

Работа со спамом: опыт «Билайна»

SMS-спам стал почти такой же обыденностью в повседневной жизни, как и спам, ежедневно приходящий на электронную почту. Но в отличие от электронной почты, никакой фильтрации спама у сотовых операторов исторически не было. Лишь в этом году участники рынка осознали степень проблемы и начали действовать. Мне удалось изучить механизмы фильтрации SMS-трафика в сети «Вымпелкома» (бренд «Билайн»), а также оценить эффективность применяемых антиспам-методов.

«Вымпелком» опубликовал первые данные о работе новой антиспам платформы, запущенной в мае 2014 года. Результаты оказались впечатляющими. За два месяца работы (июнь и июль) было зафиксировано снижение количества спама на 50%. А среднее количество рекламных сообщений в месяц на каждого абонента снизилось с 12 до 1.

Поставщиком нового решения выступила компания Cloudmark (на нашем рынке представляет компании «Ланит») – один из мировых лидеров в области защиты от SMS-спама по версии GSMA. Аналогичное решение защищает от спам-атак клиентов ведущих мировых операторов, таких как AT&T, Verizon, Sprint и другие.

Принцип работы комплексной антиспам-платформы «Вымпелкома»

Для анализа содержания SMS-спама используется набор служебных телефонных номеров, отобранных из разных номерных ёмкостей. Все они служат для технических специалистов оператора «приёмниками» смс-спама. Когда данные номера попадают в базы спамеров, оператор получает на них чистый поток смс-спама. Именно этот смс-трафик и анализируется антиспам-группой. Таким образом, оператор читает и анализирует SMS, приходящие на служебные «антиспам-номера» без нарушения законодательства о персональных данных и о связи. В общей сложности такие номера исчисляются тысячами.

- Изначально в антиспам-решение введены поведенческие признаки спам-рассылок, а также элементы содержания спам-сообщений. Например, если антиспам-платформа видит, что от одного отправителя за короткий период времени происходит массовая смс-рассылка с одинаковой структурой текста и SMS-сообщения содержат элементы, характерные для спама, например, адреса некоторых сайтов или телефонов, то платформа не пропускает такую рассылку абонентам в автоматическом режиме, - рассказывает Максим Фролов, руководитель направления антиспам-защиты компании «Вымпелком».

Активности компании по борьбе со СПАМом



Запуск Антиспам-платформы

- Анализ структуры сообщения
- Блокировка
- Защита абонентов

Cloudmark's Mobile Security Presence



Внедрение АнтиСПАМ платформы

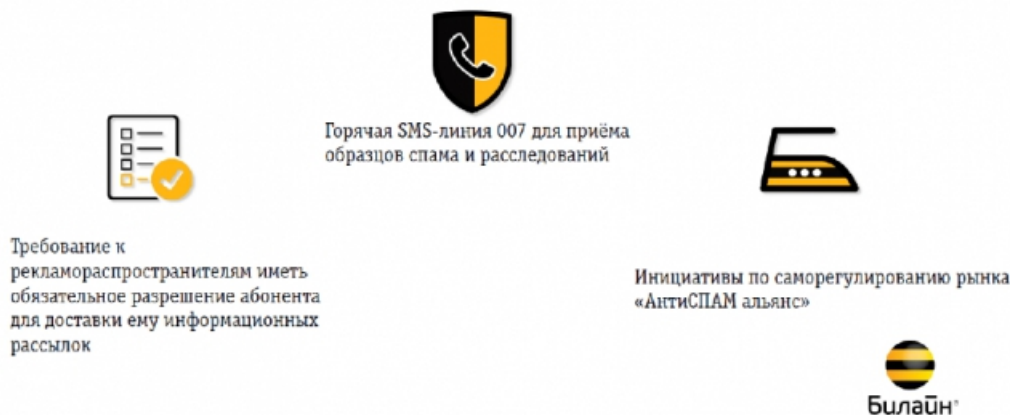
Фаза 1 - Запуск Антиспам платформы для внешнего трафика



Как и любая автоматизированная система антиспам-платформа требует обслуживания живым человеком. Тем более что спамеры не стоят на месте, а постоянно изобретают способы и уловки обхода антиспам-защиты. Специалисты технических служб «Билайна» периодически фиксируют смену методик рассылок, подборки текста сообщений, так чтобы он не ловился антиспам-фильтрами. Для того чтобы защита была всегда эффективна, оператор должен оперативно реагировать на все ухищрения спамеров. Выделенные аналитики постоянно следят за изменениями в sms-спаме и вносят соответствующие изменения в правила фильтрации.

По словам Максима Фролова, эффективней всего распознаётся и блокируется тот спам, который исходит от уже известных платформе рассыльщиков, образцы спама и поведение которых уже были изучены и добавлены в правила платформы. То есть, чем активней ведёт себя спамер, тем больше информации о нём получает оператор и может более эффективно настраивать правила против него.

Активности «Билайн» по борьбе со СПАМом



Между тем, полностью победить проблему спама можно только создав спамерам условия, при которых им будет просто не выгодно заниматься спам-рассылками. Внедрение антиспам-фильтров – это один из шагов по направлению к созданию таких условий, но не окончательная победа. «Даже самая эффективная антиспам-платформа не может предоставлять 100% защиту. Отдельные спам-сообщения в редких случаях, но всё-таки будут преодолевать антиспам-фильтры. Поэтому мы заявляем, что снижаем уровень sms-спама до такого, при котором клиенты не будут чувствовать дискомфорт при пользовании сервисами «Билайн», - отмечает Алексей Назаров, директор по маркетингу бизнес-сегмента компании «Вымпелком».

История вопроса

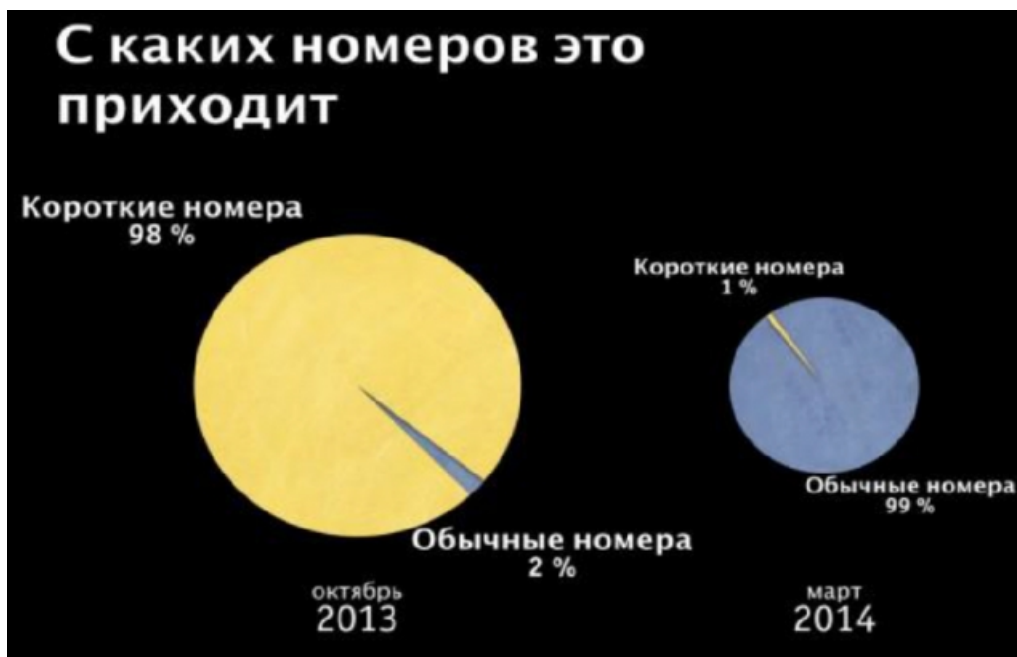
- Для нашей компании, как и других операторов, проблема мобильного спама к концу 2013 года стала просто катастрофической. Опросы абонентов показали, что 52% клиентов хотели бы избавиться от назойливых SMS рекламного характера, разрешение на получение которых они не давали, - приводит данные Алексей Назаров. - Аккурат в это время мы начали работать над новой стратегией, которая должна была сделать услуги нашей компании более прозрачными, честными, надёжными и безопасными.



Среди факторов, которые усугубляли ситуацию со спамом, были: дешевизна рассылок, сложность в привлечении спамеров к ответственности, отсутствие специального законодательства, относительная эффективность SMS-рекламы, а также стабильный источник прибыли для небольших операторов связи.

Осенью 2013 года 98% всех спам-сообщений в сеть «Билайн» приходило с коротких или буквенно-символьных номеров. По этой причине с октября 2013 года «Вымпелком» планомерно пересмотрел партнёрские отношения со всеми контент-агрегаторами. Была установлена фиксированная минимальная цена за отправку каждого сообщения в 30 копеек вне зависимости от объема рассылок. К февралю 2014 года перечень партнерских организаций, имеющих право прямого подключения к сети оператора и официальной отправки SMS с коротких номеров, сократился до восьми. Это A1 SMS Market (ООО «А1 Системс»), ООО «ДЕВИНО ТЕЛЕКОМ», ООО «ИнфоБип», ООО «Лоджик Телеком», ООО «ОСК», ООО «СМС Трафик», ООО «СМС-Сервисы», ЗАО «СмартКардЛинк». Новое соглашение «Билайна» с партнёрами требовало чёткого контроля за спамом и жёсткие санкции в случае нарушений. Аналогичные изменения в работе с SMS-агрегаторами провели и другие операторы.

Итогом работы стало практически полное прекращение рассылок с коротких номеров (менее 1%). Вместо них спамеры стали использовать прямые федеральные номера, ну а общее количество рекламных рассылок не уменьшилось.



Лидерами по тематикам SMS-спама в январе-мае 2014 года на Урале стали предложения от офисов микрокредитования и займов – до 40% от общего оборота спам-сообщений. Далее шли такси и услуги транспортных компаний – по 27 и 13%, сервисные компании – 8%, развлекательные центры, рестораны, юридические фирмы – по 3% соответственно.

Ну, а так выглядел ТОП самых популярных спамерских рассылок:

Топ-СПАМ SMS на начало июня 2014		%
Текст SMS	На заказ такси ВЕЗЁТ через приложение теперь до – 25%. Сравни: rutaxi.ru	6,29
	Hyundai за 199р/день! Доп. СКИДКА при встрече! Оф. Дилер: +74957558844	4,44
	Юбилейные недели в МЕТР*! Только 21.05.2014 легкие летние шлепанцы – 69.00р/пара. Подробности акции уточняйте в МЕТР* и по телефону 88007001077	3,05
	Бесплатный онлайн семинар дает прибыль от 75000 руб/мес vk.cc/2wN6gU	2,55
	Удобный SALE на www.kupivip.ru До 31 мая все товары в один заказ!	1,62
	До 25000 руб. наличными за 15 минут в Вашем городе. Тел.: 88002002181	1,61
	ЖАРКО? Кондиционер + Монтаж 15000р!!! АКЦИЯ до 15 июля!!! Тел.: 84956418460	1,61
	Успей! Забери 10 тысяч на неделю. Без % и комиссий! т. 90-80-20	1,55
	Цирк джамбо заключительные представления. Подарок ВСЕ билеты по 400руб.	1,11
	Уважаемый Клиент! Только до 25.05.2014 в МЕТРО скидка 30% на автоаксессуары NIGRIN, а также финальная распродажа всех летних шин, цена снижена на 10%. Ассортимент, цены и наличие уточняйте в Вашем ТЦ МЕТР*	0,90
	23 мая концерт Андрея Ковалева в КЦ "Москвич". www.andreykovalev.ru	0,84
	Срочно нужны деньги? Займи в Домашние деньги. Без справок 88005557246	0,84
	Сигареты на 30% дешевле. Опт и розница. Бесплатная доставка. Тел.: 977-211	0,80
	Регулировка и ремонт ОКОН. Москитные сетки. Откосы. Жалюзи. Тел.: 89655969219	0,73
	Срочно нужны деньги? Займи в Домашние деньги. Без справок, 88005557251	0,69
	Наше Такси поздравляет с Днем города! От 200руб. 622-0-999 всегда с Вами!	0,67

Выход из сложившейся ситуации был только один – внедрение систем интеллектуальной фильтрации SMS-трафика.

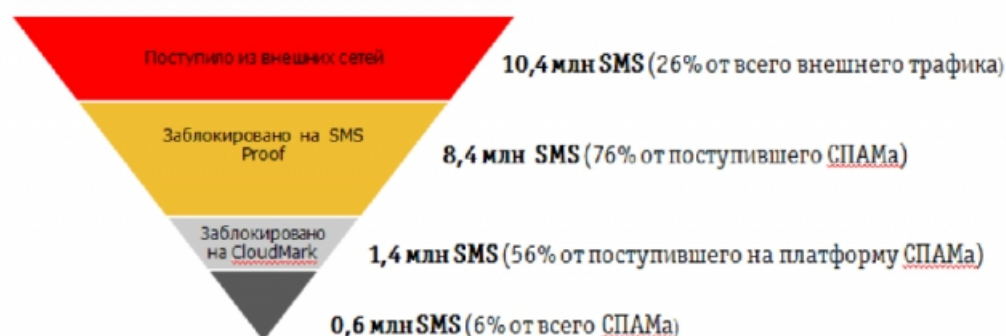
Сейчас уровень фильтрации SMS-сообщений рекламного характера достигает 95% от всего поступившего в сеть «Билайн» спама.

Оценка эффективности

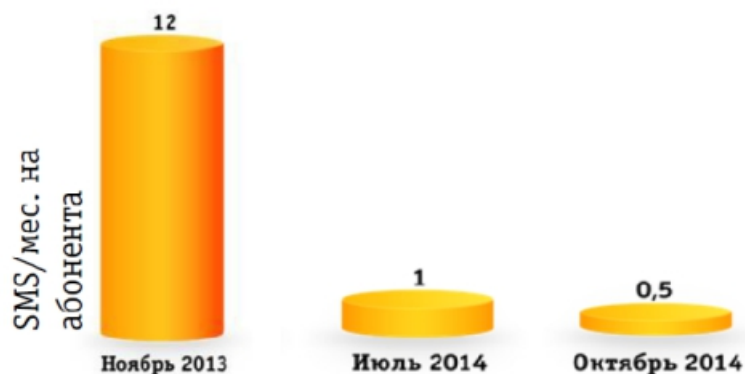
В качестве иллюстрации работы антиспам-фильтров представители «Вымпелкома» приводят статистику на 31 июля 2014 года. Из внешних сетей в сеть «Билайн» ежедневно поступает, примерно, 10,4 млн спамерских SMS. Это 26% от всего внешнего SMS-трафика. Интеллектуальные алгоритмы анализа позволяют заблокировать порядка 95% спам-сообщений. Это примерно 9,8 млн.

Один день из жизни АнтиСПАМ платформы

«Билайн». 31 июля 2014 года



Динамика SMS-СПАМа и прогнозы



**Снижение спама в 12 раз с октября 2013 года
в 24 раза – к октябрю 2014 года.**

Таким образом, до конечного пользователя доходит не более 5-6% от всего объема рассылок, в среднем это одно SMS в месяц. Данный показатель в 12 раз ниже, чем осенью 2013 года, и «Билайн» намерен снизить его ещё вдвое к октябрю 2014 года (до одного спам SMS в два месяца).