

законодательство, а также законы, межведомственные и ведомственные нормативные акты, регулирующие деятельность правоохранительных органов в сфере борьбы с преступностью.

Таким образом, целями данной работы являются предложение и обоснование мер:

по законодательному оформлению, систематизации и обеспечению безопасности сотрудников единого порядка во взаимодействии ОВД с операторами сотовой связи на территории Республики Беларусь;

при профилактике преступлений, рассмотрении материалов, раскрытии преступлений, в которых сотрудники используют мобильные телефоны;

по совершенствованию безопасности сотрудников при рассмотрении с помощью сотовых телефонов материалов расследования преступлений категорий уголовных дел.

Также при обучении сотрудников в учебных подразделениях Министерства внутренних дел необходимо предусмотреть личную безопасность руководства, преподавательского состава и обучающихся при использовании сотовой связи с соблюдением режима секретности. Данные вопросы требуют поступательного и систематизированного подхода к изучению.

УДК 004.94

В.В. Лавренов

ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В ОРГАНАХ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ

В настоящее время информационно-коммуникационные технологии используются практически во всех сферах жизни, в том числе и в правоохранительной деятельности. Развитие практики борьбы с преступностью, обеспечение безопасности и общественного порядка показывает, что успешное решение задач, стоящих перед органами внутренних дел, во многом определяется уровнем информационного и аналитического обеспечения их деятельности. Систематическое накопление и оперативное использование достоверной информации, характеризующей оперативную обстановку, ее своевременный анализ и принятие управленческих решений, – одно из важнейших условий успешной борьбы с преступностью и профилактики правонарушений.

Внедрение компьютерных технологий в деятельность сотрудников органов внутренних дел оправданно в тех случаях, когда их применение

облегчает работу, уменьшает временные затраты и открывает новые «горизонты» перед специалистом. И оказывается, что использование компьютерных информационных технологий оправданно на любых этапах служебной деятельности.

С 90-х гг. XX в. в информационном обеспечении деятельности органов внутренних дел начали использоваться компьютерные технологии. Автоматизированные банки данных – новый виток развития по сравнению с ручными картотеками. Их внедрение прежде всего решило задачи, связанные с централизацией оперативно-розыскных, оперативно-справочных и статистических учетов, и обеспечило оперативное получение информации. Создавались прикладные системы информационно-аналитического обеспечения, формировались базы данных по основным направлениям деятельности органов внутренних дел.

Однако время диктует свои условия. Органы внутренних дел испытывают потребность в достоверной информации в целях поддержки принятия решений. От этого зависит качество управления, возможность эффективного планирования деятельности. При этом критически важными являются наглядность форм представления информации, быстрота получения новых видов отчетности, возможность анализа текущих и исторических данных. Системы, предоставляющие такие возможности, называются системами поддержки принятия решений (СППР). СППР – компьютерная автоматизированная система, целью которой является помощь людям, принимающим решение в сложных условиях, полно и объективно анализировать предметную деятельность. СППР возникли в результате слияния управленческих информационных систем и систем управления базами данных. СППР, в частности, включает:

- первичную переработку и анализ исходной ситуации;
- помощь лицу, принимающему решения (ЛПР), при анализе и оценке сложившейся ситуации и ограничений, накладываемых внешней средой;
- выявление предпочтений, т. е. выявление и ранжирование приоритетов, учет неопределенности в оценках ЛПР и формирование его предпочтений;
- генерацию возможных решений, т. е. формирование списка альтернатив;
- оценку возможных альтернатив исходя из предпочтений ЛПР и ограничений, накладываемых внешней средой;
- анализ последствий принимаемых решений, выбор лучшего, с точки зрения ЛПР, варианта.

СППР состоят из хранилища данных и аналитических средств. Хранилище данных предоставляет единую среду хранения данных, оптимизированных для выполнения аналитических операций. Аналитические

средства позволяют конечному пользователю, не имеющему специальных знаний в области информационных технологий, осуществлять навигацию и представление данных в терминах предметной области.

Специфика работы СППР делает практически невозможным их прямое использование в настоящее время на имеющихся данных информационных систем органов внутренних дел. Это объясняется различными причинами, в том числе разрозненностью данных, хранением их в форматах различных СУБД и в разных службах и подразделениях органов внутренних дел, но, что наиболее важно, неприменимостью структур данных имеющихся информационных систем для выполнения задач анализа.

Аналитические системы СППР позволяют решать три основных задачи: ведение отчетности, анализ информации в реальном времени (OLAP) и интеллектуальный анализ данных.

Сервис отчетности СППР помогает справиться с созданием всевозможных информационных отчетов, справок, документов, сводных ведомостей и пр., особенно когда число выпускаемых отчетов велико и формы отчетов часто меняются.

OLAP-сервис (On-Line Analytical Processing) представляет собой инструмент для анализа больших объемов данных в режиме реального времени. Взаимодействуя с OLAP-системой, пользователь сможет осуществлять гибкий просмотр информации, получать произвольные срезы данных и выполнять аналитические операции детализации, свертки, сквозного распределения, сравнения во времени.

Интеллектуальный анализ данных позволяет проводить глубокие исследования данных. Эти исследования включают в себя: поиск зависимостей между данными, прогнозирование, оценку влияния данных друг на друга, поиск аномалий и пр.

Нужно признать, что в настоящее время нет общепринятого определения СППР, поскольку конструкция СППР существенно зависит от вида задач, для решения которых она разрабатывается, от доступных данных, информации и знаний, а также от пользователей системы. Поэтому, учитывая размер вовлекаемых финансовых и других ресурсов, сложность и многоэтапность проектов построения СППР, необходимо стараться избегать всяких ошибок, так как их стоимость очень высока. Ошибки выбора программного обеспечения могут повлечь за собой финансовые расходы. Ошибки проектирования структуры данных приведут к неприемлемым производственным характеристикам и потребуют времени на работу с данными.

Однако все равно СППР является инструментом повышения эффективности использования информационных ресурсов в деятельности органов внутренних дел по борьбе с преступностью и профилактике правонарушений.

КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ РАБОТЫ ФАЙЛОВОЙ СИСТЕМЫ NTFS

Поиск компьютерной информации, являющейся объектом или средством совершения компьютерного преступления, является важной частью многих компьютерных экспертиз. Часто информацию такого рода получают при криминалистическом анализе файловых систем, во время которого аналитику следует учитывать следующие факторы: тип и структуру файловой системы, операционную систему и стратегию выделения операционной системой свободных блоков данных. Стратегия выделения свободных блоков зависит как от типа файловой системы, так и от ее драйвера. Для разных операционных систем драйвер файловой системы может быть реализован по-разному, и это способно повлечь за собой изменения в алгоритме выделения свободных блоков данных.

Файловая система NTFS, являющаяся одной из самых распространенных файловых систем, поддерживается как операционными системами семейства Windows, так и системами, основанными на ядре Linux. Однако из-за того, что спецификации NTFS закрыты, возникают определенные сложности как в реализации ее поддержки в продуктах, не принадлежащих Microsoft, так и в самом анализе принципов работы данной файловой системы.

В результате проведенных исследований принципов выделения свободных блоков данных и записи файлов в файловой системе NTFS можно выделить следующие особенности. В операционных системах семейства Windows используется стратегия «оптимальной подгонки». Записываемым данным выделяются смежные блоки данных, если такие блоки существуют, в противном случае файл будет фрагментирован. Поиск блоков данных начинается с блоков данных, находящихся после MFT-зоны. Если все свободные блоки области данных окажутся использованными, все последующие данные будут записаны в резервную область MFT-зоны. В дополнение к используемой стратегии выделения свободных блоков можно назвать тот факт, что при появлении в уже выделенной области данных свободных блоков последующие данные будут записаны в эту область при условии, что размер области равен размеру записываемых данных. Запись данных в такую область произойдет независимо от ее расположения.