

Конференция: «Создание системы корпоративной безопасности. Практические подходы»

Организатор: «АН Conferences»

Дата: 15.04.05г.

Место проведения: Отель «Балчуг Кемпински Москва»

Автоматизация деятельности аналитика деловой разведки

(обзорный доклад о некоторых программных средствах)

Роман В.Ромачев

Директор интернет-проекта «Технологии разведки для бизнеса» <http://it2b.ru>

Генеральный директор ООО «Р-Техно»

Обработку тех потоков информации, которые сваливаются сегодня на аналитика, невозможно представить без использования современных информационно-аналитических систем.

Давайте рассмотрим этапы деятельности аналитика:

1. Поиск, мониторинг информации – этап на котором аналитику необходимо осуществить поиск требуемой информации в гигантских информационных массивах интернета, печатных СМИ, корпоративных БД. Суть мониторинга заключается в систематическом отслеживании ключевых информационных проявлениях в указанных источниках информации.
2. Структурирование и хранение. Под этим этапом понимается придание каждому информационному сообщению своего признака, атрибута, то есть: источника информации, даты публикации, название объекта. И далее хранение - аккумуляция собранной информации на предыдущем этапе в одной информационной массиве.
3. Анализ собранной информации и синтез. Как правило, перед специалистом на данном этапе стоит задача установления причинно-следственной связи, влияние одних фактов на другие, а также прогнозирование развития ситуации.

Абсолютно все выше изложенные этапы деятельности аналитика можно автоматизировать, тем самым увеличить скорость получения отчета и как

следствие – оперативность принятия того или иного управленческого решения.

Хотелось бы отметить следующий факт – практически все современные системы применяющиеся в деловой разведки – универсальные, то есть одна система может обеспечить весь комплекс работ от мониторинга до анализа. Исключение составляют лишь программные продукты попадающие в класс «Shareware» – то есть условно бесплатные. Как правило, подобные программы не предназначены для серьезной работы аналитика, но в отличие от своих собратьев могут применяться в малом бизнесе, которому не под силу содержать отдел деловой разведки. В таком случае программы подобного класса могут использоваться непосредственно руководителями предприятий, дабы оперативно отслеживать все новости. Более подробно о этих программах можно узнать на страницах интернет-проектов «Технологии разведки для бизнеса» - <http://it2b.ru> и «Разведка для профессионалов» - <http://it2b-pro.ru>

Какие же программные комплексы, системы может использовать аналитик сегодня?

На сегодняшний день среди распространенных программных решений стоит отметить следующие системы:

Web-Observer (компания Finport Technologies)

Система на базе Web-Observer представляет собой автоматизированную систему сбора и структуризации информации из открытых интернет-источников и корпоративных хранилищ данных.

Источниками различной политической, общественной, финансово-экономической, нормативной и другой информации служат электронные ресурсы СМИ, информационных агентств, банков, государственных органов, специализированных учреждений, интернет издания, электронные рассылки и многие другие. Существует возможность добавления практически неограниченного количества информационных источников, которые требуются заказчику для работы.

В процессе поиска используется встроенный поисковый механизм, позволяющий искать данные, при помощи множества гибких фильтров с учетом морфологических особенностей языка (английский, русский,

украинский, немецкий). Также возможна инсталляция и настройка словарей других языков.

Система обнаруживает и извлекает появившуюся информацию, разбивает ее на необходимые для конкретного потребителя рубрики (подрубрики) и сохраняет в базе приведенные к единой структуре материалы, формируя единый каталог. Пользователь может отредактировать подачу информации и создать персональные подборки, отвечающие его запросам.

Как только в систему попадут публикации, совпадающие с настройками персональных (клиентских) подборок, механизм уведомлений сразу же может отправить пользователю сигнальное письмо на e-mail или SMS, сообщая о новых поступлениях. Информация поступит в необходимом формате. Свежие материалы пользователь может просмотреть в защищенной паролем части системы или в своем e-mail ящике.

Полученная таким образом информация также будет отправлена в последствии в архив. В результате системой накапливается огромная информационная база, позволяющая эффективно распоряжаться информацией в удобном пользователю виде.

Системой также предусмотрены функции обработки накопленной информации, то есть:

- создание отчетов;
- формирование статистики упоминания интересующих объектов в публикациях;
- оценка тональности публикаций по отношению к этим объектам.

Основные функции системы

- оперативный сбор информации с подключённых источников;
- её последующее разбиение по рубрикам;
- уведомление о нахождении интересующей Вас информации (по e-mail или SMS);
- экспорт выбранных публикаций в Microsoft Word для предоставления отчетности;
- качественно-количественный анализ информации. То есть возможность создания отчетов об упоминаемости какого либо объекта в прессе, о том, какое отношение к нему было в тех или иных публикациях (позитивное, негативное, нейтральное), о том,

какое количество человек могло потенциально прочесть эту публикацию;

- ведение информационного архива;
- предоставление возможности эффективного поиска и обработки информации в накопленном архиве публикаций;
- работа с единым информационным пространством всеми сотрудниками вне зависимости от территориального расположения;
- автоматическое создание лент профильных новостей на веб-сайте.

Области применения системы

- осуществление эффективного мониторинга информации по интересующим темам и объектам (например, название компании, названия торговых марок, персоны);
- возможность сегодня быть в курсе событий, информация о которых выйдет в печатной прессе лишь завтра. Это происходит за счёт того, что интернет версии некоторых изданий появляются на день раньше печатных;
- мониторинг Вашей репутации;
- мониторинг информации связанной с профильным рынком;
- мониторинг конкурентов;
- мониторинг проблемных областей;
- контроль утечки конфиденциальных данных;
- отслеживание первоисточников агрессивной, ложной или некорректной информации.

«Аналитик-2» (Internet Analyst), компания IQmen

Система «Аналитик-2» предназначена для решения широкого круга вопросов, связанных с аналитической обработкой неструктурированной информацией, в частности, информации из сети Интернет.

Инструменты, представленные в системе, позволяют решать весь спектр аналитических задач от сбора и аналитической обработки до групповой работы экспертов в корпоративной базе знаний и подготовки отчетности.

Система используется на этапе мониторинга ресурсов сети Интернет

Как мною уже было упомянуто, основная цель мониторинга – непрерывный сбор информации по всем темам, имеющим отношение к бизнесу конкретной компании.

Как правило, организации необходимо собирать всю информацию о:

- действиях конкурентов
- появлении новых продуктов на рынке
- рыночных предложениях и ценах
- государственной политике в отрасли

Непрерывный мониторинг позволяет не пропустить информации, критически важной для компании, поэтому система «Аналитик-2» предоставляет возможность создать для каждого сотрудника компании свой персональный набор тем, по которым осуществляется сбор информации.

Этап поиска

Одним из главных недостатков современных поисковых машин можно назвать их «неразумность». Поисковые машины выдают в результатах поиска десятки тысяч документов, в которых пользователю предстоит вручную отбирать то, что его действительно интересует. Расширяя же запрос большим числом терминов, пользователь рискует потерять релевантные документы, не содержащие всех слов запроса.

В системе «Аналитик-2» пользователь может уточнять контекст запросов произвольным числом контекстных терминов (чем больше – тем лучше). При этом найденные документы ранжируются в зависимости от их близости к заданному контексту, отбирающему «наверх» наиболее релевантные документы.

При этом, «Аналитик-2» активно помогает пользователю формировать список контекстных терминов, предлагая в диалоговом режиме все новые и новые варианты уточнения контекста запроса. Как результат, вместо нескольких тысяч документов пользователь получает для просмотра лишь наиболее релевантные из них. Эта опция доступна как при поиске в корпоративных базах, так и при поиске в Интернет.

Помимо контекстного поиска система «Аналитик-2» предоставляет пользователю все возможности стандартного поиска по ключевым словам,

в частности морфологическую обработку и использование логических операторов в поисковом запросе.

Кроме уже обозначенных выше возможностей, контекстный поиск позволяет:

- выявлять связи между персонами, организациями и другими объектами
- осуществлять поиск в ситуации, когда пользователь слабо знаком с предметной областью (например, при составлении карты рынка в ходе анализа инвестиционных проектов).

Поисковый движок системы «Аналитик-2» вошел в десятку лучших в международном конкурсе поисковых систем TREC-9.

Следующий этап на котором используется система «Аналитик-2» - аналитическая обработка информации.

Система «Аналитик-2» имеет множество встроенных механизмов машинного анализа содержания информационного потока, что позволяет анализировать огромные объемы информации.

Средства автоматической кластеризации, позволяют мгновенно группировать загруженные из Интернет документы по темам в соответствии с их содержанием. Это можно использовать при анализе больших массивов текстовых документов, например, накопленного за годы работы компании корпоративного электронного архива.

При работе с системой «Аналитик-2», пользователи работают с общей корпоративной базой, снижая тем самым общий Интернет-трафик в организации (как известно у многих людей утро начинается с просмотра одних и тех же новостей).

При поиске информации пользователь может установить режим «работы с фактами», который помогает находить фактическую информацию без чтения самих документов, что существенно повышает эффективность работы экспертов.

Система автоматически выявляет из текста документов персоны, организации, географические объекты, что позволяет автоматически строить семантическую карту заданной предметной области.

При необходимости, система в автоматическом режиме с заданной периодичностью готовит отчет по любым заданным пользователем темам и посылает его на почтовый ящик пользователя. Таким образом, человек может ежедневно получать свою персональную газету, распечатывать ее и знакомиться с ней, например, в транспорте по дороге домой или на работу.

Система «Аналитик-2» позволяет организовать групповую работу экспертов над различными задачами организации. Эксперт, при исследовании какой-либо предметной области может поделиться результатами своей работы с другими пользователями системы.

Средства групповой работы позволяют выявлять интересы сотрудников организации, анализировать проблемы, которые занимают их в рабочее время.

Кроме того, каждый из сотрудников может размещать собственные материалы в системе, наполняя корпоративную базу знаний, и давать оценки новостям и опубликованным материалам других пользователей.

Система «Аналитик-2» автоматически составляет рейтинг экспертов и специалистов организации по частоте использования материалов, подготовленных экспертом, другими сотрудниками организации.

ИАС Астарта (Cognitive Technologies)

Программный комплекс ИАС Астарта успешно решает следующие задачи:

- Непрерывный информационный мониторинг внешней среды предприятия. Анализируется, систематизируется и аккумулируется текущая и архивная информация по актуальным для компании темам (например рынки сырья и комплектующих, развитие технологий и продуктов в отрасли, информация о конкурентах, информация о потребителях, отраслевая законодательная информация) тематика и состав рубрик формируется пользователем;
- Тематическая фильтрация информации. Такие задачи возникают в случае необходимости построения подборок на заданную тему.

Система имеет следующие функции:

- Получение информации из большого числа разнородных источников (бумажные периодические издания и е-газеты, Интернет ресурсы, IP каналы, ftp каналы, электронная почта);
- Автоматическая систематизация данных при помощи рубрикатора, обученного экспертом;
- Тематическая фильтрация потока текстовых сообщений;
- Полнотекстовая индексация рубрицированных материалов, размещение информации в базе данных, обеспечивающей быстрый и удобный поиск;
- Автоматическое составление дайджестов;
- Статистический анализ по времени и по тематике информации, находящейся в базе данных.

Эффективность внедрения системы обеспечивается следующими факторами:

- Кардинальные изменения качества обработки информации. Имеется возможность охватить все доступные источники информации и вести обработку в круглосуточном режиме. За счет этого снижается до минимума вероятность пропуска важной информации. Использование системы опровергает расхожее мнение «за всем не уследишь». Автоматизированный рубрикатор, настраиваемый и обучаемый экспертом, легко адаптирует Астарту к решению задач в любой организации. Мощная система поиска исключает потери времени на изучение архивов. Статистическая обработка данных и модуль генерирования отчетов позволяют решать аналитические задачи любого уровня сложности.
- Снижение расходов на персонал. Производительность системы такова, что позволяет небольшому отделу с персоналом 2-3 человека выполнять работу аналитического подразделения численностью 15-20 человек, работающих в три смены.

Краткое описание работы ИАС Астарт

В зависимости от задач пользователя, система имеет один или несколько каналов получения информации разного типа. Если предполагается работа с печатными периодическими изданиями, то производится сканирование получаемых газет или журналов. Изображения страниц поступают на вход модуля распознавания, который преобразует графические образы в текст, который при помощи специалиста разбивается на отдельные статьи.

Модуль Web-мониторинга позволяет обходить указанные пользователем сайты и производить загрузку обновлений web-страниц.

Данные, поступающие по IP каналам и по электронной почте, извлекаются специальными модулями, ориентированными на прием информации данного типа.

После получения и предварительной обработки все материалы обрабатываются модулем рубрикации.

На основании экспертных оценок модуль рубрикации производит морфологический и семантический анализ текстов, выделяя основные тематические понятия и анализируя структуру их размещения в тексте. После обучения каждой рубрики на 100-200 сообщениях, модуль формирует достаточный понятийный и семантический ряды, достаточные для работы в автоматическом режиме.

Систематизация данных в автоматическом режиме ведется на основании результатов обучения. Поступающий текст относится к одной или нескольким рубрикам с простановкой степени отношения.

После распределения по рубрикам материалы проходят индексацию по всем словам своего содержания и требуемым реквизитам. Эта процедура обеспечивает гибкие возможности поиска, как по признакам материалов, так и по их содержанию.

Результаты работы системы могут быть представлены в виде тематических дайджестов, которые создаются автоматически в формате Microsoft Word. Модуль статистики позволяет анализировать сообщения по рубрикам и по датам. На основании анализа выявляются наиболее насыщенные информацией темы, что говорит о значимых изменениях в той или иной сфере, которые могут повлиять на деятельность компании.

Конфигурация и состав системы

ИАС Астарта, ориентированная на решение широкого спектра задач, связанных с мониторингом и анализом новостей имеет в своем составе следующие компоненты:

- станция сканирования

- станция распознавания
- станция мониторинга Интернета
- станция получения IP данных
- сервер рубрикации и индексации
- сервер базы данных
- локальные рабочие места
- удаленные¹ рабочие места

RCO Fact Extractor (компания Гарант-Парк-Интернет)

RCO Fact Extractor – это интеллектуальная программа для компьютерного анализа текста на русском языке, которая находит в нем описания фактов нужного типа, например, “встречи”, “договоренности”, “приобретение собственности”, классифицирует и упорядочивает их. Основная сфера приложения программы - аналитические задачи из области компьютерной разведки, требующие высокоточного поиска информации, например, автоматический подбор материала к досье на целевой объект или же мониторинг определенных сторон его активности, освещаемых в СМИ. Fact Extractor воплотил в себе наиболее продвинутые технологии искусственного интеллекта. Помимо собственно программы с графическим интерфейсом для Windows, выпускается динамическая библиотека для разработчиков (SDK), на базе которой построен Fact Extractor и которая позволяет включать возможности анализа текста в собственные приложения.

Программа позволяет обрабатывать документы в популярных текстовых форматах из различных источников - файловой системы, базы данных, заданных web-сайтов.

Результат работы программы – таблица, которая содержит информацию о найденных фактах, связанных с объектами мониторинга, и может экспортироваться в html-формат для формирования отчета или для загрузки в стороннее приложение, работающее с уже структурированными данными.

RCO КАОТ

¹ Данный тип рабочих мест реализуется в проектном варианте поставки системы.

RCO KAOT представляет информационно-аналитическую систему на базе MS Windows и MS Internet Information Server и реализует комплекс функций интеллектуального анализа и поиска полнотекстовой информации с поддержкой интерфейса пользователя на базе следующих Web-технологий:

- контекстный поиск в модуле RCO TopSearch с применением морфологического анализа и тезауруса русского языка позволяет обеспечить эффективный поиск документов по содержащимся в них словам и фразам.
- тематический поиск в модулях RCO TopSearch и RCO TopNet позволяет находить темы, связанные в тексте по смыслу с запросом, а также искать документы по темам. Для определения тем документов и их взаимосвязей используются технологии автоматического анализа текста.
- нечеткий поиск в модулях RCO TopSearch позволяет отыскивать требуемую информацию при наличии орфографических ошибок в документе или в запросе. Алгоритмы нечеткого поиска моделируют свойства ассоциативного доступа к информации в мозге.
- алгоритмы кластерного анализа и классификации данных в модуле RCO TopTree позволяют структурировать по смыслу большие объемы текстовой информации и обеспечивают удобную навигацию по массиву документов. Предназначены для автоматизации построения и поддержки иерархических рубрикаторов, оперативного мониторинга и маршрутизации информационных потоков, а также быстрой систематизации результатов контекстного поиска.
- визуализация семантических сетей в модуле RCO TopNet обеспечивает удобную навигацию в многомерном информационном пространстве с опорой на ключевые темы документов и их взаимосвязи. Предназначена для аналитических целей и позволяет эксперту исследовать смысловое окружение интересующих тем, выявлять цепочки и области связности в целевой коллекции документов.

Аналитический курьер 2004 (компания «Белый Ветер»)

Система «Аналитический курьер 2004» предназначена для аналитической обработки текстовой информации с целью получения из нее новых знаний. Особенностью системы является возможность параллельной обработки разнородной неструктурированной информации из различных источников: сообщений СМИ, сообщений информационных агентств, аналитических материалов различного профиля, документов сети Интернет, управленческих документов.

Система реализует единый визуальный интерфейс пользователя для поиска информации и просмотра документов, а также унифицированную технологию создания и ведения информационных фондов документов.

В настоящей версии в систему включены следующие виды источников информации:

- сообщения центральных и региональных СМИ;
- транскрипты передач радио и телевидения;
- сообщения центральных информационных агентств;
- информационно-аналитические документы.

Состав источников может расширяться.

Системе доступны следующие виды аналитической обработки текста:

Поиск информации

Автоматическое аннотирование статей

Система предоставляет возможность аннотирования документов. В этом случае для каждого документа списка дополнительно отображаются его аннотация и ключевые темы.

Автоматическое рубрицирование публикаций

Система предоставляет возможность автоматического определения наличия определенных тем в документе - тематическое рубрицирование проблем, а также определение тональности публикации по отношению к определенным объектам (лицам, организациям), встречающимся в них, то есть - рубрицирование тональности. Для этого необходимо предварительно обучить систему на документах с типичной для рубрик лексикой.

Следующий этап - динамический анализ тематической структуры публикаций (кластерный анализ)

Кластеризация позволяет в режиме реального времени получить тематическую структуру полученной подборки документов, которая

представляется в форме списка тематических классов. Результат кластеризации - список кластеров. Кластеры пронумерованы и имеют названия, в качестве которых выступают ключевые слова, выявленные для данной группы документов.

Создание семантических карт связей объектов

Система автоматически выделяет из текста коллекции документов информацию о связях объектов и на ее основе строит семантическую карту, то есть – графическое представление этой информации.

Частотный анализ публикаций

Система проводит частотный анализ сообщений СМИ на основе предварительно присвоенных экспертами или полученных автоматически рубрик из различных рубрикаторов, а также на основе анализа контента сообщений. Результатом работы частотного анализа являются статистические отчеты, показывающие распределение количества документов по рубрикам, темам документов и другим атрибутам (датам публикации, регионам, авторам).

Галактика ZOOM

Система Галактика ZOOM – инструмент для создания хранилища текстовой информации, который обладает уникальными возможностями для проведения эффективного поиска и аналитических исследований.

Система используется в целях повышения эффективности работы специалистов, занимающихся информационными процессами (сбор, хранение, поиск, анализ информации). Применение системы позволяет значительно снизить временные затраты и повысить качество работы сотрудников.

Система Галактика ZOOM позволит:

Руководителям: повысить эффективность работы подразделений и предприятия в целом.

Аналитикам: оперативно составлять отчеты (справки), описывающие ситуацию и тенденции ее развития в политической, экономической, социальной и других сферах.

Маркетологам: исследовать рынок, выявлять источники потенциальных возможностей совершенствования маркетинговой стратегии (в разрезе данных по потенциальным клиентам, партнерам, тенденциям рынка). Контролировать деятельность компаний-конкурентов и оперативно реагировать на их действия.

Специалистам по PR: проводить мониторинг СМИ, отслеживать PR-акции конкурентов, формировать дайджест.

Сотрудникам службы безопасности: выявлять источники угроз, как со стороны внешнего окружения, так и внутри компании. Формировать досье на определенные физические и юридические лица

Галактика ZOOM выполняет следующие задачи – автоматическая загрузка различной информации в систему, хранение архива документов, проведение поиска и аналитических исследований.

В рамках задачи загрузки информации система Галактика ZOOM осуществляет автоматический сбор информации с таких ресурсов как локальная сеть (файловая система, почтовые сервера, системы документооборота, интранет-порталы) и сеть Интернет. Помимо этого существует возможность автоматизированного перевода в электронный вид и дальнейшей загрузки в систему документов с бумажных носителей.

В рамках задачи хранения информации система Галактика ZOOM позволяет хранить массивы объемом до 10 Тб (10¹² байт). Документы хранятся в виде индексов, что обеспечивает сохранность информации и предупреждает несанкционированный доступ.

В рамках задачи проведения поиска система Галактика ZOOM позволяет проводить поиск по следующим критериям:

- полнотекстовый поиск
- поиск в рамках указанного диапазона текста, в том числе предложения или абзаца
- нечеткий поиск
- поиск с учетом морфологии

- поиск по дате или промежутку времени
- поиск по источнику документа
- поиск по номеру документа
- поиск по автору документа
- поиск по названию документа
- комбинации вышеперечисленных вариантов
- дополнительные критерии поиска, которые заранее определены

После проведения поиска и получения результатов пользователь имеет возможность увидеть авторефераты и главные темы (суть текста) найденных документов (наиболее значимые фрагменты). Для удобства работы с найденными документами, пользователь имеет возможность отсортировать их:

- по дате
- по значимости²
- по близости к интересующей теме

Отличительная особенность системы Галактика ZOOM является формирование информационного портрета найденных документов. Информационный портрет – представляет собой главные темы всех найденных по запросу документов, которые расположены таким образом, что можно увидеть связи объекта. Информационный портрет позволяет ориентироваться в найденных по запросу документах, при этом не читая каждый из них.

В рамках задачи проведения аналитических исследований система Галактика ZOOM в автоматизированном режиме проводит следующие виды работ:

Построение публикационного рейтинга

Функция динамика по времени автоматически стоит так называемый публикационный рейтинг объекта (количество документов в единицу времени, от 1 дня до 1 года).

Проведение сравнительного анализа

² Значимость – рассчитывается по уникальной технологии и позволяет определить, на сколько та или иная тема значима для изучаемого объекта

По принципу работы с множествами система может одновременно сравнивать 52 объекта. Под объектом в системе понимается персона, организация, регион, процесс, явление и т.п.

В ходе проведения сравнительно анализа Галактика ZOOM определяет, что есть общего между изучаемыми объектами и чем они отличаются друг от друга. Вместе с тем система умеет сравнивать не только различные объекты, но и один и тот же объект, но на разных промежутках времени. Для проведения этой работы применяет публикационный рейтинг

Проведение динамического анализа.

Система Галактика ZOOM позволяет увидеть как изменяется та или иная тема изучаемого объекта во времени. По результатам анализа система выявляет наиболее значимые периоды в развитии объекта, а также взаимосвязи между ними.

Общие характеристики системы Галактика ZOOM

Система устанавливается на сервере, работа пользователей осуществляется через браузер. Минимальный объем информации, для подключения к системе – 100 Мб. Поиск в системе проводится на специальном языке запросов, адаптированном для пользователей. Система работает как на русском, так и на английском языке.

Информационно-программный комплекс «Тренд»

ИПК "Тренд" позволяет: производить исследования интересующих объектов и процессов, прогнозировать изменения в их состоянии на период до двух месяцев с вероятностью более 63% на основе сравнения информационных образов объектов и процессов, получаемых из потоков любых текстовых сообщений (в том числе СМИ), с эталонными информационными образами (фильтрами).

Логика функционирования ИПК "Тренд":

1. Из базы данных формируемой из потока текстов выбирается необходимая информация, относящаяся к исследуемой ситуации и формируется ее "образ";

2. Создается набор аналогов ситуаций, позволяющий пользователю-аналитику определить понятное ему тематико-смысловое поле, необходимое для формирования конечного заключения и его интерпретации (например: ситуация развивается в сторону кризиса или в сторону успеха);

3. Осуществляется процедура сравнения "образа" ситуации вокруг объекта исследования с требуемым аналогом;

4. С использованием располагаемых информационно-аналитической системой наборами правил и критериев формируется, в высокой степени, однозначно интерпретируемый результат.

5. Формируется отчет, содержащий следующие таблицы и выводы:

- о критичности ситуации вокруг объекта
- распределение публикаций по источникам и временным интервалам
- аннотированные сообщения, формирующие признаки кризиса
- аннотируемые сообщения всех публикаций в последнем временном сечении интервала исследования.

ИПК "Тренд" позволяет исследовать и получать данные о внутренних сторонах деятельности объектов или развития процессов, которые явно не отражены в сообщениях СМИ или специальных текстовых данных. Важной особенностью работы ИПК "Тренд" является способность отсекал заказные информационные выбросы и шумы.

«Тренд» представляет возможность поддерживать как внешние, так и внутренние (формируемые информационными системами пользователя) потоки актуальной текстовой информации.

Структура и набор функций комплекса «Тренд» позволяет осуществлять практически полный перечень работ, выполняемый аналитиком, начиная с ввода потоков информации и развитого поиска по ним, и кончая получением оценок тенденций развития процессов и ранжирования вероятности реализации возможных сценариев. Использование отдельных функций-инструментов, предусмотренных программой,

возможно в разных последовательностях и сочетаниях, что позволяет изучить все интересующие аналитика стороны объекта или события и использовать комплекс в максимально широком диапазоне аналитических задач, включая автоматизированный синтез необходимых отчетов. Имеется методика применения комплекса для текстов на других языках.

Нельзя не отметить тот факт, что система «Тренд» - по итогам исследования интернет-проекта «Технологии разведки для бизнеса», признана лучшим программным продуктом для деловой разведки в 2004г.

Наша компания – «Р-Техно» благодаря особым партнерским отношениям с производителями этих систем, готова предложить их Вам на особо выгодных условиях. Мы также готовы провести вводный семинар для Вас, для того чтобы помочь Вам сделать правильный выбор.