

(окончание, начало на стр. 2)

- автоматизированная информационная система территориального управления (АИС ТУ);
- единая система электронного документооборота Администрации Санкт-Петербурга;
- информационная система «Электронный телефонный справочник органов государственной власти, учреждений и организаций Санкт-Петербурга»;
- автоматизированная система «ГРН Санкт-Петербурга».

Автоматизированная система управления ЕДС функционирует в трех режимах:

- повседневной деятельности;
- повышенной готовности (при угрозе чрезвычайной ситуации);
- чрезвычайной ситуации.

В режиме повседневной деятельности АСУ ЕДС обеспечивает выполнение типовых задач управления дежурной сменой круглосуточно, и находится в постоянной готовности к экстренному реагированию на ЧС. В этом режиме осуществляется:

- постоянный контроль обстановки в городе, информационный обмен между дежурными и аварийно-диспетчерскими службами города;
- сбор, обобщение и анализ сообщений о возникших авариях, происшествиях, ЧС и других событиях, определяющих безопасность жизнедеятельности города, и оперативное отображение информации об обстановке в городе, прием сообщений граждан;
- оперативное взаимодействие с дежурными и аварийно-диспетчерскими службами города, подготовка и представление оперативных сводок и донесений по наиболее сложным и масштабным происшествиям;
- передача распоряжений должностных лиц предприятий, организаций и учреждений системы городского хозяйства о привлечении сил и средств для ликвидации их посредством к действиям по предупреждению аварий, происшествий, чрезвычайных ситуаций и ликвидации их последствий.

Автоматизированная система ЕДС переводится в высшие режимы функционирования (повышенной готовности или ликвидации ЧС), когда для ликвидации угрозы или самой ЧС в городе требуется совместные действия трех и более городских дежурных и (или) аварийно-диспетчерских служб, а в районах города на их территории

требуется привлечение для ликвидации угрозы или самой ЧС городских аварийно-диспетчерских служб. В этом режиме осуществляются все операции, предусмотренные режимом повседневной деятельности, и, дополнительно, подключаются программно-технические средства, обеспечивающие сбор, обобщение и анализ информации об угрозе или возникшей ЧС; осуществляется оповещение органов управления и руководящих лиц, участвующих в ликвидации ЧС и координация деятельности дежурных и аварийно-диспетчерских служб по ликвидации угрозы возникновения или самой ЧС.

Порядок перевода АСУ ЕДС в высшие режимы функционирования определяется положениями об этих службах.

Вся информация, поступающая в АСУ ЕДС, анализируется дежурным помощником губернатора Санкт-Петербурга и дежурной сменой ЕДС. В зависимости от состояния оперативной обстановки жизнедеятельности города, масштаба случившихся аварий, происшествий, угрозы ЧС или самой ЧС, характера принятых мер и высказанных предложений (просьб) по каждому принятому сообщению принимаются установленным порядком необходимые решения. Дежурный помощник губернатора или дежурная смена ЕДС в интерактивном режиме обобщает полученные данные оперативной обстановки, готовит рекомендации по совместной деятельности дежурных и аварийно-диспетчерских служб и доводит подготовленную информацию до всех служб, привлекаемых к ликвидации последствий аварий, происшествий, угрозы ЧС или самой ЧС, при необходимости, докладывает дежурному члену правительства и руководителям администрации города.

Программное обеспечение АСУ ЕДС представляет собой совокупность общего, общесистемного и большого количества модулей специально программного обеспечения. Наибольший интерес представляет ГИС-модуль, разработанный в ГИС-оболочке ArcGIS 8.2. Обеспечение должностных лиц АСУ ЕДС необходимой информацией для оценки обстановки и принятия решений осуществляется из ГИС базы данных. При этом ГИС база данных АСУ ЕДС организована таким образом, чтобы обеспечивать хранение оперативной информации по восьми основным слоям, характеризующим оперативную обстановку жизнедеятельности города. Основой

ГИС базы данных является совместная электронная карта Санкт-Петербурга масштаба 1:10 000 и Ленинградской области масштаба 1:200 000 (Рис. 3). Особенностью построения геоинформационной системы АСУ ЕДС Санкт-Петербурга является ведение оперативной обстановки жизнедеятельности города по 12 показателям, которые определяют тематические слои. К ним относятся: санитарно-эпидемиологическая обстановка; экологическая обстановка; чрезвычайные ситуации; городское хозяйство; общественный порядок и безопасность граждан; противопожарная безопасность; дорожно-транспортная обстановка; торговля, бытовое обслуживание и вопросы социальной защиты населения. Отображение оперативной обстановки осуществляется на электронной карте города в виде специальных значков, расположенных в местах происшествий (Рис.4). Другие основные модули специального программного обеспечения показаны на Рис. 5.

К 300-летию Санкт-Петербурга АСУ ЕДС развернута в Администрации города и 19 районов и активно выполняет свои задачи.

В ближайшее время система подключит основные дежурные и аварийно-диспетчерские службы и начнет функционировать в полном объеме.

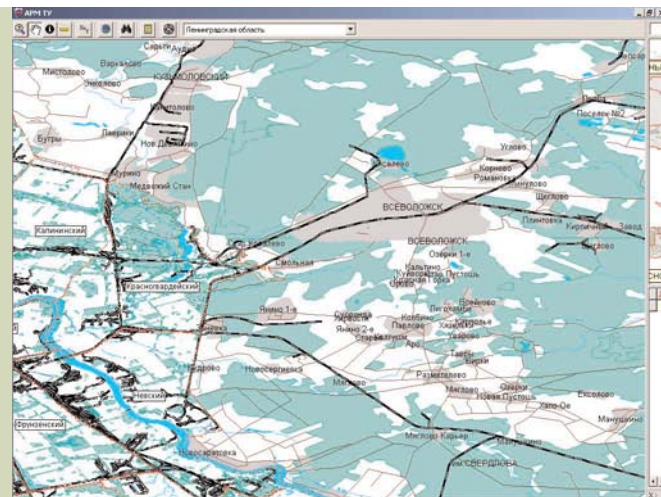


Рис. 3.

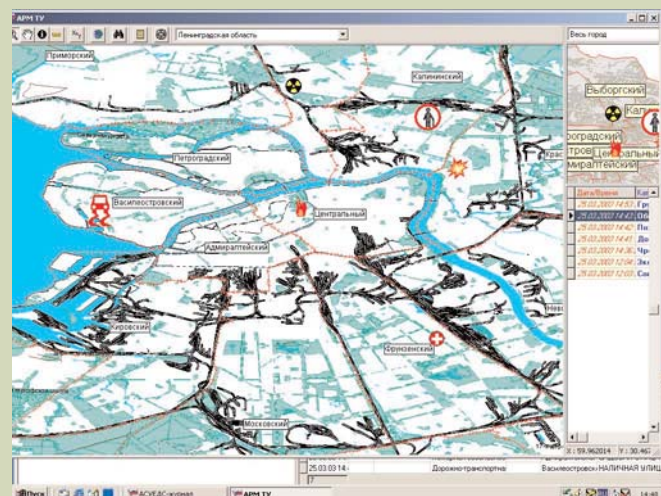


Рис. 4.



Рис. 5.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В РЕШЕНИИ ЗАДАЧ УПРАВЛЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Красильников И. А., Петров Е. И., Струков Д. Р., Редько А.А. Санкт-Петербургский Медицинский информационно-аналитический центр (СПб МИАЦ), Cmt@miac.zdrav.spb.ru, www.zdrav.spb.ru



Санкт-Петербургский Медицинский информационно-аналитический центр (СПб МИАЦ) напрямую подчиняется Комитету по здравоохранению Администрации Санкт-Петербурга. Основные направления деятельности СПб МИАЦ:

- внедрение новых технологий обработки медико-статистических данных в работу как самого МИАЦ и так и учреждений здравоохранения Санкт-Петербурга с использованием средств вычислительной техники и современных телекоммуникационных связей
- внедрение и эксплуатация общегородских информационных систем здравоохранения
- организация и управление системой медицинского статистического учета и отчетности в органах и учреждениях здравоохранения Санкт-Петербурга
- организация сбора и обработки медико-статистической информации состояния здоровья населения Санкт-Петербурга

- формирование и ведение популяционных медицинских регистров
- обеспечение достоверности сведений в учетной и отчетной медицинской документации
- анализ медико-статистической информации о состоянии здоровья населения и деятельности учреждений здравоохранения. Подготовка и издание статистических материалов, аналитических обзоров и официальных докладов о деятельности медицинских учреждений, а также о состоянии здоровья населения и влияющих на него факторов
- подготовка для представления в Минздрав России и территориальный орган государственной статистики сводных государственных и отраслевых медицинских отчетов в соответствии с установленным порядком
- обеспечение медико-статистической информацией Комитета по здравоохранению Администрации Санкт-Петербурга

- международное сотрудничество в области изучения здоровья населения и влияющих на него факторов

Идея ГИС - хранение информации о реальном мире в виде набора тематических слоев, которые объединены на основе географического положения. Многие данные в здравоохранении крупного мегаполиса имеют адрес или иное географическое место точек, принадлежащих городу. Следовательно, при создании медицинской информационной системы, частью которой является ГИС, данные должны быть организованы так, чтобы любая разнородная информация (заболеваемость, параметры загрязнения окружающей среды и пр.) была географически определена на местности.

Последний факт ставит «вынужденные» ограничения на организацию медицинских справочников - должна быть четкая и правильная привязка к стандартному адресу. Проблема кроется первая проблема - ведение адресной системы города прак-