День антивирусной безопасности 2010.04.28

Станислав Шевченко,

зам. директора по исследованиям и разработке,
директор проекта «Антивирусная школа – новый источник IT-знаний»
Kaspersky Lab

Как работаем:

Пи
шит
е и
пер
еда
вай
те
зап
иск
и с
воп

KASPERSKY lab

Антивирусная Школа

Новый источник IT-знаний

Программы

Самое свежее… На 10.02.2010

Топ 10 операционных систем

1.	Windows	343 264	95,31 %
2.	Linux	7 996	2,22 %
3.	(not set)	4 109	1,14 %
4.	Macintosh	3 633	1,01 %
5.	FreeBSD	647	0,18 %
6.	iPhone	247	0,07 %
7.	SymbianOS	118	0,03 %
8.	UNIX	31	0,01 %
9.	Samsung	24	0,01 %
10.	Playstation 3	20	0,01 %

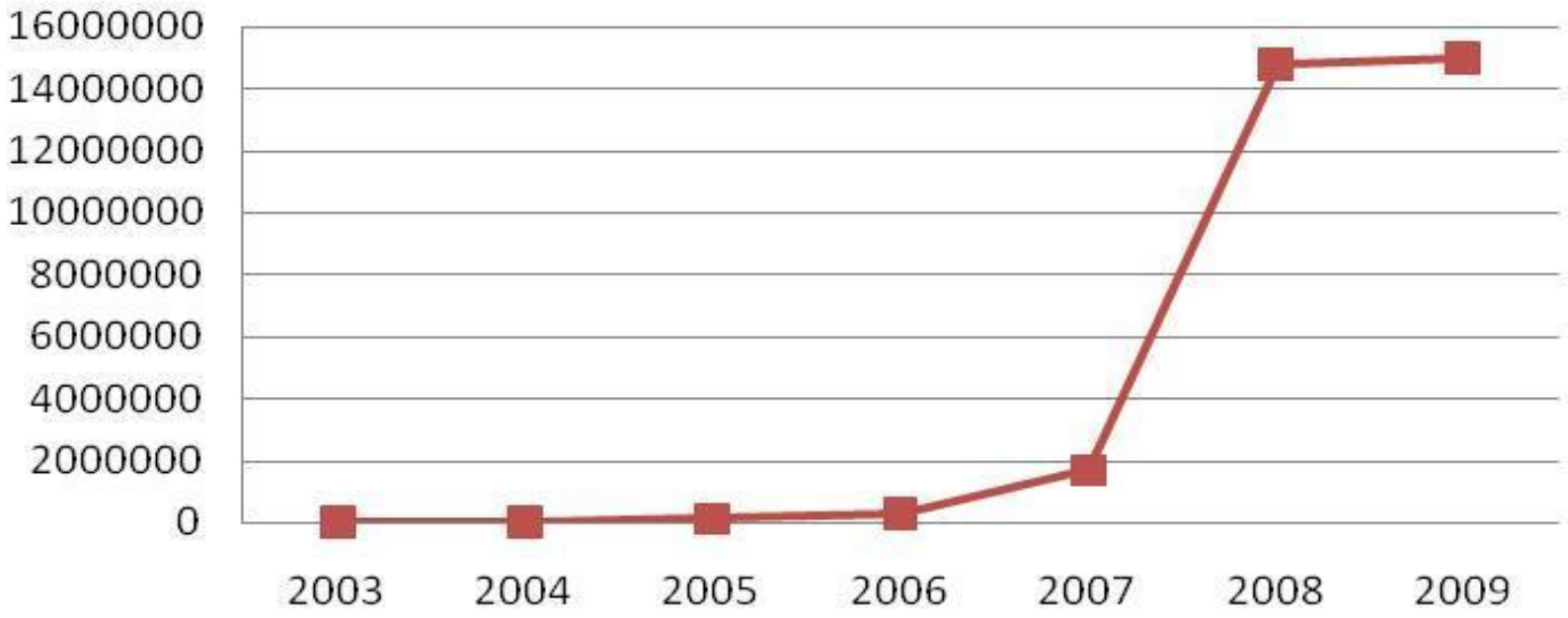
ВП – вредоносная программа

Трудно ли создать ?	нет
Трудно ли использовать ?	нет
Можно ли заработать ?	да
Опасно ли пользоваться ?	да
Трудно ли противостоять ?	да

Индустриализация киберкриминала !

Основные тенденции

Число новых вредоносных программ 2003 - 2009



Самое свежее… На 20.02.2010

Позиция	Изменение позиции	Вредоносная программа	Количество зараженных компьютеров
1	0	Net-Worm.Win32.Kido.ir	265622
2	0	Net-Worm.Win32.Kido.iq	211101
3	0	Net-Worm.Win32.Kido.ih	145364
4	0	Virus.Win32.Sality.aa	143166
5	0	Worm.Win32.FlyStudio.cu	101743
6	New	not-a-virus:AdWare.Win32.GamezTar.a	63898
7	-1	not-a-virus:AdWare.Win32.Boran.z	61156
8	-1	Trojan-Downloader.Win32.VB.eql	61022
9	-1	Trojan-Downloader.WMA.GetCodec.s	56364
10	New	Trojan.Win32.Swizzor.c	54811

О чем поговорим?

- WEB 2.0 – **шагает по планете.**
- Спам, спам и еще раз спам
- Ложные спасатели – **что это?**
- Уязвимости программ – **точки проникновения**
- Зомби сети – **угрожающие рекорды**
- SMS-платежи – **новые возможности старого мошенничества**
- Статистика – **реалии в цифрах**

KASPERSKY lab

Web 2.0

Социальные сети

По данным «Лаборатории Касперского», социальные сети стали основной мишенью атак в 2009 году. По прогнозам «Лаборатории Касперского», в 2009 году будет наблюдаться переход от концептуальных угроз и пробных атак в социальных сетях к массовым атакам.

Google, Adobe и другие компании подверглись атакам хакеров через социальные сети, сообщает Financial Times.

Проанализировав атаки, эксперты по компьютерной безопасности заявили, что хакеры следили за конкретными людьми в компаниях, имеющими доступ к секретным данным, а затем узнавали, с кем эти люди общаются и дружат. После этого хакеры взламывали страницы в социальных сетях этих друзей, в надежде повысить вероятность того, что люди, являющиеся финальной целью хакеров, скорее нажмут на ссылки от "друзей"

Социальные сети содержат персональную информацию, которая может быть использована в том числе и злоумышленниками. Обманчивая атмосфера доверия ведет к предоставлению конфиденциальной информации «по дружбе». Практически каждый может представиться там коллегой по увлечению.

Многие пользователи наиболее распространенной в России социальной сети «Одноклассники.ру» уже получали письма со ссылкой на вирус. Пример такого послания — просьба проголосовать за фотографию какой-либо претендентки на титул «Мисс Рунет». Пройдя по модифицированному адресу, пользователь видит фото претендентки и отзывы людей, якобы уже проголосовавших за нее. Далее при нажатии на ссылку «Отдать свой голос» посетителю сайта предлагается скачать видеоролик, в то время как на самом деле на компьютер скачивается вирусная программа.

Пример сообщения

Сообщение

12 июн 2009 в 14:04

От кого: [redacted]

Кому: [redacted]

Тема: Здравствуй! ;) Как ты ?

Сообщение: Хочу рассказать тебе один прикол ! У меня тут друг ещё со школы недавно устроился на работу в тех. поддержку оператора сотовой связи. Представляешь, он рассказал,

что у сотрудников операторов есть возможность раз в день пополнять себе счет на мобильнике. Это работает на всех операторах. В общем, отправляй смску с текстом z5741527 на этот номер - 60[redacted] и в течении 10 минут тебе на счет перечисляют 300 р.. Мне сразу вообще пришло!! эта смска так же стоит, как и обычные, только шли 1 раз в день. За пять дней у меня на счете уже 1500 рублей накопилось! :) Теперь и маме деньги перевожу на счет..:) Только сразу скажу, никому пожалуйста об этом не рассказывай, разве что самым близким, эта информация для ОЧЕНЬ узкого круга!

А с тобой - мне поделиться не жаль ;)

P.S. мы тут скоро клевую вечеринку проводим - если ты хочешь, могу тебя пригласить ;)

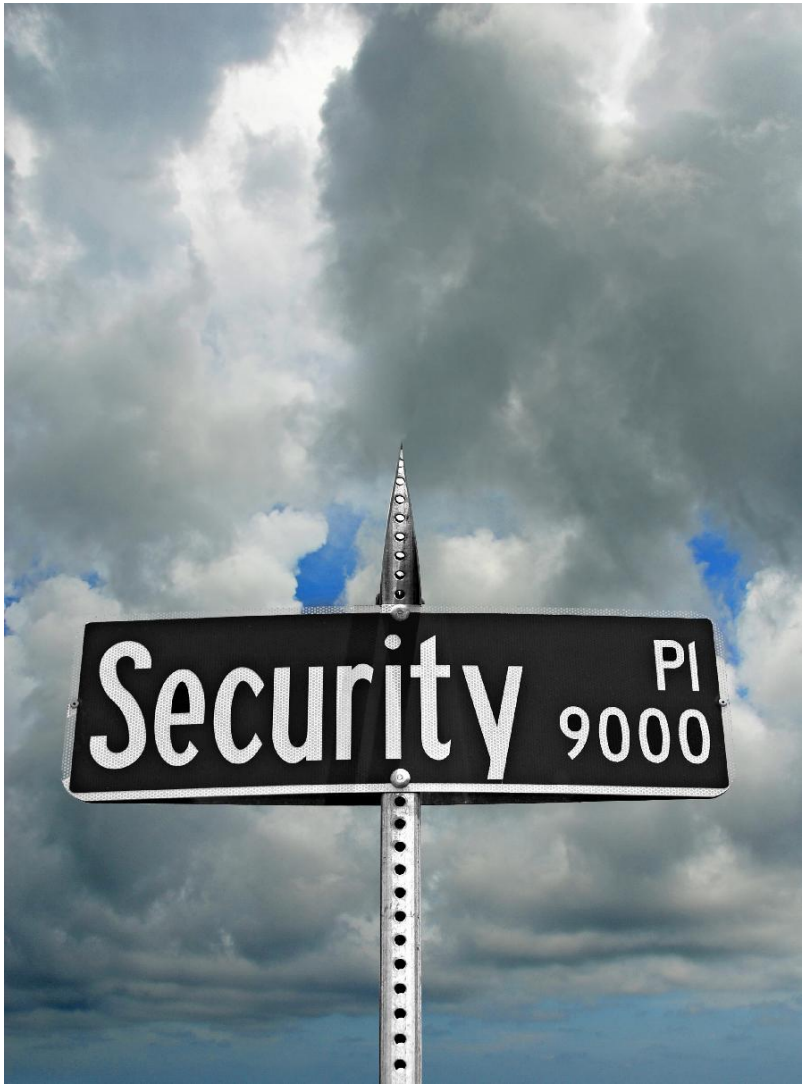
спишемся! ;))

Закрыть | Это спам | Удалить

In-the cloud security

in- the-cloud security -

основной технологический тренд развития AV-индустрии



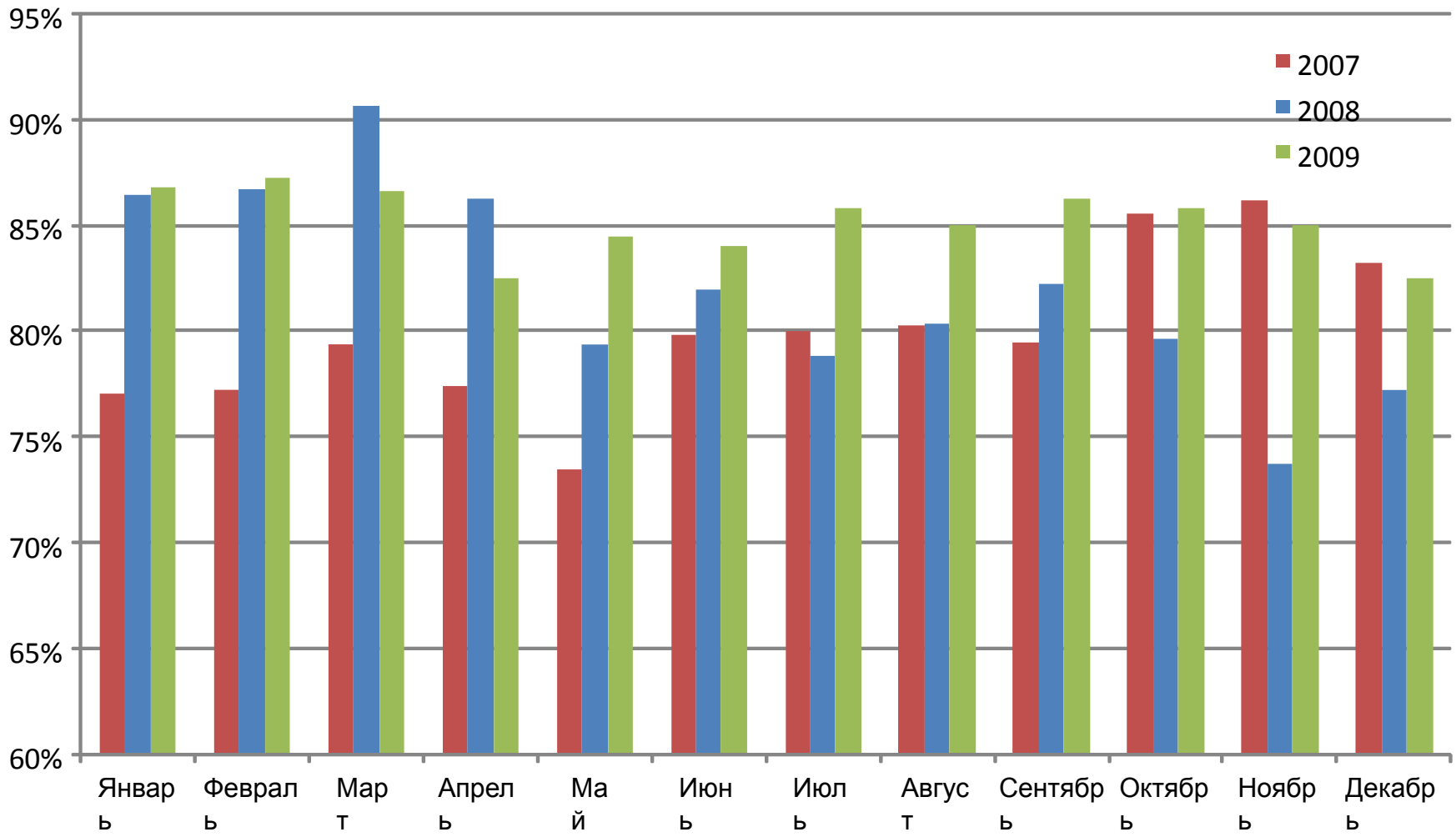
KASPERSKY lab

Антивирусная Школа

Новый источник IT-знаний

СПАМ

Доля спама в потоке



Спам

Доля спама в почтовом трафике рунета

Январь 2010

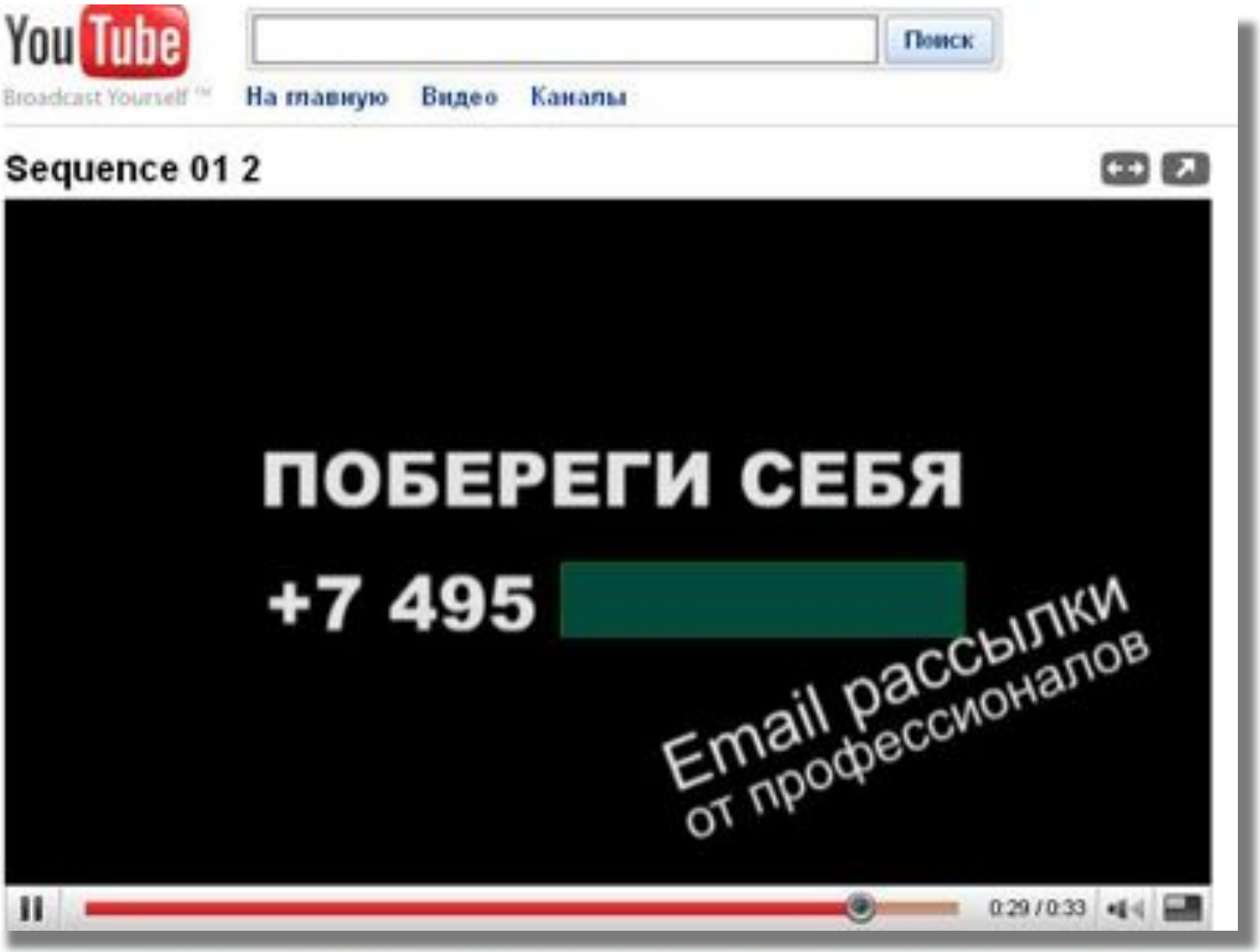
85.1 %

Спам

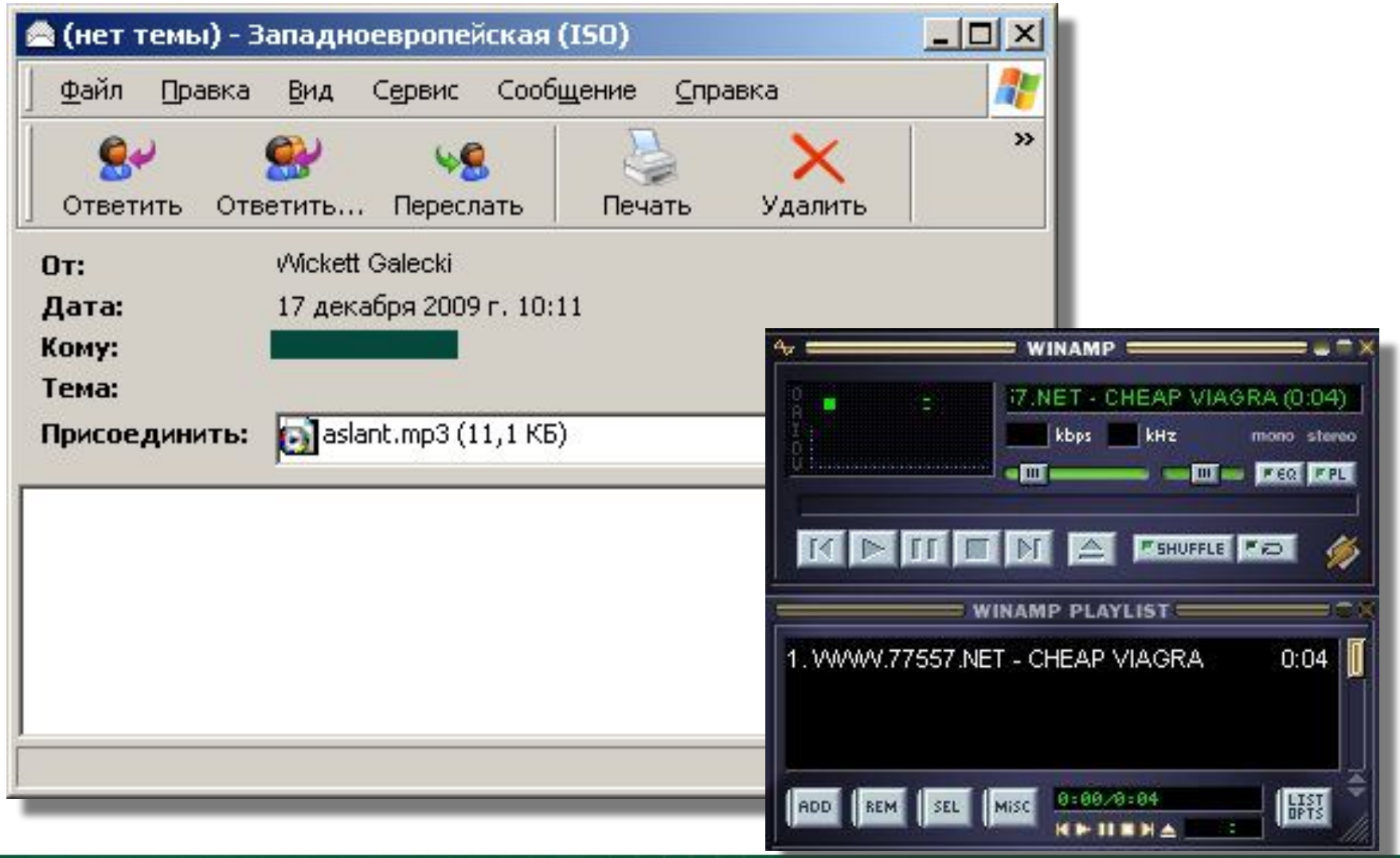
№	Тематика	Описание	Доля тематики	Изменения за неделю
1	Образование	Реклама семинаров, тренингов, курсов.	24,0%	-3,4%
2	Медикаменты; товары/услуги для здоровья	Предложения приобрести лекарственные препараты, БАДы и т.п. в online. Предложения медицинских и оздоровительных услуг, а также сопутствующих товаров.	13,8%	-2,3%
3	Отдых и путешествия	Предложения туристических поездок, а также организации и проведения различных развлекательных мероприятий.	13,4%	+6,3%
4	Реплики элитных товаров	Копии часов, аксессуаров, обуви и других товаров известных марок.	9,0%	-3,3%
5	Компьютерное мошенничество	Фишинг, "нигерийские" письма, поддельные извещения о выигрыше в лотерею и пр. попытки мошенничества.	8,6%	+0,9%

Трюки и «фишки»

Youtube video



Mp3 Опять?!

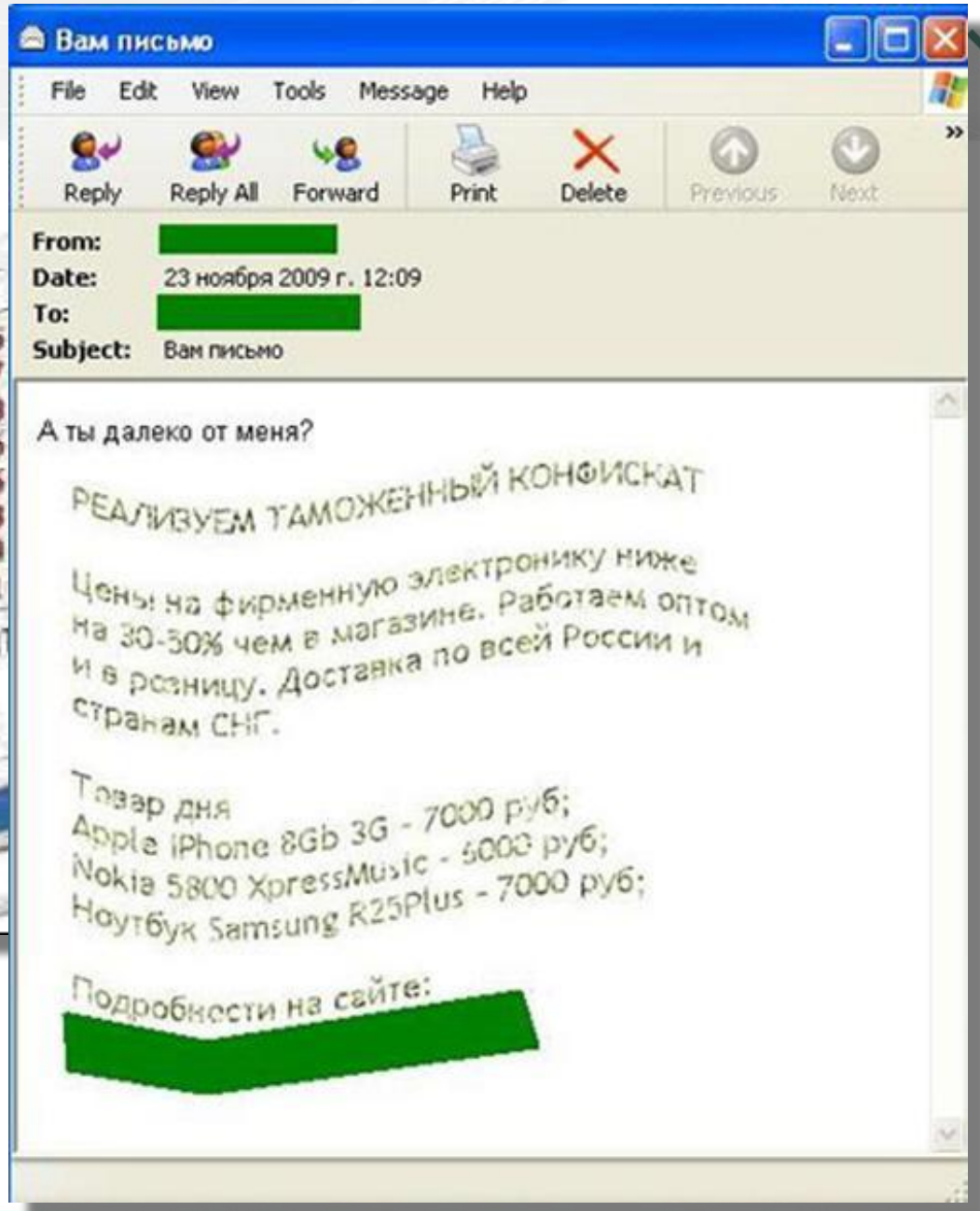

(нет темы) - Западноевропейская (ISO)
Файл Правка Вид Сервис Сообщение Справка
Ответить Ответить... Переслать Печать Удалить
От: Wickett Galecki
Дата: 17 декабря 2009 г. 10:11
Кому:
Тема:
Присоединить: aslant.mp3 (11,1 КБ)
WINAMP
i7.NET - CHEAP VIAGRA (0:04)
kbps kHz mono stereo
EQ PL
SHUFFLE
WINAMP PLAYLIST
1. WWW.77557.NET - CHEAP VIAGRA 0:04
ADD REM SEL MISC
0:00/0:04
LIST OPTS

Мозаика

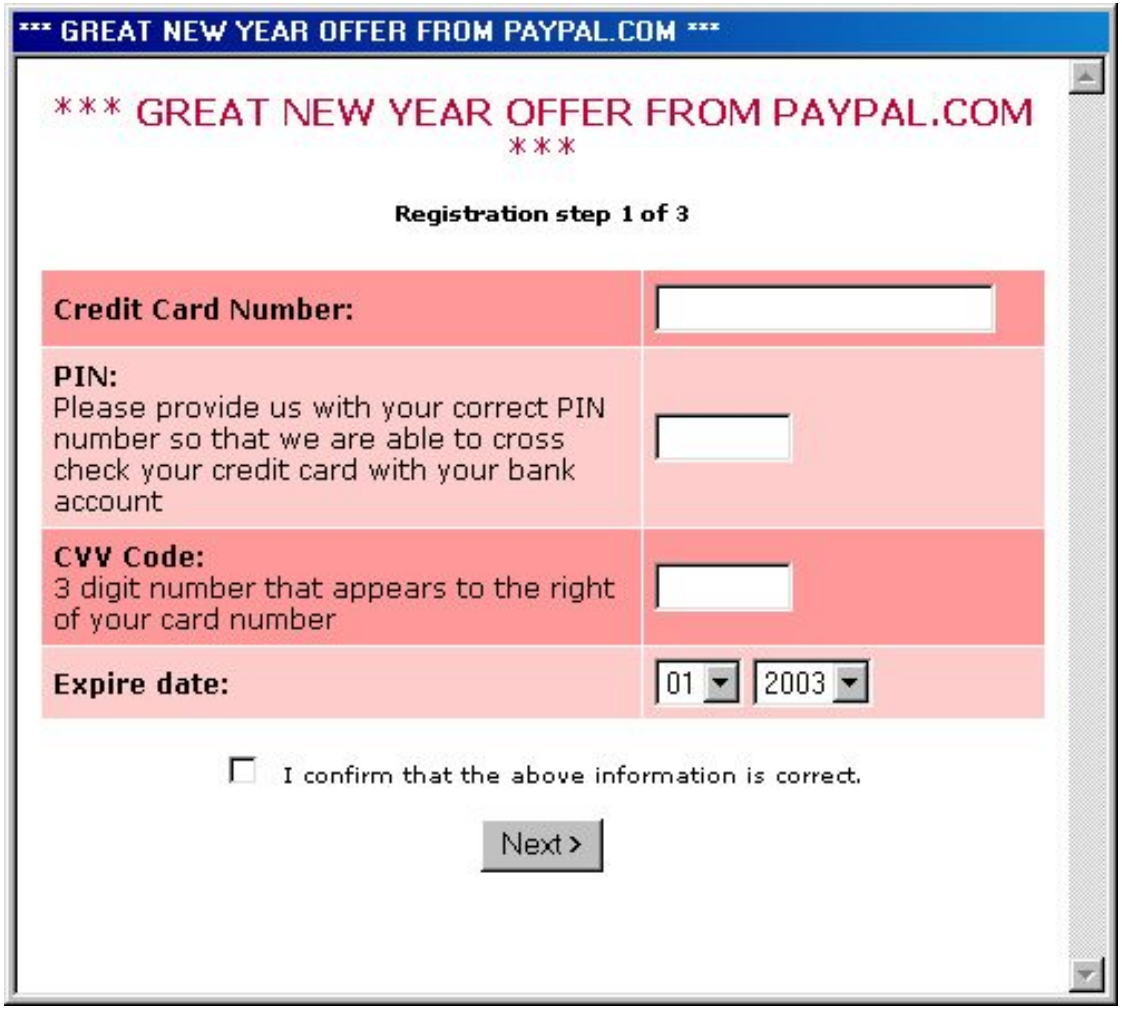

HUGE 80% DISCOUNT
Canadian Pharm
ЛЮБЫЕ,
даже самые грязные сексуа льные фантазии,
ожидают ЗДЕСЬ
.RU

Волны


$1.15 Viagra
$1.57 Viagra Prof.
$2.82 Viagra Sup.Act
$1.64 Viagra Soft
$1.99 Cialis
$4.17 Cialis Prof.
$3.65 Cialis Sup.Act.
$1.44 Cialis Soft
$2.35
$4.97
$2.78
$1.35
$1.45
$0.33
$0.50
$1.51
DO NOT CLICK. JUST EN
WWW.
IN YOUR BROWSER
ORG
Windows Internet
http://www
org


Вам письмо
File Edit View Tools Message Help
Reply Reply All Forward Print Delete Previous Next
From:
Date: 23 ноября 2009 г. 12:09
To:
Subject: Вам письмо
А ты далеко от меня?
РЕАЛИЗУЕМ ТАМОЖЕННЫЙ КОНФИСКАТ
Цены на фирменную электронику ниже
на 30-50% чем в магазине. Работаем оптом
и в розницу. Доставка по всей России и
странам СНГ.
Товар дня
Apple iPhone 8Gb 3G - 7000 руб;
Nokia 5800 XpressMusic - 5000 руб;
Ноутбук Samsung R25Plus - 7000 руб;
Подробности на сайте:

Fishing


*** GREAT NEW YEAR OFFER FROM PAYPAL.COM ***
*** GREAT NEW YEAR OFFER FROM PAYPAL.COM ***
Registration step 1 of 3
Credit Card Number:
PIN:
Please provide us with your correct PIN number so that we are able to cross check your credit card with your bank account
CVV Code:
3 digit number that appears to the right of your card number
Expire date:
01
2003
I confirm that the above information is correct.
Next >

KASPERSKY lab

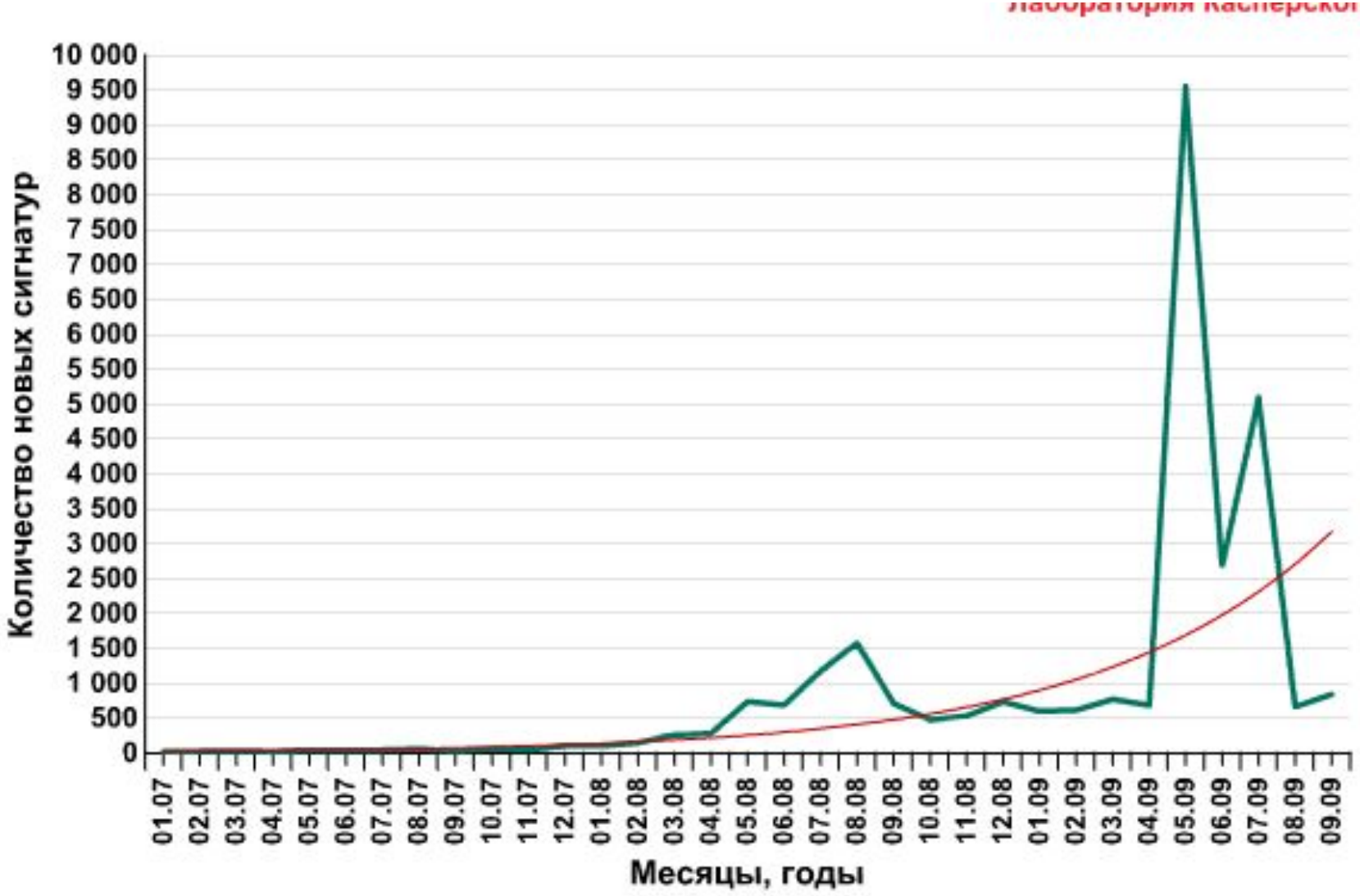
Ложные спасатели

Ложные спасатели

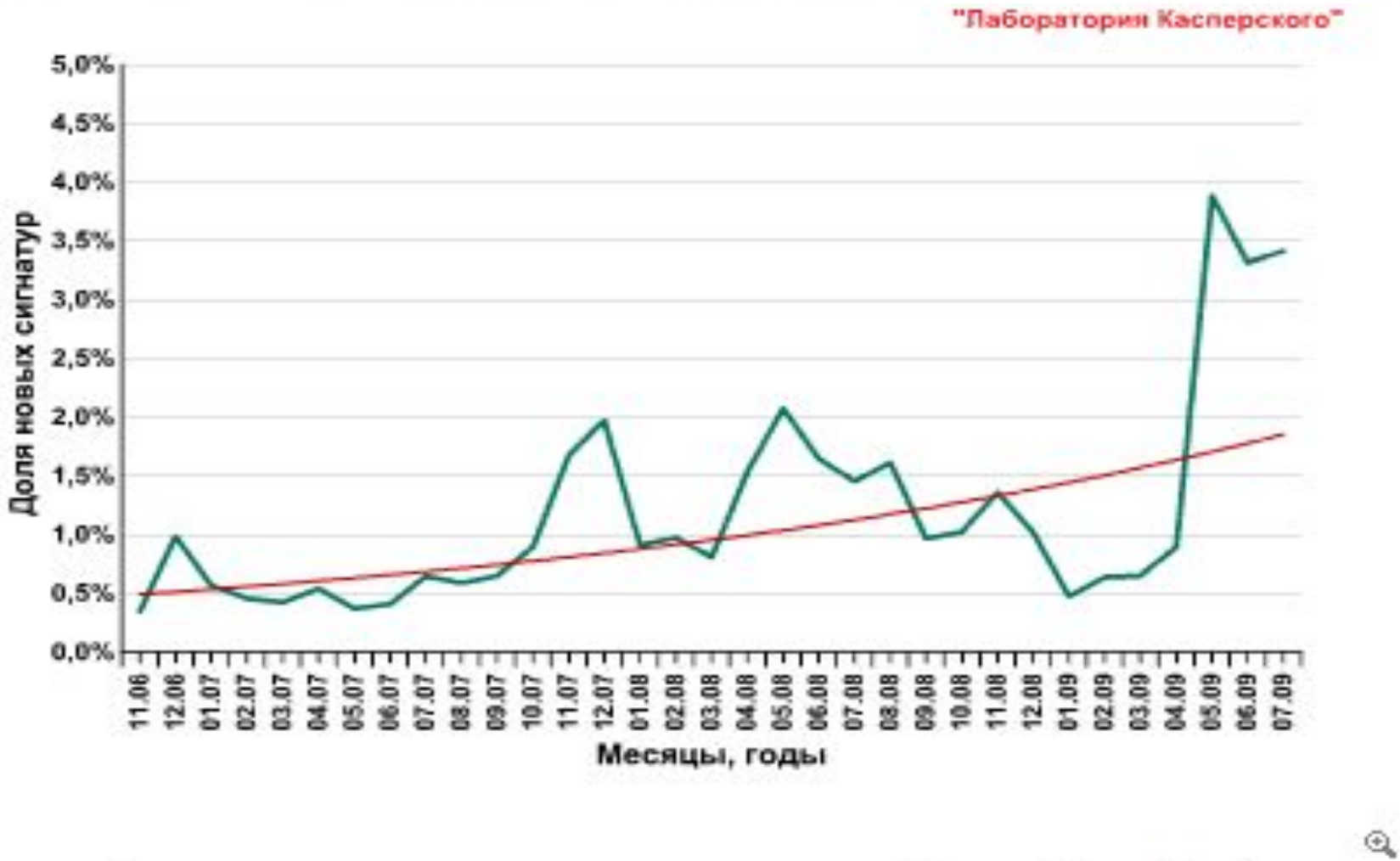
- Первая половина 2008 года – около 3 000 шт
- Первая половина 2009 –более 20 000 шт
- Fraud Tool – риск варе попадает при помощи программ Hoax – Которые находят проблемную зону и предлагают поставить защиту.
- Распространение при помощи Рекламы
- Главное напугать, а затем вынудить заплатить
- Покупка как правило при помощи SMS

Ложные антивирусы

График добавления сигнатур



Доля новых сигнатур



Доля новых сигнатур, детектирующих Hoax и FraudTool, в общем количестве сигнатур месяцы, 2007-2009 гг.

KASPERSKY lab

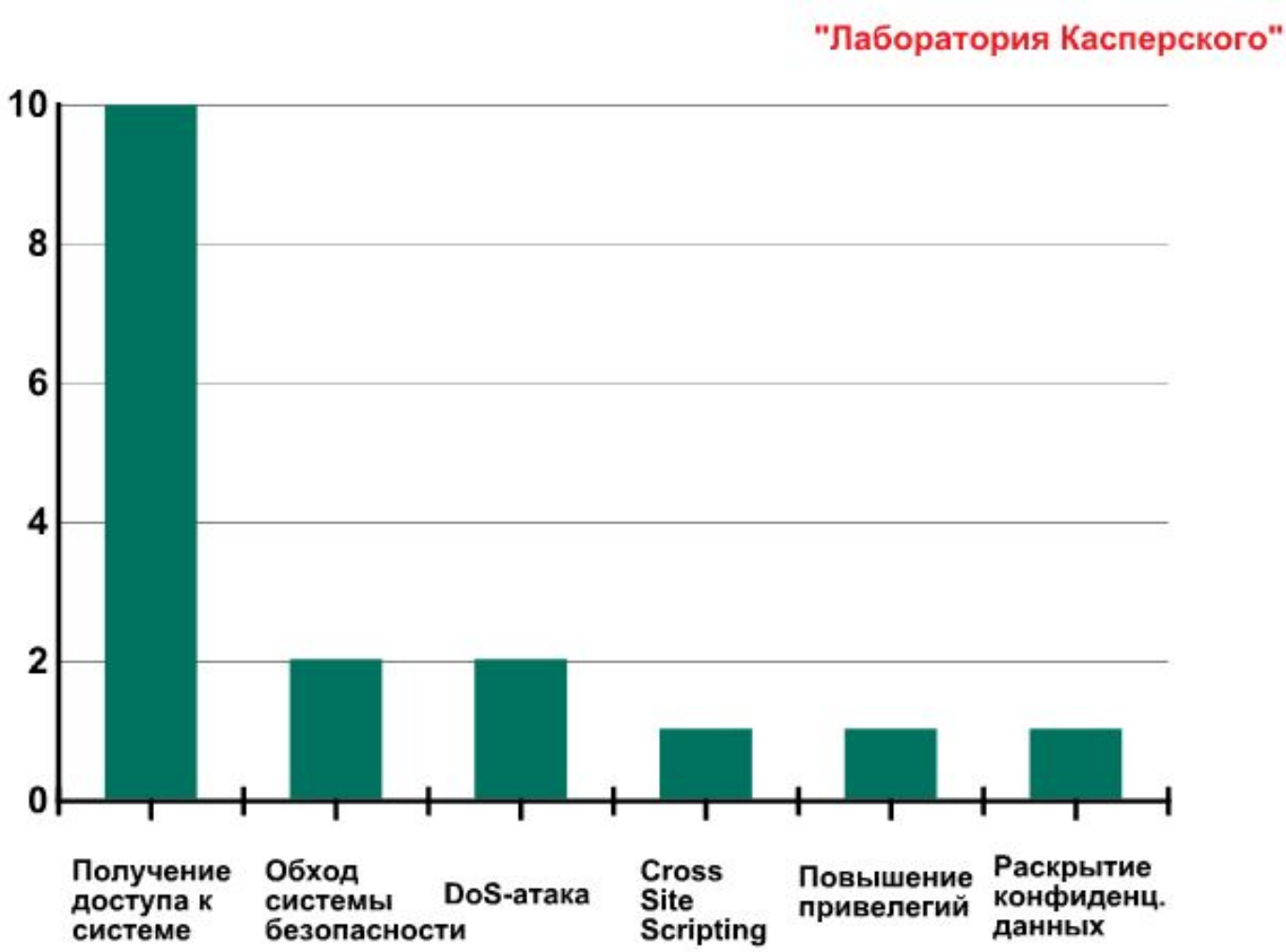
Уязвимости

Определение

- Уязвимость – в компьютерной терминологии, это недостаток в системе который может быть использован для изменения функционала системы. Возникает из-за ошибок программистов или ошибок архитектуры.

Википедия

Типы воздействия



Drive-by загрузки.

- Суть технологии: при посещении пользователем легитимного взломанного сайта незаметно загрузить на его компьютер вредоносную программу. Такие атаки особенно опасны, ведь на взломанные легитимные сайты заходят тысячи ничего не подозревающих пользователей, и каждый из них является потенциальной жертвой.

KASPERSKY lab

Зомби сети

Определение

- Ботами называют вредоносные программы, занимающиеся объединением пораженных компьютеров в ботнеты.

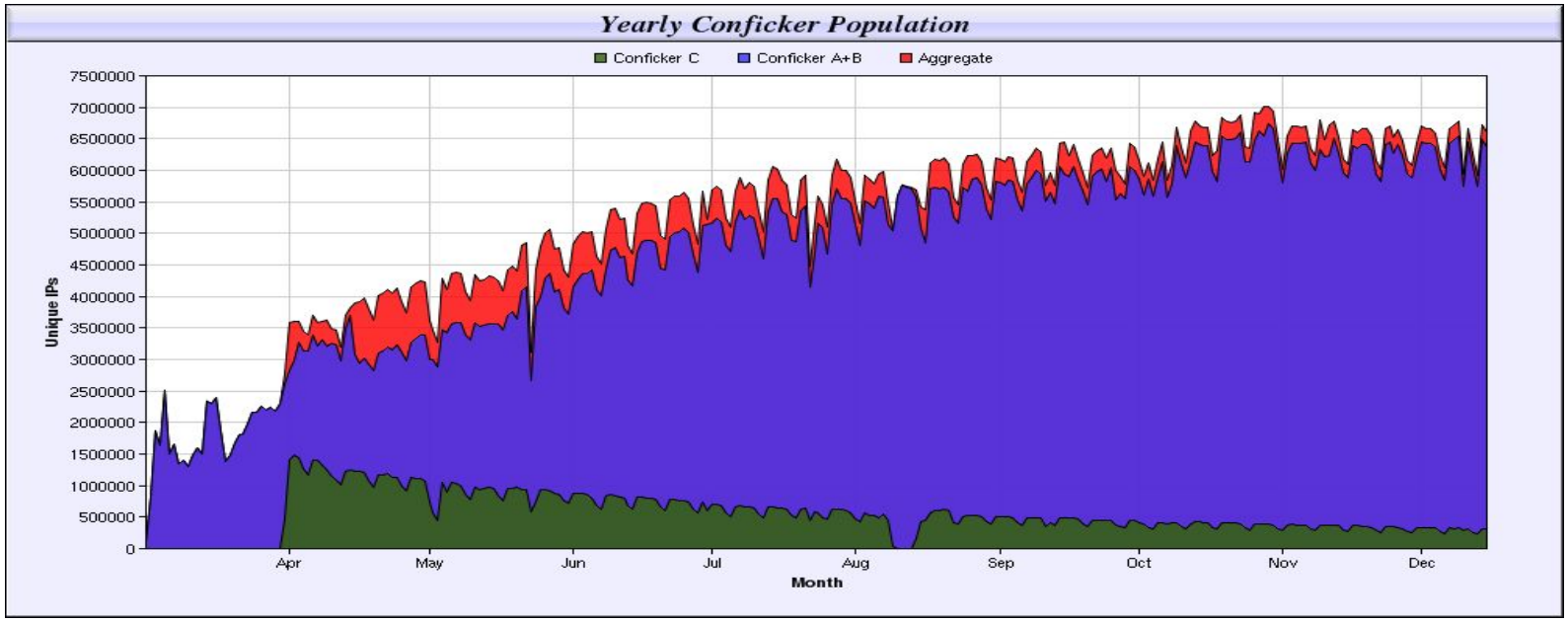
Зомби сети. Спят ли зомби? Нет, не спят.

- Самая большая сеть известная на сегодня – сеть созданная Net-Worm.win32.kido
- В каждом письме используется свой уникальный домен (для усложнения детектирования СПАМ рассылки) использованно -40542 домена 3 уровня и 33 домена второго уровня
- За 12 часов работы один только бот отправил 42298 спам письма с вредоносной программой

Kido

Эпидемия Kido (Conficker) продолжалась на протяжении всего 2009 года. В ноябре количество зараженных систем превысило 7 млн.

Для борьбы с Kido была создана специальная группа Conficker Working Group.



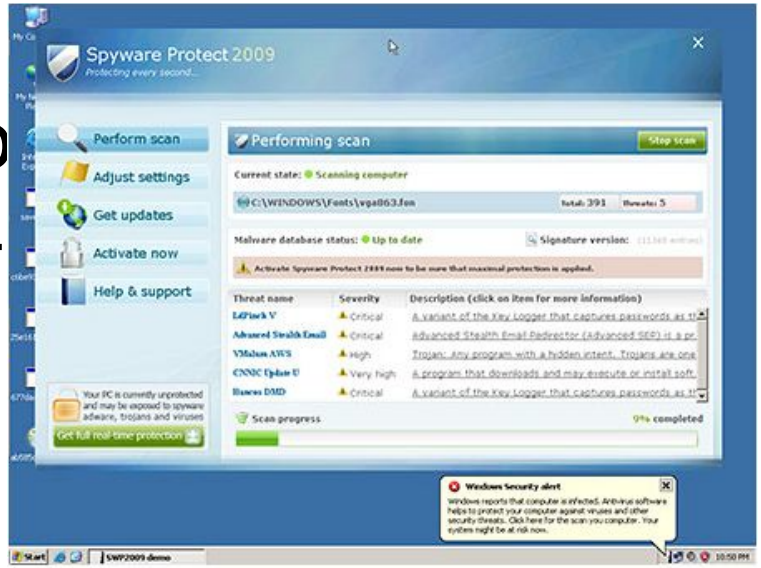
Источник: www.shadowserver.org

Математика

- 1 бот iksmas – в сутки отправляет 80000 писем
- Допустим что заражено всего 500000 машин
- Получается что за сутки зомби сеть, только этого бота рассылает 400 000 000 000 (400 миллиардов) писем со спамом

Kido

- Помимо спам бота iksmas кидо на компьютер жертвы устанавливает и уже известный нам поддельный антивирус
- Настойчивость так велика, что скорее всего пользователь установит себе этот ложный антивирус

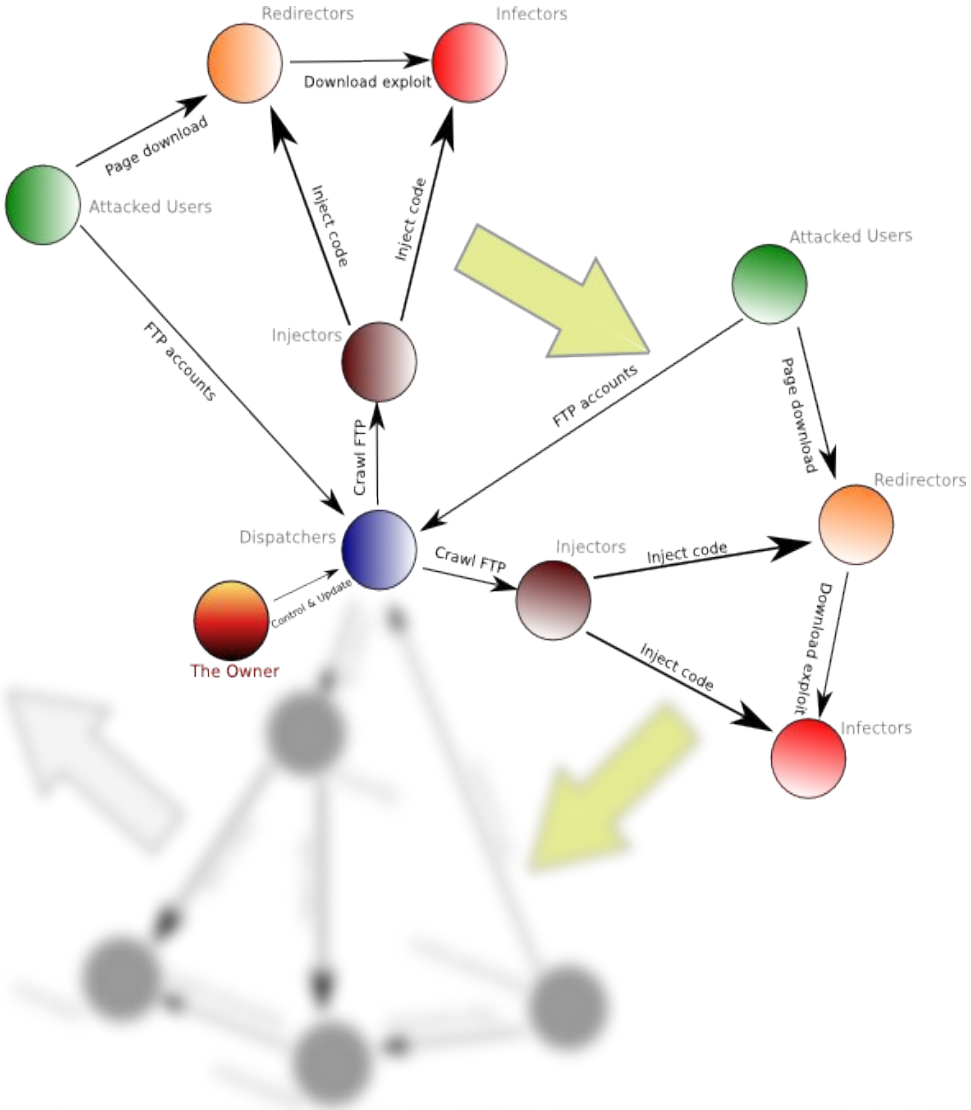


Kido

- Пользователь теряет не только 50 долларов, но и данные кредитных карт и платежные реквизиты
- Кроме аллертов этот ложный антивирус устанавливает еще один компонент а именно троян-загрузчик, trojan-downloader.win32.fraudLoad.ecl – который обеспечиват загрузку новых версий ложного антивируса SpywareProtect2009

Глобальные эпидемии: Gumblar

Система работает по замкнутому циклу



Зомби - бизнес

Управление жертвой

Киберпреступность - «сервис»

Attacked hosts (total - uniq)	
IE XP ALL	114721 - 96104
QuickTime	2175 - 2048
Win2000	7033 - 6260
Firefox	12885 - 12514
Opera7	1271 - 1264

Traffic (total - uniq)	
Total traff	159073 - 129089
Exploited	44804 - 35574
Loads count	17408 - 15968
Loader's response	38.85% - 44.89%
Efficiency 10.94% - 12.37%	

Browser stats (total)	
MSIE	4 0%
Opera	1 0%

Modules state	
Statistic type	MySQL-based
User blocking	ON
Country blocking	OFF

Country	Traff	Loads	Efficiency
RU - Russian federation	112793 70.9%	12653 72.7%	11.22%
UA - Ukraine	16666 10.5%	1670 9.6%	10.02%
IT - Italy	7045 4.4%	593 3.4%	8.42%
GE - Georgia	5775 3.6%	673 3.9%	11.65%
BY - Belarus	5419 3.4%	657 3.8%	12.12%
KZ - Kazakstan	3098 1.9%	376 2.2%	12.14%
US - United states	1117 0.7%	50 0.3%	4.48%
AZ - Azerbaijan	1060 0.7%	128 0.7%	12.08%

Trojan-Downloader.JS.Gumblar.a

- Свое название этот представитель киберфауны получил по причине того, что его первые версии перенаправляли пользователей на домен gumblar.cn
- Этот троянец представляет собой вредоносный зашифрованный сценарий JavaScript, вставленный в тысячи страниц различных взломанных сайтов и перенаправляющий посетителей этих сайтов на вредоносную веб-страницу.
- Компьютеры пользователей, попавших на зараженный сайт, подвергаются атаке с помощью эксплойтов, использующих уязвимости в Adobe Acrobat Reader и Adobe Flash Player.

Trojan-Downloader.JS.Gumblar.a

- Если один из эксплойтов срабатывает, то в систему пользователя незаметно загружается троянская программа. Этот троянец изменяет результаты поиска через Google таким образом, что полученные ссылки могут вести на вредоносные сайты, и заодно собирает с компьютеров ftp-логины и пароли.
- Украденные данные в дальнейшем используются злоумышленниками для доступа к учетной записи на сервере и заражения новых сайтов. Собственно заражением страниц занимался инфектор, написанный на PHP, вставляющий код троянца Gumblar во все веб-документы на сервере после тега <body>.

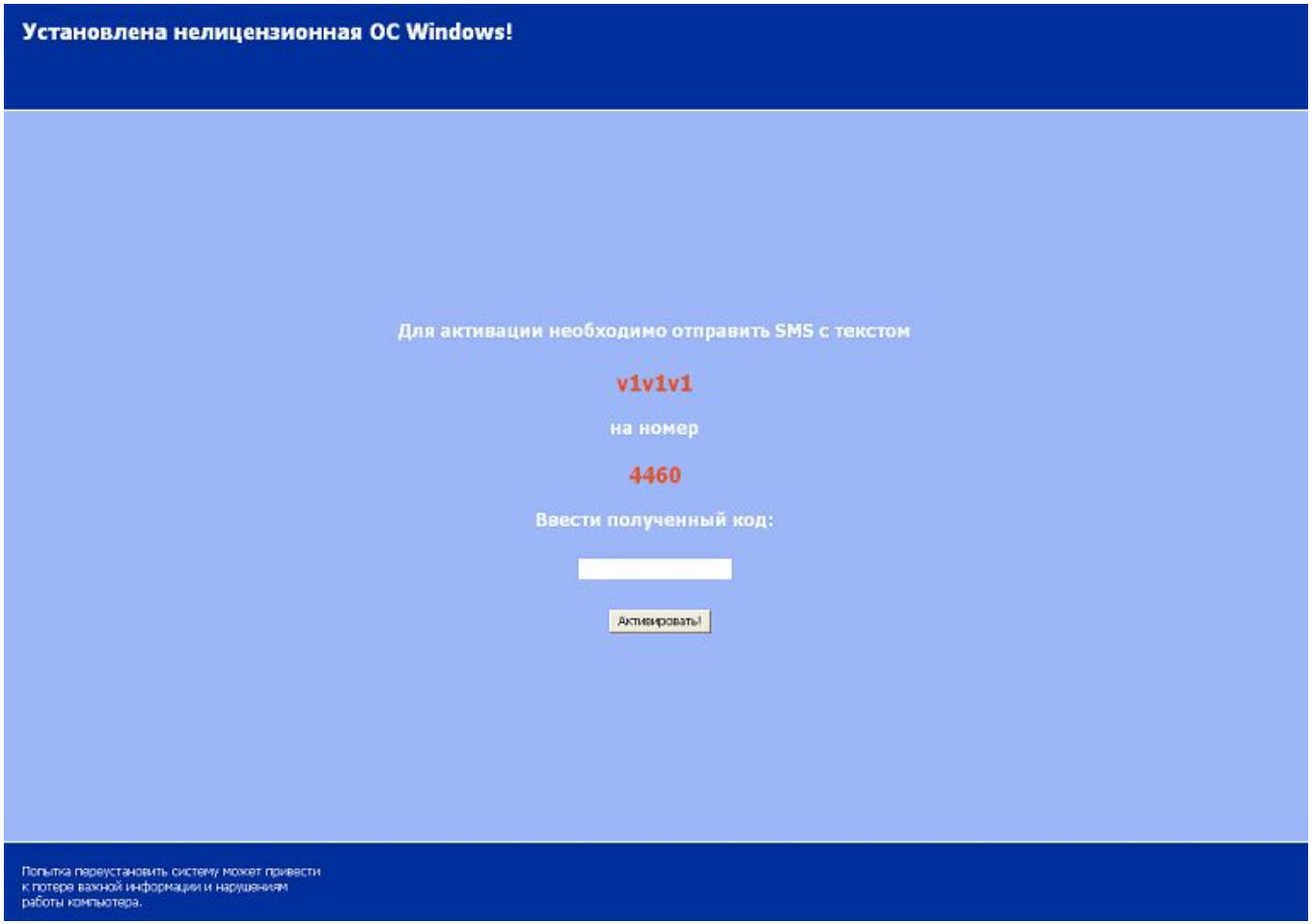
Мобильные платформы

- Появление первых угроз для iPhone и Android
- Слабая технология контроля публикуемых приложений ОС Android

SMS-биллинг в России

- Выкачивание денег с помощью SMS, отправленных на премиум-номера. Например: Trojan-Ransom: Blocker и Smser.
- Российская специфика, русский «интерфейс». После успешного запуска блокируют запуск ОС. Требуется послать SMS-сообщение на короткий номер и в ответ получить код, которым активировать ОС. Последние версии троянцев семейства Blocker блокируют загрузку ОС под предлогом того, что у пользователя якобы установлена нелицензионная версия.
- Нелицензионное ПО, предлог вполне убедительный, и жертвой троянцев большей частью становится именно русскоязычная аудитория.

SMS-биллинг


Установлена нелицензионная ОС Windows!
Для активации необходимо отправить SMS с текстом
v1v1v1
на номер
4460
Ввести полученный код:
Активировать!
Попытка переустановить систему может привести
к потере важной информации и нарушениям
работы компьютера.

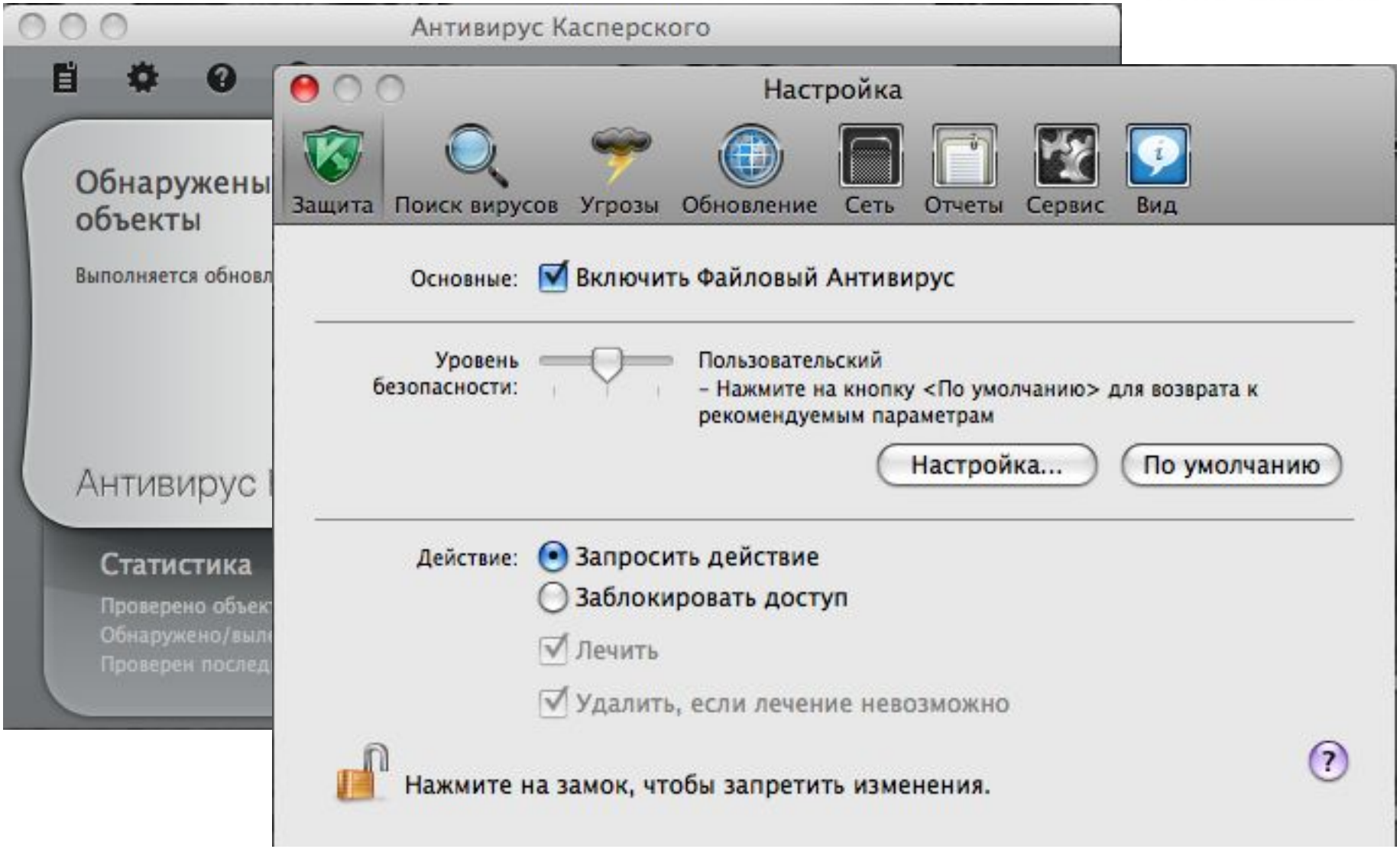
*nix. Волшебная абревиатура

- Растущая популярность той или иной платформы не может не привлекать вирусописателей.
- Во втором квартале 2009 года - 48 новых вредоносных программ
- Наиболее интересными
  - Trojan-Dropper.Linux.Prl -запускает процесс интерпретатора perl и передает ему скрипт, содержащий основную вредоносную нагрузку, которой является рассылка с зараженных серверов спама. первый прецедент использования зараженного *nix-сервера для рассылки спама.
  - Trojan-Mailfinder.Perl.Hnc
- Ботсети из компьютеров под управлением Mac OS X. Распространение вредоносных программ-ботов велось в январе этого года через торрент-сети вместе с пиратской версией популярного пакета офисных программ Apple iWork'09, - Backdoor.OSX.iWorm

Альтернативные платформы: Mac OS

- Первая троянская программа для Mac OS – OSX.RSPlug.A (Trojan-Downloader.OSX. Jahlav)
- Первый поддельный антивирус для Mac – Imunizator

Защищать нужно ЛЮБУЮ ОС

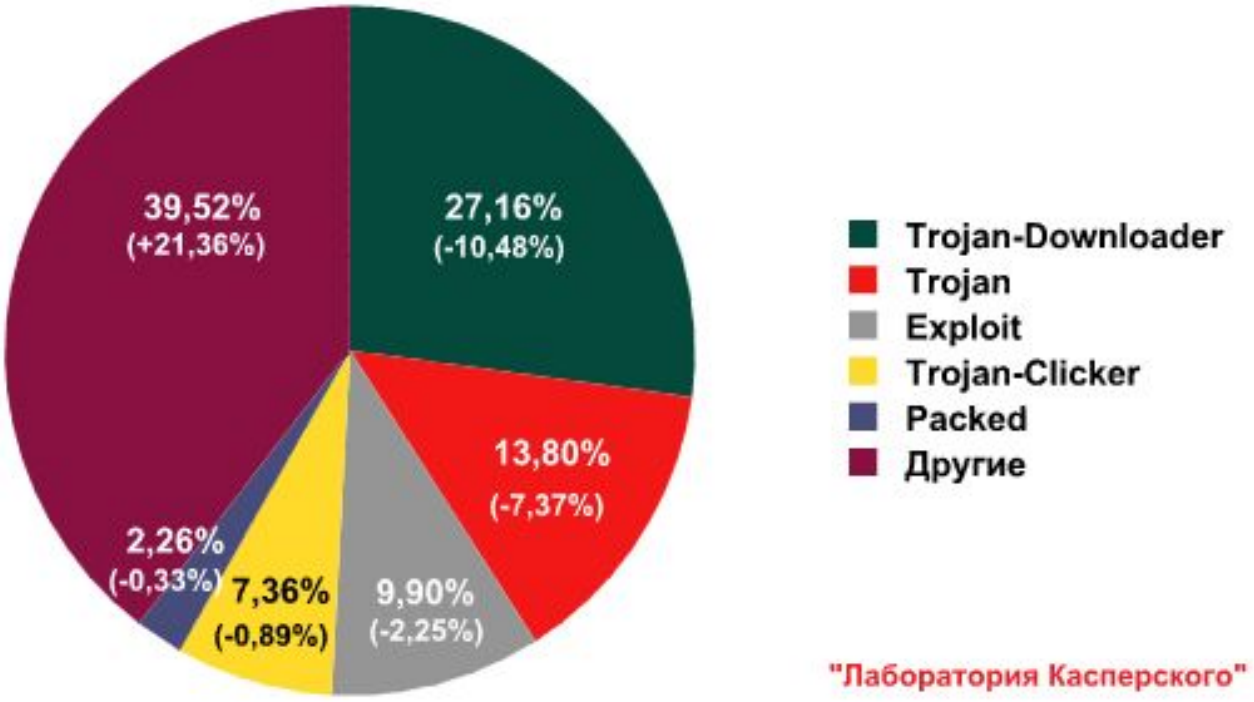


KASPERSKY lab

Статистика

Статистика

Веб-антивирус: детектируемые объекты в интернете

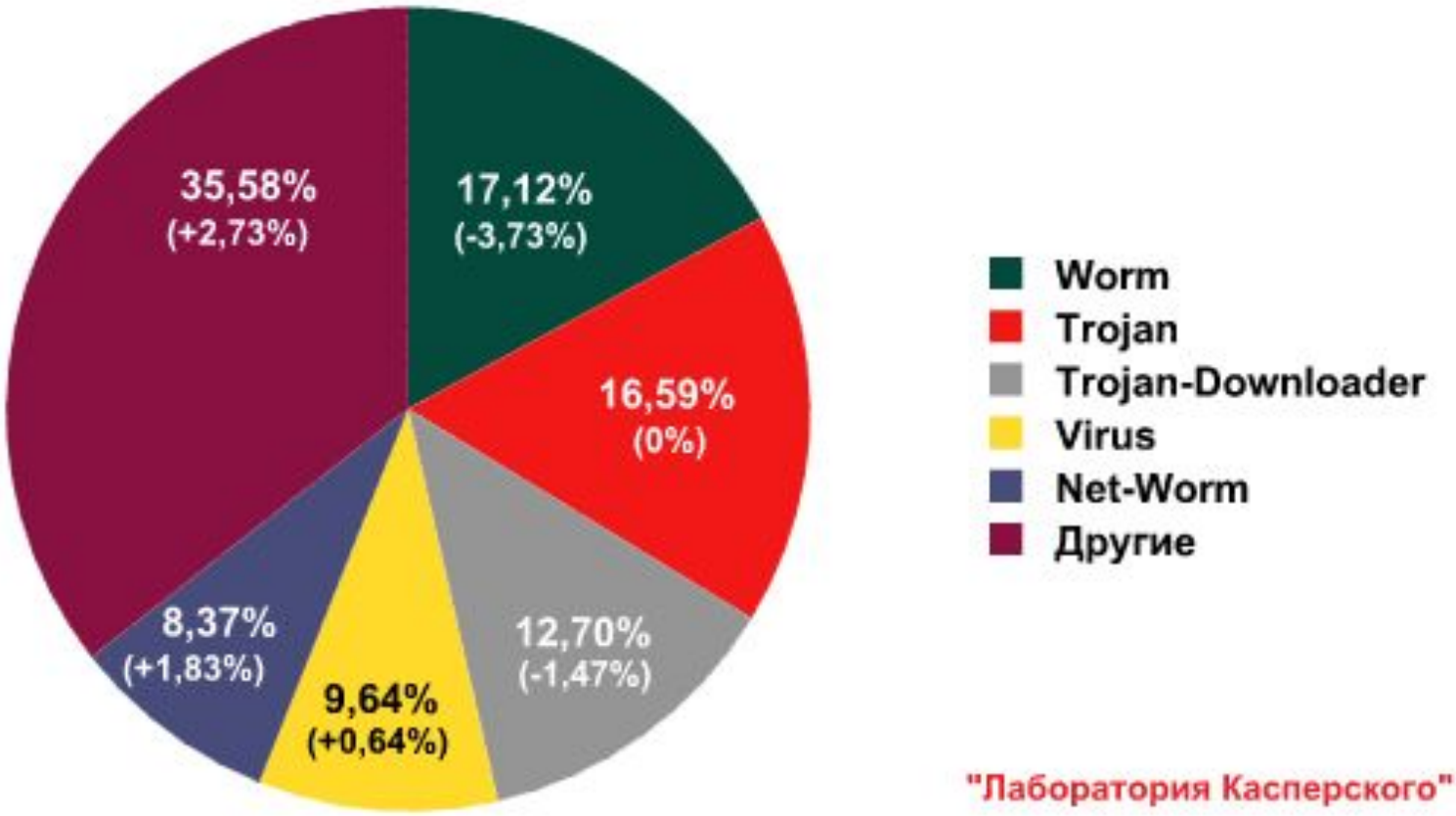


Более 60% вредоносных программ, распространяемых на вебе, составляют программы пяти поведений:

Статистика детали

- Trojan-Downloader - доля которого уменьшилась на 10,48% и составила 27,16%. Основной вклад внес Trojan-Downloader.JS.Gumblar.a
- Trojan: его доля изменилась на -7,37% и составила 13,80%. Своей популярностью поведение Trojan обязано в основном троянскому скриптовому загрузчику Trojan.JS.Agent.xy.
- Exploit, на долю которого пришлось 9,90% — это меньше на 2,25%. Главную роль здесь сыграл Exploit.HTML.CodeBaseExec,
- Предпоследнюю позицию в рейтинге по результатам второго квартала заняло поведение Trojan-Clicker — 7,36%. Trojan-Clicker потеряло 0,89%
- Packed. Это поведение стало единственным новичком рейтинга и вытеснило поведение Backdoor. На долю Packed пришлось чуть более 2% — на 0,33% меньше, чем за предыдущий период. Самым популярным представителем данного поведения стал вредоносный объект Packed.JS.Agent.ab

OAS: последняя линия защиты



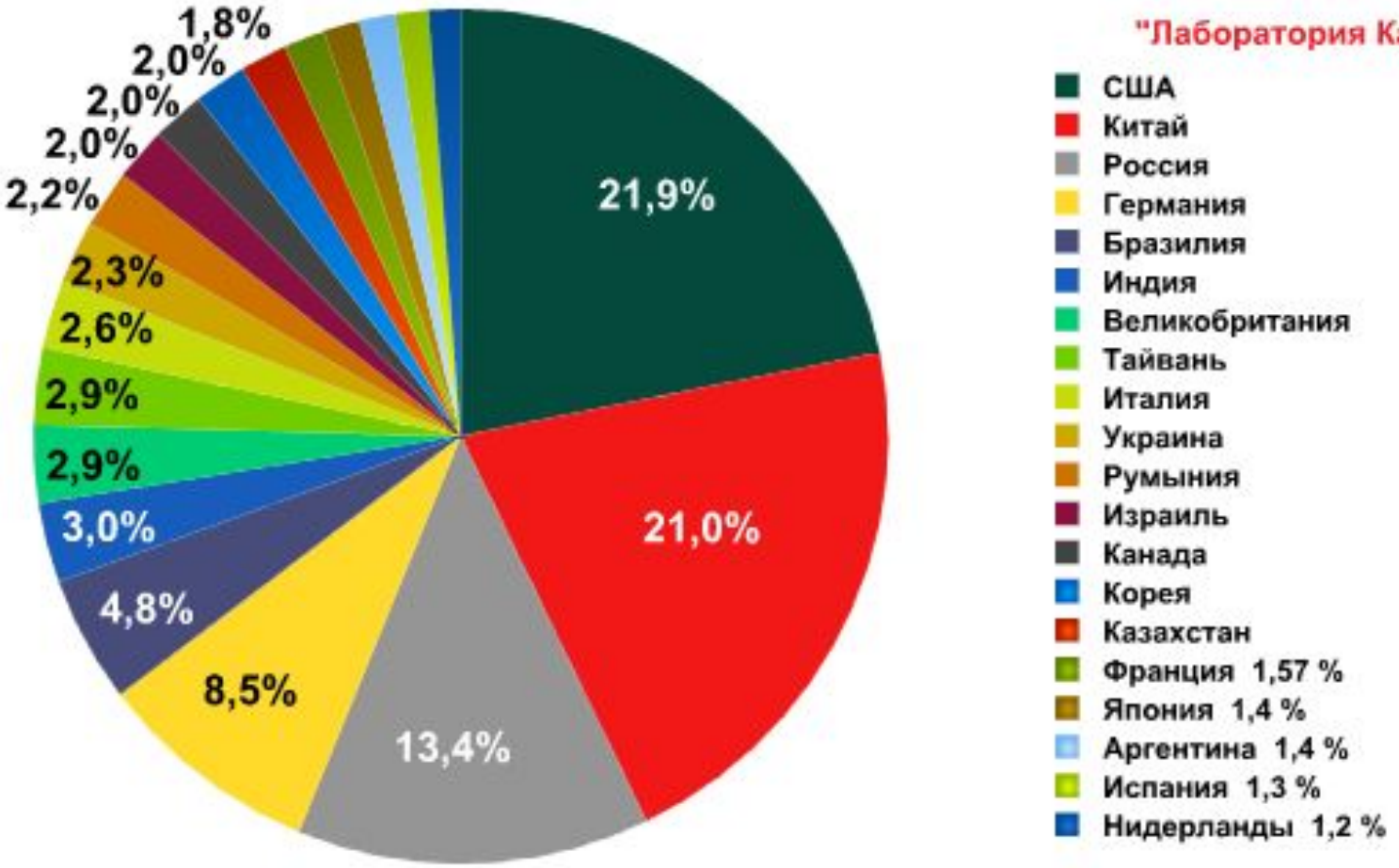
Распределение поведений вредоносных программ
по результатам 2009 Q2 (данные on-access сканера).

Статистика - детали

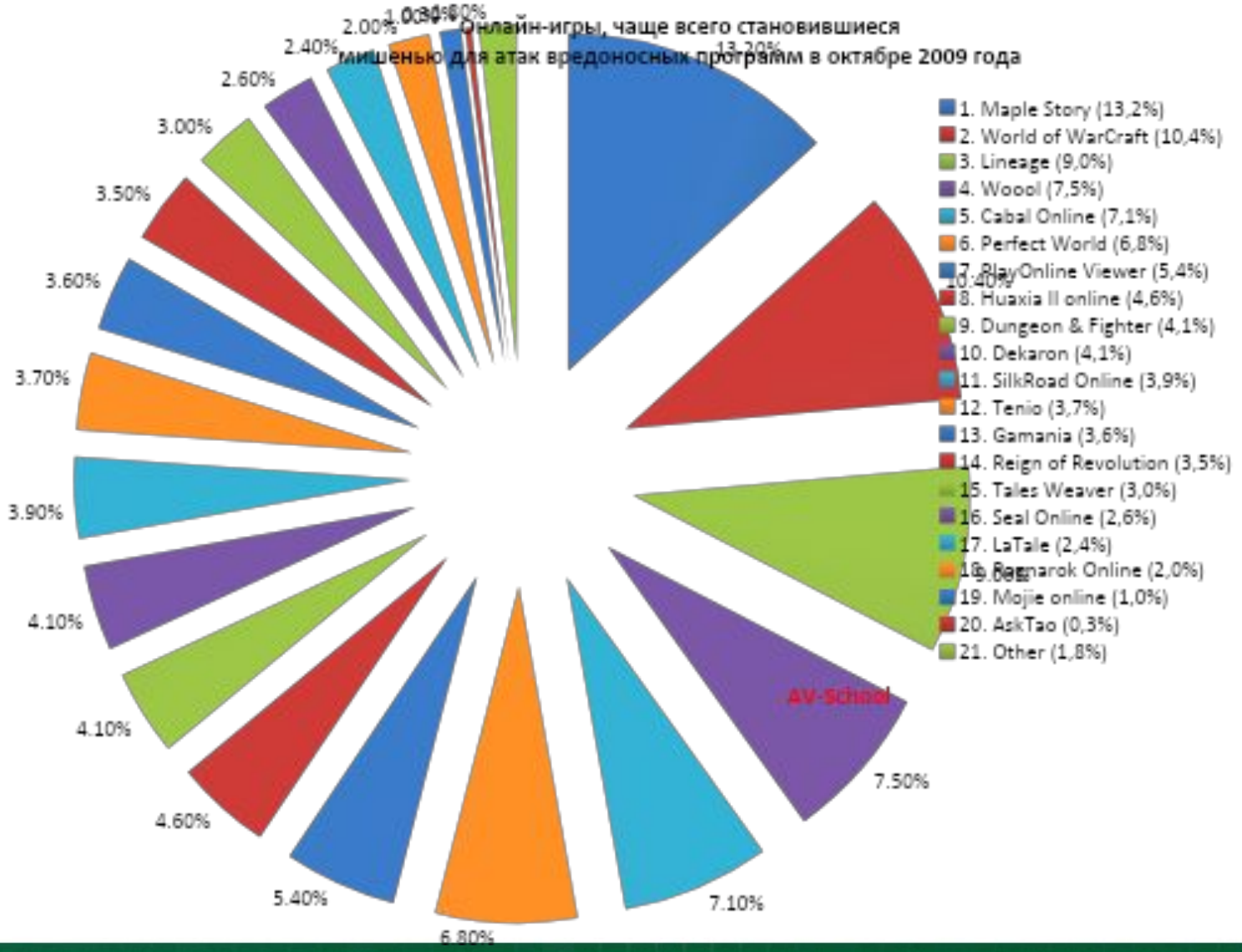
- Worm (17,12%). Основной вклад в их популярность внесли представители семейства Worm.Win32.AutoRun, которые распространяются на внешних носителях.
- Virus: его доля составила 9,64%, а прирост на 0,64%. Основной вклад в популярность Virus внесли лидеры предыдущих кварталов, сохранившие высокую активность:
  - Virus.Win32.Sality.aa -- обычный файловый вирус, вызвавший эпидемию в последнем квартале прошлого года
  - Virus.Win32.Virut.ce. Интересной мишенью атаки в виде web-серверов и многоходовым механизмом заражения
- Net-Worm. На него пришлось 8,37% от всех обнаруженных OAS вредоносных программ, что почти на 2% больше результатов прошлого квартала. Такой популярностью поведение обязано Net-Worm.Win32.Kido.ih.

География

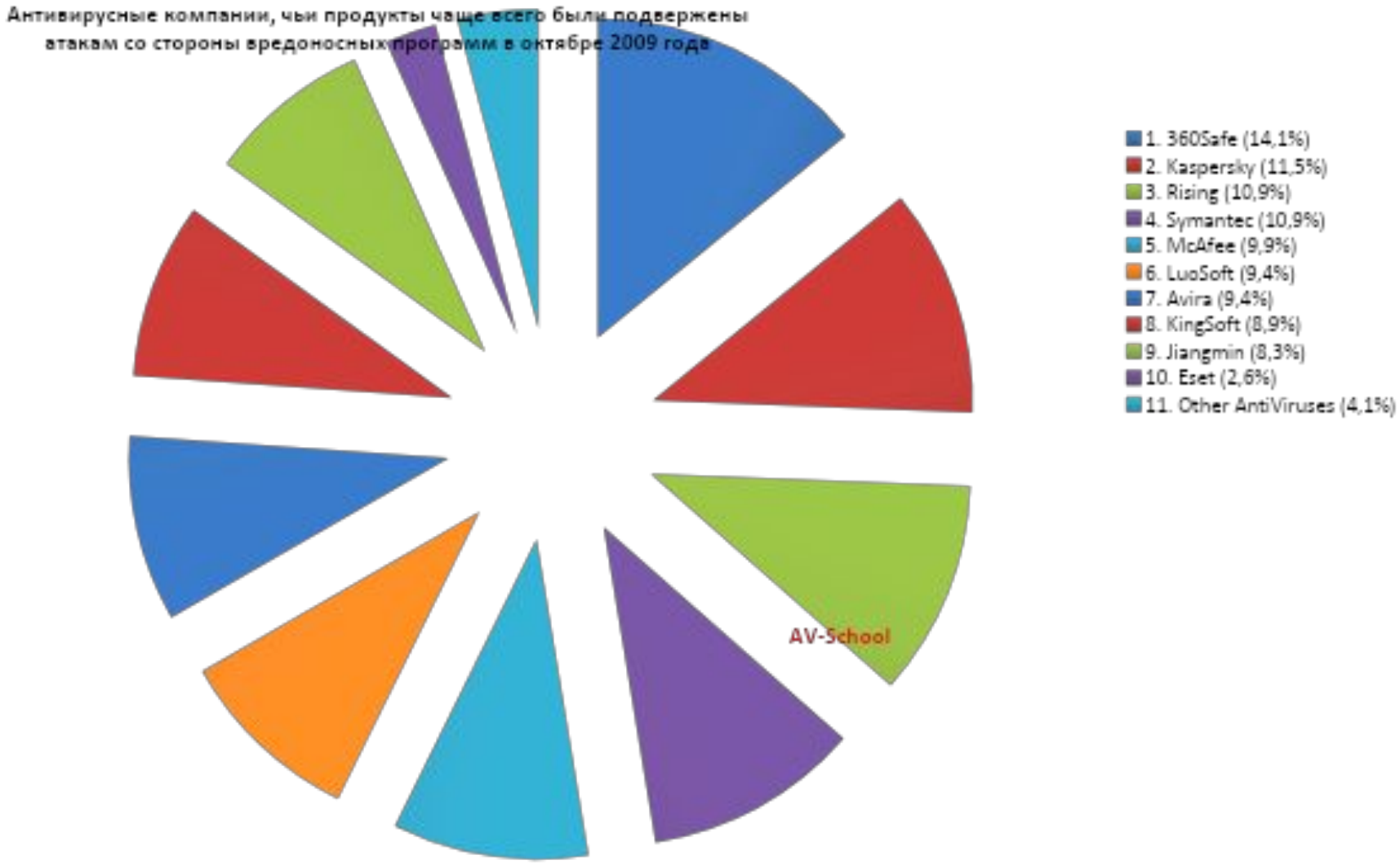
Распределение вредоносных доменов по странам



Игры


Онлайн-игры, чаще всего становившиеся
мишенью для атак вредоносных программ в октябре 2009 года
1. Maple Story (13,2%)
2. World of WarCraft (10,4%)
3. Lineage (9,0%)
4. Woool (7,5%)
5. Cabal Online (7,1%)
6. Perfect World (6,8%)
7. PlayOnline Viewer (5,4%)
8. Huaxia II online (4,6%)
9. Dungeon & Fighter (4,1%)
10. Dekaron (4,1%)
11. SilkRoad Online (3,9%)
12. Tenio (3,7%)
13. Gamania (3,6%)
14. Reign of Revolution (3,5%)
15. Tales Weaver (3,0%)
16. Seal Online (2,6%)
17. LaTale (2,4%)
18. Ragnarok Online (2,0%)
19. Mojie online (1,0%)
20. AskTao (0,3%)
21. Other (1,8%)
13.20%
10.40%
7.50%
7.10%
6.80%
5.40%
4.60%
4.10%
4.10%
3.90%
3.70%
3.60%
3.50%
3.00%
2.60%
2.40%
2.00%
av-school

Атаки на антивирусы



Резюме

- Современные вредоносные программы отличаются многообразием способов распространения. В настоящее время, когда среднестатистический пользователь использует большое количество клиентов (почта, веб, интернет-пейджеры, P2P и т.д.), очень важно уделять внимание защите каждого канала передачи данных.
- В каждом трафике - свои зловреды, свои пути проникновения и заражения компьютера.
- Современные антивирусы уже давно перестали быть простыми сканерами: на многообразие вредоносного контента необходимо отвечать многообразием подсистем защиты.
- Неверно думать, что если включена какая-то одна из них, то пользователь будет защищен. Когда речь идет о защите от современных вредоносных программ, лишней защиты не бывает!

Информация

- Информация в Интернет:

av-school.ru

securelistsecurelist.com

kaspersky.com

Спасибо! Вопросы?

Станислав Шевченко,

зам. директора по исследованиям и разработке,
директор проекта «Антивирусная школа – новый источник IT-знаний»
Kaspersky Lab