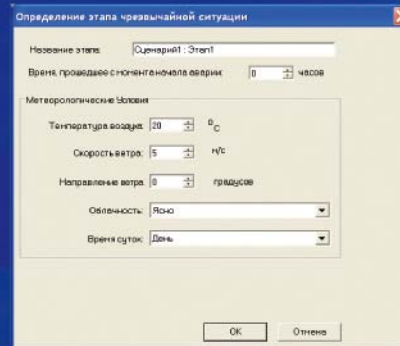
Методика оценки санитарно-эпидемиологического состояния в зонах катастроф для определения санитарных потерь в эпидемическом очаге

Схема проведения расчетов

1. Выбрать потенциально-опасный объект



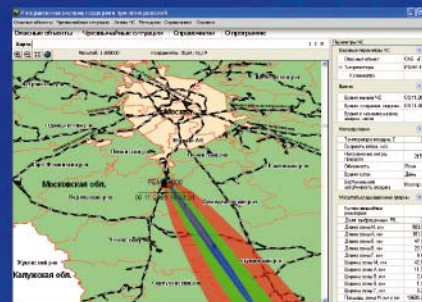
2. Указать характеристики возможной чрезвычайной ситуации



4. Отчет о построенной модели чрезвычайной ситуации можно вывести на печать



3. Применить методику к полученной модели чрезвычайной ситуации. Вывод результатов – на карте, в текстовом и табличном виде позволит оценить масштабы чрезвычайной ситуации



Параметр	Единица	Значение
Объемность	м³	1,2
Средняя температура воздуха	°C	10
Скорость ветра	м/с	5
Направление ветра	градусов	0
Облачность	%	Ясно
Время суток		День
Масштаб радиации АЭС	кБк/м³	2,80
Толщина радиационного слоя АЭС	г/см²	1,3
Масштаб радиации АЭС	кБк/м³	1,81
Время поражения до 100 мБк/м³	час	13,12
Глубина зоны поражения до 100 мБк/м³	км	1,91
Площадь поражения до 100 мБк/м³	км²	3,68
Глубина зоны поражения до 100 мБк/м³	км	1,54
Площадь зоны поражения до 100 мБк/м³	км²	0,71
Скорость продвижения фронта радиации от АЭС	км/ч	29
Продвижение радиации от АЭС до границы поражения	км	3,86
Углубление радиации от АЭС до границы поражения	км	49
Глубина зоны поражения до 100 мБк/м³	км	1,88
Площадь зоны поражения до 100 мБк/м³	км²	3,68
Объем радиации от АЭС	кБк/м³	2,80
Продвижение радиации от АЭС до границы поражения	км	1,7
Скорость продвижения радиации от АЭС до границы поражения	км/ч	1,2
Масштаб радиации АЭС	кБк/м³	1,11
Продвижение радиации от АЭС до границы поражения	км	5,7
Скорость продвижения радиации от АЭС до границы поражения	км/ч	45
Глубина зоны поражения до 100 мБк/м³	км	36
Площадь зоны поражения до 100 мБк/м³	км²	12
Объем радиации от АЭС	кБк/м³	1

Состав автоматизированного рабочего места



Мобильный компьютер (ноутбук) в защитном кейсе



Персональный компьютер



Комплект программного обеспечения

Контакты:

ЗАО «Стинс Коман» / 105203, Россия, Москва, ул. Первомайская, 126
Тел.: +7 (495) 213-3040 / Факс: +7 (495) 465-9034 / www.stinscoman.ru