

ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННЫХ СИСТЕМ МОНИТОРИНГА

М. В. Маляров, к. т. н., доцент

В. В. Христинич, к. т. н., доцент

Е. О. Панина

С. Н. Охрименко

Л. В. Гусева

*Национальный университет гражданской защиты Украины,
г. Харьков*

За последних два десятилетия служба пожарной безопасности претерпела глубокие изменения. Во-первых, в структуре власти появились специализированные ведомства, в компетенцию которых отнесена пожарная безопасность. Во-вторых, сами чрезвычайные ситуации, возникающие на территориях, диктуют разнообразные пути развития и направления модернизации данной сферы деятельности.

Известно, что пожарная безопасность – это не просто совокупность знаний о тушении и предотвращении пожаров. Это сложная система, регулирующая все составные части: предупреждение – пожар – ликвидация. Развитая государственная система безопасности в современном мире – это пример решения проблемы организационными, воспитательными и техническими средствами.

Современные удобные системы безопасности, например, слежения за автомобилем позволяют многократно уменьшить расходы на обслуживание транспортных средств, на грузоперевозки, а также повысить эффективность деятельности автомобильного парка. Технология спутникового мониторинга сегодня пользуется спросом не только в коммерческих структурах, но и среди простых граждан.

Современные автоматизированные системы безопасности включают в себя не только средства контроля одного параметра. Как правило, в компьютерных системах стараются использовать принцип открытой архитектуры, что подразумевает возможность подключения датчиков любых других параметров.

Любая мониторинговая система, как правило, включает в себя три основных механизма: сбора данных, обработки данных и визуализации данных. Постоянно проверяются все источники информации и фиксируются при этом определенные характеристики, например, дата, время, источник и т. д. После чего собранные материалы передаются на обработку, где дополнительно выделяются нужные показатели.

Всё это позволяет эффективно работать с информационным пространством для решения разнообразных управленческих, имиджевых и других задач. Однако в ходе работы возникают определённые трудности, а именно, выделяются четыре основных проблемы современного мониторинга:

1) информационный шум, как совокупность не нужных данных, возникает без четко сформулированных целей, списка объектов наблюдения, без наличия определенного сервиса;

2) определение тональности, в частности, звуковых данных, что обычно выполняет оператор;

3) интерпретация данных;

4) доступность данных.

Большинство мониторинговых систем имеют жестко ограниченный доступ. Любая же открытая система позволяет получить некоторые преимущества, например: создавать всевозможные индексы, отслеживать динамику развития всех показателей за интересующий период, выявлять особенности взаимосвязи и взаимовлияния одних процессов, событий на другие, определять наиболее влияющие факторы информационного поля, их сильные и слабые стороны и пр.

Общее современное информационное пространство находится в постоянном развитии, а работа с ним образует целую новую индустрию, что обуславливает многообразие рынка мониторинговых систем. Мониторинг, как методика, приобретает все большую популярность, а мониторинговые системы – доступность, ярким свидетельством чего, является широкое повсеместное внедрение мониторинговых систем.

Список использованной литературы

1. Астафьев А. В. и др. Комплексный анализ систем мониторинга и визуализации производственного процесса на промышленных предприятиях // электронный журнал «Системный анализ в науке и образовании», вып/ № 1, 2011.- С. 1-6.

2. Копп В. Я., Доронина Ю. В., Анализ требований к мониторинговой системе.- Харьков: НТУ ХПИ, вестник «Радиофизика и ионосфера». Электронный ресурс: kpi.kharkov.ua/archive/Наукова_періодика/vestnik/Радіофізика_та_іоносфера/2013/3/8_3.pdf

3. Электронный ресурс «Мониторинговые системы». Режим доступа: <http://www.ms-scat.ru>.

4. Гаспарян М. В. Сравнительный анализ мониторинговых систем социально-политических процессов // Ученые записки Таврического национального университета имени В. И. Вернадского. Т. 17 (56), № 1, 2004.- С. 90-100.

СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВ НЕФТЬЮ И НЕФТЕПРОДУКТАМИ

Р. Ю. Поляков

Е. Л. Хотников

Мозговой Н. В., д. т. н., профессор

Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж

С. А. Бокадаров, к. т. н.

Воронежский институт ГПС МЧС России, г. Воронеж

Ежегодно из 300 млн. тонн нефти, добываемой в России, в процессе транспортировки и хранения теряется 1,5—10 % от общего объема добытой