

Индивидуализация вашего хотспота

© [Дмитрий Харций](#), Запорожье, 2010-2016 г.



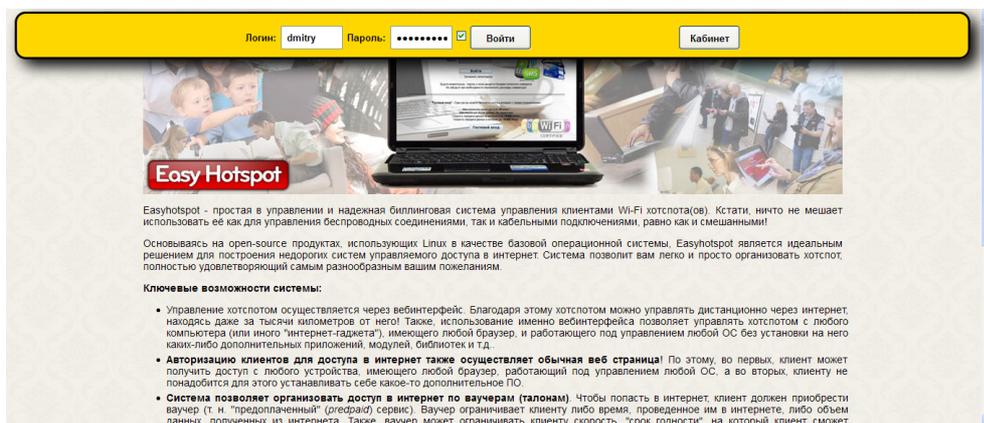
Оглавление

Краткое описание страницы авторизации.....	4
Настройка страницы авторизации.....	5
Параметры для режима доступа после рекламы.....	7
Параметры для режима показа рекламы ПОСЛЕ авторизации.....	8
Кнопка «Купить».....	8
Управление кнопками платежных модулей на странице авторизации.....	9
Редактирование стилей CSS.....	11
Механизм выбора файла стиля для страницы авторизации.....	11
Непосредственное редактирование файлов стилей regular.css и mobile.css.....	11
Изменение макета «страницы-подложки» (страницы с рекламой).....	12
Вариант №1 – замена файла reclama.html.....	12
Вариант №2 – использование другой страницы, размещенной на сервере хотспота.....	13
Вариант №3 – внешний сайт.....	14
Отключение запрета масштабирования для мобильных устройств.....	15
Отключение функции «автологина» у страницы авторизации.....	18
Использование т.н. «домашней страницы».....	19
Ссылка на страницу авторизации для просмотра.....	20
Отключение рорар-окна после авторизации клиентов.....	21
Размещение страницы авторизации в других папках вебсервера.....	21
Изменение фоновой картинки ваучера (талона).....	23
Изменение макета ваучера.....	23
Изменение макета талона (для Клиентов с оплатой по счету).....	23
Изменение данных о месторасположении хотспота.....	24
Настройка списка валют.....	25
Добавление новой валюты в список.....	25
Удаление валюты из списка.....	26
Изменение данных о месторасположении хотспота (в версии программы до марта 2013 г.).....	27
Дополнительные веб-страницы сервера хотспота.....	27
Страница статистики для Клиента (т.н. «кабинет»).....	28
Страница статистики сервера RADIUS.....	28
Страница результатов самопроверки сервера.....	28
Простейшая «домашняя» страница.....	28
Простейший «слайдер» (скрипт слайд-шоу).....	29
Простейшая форма обратной связи.....	29
Изменение параметра про «доверие кассиру».....	30
Изменение языка интерфейса программы Easyhotspot.....	30
Изменение числа строк в «многостраничных» списках.....	31
Отключение «авто-привязки» ваучера к mac-адресу клиента.....	31
Открытие портов файервола.....	32
Общая структура файла-шаблона правил файевола.....	33
Ссылки.....	35

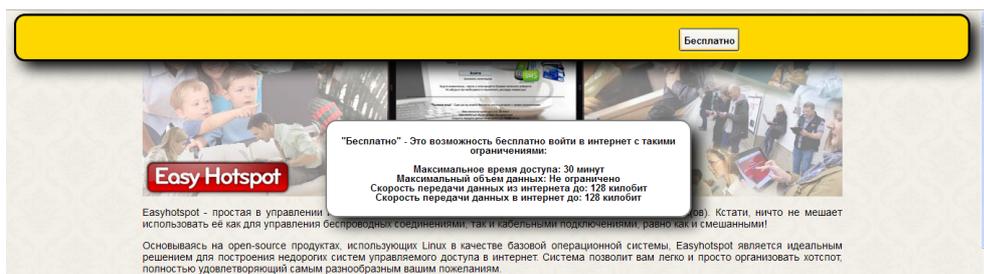
Краткое описание страницы авторизации

Внешний вид страницы авторизации хотспота представляет собой результат взаимодействия целого ряда файлов. Он меняется в зависимости от использования различных дополнительных функций, таких как бесплатный (гостевой) вход, а также модулей автоматического приема платежей с помощью различных платежных систем. Также, вид страницы определяет, «страница-подложка», речь о которой пойдет ниже.

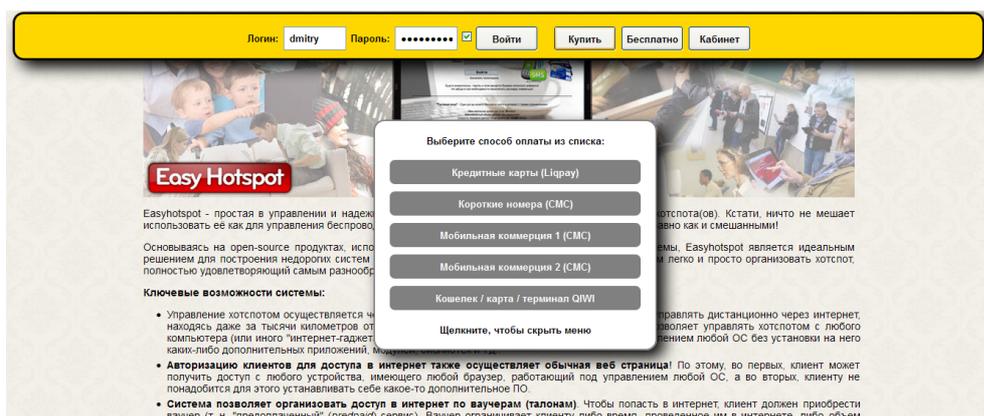
Страница авторизации может выглядеть одним из следующих образов:



(обычный парольный вход – на странице присутствуют поля для ввода логина и пароля)



(только гостевой вход – поля для ввода логина и пароля отсутствуют)



(парольный вход, гостевой вход, плюс открыто меню платежных систем)

Рис. 1 – Несколько вариантов внешнего вида страницы авторизации.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Самый верхний на рис. 1 вариант показывает как выглядит страница авторизации сразу же после установки сервера хотспота. При этом в качестве «страницы-подложки» используется «идущая в комплекте» веб страница с рекламой Easyhotspot. Заменяв ее своей собственной, вы максимально просто и радикально измените вид страницы авторизации. Как это сделать, описано ниже.

Настройка страницы авторизации

Страница авторизации клиентов хотспота, устанавливаемая по умолчанию, сама по себе является небольшим веб-приложением (скриптом), написанным на языке Perl. Ее внешний вид определяется несколькими обстоятельствами. Во первых, макет страницы адаптируется в зависимости от того, каким устройством клиент подключился к хотспоту – «обычным» (ноутбуком, РС и т.п.) или «мобильным» (смартфоном и т.п.). Оба варианта («обычный» и «мобильный») внешнего вида используемой по умолчанию страницы авторизации показаны на рисунке ниже:

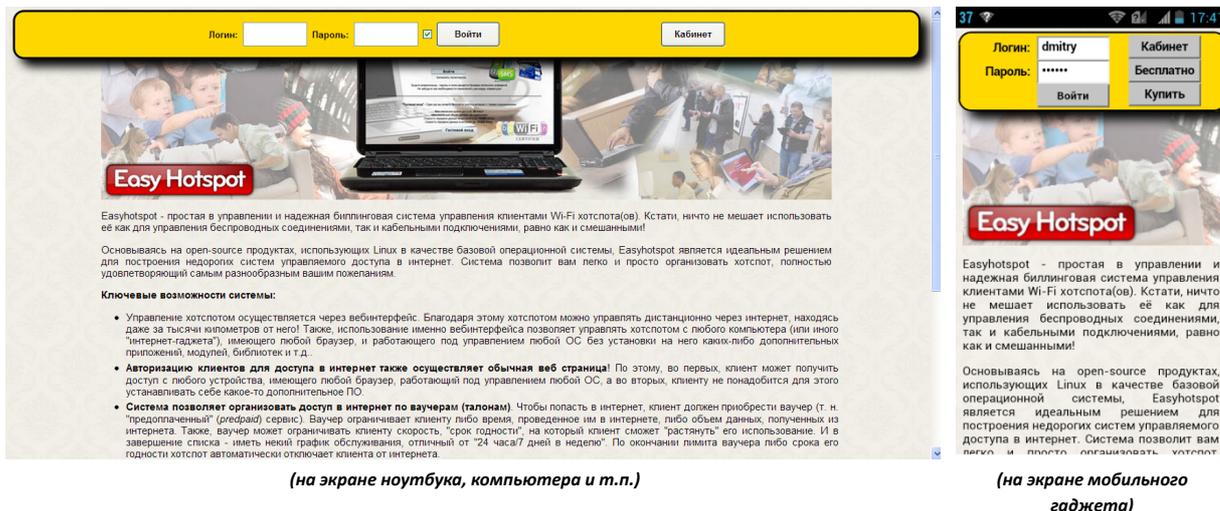


Рис. 2 – Внешний вид страницы авторизации

ПРИМЕЧАНИЕ:

- На рис. 2 слева показан вариант, при котором у страницы авторизации активирован только лишь простой парольный доступ. А на правом рисунке – включены и дополнительные функции. Какие вообще существуют дополнительные функции у страницы авторизации, рассматривается ниже.

В зависимости от того, мобильное устройство у клиента или нет, при формировании страницы используются различные файлы стилей CSS. Таким образом, следующим способом изменения внешнего вида страницы является редактирование файлов стилей CSS. Об этом будет рассказано далее, в разделе «[Редактирование стилей CSS](#)».

И третье обстоятельство, радикально меняющее вид страницы авторизации – это «страница-подложка». Страница авторизации построена таким образом, что «глобально» состоит из двух компонентов – из верхнего меню (желтая «полоска» с формой авторизации и дополнительными кнопками) и из «страницы-подложки». Страница-подложка – это обычная web-страница. И заменив ее на свою собственную, вы максимально просто и одновременно весьма радикально можете изменить внешний вид страницы авторизации. Об этом будет рассказано в разделе «[Изменение макета «страницы-подложки» \(страницы с рекламой\)](#)» далее.

И наконец, внешний вид страницы авторизации зависит от активированных модулей. Каждый из модулей отвечает за определенные действия. В данном разделе будут рассмотрено, как меняется внешний вид (макет) страницы авторизации именно от включенных модулей. На показанном ниже рисунке показаны все возможные формы и кнопки, которые могут присутствовать в (верхнем) меню авторизации:

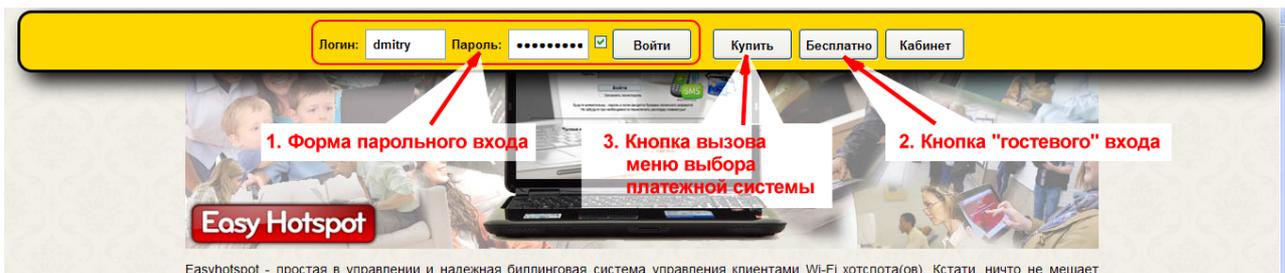


Рис. 3 – Элементы страницы авторизации (не «мобильный» вариант макета)

Каждая из форм или кнопок отвечает за работу определенного модуля. Рассмотрим их:

1. Зона ввода логина и пароля. Используется для обычной авторизации клиентов по логину и паролю. Когда она активирована, предоставляет клиенту возможность ввести логин и пароль, чтобы получить доступ в интернет. Когда функция парольного входа выключена, этих полей на странице авторизации нет. Дополнительно к этой же зоне относится и кнопка «**Кабинет**».
2. Кнопка «**Бесплатно**», реализующая функцию гостевого входа. Если гостевой доступ включен, то хотспот предоставляет клиентам возможность гостевого доступа в интернет. Чтобы попасть в интернет, клиенту достаточно просто нажать кнопку «**Бесплатно**». Более подробно работа функции гостевого доступа описана в разделе «*Гостевой доступ – разъяснения, активация*» далее. Когда гостевой доступ выключен, кнопка «**Бесплатно**» в верхнем меню отсутствует.
3. Кнопка «**Купить**». Кнопка автоматически появляется в меню, если в системе установлен хотя бы один (любой) платежный модуль. Если ни одного платежного модуля в системе не установлено, кнопка «**Купить**» в меню отсутствует. Как принудительно включить индикацию платежных модулей, смотрите в разделе «*Кнопки платежных модулей на странице авторизации*» ниже. При щелчке по кнопке «**Купить**» на странице авторизации появляется дополнительное меню выбора платежной системы. При повторном клике меню выбора платежной системы пропадает.

Теперь рассмотрим, что именно определяет активацию данных зон. В одной папке с самим файлом страницы авторизации (по умолчанию в Ubuntu это папка `/usr/lib/cgi-bin`) находится файл `conf.txt`. Этот файл содержит много различных настроек страницы авторизации. Для каждого параметра в файле приведено краткое описание – чем именно он управляет. В том числе, в файле есть параметры, определяющие и то, какие формы и кнопки будут активированы на странице авторизации. Ноль (**0**), указанный как значение соответствующего параметра, означает, что данная форма (или кнопка) будет выключена. Соответственно, единица (**1**) означает, что соответствующая форма (или кнопка) будет включена.

ВНИМАНИЕ:

- Любое иное значение параметра (числа, отличные от 0 или 1, любой текст и любые спецсимволы), полное отсутствие значения параметра, или же написание его в следующей строке и т.д. и т.п., однозначно воспринимается как ошибка! При этом, значение параметра, указанного с ошибкой, скриптом страницы авторизации **АВТОМАТИЧЕСКИ** приравниваются «нулю» (т.е., выключению соответствующей формы или кнопки)!

Рассмотрим список параметров страницы авторизации:

regular_mode – если у параметра установлена единица (1), то на странице авторизации будет включена форма для ввода логина и пароля (показанная на рис. 3 «1. Форма парольного входа» - с полями для ввода логина и пароля + кнопка «Кабинет»). Если значение параметра установить как ноль (0), то форма парольного входа будет убрана со страницы авторизации (но только в случае, если это позволит сделать результат ряда дополнительных проверок). Парольный вход после проверок БУДЕТ ПРИНУДИТЕЛЬНО ВКЛЮЧЕН, если в системе используется хотя бы один (любой) из платежных модулей (ведь должен же клиент иметь возможность «куда-то» ввести купленные у вас логин и пароль?!). Парольный вход также будет принудительно включен, если параметр **regular_mode** установлен как ноль (0), но при этом НЕ БЫЛ ВКЛЮЧЕН гостевой вход (см. ниже **free_mode**).

free_mode – этот параметр включает использование модуля бесплатного (т.н. «гостевого») входа клиентов в интернет (кнопка «**Бесплатно**» см. по стрелке-указателю 2 на рис. 3). При этом:

- а). если параметр «**regular_mode**» был установлен равным нулю (0), то на странице авторизации поля для ввода логина и пароля (т.н. «Зона 1») будут полностью убраны, и останется только лишь гостевой вход (кнопка «**Бесплатно**»);
- б). если параметр «**regular_mode**» был активирован (равен единице – 1), то на странице авторизации форма ввода логина и пароля остается, и также в меню добавляется кнопка «**Бесплатно**», при нажатии на которую клиент попадает в интернет.

Параметры для режима доступа после рекламы

Страница авторизации позволяет показывать клиенту рекламу в двух разных случаях — до и после авторизации. **Эти настройки относятся к режиму показа рекламы клиенту ДО его авторизации в хотспоте**, т. е. именно к функции доступа после рекламы, описанной в разделе «Доступ в интернет после просмотра рекламы» в инструкции «УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА WI-FI ХОТСПОТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ CHILLISPOT, FREERADIUS И EASYHOTSPOT».

reclama_mode – этот параметр «глобально» включает функцию доступа после рекламы (если параметр установлен как единица — «1»). Когда функция включена, страница авторизации включает задержку (определяется параметром **reclama_delay**, описанным ниже) перед тем, как предоставить клиенту форму для ввода пароля, или иные кнопки. В течение этого времени клиенту отображается «страница-подложка», адрес которой определяется параметром **iframe**, описанным ниже. Значение параметра, установленное как «0» (ноль) — выключает данную функцию.

reclama_delay – параметр указывает в секундах длительность задержки для функции доступа после рекламы. Должно быть указано целое число (секунд)!

iframe – этот параметр указывает адрес «страницы-подложки».

await_period – параметр указывает в минутах длительность задержки старта счетчика, если страница с рекламой загружена не полностью. Когда включен режим показа рекламы до авторизации клиенту сначала выводится «страница-подложка». Если она размещена на каком-то внешнем сервере, может потребоваться время для ее загрузки. В течение этого времени (пока идет загрузка «страницы-подложки») отсчет времени показа страницы НЕ СТАРТУЕТ, счетчик ждет, пока страница не загрузится полностью. Если же с загрузкой «страницы-подложки» возникают какие-то проблемы, то счетчик может так и не стартовать никогда! По этому, был добавлен данный параметр — даже если «страница-подложка» так и не загрузилась полностью, по прошествии времени, установленного данным параметром, счетчик все равно запустит обратный отсчет! Время указывается в минутах, если вам нужно указать дробь, то в качестве разделителя должна использоваться точка!

show_free_limits – параметр указывает — будет ли страница авторизации показывать клиенту всплывающее окно с параметрами гостевого доступа или нет. Если параметр установлен как единица («1»), то окно (в котором расписано: сколько времени или мегабайт клиенту доступно, каковы будут лимиты скорости и т. д. и т. п.) отображаться будет. Если же параметр установлен как ноль («0»), то это окно клиенту не выводится. По умолчанию показ включен, но это окно иногда может создавать проблемы пользователям iPhone и т. п. Поэтому, реализована возможность отключить показ данного окна.

silent_login – параметр определяет, будут ли клиенту отображаться окна с промежуточными сообщениями о текущем статусе — такие как «Подключаемся», «Вы подключены к интернету» и т. п. Если параметр установлен как единица («1»), эти окна отображаются, если же установлен ноль («0»), то клиенту эти сообщения не выводятся — после того, как он ввел «логин/пароль» просто некоторое время наблюдается «немая» задержка (пока идет сама процедура авторизации), и затем выводится страница, которую клиент запрашивал изначально, когда подключился к хотспоту.

Подробнее о функции доступа после рекламы см. раздел «Доступ в интернет после просмотра рекламы» в инструкции «УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА WI-FI ХОТСПОТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ CHILLISPOT, FREERADIUS И EASYHOTSPOT».

Параметры для режима показа рекламы ПОСЛЕ авторизации

Страница авторизации позволяет показывать клиенту рекламу в двух разных случаях — до и после авторизации. **Описанные в этом разделе настройки относятся к режиму показа рекламы клиенту УЖЕ ПОСЛЕ его авторизации в хотспоте.** Учтите, что эта («вторая») реклама показывается ТОЛЬКО ГОСТЕВЫМ клиентам, вошедшим в интернет с помощью кнопки «Бесплатно»!

post_rec_enable – этот параметр «глобально» включает (если значение установлено как единица — «1») функцию показа рекламы после авторизации. Когда функция включена, клиент после того, как нажал кнопку «Бесплатно» попадает на запрошенную им страницу не сразу, а после того, как в течение указанного вами времени (определяется параметром **post_rec_delay**, описанным ниже) смотрит указанную вами (рекламную или иную, не важно) страницу (адрес которой определяется параметром **post_rec_iframe**, описанным ниже). Значение параметра, установленное как «0» (ноль) — выключает данную функцию.

post_rec_delay – параметр указывает в секундах длительность показа рекламы после авторизации.

post_rec_iframe – этот параметр указывает адрес страницы-с рекламой, показываемой после авторизации.

Кнопка «Купить»

Кнопка «Купить» **НЕ ИМЕЕТ** персонального «параметра-включателя». Она автоматически появляется в меню, если в системе будет установлен хотя бы один (любой) платежный модуль. Подробнее об этом смотрите в разделе «Управление кнопками платежных модулей на странице авторизации» ниже.

Управление кнопками платежных модулей на странице авторизации

Если в системе установлен хотя бы один (любой) платежный модуль, то в меню страницы авторизации автоматически появляется кнопка «Купить». Когда клиент щелкнет по кнопке «Купить», на странице авторизации появляется дополнительное окно с меню выбора платежной системы. При повторном клике клиентом по кнопке «Купить» окно с меню выбора платежной системы исчезает. При щелчке по кнопке выбранной платежной системы (любой из присутствующих в меню выбора) клиент переходит на страницу платежного модуля. Внешний вид меню выбора платежной системы показан на рисунке ниже:

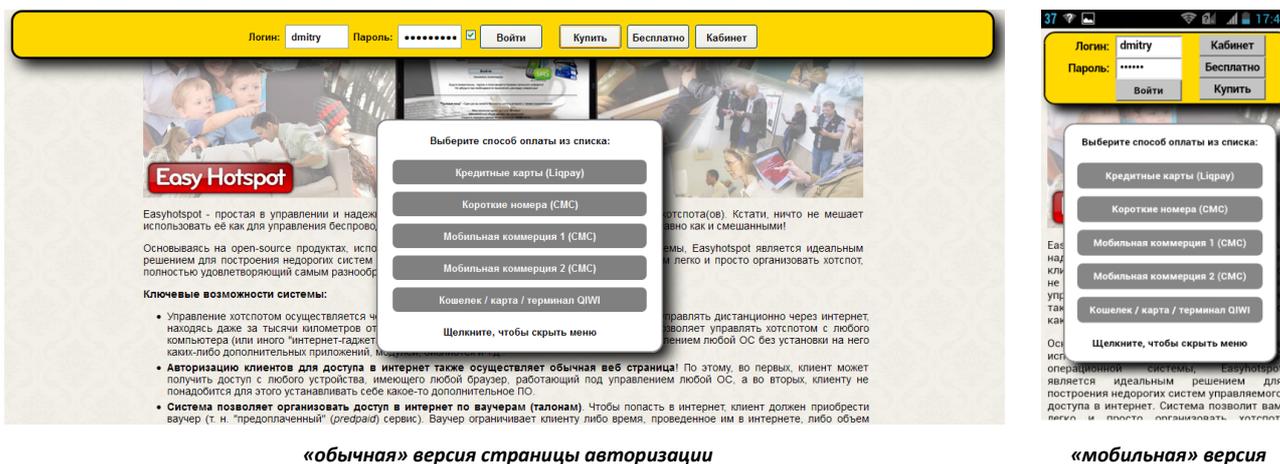


Рис. 4 – Меню выбора платежной системы

Если в системе (на сервере хотспота) ни одного платежного модуля не установлено, кнопка «Купить» в меню отсутствует.

Число кнопок-ссылок, присутствующих в меню выбора платежной системы определяется состоянием их персональных «параметров-включателей». На момент написания этой инструкции список этих параметров таков:

```
sms_mode = 0
creditcard_mode = 0
qiwi_mode = 0
aviso_mode = 0
neoline_mode = 0
```

Каждый из этих параметров отвечает за включение отображения соответствующей кнопки в меню выбора платежной системы. Ноль (0), указанный как значение соответствующего параметра, означает, что данная кнопка выключена. Соответственно, единица (1) означает, что соответствующая кнопка включена.

ВНИМАНИЕ:

- Любое иное значение параметра (числа, отличные от 0 или 1, любой текст и любые спецсимволы), полное отсутствие значения параметра, или же написание его в следующей строке и т.д. и т.п., однозначно воспринимается как ошибка! При этом, значение параметра, указанного с ошибкой, скриптом страницы авторизации АВТОМАТИЧЕСКИ приравниваются «нулю» (т.е., выключению соответствующей формы или кнопки)!

Также, включение любой из кнопок платежных систем автоматически включает в меню страницы авторизации кнопку «Купить».

Рассмотрим список параметров, включающих отображение кнопок платежных систем:

sms_mode – этот параметр включает отображение кнопки приема платежей по СМС («**Короткие номера (СМС)**» на рис. 4). Эта кнопка является ссылкой на страницу модуля приема платежей по СМС. Также, включение этого параметра автоматически включает в меню страницы авторизации кнопку «**Купить**». Учтите, что **этот параметр не означает сам факт того, что система теперь будет принимать платежи по смс (для этого в систему должен быть приобретен и установлен дополнительный модуль), а лишь обеспечивает индикацию кнопки-ссылки!**

creditcard_mode – этот параметр включает отображение кнопки приема платежей по кредитным картам («**Кредитные карты (Liqpay)**» на рис. 4). Эта кнопка является ссылкой на страницу модуля приема платежей по кредитным картам. Также, включение этого параметра автоматически включает в меню страницы авторизации кнопку «**Купить**». Учтите, что **этот параметр не означает сам факт того, что система теперь будет принимать платежи по кредитным картам (для этого в систему должен быть приобретен и установлен дополнительный модуль), а лишь обеспечивает индикацию кнопки-ссылки!**

qiwi_mode – этот параметр включает отображение кнопки приема платежей через платежную систему QIWI («**Кошелек / карта / терминал QIWI**» на рис. 4). Эта кнопка является ссылкой на страницу модуля приема платежей через платежную систему QIWI. Также, включение этого параметра автоматически включает в меню страницы авторизации кнопку «**Купить**». Учтите, что **этот параметр не означает сам факт того, что система теперь будет принимать платежи через платежную систему QIWI (для этого в систему должен быть приобретен и установлен дополнительный модуль), а лишь обеспечивает индикацию кнопки-ссылки!**

aviso_mode – этот параметр включает отображение кнопки приема платежей через платежную систему мобильной коммерции ф. Ави́зо-СМС («**Мобильная коммерция 1 (СМС)**» на рис. 4). Эта кнопка является ссылкой на страницу модуля приема платежей через платежную систему мобильной коммерции ф. Ави́зо-СМС. Также, включение этого параметра автоматически включает в меню страницы авторизации кнопку «**Купить**». Учтите, что **этот параметр не означает сам факт того, что система теперь будет принимать платежи через платежную систему мобильной коммерции ф. Ави́зо-СМС (для этого в систему должен быть приобретен и установлен дополнительный модуль), а лишь обеспечивает индикацию кнопки-ссылки!**

neoline_mode – этот параметр включает отображение кнопки приема платежей через платежную систему мобильной коммерции ф. Неолайн («**Мобильная коммерция 2 (СМС)**» на рис. 4). Эта кнопка является ссылкой на страницу модуля приема платежей через платежную систему мобильной коммерции ф. Неолайн. Также, включение этого параметра автоматически включает в меню страницы авторизации кнопку «**Купить**». Учтите, что **этот параметр не означает сам факт того, что система теперь будет принимать платежи через платежную систему мобильной коммерции ф. Неолайн (для этого в систему должен быть приобретен и установлен дополнительный модуль), а лишь обеспечивает индикацию кнопки-ссылки!**

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Еще раз повторяю, простое включение любого из описанных выше параметров не означает сам факт, что система начнет прием платежей (для этого в систему должен быть установлен дополнительный модуль), а только лишь обеспечивает индикацию самой кнопки-ссылки!
- С другой стороны, в случае, если вы установили платежный модуль, но его кнопка-ссылка на странице авторизации так и не появилась, отредактируйте вручную файл `/usr/lib/cgi-bin/conf.txt` и выставьте параметр равным 1 (единице) для соответствующей кнопки.

Редактирование стилей CSS

Теперь перейдем к стилям CSS. Все параметры отображения всех элементов меню авторизации вынесены во внешние отдельные файлы стилей. Это упрощает их редактирование и настройку внешнего вида по собственному желанию.

Внешних файлов стилей CSS в системе присутствует три:

- `/var/www/login/style/css-reset.css` – файл сброса стилей (НЕ РЕДАКТИРОВАТЬ!!!)
- `/var/www/login/style/regular.css` – файл стилей для «обычных» устройств (PC, ноутбуки и т.п.)
- `/var/www/login/style/mobile.css` – файл стилей для «мобильных» устройств (смартфоны, планшеты и т.п.)

Файл сброса стилей (`css-reset.css`) используется в любом случае. Этот файл загружается в браузер клиента самым первым. Его единственное назначение – сброс: привести к некоему **одинаковому исходному состоянию** правила отображения элементов вне зависимости от браузера клиента. **ВНИМАНИЕ! Повторюсь, этот файл НЕ НУЖНО РЕДАКТИРОВАТЬ НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ!**

Механизм выбора файла стиля для страницы авторизации

Файлы `regular.css` и `mobile.css` отвечают непосредственно за внешний вид всех элементов страницы авторизации. Одновременно оба этих файла в браузер клиента не загружаются. Загружается только один из них, какой именно – определяет сам скрипт страницы авторизации. Для этого страница авторизации определяет – мобильным устройством клиент подключился к хотспоту или «обычным» (ноутбук и т.п.). В зависимости от этого и подключается соответствующий файл: `regular.css` для «обычных» устройств (например, ноутбук, персональный компьютер и т.п.) или же `mobile.css` для «мобильных» устройств (например, смартфон, планшет и т.п.). За выбор файла стиля, подключаемого в каждом конкретном случае, отвечает следующий код в файле скрипта страницы авторизации:

```
$mob_ua = 'windows phone|android|mobile|iphone|ipad';
if (@reply1 = grep /$mob_ua/i, @ua) {$mobile_agent = 1;} else { $mobile_agent = 0;}
```

Первая строка приведенного выше кода через разделитель «|» определяет список шаблонов сообщений, которые должны присутствовать в «ответе браузера» (т.н. *user agent reply*) для того, чтобы устройство было опознано страницей как «мобильное». В случае необходимости вы можете добавить в этот список свои значения (не забывайте при этом про разделитель «|»).

Непосредственное редактирование файлов стилей `regular.css` и `mobile.css`

В каждом из файлов прописаны значения параметров, определяющих внешний вид элементов страницы авторизации. Параметры указаны на языке «каскадных таблиц стилей» CSS. Файл `regular.css` отвечает за внешний вид страницы авторизации для «обычных» устройств (например, ноутбук, персональный компьютер и т.п.), а файл `mobile.css` – за внешний вид страницы авторизации для «мобильных» устройств (например, смартфон, планшет и т.п.).

При необходимости, вы можете самостоятельно изменить внешний вид страницы авторизации, отредактировав параметры в указанных файлах стилей CSS на свой вкус. При этом вам следует учесть еще одно обстоятельство: сохранение этих файлов потребует от вас административных привилегий.

Чтобы отредактировать файл стилей страницы авторизации для «обычных» (не мобильных) устройств, введите команду:

```
sudo mcedit /var/www/login/style/regular.css
```

Чтобы отредактировать файл стилей страницы авторизации для «мобильных» устройств, введите команду:

```
sudo mcedit /var/www/login/style/mobile.css
```

Какой элемент файла стилей за что отвечает – прописано непосредственно в самих файлах.

Изменение макета «страницы-подложки» (страницы с рекламой)

Для показа рекламной «страницы-подложки» используется т.н. **iframe** (специальный тег языка разметки веб-страниц – HTML). Эта технология (команда `<iframe>` языка HTML) делает в странице авторизации своеобразное «окно» и «транслирует в него» эту самую ОТДЕЛЬНУЮ веб-страницу с рекламой (или же с любой другой, необходимой вам, информацией). Таким образом, «страница-подложка» с рекламой, отображаемой клиенту в окне авторизации – фактически является самой обычной веб-страницей! **И этот факт позволяет вам МАКСИМАЛЬНО ПРОСТО придать неповторимость внешнему виду страницы авторизации вашего хотспота!** Вам достаточно будет просто сменить «страницу-подложку» на свою собственную. И всё!

ВНИМАНИЕ! По умолчанию, сразу после установки хотспота, система настроена таким образом, что транслируется страница из файла `/var/www/login/reclama.html` (та самая показанная на рисунках выше страница с рекламой Easyhotspot).

Технология **iframe** позволяет в том числе «транслировать» и страницы, размещенные на внешних серверах! Не говоря уже о страницах, размещенных на самом сервере хотспота. В связи с этим, ниже будут рассмотрены несколько вариантов смены «страницы-подложки» – как внешними страницами, так и страницами, размещенными на сервере хотспота.

Вариант №1 – замена файла `reclama.html`

Это самый простой способ. Вам необходимо (любым известным вам способом) создать свой собственный файл веб-страницы, которая будет использована вами как «подложка». После этого перенести его на сервер хотспота. Для примера допустим, что ваш новый файл «страницы-подложки» называется `index.html`, и (предварительно) вы скопировали его на сервер в папку `/home/dmitry`. Дальнейшие действия:

1. Запустите терминал.
2. Сделайте резервную копию старой «страницы-подложки»:

```
sudo cp /var/www/login/reclama.html /var/www/login/reclama.html.bak
```
3. Скопируйте файл новой «страницы-подложки» на место старого^(*):

```
sudo cp /home/dmitry/index.html /var/www/login/reclama.html
```
4. На запрос подтверждения замены ответьте утвердительно (Y).
5. Присвойте новой «странице-подложке» требуемые права и владельца:

```
sudo chmod 644 /var/www/login/reclama.html  
sudo chown www-data:www-data /var/www/login/reclama.html
```

ПРИМЕЧАНИЕ:

- **ВАЖНО:** Учтите, что при обновлении программы Easyhotspot скриптом-инсталлятором в том числе выполняется и обновление содержимого папки `/var/www/login`, включая и файл `reclama.html`. Именно поэтому, после обновления программы вам нужно будет повторить инструкции приведенные в данном разделе.
- Если имя папки, из которой вы копируете новую «страницу-подложку» имеет пробелы, например, «Рабочий стол», то в команде копирования нужно всё имя исходного файла взять в кавычки, вот так: `"/home/dmitry/Рабочий стол/index.html"` .

Вариант №2 – использование другой страницы, размещенной на сервере хотспота

Этот способ позволит вам в качестве рекламной страницы указать любую иную веб-страницу, размещенную на сервере хотспота. Учтите, что на сервере хотспота установлен ПОЛНОЦЕННЫЙ веб-сервер apache с поддержкой html, php, perl, python, mysql и т.д. В итоге, вы можете разместить на нем практически любую страницу и даже CMS, чтобы использовать их в качестве «подложки».

Для копирования файлов вашей новой «страницы-подложки», чтобы избежать сообщений об ошибках, вызванных правами доступа (вида «Permission denied»), запускайте файловый менеджер, используемый при копировании, от имени администратора системы. Сделать это можно с помощью команды «**sudo**», то есть, например, вот так:

```
sudo mc
```

Скопировав файл(ы) в папку веб-сервера (/var/www), присвойте им требуемые права и владельца, как показано в п.5 инструкции, приведенной в разделе «Вариант №1 – замена файла reclama.html» выше. И теперь, в настройках страницы авторизации нужно просто указать имя новой «страницы-подложки». Для этого выполните следующее:

1. Откройте в редакторе файл настроек скрипта страницы авторизации:

```
sudo mcedit /usr/lib/cgi-bin/conf.txt
```

2. Найдите в файле следующую строку с параметром:

```
iframe = /login/reclama.html
```

Этот параметр конфигурации страницы авторизации как раз и указывает на то, какой именно файл будет использован как «страница-подложка». Чтобы вместо «дефолтной» страницы указать какую-то иную, просто замените указанный адрес (он в коде выделен красным цветом) на адрес выбранной вами страницы (см. примечания ниже).

3. Сохраните изменения в файле (кнопка F2) и выйдите из редактора (кнопка F10). Внесенные изменения начинают действовать сразу же. Что-либо перезапускать не нужно.

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Т.н. «корневая» папка для размещения страниц веб-сервера работающего на сервере хотспота – **/var/www**. Ваша страница с рекламой (или иной информацией) должна размещаться или в указанной папке, или в её подпапках. При этом, указывая в настройках (см. п. 2 выше) адрес страницы, вы должны правильно указать адрес вашей «страницы-подложки» – начиная «отсчет пути к файлу» от «корневой» папки веб-сервера. То есть, например, ваша страница с рекламой называется **index.php** и размещается в папке **/var/www/my_reclama**. В этом случае чтобы правильно указать ее адрес, вы должны написать в файле настроек значение **/my_reclama/index.php**.
- Старайтесь не перегружать вашу рекламную страницу всевозможными скриптами на javascript, «слишком тяжелыми» картинками и т.д. и т.п. Это может замедлить загрузку страницы-подложки, и сделать авторизацию клиентов хотспота менее удобной.

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ: Учтите, что далеко не все сайты хотят открываться в окне, созданном командой `<iframe>` страницы авторизации хотспота! По этому, обязательно перед началом эксплуатации хотспота **ПРОВЕРЬТЕ**, отображается ли выбранный вами сайт, указав его в настройках, и обратившись к странице авторизации с использованием адреса, указанного в разделе «Ссылка на страницу авторизации для просмотра» ниже. Если вместо сайта, выбранного вами как «подложка» вы видите либо белое поле (плюс само верхнее меню страницы авторизации), либо логотипы wi-fi по всей странице, либо сообщения об ошибках, то увы, вам придется использовать иной способ смены «страницы-подложки»!

ЕЩЕ ПРИМЕЧАНИЕ: Используйте именно сайт! Лучше не используйте страницы, отличающиеся от главной страницы сайта (индекса)! НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ адреса, содержащие GET-запросы (выглядящие, например, вот так: <http://site.com?param1=a¶m2=b>) – подобный адрес однозначно будет искажен страницей авторизации, и вместо выбранной вами «страницы-подложки» клиенты будут видеть сплошные сообщения об ошибках! Адреса, использующие ЧПУ^(*), использовать можно, с ними все работает как надо, искажения адреса не происходит.

И ЕЩЕ ПРИМЕЧАНИЕ: СТАРАЙТЕСЬ ИЗБЕГАТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ в качестве «страницы-подложки» «тяжеловесных» сайтов (с большим объемом кода, перегруженных графикой, JS-скриптами и т. д. и т. п.)! Учтите, что чем «тяжелее» выбранная вами страница, тем дольше она будет грузиться! При этом еще важно учесть, как браузеры поступают в случае использования команды `<iframe>`: они **ОСТАНАВЛИВАЮТ** выполнение всего остального кода до тех пор, пока страница в окне `<iframe>` не будет загружена **ПОЛНОСТЬЮ!** В итоге, вы сами «своими же руками» замедлите обслуживание клиентов хотспота!

Выбрав сайт, который вы хотите использовать как подложку, сохраните его адрес. Для примера возьмем адрес сайта <http://www.cnn.com/>. После этого выполните следующее:

1. Откройте в редакторе файл настроек скрипта страницы авторизации:

```
sudo mcedit /usr/lib/cgi-bin/conf.txt
```

2. Отредактируйте в файле следующую строку с параметром `iframe`, указав в ней адрес сайта, который вы решили использовать в качестве «страницы-подложки»:

```
iframe = http://www.cnn.com/
```

ВАЖНО! Учтите, что АДРЕС САЙТА ВЫ ДОЛЖНЫ ВПИСАТЬ ИМЕННО ТАК, КАК ПОКАЗАНО В ПРИМЕРЕ – С УКАЗАНИЕМ ПРОТОКОЛА (начав строку с `http://...`)! Иначе, страница авторизации будет пытаться найти введенный вами адрес на вашем **ЛОКАЛЬНОМ** сервере хотспота, и не найдя его, выдавать ошибку!

3. Сохраните изменения в файле (кнопка F2) и выйдите из редактора (кнопка F10).
4. Затем вам необходимо разрешить доступ к выбранному вами сайту неавторизованных клиентов (иначе, они не смогут увидеть «страницу-подложку», т.к. не авторизованы). Для этого откройте в текстовом редакторе файл настроек Chilispot:

```
sudo mcedit /etc/chilli.conf
```

5. Найдите в открывшемся файле строку, в которой написано следующее

```
#uamallowed 192.168.1.1
```

В данной инструкции значение «192.168.1.1» приведено в качестве примера.

6. Эту строку нужно изменить так, чтобы она стала выглядеть следующим образом:

```
uamallowed www.cnn.com
```

То есть, во первых, нужно убрать диез «#» в начале строки, а во вторых, указать в ней адрес нужного вам сайта. **ВАЖНО:** в этом файле параметров указывать протокол (`http://...`) **НЕ НУЖНО!** Если адресов несколько, то в данной строке их нужно разделять запятыми.

7. После этого нажмите F2, чтобы сохранить изменения, и затем F10, чтобы выйти из редактора.
8. После этого нужно перезапустить Chillispot командой:


```
sudo service chillispot restart
```

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Если ваш сервер биллинга используется вами для обслуживания **ТОЛЬКО ВНЕШНИХ РОУТЕРОВ**, то в таком случае на нем не установлена программа Chillispot, и настраивать параметр `uamallowed` вам нужно будет не на сервере, а на самих роутерах (на странице настройки chillispot в прошивках dd-wrt, либо в настройках Walled Garden в прошивках Mikrotik)
- Страница с описанием того, что такое ЧПУ («Человеку Понятный Урл»): [http://ru.wikipedia.org/wiki/ЧПУ_\(Интернет\)](http://ru.wikipedia.org/wiki/ЧПУ_(Интернет))

Отключение запрета масштабирования для мобильных устройств

Браузеры мобильных гаджетов (смартфонов, планшетов и т. д.) зачастую стремятся показать обычную (а не мобильную) версию веб-страницы **ЦЕЛИКОМ!** Для этого они «отвечают» веб-серверам вместо реальных размеров своих экранов (в пикселях) завышенные значения, а при отображении страницы на своем экране масштабируют (уменьшают) её. Текущая версия страницы авторизации хотспота использует специальный «html-тег», запрещающий браузерам такие манипуляции. Именно благодаря этому владельцы мобильных устройств на странице авторизации видят «нормального размера» поля для ввода логина и пароля, читаемого размера надписи на кнопках, и т. д. Но это обстоятельство с другой стороны, может помешать показать клиенту «страницу-подложку» целиком. Посмотрите на рисунок:

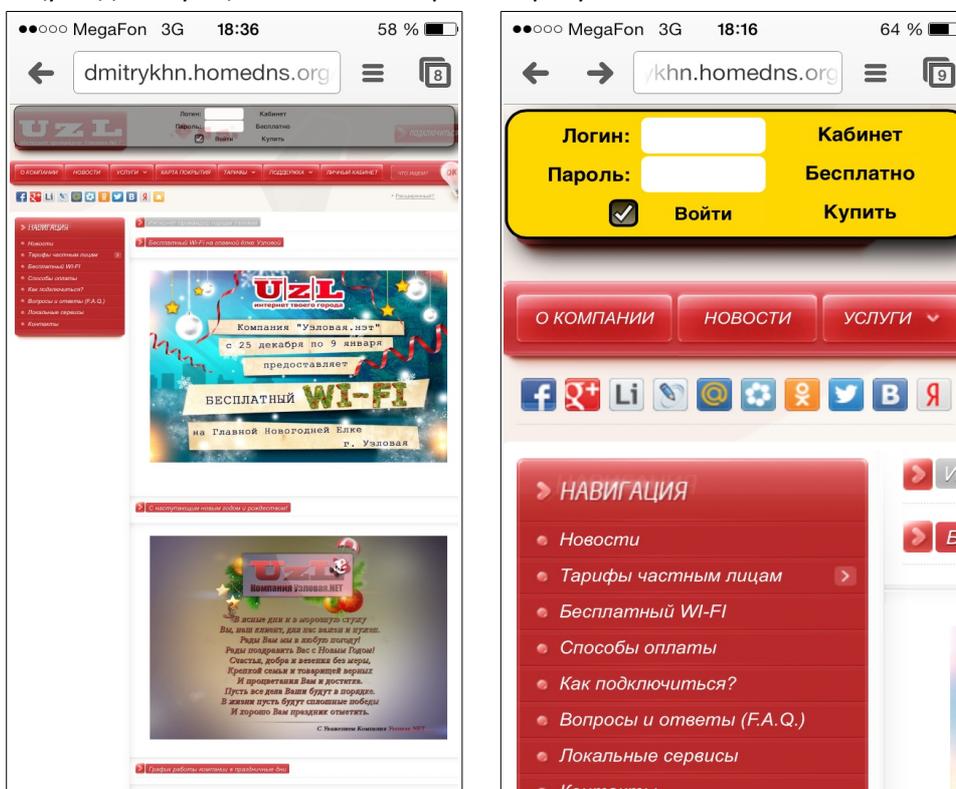


Рис. 3 – Варианты страницы с включенным и выключенным масштабированием

На рисунке показана одна и та же страница авторизации с одним и тем же сайтом, установленным в качестве «страницы-подложки». Но у правого рисунка масштабирование заблокировано, страница выводится с учетом РЕАЛЬНОГО размера экрана. Благодаря этому, как вы видите, поля (логина/пароля) и прочие кнопки — «нормального» размера. ОДНАКО при этом, «от страницы-подложки» видна только лишь ее часть (если быть точными — левый верхний угол страницы). На левом рисунке масштабирование не запрещено, И, БЛАГОДАРЯ ЭТОМУ, ВИДНА ВСЯ «страница-подложка» целиком! НО, т. к. браузер смартфона (использовавшегося для создания скриншотов) масштабировал ВСЁ, чтобы страница попала в экран целиком, то в итоге, поля (логина/пароля) и прочие кнопки в меню авторизации — стали мелкими и не удобными!

Какой из двух вариантов вы предпочтете использовать, решайте самостоятельно! Ниже описано как изменить настройку на желаемый.

По умолчанию, страница ЗАПРЕЩАЕТ мобильным гаджетам масштабирование. В итоге, клиент видит страницу в том варианте, который на рис. 3 показан СПРАВА! Если же вы хотите, чтобы масштабирование было разрешено (как это показано на рис. 3 СЛЕВА), выполните следующее:

1. Запустите терминал и откройте в текстовом редакторе файл страницы авторизации:

```
sudo mcedit /usr/lib/cgi-bin/hotspotlogin.cgi
```

2. Найдите в нем такие строки:

```
sub web_page_start () {  
$scale_sw("<meta name=\"viewport\" content=\"width=device-width,  
initial-scale=1, maximum-scale=1.0, user-scalable=no\">");  
#$scale_sw="";
```

(Вторая строка — длинная, и в результате, в этом документе в одну строку не уместилась. Реально в файле скрипта это будут всего ТРИ строки!)

3. Отредактируйте их так, чтобы стало выглядеть следующим образом:

```
sub web_page_start () {  
#$scale_sw("<meta name=\"viewport\" content=\"width=device-width,  
initial-scale=1, maximum-scale=1.0, user-scalable=no\">");  
$scale_sw="";
```

То есть, вам нужно будет во второй строке в самом начале вписать символ «#», а в третьей строке в самом начале этот символ «#» — удалить!

4. Сохраните изменения (кнопка F2) и выйдите из редактора (кнопка F10). Изменения вступают в силу сразу же, перезагрузка всего сервера или перезапуск каких-то отдельных служб не требуются.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Чтобы снова запретить масштабирование, повторно проделайте описанную выше процедуру, но с тем отличием, что во второй строке символ «#» нужно будет удалить, а в третьей — вернуть на место.

Отключение функции «автологина» у страницы авторизации

По умолчанию у страницы авторизации включен т. н. «автологин» — страница пытается сама автоматически авторизовать клиента в хотспоте, если у браузера в куках были ранее сохранены логин и пароль. Если вы считаете, что от данной функции «вреда больше чем пользы», то можете просто отключить ее. Для этого выполните следующее:

1. Запустите терминал и откройте в текстовом редакторе файл страницы авторизации:

```
sudo mcedit /var/www/login/style/functions.js
```

2. Найдите в нем такие строки:

```
function try_submit(result,uamip1) {  
    if (result == 5 && window.block == 0 && window.waslogout  
        != 123 && uamip1 != "" ) {
```

*(Вторая строка в скрипте — длинная, и в этом документе она просто не уместилась в одну строку.
Реально в файле скрипта это будут всего ТРИ строки!)*

3. Отредактируйте вторую так, чтобы стало выглядеть следующим образом:

```
s function try_submit(result,uamip1) {  
    if (result == 25 && window.block == 0 &&  
        window.waslogout != 123 && uamip1 != "" ) {
```

То есть, вам нужно будет во второй строке цифру «5» заменить на «25» (для наглядности изменение выделено красным цветом)!

4. Сохраните изменения (кнопка F2) и выйдите из редактора (кнопка F10). Изменения вступают в силу сразу же, перезагрузка всего сервера или перезапуск каких-то отдельных служб не требуются.

Использование т.н. «домашней страницы»

В основе данного способа лежат следующие обстоятельства.

1. Chillispot (и Coova-chilli) можно настроить таким образом, что неавторизованному клиенту будет выводиться не страница авторизации, а произвольная веб-страница.
2. Данная страница может быть размещена вами на любом сайте (сервере). При этом учтите, что на вашем сервере хотспота также установлен и работает полноценный веб-сервер Apache (с поддержкой PHP, MySQL, perl и пр.), и данная страница с таким же успехом может быть размещена и непосредственно на нем самом.
3. На этой странице обязательно должна присутствовать ссылка, выводящая клиенту всплывающее окно ввода логина и пароля, чтобы он после ознакомления с вашей информацией все-таки смог и в интернет попасть...

С учетом вышесказанного – вы можете написать самостоятельно, или заказать кому-то изготовление веб-страницы. На этой (по сути ОБЫЧНОЙ) веб-странице Вы можете разместить любую информацию, которую посчитаете нужной, например, рекламу о вас и вашем хотспоте, правила пользования, прайсы, еще что-то... После этого данная страница должна быть где-то размещена. Самый простой способ – разместить её непосредственно на сервере хотспота. И в завершение, нужно настроить Chillispot так, чтобы он выводил именно эту страницу вместо страницы авторизации. А теперь рассмотрим два возможных варианта.

Первый вариант – страница размещена на другом сервере. Допустим, страница эта размещена на сервере <http://web.server.com>, а ее непосредственный адрес <http://web.server.com/reklama.html>. В таком случае требуется выполнить следующее.

1. Открыть в текстовом редакторе файл настроек Chillispot:
`sudo mcedit /etc/chilli.conf`
2. Найти в открывшемся файле строку, в которой написано следующее
`#uamhomepage http://192.168.182.1/welcome.html`
3. И изменить ее так, чтобы она стала выглядеть следующим образом:
`uamhomepage http://web.server.com/reklama.html`
То есть, во первых, нужно убрать диализ «#» в начале строки, а во вторых, указать в ней адрес именно нужной вам страницы.
4. После этого найти в файле строку, в которой написано следующее:
`uamallowed 192.168.1.1`
В данной инструкции значение «192.168.1.1» приведено в качестве примера – на самом деле в файле настроек значение этого параметра может отличаться от 192.168.1.1. В реальном случае, в этой строке будет вписан адрес вашего сервера DNS.
5. Эту строку нужно изменить так, чтобы она стала выглядеть следующим образом:
`uamallowed 192.168.1.1, web.server.com`
Адреса в данной строке обязательно должны разделяться запятыми.
6. После этого нажмите F2, чтобы сохранить изменения, и затем F10, чтобы выйти из редактора.
7. Последнее, что нужно сделать – перезапустить сам сервер Chillispot
`/etc/init.d/chillispot restart`

Все, после того клиентам будет выводиться не страница авторизации, а указанная вами страница – <http://web.server.com/reklama.html>, размещенная на сервере web.server.com.

Второй вариант – веб-страница будет размещаться на вашем сервере хотспота. Допустим, файл страницы называется **reklama.html**. В таком случае требуется выполнить следующее.

1. Скопировать файл **reklama.html** в папку **/var/www** вашего сервера (если на вашем сервере используется арасче версии 2.4 и выше — то копируйте в папку **/var/www/html**).
2. Присвоить этому файлу владельца:
`sudo chown www-data:www-data /var/www/reklama.html`
3. Открыть в текстовом редакторе файл настроек Chillispot:
`sudo mcedit /etc/chilli.conf`
4. Найти в открывшемся файле строку, в которой написано следующее
`#uamhomepage http://192.168.182.1/welcome.html`
5. И изменить ее так, чтобы она стала выглядеть следующим образом:
`uamhomepage http://192.168.182.1/reklama.html`
То есть, во первых, нужно убрать диез «#» в начале строки, а во вторых, указать в ней имя вашей веб-страницы.
6. После этого нажмите F2, чтобы сохранить изменения, и затем F10, чтобы выйти из редактора.
7. Последнее, что нужно сделать – перезапустить сам сервер Chillispot
`/etc/init.d/chillispot restart`

Все, после этого клиентам будет выводиться не страница авторизации, а указанная вами страница – <http://192.168.182.1/reklama.html>, размещенная на вашем сервере хотспота.

ВАЖНЫЕ ПРИМЕЧАНИЯ ПО ЛЮБОМУ ИЗ ВАРИАНТОВ РАЗМЕЩЕНИЯ СТРАНИЦЫ:

- *В случае, когда клиенту вместо страницы авторизации будет выводиться ваша веб-страница, у него по прежнему должна оставаться возможность авторизоваться, иначе он просто не сможет попасть в интернет. Для этого на вашей веб-странице ОБЯЗАТЕЛЬНО должна присутствовать ссылка, озаглавленная как «Войти в интернет» или как-то иначе (на ваш выбор), но однозначно указывающая, что попасть в интернет клиент сможет только через нее. Эта ссылка должна указывать на следующий адрес <http://192.168.182.1:3990/prelogin>.*
- *В файле конфигурации сервера Chillispot строка про параметр **uamserver** (указывающий на расположение страницы авторизации) ДОЛЖНА ОСТАТЬСЯ в «рабочем» состоянии (то есть, НЕЗАКОММЕНТИРОВАННОЙ и указывающей НА РЕАЛЬНОЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ СТРАНИЦЫ АВОРИЗАЦИИ) В ЛЮБОМ СЛУЧАЕ!!!*

Ссылка на страницу авторизации для просмотра

Во время редактирования (внешнего вида) страницы авторизации желательно для проверки иметь возможность тут же увидеть полученный результат. Однако, при прямом обращении к файлу страницы вы получите сообщение о том, что к странице должен обращаться Chillispot. Чтобы все-таки иметь возможность увидеть именно окно, в котором клиент будет вводить логин и пароль, введите адрес страницы авторизации следующим образом:

http://адрес_вашего_сервера/cgi-bin/hotspotlogin.cgi?res=notyet&mac=12

(естественно, подставив вместо «адрес_вашего_сервера» реальный адрес вашего сервера).

УЧТИТЕ! ЭТО ССЫЛКА ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОСМОТРА! Указывать ее в таком виде, в настройках Chillispot в качестве адреса страницы авторизации НЕЛЬЗЯ!

Отключение рорар-окна после авторизации клиентов

Вы можете отключить вывод всплывающего окна, которое появляется в браузере после успешной авторизации клиента. Учтите, что данная настройка влияет только на работу клиентов хотспота, подключившихся к нему с «обычных» устройств (ноутбуков, ПК и т.п.) Для «мобильных» устройств (смартфоны, планшеты, и т.п.) рорар-окно автоматически отключает сам скрипт, чтобы оно не мешало авторизации.

1. Отредактируйте файл настроек страницы авторизации. Для этого введите команду:
`sudo mcedit /usr/lib/cgi-bin/conf.txt`
2. Найдите в нем параметр `popup_show` и установите его значение равным нулю (0):
`popup_show = 0`
3. Сохраните изменения в файле (кнопка F2) и выйдите из редактора (кнопка F10).

Размещение страницы авторизации в других папках вебсервера

Для начала, пару слов о том, зачем вообще это нужно. Иногда возникает необходимость на разных хотспотах использовать страницы авторизации, настроенные по-разному (например, у «Хотспота А» включен гостевой доступ и показ рекламы, а у «Хотспота Б» — только лишь парольный вход и платежный модуль для продажи ваучеров). Реализовать такое не сложно благодаря тому обстоятельству, что АДРЕС СТРАНИЦЫ АВТОРИЗАЦИИ — ЭТО ПАРАМЕТР, УКАЗЫВАЕМЫЙ В НАСТРОЙКАХ НЕПОСРЕДСТВЕННО САМОГО ХОТСПОТА! То есть, вам нужно будет выполнить несколько простых действий:

- размещаете на сервере биллинга столько экземпляров страницы авторизации, сколько вам потребуется (серверу без разницы — сколько их будет);
- настраиваете для каждой из страниц авторизации те режимы, которые вам необходимы;
- в разных роутерах прописываете адреса разных страниц авторизации с необходимыми вам настройками.

Теперь нужно сказать несколько слов о самом веб-сервере apache. По умолчанию, веб-сервер Apache, установленный на Linux-дистрибутивах Debian или Ubuntu, cgi-скрипты, написанные на языке perl, (чем фактически и является страница авторизации) обслуживает только в том случае, если они размещены в папке `/usr/lib/cgi-bin`! Именно в эту папку по умолчанию и помещается скрипт страницы авторизации Easyhotspot при установке сервера биллинга. НО! Разместить в ней вторую, третью, ... 100500-ю страницу авторизации у вас, увы, не получится! Этому мешает то обстоятельство, что страница авторизации считывает свои настройки из файла `conf.txt`, находящегося в той же папке, что и она сама! Как следствие, каждый новый экземпляр скрипта страницы авторизации вам нужно будет размещать в новой папке (а также, в этой же папке — и новую копию файла настроек `conf.txt`). Теперь о папках. **Вы не сможете размещать новые экземпляры страницы авторизации где угодно! Папки (и скрипты) должны находиться только лишь в пределах той папки, которая обслуживаются веб-сервером Apache! Эта та папка, которая указана в настройках apache как значение параметра `DocumentRoot`.** В зависимости от версии apache это может быть либо папка `/var/www` (для версии 2.2.x), либо папка `/var/www/html` (для версии 2.4.x). Важно также добавить, что папка «`DocumentRoot`» является «корневой папкой» вашего веб-сервера при обращении к нему из браузера. То есть, если у вас `/var/www` — это та самая папка «`DocumentRoot`» вашего сервера, и именно в ней вы создадите подпапку `test`, а уже в ней — файл `test.html`, то из браузера к этому файлу вы сможете обратиться по ссылке **`http://адрес_вашего_сервера/test/test.html`** ВНЕ ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭТИХ ФАЙЛА И ПАПКИ В ФАЙЛОВОЙ СИСТЕМЕ САМОГО СЕРВЕРА! Иными словами — страница `test.html`, лежащая в папке `/var/www/test` сервера apache, у которого `DocumentRoot` указан как `/var/www`, будет в браузере доступна по ссылке **`http://адрес_вашего_сервера/test/test.html`** ТОЧНО ТАК ЖЕ,

как и страница **test.html**, лежащая в папке **/var/www/html/test** сервера **apache**, у которого **DocumentRoot** указан как **/var/www/html**.

Таким образом, определившись с тем, какая именно папка в вашем веб-сервере является «DocumentRoot», приступаете к созданию в ней дополнительных папок и размещению в них дополнительных экземпляров страницы авторизации. Как дополнительную подсказку, повторяю вам уже сказанное выше обстоятельство — обычно для **apache** версии 2.2.x это папка **/var/www**, а для **apache** версии 2.4.x — папка **/var/www/html**.

Для примера допустим, у вас **apache** версии 2.2.x, **DocumentRoot** — это папка **/var/www**, и вы решили разместить новый экземпляр страницы авторизации (копию) в папке **/var/www/auth**. В таком случае выполните следующее:

1. Создайте папку **/var/www/auth** командой
`sudo mkdir /var/www/auth/`
2. Скопируйте страницу авторизации из папки **/usr/lib/cgi-bin** в папку **/var/www/auth** (если используете страницу авторизации для роутеров **mikrotik**, копируйте и ее тоже!):
`sudo cp -f /usr/lib/cgi-bin/hotspotlogin.cgi /var/www/auth/`
3. Скопируйте файл настроек (конфигурации) страницы авторизации из папки **/usr/lib/cgi-bin** в папку **/var/www/auth** командой:
`sudo cp -f /usr/lib/cgi-bin/conf.txt /var/www/auth/`
4. Сделайте файл скрипта страницы авторизации исполняемым (если используете страницу авторизации для роутеров **mikrotik**, то и ее скрипт тоже):
`sudo chmod +x /var/www/auth/hotspotlogin.cgi`
5. В выбранной вами папке (**/var/www/auth**) нужно создать специальный файл настроек (**.htaccess**), который будет указывать серверу **Apache**, что нужно делать с файлом **cgi**-скрипта. Для этого в файле должны быть вписаны 2 специальные директивы (команды). Чтобы создать файл и вписать в него эти 2 директивы, выполните одну за другой 2 следующие команды:
`sudo echo 'Options +ExecCGI' >> /var/www/auth/.htaccess`
`sudo echo 'AddHandler cgi-script .cgi' >> /var/www/auth/.htaccess`
6. Назначьте владельцем данной папки (**/var/www/auth**) пользователя, от имени которого запущен веб-сервер **Apache**. Применительно к настройкам, принятым в **Debian** или **Ubuntu** операционной системы **Linux**, это пользователь **www-data**. Для этого введите команду:
`sudo chown -R www-data:www-data /var/www/auth`

На этом создание копии страницы авторизации завершено. В дальнейшем, чтобы обратиться к ней вам нужно будет использовать адрес:

http://адрес_вашего_сервера/auth/hotspotlogin.cgi

В настройках **Chillispot** (или **Coova-chilli**) вы должны будете указать именно показанный выше адрес (заменив **адрес_вашего_сервера** реальным адресом вашего сервера **Easyhotspot** — именем домена или IP-адресом)!

Для редактирования настроек этого экземпляра страницы вам будет необходимо вводить такую команду:

```
sudo mcedit /var/www/auth/conf.txt
```

Учтите, что у каждой созданной таким образом страницы авторизации будут **ПЕРСОНАЛЬНЫЕ** настройки (в каждой папке — свои собственные)!

Изменение фоновой картинки ваучера (талона)

Ваучер, генерируемый программой, очень легко индивидуализировать. Дело в том, что фоновое изображение, присутствующее на ваучере – это обычный JPG-файл с картинкой. Вы можете просто заменить его своим собственным, и в итоге ваш ваучер будет выглядеть так, как вам этого хочется. Этот файл фоновой картинки ваучера называется **background.jpg** и располагается в папке **/var/www/easyhotspot/assets/modules/default/image**. Размер изображения – 200 x 300 пикселей. Для того, чтобы заменить файл своим, вам понадобятся права администратора. Запустите, например, Midnight Commander с правами администратора (root). Для этого введите команду:

```
sudo mc
```

После этого вы сможете заменить файл, не получая при этом сообщение об ошибке о том, что у вас недостаточно прав. После того, как вы запишите новый собственный файл вместо старого, присвойте ему владельца – пользователя, от имени которого запущен веб-сервер Apache – www-data. Для этого введите команду:

```
sudo chown www-data: /var/www/easyhotspot/assets/modules/default/image/background.jpg
```

После этого у ваучеров будет новый фоновый рисунок.

Изменение макета ваучера

Если вы разбираетесь в языке разметки веб страниц HTML, то у вас есть возможность изменить сам макет ваучера. Для этого вам понадобится отредактировать два файла. Дело в том, что в программе один файл отвечает за макет ваучера печатаемого одиночно (щелчком по иконке принтера в списке выписанных ваучеров), а другой файл отвечает за макет ваучеров, печатаемых непосредственно во время генерации (этот макет размещает их по 9 штук на листе).

Чтобы отредактировать файл «одиночного» ваучера введите команду:

```
sudo mcedit /var/www/easyhotspot/system/application/views/voucher/voucher_print.php
```

Чтобы отредактировать макет «листа ваучеров», печатаемых при генерации, введите команду:

```
sudo mcedit /var/www/easyhotspot/system/application/views/voucher/voucher_printall.php
```

Изменение макета талона (для Клиентов с оплатой по счету)

Если вы разбираетесь в языке разметки веб страниц HTML, то у вас есть возможность изменить макет талона, который в программе печатается щелчком по иконке принтера в списке Клиентов с оплатой по счету.

Чтобы отредактировать файл талона введите команду:

```
sudo mcedit /var/www/easyhotspot/system/application/views/postpaid/postpaid_print_voucher.php
```

Изменение данных о месторасположении хотспота

Начиная с марта 2013 года, информация о месторасположении хотспота была перенесена из текстовых файлов в базу данных. В итоге, сразу после установки программы в ней вообще отсутствуют данные о хотспоте. Чтобы их заполнить, нужно войти в программу Администратором, и в меню «**Информация о системе**» нажать кнопку «**Редактировать данные о хотспоте**»:

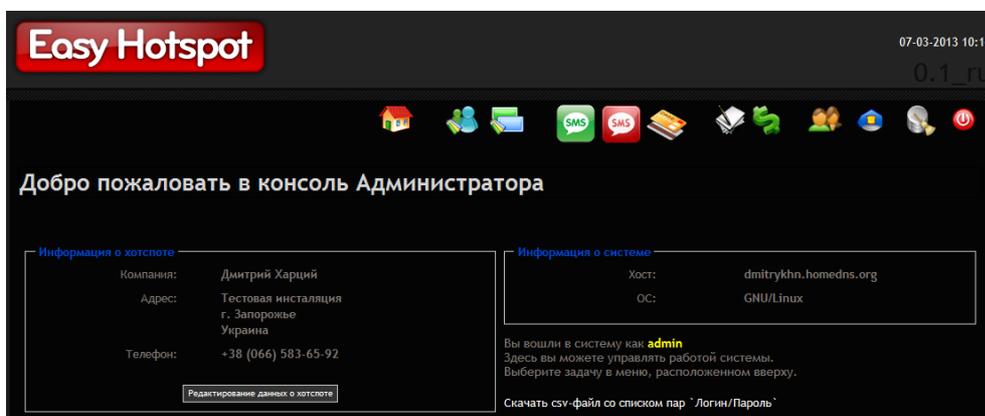


Рис. 4 – Меню «Информация о системе»

Когда вы нажмете эту кнопку, вы попадете в следующее меню – редактирование данных о хотспоте:

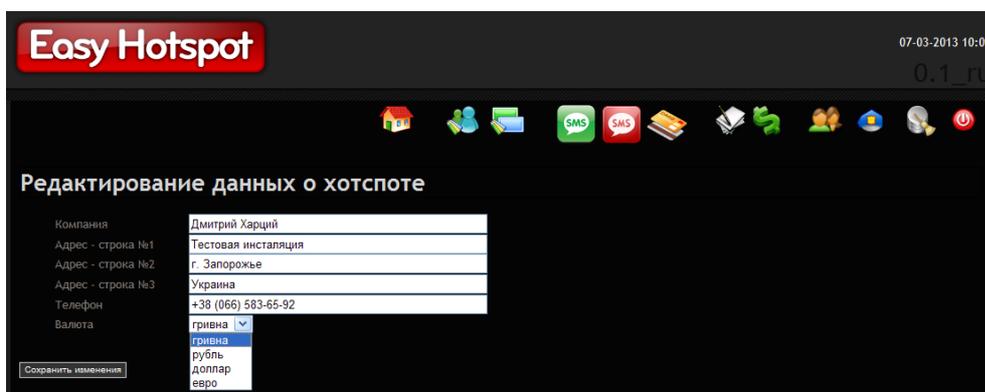


Рис. 5 – Меню редактирования данных о хотспоте

Введите в поля желаемую информацию. Выберите валюту из выпадающего списка. После окончания редактирования нажмите кнопку «**Сохранить изменения**».

ПРИМЕЧАНИЕ: При записи в базу происходит обрезание длинны строки до 30 символов. То есть, если вы введете в поле значение длинной, допустим, 35 символов, при записи в базу все символы, начиная с 31-го будут отброшены, и в базу будет сохранено только 30 символов.

Настройка списка валют

Начиная с января 2014 года в программе был изменен подход к формированию списка валют. Предусмотренный фиксированный список был удален из программы! Вместо этого Администрации хотспота предоставляется возможность самостоятельно вписать в программу любую требующуюся валюту. Сделать это может Администратор или Суперадминистратор. А Кассиру данное действие недоступно!

У только-что установленной программы вообще нет в настройках никаких валют! Чтобы создать (а впоследствии и редактировать) список валют, нужно войти в программу Администратором или Суперадминистратором, и в меню «Редактирование данные о хотспоте» (см. рис. 5 ранее) нажать кнопку «Редактирование списка валют». Откроется новое меню:

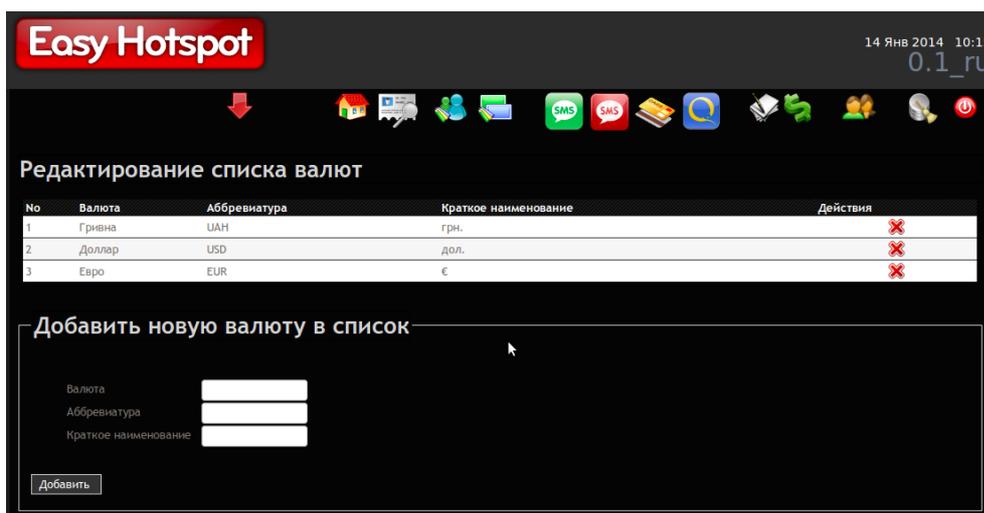


Рис. 6 – Меню «Редактирование списка валют»

В верхней половине меню выводится список* уже имеющихся в программе валют. В нижней половине — форма для добавления в список новой валюты.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- В только что установленной программе список валют пуст, в нем нет ни одной позиции! Вы должны создать необходимую валюту (или валюты) самостоятельно.

Добавление новой валюты в список

Чтобы добавить в список новую валюту, воспользуйтесь нижней половиной меню, показанного на рис. 5. В нем Вы должны заполнить все три поля формы «Добавить новую валюту в список»:

Поле	Данные
Валюта	Некое произвольное наименование валюты – на Ваш выбор. Это лишь идентификатор, который в программе более нигде не используется. В этом поле допускается ввод кириллицы. Для данного поля выполняется только одна проверка – оно НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ПУСТЫМ!
Аббревиатура	Аббревиатура валюты в соответствии с международным стандартом ISO-4217. Этот параметр используется платежными модулями, когда отсылается запрос на выставление платежа для клиента. Произвольные (придуманные вами «с потолка») значения использовать нельзя! Вы можете либо выбрать аббревиатуру из списка по ссылке [1], либо (что гораздо более надежно)

	уточнить аббревиатуры в службе технической поддержки используемой вами платежной системы. Для данного поля выполняется проверка – в поле могут быть введены ТОЛЬКО ЗАГЛАВНЫЕ БУКВЫ ЛАТИНСКОГО АЛФАВИТА в количестве от 1 до 4. Также, это поле НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ПУСТЫМ!
Короткое наименование	Это значение используется при выписке ваучеров. В этом поле допускается ввод кириллицы. Для данного поля выполняется только одна проверка – оно НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ПУСТЫМ!

После того, как заполните все три поля формы, нажмите кнопку «Добавить», расположенную внизу слева. Введенная вами в форму валюта будет добавлена в список.

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Валюта, уже имеющаяся в списке, не может быть отредактирована (в программе нет такой функции). Если вы хотите что-либо изменить, то валюту придется из списка удалить (см. раздел «Удаление валюты из списка» ниже) и создать заново.
- Если введенные вами в форму значения не будут удовлетворять требованиям проверок (в таблице выше они выделены красным цветом), то вы получите сообщение об ошибке, и валюта не будет добавлена в список.
- Если вы введете валюту с аббревиатурой, которая уже имеется в программе (была введена вами или кем-то иным ранее), то получите сообщение об ошибке:

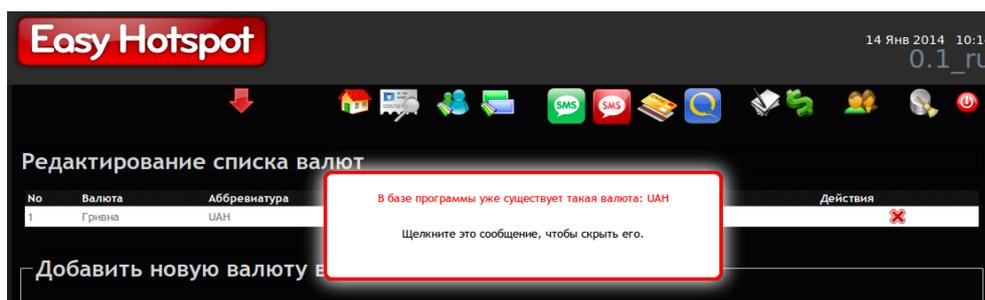


Рис. 7 – Сообщение об ошибке, валюта с такой же аббревиатурой в программе уже имеется

Удаление валюты из списка

Для того, чтобы удалить из списка «ненужную» валюту, в строке у каждой из валют присутствует специальная кнопка:

Иконка	Назначение	Действие
	Удалить	Удаление выбранной валюты из базы данных программы.

Выберите валюту, которую хотите удалить из списка, и щелкните кнопку в строке с ней. Программа попросит вас дополнительно подтвердить, что вы действительно хотите удалить указанную валюту из списка. Ответьте утвердительно, и валюта будет удалена.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Вы не сможете удалить из списка валюту, которая в данный момент установлена как используемая программой. То есть, если вы создали (например) валюту «Рубль», а потом в списке параметров хотспота (см. рис. 5 ранее) выбрали ее и сохранили изменения, то вы не сможете удалить ее. Вместо этого вы получите сообщение об ошибке:

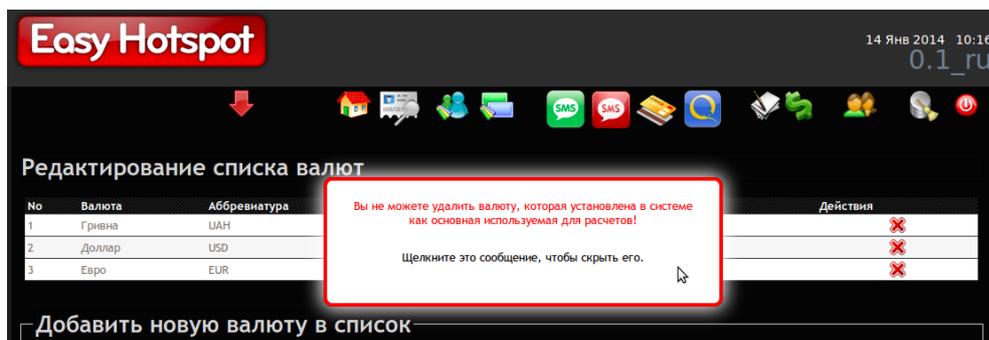


Рис. 8 – Сообщение об ошибке при попытке удалить «системную» валюту

Изменение данных о месторасположении хотспота (в версии программы до марта 2013 г.)

Если вы сильно торопились установить хотспот и не отредактировали информацию о себе во время установки, когда это было вам предложено, или же месторасположение хотспота поменялось, и вы хотели бы внести изменения в его настройки, выполните следующее:

1. Чтобы отредактировать файл, введите следующую команду

```
sudo mcedit /var/www/easyhotspot/system/application/config/easyhotspot.php
```

2. В открывшемся файле найдите и отредактируйте в соответствии с вашими пожеланиями следующие строки:

```
$config['company_name'] = 'Дмитрий Харций';
$config['company_address_line1'] = 'Тестовая инсталяция';
$config['company_address_line2'] = 'Запорожье';
$config['company_address_line3'] = 'Украина';
$config['company_phone'] = '+38 066 5836592';
$config['currency_symbol'] = 'грн. ';
```

3. Укажите свои значения для параметров (выделенных синим цветом). Будьте внимательны, вокруг значения параметра должны остаться прямые кавычки – символы «'», а строка должна заканчиваться точкой с запятой «;».
4. После этого нажмите F2, чтобы сохранить изменения, и затем F10, чтобы выйти из редактора.

Изменения вступают в действие сразу же.

Дополнительные веб страницы сервера хотспота

Сервер хотспота предоставляет кроме тех основных веб-страниц, которые используются в повседневной работе, еще целый ряд дополнительных. Эти страницы либо предоставляют какую-то дополнительную информацию, либо выполняют какие-то дополнительные функции.

Страница статистики для Клиента (т.н. «кабинет»)

Данная страница позволяет Клиенту просмотреть собственную статистику доступа в интернет. Эта страница — единственная, которая «имеет кнопку». Имеется ввиду, что на странице авторизации в верхнем меню присутствует кнопка «**Кабинет**», нажав которую клиент может перейти на страницу статистики. Ссылка на страницу статистики такая:

http://адрес_вашего_сервера/cgi-bin/statistic.cgi

При желании вы можете разместить ссылку на страницу статистики в любом ином месте.

Страница статистики сервера RADIUS

Данная страница имеет ограниченный доступ: по умолчанию у сервера хотспота параметры настроены так, что открыть ее можно только в браузере, запущенном непосредственно на самом сервере. Во всех остальных случаях в доступе к странице будет отказано. Настройка доступа к странице осуществляется в файле `/usr/lib/cgi-bin/.htaccess` по аналогии с указаниями, представленными в разделе «*Настройка ограничения доступа к программе Easyhotspot*» инструкции «**УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА WI-FI ХОТСПОТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ CHILLISPOT, FREERADIUS И EASYHOTSPOT**». По умолчанию (с учетом ограничения доступа) ссылка на страницу статистики сервера RADIUS такая:

http://localhost/cgi-bin/view_radius.cgi

Вызов страницы статистики сервера RADISU с любых иных адресов при неизменных настройках в файле `/usr/lib/cgi-bin/.htaccess` лишен смысла, т.к. вместо статистики вы будете получать сообщение о том, что доступ запрещен: «*Forbidden - It's confidential information*».

Страница результатов самопроверки сервера

Данная страница позволяет Вам просмотреть результаты работы скрипта самопроверки сервера хотспота. Информация о самом скрипте самоконтроля приведена в разделе «*Скрипт контроля системы*» в инструкции «**УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА WI-FI ХОТСПОТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ CHILLISPOT, FREERADIUS И EASYHOTSPOT**». При установке сервера в папке Apache создается т. н. «символьная ссылка» на лог результатов выполнения скрипта самопроверки, что позволяет вам просматривать его непосредственно в браузере, просто открыв страницу по определенной ссылке. Ссылка на страницу такая:

http://адрес_вашего_сервера/hotspot_test.log

При желании вы можете разместить ссылку на страницу результатов самоконтроля сервера в любом ином удобном вам месте.

Простейшая «домашняя» страница

На сервер хотспота устанавливается самая простейшая страница приветствия, которая может быть использована в качестве «домашней». Что такое «домашняя» страница, было рассмотрено ранее в разделе «[Использование т.н. «домашней» страницы](#)» данного руководства. В случае необходимости вы можете отредактировать эту страницу и использовать ее для собственных нужд. Ссылка на страницу такая:

http://адрес_вашего_сервера/welcome.html

При желании вы можете использовать эту страницу как образец.

Простейший «слайдер» (скрипт слайд-шоу)

Данная страница позволяет Вам создать слайд-шоу, которое м.б. использовано, например, в рекламных целях. Скрипт был бесплатно скачан с сайта авторов по адресу [2], там же можно найти информацию по его настройке. Ссылка на страницу «слайдера» на вашем сервере хотспота такая:

http://адрес_вашего_сервера/login/slider/index.html

При желании вы можете использовать это слайд-шоу для собственных нужд.

Простейшая форма обратной связи

Данная страница позволяет Клиентам хотспота отправлять письма Администратору хотспота. Вкратце, ее появление обусловлено стремление помочь Клиентам, которые подключились к хотспоту, и не знают, что дальше делать, кому и как задать вопросы по получению доступа в интернет, тарифам, и т. д. и т. п. Форма нужна потому, что не авторизованный Клиент никакого выхода в интернет не имеет, и следовательно не может даже e-mail отправить. Плюсы данной формы обратной связи:

- Скрипт использует учетную запись на **внешнем** smtp-сервере, жестко прописанную в настройках скрипта, благодаря чему нет необходимости на сервере хотспота дополнительно устанавливать и настраивать собственный почтовый (smtp) сервер.
- отправку письма выполняет сам сервер хотспота (скрипт), следовательно письмо может отправить не авторизованный Клиент хотспота, который в этот момент еще не имеет доступа в интернет.
- адрес получателя письма (т. е. Администратора хотспота) жестко прописывается в настройках скрипта, следовательно форма бесполезна для рассылки спама — все письма отправляются на один единственный адрес.
- В форме сделана временная задержка при отправке (1 минута), благодаря чему клиенту доставать письмами вас (Администрацию хотспота) тоже очень быстро надоеет.

Ссылка на страницу формы обратной связи такая:

http://адрес_вашего_сервера/login/feedback/index.php

При желании вы можете разместить ссылку на страницу формы обратной связи в любом удобном вам месте.

У страницы кроме поля текстового сообщения могут быть включены два дополнительных поля — для ввода клиентом собственных № телефона и адреса e-mail.

Скрипт формы обратной связи нуждается в небольшой дополнительной настройке. Вам необходимо будет отредактировать параметры учетной записи, с которой отправляются письма, адрес e-mail Администратора хотспота, на который эти письма будут доставляться, а также, при желании — включить поля для ввода клиентом № телефона и адреса электронной почты. Для этого введите команду:

```
sudo mcedit /var/www/login/feedback/index.php
```

В открывшемся файле в самом начале размещаются все вышеуказанные параметры, снабженные комментариями (на русском языке). Введите там ваши значения всех необходимых параметров. После этого сохраните файл, нажав кнопку F2, и выйдите из редактора, нажав кнопку F10.

Изменение параметра про «доверие кассиру»

В зависимости от установленного значения данного параметра программа Easyhotspot либо отображает в меню кассира кнопки для удаления счетов и ваучеров (✘), либо нет. Чтобы изменить значение параметра, выполните следующее:

1. Чтобы отредактировать файл настроек, введите следующую команду

```
sudo mcedit /var/www/easyhotspot/system/application/config/easyhotspot.php
```
2. В открывшемся файле найдите и отредактируйте в соответствии с вашими пожеланиями следующую строку:

```
$config['confidence'] = TRUE;
```
5. Параметр может иметь два значения: TRUE – это значит, что вы «доверяете» кассиру, и в его меню кнопки удаления счетов и ваучеров отображаются. FALSE – если вы не доверяете кассиру, и в таком случае кнопки удаления счетов и ваучеров ему не отображаются. Впишите в строку выбранное вами значение параметра. Обратите внимание, что строка должна заканчиваться точкой с запятой «;».
3. После этого нажмите F2, чтобы сохранить изменения, и затем F10, чтобы выйти из редактора.

Изменения вступают в действие сразу же.

Изменение языка интерфейса программы Easyhotspot

В зависимости от установленного значения данного параметра весь интерфейс программы Easyhotspot отображается либо на русском, либо на английском языке. Чтобы изменить значение параметра, выполните следующее:

1. Чтобы отредактировать файл настроек, введите следующую команду

```
sudo mcedit /var/www/easyhotspot/system/application/config/config.php
```
2. В открывшемся файле найдите и отредактируйте в соответствии с вашими пожеланиями следующую строку:

```
$config['language'] = "russian";
```

Параметр может иметь два значения: **russian** – интерфейс программы выводится на русском языке, или же **english** – интерфейс программы выводится на английском языке. Впишите в строку (между кавычками) выбранное вами значение параметра. Обратите внимание, что значение параметра должно быть взято в кавычки, а строка должна заканчиваться точкой с запятой «;».
3. После этого нажмите F2, чтобы сохранить изменения, и затем F10, чтобы выйти из редактора.

Изменения вступают в действие сразу же.

Изменение числа строк в «многостраничных» списках

Этот параметр определяет – по сколько строк будет выводиться в списках, генерируемых программой, при постраничном выводе данных (примерами могут служить список клиентов, список ваучеров, и т.д.). Чтобы изменить значение параметра, выполните следующее:

1. Чтобы отредактировать файл настроек, введите следующую команду

```
sudo mcedit /var/www/easyhotspot/system/application/config/config.php
```

2. В открывшемся файле найдите и отредактируйте в соответствии с вашими пожеланиями следующую строку:

```
$config['per_page'] = '10';
```

В качестве значения параметра вам нужно указать целое число (НЕ ДРОБЬ!!!). Это число и будет определять – по сколько строк будут выводиться многостраничные списки в программе. Обратите внимание, что значение параметра должно быть взято в кавычки, а строка должна заканчиваться точкой с запятой «;».

3. После этого нажмите F2, чтобы сохранить изменения, и затем F10, чтобы выйти из редактора.

Изменения вступают в действие сразу же.

Отключение «авто-привязки» ваучера к mac-адресу клиента

Начиная с весны 2014 г. в программе Easyhotspot происходит автоматическая привязка ваучера к mac-адресу клиента. Привязка выполняется в момент самой первой авторизации (т. н. «активации») ваучера. После «авто-привязки» ваучером сможет воспользоваться только тот клиент, mac-адрес оборудования которого совпадает с вписанным в базу. Если вам не нужна функция «авто-привязки», вы можете отключить ее. Чтобы отключить, выполните следующее:

1. Отредактируйте файл настроек, для этого введите следующую команду

```
sudo mcedit /etc/freeradius/example.pl
```

2. В открывшемся файле найдите такой блок кода (примерно 128-я строка):

```
# fourth check - is mac-address for voucher already binded?  
if ( 1 == 1 ) {
```

3. Отредактируйте вторую строку приведенного кода так, чтобы равенство в скобках стало ошибочным. Например, вот таким образом (отличие выделено красным цветом):

```
# fourth check - is mac-address for voucher already binded?  
if ( 1 == 0 ) {
```

4. После этого нажмите F2, чтобы сохранить внесенные изменения, и затем нажмите F10, чтобы выйти из редактора.

Изменения вступают в действие ТОЛЬКО после перезапуска службы FreeRADIUS командой:

```
sudo service freeradius restart
```

После этого привязка ваучеров к mac-адресу выполняться не будет. Те ваучеры, которые были ранее «привязаны» к mac-адресу нужно будет отредактировать вручную.

Открытие портов файервола

После установки сервера хотспота, на нем запущен файервол. По умолчанию, данный файервол закрывает практически все порты внешнего интерфейса (того, которым сервер подключен к интернету). Открытыми остаются только лишь порты 80 и 443 для доступа к веб-серверу (на котором работает программа Easyhotspot), а также 22-й порт для доступа к консоли SSH. Вопрос, который часто задают после установки хотспота, как открыть иные порты, необходимые для работы дополнительных приложений. В общем случае, порядок таков – отредактировать файл-шаблон правил, затем запустить его (это скрипт), чтобы правила были применены в систему, и наконец, сделать экспорт текущих настроек в файл правил, автоматически загружаемых при запуске системы. Для этого выполните следующее:

1. Откройте файл-шаблон правил в текстовом редакторе:
`sudo mcedit /usr/src/easyhotspot/firewall/firewall.iptables`
2. Добавьте в файл-шаблон правила, открывающие необходимые вам порты. Что указывать в добавляемом правиле (синтаксис написания), смотрите в разделе «Общая структура файла-шаблона правил файервола» далее.
3. После того, как необходимые изменения выполнены, нажмите F2, чтобы сохранить изменения, а затем – F10, чтобы выйти из редактора.
4. Сделайте только что отредактированный файл правил исполняемым:
`sudo chmod +x /usr/src/easyhotspot/firewall/firewall.iptables`
5. Запустите файл правил – они будут задействованы:
`sudo /usr/src/easyhotspot/firewall/firewall.iptables`
6. Выполните команду, чтобы сохранить текущие правила в файл:
`sudo su`
7. В ответ на запрос введите ваш пароль, а затем введите вторую команду, чтобы сохранить текущие правила в файл:
`/sbin/iptables-save > /etc/network/firewall.rules`
8. После выполнения приведенной выше команды правила файервола будут сохранены в файл `/etc/network/firewall.rules`. Ваш сервер хотспота настроен таким образом, что правила из этого файла автоматически запускаются при каждой загрузке системы.

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Редактируйте только те правила, которые вам необходимы. Не редактируйте те правила, которые присутствуют в системе по умолчанию. (Косвенной индикацией того, что эти правила относятся к «системным», и их менять нельзя, является тот факт, что комментарии к ним не переведены на русский язык). Изменение этих правил может привести к неработоспособности сервера как хотспота.
- Ряд правил уже прописан в файле-шаблоне, но закомментирован (в начале строки стоит символ «#»). Если вам подходят данные правила, просто раскомментируйте эту строку или строки (удалите «#» в начале).
- С целью упрощения был написан скрипт, выполняющий все вышеописанные действия. Чтобы воспользоваться им, просто введите последовательно **ДВЕ** команды:

```
sudo su
/usr/src/easyhotspot/firewall/change_firewall
```

В ответ на первую система попросит вас ввести пароль. В ходе выполнения второй команды сначала правила файервола будут открыты вам в редакторе `mcedit`, а после вашего выхода из него применены в систему и сохранены в специальный файл `/etc/network/firewall.rules`.

Общая структура файла-шаблона правил файервола

В общем случае структура файла-шаблона правил файервола такова:

- Определение переменных
- Правила для интерфейса, которым сервер подключен к интернету
- Правила для интерфейса, к которому подключаются клиенты хотспота

Обращаем ваше внимание на то, что данный файл при некорректном редактировании может привести к неработоспособности хотспота. Во первых, не меняйте самую первую часть – определения переменных. Во вторых, не меняйте те параметры, комментарии к которым оставлены на английском языке. Их не лень было переводить. Их такими оставили именно для того, чтобы у вас был четкий критерий – это те параметры, которые менять нельзя.

Рекомендация №1 – не стоит из сервера хотспота делать сервер «всего, чего угодно». Перегруз сервера всевозможными службами может привести к снижению качества обслуживания клиентов хотспота.

Рекомендация №2 – не стоит клиентам хотспота в файерволе открывать все подряд. В первую очередь этим вы косвенно предоставляете дополнительные возможности для взлома хотспота.

А теперь перейдем к самим правилам.

Правила для ВНЕШНЕГО интерфейса, того которым сервер подключен к интернету, в файле-шаблоне находятся между строками

```
#Allow related and established on all interfaces (input)
$IPTABLES -A INPUT -m state --state RELATED,ESTABLISHED -j ACCEPT
```

И

```
# Reject everything else.
$IPTABLES -A INPUT -i $EXTIF -j REJECT
```

Вот все те правила, которые будут располагаться между этими строками, и будут действовать для внешнего интерфейса хотспота (того, которым он подключен к интернету). **Важное замечание** – в правилах, назначаемых для внешнего интерфейса, **ОБЯЗАТЕЛЬНО ДОЛЖНО** быть указано, что это правило для внешнего интерфейса (параметр «-i \$EXTIF»).

Чтобы добавить собственное правило, вам в первую очередь нужно определиться с ответом на вопрос, какой номер порта и для какого протокола вам нужно открыть. Например, вы планируете на сервере хотспота размесить smtp-сервер. Для возможности доступа к этому серверу извне требуется открыть 25-й порт для протокола TCP. Пример строки с правилом для внешнего интерфейса, открывающего указанный порт по указанному протоколу:

```
$IPTABLES -A INPUT -i $EXTIF -p tcp -m tcp --dport 25 --syn -j ACCEPT
```

В данном примере номер порта и протокол, для наглядности, выделены таким же самыми цветами, как и в абзаце, описывающем задачу выше.

Если же вам нужно открыть порт по протоколу UDP, то строка будет выглядеть несколько иначе:

```
$IPTABLES -A INPUT -i $EXTIF -p udp -m udp --dport 59 -j ACCEPT
```

Приведенный пример открывает 59-й порт по протоколу UDP. Отличие заключается в отсутствии в строке параметра «--syn», который для протокола UDP не поддерживается.

Возможно также указание в правиле требования открыть не один, а целый диапазон портов. Наилучшим наглядным примером может послужить набор правил файервола, требующихся для корректного открытия всех портов, необходимых для работы сервера Samba. Это будет полезно еще и потому, что вопрос об открытии доступа к Samba один из наиболее часто задаваемых после установки хотспота вопросов. Итак, полный список правил для сервера Samba:

```
$IPTABLES -A INPUT -i $EXTIF -p tcp -m tcp --dport 135 --syn -j ACCEPT
$IPTABLES -A INPUT -i $EXTIF -p tcp -m tcp --dport 139 --syn -j ACCEPT
$IPTABLES -A INPUT -i $EXTIF -p tcp -m tcp --dport 445 --syn -j ACCEPT
$IPTABLES -A INPUT -i $EXTIF -p udp -m udp --dport 135 -j ACCEPT
$IPTABLES -A INPUT -i $EXTIF -p udp -m udp --dport 137:139 -j ACCEPT
$IPTABLES -A INPUT -i $EXTIF -p udp -m udp --dport 1024 -j ACCEPT
$IPTABLES -A INPUT -i $EXTIF -p udp -m udp --dport 445 -j ACCEPT
```

В данном случае, во первых, этот список правил открывает порты для доступа к серверу Samba именно через внешний интерфейс хотспота. Во вторых, пример указания параметра правила для открытия диапазона портов выделен цветом.

Правила для ВНУТРЕННЕГО интерфейса, того к которому подключаются клиенты хотспота, в файле-шаблоне находятся между строками

```
# Allow related and established from $INTIF. Drop everything else.
$IPTABLES -A INPUT -i $INTIF -j DROP
```

И

```
# Allow everything on loopback interface.
$IPTABLES -A INPUT -i lo -j ACCEPT
```

Вот все те правила, которые будут располагаться между этими строками, и будут действовать для внутреннего интерфейса хотспота (того, к которым подключаются клиенты хотспота). В этой части вы можете прописывать свои правила точно также, как и для внешнего интерфейса. Единственное отличие заключается в том, что в этом случае в строке с правилом **ДОЛЖНО ОТСУТСТВОВАТЬ** указание внешнего интерфейса (параметр «-i \$EXTIF»). Например, то же самое правило для smtp-сервера, которое нами ранее было рассмотрено для внешнего интерфейса, в случае открытия доступа с внутреннего интерфейса будет выглядеть несколько иначе:

```
$IPTABLES -A INPUT -p tcp -m tcp --dport 25 --syn -j ACCEPT
```

Как видите, отличие заключается в отсутствии параметра «-i \$EXTIF».

Ссылки

1. Список аббревиатур наименований валют:
http://en.wikipedia.org/wiki/ISO_4217
2. Страница авторов скрипта-«слайдера»:
<http://www.menucool.com/javascript-image-slider>