



УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Методическое пособие
по информационной безопасности

 SMART-SOFT®

Советы по
IT-безопасности
внутри





Фото: www.kremlin.ru

”

С помощью передовых телекоммуникаций мы откроем нашим гражданам все возможности цифрового мира. И это не только современные сервисы, онлайн-образование, телемедицина...

Люди смогут создавать в цифровом пространстве научные, волонтерские команды, проектные группы, компании. Для нашей огромной по территории страны такое объединение талантов, компетенций, идей — это колоссальный прорывной ресурс.

Президент РФ
Владимир Путин

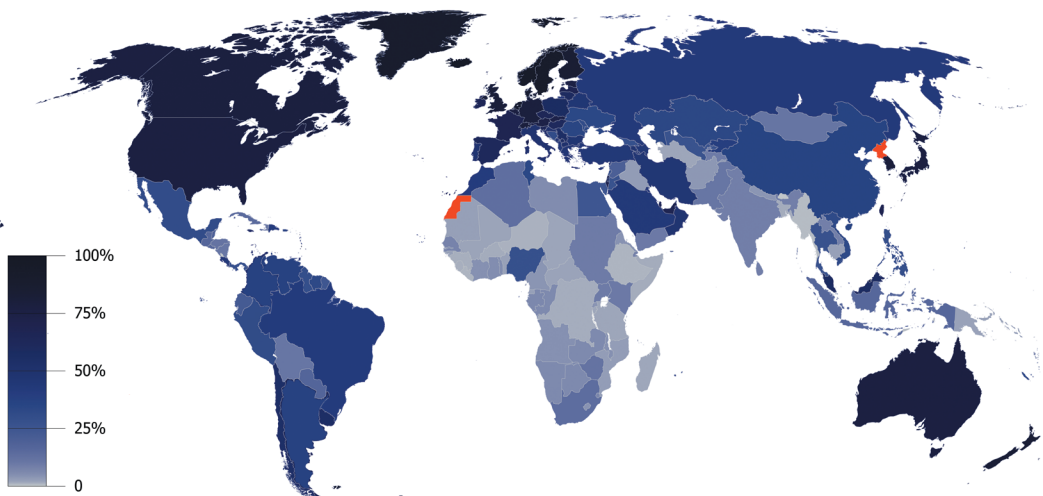
Источник: www.kremlin.ru/events/president/news/56957

Интернет и образование



Россия входит в список стран с высоким проникновением интернета (**больше 75%** населения имеют доступ к Всемирной сети).

КАРТА РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ИНТЕРНЕТА ПО ВСЕМУ МИРУ (% ОТ НАСЕЛЕНИЯ)



Источник: www.ru.wikipedia.org/wiki

Интернет активно проникает в образование. Если в 2016 году (согласно проекту «Исследование российского рынка онлайн-образования и образовательных технологий») рынок онлайн-обучения в России составил 20,7 млрд рублей, то, по прогнозам, к 2021 году он вырастет более чем в 2,5 раза, до 53,3 млрд рублей.

2016 год

1,8 трлн руб.

Весь рынок

1,1% - 20,7 млрд руб.

Онлайн-образование



2021 год

2 трлн руб.

Весь рынок

2,6% - 53,3 млрд руб.

Онлайн-образование

РЫНОК ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ НА 2016 ГОД

| Дошкольное образование | Общее среднее образование | Доп. школьное образование | Высшее образование | Среднее проф. образование | Доп. проф. образование | Языковое обучение |
|------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------|---------------------------|------------------------|--------------------|
| 462 млрд р. | 572 млрд р. | 130 млрд р. | 386 млрд р. | 146 млрд р. | 105 млрд р. | 31 млрд р. |
| Онлайн-образование | Онлайн-образование | Онлайн-образование | Онлайн-образование | Онлайн-образование | Онлайн-образование | Онлайн-образование |
| 0,1% 0,6 млрд р. | ~0% | 2,7% 3,6 млрд р. | 1,8% 6,8 млрд р. | 0,4% 0,6 млрд р. | 6,7% 7 млрд р. | 7% 2,2 млрд р. |

ПРОГНОЗ НА 2021 ГОД

| Дошкольное образование | Общее среднее образование | Доп. школьное образование | Высшее образование | Среднее проф. образование | Доп. проф. образование | Языковое обучение |
|------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|------------------------|----------------------|
| 548 млрд р. | 699 млрд р. | 149 млрд р. | 336 млрд р. | 175 млрд р. | 103 млрд р. | 31 млрд р. |
| Онлайн-образование | Онлайн-образование | Онлайн-образование | Онлайн-образование | Онлайн-образование | Онлайн-образование | Онлайн-образование |
| 0,3% 1,7 млрд р. | 1,5% 10 млрд р. | 6,8% 10 млрд р. | 4,4% 15 млрд р. | 1% 1,8 млрд р. | 10,9% 11 млрд р. | 10,7% 3,3 млрд р. |

Источник: www.ewdn.com/files/russian_edtech_part1.pdf

К 2021 году:

- уменьшится количество обучающихся в сегменте высшего образования (в основном за счет постепенного упразднения программ специалитета);
- в соответствии с прогнозом, основанным на демографических данных Росстата, численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата и специалитета, будет уменьшаться, а численность магистров — расти;
- все сегменты образования (включая дошкольное и общее среднее) будут включать дистанционное обучение.



Проникновение интернета в образование сопровождается ростом цифровых угроз.



Цифровые угрозы в сфере образования





ЗАПРЕЩЕННЫЕ РЕСУРСЫ

могут быть доступны учащимся на компьютерах учреждения.

В частности, интернет-ресурсы, пропагандирующие суицид и содержащие информацию, способную причинить вред здоровью и развитию детей.



ВРЕДНЫЙ КОНТЕНТ

может находиться на страницах формально разрешенных ресурсов (блоги, форумы, сайты).



НЕЦЕЛЕВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТА

может отвлекать от процесса обучения (социальные сети, мессенджеры, видеохостинги, игровые порталы, онлайн-казино, сайты знакомств и т. п.)



ВЗЛОМ СЕТИ ОРГАНИЗАЦИИ ЧЕРЕЗ ИНТЕРНЕТ-КАНАЛЫ

может дать в руки хакерам персональную информацию и другие конфиденциальные данные.

Эксперты «Лаборатории Касперского» подсчитали, что с сентября 2017 года по сентябрь 2018 года около 1000 фишинговых атак пришлось на сайты ведущих мировых университетов.

Целью мошенников был сбор конфиденциальных данных, включая результаты научных исследований во множестве областей: от экономики до ядерной физики.

Среди жертв хакеров — не только университеты, но и обычные общеобразовательные школы. Ученики взламывают компьютерную систему учебного заведения, чтобы подменить оценки.

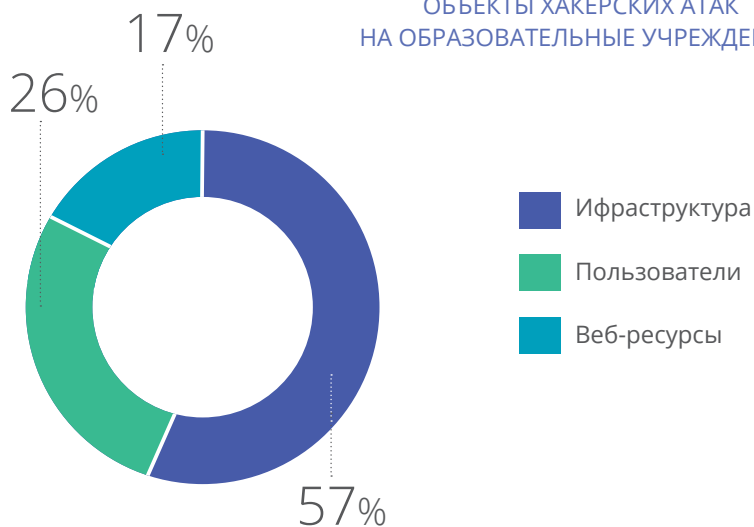
Опасны и внешние хакеры, нацеленные на персональные данные учащихся: адреса проживания, электронную почту родителей, места их работы и телефоны.

ПРОЦЕНТ АТАКОВАННЫХ КОМПЬЮТЕРОВ АСУ В РАЗЛИЧНЫХ ИНДУСТРИЯХ, ПЕРВОЕ И ВТОРОЕ ПОЛУГОДИЯ 2017 ГОДА

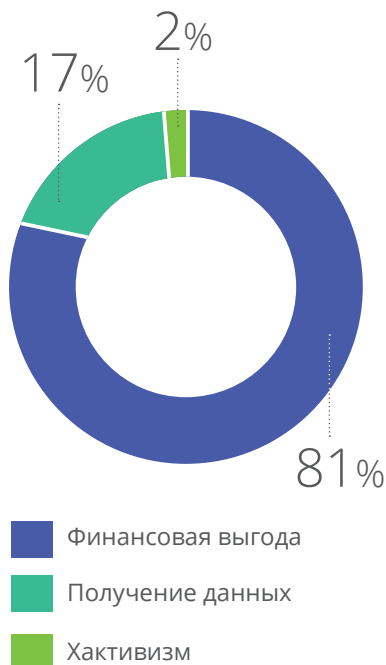


Источник: www.kaspersky.ru

ОБЪЕКТЫ ХАКЕРСКИХ АТАК НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ



МОТИВЫ АТАК



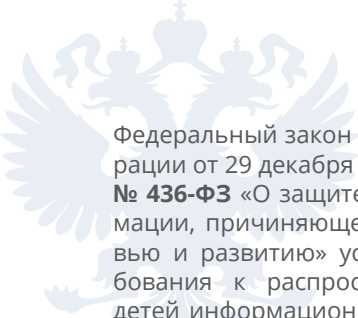
МЕТОДЫ АТАК



Источник: www.ptsecurity.com/upload/corporate/ru-ru/analytics/Cybersecurity-threatscape-2017-rus.pdf

«Цифровые» законы в образовании





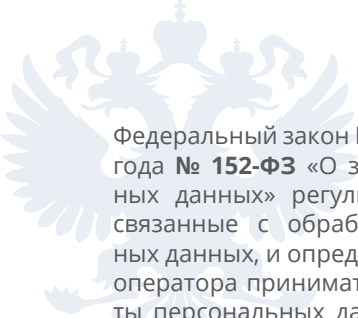
Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2010 г.

№ 436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» устанавливает требования к распространению среди детей информационной продукции. В частности, закон определяет, что в местах, доступных для детей, организатор доступа в интернет обязан обеспечить информационную безопасность детей, применяя административные и организационные меры, технические и программно-аппаратные средства защиты детей от информации, способной нанести им вред, — провоцирующей на суицид, употребление наркотических средств, побуждающей к жестокости, пропагандирующей нетрадиционные сексуальные отношения, содержащей нецензурную брань, порнографию и т. д.

Нарушение 436-ФЗ, связанное с применением лицом, организующим доступ к распространяемой посредством информационно-телекоммуникационных сетей информации в местах, доступных для детей, административных и организационных мер, технических, программно-аппаратных средств защиты детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию, наказывается административным штрафом. Для лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, в размере от 5 тысяч до 10 тыс. рублей; для юридических лиц — от 20 тысяч до 50 тыс. рублей (статья 6.17 КоАП РФ).

В июне 2017 года прокуратура Южноуральска обнаружила, что из-за отсутствия надлежащей контентной фильтрации в компьютерах кабинета информатики в трех школах города в свободном доступе для учащихся находятся материалы, включенные в Федеральный список экстремистских материалов.

По результатам рассмотрения представлений прокуратуры нарушения в школах устранены, трое виновных должностных лиц (преподаватели информатики) **привлечены к дисциплинарной ответственности.**




Федеральный закон РФ от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ «О защите персональных данных» регулирует отношения, связанные с обработкой персональных данных, и определяет обязанность оператора принимать меры для защиты персональных данных от неправомерного или случайного доступа к ним, уничтожения, изменения, блокирования, копирования, предоставления, распространения персональных данных, а также от иных неправомерных действий в отношении персональных данных.

Требования к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных утверждены Постановлением Правительства РФ от 01.11.2012 № 1119. В числе прочего они определяют необходимость использования средств защиты информации, прошедших процедуру оценки соответствия требованиям законодательства РФ в области обеспечения безопасности информации.

За нарушения законодательства, связанные с утечкой персональных данных, административные штрафы могут быть наложены как на организации и индивидуальных предпринимателей, так и на должностные лица, а также сотрудников, имеющих доступ к персональным данным.

В декабре 2017 года Большекаменская межрайонная прокуратура Приморского края обнаружила на компьютерах в городской детской библиотеке отсутствие контент-фильтров на компьютерах.

Прокурор вынес постановление о возбуждении дела об административном правонарушении по ч. 2 ст. 6.17 КоАП (неприменение лицом, организующим доступ к распространяемой посредством информационно-телекоммуникационных сетей информации в местах, доступных для детей, административных и организационных мер, технических, программно-аппаратных средств защиты детей от информации, причиняющей вред их здоровью и (или) развитию). **Руководство библиотеки оштрафовано на 20 тыс. рублей.**



Согласно Постановлению Правительства РФ от 31 июля 2014 г. **№ 758** «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации...», оказание универсальных услуг связи по передаче данных и предоставлению доступа в интернет с использованием пунктов коллективного доступа (публичных Wi-Fi-сетей) может осуществляться оператором универсального обслуживания только после идентификации пользователей.



В отношении юридических лиц штраф за несоблюдение требований законодательства достигает

200

тыс. рублей

Постановлением Правительства РФ от 16 ноября 2015 г. **№ 1236** «Об установлении запрета на допуск программного обеспечения, происходящего из иностранных государств...» утверждены правила формирования и ведения Единого реестра российских программ для ЭВМ и баз данных, а также определено, что госучреждения должны использовать российское программное обеспечение.

Приказом ФСТЭК России от 11.02.2013 **№ 17** утверждены Требования о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах. Согласно требованиям, для обеспечения защиты такой информации должны применяться средства защиты информации, прошедшие оценку соответствия в форме обязательной сертификации на соответствие требованиям по безопасности информации (т. е. имеющие соответствующий сертификат ФСТЭК).

Решение цифровых задач образовательных учреждений





UTM-система (Unified threat management) — универсальное решение защиты от сетевых угроз. Представляет собой шлюз безопасности корпоративных компьютерных сетей с функциями межсетевого экранирования, антивирусной проверки проходящего трафика, защиты от внешних вторжений (IDS/IPS), контентной фильтрации, VPN, мониторинга сетевой активности пользователей и другими возможностями. Эта технология пришла на смену межсетевым экранам (файрволам) как ответ на рост разнообразия кибератак.

UTM-СИСТЕМЫ КОМПЛЕКСНО РЕШАЮТ СЛЕДУЮЩИЕ ЗАДАЧИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ УЧЕБНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ



Блокировка запрещенных ресурсов

Блокируют ресурсы из черного списка Роскомнадзора и постоянно обновляют реестр запрещенных сайтов с портала rkn.gov.ru.



Блокировка вредного контента

Блокируют страницы по стоп-словам, которые алгоритм находит в содержимом сайта. Система может заблокировать опасный контент, даже если сайт еще не добавлен в черный список Роскомнадзора.



Нецелевое использование интернета

Закрывают доступ в соцсети, видеохостинги, сайты знакомств, игровые порталы, онлайн-казино и т. п. Блокируют приложения (торренты, мессенджеры и т. п.). Блокируют рекламу на сайтах.



Отражение атак на компьютерную сеть организации

С помощью системы IDS/IPS обнаруживают и предотвращают неавторизованный доступ в локальную компьютерную сеть и защищают персональные данные от утечки.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА UTM-СИСТЕМ



Мониторинг действий учащихся в интернете

дает руководству учебного учреждения следующие возможности:

- исходя из интересов аудитории организовывать секции, факультативы, кружки;
- выявлять и предотвращать критические ситуации, связанные с суицидом, агрессией и другими угрозами, направленными на учащихся и преподавателей.

Действия учащихся фиксируются системой как на компьютерах организации, так и на смартфонах, подключенных к сети Wi-Fi.



Антивирус

на уровне шлюза проверяет весь проходящий трафик и защищает от заражения все компьютеры организации.



Балансировка трафика

не дает «проседать» интернету даже при большом количестве активных подключений и низкой скорости провайдера.



SMS-идентификация

пользователей в сети Wi-Fi позволяет соблюдать Постановление Правительства РФ от 31 июля 2014 г. № 758, которое вводит обязательную идентификацию пользователей публичных Wi-Fi-сетей.

Почему учебные учреждения выбирают решения «СМАРТ-СОФТ»



Компания «Смарт-Софт» лицензирована Федеральной службой по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК) на деятельность по разработке и производству средств защиты конфиденциальной информации.

Универсальный шлюз безопасности (UTM) Traffic Inspector Next Generation FSTEC имеет сертификат соответствия № 3834 от 04.12.2017 года, удостоверяющий, что программно-аппаратный комплекс является межсетевым экраном типа «А» и «Б» и соответствует требованиям документов «Требования к межсетевым экранам» (ФСТЭК России, 2016), «Профиль защиты межсетевых экранов типа «А» четвертого класса защиты. ИТ.МЭ.А4.ПЗ» и «Профиль защиты межсетевых экранов типа «Б» четвертого класса защиты. ИТ.МЭ.Б4.ПЗ». Срок действия сертификата — до 04.12.2020 года.

Завершение сертификации антивирусной защиты и системы обнаружения (предотвращения) вторжений планируется в 2020 году.

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ



ПО ТРЕБОВАНИЯМ БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИИ
№ РОСС RU.0001.01БИ00

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ № 3834

Выдан 4 декабря 2017 г.
Действителен до 4 декабря 2020 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что программно-аппаратный комплекс «Traffic Inspector Next Generation» разработанный и производимый ООО «СМАРТ-СОФТ» в соответствии с техническими условиями ТУ 5015-003-13346898-16, является межсетевым экраном типа «А» и «Б», соответствует требованиям документов «Требования к межсетевым экранам» (ФСТЭК России, 2016), «Профиль защиты межсетевых экранов типа А четвертого класса защиты. ИТ.МЭ.А4.ПЗ» (ФСТЭК России, 2016), «Профиль защиты межсетевых экранов типа Б четвертого класса защиты. ИТ.МЭ.Б4.ПЗ» (ФСТЭК России, 2016) при выполнении указанных по эксплуатации, приведенных в формуляре 501590-003-13346898-16 ФО.

Сертификат выдан на основании результатов сертификационных испытаний, проведенных испытательной лабораторией ЗАО «ДОКУМЕНТАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ» (аттестат аккредитации от 15.09.2016 № СЗН RU.0001.01БИ00.Б010) - техническое заключение от 07.09.2017, экспертного заключения от 17.11.2017 органа по сертификации ФАУ «НИИ ИТЗИ ФСТЭК России» (аттестат аккредитации от 05.05.2016 № СЗН RU.0001.01БИ00.А002).

Заявитель: ООО «СМАРТ-СОФТ» (ИНН 5022032904)
Адрес: 140408, Московская обл., г. Коломна, ул. Сапожниковых, д. 15
Телефон: (495) 775-5991

Контроль маркирования знаками соответствия сертифицированной продукции и инспекционный контроль её соответствия требованиям документов, указанных в настоящем сертификате, осуществляется испытательной лабораторией ЗАО «ДОКУМЕНТАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ».



ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА ФСТЭК РОССИИ



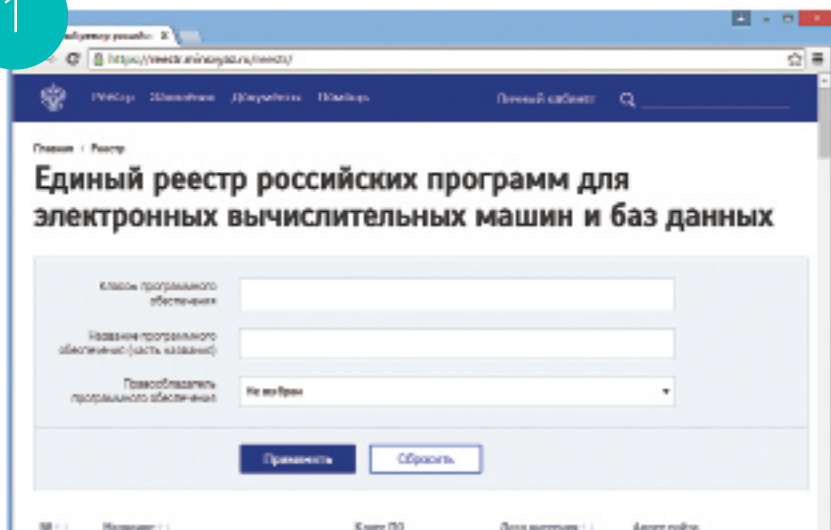
В. Лютиков

Настоящий сертификат внесен в Государственный реестр сертифицированных средств защиты информации
4 декабря 2017 г.

Traffic Inspector Next Generation занесен в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных.

Как найти решение «Смарт-Софт» в реестре:

1. Зайти на сайт Единого реестра: <https://reestr.minsvyaz.ru/reestr/>
2. В строку поиска ввести название нужного продукта - Traffic Inspector Next Generation.
3. Вместо названия можно использовать общие слова: «межсетевой экран», «универсальный шлюз», «шлюз безопасности», «система обнаружения вторжений».



2

Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных

Класс программного обеспечения:

Название программного обеспечения (часть названия):

Правообладатель программного обеспечения:

3

Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных

Главная / Реестр / Traffic Inspector Next Generation FSTEC

Traffic Inspector Next Generation FSTEC

Сведения о правообладателях программного обеспечения
российская коммерческая организация

Название организации
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СМАРТ-СОФТ"

ИНН **5022032904**

Сведения об исключительном праве
 Собственная разработка компании ООО «Смарт-Софт» (создание служебного произведения)

Альтернативные наименования:
 TING FSTEC

Класс ПО:
 Серверное и связующее программное обеспечение, Средства обеспечения информационной безопасности

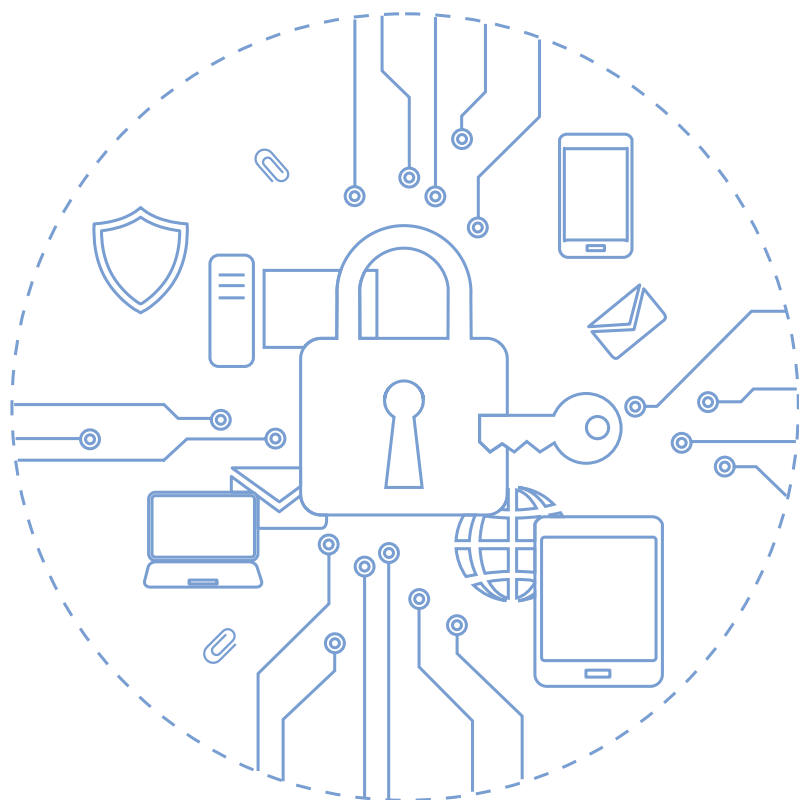
Сайт производителя:
<http://www.smart-soft.ru/support/documentation/handbook/>

Дата регистрации:
 3 Декабря 2018

Рег. номер ПО:
 4825

Дата решения уполномоченного органа:

Решения «СМАРТ-СОФТ»





Сертифицированный
универсальный шлюз
безопасности (UTM)

Варианты реализации

Количество учетных записей

Операционная система

Сертификат

Тип межсетевого экрана



- Программный продукт
- Программно-аппаратный комплекс
- до 100 пользователей (S 100)
- от 100 до 500 пользователе (S 500)
- от 500 до 1000 (M 1000)
- более 1000 пользователей (L 1000+)

ОС FreeBSD

Сертификат соответствия ФСТЭК
России № 3834 от 04.12.2017 года

Программно-аппаратный комплекс является межсетевым экраном типа «А» и «Б» и соответствует требованиям документов «Требования к межсетевым экранам» (ФСТЭК России, 2016)

Класс защиты

«Профиль защиты межсетевых экранов типа «А» четвертого класса защиты. ИТ.МЭ.А4.ПЗ» и «Профиль защиты межсетевых экранов типа «Б» четвертого класса защиты. ИТ.МЭ.Б4.ПЗ».

Срок действия сертификата — до 04.12.2020 года.

Завершение сертификации антивирусной защиты и системы обнаружения (предотвращения) вторжений (IDS/IPS) планируется в 2020 году.

Где можно применять

- В государственных информационных системах первого и второго класса защищенности;
- В автоматизированных системах управления производственными и технологическими процессами первого класса защищенности;
- В информационных системах персональных данных при необходимости обеспечения первого уровня защищенности персональных данных;
- В информационных системах общего пользования второго класса.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | | |
|---|--|--|
| Краткое описание | | Программно-аппаратный комплекс. В зависимости от количества сотрудников можно выбрать решения на 100, 500, 1000 и более лицензий. Решение на базе FreeBSD. |
| Защита от атак | Межсетевой экран (Firewall) | + |
| | VPN | + |
| | Proxy | + |
| | Система IDS/IPS | В процессе получения сертификата |
| Фильтрация трафика и защита от нежелательного контента | Фильтрация с помощью правил межсетевого экрана | + |
| | Фильтрация веб-трафика | + |
| | Контентная фильтрация | |
| | L7-фильтрация | + |
| | Декодирование и проверка HTTPS-трафика | + |
| Балансировка трафика | Шейпер (ограничение скорости работы пользователей и групп) | - |
| | Приоритизация трафика | + |

| | | |
|--|---|----------------------------|
| Балансировка трафика | Переключение на запасные интернет-каналы (переключение происходит автоматически при выходе из строя основного канала) | + |
| | Бриджинг Ethernet-интерфейсов | + |
| | Распределение входящей сетевой нагрузки между несколькими обслуживающими серверами во внутренней сети | + |
| | Балансировка исходящей нагрузки между несколькими WAN-подключениями | + |
| | Кластер высокой доступности | + |
| Соблюдение «цифровых» законов РФ | <p>Блокировка контента 18+</p> <p>Защита персональных данных</p> | |
| Ведение учета посещаемости веб-ресурсов и активности в сети | Сетевая статистика | На базе технологий NetFlow |
| | Отчет по пользователям, отчет по времени, отчет по скорости, отчет по активности пользователей | Отчеты и графики RRDtool |
| | Отчет антивируса | + |
| | Отчет веб-прокси | + |
| Ведение учета посещаемости веб-ресурсов и активности в сети | Журнал действий системного администратора | + |
| | Журнал сетевого экрана (в том числе фиксация попыток несанкционированного доступа) | + |
| | Системный журнал FreeBSD | + |
| Количество пользователей | <p>В зависимости от модификации:</p> <p>S 100 — до 100,</p> <p>S 500 — до 500,</p> <p>M 1000 — до 1000,</p> <p>L 1000+ — более 1000</p> | |



ТЕХНИЧЕСКОМУ СПЕЦИАЛИСТУ

Traffic Inspector Next Generation FSTEC

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

www.smart-soft.ru/support/documentation/handbook/ting/

СЦЕНАРИИ ВНЕДРЕНИЯ

<https://www.smart-soft.ru/files/download/?hash=b09629d63f2697e39a7320b7d2236833>

История внедрения



ЗАДАЧИ

Руководством высшего учебного заведения была поставлена задача обеспечить локальную сеть (500 компьютеров) с единой точкой выхода в интернет, которая бы обеспечивала безопасное соединение и возможность блокировки доступа к сайтам. Мотивы руководства:

- сотрудники проводят много времени в социальных сетях, на сайтах знакомств и других нецелевых ресурсах;
- пользователи внутренней сети заходят на потенциально опасные внешние ресурсы;
- нецелевое использование интернета резко увеличило трафик, нагрузку на локальную сеть и расходы организации;
- растущая угроза хакерской атаки извне.

РЕШЕНИЕ

Программно-аппаратный комплекс Traffic Inspector Next Generation наилучшим образом подошел под требования заказчика, поскольку обладает сертификатом ФСТЭК и всеми необходимыми функциями.

РЕЗУЛЬТАТ

«Решение Traffic Inspector Next Generation FSTEC оказалось не только наиболее подходящим, но и самым выгодным: у конкурентов цена под нужное количество компьютеров оказалась выше в два-три раза!».

Франчук Тарас,
инженер отдела ИБ университета

5

ФАКТОВ
О КОМПАНИИ «СМАРТ-СОФТ»



Российский разработчик

Разработка и техническая поддержка продуктов — в России.



Старше Facebook

Первые строчки кода разработчики «Смарт-Софт» написали в 2003 году.



1 975 лицензий

Максимальное количество лицензий, которое было приобретено одним заказчиком одновременно.



5 компьютеров

Самая маленькая локальная сеть, которую защищает решение от «Смарт-Софта».



Анадырь

Самый восточный город России, в котором работает клиент «Смарт-Софта». География внедрения решений «Смарт-Софта» включает все регионы России: от Анадыря на востоке до Калининграда на западе и от Певека на севере до Дербента на юге.

ПОЛЕЗНЫЕ ССЫЛКИ



Официальный сайт министерства просвещения РФ
www.edu.gov.ru

Онлайн-медиа про образование и детей
www.mel.fm

Горизонты педагогики
www.pedgorizont.ru

Федеральный портал «Российское образование»
www.edu.ru

База учебных заведений
www.ucheba.ru

Рейтинг вузов
www.vuzoteka.ru

Каталог вузов
www.vuzopedia.ru

ПАМЯТКА ПО ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СИСТЕМНОМУ АДМИНИСТРАТОРУ



Используйте антивирусы на уровне шлюза

Главный источник вирусов и прочего вредоносного кода — интернет. Установив антивирус на уровне шлюза, вы защитите сразу все компьютеры локальной сети, так как он проверяет проходящий через прокси-сервер трафик. Не забудьте прописать каждому пользователю в качестве прокси-сервера шлюз с антивирусом.

Госкомпаниям необходимо использовать решения, сертифицированные ФСТЭК, например антивирус «Лаборатории Касперского». Помимо него, в Traffic Inspector Next Generation можно использовать бесплатный плагин ClamAV, а также подключить другой антивирус, поддерживающий протокол ICAP.



Используйте систему обнаружения/предотвращения вторжений (IDS/IPS)

Атаки на компьютерные сети организаций происходят в основном извне. Целью хакеров может стать как внешний ресурс (например, веб-сайт), так и внутренний (скажем, база данных). Решение — система обнаружения/предотвращения атак (IDS/IPS), которая распознает источники атак и атакуемые машины по определенным сигнатурам сетевого трафика и «очищает» трафик от подобных негативных воздействий. Кроме того, система оповещает администратора о происходящем и создает отчеты действий для того, чтобы по ним можно было провести расследование вторжений.

Как правило, функция IDS/IPS входит в состав универсальных UTM-систем информационной безопасности, причем не только дорогих западных, но и более доступных отечественных (читайте тест: https://www.smart-soft.ru/blog/testirovanie_IDS/).



Используйте прокси-сервер для фильтрации сетевого трафика

Часто системному администратору ставят задачу заблокировать нерегламентированные действия пользователей рабочих станций (просмотры видеороликов, общение в соцсетях, скачивание «пиратского» контента). Эти действия не только отнимают рабочее время, но и могут привести к заражению рабочей станции. Для предотвращения подобных действий на прокси-сервере необходимо установить правила блокировки доступа к определенным веб-ресурсам.

Полную версию инструкции читайте: www.smart-soft.ru/blog/10_sovetov_po_kiberbezopasnost/

ПАМЯТКА ПО ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РУКОВОДИТЕЛЮ



Не пренебрегайте официальными документами

Вышестоящие организации выпускают положения по обеспечению информационной безопасности, регламенты и т. п. Как правило, это малопонятные тексты, написанные канцелярским языком. Попросите системного администратора выделить из них суть и обсудите с ним реализацию главных поставленных задач.



Следите за тем, чтобы сотрудники надежно хранили пароли

Доведите до персонала опасность раскрытия их паролей. Бумажка с шифром, приклеенная к монитору, даст хакеру ключ для взлома всей сети. Поставьте сотрудникам в обязанность менять пароли не реже чем раз в полгода (для наиболее важных сотрудников — раз в квартал).



Распорядитесь о резервном копировании

Резервное копирование — это периодическая запись всех цифровых данных организации на внешний накопитель информации. В случае утраты рабочих данных их можно будет вернуть с помощью бэкапа. Как часто делать бэкапы и как долго их хранить? Оптимальный вариант — часто сохранять недавнюю информацию и долго хранить отдельные срезы, например делать бэкапы каждый день, хранить последние 30 дней, а также хранить срезы, сделанные 2, 3, 6, 12 и 24 месяца назад.



Обучайте персонал информационной безопасности

Базовые вещи объяснит системный администратор, но желательно подходить к вопросу обучения комплексно, используя специальные курсы (например, Kaspersky ASAP). Для новых сотрудников сделать прохождение курсов обязательным.



Проводите периодические проверки

Например, поставьте задачу системному администратору симулировать хакерскую атаку: отправить всем сотрудникам почтовое сообщение с подменой отправителя и «вирусным» файлом в архиве. Проведите разъяснительную работу среди тех, кто открыл опасное вложение.

КОНТАКТЫ

тел.: +7 (495) 775-59-91, 8 (800) 511-05-81

e-mail: info@smart-soft.ru

www.smart-soft.ru