

Система показа рекламных видео роликов на сервере хотспота Easyhotspot

© [Дмитрий Харций](#), Запорожье, 2017 г.



dmitrykhn@aol.com

Оглавление

Введение.....	3
Возможности системы.....	3
Совместимость.....	4
Постеры.....	5
Список рекламных материалов, просмотренных клиентами хотспотов.....	6
Меню управления рекламными материалами.....	7
Добавление нового видео ролика в программу.....	8
Загрузка постера.....	9
Включение/выключение показа рекламного материала.....	10
Редактирование параметров рекламного материала.....	11
Копирование рекламного материала.....	12
Удаление рекламного материала.....	12
Использование идентификаторов хотспота (NASID).....	13
Использование сервиса Google Analytics.....	14
Экспорт отчетов из программы в csv-файл.....	15
Экспорт сведений о просмотрах рекламы, отобранных по критериям.....	15
Ссылки.....	17

Введение

Данная система позволяет организовать обслуживание «гостевых» (бесплатных) клиентов хотспота в режиме «Доступ в интернет после просмотра видеоролика». Собственно, если подойти к формулировке максимально глобально — то система выполняет всего три действия!

Во первых, в алгоритм гостевого обслуживания «внедряется» дополнительная процедура. В «обычном» случае, когда клиент на странице авторизации нажимает кнопку «**Бесплатно**», хотспот его тут же авторизует, в результате чего клиент получает доступ в интернет. Если же на сервере хотспота установлена система показа видео роликов, то после нажатия кнопки «**Бесплатно**» клиент сначала попадет на дополнительную страницу, предлагающую ему просмотреть ролик:



Рис. 1 – Страница просмотра видео рекламы

Чтобы начать просмотр видео, клиент должен нажать кнопку «Play» (▶ в центре экрана), либо щелкнуть по самому сообщению о необходимости просмотра видео. После того, как показ видео ролика завершится, система авторизует клиента и предоставит ему доступ в интернет.

Вторая «глобальная» функция системы — управление самим рекламным контентом. Эта функция позволяет Администрации хотспота загружать видео файлы на сервер, привязывать ролики к идентификаторам хотспотов (NASID), указывать параметры их демонстрации, и т. д.

Ну и в третьих — система осуществляет учет просмотров роликов клиентами, сохраняя доступные данные об устройствах клиентов (mac-адреса, версии ОС, браузеров, предпочитаемый язык и прочее). Данные учета могут быть экспортированы в файлы для обработки другими программами.

Возможности системы

- Для показа видео роликов система использует тег `<video>` языка HTML5. Это накладывает ряд ограничений на сам видео-контент. Об этом — смотрите далее, в разделе «[Совместимость](#)».
- Сохранены все исходные функции страницы авторизации биллинга Easyhotspot, такие как «парольный» вход, кнопки платежных систем, страница-«подложка», и прочие. Авто-логин модифицирован, благодаря чему он не срабатывает на тех гостевых клиентах, которые должны просмотреть видео ролик. Всех остальных клиентов хотспот авторизует по данным «прошлых» сеансов как и прежде.

- Управление рекламными материалами встроено в «черную админку» Easyhotspot. Сами ролики загружаются на сервер с Easyhotspot, благодаря чему никаких дополнительных настроек параметров uamallowed, Walled Garden и тому подобных — не требуется.
- Ролики привязываются к NASID хотспотов, поэтому система позволяет показывать клиентам разных хотспотов разные видео материалы, используя одну и ту же страницу авторизации одного и того же сервера. С другой стороны, к одному NASID можно привязать любое нужное вам число видео роликов. В таком случае сервер будет выполнять своеобразную ротацию роликов, показывая их по очереди.
- Для каждого из роликов можно указать время его показа. В результате, такой ролик будет демонстрироваться не 24 часа в сутки, а только в указанный интервал времени.
- Для каждого из роликов устанавливается число показов. В дальнейшем система сама ведет подсчет, уменьшая это число на единицу при каждом просмотре ролика клиентом. Когда счетчик доходит до нуля, система прекращает давать ролик на страницу показа.
- Вдобавок ко встроеному учету, по окончании показа каждого ролика система отправляет сведения об этом в службу Google Analytics. В результате у Администрации хотспота появляется возможность просматривать статистику, собранную этой службой на основании полученных данных. Идентификатор отслеживания Google Analytics (т.н. tracking ID) является одним из параметров, присваиваемых каждому видео ролику. Система позволяет Администратору назначать как уникальные идентификаторы каждому из роликов, так и дублировать их вплоть до того, что хоть и «один на всех»!
- Система позволяет экспортировать в CSV-файлы данные как учета показов, так и списки роликов, размещенных на сервере. Впоследствии с целью анализа, создания отчетов и т. п. файлы CSV-формата могут быть экспортированы в такие программы как Microsoft Excel, OpenOffice Calc, LibreOffice Calc и тому подобные.

Совместимость

Как уже было сказано выше, использование тега `<video>` накладывает некоторые ограничения. На данном этапе, html-тег `<video>` поддерживает ТРИ формата видео: MP4, WebM, и Ogg. Ниже приведена таблица, показывающая поддержку указанных форматов различными браузерами:

Браузеры:	Форматы:		
	MP4	WebM	Ogg
Internet Explorer	ДА	НЕТ	НЕТ
Chrome	ДА	ДА	ДА
Firefox	ДА начиная с 21-й версии для Windows и с 30-й — для Linux	ДА	ДА
Safari	ДА	НЕТ	НЕТ
Opera	ДА начиная с 25-й версии	ДА	ДА

Кроме того, поддержка самого тега `<video>` присутствовала в браузерах тоже «не с самого их рождения», а была включена в них «на каком-то этапе». Ниже приведена таблица, показывающая минимальные номера версий браузеров, начиная с которых в них была включена поддержка html-тега `<video>`:

Браузер:					
Минимальная версия, поддерживающая тег <video>	4.0	9.0	3.5	4.0	10.5

MIME типы для видео-форматов:

Формат	MIME-тип
MP4	video/mp4
WebM	video/webm
Ogg	video/ogg

Постеры

Система позволяет для каждого из видео роликов загрузить на сервер отдельный файл постера. «Постер» — это файл картинки (jpg, png, gif). Использование постеров преследует две цели:

- Решение проблем для клиентов, чьи браузеры не поддерживают html-тег <video>. В таком случае клиенты смотрят не видео-ролик, а картинку-постер.
- Устранение «неприглядного вида» страницы, пока клиент не начал просмотр видео. В «нормальном» варианте, когда система открывает страницу для показа видео клиенту, его браузер самостоятельно показывает в качестве постера первый кадр загруженного видео ролика. «Проблема» заключается в том, что так поступают далеко не все браузеры! Ряд браузеров вместо первого кадра видеоролика показывают какой-то свой «спецсимвол» (или некую картинку-примитив), указывающий на то, что на странице присутствует видео-элемент, либо же вообще показывают «черный квадрат малевича».

Именно поэтому, в программе присутствует возможность для каждого из роликов загрузить файл картинки-постера.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Если для рекламного ролика не загружен «персональный» файл постера, система будет использовать свой собственный файл постера, установленный по умолчанию.

Список рекламных материалов, просмотренных клиентами хотспотов

После установки модуля показа видео, в веб-интерфейсе биллинга («черной админке») в меню Администратора появляется новая кнопка — «Управление показами рекламных страниц» (стрелка ❶ на рис. 2 ниже):




No	Дата	Ролик	IP адрес клиента	ID хотспота	MAC-адрес клиента	Информация о браузере, платформе и т.п.
21	01:25 - 15 авг 2017	Реклама трусов на пляже	92.113.23.250	common_test	11	OS: Linux / Browser: Opera / Version: 47.0.2631.39 / Lang: RU
22	01:18 - 15 авг 2017	Мы вышли из моря (шутка)	92.113.23.250	common_test	11	OS: Linux / Browser: Opera / Version: 47.0.2631.39 / Lang: RU
23	01:08 - 15 авг 2017	Реклама трусов на пляже	92.113.23.250	common_test	11	OS: Linux / Browser: Opera / Version: 47.0.2631.39 / Lang: RU
24	00:19 - 15 авг 2017	Мы вышли из моря (шутка)	92.113.23.250	common_test	11	OS: Linux / Browser: Opera / Version: 47.0.2631.39 / Lang: RU
25	22:38 - 14 авг 2017	Реклама трусов на пляже	92.113.23.250	common_test	9c-b7-0d-a2-47-8c	OS: Linux / Browser: Opera / Version: 47.0.2631.39 / Lang: RU
26	22:36 - 14 авг 2017	Мы вышли из моря (шутка)	92.113.23.250	common_test	9c-b7-0d-a2-47-8c	OS: Linux / Browser: Opera / Version: 47.0.2631.39 / Lang: RU
27	22:31 - 14 авг 2017	Реклама трусов на пляже	92.113.23.250	common_test	48-a2-2d-e2-68-36	OS: Android / Mobile: Android / Browser: Safari / Version: 534.30 / Lang: RU
28	22:27 - 14 авг 2017	Мы вышли из моря (шутка)	92.113.23.250	common_test	48-a2-2d-e2-68-36	OS: Android / Mobile: Android / Browser: Safari / Version: 534.30 / Lang: RU
29	22:24 - 14 авг 2017	Реклама трусов на пляже	92.113.23.250	common_test	48-a2-2d-e2-68-36	OS: Android / Mobile: Android / Browser: Chrome / Version: 59.0.3071.125 / Lang: RU
30	21:00 - 14 авг 2017	Мы вышли из моря (шутка)	92.113.23.250	common_test	48-a2-2d-e2-68-36	OS: Android / Mobile: Android / Browser: Chrome / Version: 54.0.2840.68 / Lang: RU

Рис. 2 – Список клиентов, просмотревших рекламу.

При нажатии на эту кнопку открывается список клиентов, просматривавших рекламные ролики (таблица в центральной части страницы). В таблице представлены такие данные:

- Дата и время просмотра ролика клиентом;
- Название (описание) ролика. Подробнее см. раздел «[Редактирование параметров рекламного материала](#)»;
- IP-адрес роутера, к которому был подключен клиент (т. к. клиенты хотспотов к интернету подключены через NAT роутеров, биллинг получает IP-адреса именно роутеров, либо даже адреса шлюзов провайдеров, к которым подключены эти роутеры);
- MAC-адреса клиентов. Это на самом деле именно реальные MAC-адреса клиентов (информацию о MAC-адресе клиента получает сам хотспот, т. к. клиенты находятся в его ЛОКАЛЬНОЙ сети, после чего отсылает ее биллингу);
- Сведения, предоставленные т. н. «юзер-агентом» (браузером) клиента. Браузер (обычно) сообщает серверу, как минимум, версию операционной системы, используемой клиентом, версию браузера, используемого клиентом, язык, который установлен клиентом в браузере как «предпочтительный». Биллинг на основании информации, полученной от браузера клиента, может делать предположения о том, мобильное устройство у клиента или же нет;

Программа позволяет искать необходимую информацию в этой таблице. Для поиска служит поле (стрелка ❷ на рис. 2), в которое нужно ввести искомое значение и нажать **Enter** на клавиатуре (либо щелкнуть мышью значок 🔍). Результаты поиска будут выведены в таблице. Искомая информация может находиться в любой из колонок таблицы. Искомая фраза будет подвергнута предварительной «модерации» — из нее будут удалены все символы кроме букв, цифр, пробелов, дефисов, подчеркиваний, точек и двоеточий. Если вы хотите искать по дате, то дату нужно вводить в формате ГГГГ-ММ-ДД. Год вводите именно 4 цифрами! Допускается искать по месяцу (ГГГГ-ММ) или по году (только ГГГГ). Время при поиске по дате вводить не нужно, оно будет мешать поиску! Т.е., если вы введете не только дату, но и время, например, «2017-08-17 10:46», то такой поиск завершится неудачей.


Программа позволяет экспортировать данные из таблицы в CSV-файл. Для этого служит кнопка , на которую указывает стрелка-указатель 4 на рис. 2. Файлы CSV-формата поддерживаются такими программами, как Microsoft Excel, OpenOffice Calc, LibreOffice Calc и тому подобными. Подробнее про экспорт файлов см. раздел «[Экспорт отчетов из программы в csv-файл](#)».

Если данных в базе данных присутствует больше чем 10 записей (установленное в настройках Easy hotspot число строк, отображаемых в таблице по умолчанию), под таблицей появляются ссылки с номерами страниц для постраничной навигации (стрелка указатель 5 на рис. 2).

Под таблицей программа выводит общее число записей о просмотрах (стрелка 6 на рис. 2).

Кнопка «**Управление рекламными материалами**»  (стрелка 3 на рис. 2) позволяет перейти в меню управления рекламными материалами.

Меню управления рекламными материалами

Если в списке показов рекламы нажать кнопку «» (стрелка 3 на рис. 2), откроется список рекламных материалов, размещенных на сервере:

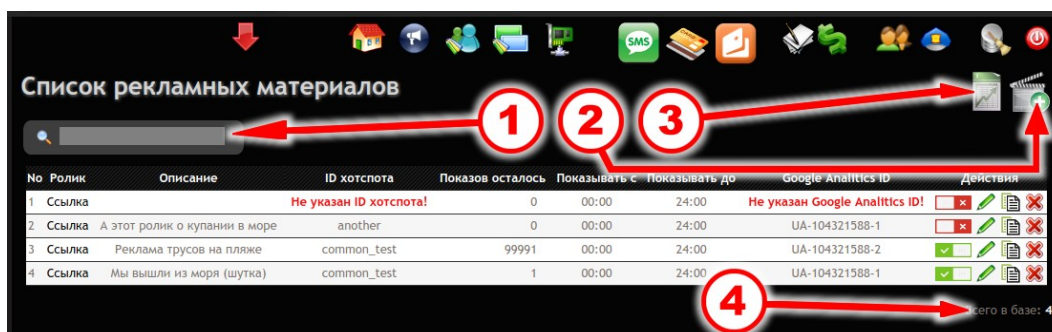






Рис. 3 – Список рекламных материалов.

В таблице рекламных материалов представлены такие данные:


- **Ссылки**, которые позволяют просмотреть сами рекламные материалы (в новом окне или в новой вкладке браузера). Присутствуют 2 ссылки — для видео-ролика «» и для постера «». Щелчок по любой из ссылок позволяет просмотреть соответствующий файл в новой вкладке браузера. Если постер в программу не загружен, вместо ссылки для его просмотра выводится ссылка для его загрузки «» (см. раздел «[Загрузка постера](#)»);
- **Описание ролика**. Этот параметр можно назвать «человекопонятным идентификатором ролика». Подробнее см. раздел «[Редактирование параметров рекламного материала](#)»;
- **ID хотспота**. Каждый рекламный материал «привязывается» к NASID (идентификатору) хотспота. Как следствие — ролик демонстрируется только на тех хотспотах, NASID которых совпадает с указанным в настройках материала;
- **Число оставшихся показов ролика**. Размещая рекламу на сервере, Администратор указывает общее число ее показов клиентам. Программа будет выдавать ролик для просмотра клиентам хотспотов только до тех пор, пока это число больше нуля! При каждом просмотре ролика этот счетчик уменьшается на единицу. Как только он достигнет нуля, показ ролика прекратится. Если есть желание продолжить показ ролика клиентам, нужно отредактировать параметры данного материала (см. «[Редактирование параметров рекламного материала](#)») и задать там новое значение для числа показов.
- «**Показывать с**» и «**Показывать до**» — эти параметры устанавливают время показа ролика. То есть, это время суток, когда показ данного ролика будет начинаться, и время, когда его демонстрация будет завершаться (соответственно);
- **Google Analytics ID** — идентификатор отслеживания для сервиса Google Analytics (так называемый *tracking ID*). Этот идентификатор страница хотспота автоматически отправляет в

сервис Google Analytics после того, как клиент просмотрит рекламный ролик. Вместе с идентификатором в Google Analytics отсылается также и адрес просмотренного ролика, что позволит Администрации хотспота анализировать информацию о просмотрах рекламы;

Справа в каждой строке таблицы для каждого из рекламных материалов выводится ряд кнопок, выполняющих следующие действия:


Иконка	Назначение	Действие
	Включить/выключить показ рекламы	Включение/выключение показа рекламного материала
	Редактировать	Редактирование параметров рекламного материала
	Копировать	Копирование рекламного материала
	Удалить^(*)	Удаление рекламного материала

Программа позволяет искать необходимую информацию в списке рекламных материалов. Для поиска служит поле (стрелка ❶ на рис. 3), в которое нужно ввести искомое значение и нажать **Enter** на клавиатуре (либо щелкнуть мышью значок 🔍). Результаты поиска будут выведены в таблице. Искомая информация может находиться в любой из колонок таблицы. Искомая фраза будет подвергнута предварительной «модерации» — из нее будут удалены все символы кроме букв, цифр, пробелов, дефисов, подчеркиваний, точек и двоеточий.


Программа позволяет экспортировать данные из таблицы в CSV-файл. Для этого служит кнопка , на которую указывает стрелка-указатель ❸ на рис. 3. Файлы CSV-формата поддерживаются такими программами, как Microsoft Excel, OpenOffice Calc, LibreOffice Calc и тому подобными. Подробнее про экспорт файлов см. раздел «[Экспорт отчетов из программы в csv-файл](#)».

Если данных в базе данных присутствует больше чем 10 записей (установленное в настройках Easyhotspot число строк, отображаемых в таблице по умолчанию), под таблицей появляются ссылки с номерами страниц для постраничной навигации.

Под таблицей программа выводит общее число записей о рекламных материалах (стрелка ❹ на рис. 3).

Кнопка «**Добавить новый видео ролик**»  (стрелка ❷ на рис. 3) вызывает меню для загрузки на сервер нового рекламного видео ролика.

Добавление нового видео ролика в программу

Если в меню управления рекламными материалами нажать кнопку «» (стрелка ❷ на рис. 3), откроется меню, предназначенное для загрузки на сервер нового видео ролика:

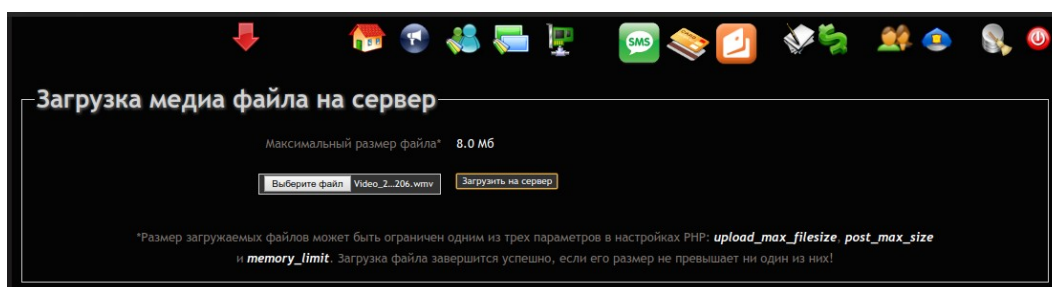


Рис. 4 – Форма загрузки нового материала на сервер.

Все, что нужно сделать в форме — просто выбрать файл ролика для загрузки (нажав кнопку «**Выберите файл**») и затем нажать кнопку «**Загрузить на сервер**». При выборе видео ролика руководствуйтесь информацией, приведенной в разделе «[Совместимость](#)».

После того, как ролик будет успешно загружен на сервер, программа сообщит вам об этом, и вы вернетесь в список рекламных материалов:

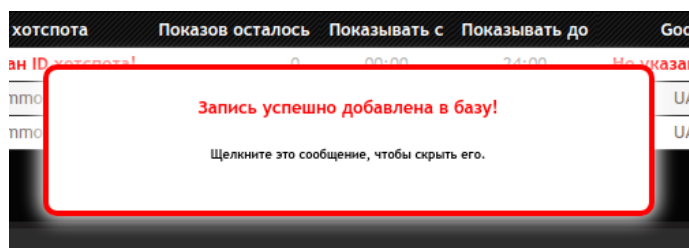


Рис. 5 – Сообщение об успешной загрузке материала на сервер.

Материал, который только что был загружен на сервер, по умолчанию получит такие параметры:

- пустое значение ID хотспота;
- пустое значение Google Analytics ID;
- число показов будет равно нулю;
- время показа ролика будет установлено с 00:00 до 24:00 (то есть, круглосуточно).


В таблице в строке с рекламным материалом для привлечения дополнительного внимания Администратора сообщения о том, что ID хотспота и Google Analytics ID не установлены, будут мигать, и будут выделены красным цветом! Показ только что загруженного ролика **ВЫКЛЮЧЕН!** Чтобы включить его, вы можете либо воспользоваться кнопкой «**Включить показ этой рекламы**»*, либо открыть редактирование параметров материала и настроить его там (см. раздел «[Редактирование параметров рекламного материала](#)»).


ПРИМЕЧАНИЕ:

- При этом вам нужно будет ввести значения для параметров, которые не установлены (для этого откроется специальная форма).

В случае неудачной загрузки, программа выведет сообщение с указанием причин. Одной из причин неудачи может быть превышение файлом максимального размера, разрешенного к загрузке на сервер (в настройках сервера PHP). Чтобы Администратор не предпринимал напрасных попыток, форма загрузки сразу сообщает, какой максимальный размер файла может быть загружен на сервер (на рис. 4 видно, что у сервера, на котором сделан снимок экрана, этот лимит установлен равным 8 Мб). Эта же форма сообщает какие именно параметры в настройках сервера PHP влияют на данный лимит (чтобы системный администратор, в случае необходимости, смог оперативно найти и изменить их).

Загрузка постера

Как уже было сказано ранее, для каждого рекламного ролика в программу загружается дополнительный файл постера (картинка). Пока постер для ролика не загружен, в строке его ссылок будет отображаться значок «» (специально для привлечения дополнительного внимания Администратора). При наведении курсора мыши на этот значок появляется всплывающая подсказка «**Для этого ролика не загружен постер. Щелкните, чтобы загрузить**».

Чтобы загрузить постер, щелкните значок «». Откроется меню «**Загрузка медиа файла на сервер**». Оно выглядит абсолютно точно также, как меню для загрузки видео ролика, показанное на рис. 4 в разделе «[Добавление нового видео ролика в программу](#)». Администратор должен точно также, сначала выбрать файл, а потом нажать кнопку «**Загрузить на сервер**». Отличие заключается лишь в том, что в этом случае нужно выбирать файлы с изображениями (jpg, png, gif).

После того, как постер будет успешно загружен на сервер, программа сообщит вам об этом, и вы вернетесь в список рекламных материалов. В строке ссылок значок «❓» сменится значком «🟢» (как уже было сказано ранее, данный значок является ссылкой, щелкнув которую, Администратор сможет посмотреть загруженную картинку в новой вкладке браузера).

Включение/выключение показа рекламного материала

В строке у каждого рекламного материала в секции «Действия» присутствует либо значок «✅» (означающий, что данный ролик включен для показа клиентам хотспотов), либо значок «❌» (означающий, что показ этого ролика выключен). Этот же значок одновременно является и кнопкой, включающей либо выключающей показ выбранного рекламного ролика.

Таким образом, чтобы прекратить демонстрацию ролика клиентам хотспотов, Администратору достаточно просто щелкнуть кнопку «✅». Показ выбранного ролика прекратится.

Обратный процесс (включение) также вызывается простым щелчком по значку «❌». Но, в этом случае возможны 2 варианта дальнейшего развития событий (действий программы):

- «Простой вариант» возможен в том случае, когда у ролика установлены все, необходимые для его показа параметры. И в этом случае система ПРОСТО начинает показывать видео ролик клиентам хотспотов.
- Второй вариант происходит в том случае, если не настроен хотя бы один из параметров, без которых показ ролика невозможен! К числу таких параметров, без которых показ ролика не возможен, относятся следующие: **ID хотспота**, **Google Analytics ID** и **число показов**. В такой ситуации программа предложит Администратору указать недостающие значения:

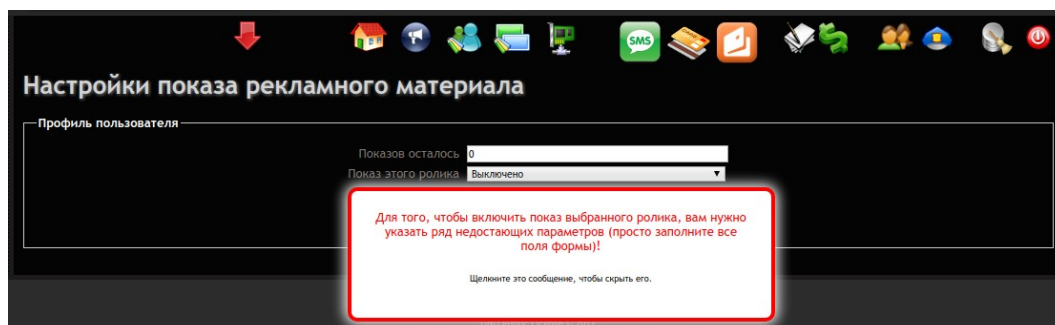


Рис. 6 – Указание о необходимости настройки недостающих параметров.

После того, как Администратор укажет все недостающие значения и сохранит изменения, начнется демонстрация ролика клиентам хотспотов.

Редактирование параметров рекламного материала

Администратор может в любой момент отредактировать параметры рекламного материала. Для этого он должен нажать кнопку «✎» в строке выбранного ролика, и откроется новое меню:

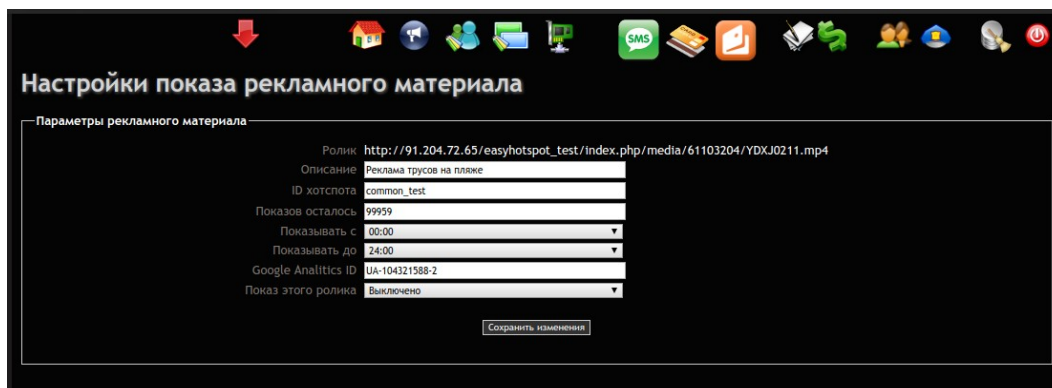


Рис. 7 – Меню редактирования параметров рекламного материала.

В меню присутствуют все параметры ролика, которые были описаны ранее в разделе «[Меню управления рекламными материалами](#)». Любой из параметров, кроме ссылки на сам ролик, Администратор может отредактировать, после чего нажать кнопку «**Сохранить изменения**». В результате он снова вернется к списку рекламных материалов, размещенных на сервере (рис. 3), а внесенные им изменения тут же будут приняты программой в работу. Если Администратор внесет неверную информацию (неприемлемые значения для параметров), ему будет сообщено об ошибке, и форма для редактирования настроек рекламного материала будет открыта вновь.


Суть параметров рекламного материала уже была описана в разделе «[Меню управления рекламными материалами](#)». Здесь мы остановимся лишь на тех из них, которым, на наш взгляд, требуются дополнительные разъяснения.


Первый параметр — **Описание ролика**. Его назначение — банальная помощь Администратору в идентификации рекламных материалов. Помнить наизусть NASID-ы хотспотов и/или имена файлов роликов — не удобно. Поэтому и была добавлена возможность каждой рекламе присвоить некое описание, которое позволит персоналу однозначно и легко идентифицировать тот или иной ролик. Согласитесь, что намного проще запомнить (для примера) фразу «**реклама молочки в гастрономе 38**», чем, допустим, NASID *Shop_38* и имя файла */12354372/mol_12_08_17.mpg?*! Именно для этих целей и был создан параметр «**Описание ролика**». Причем, что немаловажно, он также включен в число тех, по которым возможен поиск!

Еще пара параметров, достойных отдельного абзаца — это «**Показывать с**» и «**Показывать до**». Как уже было сказано, они задают время дня, когда показ ролика начинается и когда заканчивается, соответственно. Дополнительное уточнение касается выбора правильных значений для этих параметров. Время, указанное в параметре «**Показывать с**» МОЖЕТ БЫТЬ ТОЛЬКО МЕНЬШЕ времени, указанного в параметре «**Показывать до**». То есть, если вы попытаетесь задать показ рекламы с 20:00 до 06:00, программа откажется сохранять такую настройку, и выдаст сообщение об ошибке. Как быть в таком случае? Для этого нужно создать ДВА материала с аналогичными параметрами, но с разным временем показа. Для приведенного выше в качестве примера диапазона времен, у этих заданий график показа должен быть с 20:00 до 24:00 у первого и с 00:00 до 06:00 у второго. Причем, проще всего будет сначала создать один рекламный материал, а потом просто скопировать его, как показано в разделе «[Копирование рекламного материала](#)» ниже.

Последний параметр, нуждающийся в пояснениях — это «**ID хотспота**». Но он «такой всеобъемлющий», что ему в данном руководстве посвящен целый отдельный раздел — «[Использование идентификаторов хотспота \(NASID\)](#)».

Копирование рекламного материала


Кнопка «» позволяет Администратору в случае необходимости скопировать запись про рекламный ролик, что в первую очередь позволяет избежать его повторной (либо многократной загрузки). Такая необходимость может возникнуть по целому ряду причин, например, при желании показывать рекламу с вечера до утра, или показывать один ролик на хотспотах с разными NASID. К несомненным плюсам данной возможности можно также отнести и экономию места на жестком диске сервера, так как она позволяет избежать хранения на нем нескольких копий одного и того же видео-файла.

Сама процедура крайне простая — достаточно просто нажать кнопку «» у выбранного рекламного материала, и программа создаст в базе его копию. При копировании у новой записи будут сброшены:

- число показов (будет установлено равным 0);
- «флаг активности» (показ ново созданного рекламного материала будет выключен);

После этого Администратор может отредактировать новый рекламный материал, указав новые, нужные ему параметры, задать число показов ролика и «активировать» его.

Удаление рекламного материала

Кнопка «» позволяет Администратору удалить выбранный рекламный материал. Использование ее вопросов вызывать не должно, если учесть некоторые приведенные ниже замечания:

- Администратор должен будет подтвердить свое желание удалить материал — положительно ответить на вопрос во всплывающем окне (защита от случайных нажатий);
- Материал, записи о показах которого все еще содержатся в таблице просмотров рекламы (см. раздел «[Список рекламных материалов, просмотренных клиентами хотспотов](#)»), программа удалить не даст (сообщая, что «**Нельзя удалить рекламу, которая учтена в таблице подсчета показов**»)! Цель данной блокировки — не дать удалить рекламный материал, файл отчета о просмотрах которого еще возможно не был получен. Чтобы снять эту блокировку, Администратор сначала должен экспортировать записи о просмотрах именно этого материала (см. раздел «[Экспорт сведений о просмотрах рекламы, отобранных по критериям](#)»), установив в форме галочку «**Удалить после экспорта**». После этого возможность удаления будет разблокирована.
- При удалении материала, сам файл видео-ролика может быть как удален, так и оставлен на диске сервера. Критерием служит факт использования указанного видео файла в других рекламных показах. То есть, если вы создали материал, скопировав из какого-то другого, то один и тот же видео-файл будет использован ими обоими. И удалять такой видео-файл нельзя! Поэтому, программа проверяет — используется ли видео-файл в других рекламных материалах или нет, и уже исходя из результата проверки, удаляет или не удаляет сам файл ролика с диска сервера.

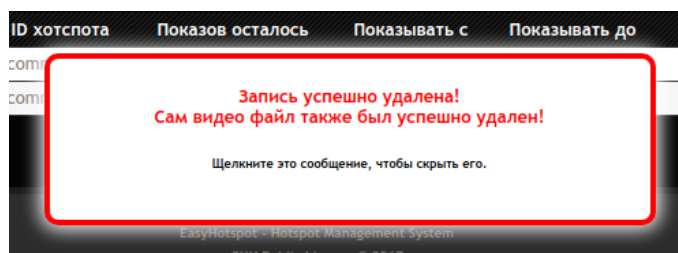


Рис. 8 – Сообщение об успешном удалении записи о рекламном материале и самого видео-файла.

Использование идентификаторов хотспота (NASID)

Система показа роликов изначально ориентирована на использование идентификаторов хотспотов (NASID). Это проявляется в целом ряде обстоятельств:

- Каждый рекламный материал привязывается к определенному NASID. То есть, ролик демонстрируется только на хотспоте с тем NASID, к которому он привязан. Если вам нужно один и тот же ролик продемонстрировать на хотспотах с разными NASID, нужно создать его копии, и у каждой из них в настройках вписать необходимый NASID;
- Привязка возможна лишь к тем NASID, для которых в базе Easy hotspot уже существуют готовые гостевые Тарифы. Иными словами, чтобы начать показывать рекламу на новом хотспоте с новым NASID, первым делом в биллинге нужно создать новый гостевой Тарифный пакет и привязать его к данному NASID [1], и лишь потом можно будет привязать к нему рекламный ролик;
- Тарифный пакет для NASID хотспота, к которому будет привязан показ рекламного материала должен быть именно гостевым! Это обусловлено тем, что сам алгоритм системы написан так, чтобы показывать рекламные материалы только тем клиентам хотспота, которые пытаются войти в интернет с помощью кнопки «**Бесплатно**». Ведь не годится же навязывать рекламу тем клиентам, которые заплатили за доступ в интернет (будь-то по счету, или же, купив ваучер)?!
- Параметры доступа клиентов в интернет, такие как время, скорость и прочие, указываются Администратором в гостевом Тарифе, привязанном к NASID хотспота. Так как для хотспотов с разными NASID Тарифные пакеты также будут разными, Администратор может в разных хотспотах предоставлять клиентам доступ с отличающимися ограничениями (лимитами).
- В настройках хотспота (роутера) должен быть вписан NASID. Это должен быть NASID из числа указанных в программе Easy hotspot. Свой NASID хотспот указывает, обращаясь к биллингу для получения ссылок на рекламные материалы (ролик и постер). Если NASID, присланный хотспотом биллингу, в базе программы Easy hotspot отсутствует, страница авторизации сообщит об ошибке!

ПРИМЕЧАНИЯ:

- **NASID** является параметром Chillispot (или же параметром Coova-Chilli, если используется именно этот контроллер доступа, или параметром роутера Mikrotik, если используется его встроенный хотспот) и указывается в настройках данного контроллера доступа (роутера)! **У контроллера доступа Chillispot, установленного непосредственно на сервере Easy hotspot параметр называется radiusnasid, у Chillispot, установленного в прошивке DD-WRT — Radius NAS ID, у Coova-Chilli параметр назван как HS_NASID, а в настройках роутеров Mikrotik этот идентификатор устанавливается в параметре Identity.**
- Если у хотспота не настроен NASID, и хотспот не передает его странице авторизации, то вместо предложения посмотреть рекламный ролик клиент получит вот такое сообщение об ошибке:

Система не смогла найти необходимые данные для указанного NASID!
Свяжитесь с Администратором!

Рис. 9 – Сообщение об ошибке, если у хотспота не настроен NASID.

Такое же сообщение клиент видит и в случае, если присланный хотспотом NASID не найден в настройках рекламных материалов!

Естественно, что ни в какой интернет он при этом не попадет! Поэтому, побеспокойтесь заранее о том, чтобы у используемых с системой хотспотов был указан (настроен) NASID!

Использование сервиса Google Analytics

Показ рекламы хотспотами Администратор также может отслеживать с помощью сервиса Google Analytics. Для этого в настройках каждого рекламного материала Администратор должен указать идентификатор Google Analytics (так называемый *tracking ID*). Идентификатор не обязательно должен быть уникальным, допускается использование одинакового tracking ID для разных рекламных материалов. Но, он ДОЛЖЕН БЫТЬ, иначе, пока соответствующее поле будет пустым, активировать показ рекламы не удастся! После того, как в настройках рекламного материала указан tracking ID, на сайте Администратор сможет просматривать информацию о показах рекламных роликов хотспотами. Например, в режиме онлайн:

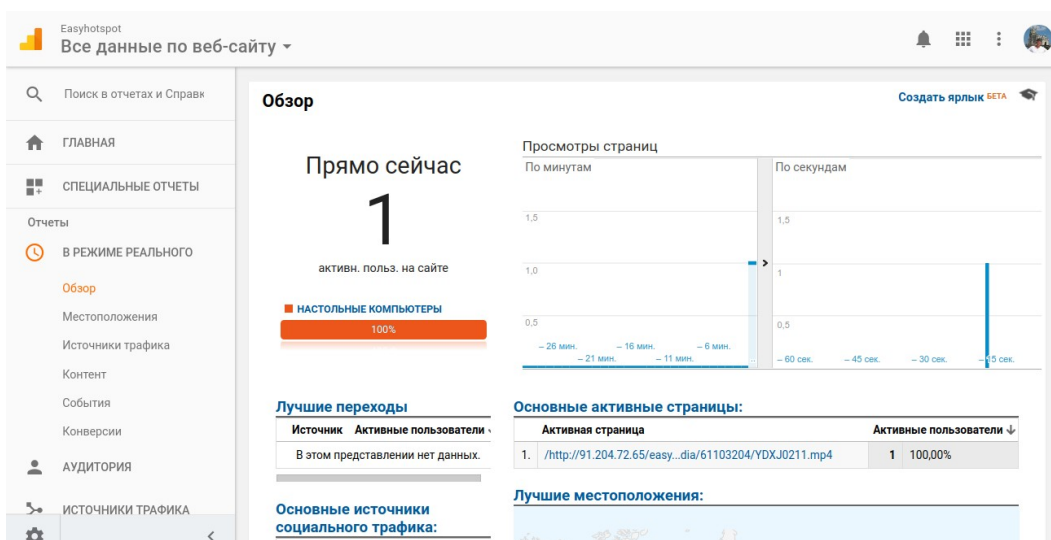




Рис. 10 – Меню на сайте сервиса Google Analytics.




«Что, где и как» смотреть во всевозможных отчетах, предоставляемых сервисом Google Analytics, вам намного лучше и подробней смогут рассказать всевозможные SEO-специалисты, коих предостаточно в мире рекламы. Я лишь считаю нужным сделать одно важное уточнение:


Информация, представленная сервисом Google Analytics, может отличаться от информации, собранной самой программой Easyhotspot (описанной в разделе «[Список рекламных материалов, просмотренных клиентами хотспотов](#)»). Причина этого, с одной стороны, грустна, а с другой — не устранима силами хотспота абсолютно никак! Суть проблемы кроется в ... обилии в интернете той самой рекламы, и стремлении пользователей защититься от нее. С этой целью ими используются различные программы или плагины. Один из наиболее известных — плагин AdBlock, который может быть установлен практически в любой современный браузер. Причем, иногда он может быть встроен в браузер «от рождения», и пользователь даже не подозревает, что данный плагин у него установлен и используется! Этот плагин (как и прочие аналогичные программные продукты) БЛОКИРУЕТ ДОСТУП К РЕСУРСАМ, КОТОРЫЕ СЧИТАЕТ РЕКЛАМНЫМИ, и, как это ни прискорбно, сервис Google Analytics попадает в их число! При этом, наш хотспот, с одной стороны, НЕ ЗНАЕТ, ИСПОЛЬЗУЕТ ЛИ КЛИЕНТ ПОДОБНОЕ П/О. А с другой стороны — наш хотспот НИКАК НЕ МОЖЕТ УПРАВЛЯТЬ ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ НА УСТРОЙСТВЕ КЛИЕНТА! Бежать же за каждым клиентом хотспота и упрашивать его «Ну отключите у себя AdBlock, пока смотрите рекламу на нашем хотспоте!» — согласитесь, абсурдно! Поэтому, в программе были приняты дополнительные специальные меры, цель которых — обойти эту блокировку Google Analytics программами типа AdBlock и ему подобными. И в большинстве случаев они успешно с этим справляются, статистика в Google Analytics таки уходит! Но, утверждать, что данная проблема решена на все 100% — было бы не честно. Именно поэтому, повторяюсь еще раз — показания программы и сервиса Google Analytics МОГУТ РАЗЛИЧАТЬСЯ!

Экспорт отчетов из программы в csv-файл

Администратор может в любой момент открыть/проанализировать/обработать данные модуля во внешней программе. Для этого, как список размещенных на сервере рекламных материалов, так и список роликов, просмотренных клиентами хотспотов, могут быть экспортированы в CSV-файл. Впоследствии этот файл Администратор сможет открыть в любой удобной ему программе-редакторе электронных таблиц (например, Microsoft Excel, LibreOffice Calc или OpenOffice Calc). Для этого и в списке видео-файлов, просмотренных клиентами, и в меню рекламных материалов присутствует кнопка «» (стрелка-указатель ④ на рис. 2 и стрелка ⑤ на рис. 3 соответственно).

Возможны различные варианты действий программы при нажатии на кнопку «». Поведение программы зависит от того, в каком меню была нажата эта кнопка, и что Администратор делал перед этим:

1. Если кнопка была нажата в меню «**Список рекламных материалов**», и перед этим Администратор не выполнял никакого поиска, а просто открыл данное меню, то в CSV-файл будут экспортированы все записи обо всех роликах, размещенных на сервере;
2. Если Администратор сначала выполнил поиск в меню «**Список рекламных материалов**» и затем, просматривая результаты поиска, нажал кнопку «», то в CSV-файл будут экспортированы только лишь результаты поиска, а не весь список материалов;
3. Если кнопка «» была нажата в меню «**Показы страниц с рекламными материалами**», и Администратор не выполнял никакого поиска, а просто открыл данное меню, то он попадет в новое меню — «**Экспорт данных в CSV-файл**» (см. раздел «[Экспорт сведений о просмотрах рекламы, отобранных по критериям](#)» ниже);
4. Если Администратор сначала выполнил поиск в меню «**Показы страниц с рекламными материалами**» и затем, просматривая результаты поиска, нажал кнопку «», то в CSV-файл будут экспортированы только лишь результаты поиска, а не весь список просмотров рекламных роликов клиентами хотспотов;


Таким образом, с помощью поиска Администратор может ограничивать объем данных, которые попадут в файл отчета, только теми записями, которые ему нужны. Например, Администратора интересуют показы роликов на хотспотах с идентификатором хотспота (NASID) **test_hotspot**. В таком случае, он должен в меню «**Показы страниц с рекламными материалами**» сначала выполнить поиск по ключевому слову «**test_hotspot**», и лишь затем уже нажимать кнопку «». С другой стороны, поиск в программе возможен лишь по одному ключевому полю. И в ситуации, если Администратор пожелает отобрать записи о просмотрах ролика «**реклама молочки в гастрономе 38**» на хотспотах с идентификатором (NASID) **Shop_38**, то форма поиска ему уже не сможет помочь, т. к. эти данные находятся в разных полях (столбцах) таблицы. В таком случае, Администратор может воспользоваться формой «**Экспорт данных в CSV-файл**», которая дает более гибкую возможность фильтрации данных одновременно по параметрам: **Описание ролика**, **Идентификатор хотспота (NASID)**, а также по дате (см. раздел «[Экспорт сведений о просмотрах рекламы, отобранных по критериям](#)» ниже).

Экспорт сведений о просмотрах рекламы, отобранных по критериям

С одной стороны, назначение этой функции — более гибкий отбор данных для экспорта в CSV-файлы отчетов.

С другой стороны, Администратор может в форме экспорта указать, что данные, попавшие в отчет, должны быть удалены из базы по окончании экспорта. Это нужно в тех случаях, когда Администратор хочет удалить из базы некий рекламный материал, а программа не дает ему это сделать (сообщая, что «**Нельзя удалить рекламу, которая учтена в таблице подсчета показов**»).

После того, как записи о показах материала клиентам хотспотов будут удалены, Администратор сможет удалить и сам рекламный материал.

Для того, чтобы воспользоваться этой функцией, Администратор должен открыть меню «Показы страниц с рекламными материалами» (стрелка ❶ на рис. 2) и в нем нажать кнопку «» (стрелка-указатель ❷ на рис. 2). В результате он попадет в меню «Экспорт данных в CSV-файл»:

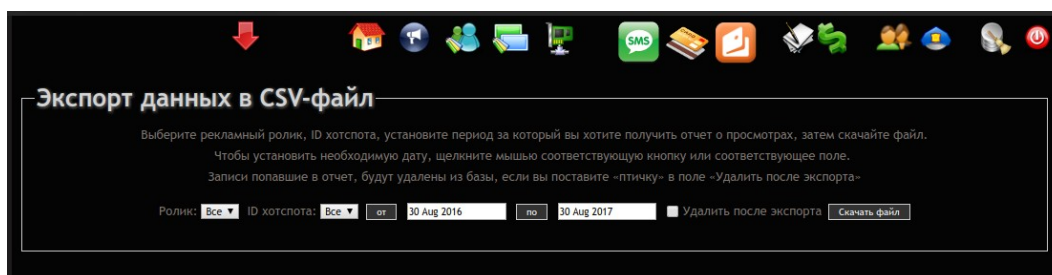


Рис. 11 – Меню экспорта данных в CSV-файл.

В этом меню Администратор должен сделать следующее:

1. В выпадающем списке «Ролик» выбрать рекламный ролик, отчет по которому он хочет получить. Если в списке оставить значение «Все», то отбор по ролику выполняться не будет, и в отчет попадут все ролики, отвечающие прочим критериям;
2. В выпадающем списке «ID хотспота» выбрать NASID хотспота, отчет по которому он хочет получить. Если в списке оставить значение «Все», то отбор по идентификатору хотспота выполняться не будет, и в отчет попадут все ролики, отвечающие прочим критериям;
3. По умолчанию (сразу при открытии меню) в поле «по» будет указана текущая дата, а в поле «от» – дата годичной давности. При необходимости, Администратор может изменить любую из этих дат. Для этого достаточно нажать соответствующую кнопку («от» или «по»), и в открывшемся календаре установить необходимое значение. Отбор по датам — не отключаемый, в отчет попадут все записи, старше даты «от» и не позже даты «по», отвечающие прочим критериям;
4. Если администратор хочет удалить данные после экспорта их в CSV-файл, он должен поставить «птичку» в поле «Удалить после экспорта»;
5. Закончив с выбором, Администратор должен нажать кнопку «Скачать файл».

Программа создаст CSV-файл, с записями, отвечающими всем установленным Администратором критериям, после чего браузер предложит сохранить или открыть этот файл. Если была установлена «птичка» в поле «Удалить после экспорта», записи, попавшие в отчет, будут удалены из базы данных программы.

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Открывая файл в программе (будь то непосредственно из браузера, или же сохраненную на диске копию), учите, что при импорте данных в программу (Excel, LibreOffice Calc, OpenOffice Calc, и т.п.) вы должны будете указать (выбрать), что разделителем полей в файле является точка с запятой (;), а кодировка данных в файле — **Windows 1251**.
- После выгрузки CSV-файла не происходит никакой переадресации на какую-нибудь иную страницу (в браузере по прежнему будет открыта страница «Экспорт данных в CSV-файл», показанная на рис. 11).

Ссылки

1. Инструкция «Программа управления Wi-Fi хотспотом — Easyhotspot, Руководство по эксплуатации»:
http://wifi-hotspot.zp.ua/hotspot_info/manual_ci3.pdf