

Тема 10



Информационная безопасность предприятия.
Противодействие промышленному шпионажу.

Содержание темы:

1. Введение, история вопроса
2. Основные способы промышленного шпионажа
3. Классификация субъектов, объектов и методов
4. Оперативные виды разведки
5. Технические виды разведки
6. Электронные виды разведки
7. Вопросы права
8. Заключение

Контрольные вопросы:

1. Что такое промышленный шпионаж?
2. Назовите основные исторические этапы его развития.
3. Каковы основные способы промышленного шпионажа?
4. Какие методы сбора разведданных используются в промышленном шпионаже?
5. Что понимается под оперативными видами разведки?
6. Какую роль играют технические средства промышленного шпионажа?
7. Что такое электронная разведка?
8. Чем можно объяснить дуализм отношений бизнеса и государства в сфере промышленного шпионажа?
9. Что вам известно о плане операции «Эшелон»?

История вопроса

Китайцы в течение тысячелетий производили фарфор высокого качества. Секрет производства был найден китайскими алхимиками и, подобно всем алхимическим секретам, был окружен легендами и облечен в форму мифа. Согласно этому мифу, фарфоровая масса находится под землей в некоторых священных местах и охраняется злыми духами. Она превращается в фарфор под благотворными лучами солнца. Но из легенды нельзя было почерпнуть сведения о производстве фарфора. Поэтому в Китай засылали множество шпионов, чтобы они овладели секретом. Первым, кто в этом преуспел, был французский иезуит. Ему удалось посетить закрытый город Цзиндэчжень, где находилась императорская фарфоровая мануфактура. Он описал этот город в своих письмах, датированных сентябрем 1712 г. и январем 1722 г. На производстве работало свыше 1 млн. рабочих на 3 тысячах фарфоровых печей. Монах не только описал процесс производства, но и выкрал образцы сырья.



В докладе специальной комиссии Конгресса США, возглавлявшейся сенатором-республиканцем Кристофером Коксом (1999 г.), содержались утверждения о причастности Китайской народной республики (КНР) к краже секретных сведений в области военных ядерных технологий. В частности, в докладе говорилось, что в работах по созданию нейтронного оружия китайцы использовали секретные сведения, полученные из Ливерморской национальной лаборатории США. Упомянулось также и об утечке из Лос-Аламосской национальной лаборатории секретных сведений о конструкции самой совершенной американской ядерной боеголовки W-88 для БРПЛ Д-5 (Трейдент-2), что позволило китайцам значительно улучшить характеристики своих ядерных боеприпасов. Общеизвестно, что китайские разведчики проявляют повышенный интерес ко всему, что связано с боевой техникой и военными технологиями. Логика проста – украд документацию, можно сэкономить на закупках, собственное производство обходится до 100 раз дешевле импорта.

ЧТО ТАКОЕ ПРОМЫШЛЕННЫЙ ШПИОНАЖ?

Промышленный шпионаж в России не юридический термин в отличие, скажем, от США, где есть Закон о промышленном шпионаже. Однако в большинстве случаев смысл его понятен даже непрофессионалам.

Промышленный шпионаж — одна из форм недобросовестной конкуренции, применяемая на всех уровнях экономики — начиная с небольших предприятий и заканчивая государствами. Основная его составляющая — незаконное добывание сведений, представляющих коммерческую ценность.

В межгосударственных отношениях промышленный шпионаж используется достаточно широко, но в отличие от бизнеса для государственной разведки важную роль играет обеспечение национальной безопасности. А в таких вопросах, как известно, допустимы любые средства и методы работы. Применительно к бизнесу задача разведки сужается от масштабов целой страны до одной или нескольких фирм-конкурентов. Такой бизнес-шпионаж обычно преследует одну из двух целей: проверить благонадежность делового партнера либо вытеснить его. Основное предназначение промышленного шпионажа — экономия средств и времени, и в этом он полностью совпадает с конкурентной разведкой.

Конкурентная разведка (КР) — это сбор и обработка данных из разных источников для выработки управленческих решений с целью повышения конкурентоспособности коммерческой организации, проводимые в рамках закона и с соблюдением этических норм.

Главное отличие конкурентной разведки от промышленного шпионажа состоит в законности методов получения информации.



Кейс

Секрет производства стали



В XVIII веке в Сторбридже (графство Вустер) жил английский поэт и музыкант Фоли. По основной профессии он был литейщиком. Считая, что английская сталь тех времен была очень низкого качества, Фоли взял свою скрипку, облачился в одежду менестреля и начал бродяжничать по континенту. Босой, в лохмотьях, зарабатывая на жизнь игрой на постоялых дворах и в замках, Фоли скитался по Бельгии, Германии, Богемии, Северной Италии и Испании и выкрадывал секреты производства стали. Вернувшись в Англию, он, проведя несколько опытов, нашел, что сталь еще не очень хороша, и снова вернулся на континент. На этот раз ему повезло больше. Лица, подсланные гильдиями литейщиков Европы, пытались его убить, совершали диверсии на его заводах. Ничего сделать им не удалось, и Фоли умер богатым. Его дети получили дворянский титул. Промышленный шпионаж вознаграждается!

Ж. Бержье, Промышленный шпионаж, 2011, М., Вузовская книга



Ответы
практики...

1791 год

во Франции издан закон
«О патентах на изобретение»

1875 год

на заводах Круппа создана полиция в
целях охраны секретов фирмы



С академической точки зрения...

Юридическая защита прав на изобретение, полицейские меры охраны секретов и судебное преследование явились цивилизованными мерами поддержки прав частной собственности. Они не остановили промышленный шпионаж...

Кейс

Между двумя мировыми войнами



По данным доктора Уорта Уэйда, опубликованным в журнале «Кемикл инджиниринг» 23 мая 1965 г., были описаны средства промышленного шпионажа, применявшиеся в США в период между I и II мировыми войнами. Первые 7 соответствовали американскому законодательству, остальные 13 – входили с ним в противоречие:

- 1) Публикации конкурентов и отчеты о процессах, полученные обычными путями.
- 2) Сведения, данные публично бывшими служащими конкурента.
- 3) Обзоры рынков и доклады инженеров-консультантов.
- 4) Финансовые отчеты.
- 5) Устраиваемые конкурентами ярмарки и выставки, издаваемые ими брошюры.
- 6) Анализ изделий конкурентов.
- 7) Отчеты коммивояжеров и закупочных отделов.
- 8) Попытки пригласить на работу специалистов, работающих у конкурента, и заполненные ими с этой целью вопросники.
- 9) Вопросы, осторожно задаваемые специалистами конкурента на специальных конгрессах.
- 10) Непосредственное тайное наблюдение.
- 11) Притворное предложение работы служащим конкурента без намерения брать их на работу с целью выведать у них информацию.
- 12) Притворные переговоры с конкурентом якобы для приобретения лицензии на один из патентов.
- 13) Использование профессиональных шпионов для получения информации.
- 14) Сманивание с работы служащих конкурента для получения информации.
- 15) Посягательство на собственность конкурента.
- 16) Подкуп сотрудников закупочного отдела конкурента или его служащих.
- 17) Засылка агентов к служащим или специалистам конкурента.
- 18) Подслушивание разговоров у конкурента.
- 19) Похищение чертежей, образцов, документов и т.д.
- 20) Шантаж и различные способы давления.

Ж. Бержье, Промышленный шпионаж, 2011, М., Вузовская книга



Основные способы промышленного шпионажа

«К основным источникам, обладающим, владеющим или содержащим конфиденциальную информацию, можно отнести: **людей, документы, публикации, технические средства обеспечения производственной и трудовой деятельности, продукцию фирмы, производственные отходы.** Основными способами несанкционированного доступа к конфиденциальной информации могут быть:

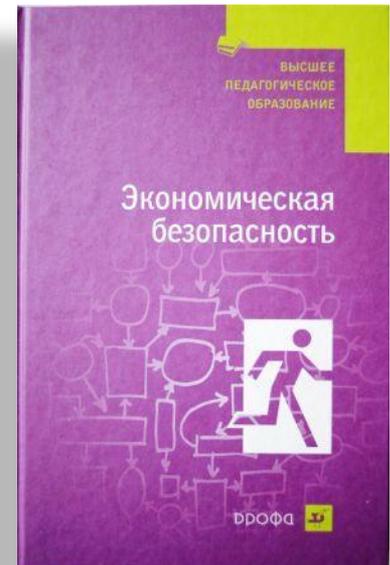
- Инициативное сотрудничество;
- Склонение к сотрудничеству;
- Выпытывание, выведывание;
- Подслушивание разговоров различными путями;
- Негласное ознакомление со сведениями и документами;
- Хищение;
- Копирование;
- Подделка (модификация);
- Уничтожение (порча, разрушение);
- Незаконное подключение к каналам и линиям связи и передачи данных;
- Перехват;
- Визуальное наблюдение;
- Фотографирование;
- Сбор и аналитическая обработка.

Системы защиты конфиденциальной информации включают целую совокупность организационных, правовых, экономических, технических и иных мероприятий».

Грунин О.А., А.Д. Макаров, Л.А. Михайлов, А.Л. Михайлов, А.С. Скариндов, Экономическая безопасность, 2010, М., Дрофа

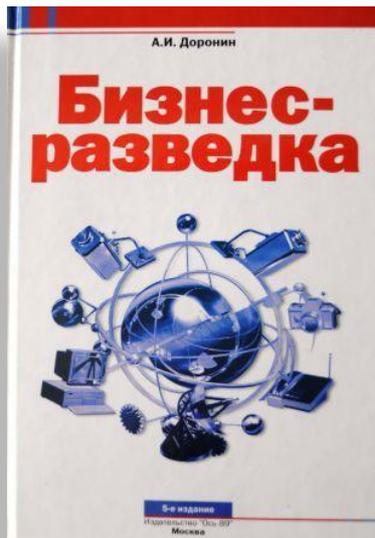


Цитата





Цитата



Методы сбора разведанных:

- Закупка товаров конкурента;
- Неизменное присутствие на ярмарках, выставках, конференциях и т.п., при этом собирается вся доступная или оставленная по недосмотру документация и информация, фотографируется все, что возможно;
- Посещение предприятий;
- Финансирование контрактов на выполнение научно-исследовательских работ за рубежом с целью проникновения в некоторые лаборатории;
- Отправка на учебу за рубеж студентов и стажеров;
- Бесконечные безрезультатные переговоры, в процессе которых постоянно запрашивается дополнительная информация;
- Похищение чертежей и технической информации;
- Агентурное проникновение и простое воровство.

Доронин А.И., Бизнес-разведка, 2010, М., Ось-89

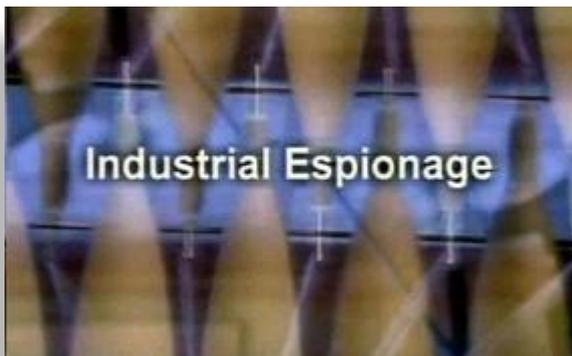


Кейс

В апреле итальянского г. Модена, где расположена штаб-квартира Ferrari, признал двух бывших работников этой компании виновными в промышленном шпионаже. По словам представителя обвинения, сотрудники Ferrari Анджело Сантини и Мауро Яккони, уволившись из фирмы в 2002 году, перешли на работу в компанию Toyota. Однако перед своим увольнением они скачали файлы с конфиденциальной информацией о разработках Ferrari в области проектирования болидов Формулы-1, которые впоследствии были переданы представителям японского автопроизводителя. Полученные данные были использованы японцами при создании болида Toyota FT103y.

25.04.2007 г.

auto.mail.ru/news?id=22216



До появления электронных средств шпионажа



В различных средствах массовой информации и научных журналах 1960-х годов описывали технические средства получения информации, применявшиеся государственными спецслужбами и службами промышленного шпионажа. Среди них: прибор снятия вибрации с оконного стекла, микро-телевизионная камера, аппаратура снятия информации со слаботочного оборудования, дистанционный детектор лжи, радиозакладки со сверхчувствительными микрофонами, микро фотоаппараты в пуговице костюма, телевизионные камеры в бюстгальтере, датчики контроля в телефонных аппаратах, миниатюрный магнитофон в портсигаре (зажигалке), камуфляжи этих и других изделий под любые вещи.

В тот период существовала отрасль безопасности ПДИТР – противодействие иностранным техническим разведкам.



Классификация субъектов, объектов и методов

С

Государственные органы

Субъекты промышленного шпионажа

Частные предприниматели

О

Места сосредоточения интересующей субъекты информации

Объекты промышленного шпионажа

М

Оперативные

Технические

Электронные

Методы промышленного шпионажа

Оперативные виды разведки

Оперативные виды разведки являются традиционными и наиболее древними из всех видов промышленного шпионажа. В детективной литературе их часто называют **тайными операциями**. Данный инструмент используют не только государства, но и частные субъекты предпринимательской деятельности.

Набор видов и средств оперативной разведки относительно невелик и прост:

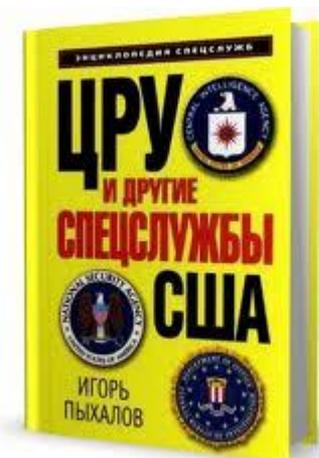
- a) Сбор первичной информации из легальных источников
- b) Разовое получение информации путем выведывания у носителей информации
- c) Продвижение своего человека на объект изучения
- d) Приобретение инсайдера на объекте изучения
- e) Получение от инсайдеров требуемой информации в любой форме
- f) Использование возможностей инсайдеров для негласного ознакомления и возможного изъятия закрытой информации
- g) Использование возможностей инсайдеров для оказания выгодного воздействия на объект изучения
- h) Использование возможностей инсайдеров и других сил и средств для нанесения ущерба объекту изучения
- i) Техническая и электронная разведки наиболее эффективны в совокупности с оперативной разведкой
- j) Использование любых возможностей для поддержания надежной двусторонней связи с инсайдерами.

Искусство проведения тайных операций разведки состоит в том, чтобы не допустить непрофессионализма и излишне стандартных действий, т.к. любой шаблон является гарантированной предпосылкой для провала не только данной, но и возможных последующих операций.

Иногда раскрытие только своего интереса к объекту изучения может дать в руки конкурента нежелательные аргументы.



Данным видом разведки владеют, правда в разной степени, практически все спецслужбы самостоятельных государств



Технические виды разведки

Технические виды разведки первоначально являлись дополнительным инструментарием оперативной разведки, своеобразным следствием научно-технического прогресса.

Набор видов технической разведки сложно ограничить:

- a) Использование всех видов зрительных приборов
- b) Использование всех видов аудио записи
- c) Использование всех видов фото, кино, видео записи
- d) Использование всех видов устройств радио перехвата
- e) Использование всех средств подавления излучений приборов
- f) Использование всех видов шифровальных устройств
- g) Использование любых форм надежного шифрования информации
- h) Использование всех видов дешифровальных устройств
- i) Использование всех видов носителей средств технической разведки (СТС)
- j) Использование всех видов маскировки СТС
- k) Использование всех видов камуфлирования СТС

Процесс усовершенствования существующих и изобретения новых средств технической разведки продолжается. Искусство их сочетания с оперативными видами разведки является свидетельством профессионального мастерства.

Ранее технические средства были достоянием только государственных спецслужб. В настоящее время часть этого рынка стала открыта для гражданского общества и, соответственно, участников предпринимательской деятельности.





Источники информации о скрываемых объектах

Электро-магнитные излучения
ультрафиолетового, видимого
и инфракрасного диапазонов

Электро-магнитные излучения
радиодиапазона

Акустические поля в водной
среде

Акустические поля в
воздушной среде

Химические выбросы и отходы
в окружающей среде

Радиоактивные излучения

Деформационные и сдвиговые
поля в земной коре

Локальные изменения
магнитного поля Земли

Электронные базы ЭВМ



Виды технической разведки

1

Оптическая разведка
(ОР)

2

Оптико-электронная
разведка (ОЭР)

3

Радиоэлектронная
разведка (РОР)

4

Гидроакустическая
разведка (ГАР)

5

Акустическая разведка
(АР)

6

Химическая разведка
(ХР)

7

Радиационная разведка
(РДР)

8

Сейсмическая разведка
(СР)

9

Магнитометрическая
разведка (ММР)

10

Компьютерная разведка
(КР)

Оптическая разведка

1

Оптическая разведка
(ОР)

Визуально-
оптическая разведка
(ВОР)

Процесс получения информации при непосредственном наблюдении объектов невооруженным глазом и с использованием наблюдательных оптических приборов.

Фотографическая
разведка (ФР)

Фотографическое изображение позволяет получать оптические изображения объектов наиболее высокого качества. Это используется при ведении космической, воздушной, морской и наземной разведок.



Оптико-электронная разведка



2

Оптико-электронная разведка (ОЭР)

Под ОЭР понимается процесс добывания информации с помощью средств, включающих входную оптическую систему с фотоприемником и электронные схемы обработки электрического сигнала, которые обеспечивают прием и анализ электромагнитных волн видимого и инфракрасного диапазонов, излученных или отраженных объектами и местностью.

Инфракрасная разведка (ИКР)

Лазерная разведка (ЛР)

Телевизионная разведка (ТЛВР)

Разведка лазерных излучений (РЛИ)

Радиоэлектронная разведка

Это процесс получения информации в результате приема и анализа электромагнитных первичных и вторичных излучений радиодиапазона, создаваемых работающими радиоэлектронными средствами.

3

Радиоэлектронная разведка (РОР)

Радиоразведка (РР)

Радиотехническая разведка (РТР)

Радиолокационная разведка (РЛР)

Радиотепловая разведка

Разведка ПЭМИН



4

Гидроакустическая разведка

Гидроакустическая
разведка (ГАР)

Гидроакустическая
разведка активная
(ГАР-А)

Гидроакустическая
разведка сигнальная
(ГАР-С)

Гидроакустическая
разведка пассивная
(ГАР-П)



Под ГАР понимается получение информации путем приема и анализа акустических сигналов инфразвукового, звукового и ультразвукового диапазонов, распространяющихся в водной среде от надводных и подводных объектов. Активные средства – гидролокаторы (облучение цели акустической энергией и прием эха), пассивные средства – шумопеленгаторы (перехват шумов, непреднамеренно создаваемых целью). Оба вида средств гидроакустической разведки принимают полезные сигналы и перехватывают информацию, передаваемую по каналам гидроакустической связи, выявляют дислокацию объектов и занимаются картографированием морского дна.

Акустическая разведка

Акустическая разведка
(АР)

Акустическая
разведка сигнальная

Акустическая
разведка речевая



Под АР понимается получение информации путем приема и анализа акустических сигналов инфразвукового, звукового, ультразвукового диапазонов, распространяющихся в воздушной среде от объектов разведки. АР обеспечивает получение информации, содержащейся непосредственно в произносимой либо воспроизводимой речи (акустическая разведка речевая) и в параметрах акустических сигналов, сопутствующих работе вооружения и военной техники, механических устройств оргтехники и других технических систем (акустическая разведка сигнальная).

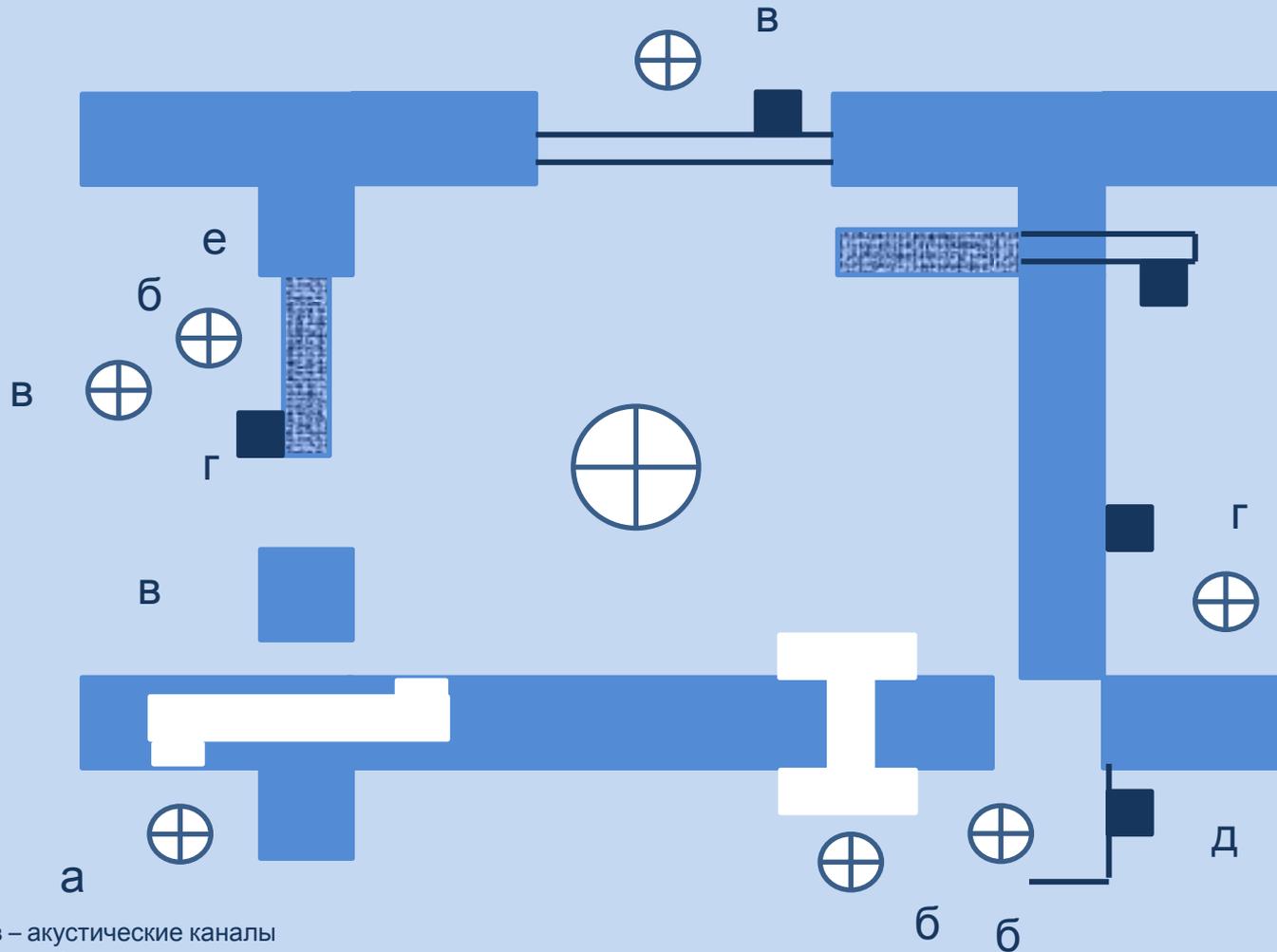
Классификация акустических закладок



Меньшаков Ю.К. Теоретические основы технических разведок. 2008, М. МГТУ им Баумана, Стр. 290

Основные каналы утечки речевой информации

Бузов Г.А., Практическое руководство по выявлению специальных технических средств несанкционированного получения информации, 2010, М., Горячая линия - Телеком



а, б, в – акустические каналы
г, д, е – вибрационные каналы

6

Химическая разведка

Химическая разведка
(ХР)

Химическая
разведка контактная

Химическая
разведка
дистанционная



Под ХР понимается добывание информации путем контактного или дистанционного анализа изменений химических свойств состава окружающей среды под воздействием выбросов и отходов производства, работы двигателей, в результате взрывов и выстрелов, преднамеренного рассеивания химических веществ, испытаний и применений химического оружия.

Иные виды технических разведок

7

Радиационная разведка (РДР)

Выбросы и отходы атомного производства, хранения и транспортировки расщепляющихся материалов, ядерных зарядов и боеприпасов, местонахождением реакторов и заражением местности.

8

Сдвиги земной коры под воздействием взрывов.

Сейсмическая разведка (СР)



9

Под ММР понимается добывание информации путем обнаружения и анализа локальных изменений магнитного поля Земли под воздействием объектов с большой магнитной массой. ММР ведет обнаружение и определение таких статических и динамических объектов на земле, в земле и в водной среде.

Магнитометрическая разведка (ММР)

10

Компьютерная разведка (КР)

Сейчас, по мнению авторов, это уже составная часть электронной разведки





Принципы: глобальность и тотальность.
Ведущим органом технической разведки США является
Агентство национальной безопасности

В соответствии с Патриотическим актом (принят администрацией республиканца Буша и пролонгирован администрацией демократа Обамы), спецслужбы США получили право на перлюстрацию электронных сообщений и отслеживание посещений WEB-страниц, прослушивание телефонных переговоров, проведение негласных обысков и слежки.



Разведывательное сообщество США традиционно ведет все виды технической разведки на территории Земли, в наземном, морском, воздушном и космическом пространствах





В период «холодной войны» разведывательное сообщество США свыше 80% разведывательной информации об СССР и его союзниках получало с помощью технических средств разведки.



В бывшем СССР промышленные и военные секреты, в условиях отсутствия частной собственности и основанного на ней предпринимательства, защищались Государственной технической комиссией при СМ СССР, КГБ СССР и его органами, режимно-секретными органами предприятий и организаций. Субъектами разведывательных устремлений могли быть как зарубежные спецслужбы, так и негосударственные службы безопасности зарубежных корпораций. Противодействие иностранным техническим разведкам (ПДИТР) осуществлялось на всей территории Советского Союза по единому скоординированному замыслу. Меры защиты носили стандартный характер и во многом зависели от отрасли и степени секретности защищаемой информации. В эти меры постоянно вносились коррективы, которые вырабатывались на основе данных об устремлениях, технических средствах, методах и приемах деятельности «вероятного противника».



Орбитальная группировка Вооруженных сил США позволяет снабжать политическое и военное руководство страны объективной информацией



Электронные виды разведки



Принципы: глобальность и тотальность.
Ведущим органом электронной разведки США является
Агентство национальной безопасности

С появлением электронно-вычислительной техники, индивидуальных, корпоративных, социальных, международных и глобальных сетей, изобретением и совершенствованием цифровых технологий мир стал иным.

По иному на него взглянули специальные службы самостоятельных государств, транснациональные корпорации, международные военно-политические организации и современные тайные общества.

Электронные виды разведки стали ведущим средством ведения промышленного шпионажа...

Оперативная и техническая виды разведки уступили приоритеты, но сохранились в общем арсенале разведки...

В арсенале электронной разведки:

- a) Контроль глобальных телекоммуникационных сетей
- b) Контроль глобальных платежных систем и коммуникаций
- c) Контроль глобальных социальных сетей и электронных СМИ
- d) Контроль корпоративных и локальных электронных систем
- e) Возможность открытого или скрытого влияния на системы
- f) Возможность временного или постоянного вывода систем из строя

Средства электронной разведки настолько дороги, что их могут содержать только крупные мировые державы.



В конце 1996 г. эксперт Пентагона Роберт Банкер предоставил доклад, посвященный новой программе строительства и боевого применения вооруженных сил США в XXI веке (концепция Force 21). В ее основу было положено разделение всего театра военных действий на две составляющие – традиционное и киберпространство, причем последнему придавалось более важное значение. В октябре 1998 г. министерство обороны США ввело в действие Объединенную доктрину информационных операций:

ЦЕЛЬ - ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРЕВОСХОДСТВО

Информационная операция – это действия, предпринимаемые в целях затруднения сбора, обработки, передачи и хранения информации системами противника при защите собственной информации и систем.

Информационная война – комплексное воздействие (совокупность информационных операций) на систему государственного и военного управления противостоящей стороны, ее военно-политическое руководство, которое уже в мирное время привело бы к принятию благоприятных решений, а в ходе конфликта полностью парализовало инфраструктуру управления противника.

Кейс

Национальный бизнес и национальные спецслужбы



- ❖ Одной из жертв Агентства национальной безопасности США стал германский производитель ветровых электрогенераторов «Энеркон». В его исследовательских лабораториях была разработана новая технология, позволявшая получить электричество с помощью энергии ветра значительно дешевле, чем раньше. Но когда компания попыталась наладить маркетинг своих изделий в США, она столкнулась с американским конкурентом «Кенетек», который заявил, что запатентовал почти аналогичную разработку. Дело закончилось весьма показательным: «Кенетек» подал на «Энеркон» в суд, добившись запрета продажи его изделий в США. Ситуация с чистотой «патентов» «Кенетека» прояснилась, когда не назвавшийся сотрудник АНБ США в интервью германскому телевидению признал, что линия связи между исследовательской лабораторией «Энеркон», расположенной на берегу Северного моря, и производственным подразделением фирмы, находящимся примерно в 25 километрах, прослушивалась с помощью спутников. А затем все полученные данные об этих разработках были переданы АНБ «Кенетек».
(Колчанов Р., Шпионы держат нос по ветру, Труд, 30.-0.1999 г.)
- ❖ В начале 1999 года французская разведка поставила на прослушивание телефоны всех ведущих менеджеров немецкого концерна VEBA. Причиной этого шага стал интерес французских конкурентов к состоянию переговоров, касавшихся закрытия в Германии ряда атомных электростанций. Получив необходимые данные, французские фирмы смогли заключить многомиллиардный контракт на работы по восстановлению и обогащению урановых стержней. Годом ранее французским спецслужбам удалось получить исследовательские материалы концерна Daimler Chrysler по проекту «Топливные элементы для автомобильных двигателей», которые были переданы французским автомобилестроительным фирмам.
(Демин В.А., Экономический и промышленный шпионаж: расширение масштабов и рост агрессивности, Защита информации, Кофидент, № 3 2002)

Доронин А.И., Бизнес-разведка, 2010, М., Ось-89



Кодовое название «Эшелон»

Доронин А.И., Бизнес-разведка, 2010, М., Осб-89, стр.634



Много копий в западной прессе сломано по поводу оглашения секретного пакта, заключенного между разведслужбами США, Великобритании, Австралии, Канады и Новой Зеландии. На его основе создана и функционирует самая крупная в мире система прослушивания и перехвата телефонных разговоров, факсов и электронной почты (кодовое название «Эшелон»), способная улавливать до 100 миллионов переговоров в месяц.

Инициатором подписания пакта и создания этой системы выступило Агентство национальной безопасности США. Станции перехвата расположены по всему миру – на американских военных базах в Германии, в Тихом океане и в Гонконге. На территории Англии расположены перехватывающие и транзитные станции.

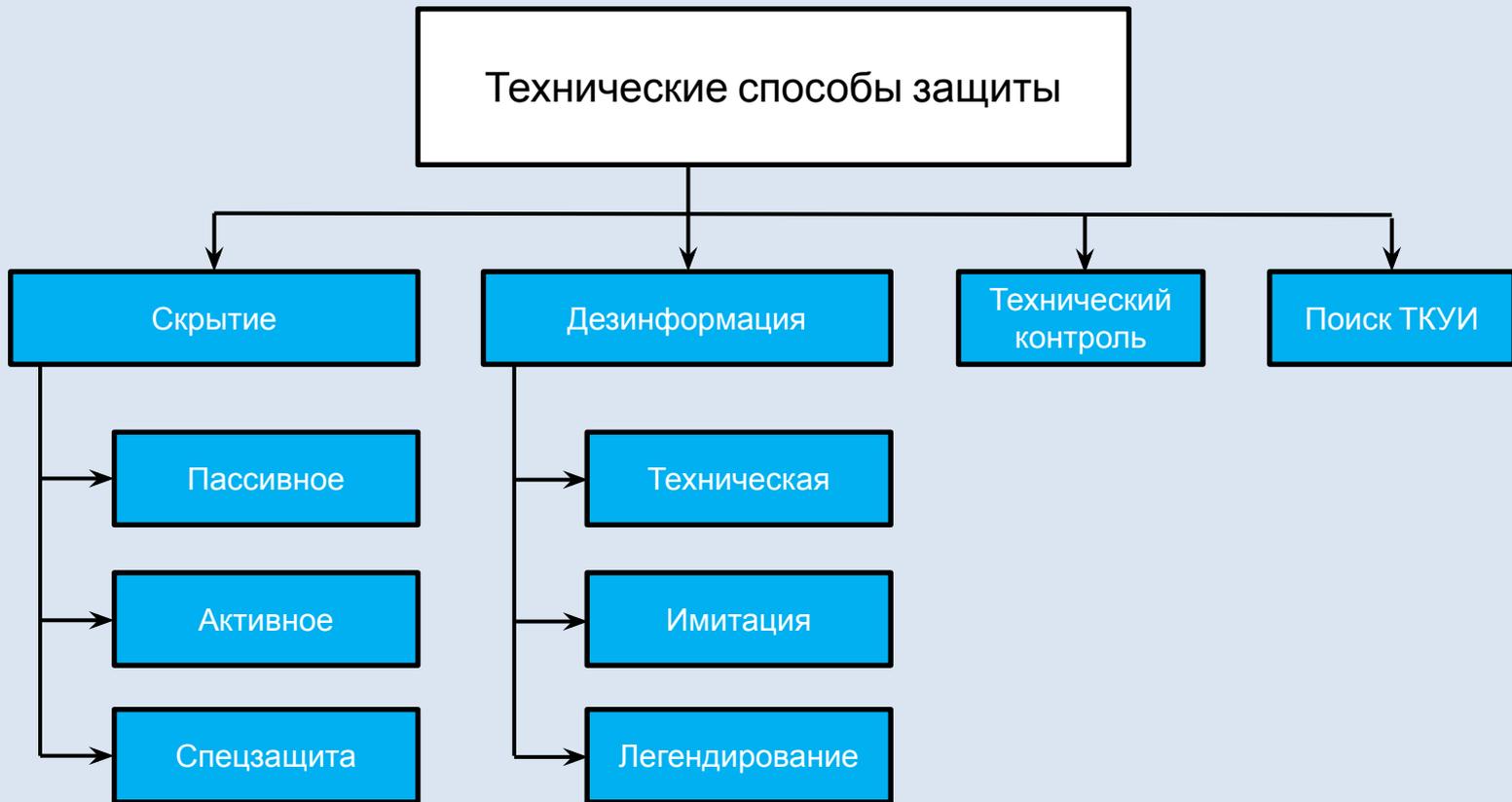
Обработка перехваченной информации осуществляется по принципу ключевых слов. При необходимости подпрограмме, которая называется «Словарь», задается необходимое ключевое слово, например «микропроцессор», и начинается поиск по всему накопленному банку данных перехваченных телефонных переговоров, факсов и сообщений электронной почты. После останется только послушать, кто, кому и по какому поводу говорил это слово.

По оценке независимых западных экспертов, в более чем 80% случаев результаты этой деятельности используются для промышленного шпионажа.

В качестве подтверждения можно привести следующий факт. В 1995 году в прессу просочилась информация о том, что АНБ с помощью системы «Эшелон» перехватывало все факсы и телефонные звонки между европейским консорциумом «Airbus» и Саудовской национальной авиакомпанией. В результате этого были получены сведения о том, что сотрудники «Airbus» предлагали саудитам за заключение 6-миллиардного контракта значительные суммы в качестве взятки. АНБ передало данную информацию в правительство США, чиновники которого сумели убедить своих коллег в Саудовской Аравии отдать данный контракт «Боингу» и «МакДоннел Дуглас К».

Потенциальный объект
промышленного шпионажа





Технические способы защиты

Защита объектов от оптической разведки

Защита от оптико-электронных средств разведки

Защита радиоэлектронных средств и информации от радио- и радиотехнической разведки

Защита объектов от радиолокационных средств разведки

Защита лазерных систем от технических разведок

Защита от гидроакустических средств разведки

Защита от средств акустической разведки

Защита технических средств передачи, обработки и хранения информации

Защита информации в средствах электронно-вычислительной техники

Организационно-правовые меры обеспечения безопасности информации и аттестация АС

Ю.К. Меньшаков. Основы защиты от технических разведок. 2011. М. МГТУ.

Технический контроль в зонах обнаружения позволил выявить:

1

Прибор радиоэлектронной разведки США «пенек»

2

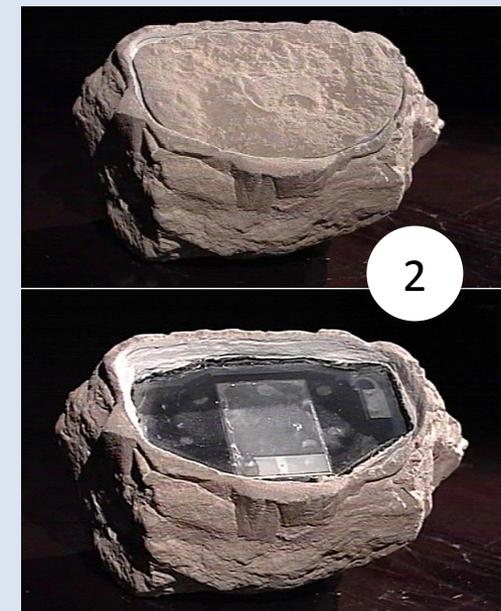
Прибор радиоэлектронной разведки Великобритании «булыжник»



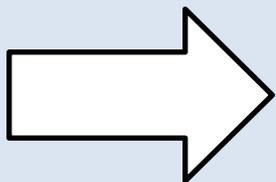
Технический контроль

эффективности принятых мер защиты

- 1) Выявление демаскирующих признаков объектов защиты и возможных технических каналов утечки закрытой информации;
- 2) Определение (проверка) зон возможного обнаружения объектов технических средств разведки;
- 3) Разработка предложений по совершенствованию системы защитных мер;
- 4) Технический контроль использует разные методы, зависящие от объектов защиты и видов разведки.



Технический контроль в защищаемых зонах позволяет выявлять или подавлять средства снятия речевой информации:



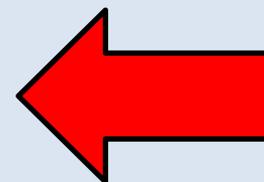
Средства
подавления



Средства подслушивания

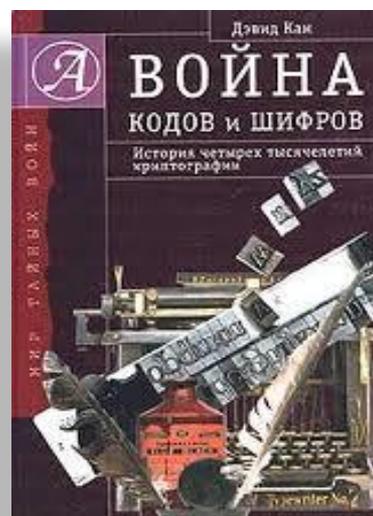
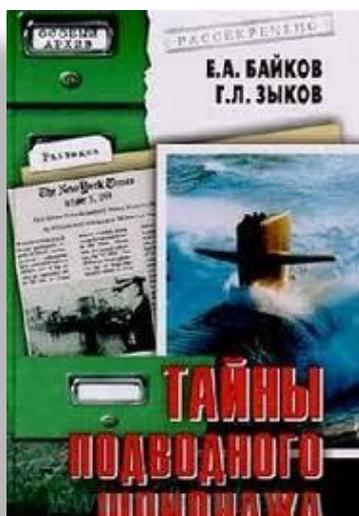


Средства
выявлени
я





Деятельность технических разведок и принципы защиты от них детально проработаны в специальной литературе.



Вопросы уголовного права



Ст. 138 УК РФ

Нарушение тайны переписки, телефонных переговоров, почтовых, телеграфных или иных сообщений

Ст. 139 УК РФ

Нарушение неприкосновенности жилища

Ст. 178 УК РФ

Недопущение, ограничение или устранение конкуренции

Ст. 204 УК РФ

Коммерческий подкуп

Ст. 272 УК РФ

Неправомерный доступ к компьютерной информации

Ст. 275 УК РФ

Государственная измена

Ст. 276 УК РФ

Шпионаж

Ст. 283 УК РФ

Разглашение государственной тайны

Ст. 284 УК РФ

Утрата документов, содержащих государственную тайну

Ст. 293 УК РФ

Халатность

Заключение



Защита субъектов предпринимательской деятельности от угроз оперативной, технической и электронной составляющих промышленного шпионажа в современных условиях стала в нашей стране сферой позитивного сотрудничества в рамках обеспечения безопасности личности, общества и государства. Система мер в данной области представляет собой иерархическую систему, элементы которой участвуют в рамках своей заинтересованности в едином процессе и делегируют часть своих полномочий как сверху вниз, так и снизу вверх.



Промышленный шпионаж из удела одиночек в XXI веке превратился в глобальный фактор современной мировой экономики и политики.





**Указ Президента Российской Федерации от 15 января 2013 г. № 31с (Выписка)
О создании государственной системы обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак на информационные ресурсы Российской Федерации**

В целях обеспечения информационной безопасности Российской Федерации постановляю:

1. Возложить на Федеральную службу безопасности Российской Федерации полномочия по созданию государственной системы обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак на информационные ресурсы Российской Федерации – информационные системы и информационно-телекоммуникационные сети, находящиеся на территории Российской Федерации и в дипломатических представительствах и консульских учреждениях Российской Федерации за рубежом.
2. Определить основными задачами государственной системы обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак на информационные ресурсы Российской Федерации:
 - a) прогнозирование ситуации в области обеспечения информационной безопасности Российской Федерации;
 - b) обеспечение взаимодействия владельцев информационных ресурсов Российской Федерации, операторов связи, иных субъектов, осуществляющих лицензируемую деятельность в области защиты информации, при решении задач, касающихся обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;
 - c) осуществление контроля степени защищенности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации от компьютерных атак;
 - d) установление причин компьютерных инцидентов, связанных с функционированием информационных ресурсов Российской Федерации.
3. Установить, что Федеральная служба безопасности Российской Федерации:
 - a) организует и проводит работы по созданию государственной системы, названной в пункте 1 настоящего Указа, осуществляет контроль за исполнением этих работ, а также обеспечивает во взаимодействии с государственными органами функционирование ее элементов;
 - b) Разрабатывает методику обнаружения компьютерных атак на информационные системы и информационно-телекоммуникационные сети государственных органов и по согласованию с их владельцами – на иные информационные системы и информационно-телекоммуникационные сети...