## SaaS версия программы

## Easyhotspot



© <u>Дмитрий Харций</u> г. Запорожье, **2018** г.



## Оглавление

Введение	3
Меню управления хотспотами	4
Создание аккаунта хотспота Арендатора	6
Адреса хотспотов Арендаторов	8
Управление персоналом Арендаторов	9
Меню управления персоналом хотспота Арендатора	9
Привязка персонала Арендатора к NASID хотспота непосредственно в момент создания его	
учетной записи	10
Привязка ранее созданного сотрудника к хотспоту, который он будет обслуживать	11
Какую информацию вы должны будете предоставить Арендатору?	13
NASID — идентификатор хотспота	13
shared-key — пароль сервера RADIUS	14
Адреса страниц авторизации	14
Адрес скрипта контроля роутеров	15
Учетные записи персонала хотспота Арендатора	15
Настройка параметров страницы авторизации	16
Вход в меню настроек страницы авторизации	16
Адрес страницы-подложки	17
Обычный вход по паролю	18
Гостевой режим (беспарольный):	18
Тарифный пакет для гостевого режима	18
Показ рекламы до авторизации	19
Длительность показа рекламы до авторизации	19
Показ рекламы после авторизации	19
Длительность показа рекламы после авторизации	20
Адрес страницы с рекламой после авторизации	20
Автоматическая (повторная) авторизация	20
Автоматический показ меню авторизации	20
Пе сворачивать меню авторизации	21
Адрее редиректа клиента поеле авторизации	21
Немного «биля о правах»	
три «уровня допуска» для Администраторовтри «уровня допуска» для Администраторов	22 23
Загрузка «страницы-подложки» на сервер Easyhotspot	25
Требования к загружаемым на сервер «страницам-поддожкам»	25
Загрузка архива со «страницей-подложкой» на сервер Easyhotspot	27
Отличия в SaaS-версии Easyhotspot по сравнению с «обычной»	29
Модуль авторизации по СМС или по звонку на номер, предложенный хотспотом	29
Ссылки	31

## Введение

**SaaS** (англ. software as a service — программное обеспечение как услуга) — модель обслуживания, при которой подписчикам предоставляется готовое прикладное программное обеспечение, полностью обслуживаемое провайдером. Поставщик услуги в этой модели самостоятельно управляет приложением, предоставляя заказчикам доступ к функциям с клиентских устройств, как правило через мобильное приложение или веб-браузер. Применительно к Easyhotspot, термин «SaaS-версия» означает биллинг, установленный «гдето в облаке» и управляющий хотспотами подписчиков, доступ к услуге которым был предоставлен провайдером. Некоторые из вас в переписке со мной называют такую версию программы «порталом», либо просто «облаком».

Чтобы избежать «двусмысленности» формулировок, далее в данном Руководстве вместо термина «*провайдер*» будет использоваться «*Владелец портала*», а вместо термина «*подписчик*» — слово «*Арендатор*». То есть, тот, кто у себя на сервере установит SaaSверсию Easyhotspot, станет *Владельцем портала*. А все те, кому он будет предоставлять услуги управления их хотспотами — будут называться *Арендаторами*. Именно такие термины и будут использованы далее в данном Руководстве.

Хотспоты Арендаторов обслуживается биллингом по протоколу RADIUS в соответствии с записями в базе данных. При этом, идентификаторами хотспота выступают собственно сам «идентификатор NAS» (англ. Network Access Server — сервер управления доступом в интернет), зачастую называемый просто «NASID», а также пароль, который у серверов RADIUS обычно называется «shared-key».

Несколько слов о разделении привилегий. В SaaS-версии программы Easyhotspot роли пользователей изменены по сравнению с его «обычной» версией. «Суперадминистраторы» в ней — это ранг Владельцев портала! Таким пользователям доступно полное управление биллингом. Им доступны все данные всех хотспотов, всех аккаунтов и всех настроек! В первую очередь, основная забота Суперадминстраторов — это создание и управление аккаунтами Арендаторов! Как следствие, выдавать Арендаторам логины/пароли Суперадминистраторов — в корне не правильно! Арендаторам доступны лишь привилегии Администраторов и Кассиров. С такими привилегиями (уровня Администратор или Кассир) все свои действия в биллинге персонал Арендатора сможет выполнять только лишь для своего собственного хотспота, и вся информация в биллинге ему будет доступна также только лишь для его собственного хотспота!

Таким образом, «глобально» Владелец портала должен выполнить всего два действия:

- Чтобы SaaS-Easyhotspot начал обслуживать хотспот Арендатора, Владелец портала должен создать в программе новую учетную запись хотспота (с уже упоминавшимися выше «NASID» и «shared-key»). После чего сервер RADIUS сможет начать обслуживать запросы от внешних хотспотов, чьи настройки будут соответствовать параметрам созданного аккаунта. Создав аккаунт хотспота, Владелец портала предоставляет Арендатору «идентификационные» данные хотспота («NASID» и «shared-key»).
- Чтобы Арендатор мог войти в программу SaaS-Easyhotspot, Владелец портала также должен создать учетные записи для его персонала. При чем, Владельцу портала достаточно создать аккаунт только лишь для Администратора хотспота. А Кассиров при желании Арендатор может создать себе сам. Создав учетные записи персонала, Владелец портала также передает эти данные Арендатору.

Персоналу Арендатора для работы в программе достаточно информации, представленной в инструкции к «базовой» версии Easyhotspot, доступной по ссылке [<u>1</u>]. Их работа в программе полностью соответствует указанной инструкции.

### Меню управления хотспотами

В первую очередь SaaS-версия программы Easyhotspot отличается от «обычной» наличием в меню Администраторов новой кнопки (что видно «невооруженным взглядом» при входе в программу). Новая кнопка обозначена иконкой 🗍 и подписана как «Управление NAS (хотспотами)». Меню, вызываемое данной кнопкой как раз и является тем самым «основным» меню, в котором «полагается» работать Владельцу портала!

Рассмотрим, это меню. Нажав кнопку «Управление NAS (хотспотами)», вы попадете в такой список:

Cr	исок NAS,	обслуживае	мых биллингом	1	-
No	Адрес NAS	ID хотспота (NASID)	Пароль RADIUS (shared-key)	Описание NAS	Действия
1	89.222.180.1/24	Larue	48zc2rrp	Kaфe Larue	Image: A start and a start and a start a st
2	46.211.0.0/16	Mikrotik	63b2a5pw	Просьба не уда 2	1 🖉 🖾 🔊 🗶
3	123.123.123.123/24	xwd1j835	a4cefkz0	кафе "Бережок	/ 🗄 🗳 🗙
4	123.123.123.123	dabcin10surlapod	hws10-2	біля хати за селом	1 🖉 🛃 🖉
5	1.1.1/1	common_test	0066422	Для проверки роутеров на взаимодействие с сервером RADIUS	1 🕄 🖏 📈
	тояние сервера FreeRA вень привилегий Адми	DIUS: Работает (pid=686) нистратора: Видит статус	EasyHotspet - Hotsp GNU Public	ot Management Sylven Licence 5 2018	

Рис. 1 — Меню управления NAS (хотспотами)

В данном меню «глобально» можно выделить несколько элементов:

- Во первых, это кнопка для создания нового хотспота (стрелка-указатель ●). Позволит вам создавать аккаунты для хотспотов Арендаторов. Подробнее процедура описана в разделе «<u>Создание аккаунта хотспота Арендатора</u>».
- Во вторых список уже созданных аккаунтов. В нем будут перечислены все хотспоты Арендаторов, обслуживаемые вашим биллингом. В списке для каждого из аккаунтов присутствует несколько кнопок, выполняющих различные действия над аккаунтом (стрелка указатель ②). Описание кнопок приведено ниже.
- В третьих индикатор текущего состояния сервера FreeRADIUS (стрелка-указатель В). Естественно, единственное приемлемое состояние сервера — это когда он работает! Кроме собственно самого статуса в строке отображается еще и т. н. pid (идентификатор процесса). Этот номер МЕНЯЕТСЯ при каждом перезапуске сервера FreeRADIUS. Данная информация будет вам полезна для подтверждения факта того, что перезапуск сервера FreeRADIUS состоялся. А данное подтверждение вам нужно будет после каждого внесения изменений в таблицу NAS (хотспотов). Поэтому, запомните, куда именно вам нужно будет смотреть после того, как создадите или отредактируете аккаунт хотспота Арендатора!
- И последний элемент, на который хотел бы сейчас обратить ваше внимание это информация об уровне «привилегий» Администраторов хотспотов (стрелка-указатель
  О). Параметр определяет, насколько «свободны» Администраторы Арендаторов в вопросах управления настройками модулей платежных системам, агрегаторов СМС и т.д и т. п. Подробнее см. раздел «Три «уровня допуска» для Администраторов»

Теперь подробнее рассмотрим, какие действия можно выполнять над аккаунтами хотспотов Арендаторов. Справа в строке каждого из аккаунтов присутствуют четыре кнопки-иконки. Их назначение приведено в таблице ниже:

Иконка Надпись		Действие
Ø	Редактировать	Кнопка вызывает меню для редактирования «базовых» параметров хотспота — его адреса, пароля (shared-key), описания. Меню мало чем отличается от создания хотспота.
	Настройки страницы авторизации	Кнопка вызывает меню настройки параметров страницы авторизации — включения и выключения функций, режимов, кнопок платежных систем, указания адресов страниц «подложки», принудительной переадресации и т. д. и т. п. Подробнее прочесть обо всех этих настройках вы сможете в разделе « <u>Настройка параметров страницы</u> <u>авторизации</u> ».
23	Персонал, обслуживающий NAS (хотспот)	Меню, которое вызывается нажатием данной кнопки, позволит вам управлять персоналом хотспота Арендатора. Вы сможете добавить сотрудников в список персонала выбранного хотспота или удалить их оттуда. Также вы сможете заблокировать возможность входа в программу тех или иных людей (т. н. «бан»). Подробнее — см. раздел « <u>Управление персоналом Арендаторов</u> ».
💥 Удалить		Данная кнопка удаляет выбранный хотспот из числа обслуживаемых биллингом. Удаление — БЕЗВОЗВРАТНОЕ, возможность отменить данное действие — ОТСУТСТВУЕТ! Поэтому, при нажатии кнопки вам будет задан дополнительный вопрос с требованием подтвердить ваш выбор. Персонал удаленного хотспота ИЗ БАЗЫ НЕ УДАЛЯЕТСЯ, НО «БАНИТСЯ», т. е. возможность входа в биллинг для этих людей — блокируется.

Чтобы создать в базе Easyhotspot (таблице NAS сервера FreeRADIUS) запись о новом хотспоте Арендатора, вам нужно выполнить следующее:

- 1. Войти в «черную админку» Суперадминистратором (Владельцем портала).
- 2. Перейти в меню «Управление NAS (хотспотами)», для чего щелкнуть иконку (↑), на которую указывает стрелка-указатель **●** на рис. 2<sup>\*1</sup>:



Рис. 2 — Вход в меню управления NAS (хотспотами)

3. Щелкнуть иконку «**Добавить новый NAS**» (стрелка-указатель **2** на рис. 2). Откроется меню добавления NAS:

1	_Добавление нового NAS		
		mkxewk7c	← Что это?
	Адрес NAS	123.123.123.123/24	← Что это?
	Пароль RADIUS (shared-key)	bvh7eb03	← Что это?
			← Что это?
	Сгенерировать произвольный NA	SID Сгенерировать произвольный пароль Сохрани	ть изменения

Рис. 3 — Меню добавления нового NAS (хотспота)

- 4. Ввести в поля формы всю необходимую информацию<sup>\*2</sup>, и нажать кнопку «**Сохранить** изменения» (указана стрелкой на рис. 3).
- 5. Программа сообщит вам о том, что в таблицу NAS базы данных были внесены изменения и сервер FreeRADIUS должен быть перезапущен\*<sup>3</sup>:



Рис. 4 — Сообщение о том, что FreeRADIUS будет перезапущен

На этом создание аккаунта для нового хотспота завершено.

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Во многих меню SaaS-версии программы Easyhotspot информация «разделена» выводится не вся, а лишь та, которая относится к конкретному NASID. Поэтому, когда вы войдете в программу в качестве Суперадминистратора (Владельца портала), вам будет предложено выбрать NASID. В данном случае (непосредственно в момент создания аккаунта нового хотспота), это не имеет значения. Поэтому, вы можете проигнорировать данный запрос и сразу щелкать кнопку-иконку «Управление NAS (хотспотами)» (стрелка-указатель • на рис. 2). Подробнее о выборе NASID см. раздел «<u>Меню выбора хотспота Суперадминистратором</u>».

- 2. В поля формы (как показано на рис. 3) сразу же будут подставлены какие-то (произвольно сгенерированные) значения идентификатора хотспота «NASID» и пароля «shared-key». Вы можете заменить эту «абракадабру» собственными вариантами (более «красивыми» и понятными вам), но учтите, что вводимые вами значения должны быть уникальны в рамках всей базы данных! Сервер RADIUS не позволяет, чтобы в базе существовали записи о хотспотах, имеющие одинаковый «NASID» или одинаковый «shared-key»! С одной стороны, уникальность идентификатора и пароля программа проверит сама в момент сознания аккаунта (после того, как вы нажмете кнопку «Сохранить изменения»). И в случае неудачи биллинг выведет вам сообщение об этом (как следствие аккаунт нового хотспота не будет создан). А с другой стороны, сервер FreeRADIUS просто не сможет запуститься, если вдруг в его базе случайно окажутся дубли! Поэтому, не допускайте таких ситуаций! С полем «Адрес NAS» ситуация «практически такая-же, только еще хуже» ©! Поэтому, указания по поводу того, как заполнять это поле, вынесены в отдельный раздел «Адреса хотспотов Арендаторов».
- 3. Информацию об обслуживаемых им хотспотах сервер FreeRADIUS считывает ЛИШЬ ВО ВРЕМЯ СВОЕГО ЗАПУСКА! Поэтому, факт того, что вами в базу была добавлена новая запись о новом NAS (хотспоте Арендатора), еще не означает, что этот новый хотспот тут же автоматически будет «взят сервером в работу»! Сервер FreeRADIUS ДОЛЖЕН ПЕРЕЗАГРУЗИТЬСЯ! Чтобы вам не нужно было лезть в консоль, вводить какие-то команды, и т. д. и т. п., в SaaS-версии Easyhotspot предусмотрен специальный bashскрипт, автоматически выполняющий перезапуск сервера FreeRADIUS после внесения изменений в таблицу NAS. Этот скрипт запускается системой РАЗ В МИНУТУ! После того, как вы создадите (или отредактируете) аккаунт хотспота и увидите сообщение показанное на рис. 4, ВАМ НЕОБХОДИМО обратить внимание на строку, показывающую текущий статус сервера FreeRADIUS (см. стрелку-указатель 🖲 на рис. 1 в разделе «Меню управления хотспотами»)! В этой строке вас интересует pid (идентификатор процесса). Запомните его! Затем, через некоторое время (когда гарантировано пройдет больше 1-й минуты с момента внесения изменений в таблицу NAS), обновите в браузере эту страницу (просто нажмите кнопку F5 на клавиатуре). И снова проверьте статус сервера FreeRADIUS! Во первых, убедитесь, что в статусе будет сказано, что сервер работает, а во вторых — проверьте цифру pid — ОНА ДОЛЖНА ОТЛИЧАТЬСЯ от той, которая там была минуту назад! Это (отличие) означает — что сервер действительно был перезапущен, а тот факт, что он продолжает работать и после перезапуска — означает, что внесенные вами изменения были корректны! В противном случае отредактируйте созданный вами аккаунт хотспота Арендатора и через время снова проверьте — работает FreeRADIUS или нет.

## Адреса хотспотов Арендаторов

ВНИМАНИЕ! Сервер FreeRADIUS не допускает дублей в «**Адресах NAS**» так же, как и для NASID или shared-key, И ДАЖЕ БОЛЬШЕ! «Больше» заключается в том, что адреса не должны «перекрывать» друг-друга. О чем речь? Дело в том, что в поле адреса хотспота допускается вводить не только одиночные IP-адреса, но и диапазоны адресов, например, 46.211.0.0/16. Такая запись значит, что весь диапазон адресов, начиная с 46.211.0.1 и заканчивая 46.211.255.254, будет (с точки зрения сервера FreeRADIUS) относиться к этому хотспоту (допустим с NASID1). Если потом создать новый хотспот с NASID2 (для нового Арендатора), для которого в качестве адреса указать (например) значение 46.211.2.16 (а оно попадает в приведенный выше в качестве примера диапазон 46.211.0.0/16), то работа такого хотспота будет непредсказуемой! Точнее сказать — с вероятностью 99,99% — работы не будет! Потому что, с точки зрения FreeRADIUS, запросы будут поступать от хотспота NASID1, а пароль (shared-key) роутер будет присылать от NASID2. В итоге, сервер FreeRADIUS не будет отвечать на подобные запросы! «Зачем вообще могут понадобиться эти диапазоны адресов?», спросите вы. Речь о желании обслуживать роутеры, которые размещаются на динамических адреса...

В поле «**Адреса NAS**» кроме IP-адреса или диапазона IP-адресов можно также указывать и имена доменов! При этом важно учесть, что непосредственно в своей работе сервер FreeRADIUS не оперирует доменными именами! Он преобразует их во все те же IP-адреса. А процедура преобразования имен доменов в IP-адреса происходит (как и упоминавшееся ранее считывание самой таблицы NAS) ЕДИНОЖДЫ — в момент запуска сервера FreeRADIUS!

Исходя из вышесказанного, ниже приведены рекомендации по тому, как поступать с адресами хотспотов Арендаторов.

- НАИЛУЧШИЙ (с точки зрения сервера FreeRADIUS) вариант каждый хотспот (NASID) имеет свой собственный уникальный фиксированный не «частный», а «внешний» (или же т. н. «белый») IP-адрес! Подробнее о «частных» IP-адресах по ссылке [2].
- ТОЧНО ТАКЖЕ **ИДЕАЛЬНО** сервером FreeRADIUS воспринимается ситуация, когда хотспот имеет доменное имя, привязанное к фиксированному IP-адресу!
- Диапазоны IP-адресов (аналогично 46.211.0.0/16) стоит использовать ТОЛЬКО В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ ВЫ НА ВСЕ 100% УВЕРЕНЫ, ЧТО ОНИ НЕ БУДУТ ПЕРЕКРЫВАТЬСЯ! В противном случае стабильность работы тех или иных хотспотов (из перекрывающихся диапазонов) будет под большим вопросом! ЭТО ХУДШИЙ ВАРИАНТ ИЗ ВОЗМОЖНЫХ!
- Для хотспотов, «живущих» на динамических IP-адресах, наиболее оптимальным вариантом является использование служб, оказывающих услуги предоставления доменных имен для хостов с такими (динамическими) IP-адресами. Речь идет о таких сервисах как DynDNS [3], NoIP [4] и аналогичных. То есть, регистрируете для хотспота доменное имя в одной из подобных служб, и затем, создавая аккаунт нового хотспота, в поле «Адрес NAS» вписываете именно ИМЯ ДОМЕНА. С другой стороны, для работы с этими динамическими адресами в Easyhotspot была добавлена специальная функция, регулярно проверяющая текущие IP-адреса, соответствующие вписанным в таблицу NAS именам доменов. В случае, если IP-адрес какого-либо из доменов изменился, биллинг выставляет «задание» на перезапуск сервера FreeRADIUS. После перезапуска сервер снова готов обслуживать хотспоты по их актуальным IP-адресам! Дополнительно считаю нужным подчеркнуть тот факт, что данный механизм обладает задержкой в своей реакции на изменение адреса домена, доходящей до 2 минут! Это то максимальное время, в течение которого сервер FreeRADIUS будет отказывать в обслуживании хотспоту Арендатора, если ero IP-адрес изменился!

## Управление персоналом Арендаторов

Чтобы сотрудники Арендатора могли войти в биллинг и управлять «своим» хотспотом, Владелец портала должен создать учетные записи для этого персонала и «привязать» их к аккаунту хотспота (NASID). Программа позволяет сделать это двумя способами:

- Указать хотспот, к которому будет привязан сотрудник, непосредственно в момент создания его учетной записи.
- Создать учетную запись сотрудника, нее привязанную ни к одному из хотспотов, а затем выполнить привязку такого «свободного» аккаунта к конкретному хотспоту.

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

- С учетом того, что персонал Арендатора должен быть привязан к хотспоту (NASID), Владельцу портала желательно создать аккаунт хотспота (NASID) Арендатора ДО ТОГО, как начать создавать персонал для него! С другой стороны, программа позволяет «привязывать» сотрудников к хотспотам и в обратном порядке действий...
- Администратору Арендатора программа предоставляет право создавать Кассиров. Поэтому, Владельцу портала достаточно будет создать учетную запись только для Администратора и передать ее данные Арендатору. После чего Арендатор, пользуясь инструкцией по работе в программе [1], сможет уже сам создать учетные записи любого необходимого ему числа Кассиров. При этом, если учетную запись Кассира создает Администратор (Арендатор), то созданный им Кассир автоматически будет привязан к тому же самому хотспоту, что и сам Администратор!

#### Меню управления персоналом хотспота Арендатора

Суперадминстратор (Владелец портала) может управлять списками персонала, который будет обслуживать хотспот того или иного Арендатора. Для этого в программе существует специальное меню. Чтобы попасть в это меню, Суперадминистратор должен нажать кнопку В строке выбранного хотспота (см. рис. 1 в разделе «<u>Меню управления хотспотами</u>»). В результате откроется вот такое меню:



Рис. 5 — Меню управления персоналом, обслуживающим хотспот

Данное меню условно можно разбить на несколько частей.

В верхней части меню отображается список всех тех сотрудников, которые уже обслуживают данный хотспот. Если к хотспоту еще «не привязано» ни одного сотрудника, таблица будет пустой. В списке для каждого из сотрудников выводится несколько кнопок (стрелка-указатель • на рис. 5), выполняющих определенные действия над его учетной записью. Действия над аккаунтами возможны такие:

Кнопка	Надпись	Действие
P	Редактировать	Кнопка вызывает меню для редактирования аккаунта пользователя. Процедура редактирования учетной записи подробно описана в Руководстве к «обычной» версии программы Easyhotspot [ <u>1</u> ].
>	Заблокировать пользователя	Кнопка блокирует пользователю возможность входа в программу Easyhotspot (т. н. «бан»). При повторном нажатии кнопки блокировка снимается, и пользователь снова может входить в «черную админку».
*	Удалить	Данная кнопка удаляет выбранного сотрудника из списка тех, кто обслуживает текущий хотспот. Полного удаления аккаунта из программы Easyhotspot НЕ ПРОИСХОДИТ! И такой сотрудник становится «свободным» (т. е., «не привязанным» ни к одному из хотспотов). Впоследствии этот сотрудник может быть «привязан» к любому другому хотспоту, или же полностью удален из базы программы.

Нижняя половина меню служит для добавления сотрудников в число персонала Арендатора. Во-первых, там ВСЕГДА присутствуют две кнопки, служащие для создания новых аккаунтов Администраторов и Кассиров (стрелка-указатель **2** на рис. 5). А с другой стороны, если в базе программы имеются «свободные» (не привязанные ни к одному из хотспотов) сотрудники, то будет выведена еще одна дополнительная форма (стрелка-указатель **3** на рис. 5). В ней находятся выпадающий список со всеми «свободными» сотрудниками и кнопка «**Добавить**». Эта форма позволяет привязать к текущему выбранному хотспоту персонал из числа ранее созданных «свободных» сотрудников.

# Привязка персонала Арендатора к NASID хотспота непосредственно в момент создания его учетной записи

Данный способ создания учетной записи Администратора или Кассира мало чем отличается от «стандартного», описанного в руководстве к программе Easyhotspot [1]. Единственное отличие — заключается в выборе NASID (хотспота), к которому будет привязан создаваемый сотрудник. Для этого, при выполнении указаний из разделов «*Создание Администратора или Супердаминистратора (Суперадминистратор)*» или «*Создание нового Кассира* (*Администратор*)» инструкции [1], вы должны будете просто выбрать необходимый NASID из выпадающего списка (на который указывает стрелка на приведенном ниже рисунке):



Рис. 6 — Выпадающий список хотспотов (их NASID)

Выбрав NASID, к которому должен быть привязан сотрудник, заполните все остальные поля, необходимые для создания учетной записи и нажмите кнопку «Создать пользователя».

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

- ٠ Если в базе программы вами (Владельцем портала) до сих пор еще не было создано ни одного хотспота Арендатора, то в выпадающем списке будет присутствовать один единственный пункт— «Без привязки к NASID». Выбирайте именно его и сохраняйте изменения. В результате, созданный вами сотрудник будет считаться «свободным». Такие «свободные» сотрудники не могут обслуживать никаких хотспотов! Такие «свободные» сотрудники НЕ СМОГУТ ВООБЩЕ ВОЙТИ В ПРОГРАММУ (в «черную админку») до тех пор, пока вы (Владелец портала») не привяжете их какому-нибудь из хотспотов Арендаторов. До этого момента при попытке войти в программу такие «свободные» сотрудники будут получать отказ с формулировкой «Вам еще не разрешен вход в программу!». С другой стороны, такие «свободных» сотрудников программа не «привязывает» автоматически к какому-нибудь хотспоту, в момент его создания. «Привязка» сотрудника к хотспоту выполняется только «вручную» и может быть выполнена только Суперадминистратором (Владельцем портала)! Поэтому, впоследствии, когда в программе уже будут созданы хотспоты ваших Арендаторов, ОБЯЗАТЕЛЬНО ВЫПОЛНИТЕ процедуру привязки «свободных» сотрудников к тем хотспотам, которые им предстоит обслуживать!
- Не переживайте, если вдруг при создании учетной записи сотрудника вы по какойнибудь причине забудете указать хотспот, к которому тот должен быть привязан! Просто выполните привязку впоследствии. Как это сделать, описано в разделе «Привязка ранее созданного сотрудника к хотспоту, который он будет обслуживать».
- И кстати, вам как Владельцу портала никто не запрещает создавать изначально «свободных» сотрудников (не привязанных ни к какому из NASID Арендаторов), и лишь потом привязывать их к нужным хотспотам. Процедура привязки описана в разделе «Привязка ранее созданного сотрудника к хотспоту, который он будет обслуживать».

#### Привязка ранее созданного сотрудника к хотспоту, который он будет обслуживать

Эта процедура используется для «привязки» т. н. «свободных» сотрудников (тех которые ранее были созданы без привязки к хотспоту) к хотспотам, которые они должны будут обслуживать. Создали ли вы такого «свободного» сотрудника преднамеренно, либо по ошибке, либо он появился после удаления какого-нибудь хотспота из числа обслуживаемых — это не важно. Любой «свободный» сотрудник может быть привязан к любому из хотспотов, обслуживаемых сервером. После «привязки» сотрудник перестает быть «свободным» и уже не сможет быть привязан к еще одному (другому) хотспоту. Привязанными к хотспоту могут быть лишь сотрудники с привилегиями уровня Администратор и Кассир! Суперадминистраторы — это персонал Владельцев портала, они не привязываются ни к одному из обслуживаемых хотспотов. Арендаторам не положено выдавать аккаунты с привилегиями уровня Суперадминистратор!

Чтобы привязать сотрудника к хотспоту, выполните следующее:

- 1. Войдите в программу Easyhotspot как Суперадминистратор.
- 2. Перейдите в меню управления хотспотами (стрелка-указатель на рис. 7).



Рис. 7 — Вход в меню управления NAS (хотспотами)

Откроется список хотспотов, обслуживаемых биллингом:

Cr	исок NAS,	обслуживае	мых биллингом	1	<b>-</b>
No	Адрес NAS	ID хотспота (NASID)	Пароль RADIUS (shared-key)	Описание NAS	Действия
1	89.222.180.1/24	Larue	48zc2rrp	Kaфe Larue	/ 🔜 🕸 🗙
2	46.211.0.0/16	Mikrotik	63b2a5pw	Просьба не уд 2	/ 🖪 🕹 🗙
3	123.123.123.123/24	xwd1j835	a4cefkz0	кафе "Бережок	🖉 🛅 🕹 💥
4	123.123.123.123	dabcin10surlapod	hwsi0-	біля хати за селом	1 🖉 🕄 🖉
5	1.1.1/1	common_test	0066422	Для проверки роутеров на взаимодействие с сервером RADIUS	🥖 📰 💐 💥
Сос Уро	тояние сервера FreeRA вень привилегий Адми	DIUS: Работает (pid=686) нистратора: <mark>Видит статус</mark>	E napamerpos EasyHotspot - Hots GNU Public	oot Management System Licence o 2018	

Рис. 8 — Список хотспотов, обслуживаемых биллингом

3. Щелкните кнопку-иконку 🤳 в строке с тем хотспотом, к которому вы планируете «привязать» сотрудника (стрелка указатель 🛿 на рис. 8). Откроется меню управления персоналом выбранного вами хотспота:

					денствия
	Кассир	никто петрович	testing	Нет	1 5 8
	Администратор	петя шишкин	petya		/ > >
Іобавить Админис	тратора Добавить Кассира	иже списка "свободного" соком	оторый еще не привязан ни	к одному из хотспотов) і	1 внести его в

Рис. 9 — Меню управления персоналом, обслуживающим хотспот

4. В нижней половине этого меню в форме, на которую указывает стрелка-указатель на рис. 9, выберите из списка того сотрудника, которого хотите «привязать» к данному хотспоту, и затем нажмите кнопку «Добавить».

Выбранный вами сотрудник будет добавлен в список персонала, обслуживающего хотспот, выбранный вами в п. 3.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

 Если вы по ошибке «привязали» сотрудника не к тому хотспоту, ничего страшного! Просто удалите его из списка сотрудников, обслуживающих данный хотспот. Для этого служит кнопка **%**, на которую указывает стрелка **1** на рис. 9.

## НА ЭТОМ ОБА «ОСНОВНЫХ» ДЕЙСТВИЯ, КОТОРЫЕ ВАМ НУЖНО БЫЛО ВЫПОЛНИТЬ, ЧТОБЫ НАЧАТЬ ОБСЛУЖИВАТЬ ХОТСПОТ НОВОГО АРЕНДАТОРА, -ВЫПОЛНЕНЫ! Внимательно прочтите следующий раздел!

## Какую информацию вы должны будете предоставить Арендатору?

После того, как вы завели в базе программы хотспот Арендатора (создали новый NASID), а также создали учетные записи для его персонала (как минимум хотя бы для одного лишь Администратора), ваш сервер готов к обслуживанию его хотспота!

Чтобы его роутер (хотспот) обслуживался вашим сервером, в настройках хотспота Apeндатор должен указать правильные идентификаторы, адрес вашего сервера RADIUS и адрес страницы авторизации, которая также размещена на вашем сервере. Кроме того, если Арендатор будет настраивать свой роутер на взаимодействие со скриптом контроля биллинга (чтобы в «черной админке» показывало — активен ли его роутер или нет), вы должны будете сообщить ему и правильный адрес данного скрипта.

Важные замечания по поводу протокола и доменного имени:

- Если ваш сервер биллинга имеет на только IP-адрес, но и зарегистрированное доменное имя, будет лучше, если вы будете Арендаторам сообщать именно имя домена, а не IP-адрес! Особенно, если на вашем сервере вы в настройках вебсервера Арасhe (не важно, в самих файлах настроек или же в .htaccess) будете использовать команды по переадресации запросов на «верный адрес» (например, все запросы, поступающие на IP-адрес, пересылать на доменное имя)! Речь — об использовании т. н. модуля mod\_rewrite сервера Араche.
- Касательно указателя протокола «http://» или «https://» всё тоже самое! Если вы предприняли какие-то действия (сделали настройки) для переадрессации запросов, поступающих по протоколу «http://» на адрес, начинающийся с «https://», то настройки Арендаторам сообщайте также, используя именно указатель «https://»!

Эти два замечания важны по той причине, что хотспот роутера уже и так делает переадресацию запросов клиентов (например, на страницу авторизации), и если потом еще и сервер ваш начнет пересылать запросы эти «куда-то еще дальше», то хотспоты могут воспринять это неверно, и будут отказываться переходить по адресам, подставляемым им сервером Apache (модулем mod\_rewrite).

Во всех приведенных ниже указаниях вместо «адрес\_вашего\_сервера» подставляйте реальный адрес вашего сервера. Также не забывайте про приведенное выше замечание по поводу http/https...

Итак, приводим список параметров, которые вы должны сообщить Арендатору

#### NASID — идентификатор хотспота

Это один из параметров, по которым биллинг «опознает» хотспот Арендатора. Если вы сообщите NASID Арендатору с ошибкой — ваш сервер не будет отвечать на запросы роутера Арендатора! Дополнительно обращаю ваше внимание — параметр чувствителен к регистру, скажем так, не во всех функциях, где выполняется его проверка. Но в ряде функций — РЕГИСТР ВАЖЕН! Поэтому, передавая NASID четко указывайте, какие буквы в нем заглавные, а какие прописные! И второе замечание — не пытайтесь в биллинге создавать разные хотспоты, NASID которых будет отличаться только регистром букв (например, **Shop\_345** и **shop\_345**). Этим самым вы сами внесёте непредсказуемость в поведение вашего сервера!

NASID — это один из параметров, который вы указали (или использовали предварительно сгенерированное случайное его значение), выполняя инструкцию из раздела «Создание аккаунта хотспота Арендатора». В форме создания хотспота этот параметр называется «ID хотспота (NASID)».

Что должен делать Арендатор с этим NASID? Он должен указать его в настройках своего хотспота. В программном контроллере *Chillispot* этот параметр называется radiusnasid. В программном контроллере *Coova-Chilli* этот параметр называется HS\_NASID. В роутерах *Mikrotik* этот параметр должен быть указан в меню System →Identity.

#### shared-key — пароль сервера RADIUS

Это второй параметр, по которому сервер FreeRADIUS «опознает» роутер Арендатора! Если Арендатор укажет его не правильно (или же вы передадите ему этот пароль с ошибками), сервер RADIUS не будет отвечать на запросы роутера! Поэтому, будьте внимательны и вы, и Арендатор!

shared-key — это еще один из параметров, который вы указывали (или использовали предварительно сгенерированное случайное его значение), выполняя инструкцию из раздела «<u>Создание аккаунта хотспота Арендатора</u>». В форме создания хотспота этот параметр называется «Пароль RADIUS (shared-key)».

Что должен делать Арендатор с этим shared-key? Он должен указать его в настройках своего хотспота. В программном контроллере *Chillispot* этот параметр называется **radiussecret**. В программном контроллере *Coova-Chilli* этот параметр называется **HS\_RADSECRET**. В роутерах *Mikrotik* этот параметр должен быть указан в меню **Radius**→(открыть для редактирования параметры активного сервера)→**Secret**.

#### Адреса страниц авторизации

SaaS-версия программы Easyhotspot использует одну и ту же страницу авторизации для обслуживания всех роутеров всех Арендаторов! Ее меню, формы, внешний вид — все это определяется настройками, которые ИНДИВИДУАЛЬНЫ для каждого из хотспотов (NASID)! Все эти параметры настраиваются Администраторами Арендаторов, за исключением самого факта подключения к хотспоту того или иного модуля (платежного, авторизации по СМС, и т. д. и т. п.). Подключение модулей к хотспоту Арендатора может выполнять только Суперарендатор (Владелец портала)! Непосредственная настройка параметров страницы авторизации описана далее, в разделе «*Настройка параметров страницы авторизации*».

Адрес страницы авторизации, который Владелец портала должен передать Арендатор, выглядит следующим образом:

• Для хотспотов, использующих Chillispot или Coova-Chilli:

http://agpec\_bawero\_cepsepa/cgi-bin/hotspotlogin.cgi

• Для хотспотов, встроенных в роутеры Mikrotik:

http://agpec\_mamero\_cepmepa/cgi-bin/hotspotlogin\_mk.cgi

Напоминаю, что вместо «адрес\_вашего\_сервера» вы должны указывать реальный адрес вашего сервера! И также не забывайте про приведенное ранее замечание по поводу протокола (http/https)!

Арендатор полученный от вас адрес должен указать его в настройках своего хотспота. В программном контроллере *Chillispot* этот параметр называется **uamserver**. В программном контроллере *Coova-Chilli* этот параметр называется **HS\_UAMFORMAT**. В роутерах *Mikrotik* этот параметр должен быть вписан в файлах **login.html** и **alogin.html**, которые Арендатор должен будет загрузить в роутер вместо имеющихся там заводских.

#### Адрес скрипта контроля роутеров

Скрипт контроля роутеров — также используется «один на всех»! И чтобы биллинг мог различать, чей именно хотспот в него «постучался», в запросе должен быть указан NASID Арендатора! Адрес скрипта выглядит следующим образом:

#### http://agpec\_mamero\_cepmepa/easyhotspot/index.php/ap/NASID\_apengaTopa

Вместо «адрес\_вашего\_сервера» вы должны указывать реальный адрес вашего сервера а вместо «NASID арендатора» — Арендатор должен будет подставить свой NASID.

Что делать с этим адресом — объясняется в инструкциях по настройке роутеров для взаимодействия с биллингом Easyhotspot. Для роутеров с прошивками DD-WRT и OpenWRT — в инструкции «УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА WI-FI ХОТСПОТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ CHILLISPOT, FREERADIUS И EASYHOTSPOT» (раздел «Настройка роутеров для взаимодействия со скриптом контроля роутеров»). Для роутеров — в инструкции «Mikrotik и Easyhotspot» (раздел «Настройка Mikrotik для взаимодействия со скриптом контроля роутеров»). В общих словах — ПО роутера должно каждые 5 минут делать запрос на данный адрес. Биллинг, получая такие запросы, будет показывать в «черной админке», что роутер активен.

#### Учетные записи персонала хотспота Арендатора

Вы должны передать Арендатору логины и пароли всех сотрудников, которых вы создали в биллинге и «привязали» к его хотспоту. При этом, не важно, создавали ли вы сотрудников сразу «привязанными», или же создавали «свободными», а уже потом «привязывали» их к NASID! Важно, чтобы эти сотрудники БЫЛИ УЖЕ «привязаны» к хотспоту Арендатора! Иначе, персонал, не привязанный к (любому) хотспоту вообще не сможет войти в биллинг!

Дополнительное уточнение — Администраторы имеют право создавать учетные записи Кассиров! При этом, все созданные Администратором Кассиры автоматически будут «привязаны» к тому же самому хотспоту, что и Администратор, создавший их. Это обстоятельство позволяет вам (Владельцу портала) «не сильно утруждать себя» и создавать для Арендаторов учетные записи только Администраторов. А Кассиров они смогут создать себе уже самостоятельно © ...

Процедура создания персонала для хотспотов Арендаторов была описана в разделе «<u>Управление персоналом Арендаторов</u>» ранее.

## Настройка параметров страницы авторизации

SaaS-версия программы Easyhotspot использует один и тот же скрипт страницы авторизации ДЛЯ ВСЕХ Арендаторов. При этом сам скрипт является своеобразным «набором кубиков», наличие или отсутствие которых, их внешний вид — всё это определяется настройками. Настройки эти — индивидуальны для каждого из хотспотов Арендаторов. Настраивать параметры страницы авторизации могут как Суперадминистратор (абсолютно все), так и Администратор хотспота Арендатора (за исключением активации модулей — платежных, авторизации по СМС и пр.).

В понимании настроек страницы авторизации дополнительно вам (и Арендаторам) может оказаться полезной инструкция «**Индивидуализация вашего хотспота**» [<u>5</u>]. В ней подробно описываются изменения, которые вносят в страницу авторизации те или иные параметры. Самым радикальным отличием SaaS-версии является тот факт, что все эти параметры уже не нужно будет «ручками» править в текстовом файле настроек, теперь они все выставляются в соответствующем меню «черной админки» программы Easyhotspot!

#### Вход в меню настроек страницы авторизации

В зависимости от того, кто именно собрался редактировать настройки страницы авторизации, процедура входа в нужное меню будет немного отличаться:

- Так как Администратор (персонал Арендатора) имеет право редактировать параметры только лишь своего хотспота, ему проще сделать это! Чтобы попасть в меню редактирования настроек страницы авторизации Администратору достаточно просто нажать кнопку « )». В результате он сразу же попадет в требуемое меню (показанное на рис. ниже).
- А Суперадминстратор (Владелец портала) управляет всеми хотспотами сразу, и поэтому для него переход к настройке параметров страницы авторизации (определенного) хотспота осуществляется за ДВА ШАГА! Сначала Суперадминистратор нажимает кнопку-иконку « )» и попадает в список всех хотспотов, обслуживаемых биллингом. А потом Суперадминистратору нужно найти в этом списке тот хотспот, параметры которого он собрался настраивать, и в строке с ним нажать кнопку « )». В результате он также попадет в меню, показанное ниже.



Рис. 10 — Меню настройки параметров страницы авторизации

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

 Возможность УПРАВЛЕНИЯ СТАТУСОМ (включения и выключения) МОДУЛЕЙ (самая нижняя часть списка параметров) предоставлена ТОЛЬКО Суперадминистраторам (Владельцам портала)! Администраторы (Арендаторов) будут лишь видеть тот факт, что «Модуль такой-то» для их хотспота включен. Состояние модулей, которые не включены для их хотспотов Администраторы (Арендаторов) не видят вообще!

Для каждого из параметров справа от значения приведена ссылка, подписанная как « **Что** это?». При наведении на нее курсора мыши программа выводит вам краткое описание выбранного параметра. Более подробно каждый из параметров описан ниже.

#### Адрес страницы-подложки

«Глобально» страница авторизации, используемая в программе Easyhotspot, состоит из двух элементов. Один из — само меню авторизации, которое в период «неактивности» клиента прячется, оставляя лишь красную кнопку с надписью «**МЕНЮ**». Второй элемент — это своеобразное «окно» (в языке HTML для его создания используется тег <iframe>), развернутое на весь экран браузера, и отображающее «внутри себя» ДРУГУЮ веб страницу! Такое построение страницы авторизации позволяет администрации хотспота максимально просто показывать клиентам любую информацию, которую они посчитают нужным! Им достаточно просто создать собственную веб-страницу (любой текст, любой макет, и т.д.), а потом настроить хотспот, чтобы он транслировал её внутри <iframe> страницы авторизации. Вот именно эта страница, которая транслируется внутри <iframe> на странице авторизации, и названа в документации программы Easyhotspot как **СТРАНИЦА-ПОДЛОЖКА**!

Что нужно знать о «странице-подложке»?

- В качестве «страницы-подложки» может быть использован любой тип файла, который браузеры в состоянии отображать. Например, это может быть и html-файл, и php-файл, и cgi-файл.
- «Страница-подложка» может размещаться как на внешних ресурсах (другие сервера в интернете), так и на сервере с программой Easyhotspot. Если используется «страницаподложка», размещенная на внешних ресурсах, адрес такого сервера в настройках хотспота должен быть включен в Walled Garden! С другой стороны, для размещения страницы авторизации непосредственно на сервере Easyhotspot в программе имеется специальное меню (форма). Как ей пользоваться — описано далее, в разделе «».
- Страница авторизации, вызывая «страницу-подложку», добавляет в ее адрес GETпараметр «nasid», указывая в качестве его значение NASID того хотспота, с которого была вызвана страница авторизации. Например, в адрес запроса добавится такая строка: <u>?nasid=MikroTik</u>. Разработчиками «страницы-подложки» этот параметр может быть использован в каких-нибудь собственных целях.
- При использовании «страниц-подложек», размещенных на внешних серверах важно еще учитывать такой параметр «политики» страницы, как «Same Origin». Он задается владельцем страницы в ее параметрах (в header-е) и МОЖЕТ БЛОКИРОВАТЬ ПОКАЗ СТРАНИЦЫ ВНУТРИ <iframe> НА ДРУГИХ САЙТАХ! Программа Easyhotspot в момент сохранения настроек страницы авторизации делает «контрольный» запрос на адрес, указанный в качестве «страницы-подложки». И если такая страница имеет подобный параметр в своем header-е, Easyhotspot выводит соответствующее предупреждение!
- Последнее, что также важно учитывать это нежелание современных браузеров отображать т. н. «*mixed content*»! Речь о том, что ресурсы, вызываемые по протоколу

http не отображаются (не загружаются) браузером, если сама страница была вызвана по протоколу https! Это относится КО ВСЕМУ СОДЕРЖИМОМУ! И могут возникать ситуации, когда, допустим, сама страница авторизации была вызвана хотспотом по протоколу https, а адрес «страницы-подложки» был указан с использованием протокола http! Браузер откажется отображать «страницу-подложку» в таком случае! Причем, это правило относится не только к самой странице, но и к прочим ресурсам. Например, используется внешний файл стилей, или внешний файл со скриптами. В случае подобного использования отличающихся протоколов такой файл также не будет загружен браузером клиента! Решением может быть НЕ УКАЗАНИЕ в ссылках на внешние ресурсы КОНКРЕТНОГО протокола. То есть, вместо «http://» и «https://» указывать просто «//». В таком случае, запрос осуществляется с использованием того протокола, который использовался при вызове самого «родительского» документа.

Пример указания адреса (ВНЕШНЕЙ страницы) в поле «Адрес страницы-подложки»:

#### //super-puper.site.com/about.html

#### Обычный вход по паролю

Параметр включает на странице авторизации форму, в которой клиент хотспота должен будет вводить логин и пароль для получения доступа в интернет. Если этот параметр будет выключен, клиенту хотспота некуда будет вводить данные, чтобы попасть в интернет! С другой стороны, хотспот может предоставлять услуги «гостевого доступа» в интернет, когда клиент никаких логинов и паролей не использует совсем (см. ниже)! **Важное замечание**: программа ПРИНУДИТЕЛЬНО САМА ВКЛЮЧИТ форму парольного входа на странице авторизации, если этого потребуют иные параметры! Речь о том, что платежные модули или модуль СМС-авторизации выдают клиентам именно логины и пароли! И если клиент хотспота, допустим, купит данные для входа, ему необходимо будет «куда-то» их ввести! Поэтому, при включении платежных модулей или модуля авторизации по СМС форма парольного входа страницы авторизации БУДЕТ ВКЛЮЧЕНА ПРИНУДИТЕЛЬНО, ДАЖЕ ЕСЛИ ЭТОТ ПАРАМЕТР БУДЕТ УСТАНОВЛЕН ВАМИ КАК «ВЫКЛЮЧЕНО»!

#### Гостевой режим (беспарольный):

Этот параметр определяет — будет ли на странице хотспота включена функция «гостевого» входа в интернет. Эта функция все делает сама — создает ваучер клиента, генерирует логин и пароль для него, и сама их отсылает биллингу на проверку! Клиент должен просто нажать кнопку «Бесплатно» на странице авторизации. Причем, если на странице хотспота не включены «обычный вход по паролю», не используются никакие из платежных модулей, и также не используется модуль авторизации по СМС, клиенту даже не нужно будет нажимать эту кнопку — система сделает за него абсолютно всё, и даже это!

#### Тарифный пакет для гостевого режима

Это поле служит не для ввода какого либо значения! Оно является чисто информационным — в нем показано имя Тарифного пакета, который будет использован биллингом для «гостевого» обслуживания клиентов. В нем будет указан Тариф, являющийся «гостевым», и который Администратор Арендатора создаст для своего хотспота. Если он не создаст «гостевой» тариф для своего хотспота, программа выведет выделенное красным цветом сообщение «**В базе нет гостевых тарифов, привязанных к указанному вами NASID**». ВАЖНО: наличие «гостевого» тарифа НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ! В ситуациях, когда Арендатор хотспота предоставляет только авторизацию по логину/паролю (не важно, выписываются эти пароли вручную или автоматически), «гостевой» тариф можно и не создавать!

#### Показ рекламы до авторизации

Этот параметр включает дополнительную задержку на какое-то время, установленное Администратором (см. следующий параметр), вводимую до того, как клиенту будет предоставлена возможность авторизоваться. Этот режим условно назван «показом рекламы». То есть, Администратор хотспота может пожелать разместить на своей «странице-подложке» какую-нибудь информацию (например, именно того-же самого «рекламного содержания») и чтобы клиент при этом обязательно смотрел эту страницу в течение XXX секунд, а лишь потом мог авторизоваться и получить доступ в интернет. Именно такой режим и включает данный параметр. Когда режим включен, страница авторизации вместо кнопки «**МЕНЮ**» выводит клиенту счетчик времени, который в обратную сторону отсчитывает число секунд, которое клиент должен смотреть на нее (точнее, на содержание «страницы-подложки»). И лишь когда счет дойдет до нуля, вместо счетчика появляется кнопка «**МЕНЮ**», и клиент может авторизоваться...

#### Длительность показа рекламы до авторизации

Этот параметр указывает в секундах продолжительность показа «станицы-подложки» (см. предыдущий параметр), по окончании которого клиенту предоставляется возможность авторизоваться (выводится кнопка «**МЕНЮ**», или же он авторизуется «автоматом»).

#### Показ рекламы после авторизации

Этот параметр включает дополнительную задержку на какое-то время, установленное Администратором (см. следующий параметр), вводимую уже после того, как клиенту авторизуется. В «обычном» режиме (когда данный параметр выключен), клиент после авторизации переходит на ту страницу, которую он хотел открыть изначально. Если же этот параметр включен, клиенту в течение некоторого времени (см. раздел «Длительность показа рекламы после авторизации») отображается некая «рекламная» страница, адрес которой Администратор указал в другом параметре (описан в разделе «Адрес страницы с рекламой после авторизации» далее).

В чем отличия режима «показа рекламы после авторизации» от режима «показа рекламы до авторизации», описанного выше? Во первых, так как клиент в этот момент уже авторизован, то нет ограничений на «источник» этой рекламы, потому, что клиенту уже доступны все ресурсы интернета, и добавление страниц, используемых этой функцией в Walled Garden хотспота не требуется! А во вторых, эта реклама показывается ТОЛЬКО клиентам «гостевых тарифов»! То есть, вы не принуждаете просматривать рекламу тех клиентов, которые заплатили вам за доступ в интернет!

Недостатки у режима «показа рекламы после авторизации» тоже имеются! Во первых, рекламная страница отображается точно также внутри окна, созданного тегом <iframe>! И как следствие, имеет все те же ограничения, что и «страница-подложка», которые описаны в разделе «<u>Адрес страницы-подложки</u>». А во вторых, многие гаджеты для авторизации в хотспотах используют собственные специальные приложения (примером может служить СNA, используемый iOS практически во всех устройствах фирмы Apple). И зачастую эти приложения сами обнаруживают тот момент, когда гаджет уже получил доступ в интернет, и сами закрывают свои окна сразу же после этого! В результате, клиенты с такими гаджетами НЕ ВИДЯТ рекламу, показываемую хотспотом после авторизации!

#### Длительность показа рекламы после авторизации

Этот параметр указывает в секундах продолжительность показа «рекламы после авторизации» (см. предыдущий параметр), по окончании которого клиент отправляется на страницу, которую хотел открыть изначально.

#### Адрес страницы с рекламой после авторизации

Параметр указывает адрес страницы с «рекламой», которую «гостевой» клиент должен будет просматривать уже после того, как авторизуется и получит доступ в интернет. Т. к. показ этой рекламы также осуществляется внутри тега <iframe>, то для страницы справедливы все те замечания, которые ранее были рассмотрены в разделе «<u>Адрес страницы-подложки</u>» (правда, за исключением необходимости добавления данной страницы в Walled Garden хотспота, т. к. эту страницу клиент смотрит уже будучи авторизованным).

#### Автоматическая (повторная) авторизация

Биллинг Easyhotspot имеет встроенную функцию, позволяющую автоматически авторизовать клиентов при их втором, третьем, ... 100500-м подключении к хотспоту! Для этого страница авторизации делает АЈАХ запрос в биллинг, в котором указывает mac-aдpec клиентского устройства и NASID хотспота, к которому он подключился. Биллинг проверяет, были ли ранее успешные авторизации данного устройства в данном хотспоте. Если найдены записи о предыдущих сеансах доступа в интернет, биллинг отвечает странице положительно, и она автоматически проводит авторизацию клиента, используя данные его прошлого сеанса. Биллинг выполняет проверку как среди ваучеров, так и среди «постоянных клиентов» (и именно в таком порядке — первыми ищутся данные ваучеров!). При поиске учитывается «валидность» аккаунтов. То есть, если в прошлый раз клиент авторизовался как «постоянный», но с того времени его срок обслуживания истек, автоматической авторизации не произойдет. С другой стороны, для ваучеров валидность проверяется только по сроку годности. Номинал не проверяется на предмет того, израсходовал клиент его или нет.

И последнее уточнение по самому параметру — его значение также влияет на автоматическую «гостевую» авторизацию клиентов В ПЕРВЫЙ РАЗ! То есть, если у хотспота включен ТОЛЬКО ЛИШЬ ОДИН «гостевой» режим, а все остальные, в том числе и все дополнительные модули, выключены, клиент будет авторизован «на полном автомате» только в случае, если данный параметр установлен как «Включено»! Иначе «гостевой» клиент ДОЛЖЕН БУДЕТ НАЖИМАТЬ КНОПКУ «Бесплатно»!

#### Автоматический показ меню авторизации

Сначала небольшое «лирическое отступление», рассказывающее об алгоритме поведения страницы авторизации биллинга Easyhotspot. Когда клиенту предоставляется возможность авторизоваться, по умолчанию форма для ввода клиентом пароля не видна, OHA «CBËPHYTA»! И на странице авторизации (из служебных элементов) видна только лишь одна красная кнопка «**MEHЮ**»! Это может смущать клиентов хотспота, они могут жаловаться, что не знают, что им делать, и т. д., и т. п.! Так вот, данный параметр «облегчает жизнь» таким клиентам. Когда он установлен как «**Включено**», страница авторизации выводит клиентам HE ТОЛЬКО КРАСНУЮ КНОПКУ «МЕНЮ», НО И САМУ ФОРМУ ДЛЯ ВВОДА ПАРОЛЯ — ТОЖЕ!

Считаю нужным сразу же уточнить — ЭТОТ ПАРАМЕТР НЕ ВЛИЯЕТ НА ДРУГОЕ СВОЙСТВО ФОРМЫ ВВОДА ПАРОЛЯ. Она по прежнему будет прятаться после 20 секунд бездействия!

#### Не сворачивать меню авторизации

Как было сказано в описании предыдущего параметра — ФОРМА ДЛЯ ВВОДА КЛИЕНТАМИ ПАРОЛЯ АВТОМАТИЧЕСКИ ПРЯЧЕТСЯ, если клиент ничего не делает на протяжении более 20 секунд! И чтобы снова увидеть ее, клиент должен нажать красную кнопку «**МЕНЮ**»! Данный параметр позволяет Администратору хотспота ЗАПРЕТИТЬ МЕНЮ ПРЯТАТЬСЯ! Если установить значение этого параметра как «**Включено**», станет не важно, как долго клиент ничего не делает на странице, и форма для ввода пароля БУДЕТ ВИДНА ВСЕГДА!

#### Адрес редиректа клиента после авторизации

В этом поле Администратор хотспота может указать адрес страницы, на которую клиенты хотспота будут пересылаться принудительно после авторизации (получения доступа в интернет). Не важно, какую страницу клиент запрашивал изначально, до авторизации — все будут отправлены именно на страницу, указанную в данном параметре!

#### Модуль "(такой-то)"

Данные кнопки (в самой нижней части списка параметров страницы авторизации) управляют включением в хотспоте Арендатора тех или иных модулей (платежных, авторизации по СМС, пр.). Если значение параметра, соответствующего какому-либо из модулей, установлено как «Включено», на странице хотспота появляются кнопка данного модуля и все прочие сопутствующие элементы (если таковые нужны для работы модуля). Например, если включить какой-либо из платежных модулей, в меню авторизации появляется закладка «Купить». А уже на ней — кнопка самого платежного модуля.

Первым делом считаю нужным повториться — в отличие ото всех параметров, описание которых было приведено выше, включением и выключением «Модулей...» может управлять ТОЛЬКО Суперадминистратор (Владелец портала)! Администраторы Арендаторов, когда попадают в меню настроек своей страницы авторизации, могут видеть только лишь список тех «Модулей...», которые включены для их хотспотов, а вот управлять включением или выключением любых модулей у них нет прав!

Когда в меню настройки параметров страницы авторизации входит Суперадминистратор, в списке будут перечислены ВСЕ модули, установленные на сервере портала. И уже в этом списке Суперадминистратор сам выбирает, какие модули он хочет включить для текущего хотспота, а какие — нет!

По окончании настройки параметров страницы авторизации Администратор или Суперадминистратор нажимает кнопку «**Сохранить изменения**». Новые значения всех параметров записываются в базу программы.

### Немного «биля о правах»

Цель данного раздела разъяснить вам два дополнительных момента, которые отсутствуют в «обычной» версии программы Easyhotspot. Наличие этих «заморочек» в SaaS-версии обусловлено именно тем фактом, что она — «одна на всех»!..

#### Меню выбора хотспота Суперадминистратором

Вообще-то, как уже было сказано ранее, «не царское это дело» — Суперадминистратору копаться в тех меню, которые относятся к категории управления непосредственной работой того или иного хотспота! Чтобы создавать тарифы, расценки, клиентов, ваучеры и прочее, существует персонал хотспотов Арендаторов — Кассиры и Администраторы! Но во первых, наверняка вам (Владельцам порталов) какое-то время придется потратить на их обучение, включая лазанье по меню, тыканье носом в очевидные вещи и т. п. При этом, показывать им нужно будет именно те меню, которые относятся к перечисленным выше категориям. А с другой стороны — во всех этих «арендаторских» меню идет четкое разделение информации по критерию принадлежности ее к тому или иному NASID (хотспоту). Все выборки из базы совершаются именно с учетом NASID! И последняя вводная — Суперадминистратор в программе по умолчанию находится «выше всего этого бренного мира»! Поэтому, если Суперадминистратор войдет в любое из таких меню, где информация разделяется по NASID, программа ему не покажет абсолютно ничего! Именно поэтому для Суперадминистраторов в программе была создана дополнительная служебная форма — выбор NASID. И теперь, если в программе Суперадминистратор входит в любое такое меню, программа предлагает ему сначала выбрать желаемый NASID:

Для продолжения	вы должны выбрать NASID	
	hotspot 🔹	Выбрать
	hotspot	
	Larue (Kaфe Larue)	
	MikroTik (Просьба не удалять)	
	xwd1j835 (кафе "Бережок" :-))	

Рис. 11 — Форма выбора NASID для Суперадминистраторов

В данной форме Суперадминистратор должен выбрать желаемый NASID из предложенного выпадающего списка и нажать кнопку «**Выбрать**». Его выбор программа запомнит на некоторое время (точное значение этого времени определяется служебными настройками сервера PHP, и равно длительности хранения т. н. «сессии»). Через время, когда сервер снова «забудет» выбранный Суперадминистратором NASID, эта форма будет выведена ему опять.

Может возникнуть ситуация, когда Суперадминистратору понадобится изменить свой выбор. В таком случае ему нужно перейти на «домашнюю» страницу программы Easyhotspot. Там рядом с информацией о текущем выбранном NASID находится кнопка «Сменить»:



Рис. 12 — Кнопка выбора другого NASID

Суперадминистратор нажимает кнопку «Сменить» (на нее указывает стрелка на рис. 12) и снова попадает в меню выбора хотспота (NASID), показанное ранее на рис. 11. В этом меню он может теперь выбрать какой-нибудь другой NASID для работы с ним. Это избавляет Суперадминистратора от необходимости ждать тот момент, когда программа «забудет» его предыдущий выбор или же повторно пере-авторизовываться в «черной админке» (при пере-авторизации программа тоже «забывает», какой NASID был выбран ранее).

#### Три «уровня допуска» для Администраторов

Сначала — пару слов о том, зачем такое было сделано вообще. Эта функция позволяет Владельцу портала выбрать, каким образом он будет предоставлять Арендаторам услуги платежных систем, авторизации по СМС, агрегаторов, и т. п. В «максимально широком» смысле, речь идет о том — будет ли Владелец портала САМ регистрироваться у требуемых для этого агрегаторов, или же регистрацию должен будет проходить каждый Арендатор самостоятельно? А также, в том случае, если всю регистрацию осуществляет сам Владелец портала — хочет ли он, чтобы Арендаторы видели конкретные (авторизационные) данные, используемые для связи с серверами агрегаторов и платежных систем, или нет?

Поэтому, в программе есть параметр, определяющий, что именно позволено Арендаторам в вопросах настройки связи с серверами агрегаторов и платежных системам. Параметр этот настраивается только в консоли (изменением значения в текстовом файле) и он — единый для всех Арендаторов. То есть, в программе нельзя настроить так, что персонал хотспота А будет ограничен в своих возможностях, а персонал хотспота Б — волен делать, что пожелает.

Варианты настройки возможны такие\*:

 «Может редактировать параметры» — при таком варианте настройки всем Администраторам доступны «нормальные» меню и формы, в которых они сами указывают значения, которые биллинг использует для взаимодействия с серверами платежных систем и агрегаторов. Пример того как это выглядит (фактически, стандартное меню):

_Настройки для (	отправки биллингом служебных СМС
Фирма СМС-агрегатор:	Gammu-smsd + USB-Телефон 🔹
	smsd
	smsd_password
	smsd
	Сохранить изменения

Рис. 13 — Пример меню, когда Администраторам разрешено редактирование настроек

 «Видит значения параметров» — если выбран такое уровень ограничений, Администраторы уже не могут редактировать настройки, но при этом все еще видят установленные в них значения. Выглядит это следующим образом:

_Настройки для	отправки биллингом служебных СМС
Фирма СМС-агрегатор: Логин:	Gammu-smsd + USB-Телефон smsd
	smsd_password
Подпись:	smsd

Рис. 14 — Пример меню, когда Администраторам видны значения параметров

• «Видит статус параметров» — вариант, при котором Администраторы не управляют настройками, не видят конкретных значений параметров, а видят лишь тот факт, была

ли уже выполнена настройка этих параметров или нет. Пример меню, как его видят Администраторы в таком случае:

ſ	_Настройки для	отправки биллингом служебных СМС
	MUDUA CMC-AFDATATOD	
	Фирма смс-агрегатор. Логин:	
5		

Рис. 15 — Пример меню, когда Администраторам виден только статус параметров

ВАЖНО: Исходя из вышесказанного, если Владелец портала решит, что, с одной стороны, он сам зарегистрирует (свой собственный) аккаунт у требуемых для работы платежных систем и/или агрегаторов (и все Арендаторы будут проводить свои транзакции именно через этот аккаунт), а с другой стороны — не позволит Арендаторам самостоятельный ввод этих параметров, то после создания аккаунта хотспота Арендатора Суперадминистратор должен будет самостоятельно настраивать авторизационные данные платежных систем и/ или агрегаторов в меню настроек хотспота Арендатора!

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

- Чтобы узнать, какое именно значение этого параметра установлено в программе, Суперадминистратору не обязательно каждый раз лезть в консоль! Он может увидеть это непосредственно в «черной админке»! В меню, показанном на рис. 1 в разделе «<u>Меню управления хотспотами</u>», вы можете видеть строку с текущим значением данного параметра. На нее указывает стрелка на рис. 1. В этой строке как раз и указано — какой уровень доступа Администраторов установлен в программе в настоящее время.
- Чтобы установить желаемый уровень «допуска», вам нужно отредактировать файл easyhotspot.php, расположенный в папке /var/www/easyhotspot/application/config, и установить у параметра «\$config['adminlevel']» значение, соответствующее вашим пожеланиям в соответствии с приведенным ниже списком:
  - 2 Может редактировать параметры
  - 1 Видит значения параметров
  - 0 Видит статус параметров
- Если настройки позволяют Администраторам видеть только лишь статус параметров, и значение какого-либо параметра еще не было установлено Суперадминистратором, программа выводит красным цветом сообщение «**Не указано**».

## Загрузка «страницы-подложки» на сервер Easyhotspot

SaaS-версия программы Easyhotspot позволяет Администраторам хотспотов загружать свои «страницы-подложки» непосредственно на сам сервер. Причем, для этого не требуется абсолютно никакого «шаманства» с консолью, доступом по FTP или SSH! Достаточно просто в «черной админке» биллинга открыть специальное меню, и в нем выполнить не сложную процедуру загрузки файла на сервер. И всё ©! Загружать нужно ZIP-архив, а к самим файлам «страницы-подложки» предъявляется несколько простых условий, которые нужно соблюсти для корректного отображения их содержимого. С них и начнем.

#### Требования к загружаемым на сервер «страницам-подложкам»

Сам сервер Easyhotspot — это «обычный» дистрибутив Linux, на котором развернут «обычный» веб-сервер Apache с поддержкой разных «обычных» языков, включая такие как PHP, Perl, Python. Благодаря этому, допускается использование в качестве «страницы-подложки» файлов html, php, cgi...

Первое обязательное требование, предъявляемое к «странице-подложке» — все файлы страницы перед загрузкой на сервер ДОЛЖНЫ БЫТЬ УПАКОВАНЫ В ZIP-АРХИВ! В ZIP-архив страница-подложка должна быть упакована даже в том случае, если она состоит из одного единственного файла! Сама форма загрузки в программе Easyhotspot откажется принимать файлы любого иного формата, отличного от ZIP-архива! Дополнительное уточнение — архив должен быть ИМЕННО ZIP! Архивы, сжатые в другом формате (RAR, ARJ, P7Z, и т. д.), программа также откажется загружать на сервер!

Второе <u>важное</u> требование — в «странице-подложке» должны использоваться только относительные пути в ссылках на «локальные» ресурсы! Это связано с тем, что после распаковки архива на сервере Easyhotspot «страница-подложка» будет размещена в «произвольном» месте, абсолютный путь к которому не известен в момент ее разработки! Речь идет о путях к файлам стилей, скриптов, картинок и тому подобного. То есть, например, вот такая строка — НЕПРАВИЛЬНАЯ (красным цветом выделено то, что неверно):

<script type="text/javascript" src="/js/jquery.js"></script>

Пример ПРАВИЛЬНОЙ строки со ссылкой на файл скрипта:

#### <script type="text/javascript" src="js/jquery.js"></script>

Если у вас, допустим, структура такая, как показано на рисунке 16 ниже, то в случае, когда в файле стилей, расположенном в папке **style**, вам нужно указать ссылку на рисунок, который находится в папке **images**, используйте «...» (две точки) для обозначения «родительской» папки. Вот так:



Рис. 16 — Пример структуры файлов в папке со «страницей-подложкой»

Дополнительное замечание по поводу использования на «страницах-подложках» ссылок на ВНЕШНИЕ ресурсы. Чтобы избежать проблем, вызванных т. н. ситуацией с «**mixed content**» (уже рассматривавшейся ранее, в разделе «<u>Адрес страницы-подложки</u>»), не указывайте в таких ссылках конкретный протокол! Т.е., вместо «**http://**» или «**https://**» пришите просто

«//»! И не забывайте, что домены, на которых размещаются любые внешние ресурсы, используемые «страницами-подложками», должны быть включены в список Walled Garden хотспота, иначе доступа к ним у не авторизованных клиентов не будет!

**Третье** <u>желательное</u> **требование** — использование специального файла **.htaccess**, в котором специальной директивой указано имя страницы-индекса. Это связано с тем, что программа Easyhotspot, загрузив архив на сервер, в настройках страницы авторизации в качестве адреса «страницы-подложки» указывает только лишь ИМЯ ПАПКИ, в которую архив был распакован. И в таком случае веб-сервер Apache при обращении к самой папке выдает ошибку, сообщая, что доступ запрещен! Использование файла **.htaccess** — один из двух возможных способов решения данной проблемы. Если вы выберете именно его, то в папку со страницей-подложкой (в ZIP-архив) вы должны добавить файл, который называется **.htaccess**, и в котором присутствует такая строка:

#### DirectoryIndex index.html

Естественно, в качестве имени индексного файла вы должны указать файл, который реально используется в качестве индекса вашей страницы-подложки!

Альтернативный вариант (без создания файла .htaccess) — самому вручную отредактировать значение параметра «Адрес страницы-подложки» УЖЕ ПОСЛЕ ТОГО, КАК ZIP-АРХИВ БУДЕТ УСПЕШНО ЗАГРУЖЕН на сервер Easyhotspot. В таком случае, к тому имени папки, которое программа Easyhotspot автоматически впишет в этот параметр (по окончании загрузки ZIP-архива), вам нужно будет вручную дописать имя индексного файла (естественно, через «слеш»!). Например, программа Easyhotspot, загрузив архив, указала в качестве параметра «Адрес страницы-подложки» вот такое значение:

#### /easyhotspot/media/nas/Mikrotik/

А индексный файл вашей страницы-подложки — это (для примера) файл index.php. В таком случае Вы должны будете отредактировать параметр «Адрес страницы-подложки» так, чтобы в итоге его значение стало таким:

#### /easyhotspot/media/nas/Mikrotik/index.php

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

- Альтернативный вариант указания индексного файла «страницы-подложки» может вам пригодиться и в том случае, если вы захотите в ZIP-архиве разместить не только «подложку», отображаемую ДО АВТОРИЗАЦИИ, но и, допустим, страницу рекламы, показываемой после авторизации и/или страницу принудительной переадресации клиентов после авторизации. Эти страницы также могут быть вами добавлены в ZIPархив. И, допустим, с одной стороны, ваш файл «редиректа» называется redir.html, а с другой стороны, программа Easyhotspot после распаковки архива вписала в параметр «Адрес страницы-подложки» значение /easyhotspot/media/nas/Mikrotik/. В таком случае, в параметре «Адрес редиректа клиента после авторизации» укажите такое значение: /easyhotspot/media/nas/Mikrotik/redir.html.
- По ссылке [<u>6</u>] доступен ZIP-архив с простой «страницей-подложкой», который может быть использован в качестве примера, демонстрирующего все вышеперечисленное.

#### Загрузка архива со «страницей-подложкой» на сервер Easyhotspot

Чтобы загрузить «страницу подложку» на сервер Easyhotspot, нужно выполнить следующее:

- 1. Подготовьте ZIP-архив со «страницей-подложкой». При желании добавьте туда же и страницу рекламы, показываемой клиентам после авторизации, и/или страницу принудительного редиректа авторизовавшихся клиентов.
- 2. Войдите в программу Easyhotspot (в «черную админку»).
- 3. В меню Администратора (Суперадминистратора) нажмите кнопку « ".».
  - Если вы вошли в программу в роли Администратора хотспота Арендатора, то сразу попадете в меню настройки параметров страницы авторизации (показанное на рис. 10 в разделе «<u>Вход в меню настроек страницы авторизации</u>»). В таком случае, можете пропустить следующий пункт и сразу переходить к пункту 5.
  - Если же вы вошли в программу как Суперадминистратор, то сначала вы попадете в список всех хотспотов Арендаторов, обслуживаемых биллингом, показанный на рис. 1 в разделе «*Меню управления хотспотами*»).
- 4. Найдите в списке тот хотспот, для которого вы хотите загрузить «страницу-подложку», и нажмите кнопку « , расположенную в его строке справа.
- 5. Нажмите кнопку **«Загрузить»** справа от параметра **«Адрес страницы-подложки»**. Откроется меню загрузки файла:

_Загрузка "страницы-п	одложки" на сервер
Выберите файл архива с вашей страницей-пл загружен вами на сервер, указан ниже. В арх файлы (стили, скрипты js/jquery, картинки, относительными (не должны начинаться с «/-	одложкой и загрузите его на сервер. Архив должен быть в формате ZIP. Максимальный размер файла, который может быть иве должна содержаться страница index.html или index.php. Также архив может содержать иные необходимые для страницы прочее), размещенные как непосредственно в «корне», так и в подпапках. Все ссылки на странице-подложке должны быть -).
	Максимальный размер файла" 8.0 M6
	Выберите файл Файл не выбран Загрузить на сервер
*Размер загружаемых файло	ив может быть ограничен одним из трех параметров в настройках PHP: <b>upload_max_filesize, post_max_size</b> Imit. Загрузка файла завершиятся успешно, если его размер не превышает ни один из них!

Рис. 17 — Пример структуры файлов в папке со «страницей-подложкой»

- 6. Нажмите кнопку «Выберите файл» и найдите в своем компьютере файл ZIP-архива со страницей подложкой. Когда имя выбранного вами архива появится в окне формы, нажмите кнопку «Загрузить на сервер».
- 7. Программа загрузит\* ваш архив на сервер с Easyhotspot, и распакует его в папку\*, предназначенную для хранения подложки того хотспота, который был выбран вами ранее, в п. 4\*.
- 8. Вы будете возвращены в меню настройки параметров страницы авторизации. В поле параметра «Адрес страницы-подложки» будет вписан адрес\* той папки, в которую только что был распакован ваш архив.

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

 Веб-сервер Apache (совместно с сервером PHP) имеет ограничения на максимальный размер файла, который может быть загружен через веб-форму. Само меню загрузки страницы-подложки считывает настройки вашего сервера и выводит вам информацию о том, какого максимального размера файл может быть загружен. Там же в форме указано, какие именно параметры ограничивают этот размер. Если Владельца портала не устраивает текущее значение лимита, он может перенастроить его в консоли сервера. Арендаторы по этому поводу самостоятельно ничего предпринять не смогут и должны обращаться к Владельцу портала.

- Если папки для хранения «страницы-подложки» текущего Арендатора на сервере еще не существовало, она будет создана! Для каждого хотспота (каждого Арендатора) сервер создает лишь одну персональную папку для хранения «страницы-подложки». Ее имя задается лишь один раз, в момент создания и это имя точно такое же, как NASID хотспота, выданный Арендатору! Эта папка размещается в специальном месте сервера, которое предназначено для хранения всех «страниц-подложек». Имя и расположение папки, в которой хранится «страница-подложка» хотспота впоследствии больше не меняется! Если в папке уже находилась какая-то «страницаподложка», загруженная туда ранее, она будет помещена в архив. В архив будут перемещены абсолютно все файлы, присутствовавшие в папке на момент загрузки нового архива. И лишь после этого в папку будет распакована новая страницаподложка! Архив с предыдущей страницей доступен лишь через консоль Владельцам портала, Арендаторы доступа к нему не имеют.
- Если данная Инструкция выполняется Администратором Арендатора, то он загружает «страницу-подложку» для своего собственного хотспота и никакого иного!
- В настройки параметра «Адрес страницы-подложки» прописывается абсолютный адрес папки со «страницей-подложкой» относительно т. н. *DocumentRoot* сервера Apache! Вы можете проверить, открывается ли «страница-подложка» или нет, введя в браузере строку:

http://адрес\_вашего\_сервера/адрес\_страницы\_подложки/

## Отличия в SaaS-версии Easyhotspot по сравнению с «обычной»

Как уже было сказано, подавляющее большинство процедур и функций в SaaS-версии никак не изменилось по сравнению с «обычной» программой, обслуживающей «один» хотспот. Администраторы и Кассиры могут смело пользоваться инструкцией к «обычной» версии программы Easyhotspot, доступной по адресу [<u>1</u>].

В этот раздел попали только те из процедур и функций, которые претерпели изменения по сравнению с «базовым» вариантом программы Easyhotspot. Именно эти изменения и будут приведены далее в этом разделе.

#### Модуль авторизации по СМС или по звонку на номер, предложенный хотспотом

В первую очередь, данный модуль получил свое «персонально» меню, в том числе и свою «персональную» страницу настроек! Плюс такого решения в первую очередь заключакется в том, что в меню настроек теперь нет списка агрегаторов, используемых модулем обслуживания по т. н. «коротким номерам». Т. к. набор агрегаторов, используемых для СМСавторизации и для обслуживания по «коротким номерам» отличаются, то ранее это вводило в заблуждение Администраторов! Теперь же такого нет, и в меню настроек модуля СМСавторизации остались лишь те параметры, которые относятся непосредственно к нему:

Основные параметры модуля СМС-авторизация	
Способ авторизации: Авторизация по СМС Сокранить коменения. Префикс телефона (код страны): 7	
Настройни агрегатора для отправни СМС с паролями Список служебных СМС, обработанных биллингом	

Рис. 18 — Основные настройки модуля СМС-авторизации

Как видите, список для выбора фирм-агрегаторов, поля для ввода их логинов, паролей и т. д. и т. п., относившиеся к обслуживанию по «коротким номерам» — теперь убраны! Оставлены лишь два параметра:

- Способ авторизации в нем можно выбрать два варианта: авторизацию по паролю, отсылаемому клиенту в СМС, и авторизацию по звонку клиента на номер, предложенный хотспотом.
- Префикс телефона (код страны) в этом поле Администратор МОЖЕТ указать код страны, который будет прибавляться к телефону, вводимому клиентом для авторизации. Если «префикс» (код страны) не указан (поле оставлено пустым), клиент должен будет вводить номер своего телефона В МЕЖДУНАРОДНОМ ФОРМАТЕ (начиная с кода страны). При этом он должен будет ввести от 11 до 12 цифр. Если же Администратор принудительно укажет код страны (1 или 2цифры), то клиенту нужно будет указывать лишь 10 цифр код оператора сотовой связи (3 цифры) и свой номер телефона (7 цифр). Также, когда код страны задан Администратором принудительно, страница авторизации осуществляет «форматирование» ввода клиента наподобие такого: (066) 583-6592.

Стразу под формой настройки данных параметров теперь размещаются две дополнительные кнопки («упрощающие жизнь» персоналу):

«Настройки агрегатора для отправки СМС с паролями» — нажав эту кнопку, Администратор попадает в меню, в котором осуществляются настройки отправки т. н. «служебных СМС» (именно эта функция отсылает в том числе и СМС с паролями при авторизации клиентов). Именно там и должны настраиваться параметры для связи биллинга с сервером агрегатора!

«Список служебных СМС, обработанных биллингом» — эта кнопка открывает список всех тех СМС, которые биллинг либо уже отправил, либо еще планирует отправить через сервер агрегатора.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

• Информация, отображаемая по нажатию любой из двух вышеперечисленных кнопок, относится только к тому хотспоту, Администратор которого ее запрашивает.

## Ссылки

1. Инструкция к «обычной» версии программы Easyhotspot — «Программа управления Wi-Fi хотспотом Easyhotspot, Руководство по эксплуатации»

https://wifi-hotspot.zp.ua/hotspot\_info/manual\_ci3.pdf

- 2. Страница из Википедии «**Частные диапазоны IP-адресов**»: <u>https://ru.wikipedia.org/wiki/Частный\_IP-адрес</u>
- Сайт услуги DynDNS: <u>https://dyn.com/remote-access/</u>
- Сайт услуги NoIP: <u>https://www.noip.com</u>
- 5. Инструкция «**Индивидуализация вашего хотспота**» <u>https://wifi-hotspot.zp.ua/uploads/hotspot\_personalisation\_ci3.pdf</u>
- Пример ZIP-архива простой «страницей-подложкой»: <u>https://wifi-hotspot.zp.ua/uploads/packed\_page\_sample.zip</u>