

-
- Evolution 51, 643–671 (1997).
2. Sewall Wright. [электронный ресурс] // <http://en.wikipedia.org/> (дата обращения: 02.03.2011)
 3. Sewall Wright and the Development of Shifting Balance Theory. // [электронный ресурс] <http://www.nature.com/> (дата обращения: 02.03.2011)
 4. Wade, M. J., & Goodnight, C. J. Wright's shifting balance theory: An experimental study. Science 253, 1015–1018 (1991)

ОСНОВЫ СЕТЕВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

А.С. Будылин, 5 курс, факультет математики и информационных технологий
Научный руководитель – к.п.н., доцент С.Ю. Баракина
ГОУ ВПО «Ульяновский государственный Университет»

In diesen Thesen handelt es sich um die Netzsicherheit. Die ist immer ein Gesamtkonzept, in dem festgelegt ist, was wovor geschützt sein muss, was die Angriffsflächen sind und wie man diese schließt oder minimiert. In einem lokalen Netzwerk ist die Angriffsfläche die Schnittstelle zum Internet Sicherheit.

Информационная безопасность не является залогом безопасности компании, информации и компьютерных систем. Определение информационной безопасности - меры, принятые для предотвращения несанкционированного использования, злоупотребления, изменения сведений, фактов, данных или аппаратных средств либо отказа в доступе к ним. Как следует из определения, информационная безопасность не обеспечивает абсолютную защиту. К большому значению для компьютерной надежности и сетевой безопасности привело глобальное, также как локальное, всемирное объединение в сеть. Раньше существовали маленькие сети, которые были закрыты к подключениям к глобальным сетям, сегодня каждая такая маленькая сеть связана с интернетом. Таким образом, возможно, что из любых частей мира неизвестные люди, могут, с хорошим или злым намерением, подключаться к каждой сети.

Актуальность и важность проблемы обеспечения безопасности обусловлены следующими причинами:

- резкое увеличение вычислительной мощности современных компьютеров при одновременном упрощении их эксплуатации;
- резкое увеличение объемов информации, накапливаемой, хранимой и обрабатываемой с помощью компьютеров и других средств автоматизации;
- сосредоточение в единых базах данных информации различного назначения и различной принадлежности;

В Доктрине информационной безопасности Российской Федерации защита от несанкционированного доступа к информационным ресурсам, обеспечение безопасности информационных и телекоммуникационных систем выделены в качестве важных составляющих национальных интересов РФ в информационной сфере.

Основные проблемы информационной безопасности: конфиденциальность, целостность, доступность.

Информационная безопасность является одним из важнейших аспектов интегральной безопасности, на каком бы уровне мы ни рассматривали последнюю – национальном, отраслевом, корпоративном или персональном.

Для всесторонней защиты информационных ресурсов требуется множество различных решений, к примеру, таких как брандмауэр, постройка виртуальных частных сетей.

Межсетевой экран (firewall, брандмауер) - это устройство управления доступом, защищаю-

щее внутренние сети от внешних атак. Оно устанавливается на границе между внешней и внутренней сетью. Правильно сконфигурированный межсетевой экран является важнейшим устройством защиты. Однако он не сможет предотвратить атаку через разрешенный канал связи. Например, при разрешении доступа к веб-серверу с внешней стороны и наличии слабого места в его программном обеспечении межсетевой экран пропустит эту атаку, поскольку открытое веб-соединение необходимо для работы сервера. Межсетевой экран не защитит от внутренних пользователей, поскольку они уже находятся внутри системы. Под внутреннего пользователя может замаскироваться злоумышленник.

Виртуальные частные сети

VPN, или Virtual Private Network - это криптосистема, позволяющая защитить данные при передаче их по незащищенной сети, такой как Интернет. Несмотря на то, что данное описание подходит и для криптосистемы SSH, VPN имеет другое предназначение. SSH разрабатывался как средство, позволяющее пользователю безопасно зайти и удаленно управлять другим компьютером. Цель VPN - прозрачный доступ к ресурсам сети, где пользователь может делать всё то, что он делает обычно, независимо от того, насколько он удален.

VPN формируется на основе трех технологий, которые при совместном использовании образуют защищенное соединение. Это аутентификация, туннелирование и шифрование.

Угрозы информационной безопасности — это обратная сторона использования информационных технологий. Информационная безопасность не сводится исключительно к защите информации. Это многогранная, многомерная область деятельности, в которой успех может принести только систематический, комплексный подход, требующий необходимого сочетания законодательных, организационных и программно-технических мер. Поскольку острота проблемы обеспечения безопасности вычислительных систем и сетей, защиты хранящейся и обрабатываемой в них информации, а также пересылаемых по коммуникационным каналам данных от множества угроз все более растет, органы государственной власти Российской Федерации приняли ряд принципиально важных решений. Разработана Концепция информационной безопасности РФ, приняты ряд новых руководящих документов и т. д.

В связи с интенсивным использованием интернет технологий совершенствуются различные программно-аппаратные средства. Несмотря на все возрастающие усилия по созданию технологий защиты данных, их уязвимость не только не уменьшается, но и постоянно возрастает. Поэтому актуальность проблемы, связанной с защитой потоков данных и обеспечением информационной безопасности их обработки и передачи, все более усиливается.

Литература

1. Firewall. [электронный ресурс] // <http://www.elektronik-kompodium.de/sites/next/0803051.htm> (дата обращения: 28.02.11)
2. Köhler Thomas R. Netzwerk-Konsolidierung Unternehmensnetze mit Communications Resourcing.. Addison-Wesley, München; Auflage: 1 (2004) 239 Seiten.

ПРОИЗВОДСТВО БЕЛОЙ КОЛБАСЫ В ГЕРМАНИИ

М.А. Вавилова, Т.С. Панферова, 2 курс, биотехнологический факультет
Научный руководитель – ст. преподаватель М.Н. Улитко
ФГОУ ВПО «Ульяновская ГСХА»

In diesem Artikel handelt es sich um die Besonderheiten und die Geschichte der Herstellung Münchener und Hamburger Weißwurst aus Kalbfleisch, Schweinerückenspeck und gegartem Kalbkopffleisch.