

жду осознаваемым и неосознаваемым в сознании человека либо существенно снизится, либо исчезнет вообще. Это, как говорит восточная мудрость, простое переключение тьмы (неосознанности) в свет (осознание). Процесс далеко не простой, и не всем по плечу, поскольку неожиданная встреча с самим собой во всей божественной красоте и одновременно мерзости, накопленной в далеко не святом бытии, и являет собой, на наш взгляд, тот самый библейский страшный суд, перед которым предстанут все участники процесса.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Непомнящий А.В.* Молодежная политика: содержание и основные направления реализации. – Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2006. – 128 с.
2. *Уилбер К.* Око духа: Интегральное видение для слегка свихнувшегося мира / К. Уилбер; пер с англ. В. Самойлова под ред. А. Киселёва. – М.: ООО «Изд-во АСТ» и др., 2002. – 476. [4] с. – (Тексты трансперсональной психологии).
3. *Непомнящий А.В., Захаревич В.Г.* Самоорганизация, самоконтроль и саморегуляция в учебном процессе. – Таганрог: ТРТИ, 1989. – 82 с.
4. Махабхарата. Философские тексты. Изд. 2-е. – А.: Ылым, 1983. – 664 с.
5. *Норбеков М.С.* Тренировка тела и духа. – СПб.: Питер. 2004. – 160 с. – (Серия «Исцели себя сам»).

Непомнящий Анатолий Владимирович

Технологический институт федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Южный федеральный университет» в г. Таганроге.

E-mail: tsu@pbox.ttn.ru.

347922, г. Таганрог, ул. Чехова, 2.

Тел.: 88634312016.

Познина Наталья Анатольевна

E-mail: poznina@inbox.ru.

Nepomnyashchiy Anatoli Vladimirovich

Taganrog Institute of Technology – Federal State-Owned Educational Autonomy Establishment of Higher Vocational Education “Southern Federal University”.

E-mail: tsu@pbox.ttn.ru.

2, Chehova, Taganrog, 347922, Russia.

Phone: +78634312016.

Poznina Nataliya Anatol'evna

E-mail: poznina@inbox.ru.

УДК 004.056

В.А. Поздняков

СВОЙСТВА И МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ В КОНКУРЕНТНОЙ РАЗВЕДКЕ

Раскрыта роль интерпретации информации в конкурентной разведке. Показаны основные методы обработки информации в конкурентной разведке и возможные варианты ее трансформации в результате обработки и восприятия.

Разведывательная информация; свойства информации; оценка информации; управление; конкурентная разведка.

V.A. Pozdnyakov

**PROPERTIES AND METHODS OF PROCESSING OF THE INFORMATION
IN COMPETITIVE INVESTIGATION**

In article the role of interpretation of the information in competitive investigation is opened. The basic methods of processing of the information in competitive investigations and possible probable variants of its transformation are shown as a result of processing and perception.

The prospecting information; properties of the information; an estimation of the information; management; competitive investigation.

Информацию, полученную конкурентной разведкой, как и другой вид ресурса, можно создавать; передавать; искать; принимать; копировать; обрабатывать; разрушать. Таким образом, информационный ресурс можно описать как концентрацию имеющихся фактов, документов, данных и знаний, отражающих реальное изменяющееся во времени состояние исследуемой системы.

Конкурентная разведка (КР) во многом схожа с информационными технологиями, поскольку она на них базируется, поэтому в ней существует несколько технологических процессов: извлечение информации; транспортирование информации; обработка информации; хранение информации; представление и использование информации. Если сравнить базовые процессы информационной технологии с основными процессами (или этапами) конкурентной разведки, то видна их идентичность: под извлечением и транспортированием информации в КР понимают добывание и сбор разведывательной информации; обработка – неизбежный этап; хранение разведывательной информации также необходимый этап, без которого невозможна обработка разведывательной информации. И, конечно же, представление и использование информации в информационных технологиях соответствует распределению разведывательной информации по различным потребителям.

Свойства информации – это качественные признаки информации, ее особенности. Эти свойства тесно между собой взаимосвязаны. Вот их перечень: объективность-субъективность; достоверность-недостоверность; полнота-неполнота; актуальность-неактуальность; ценность-бесполезность; понятность-непонятность.

Информация объективна, если она не зависит от чьего-либо мнения, суждения. Объективную информацию можно получить с помощью исправных датчиков, измерительных приборов. Но, отражаясь в сознании конкретного человека, информация перестает быть объективной и становится субъективной, так как зависит от мнения, суждения, опыта, знания конкретного субъекта.

Информация достоверна, если отражает истинное положение дел. Объективная информация всегда достоверна, но достоверная информация может быть как объективной, так и субъективной. Достоверная информация помогает принять нам правильное решение. Недостоверной информация может быть по следующим причинам: преднамеренное искажение (дезинформация); искажение в результате воздействия помех – «испорченный телефон»; непреднамеренное искажение (слухи, рыбацкие истории).

Информацию можно назвать полной, если ее достаточно для понимания и принятия решения. Неполная информация может привести к ошибочному выводу или решению.

Актуальность (своевременность) информации – это важность, существенность для настоящего времени. Только вовремя полученная информация может принести необходимую пользу. Неактуальной информация может быть по двум причинам: она может быть устаревшей (прошлогодняя газета) либо незначительной, ненужной.

Полезность или бесполезность информации. Так как границы между этими понятиями нет, то следует говорить о степени полезности применительно к нуждам конкретных людей. Полезность информации оценивается по тем задачам, которые мы можем решать с ее помощью. Исходя из того, что, с одной стороны, мерилом информации является ее способность помочь нам в принятии решений (достижении поставленной цели), а, с другой стороны, все в этом мире взаимосвязано, можно утверждать, что любая информация в той или иной степени нам полезна.

Информация понятна. Если выражена на языке, доступном для получателя.

Прежде чем начать анализ разведывательной информации, необходимо эту самую информацию получить и каким-то образом сохранить. При этом нельзя забывать и о том, что на информацию накладывают отпечаток и сам источник, и канал передачи, и получатель информации, и особенности ее хранения. Поэтому крайне важно сделать так, чтобы при всех действиях до попадания к аналитику информация никоим образом не подвергалась изменениям, пусть даже незначительным. В том числе и на этапе поступления к вам, хранения и извлечения из хранилища.

Иными словами, поступившая к вам разведывательная информация должна быть зафиксирована и сохранена в том виде, в каком она поступила. При этом должны быть зафиксированы и атрибуты информации. Знание атрибутов информации понадобится для проверки достоверности информации, для понимания мотивов генерации информации и передачи вам и для понимания тенденций в развитии ситуации. Далее с разведывательной информацией можно работать, интерпретировать, сравнивать, стыковать, но исходный материал все так же должен быть неизменен.

Архивирование – не что иное, как сохранение полученных данных. Архивирование, безусловно, нужно осуществлять таким образом, чтобы можно было быстро найти нужные данные.

По каждому эпизоду (текстовому блоку, сообщению и т.п.) необходимо принять решение о его значимости, хранении и дальнейшем использовании. Собирать всю окружающую информацию, которая может потребоваться в разведке, прямо скажем, весьма затруднительно – для этого требуются колоссальные ресурсы. Даже для государств это не простая задача.

Сам процесс выбраковки должен иметь четкие критерии. Для принятия решения о принятии и дальнейшем хранении информации осуществляется первичная ее оценка. Критерии первичной оценки должны быть немного закруглены для исключения потери важной информации, но незначительно – иначе поток превратится в неконтролируемый.

Выше мы обсудили свойства информации, которые по своей сути и есть критерии ее оценки: объективность – субъективность; достоверность – недостоверность; полнота – неполнота; актуальность – неактуальность; ценность – бесполезность; понятность – непонятность.

Поскольку в наш информационный век поток информации (в т.ч. и потенциально полезной) достаточно велик, необходимо принимать меры для ускорения процесса ее обработки. Часто для ускорения процесса оценки разведывательной информации используют упрощенный набор критериев.

Этап оценки информации включает в себя: изучение содержания полученной информации, с точки зрения выбранных свойств (достоверность, объективность, полнота и т.п.); определение необходимости дальнейшей проработки (сбор дополнительных сведений).

Оценочный этап работы с разведывательной информацией должен быть максимально сокращен для сведения к минимуму эффекта старения информации.

Ниже перечислены критерии упрощенной оценки информации.

Релевантность разведывательной информации – наличие связи с проблемой (соответствие нашим интересам) и способность информации внести вклад в процесс понимания проблемы. Другими словами, это ценность информации. Для принятия решения по релевантности необходимо сопоставить данную информацию с вашими информационными потребностями и ответить на вопрос, сможет ли помочь она вам чем-то сейчас или в ближайшем будущем? Если да – переходите к следующему этапу, если нет – в корзину (если только она вам не пригодится в другом деле).

Достоверность разведывательной информации – свойство синтетическое, оно объединяет в себе объективность и достоверность. Она (достоверность) определяется по следующим параметрам: наличие подтверждения из других источников; стыкование с другой информацией; знание источника и его мотивов; авторитет или длительная положительная история работы с источником; свойства канала передачи информации.

Как видно, важнейшее место здесь занимает знание об источнике информации.

Значимость информации: понимание самой информации; полнота освещения предмета интереса; своевременность информации и ее достаточность для принятия решения.

В процессе работы с разведывательной информацией (на любом этапе) возможно возникновение ситуации, когда для понимания происходящего не хватает данных. В этом случае можно воспользоваться приемом восстановления информации.

Суть его в том, что любому событию что-то предшествует, какая-то подготовка, какие-то события, и везде остается след. Какие-то процессы сопутствуют основному событию, что-то становится следствием этого события. Нужно уметь восстанавливать последовательность событий и выявлять места, где может остаться информация о событии. Все мы живем в социуме, и поэтому любое более или менее значимое событие оставляет след не только в нашей памяти, но и в памяти многих людей, нас окружающих. Например, мы регистрируем новое юридическое лицо. Информация об этом остается у нас, у тех, кто готовил документы, в местном регистрирующем органе (в базе данных, у специалиста, принимавшего документы, у специалиста, выдававшего свидетельство), в банке, где открыт счет, в пенсионном фонде и фонде социального страхования. И это только поверхностный осмотр. Другой пример – мы продали недвижимость. Среди носителей информации о данном факте и риэлтор, проводивший сделку, и БТИ (а в нем бог знает сколько сотрудников), и ЖЭК, и местный орган энергоконтроля. В общем, сделать что-то, не оставив следов, весьма проблематично. И в ситуации недостатка информации важно понять, как должны были происходить изучаемые события и где должен остаться след. А дальше нужно найти способ этот след получить.

Первичный анализ информации уже начат на этапе ее оценки и даже раньше – на этапе ее получения. Присвоение определенных атрибутов конкретной информации уже ведет к структурированию данных и как следствие – к их анализу (к структуризации и категоризации).

Процесс собственно анализа информации описан ниже.

Реферирование – это удаление из сообщения элементов, не несущих прямой информационной нагрузки (в интересах конкретного проекта).

Реферирование особенно полезно в случае большого объема информации из разных источников (СМИ, БД, оперустановки и т.п.) и при необходимости дальнейшего цитирования. Но реферирование всегда ориентированно на объект интереса, т.е. тот, кто реферировает, определенным образом сам искажает информацию,

поэтому лицу, проводящему реферирование, важно понимать, зачем он это делает (какова конечная цель) и для кого он это делает (особенности восприятия информации потребителем рефератов). Последнее важно для наиболее точной и полной передачи информации (вопрос согласованности каналов обмена информацией).

Реферирование заключается в выборке из всего массива информации ключевых моментов и их фиксации. Если были выполнены все предыдущие этапы, то реферирование уже сделано. Умение быстро составить качественный реферат – достаточно непростое свойство. В настоящее время появились программы, берущие на себя данную функцию.

Сопоставление разведывательной информации – это не что иное, как нахождение в тексте данных, указывающих на связь с вашими интересами (время, место, участники и т.п.), а также на связь и иными данными. Частично вы это уже сделали, приняв решение о релевантности данного информационного блока и сохранив его. Теперь необходимо четко описать выявленные связи. Данный этап имеет важное значение для последующего использования материала и осуществляется в два приема:

- ◆ систематизация сведений – разбиение всего массива информации на блоки по какому-то признаку – выделение фактов;
- ◆ собственно сопоставление – поверхностный анализ с целью выявления явных и возможных связей с объектом изучения и иными «кусочками» информации;
- ◆ фиксация этих связей.

При использовании компьютерного анализа такие связи можно выявлять по датам, по действующим лицам, по месту совершения события, по названиям, по сферам интересов, по телефонам и т.д. Работая вручную, можно выявить и неявно выраженные связи.

Синтез данных – наиболее важная процедура обработки информации – логическое объединение элементов разведывательной информации, внешне не обладающих связями, в систему единой направленности. Здесь упор делается на выдвижение обоснованной гипотезы. На этом этапе работы с информацией решаются следующие задачи:

- ◆ установление связей между разрозненными элементами и укладывание их в единую логическую схему (например, описательная модель объекта или модель поведения);
- ◆ формулирование на основе полученных моделей гипотезы;
- ◆ определение потребностей в недостающих сведениях и постановка задачи по их нахождению.

Наиболее используемые варианты синтеза: описание; причинно-следственный анализ; гипотетический метод.

Описание производится в рамках той задачи, которую аналитик ставит перед собой. Описание служит лишь умозрительному познанию, показу различных сторон изучаемого объекта или события.

С помощью описания разведывательная информация приводится к такому виду, которая позволяет использовать ее в качестве материала для объяснения происходящего. Описание – это не более чем модель описываемого предмета. Описывать события – значит отвечать на вопросы о его качественных и количественных сторонах. Эти вопросы формулируются очень просто: «Какой? Какое? Какая? Сколько?» и т.д. Поэтому описание отличается от констатации фактов, которая лишь отвечает на вопросы: «Что? Где? Когда?». При простой констатации фактов сотрудник показывает наличие или отсутствие некоего события. А при описании он обращает внимание на свойство явления или объекта. Главное при

описании заключается в характеристике объекта интереса, то есть в выяснении качеств, а особый интерес при этом уделяется качествам, свойственным только этому объекту либо узкому кругу объектов. Иными словами, тому, что выделяет его из общей массы подобных. Аналитик, прежде всего, должен выявить те особые качества явления, которые дают наиболее полное представление об исследуемой стороне этого предмета. Чем детальнее, правильнее в этом смысле описание, тем больше сведений дает оно о том, что описывается.

Группировка данных заключается в упорядочивании данных по определенным признакам. Группировка позволяет связать разрозненные факты в единую систему, соответствующую тому или иному предположению, рабочей гипотезе и т.п. Группировка может производиться по разным признакам в зависимости от задачи, поставленной автором. Например, по датам, по месту происшествия, по связям с неким объектом.

Типологизация – это поиск устойчивых сочетаний свойств исследуемых ситуаций, процессов, событий, феноменов. Например, признаки, характеризующие какую-то группу людей в зависимости от их отношения к религии, места в системе управления обществом, взаимоотношения с силовыми структурами, социального статуса и других отличительных свойств.

Причинная зависимость – это связь явлений, одно из которых порождает другое. Первое явление называется причиной, а второе – следствием. Во времени причина всегда предшествует следствию. Но причинно – следственную связь нельзя сводить к просто последовательности событий. Из того, например, что самолет взлетает, после того как в него загружают багаж, не следует, что факт появления багажа на борту есть причина полета воздушного судна.

В КР применяются следующие логические методы причинно-следственного анализа.

Метод исключения. Суть этого метода заключается в том, что, анализируя сложный комплекс причинно-следственных отношений, можно обнаружить непосредственную причину путем исключения всех предполагаемых обстоятельств (реально не влияющих, хотя и присутствующих), способных вызвать сходные события, кроме одного фактора, которых после тщательной проверки и принимается за причину изучаемого явления.

Метод сходства. Использование метода сходства обусловлено тем, что интересные события, причину которых аналитик хочет установить, возникают в самых разных обстоятельствах, но при этом всегда при наличии одного и того же фактора. Сущность этого метода сводится к следующему: если наблюдаемое событие возникает в различных обстоятельствах, но при наличии одного общего фактора, то этот фактор и есть причина происходящего. Используя данный метод, можно изучить разные условия возникновения одного и того же события и вычислить из них один и тот же общий фактор, вызывающий это явление.

Метод одного различия. Этот метод сводится к сопоставлению случая, когда интересующее событие наступает, со случаем, когда оно не наступает. В обоих случаях должны быть и те же условия, за исключением одного, который в одном из случаев отсутствует. Иначе говоря – если в одних и тех же обстоятельствах при наличии какого-то фактора событие наступает, а при его отсутствии исследуемое явление не происходит, то этот фактор и есть причина изучаемого явления.

Гипотетический метод. Началом объяснения причины события чаще всего становится гипотеза. Под гипотезой понимается неким образом обоснованная, но нуждающаяся в более глубоком доказывании предположения о причине исследуемого аналитиком факта. Гипотеза представляет собой умозаключение, в котором есть неизвестные элементы. Создавая гипотезу, пользуются аналогией, индуктив-

ным, дедуктивным методами. Часто при выяснении причины исследуемых событий аналитик прибегает к аналогии. Создавая гипотезу, аналитик фактически пытается объяснить, почему так, а не иначе, вписав в свою гипотезу все собранные факты по делу.

Моделирование. Построение модели некоего объекта или события – достаточно трудоемкий процесс, но в конце пути получается отличный инструмент прогнозирования. Что такое моделирование ситуации – это построение некой виртуальной копии объекта изучения с соблюдением определенных нами правил. Эти правила зависят от глубины изучения объекта – оригинала и от желаемой точности копирования свойств. Есть три основных метода моделирования: экспертные системы; статистический метод; метод самообучающихся алгоритмов.

Экспертные системы просто хранят в себе знания экспертов об определенной области. Эти знания сформулированы в виде правил.

Статистический метод заключается в накоплении статистических данных по исследуемому процессу и описанию, на основе этих данных происходящих изменений.

Самообучающиеся алгоритмы (наиболее известный вариант – нейронные сети) – это некое сильно упрощенное подобие организации человеческого мозга. Есть масса мини-объектов, между которыми можно построить неограниченное количество связей. Именно организация этих связей и есть описываемая модель. А работа с подобными системами сводится к тому, что мы вливаем в эту сеть историю изучаемого процесса. Система выбирает закономерности и формирует модель процесса.

После проведения необходимых исследований, когда получен ответ на поставленный вопрос, необходимо результат своей работы облечь в соответствующую форму. К этой форме есть определенные требования, которые вытекают из самой цели работы и из особенности восприятия заказчиком. В зависимости от цели проведенных работ конечная форма представления может быть следующая: периодический обзор событий (дайджест новостей); информационная записка; аналитический обзор; доклад по теме.

Периодический обзор событий представляет собой выжимку событий за определенный период по определенной тематике. Это перечень произошедших событий.

Информационная записка – это краткая информация о чем-то или о ком-то.

Аналитический обзор представляет собой подборку изменений (событий) за определенный период по определенной теме с описанием связей с иными событиями и объектами, с возможными сценариями развития и описанием последствий.

Доклад по теме – это полноценное исследование по обозначенной заказчиком теме. Доклад имеет сложную структуру.

Представление структурированной информации имеет свои особенности с силу того, что эта информация выражена в цифрах, а цифры удобнее показывать в виде графиков, диаграмм, таблиц, и т.п.

В заключение необходимо подчеркнуть, что конкурентная разведка – это получение информации, необходимой для эффективной работы конкретного бизнеса и доведения результатов этой работы до заинтересованных лиц, которым эта информация необходима для принятия решений. Получение разведывательной информации в данном контексте необходимо рассматривать как совокупность собственно получения доступа к информации и получения новой информации посредством обработки имеющейся, т.е. с помощью анализа. Информация является сырьем, необходимым для осуществления определенных работ (постановка цели, необходимая исходная информация и т.д.). Информация лежит в основе самой конкурентной разведки. Работа с информацией и есть сущность конкурентной разведки.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Демин В. Экономический шпионаж на пороге XXI века // БДИ. – 1996. – № 5.
2. Ярочкин В.И. Технические каналы утечки информации. – М., 1994. – С. 23-55.
3. Доронин А.И. Бизнес-разведка. – М.: Ось-89, 2002. – С. 33-126.
4. Ромачев Н.Р. Нежданов И.Ю. Конкурентная разведка. Москва Ось-89. – С. 88-141.
5. Ронин Р. Своя разведка способы вербовки агентуры, методы проникновения в психику, форсированное воздействие на личность, технические средства скрытого наблюдения и съема информации. – Минск: Харвест 1998. – С. 45-89.
6. Лемке Г.Э. Конкурентная война нелинейные методы и стратагемы. – М.: Ось-89.
7. Бабец О. Опыт военной разведки на службе в коммерческой фирме. – Минск: Харвест, 2004. – С. 67-87.

Поздняков Владимир Александрович

Технологический институт федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Южный федеральный университет» в г. Таганроге.

E-mail: v.pozdnyakov61@mail.ru.

347922, г. Таганрог, ул. Чехова, 2.

Тел.: 88634312016.

Pozdnyakov Vladimir Alexandrovich

Taganrog Institute of Technology – Federal State-Owned Educational Autonomy Establishment of Higher Vocational Education “Southern Federal University”.

E-mail: v.pozdnyakov61@mail.ru.

2, Chehova street, Taganrog, 347922, Russia.

Phone: +78634312016.

УДК 004.239.056

А.Ф. Чипига, В.С. Пелешенко, А.С. Бабанин

**ПОДХОД К КОНТРОЛЮ РАБОТЫ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ С ПОМОЩЬЮ
ФИЛЬТРАЦИИ СЕТЕВОГО ТРАФИКА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ДЕТЕЙ ОТ
ИНФОРМАЦИИ, ПРИЧИНЯЮЩЕЙ ВРЕД ИХ ЗДОРОВЬЮ И РАЗВИТИЮ**

Показан подход к анализу и фильтрации трафика из сети Интернет с помощью технологий контентной фильтрации для защиты детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию.

Защита детей от негативной информации; контентная фильтрация.

A.F. Chipiga, V.S. Peleshenko, A.S. Babanin

**APPROACH TO CONTROL OF THE INTERNET BY NETWORK TRAFFIC
FILTERING TO PROTECT CHILDREN FROM INFORMATION DAMAGING
THEIR HEALTH AND DEVELOPMENT**

Shows the approach to analyze and filter traffic from the Internet with content filtering technologies to protect children from information damaging to their health and development.

Protecting children from negative information; content filtering.

Постановка задачи. Самой активной категорией пользователей сети Интернет являются дети, которые быстрее всех учатся пользоваться современными технологиями. Настоящий период характеризуется увеличившимся количеством информационных атак на информационные системы и людей, поэтому актуальной задачей является создание подхода к обнаружению и предотвращению деструк-