



## Руководство пользователя

ACP MikBiLL  
2016

## Оглавление

Оглавление .....	2
Поиск абонента .....	4
Пополнение баланса .....	5
Снятие/перерасчет баланса .....	9
Пополнение счета ваучером .....	11
Смена тарифного плана .....	13
Реестр платежей за период .....	15
Реальный IP .....	17
Создание пула «Реальный IP» .....	17
Настройка услуги «Реальный IP» в тарифе .....	19
Заказ услуги «Реальный IP» в карточке абонента .....	24
Справочник адресов .....	26
Создание адреса из тикета .....	27
Создание населенного пункта .....	30
Редактирование населенного пункта .....	32
Создание района .....	33
Редактирование района .....	35
Создание улицы .....	37
Редактирование улицы .....	39
Создание дома .....	42
Создание корпусов и блоков .....	44
Экспорт данных .....	47
Экспорт данных из таблиц в Excel .....	47
Экспорт данных из таблиц в файл CSV .....	50
Stalker (Infomir) .....	52
Настройка Сталкера .....	52
Настройка связки MikBiLL - Stalker .....	53
Настройка тарифа .....	54
Добавление Приставки. Активация услуги у абонента .....	55
Stalker. Консольные команды .....	58
IP TV Portal.ru .....	59
Базовая настройка IP TV Portal.ru .....	59
Настройка устройств пользователя IP TV Portal.ru .....	61
Настройка услуг .....	63
Настройка «Базовых услуг» .....	64
Настройка «Индивидуальных услуг» .....	66

Привязка услуг к тарифам .....	68
Индивидуальные настройки услуг в тарифах .....	70
Приложение Монитор (Карты) .....	74
Создание карт. Установка фонового изображения .....	74
Отчеты .....	79
Нелегальные подключения .....	79
Устройства .....	80
On-line на портах .....	80
UserSide API .....	81
Настройка API .....	81
Сотрудники .....	83
Справочник «Сотрудники» .....	83
<b>Создание сотрудника</b> .....	<b>84</b>

## Поиск абонента

1.Находим абонента с помощью фильтра. Для этого не обязательно нажимать в интерфейсе администратора кнопку «Поиск»



The screenshot shows the MikBILL 2x admin interface. On the left, there are search filters for 'UID', 'статус', 'логин', 'Ф.И.О.', 'адрес', 'телефоны', and 'телефон'. The 'UID' filter is set to '2178'. Below the filters, there is a table of subscribers with the following data:

UID	статус	логин	Ф.И.О.	адрес	телефоны	телефон	моб.
2178	обычный	дето	Проверков Проверка Проверкович	Счастье, мкр.5 10/22	65432, 380934708280, 380	65432	3806

Below the table, there is a section for 'данные пользователя: Проверков Проверка Проверкович' with details like 'баланс / лимит / бонус: 482.53 EUR / 0 EUR / 0 EUR', 'адрес: Счастье, мкр.5 10/22', 'телефоны: 65432, 380934708280, 380934708280', 'тариф: Скоростной 3М', and 'шейпер вх/исх.: 3201 / 3201'.

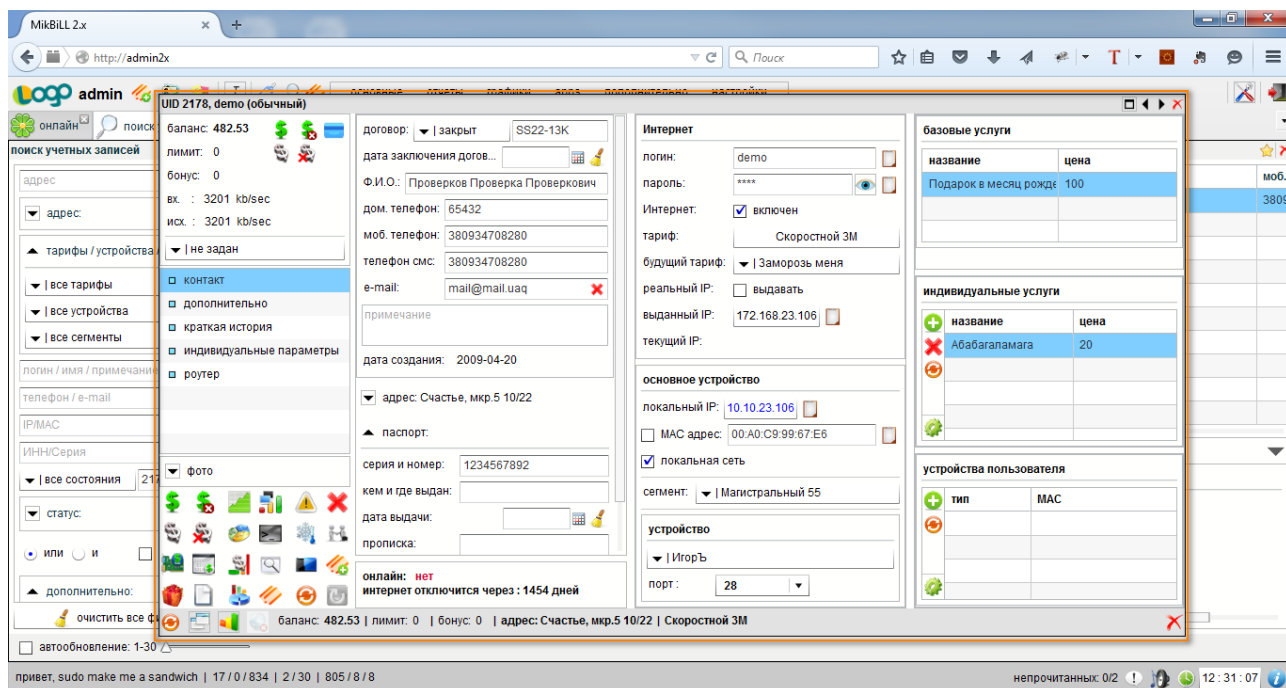
2.Заполняем необходимые поля ввода поиска.

К примеру необходимо найти абонента по UID = 2178 : заполняем соответствующее поле и в таблице отображается искомый результат

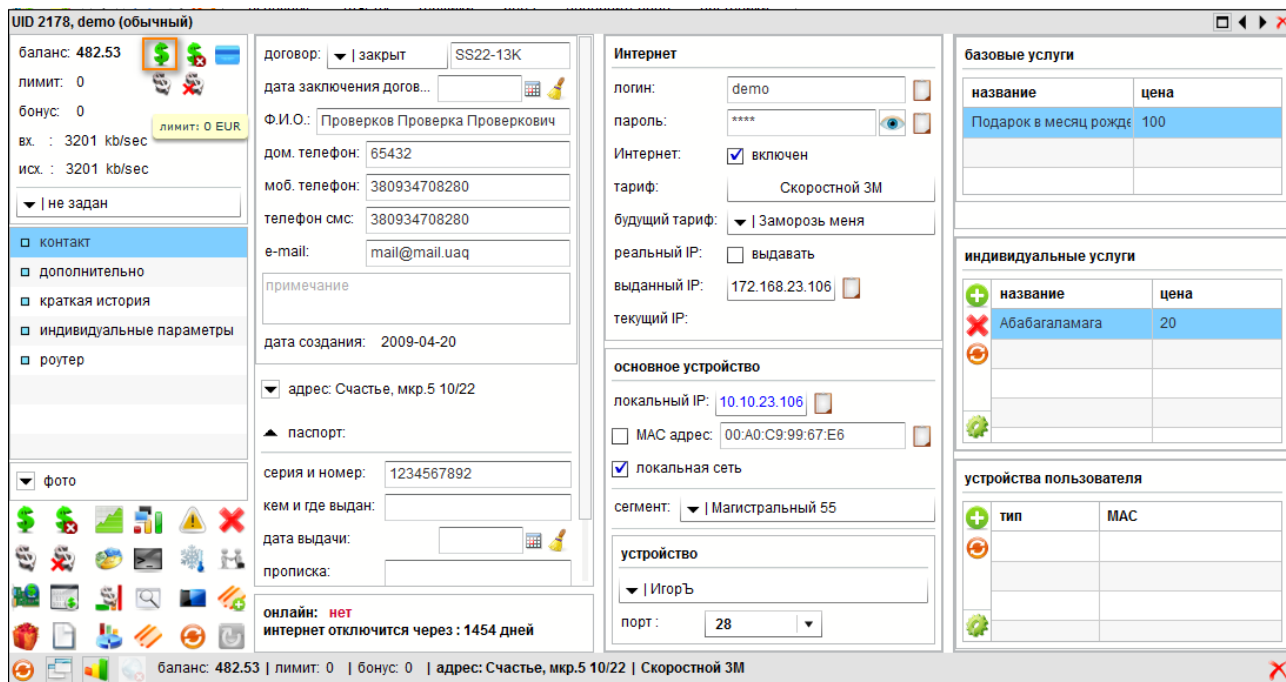
This screenshot is identical to the previous one, but with a red box highlighting the 'UID' filter input field, which now contains the value '2178'. The table below it shows the search results for this specific UID.

## Пополнение баланса.

- 1.Находим абонента с помощью фильтра поиска
- 2.Открываем карточку абонента, кликнув два раза по необходимой учетной записи в таблице.

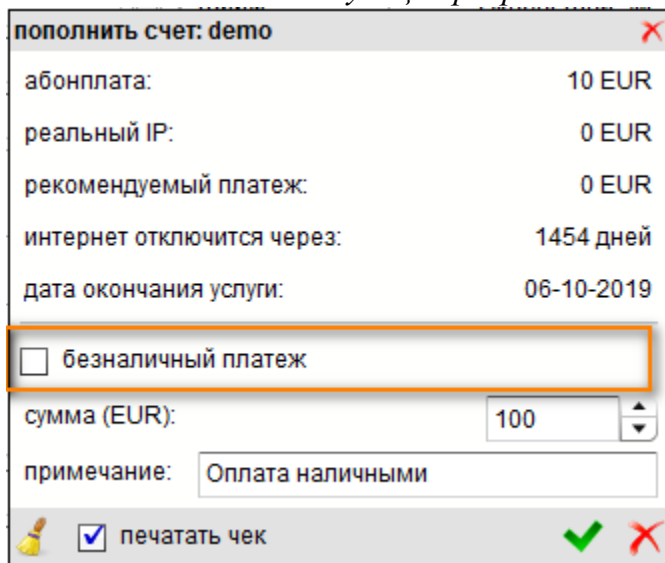


3. Нажимаем на кнопку «Пополнить счет»



4. Если платеж безналичный то ставим соответствующую галочку:

Для возможности проводить безналичные платежи, в настройках сотрудника должно быть соответствующее разрешение.



пополнить счет: демо

абонплата:	10 EUR
реальный IP:	0 EUR
рекомендуемый платеж:	0 EUR
интернет отключится через:	1454 дней
дата окончания услуги:	06-10-2019

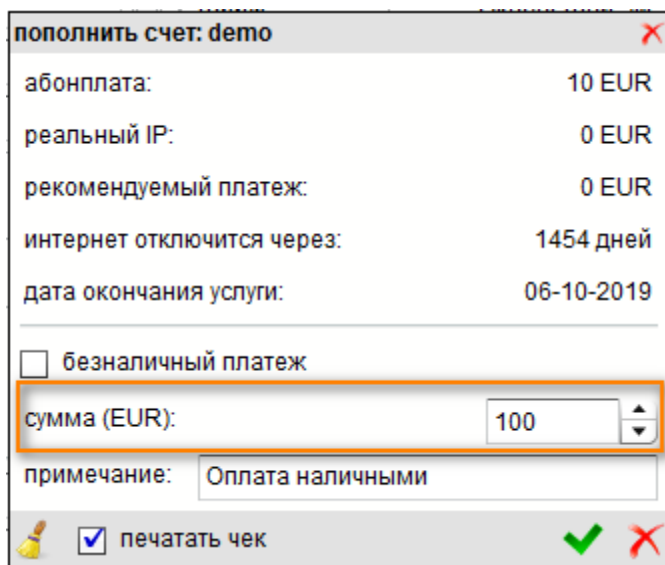
безналичный платеж

сумма (EUR): 100

примечание: Оплата наличными

печатать чек

5. Указываем сумму платежа:



пополнить счет: демо

абонплата:	10 EUR
реальный IP:	0 EUR
рекомендуемый платеж:	0 EUR
интернет отключится через:	1454 дней
дата окончания услуги:	06-10-2019

безналичный платеж

сумма (EUR): 100

примечание: Оплата наличными

печатать чек

6. Вводим примечание. К примеру «Оплата наличными»

пополнить счет: demo

абонплата:	10 EUR
реальный IP:	0 EUR
рекомендуемый платеж:	0 EUR
интернет отключится через:	1454 дней
дата окончания услуги:	06-10-2019

безналичный платеж

сумма (EUR): 100

примечание: Оплата наличными

печатать чек

7. Ставим галочку «Печатать чек» (если необходимо предоставить клиенту чек):

пополнить счет: demo

абонплата:	10 EUR
реальный IP:	0 EUR
рекомендуемый платеж:	0 EUR
интернет отключится через:	1454 дней
дата окончания услуги:	06-10-2019

безналичный платеж

сумма (EUR): 100

примечание: Оплата наличными

печатать чек

8. Нажимаем кнопку «Применить»:

пополнить счет: demo

абонплата:	10 EUR
реальный IP:	0 EUR
рекомендуемый платеж:	0 EUR
интернет отключится через:	1454 дней
дата окончания услуги:	06-10-2019

безналичный платеж

сумма (EUR): 100

примечание: Оплата наличными

печатать чек

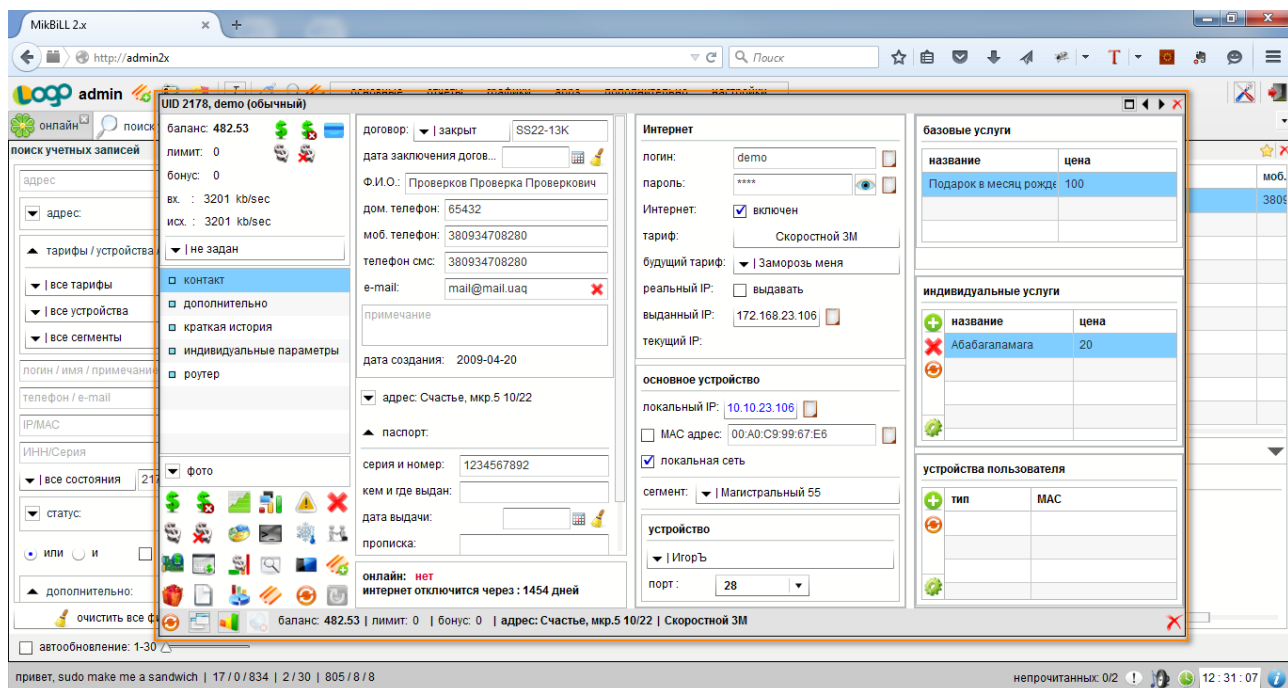
9. На печать сгенерируется чек:

КВИТАНЦИЯ ОБ ОПЛАТЕ N 306449667	
ISP Name	
Time	13.10.2015 13:06:12
UID	2178
ФИО	Проверков Проверка Проверкович
Адрес	Счастье, мкр.5 10/22
Login	demo
Текущий Баланс	200 EUR
Сумма	100 EUR
Подпись кассира	
КВИТАНЦИЯ ОБ ОПЛАТЕ N 306449667	
ISP Name	
Time	13.10.2015 13:06:12
UID	2178
ФИО	Проверков Проверка Проверкович
Адрес	Счастье, мкр.5 10/22
Login	demo
Текущий Баланс	200 EUR
Сумма	100 EUR
Подпись кассира	

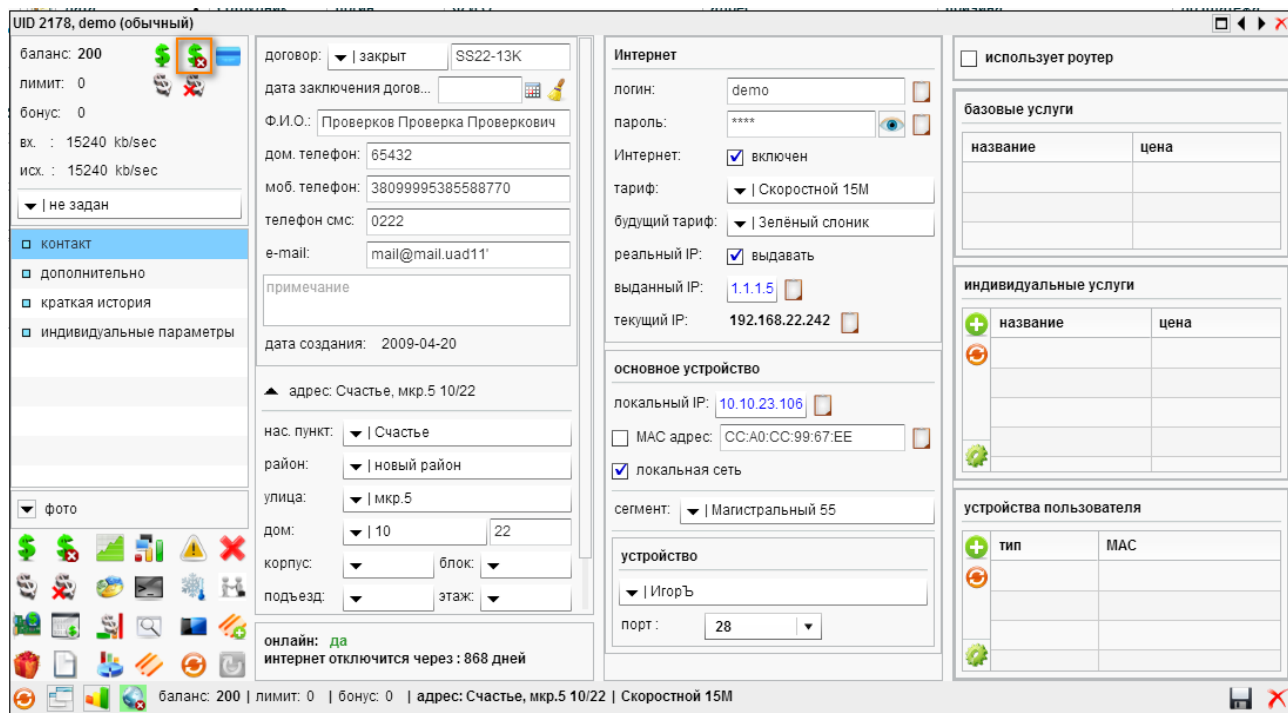


## Снятие/перерасчет баланса

- 1.Находим абонента с помощью фильтра поиска
- 2.Открываем карточку абонента, кликнув два раза по необходимой учетной записи в таблице.



3. Нажимаем на кнопку «Перерасчет/ошибка»:



4. Выбираем из выпадающего списка тип операции:

перерасчет: демо

тип операции: ▼ | Перерасчет

сумма (EUR): 10

примечание: Перерасчет абонплаты за сентябрь

⚠ сумма может быть как положительной так и отрицательной

🔔 ✓ ✗

5. Указываем сумму. Может быть как положительной так и отрицательной

перерасчет: демо

тип операции: ▼ | Перерасчет

сумма (EUR): 10

примечание: Перерасчет абонплаты за сентябрь

⚠ сумма может быть как положительной так и отрицательной

🔔 ✓ ✗

6. Указываем примечание:

перерасчет: демо

тип операции: ▼ | Перерасчет

сумма (EUR): 10

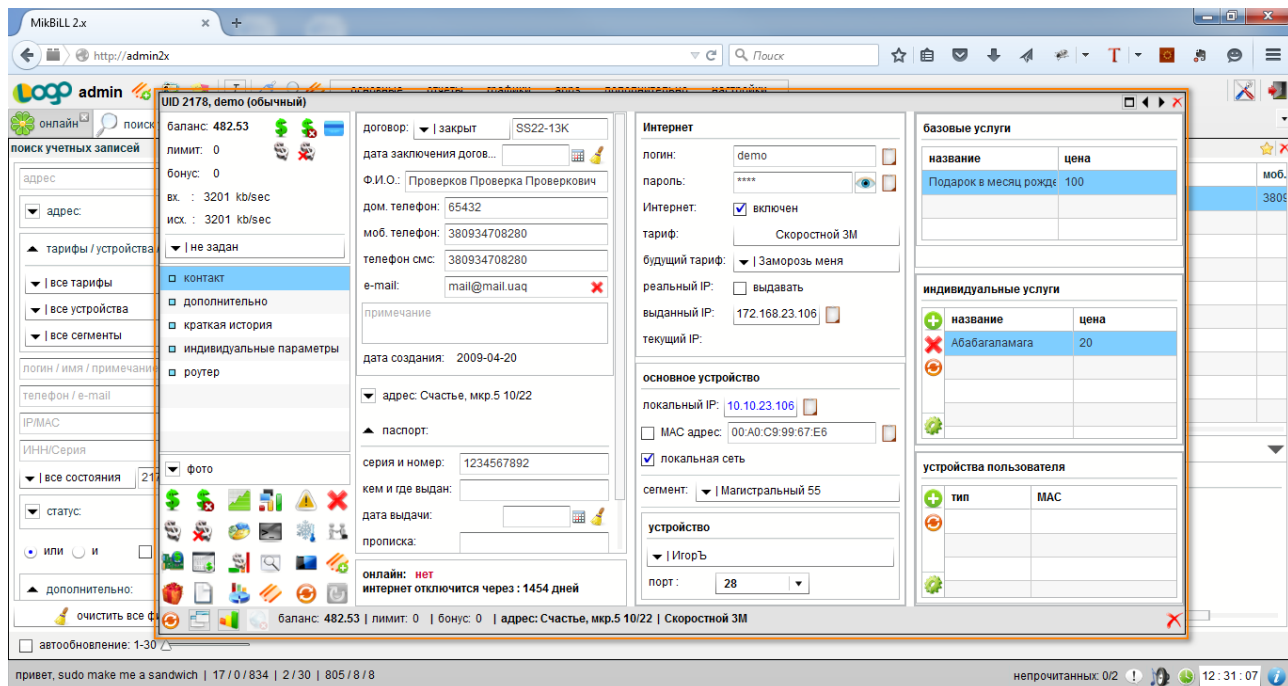
примечание: Перерасчет абонплаты за сентябрь

⚠ сумма может быть как положительной так и отрицательной

🔔 ✓ ✗

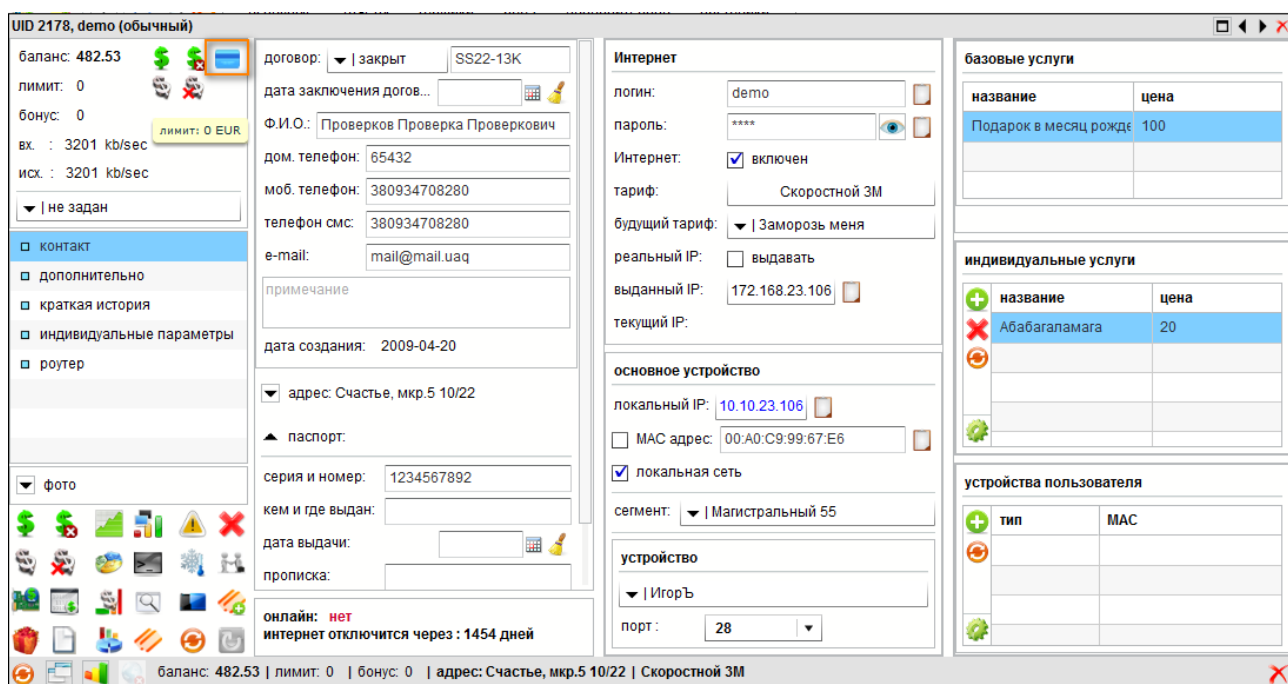
## Пополнение счета ваучером

1. Находим абонента с помощью фильтра поиска
2. Открываем карточку абонента, кликнув два раза по необходимой учетной записи в таблице.



3. Нажимаем на кнопку «Пополнить счет ваучером»


*Кнопка доступна в том случае, если в тарифе абонента разрешено пополнение счета ваучером*



4. Вводим код ваучер пополнения счета:

карта экспресс оплаты ✖

-  -  -  -

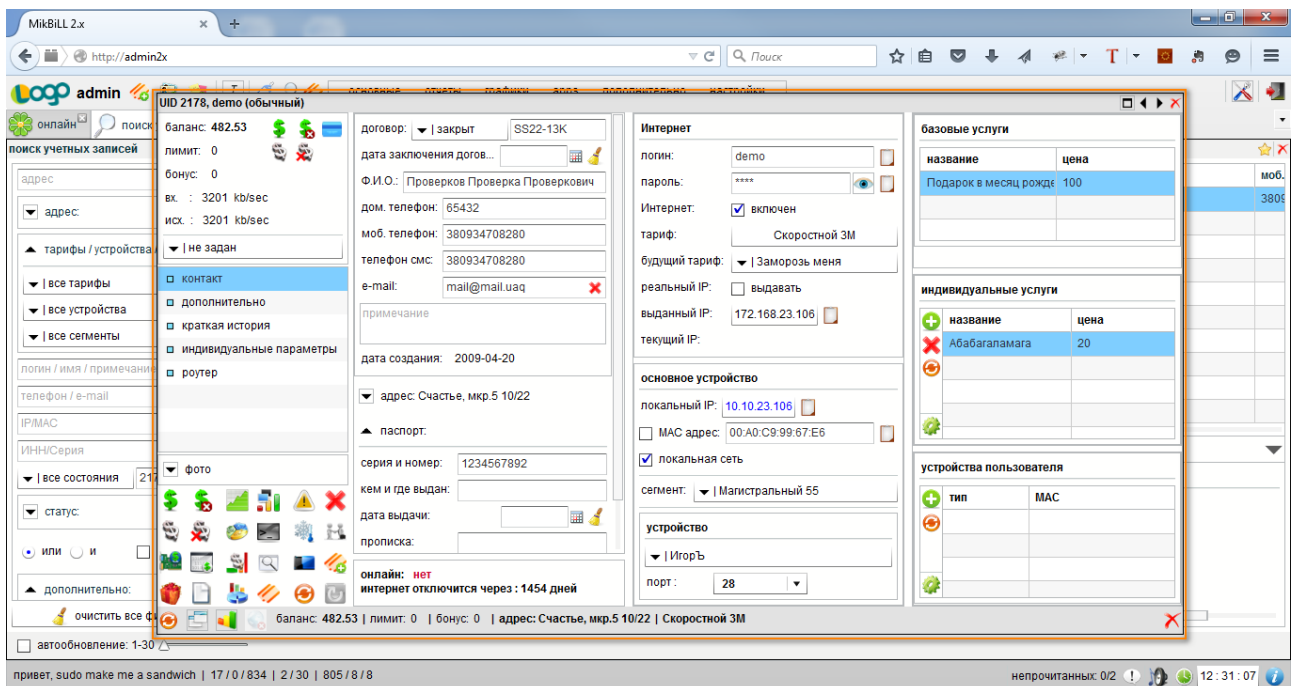
 ✔ ✖

## Смена тарифного плана

**Логика работы:** при смене тарифа система «выкидывает» абонента, а при подключении автоматически генерируется новый динамический шейпер, если использовать «адрес-листы» - перекидывает между ними.

Новые настройки в тарифе применятся после переподключения абонента. Мы рекомендуем делать перезагрузку BRAS в «мертвое время» (02:00 – 04:00) либо выполнить выкидывание абонентов находящихся в изменяемом тарифе.

1. Находим абонента с помощью фильтра поиска
2. Открываем карточку абонента, кликнув два раза по необходимой учетной записи в таблице.



3. В выпадающих списках выбираем необходимый тариф и нажимаем кнопку «Сохранить».

«Будущий тариф» – тариф который будет применен со следующего начала месяца

**UID 2178, demo (обычный)**

баланс: 482.53  
 лимит: 0  
 бонус: 0  
 вх. : 3201 kb/sec  
 исх. : 3201 kb/sec  
 лимит: 0 EUR

договор: | закрыт SS22-13K  
 дата заключения догов...  
 Ф.И.О.: Проверков Проверка Проверкович  
 дом. телефон: 65432  
 моб. телефон: 380934708280  
 телефон смс: 380934708280  
 e-mail: mail@mail.uaq  
 примечание  
 дата создания: 2009-04-20  
 адрес: Счастье, мкр.5 10/22  
 паспорт:  
 серия и номер: 1234567892  
 кем и где выдан:  
 дата выдачи:  
 прописка:  
 онлайн: **нет**  
 интернет отключится через : 1454 дней

**Интернет**  
 логин: demo  
 пароль: \*\*\*\*  
 Интернет:  включен  
 тариф: Скоростной 3М  
 будущий тариф: | Заморозь меня  
 реальный IP:  выдавать  
 выданный IP: 172.168.23.106  
 текущий IP:  
**основное устройство**  
 локальный IP: 10.10.23.106  
 MAC адрес: 00:A0:C9:99:67:E6  
 локальная сеть  
 сегмент: | Магистральный 55  
**устройство**  
 | Игорьъ  
 порт: 28

**базовые услуги**

название	цена
Подарок в месяц рожде	100

**индивидуальные услуги**

название	цена
Абабагаламага	20

**устройства пользователя**

тип	MAC
-----	-----

баланс: 482.53 | лимит: 0 | бонус: 0 | адрес: Счастье, мкр.5 10/22 | Скоростной 3М

# Реестр платежей за период

## 1. Открываем меню Отчеты -> Финансы -> Платежи по категориям

The screenshot shows the 'admin' interface with the 'отчеты' (reports) menu open. The path 'Финансы' (Finance) -> 'Платежи по категориям' (Payments by category) is highlighted. The main window displays a table with columns: 'дата' (date), 'И.О.' (I.O.), 'адрес', 'причина' (reason), 'до платежа' (before payment), 'сумма' (sum), and 'примечание' (note). The left sidebar contains various filters and a list of payment categories.

## 2. Выбираем период

The screenshot shows the 'admin' interface with the date selection period highlighted in a red box. The date range is '2015-10-13' to '2015-10-13'. The table columns are: 'дата' (date), 'сотрудник' (employee), 'логин' (login), 'Ф.И.О.' (F.I.O.), 'адрес', 'причина' (reason), 'до платежа' (before payment), 'сумма' (sum), and 'примечание' (note). The left sidebar contains various filters and a list of payment categories.

## 3. Выбираем необходимый реестр платежей. К примеру «Пополнение счета»

admin основные отчеты графики apps дополнительно настройки

платежи по категориям

2015-10-13 2015-10-13

год месяц день

платежи: 2  
сумма: 200 EUR

адрес:

тарифы / устройства / сегменты:

Абонентская плата за текущий месяц  
Абонентская плата за текущий день  
**Пополнение счета**  
Ошибка ввода  
Снятие со счета  
Оплата аренды внешнего IP адреса  
Перерасчет  
Премия За Общественнополезные раб  
ПОДАРОК!  
Акция  
Кредит  
Блокировка интернета в связи с оконча  
Остаточная абонплата за месяц  
Остаточная Абонентская плата за теку  
Изменение пакета с нового месяца  
Возврат из за перебоев сети

дата	сотрудник	логин	Ф.И.О.	адрес	причина	до платежа	сумма	примечание
2015-10-13 12:48:21	demo	demo	Проверков Проверка Проверкович	Счастье, мкр.5 10/22	Пополнение счета	0	100	Оплата наличными
2015-10-13 13:06:12	demo	demo	Проверков Проверка Проверкович	Счастье, мкр.5 10/22	Пополнение счета	100	100	Оплата наличными

фильтр всего записей: 2 / 2 | используйте ctrl+click для выбора нескольких строк

**данные пользователя: Проверков Проверка Проверкович**

баланс / лимит / бонус: 200 EUR / 0 EUR / 0 EUR  
адрес: Счастье, мкр.5 10/22  
телефоны: 65432, 38099995385588770, 0222  
тариф: Скоростной 15M  
шейпер вх./исх.: 15240 / 15240  
примечание:

онлайн | Интернет | локальная сеть

привет, Проверка Проверкович Проверков | тарифов / онлайн / пользователей: 21 / 3 / 840 | с лимитами / долгики: 14 / 31 | блок: Интернет / сеть / все: 793 / 8 / 8 непрочитанных: 0/2 12:55:06



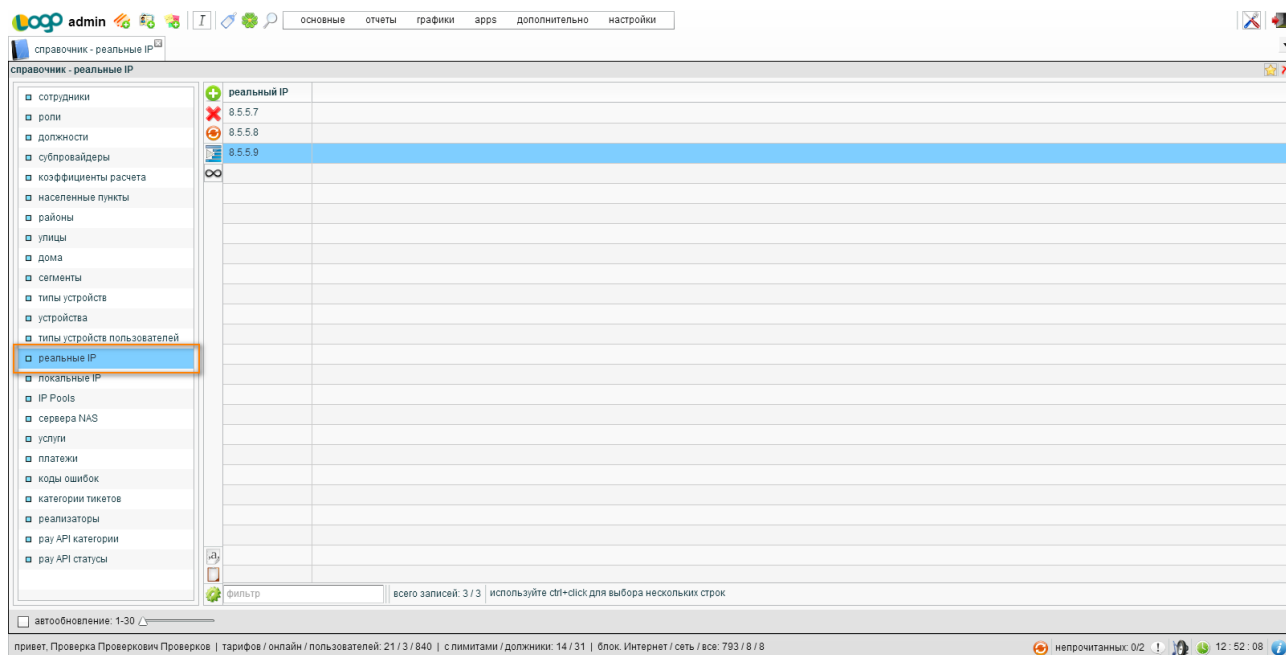
# Реальный IP

## Создание пула «Реальный IP»

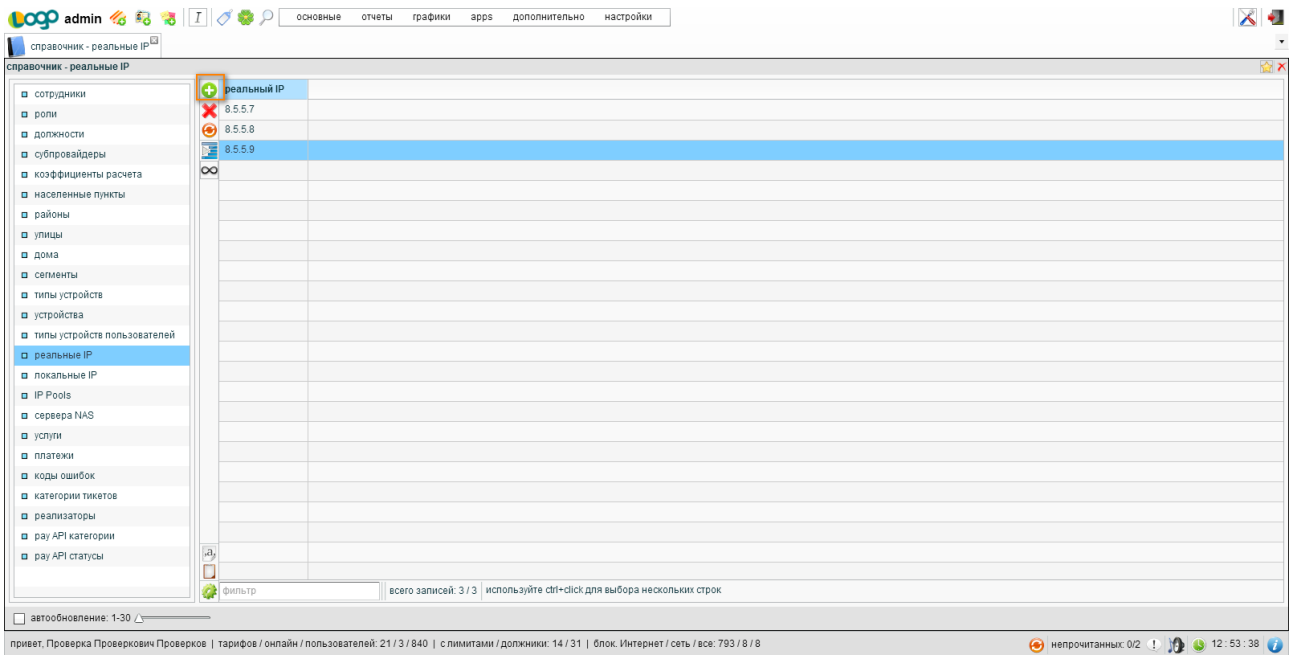
Для того что бы создать пул Реальных IP, который в последствии можно выдавать абонентам в биллинге, необходимо его прежде всего создать. Для этого проделываем следующие операции:

1. Заходим в меню Настройки-> Справочники->Сотрудники

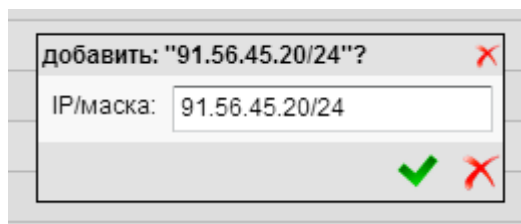
Откроется окно справочников, где слева необходимо потом выбрать пункт «Реальные IP»



2. Далее нажимаем на кнопку создать:



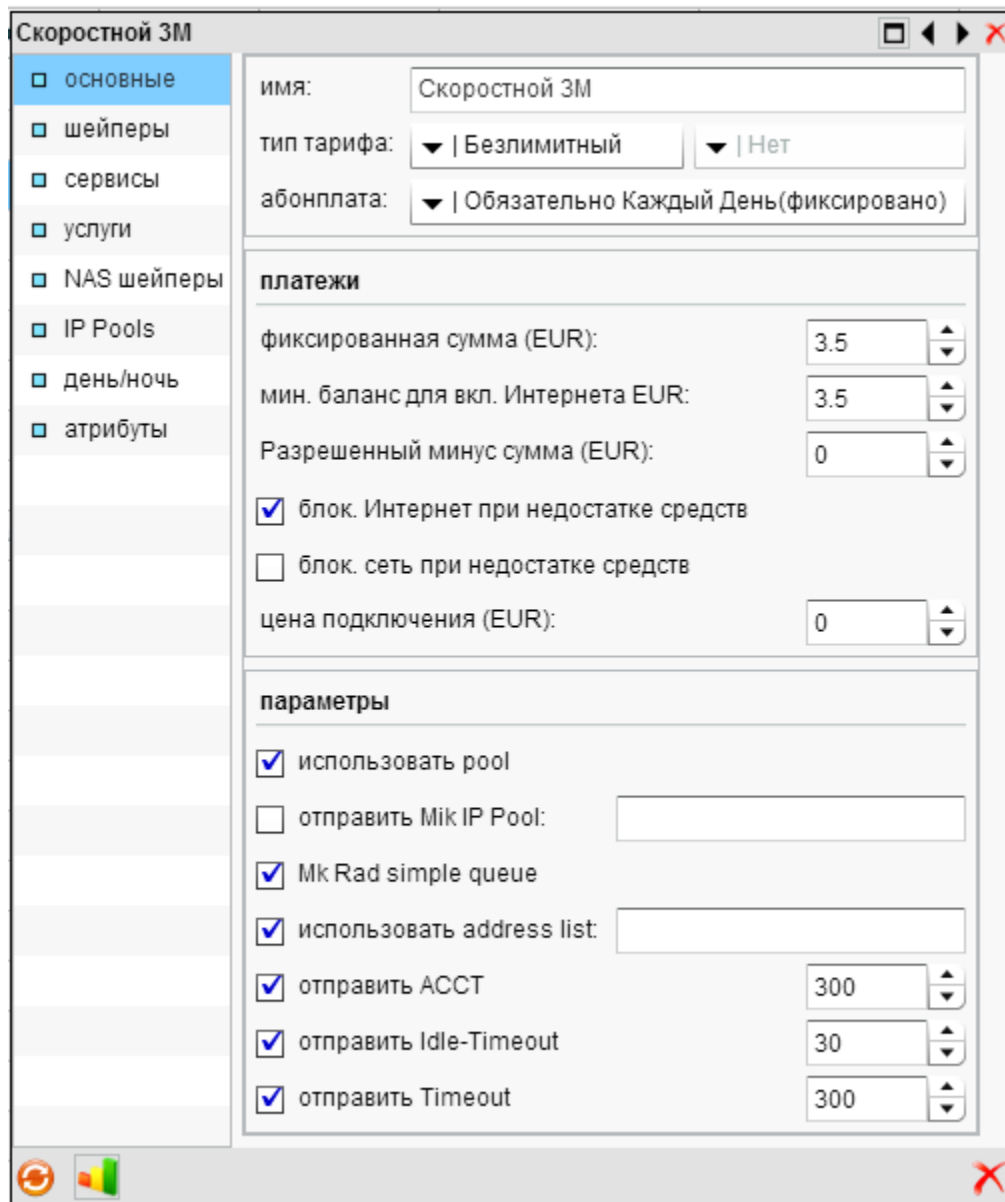
1. В появившемся диалоговом окне вводит маску для создания пула, и нажимаем кнопку «Применить»:



2. Пул Реальных IP создан и готов к выдаче абонентам в чьих тарифах доступна данная услуга.

## Настройка услуги «Реальный IP» в тарифе

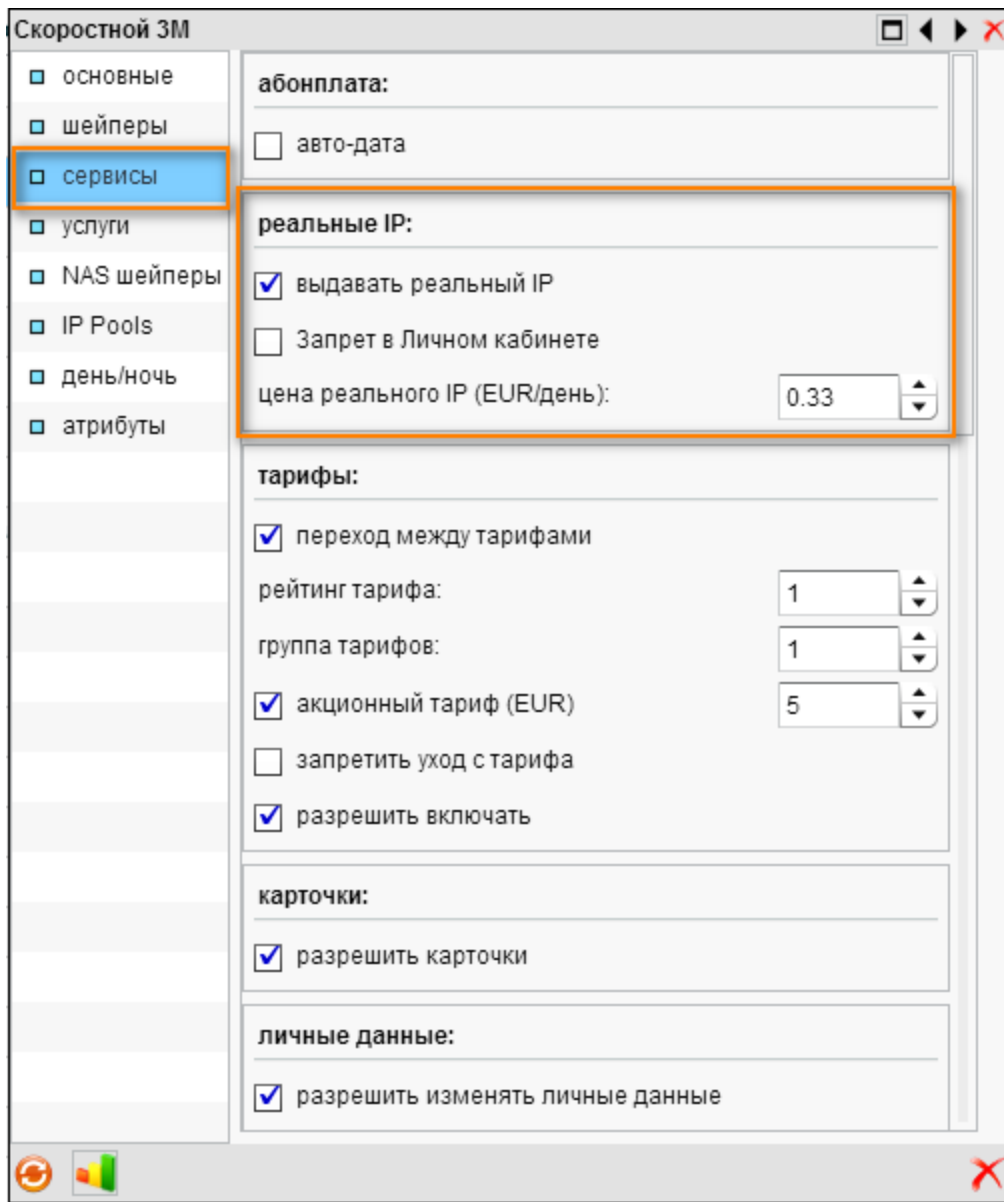
Чтобы услуга «Реальный IP» была доступна в карточке абонента она прежде всего должна быть настроена в тарифе. Для настройки услуги, перейдем карточку необходимого Тарифа:



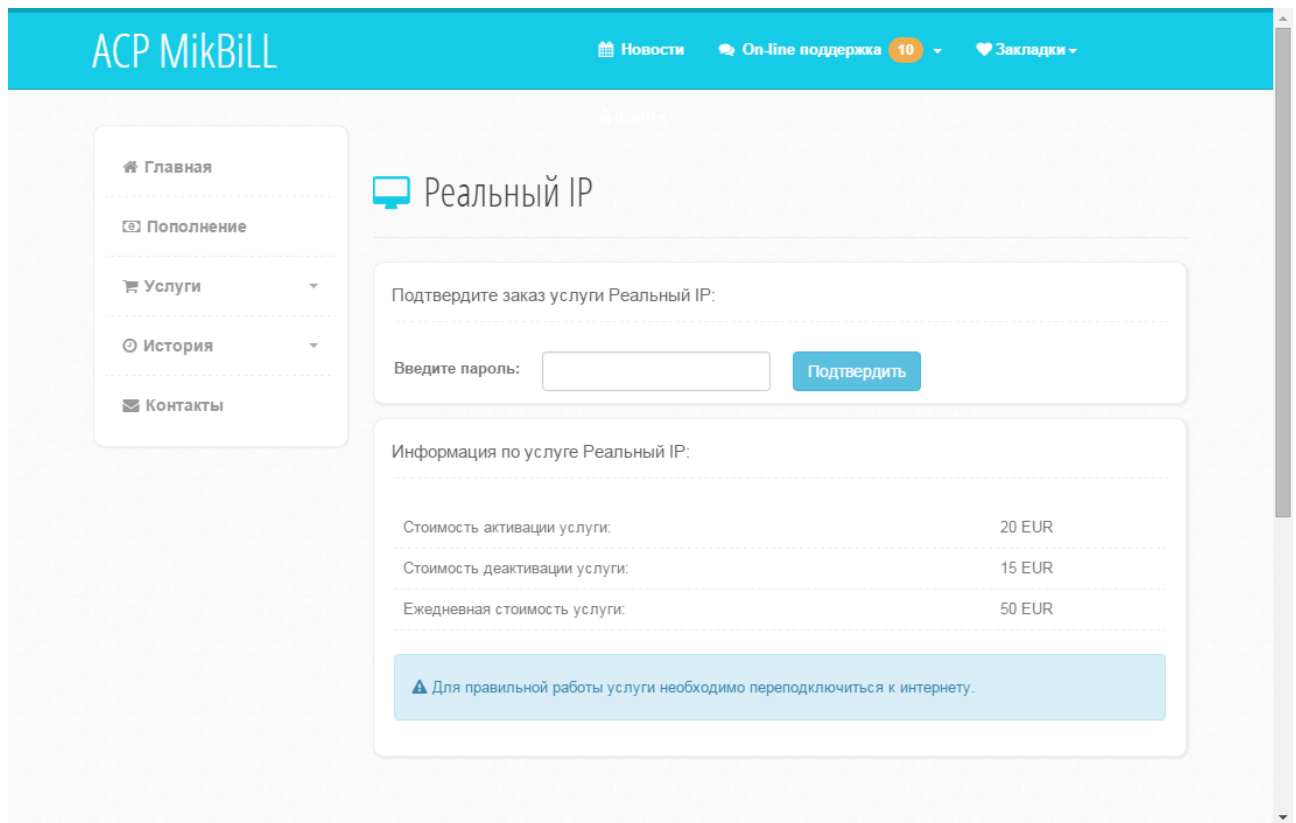
The screenshot shows a configuration window titled "Скоростной 3М". On the left is a sidebar menu with the following items: "основные", "шейперы", "сервисы", "услуги", "NAS шейперы", "IP Pools", "день/ночь", and "атрибуты". The "основные" item is selected. The main area contains the following settings:

- Имя: Скоростной 3М
- Тип тарифа: Безлимитный | Нет
- Абонплата: Обязательно Каждый День(фиксировано)
- платежи**
  - Фиксированная сумма (EUR): 3.5
  - Мин. баланс для вкл. Интернета EUR: 3.5
  - Разрешенный минус сумма (EUR): 0
  - блок. Интернет при недостатке средств
  - блок. сеть при недостатке средств
  - Цена подключения (EUR): 0
- параметры**
  - использовать pool
  - отправить Mik IP Pool: [input field]
  - Mk Rad simple queue
  - использовать address list: [input field]
  - отправить ACCT: 300
  - отправить Idle-Timeout: 30
  - отправить Timeout: 300

Переходим в раздел меню «Сервисы»:



Для активации услуги ставим галочку «Выдавать реальный IP», после этого действия услуга станет доступной для заказа в личном кабинете:



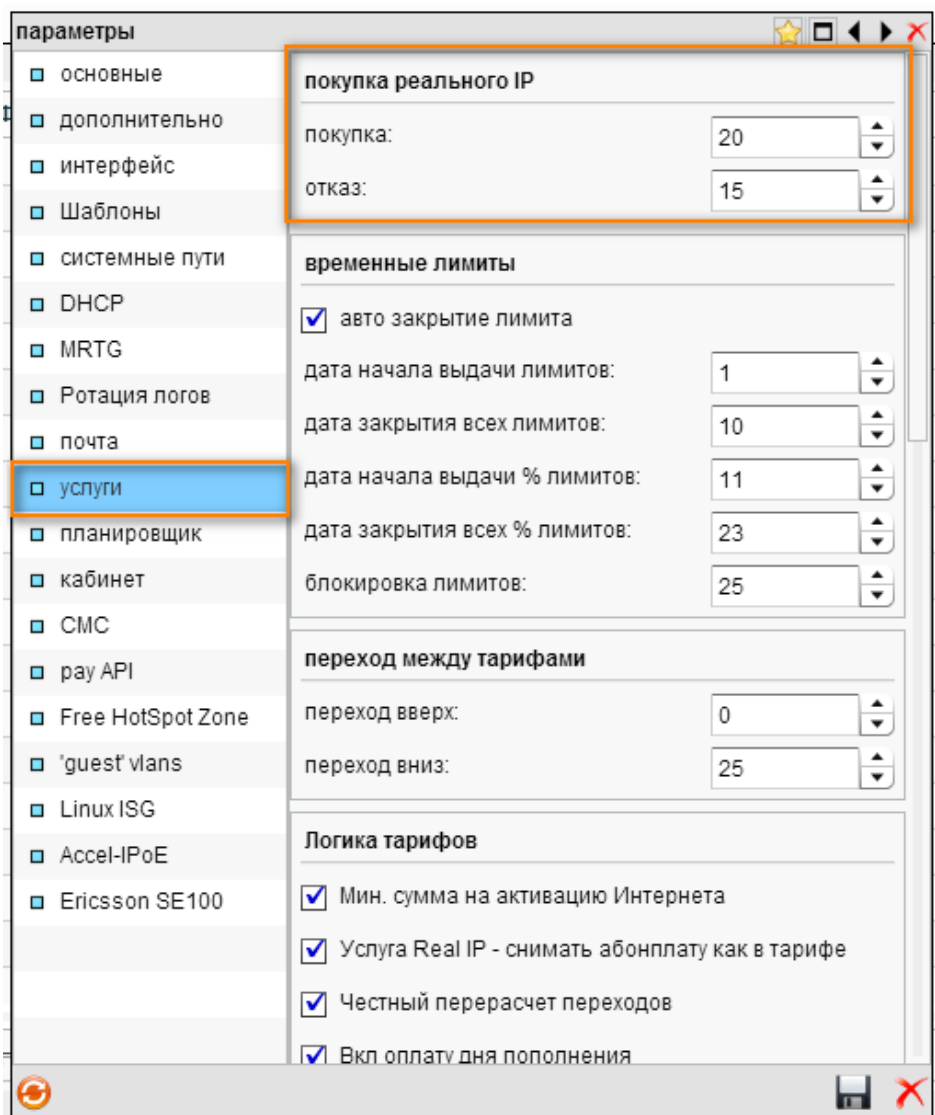
Для того чтобы сделать данную услугу недоступной в «Личном кабинете», но при этом оператор/администратор мог активировать ей из «Админки» ставим галочку «Запрет в личном кабинете».

В поле «Цена реального IP» - указываем значение цены.






<b>реальные IP:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	выдавать реальный IP
<input checked="" type="checkbox"/>	Запрет в Личном кабинете
цена реального IP (EUR/день):	<input type="text" value="0.33"/>

В меню настроек «Системные опции» мы также можем указать «цену покупки» данной услуги и «цену отказа».




Перейдем в меню: Настройки -> Системные опции -> Параметры -> Услуги



По умолчанию плата за услуга «Реальный IP» снимается каждый день и равна сумме которая указана в тарифе. Для того чтобы сделать снятие платы за пользование услуги как в тарифном плане (к примеру в конце месяца) то ставим соответствующую галочку в этом же меню, в блоке «Логика тарифов».

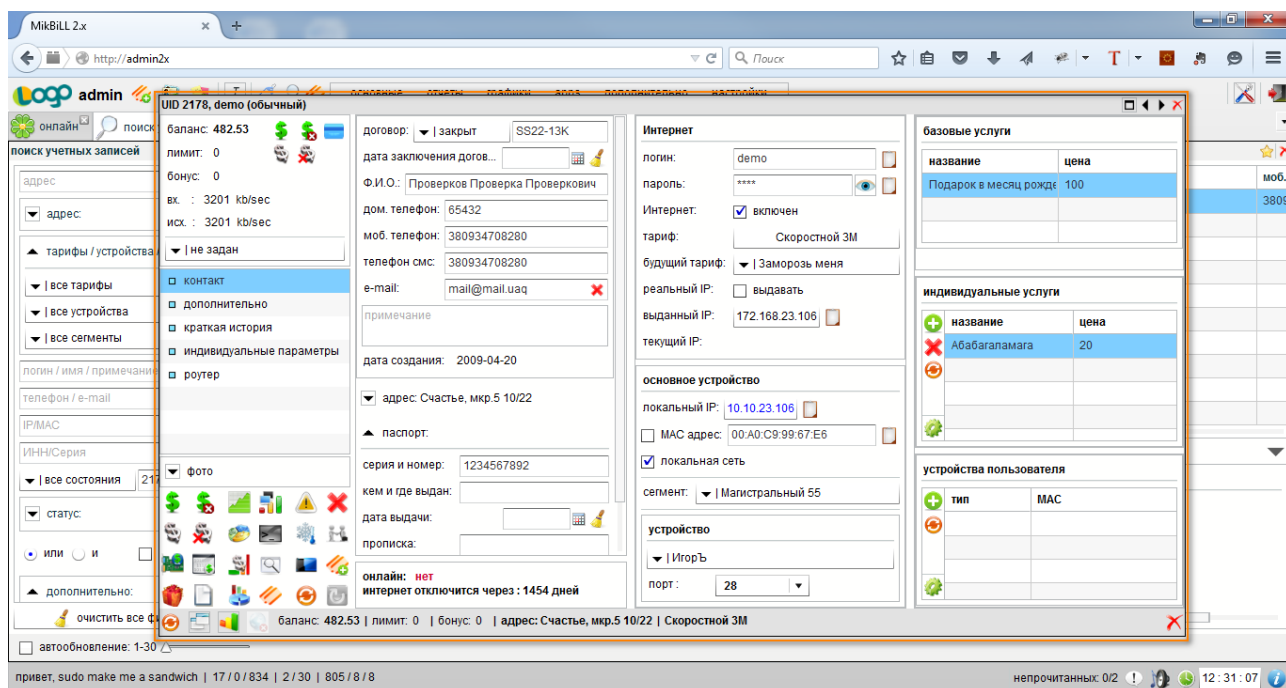
**параметры**     

<input type="checkbox"/> основные	дата начала выдачи % лимитов:	11
<input type="checkbox"/> дополнительно	дата закрытия всех % лимитов:	23
<input type="checkbox"/> интерфейс	блокировка лимитов:	25
<input type="checkbox"/> Шаблоны	<b>переход между тарифами</b>	
<input type="checkbox"/> системные пути	переход вверх:	0
<input type="checkbox"/> DHCP	переход вниз:	25
<input type="checkbox"/> MRTG	<b>Логика тарифов</b>	
<input type="checkbox"/> Ротация логов	<input checked="" type="checkbox"/> Мин. сумма на активацию Интернета	
<input type="checkbox"/> почта	<input checked="" type="checkbox"/> Услуга Real IP - снимать абонплату как в тарифе	
<input type="checkbox"/> услуги	<input checked="" type="checkbox"/> Честный перерасчет переходов	
<input type="checkbox"/> планировщик	<input checked="" type="checkbox"/> Вкл оплату дня пополнения	
<input type="checkbox"/> кабинет	<input type="checkbox"/> Вкл. изменение плав. даты	
<input type="checkbox"/> СМС	Тип изменения плав. даты:	
<input type="checkbox"/> pay API	Зафиксировать плавающую дату:	1
<input type="checkbox"/> Free HotSpot Zone	<b>заморозка</b>	
<input type="checkbox"/> 'guest' vlans	<input type="checkbox"/> Включить 'настраиваемый период заморозки'	
<input type="checkbox"/> Linux ISG	Период бесплатных заморозок:	1
<input type="checkbox"/> Accel-IPoE	<input type="checkbox"/> Отсчёт от окончания заморозки	
<input type="checkbox"/> Ericsson SE100		

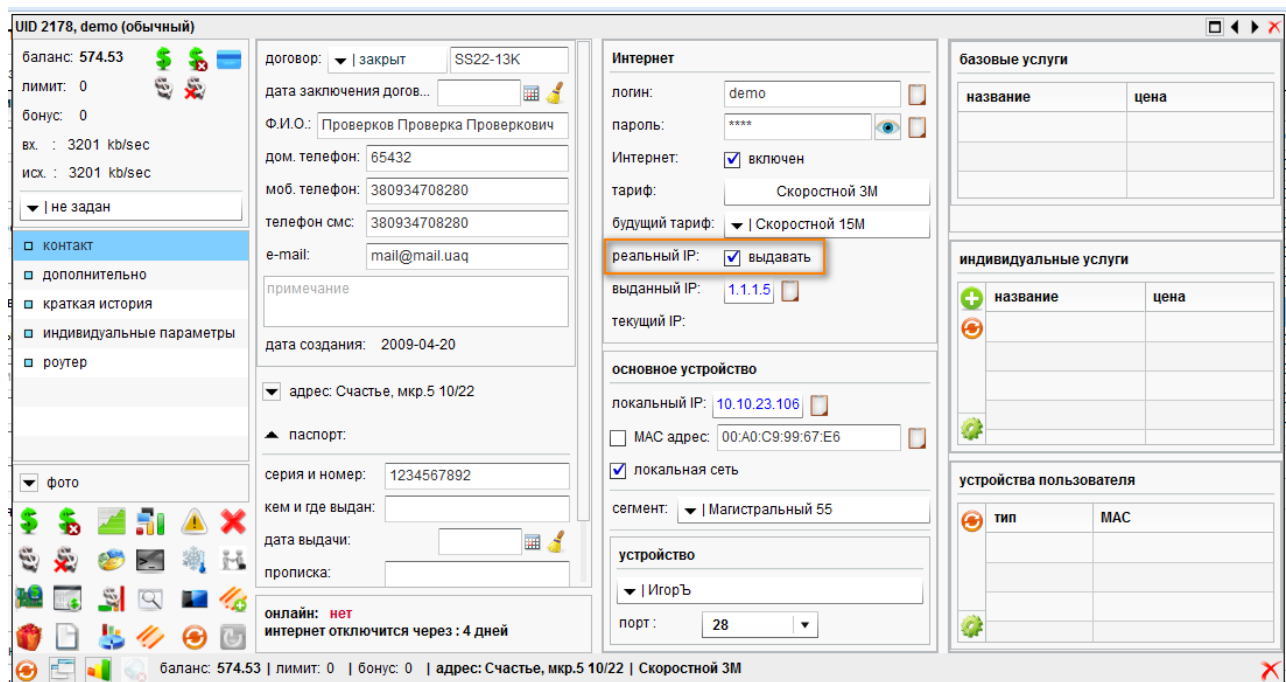
  

## Заказ услуги «Реальный IP» в карточке абонента

1. Находим абонента с помощью фильтра поиска
2. Открываем карточку абонента, кликнув два раза по необходимой учетной записи в таблице.



3. Ставим галочку «выдать» в поле «реальный IP»:



4. Нажимаем кнопку «сохранить» в правом нижнем углу карточки абонента
5. Абоненту активирована услуга «Реальный IP»





## Справочник адресов

Сущность адресов в MikBiLL: Каждый абонент должен иметь «Адрес».

- «Адрес» включает в себя связку из
  - «Населенного пункта»,
  - «Района»,
  - «Улицы» ,
  - «Дом»,
  - «корпусов»,
  - «подъездов»,
  - «этажей»,
  - «блоков».

- Перечисленные данные создаются в различных справочниках, а потом агрегируют все в одну единую уникальную запись «Адрес», которую в дальнейшем можно использовать уже для указания координат абонента

- Зависимости: «Блок» должен быть в «Корпусе», «Корпус» должен быть привязан к «Дому».

В "Доме" может быть множество «Корпусов», в «Корпусе» может быть множество «Блоков»

## Создание адреса из тикета

Данный функционал позволяет создать адрес посредством заполнения текстовых полей адреса в тикете (не через «Справочник адресов»).

### Как это работает:

При создании тикета вы заполняете текстовые поля адреса и затем нажимаете кнопку «Создать учетную запись», система автоматически проверит на существование адреса в справочнике адресов и если его нет то создаст его.

### Для чего это нужно:

- Удобство при создании тикета
- Когда нужно выдать ограниченные права сотруднику, но чтоб он мог создавать адреса (достаточно будет прав для работы с тикетами)

1. Переходим в меню тикетов:

## ОСНОВНОЕ -> ТИКЕТЫ

дата создания	период исполнения	пользователь	последнее сообщ
2015-12-21 09:03:26	без ограничений   без ограничений	Проверков Проверка Проверковч	2015-12-21 09:03:26
2015-12-21 09:03:38	без ограничений   без ограничений	Иванов	0000-00-00 00:00:00
2015-12-21 09:13:35	без ограничений   без ограничений		0000-00-00 00:00:00

2. Нажимаем кнопку «Добавить»:

ID	статус	категория
211	открыто	создано в кабинете
212	открыто	другое
213	открыто	другое

3. Заполняем необходимые поля, в том числе поля адреса и нажимаем кнопку «Сохранить»:

добавить: Тестовый город, Тестовая улица 23

основные

исполнители

состояние:

UID, Ф.И.О.:

телефоны:

▲ адрес: Тестовый город, Тестовая улица 23

нас. пункт:

район:

улица:

дом:

сегмент:

категория:

приступить к работе

с:  :

период:

особое внимание  показывать тикет пользователю

4. После сохранения тикета станет доступной кнопка «Создать учетную запись». Нажимаем «Создать учетную запись»

редактировать: Тестовый город, Тестовая улица 23

- основные
- исполнители
- примечания
- логи

состояние: открыто

UID, Ф.И.О.:

телефоны:

▲ адрес: Тестовый город, Тестовая улица 23

нас. пункт:

район:

улица:

дом:

сегмент:

категория:

приступить к работе

с:  :

период:

особое внимание  показывать тикет пользователю

5. Откроется окно создания учетной записи в котором необходимо заполнить дополнительную информацию и выбрать только что созданный адрес:

создать учетную запись

логин:

пароль:

Ф.И.О.:

телефон:

примечание:

тариф:

адрес: Тестовый город, Тестовая улица 23

населенный пункт:

район:

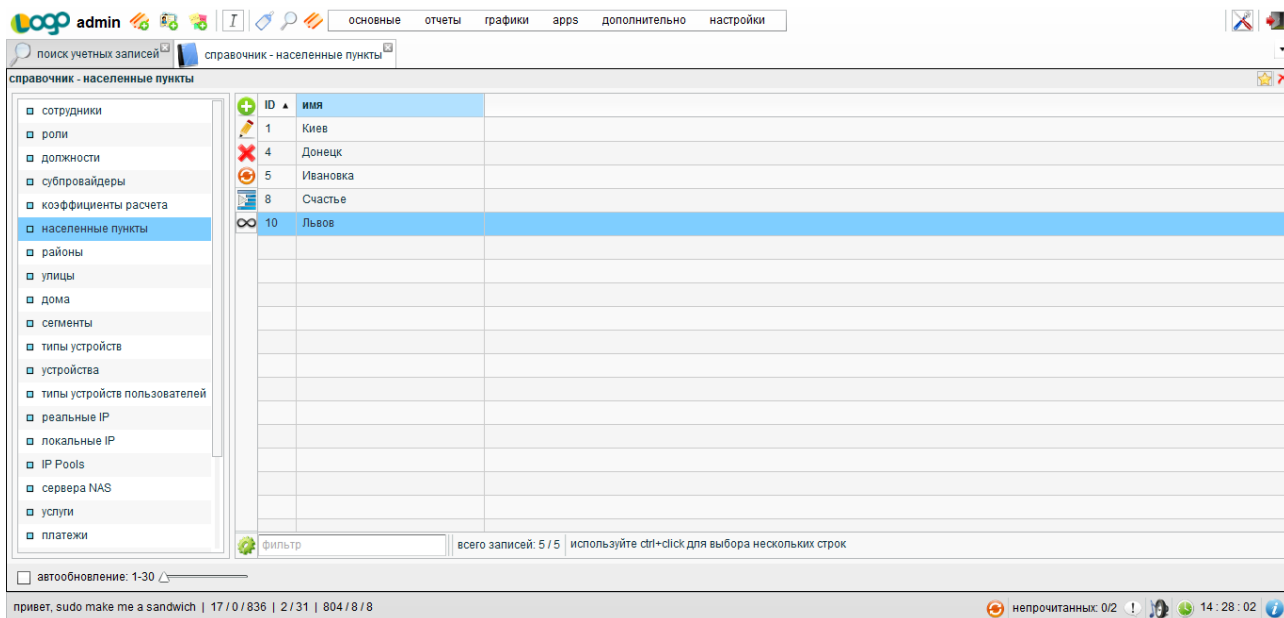
улица:

дом:

сегмент:

## Создание населенного пункта

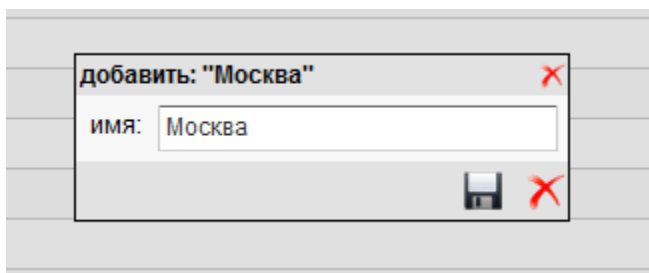
1. Заходим в меню Настройки-> Справочники->Сотрудники
2. Откроется окно справочников, где слева необходимо потом выбрать пункт “Населенные пункты”



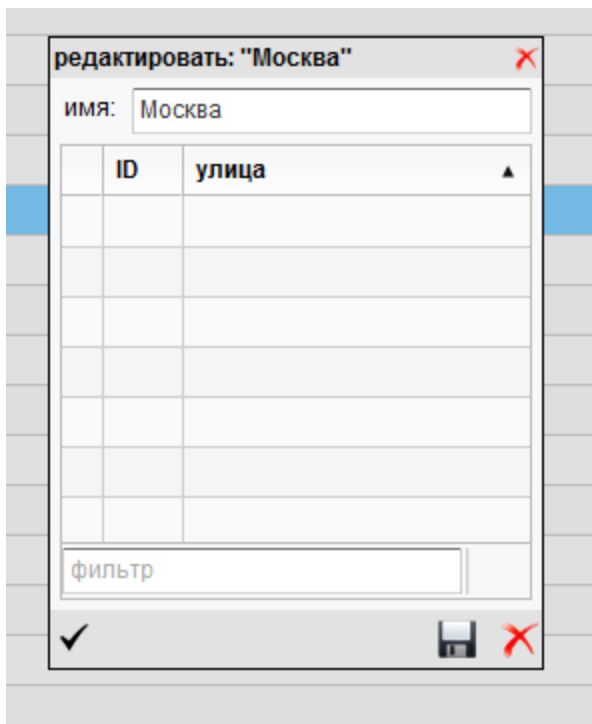
3. Нажимаем кнопку создать



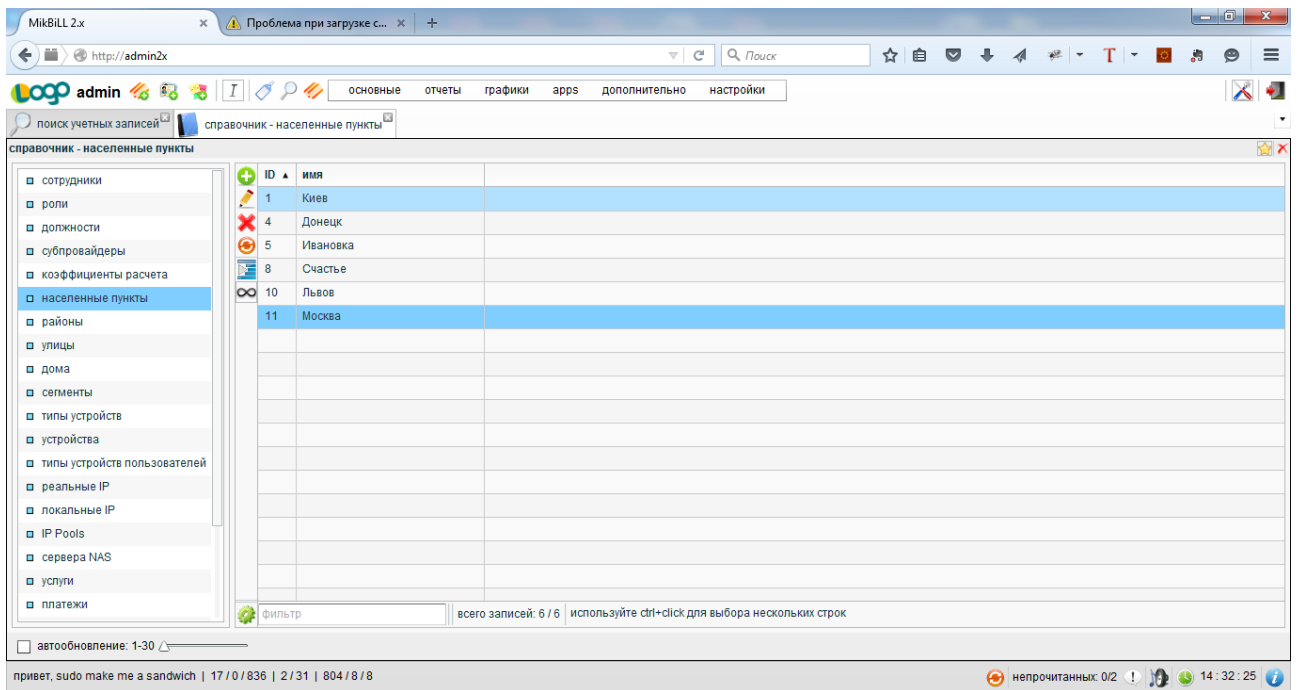
4. В диалоговом окне вводим название населенного пункта и нажимаем кнопку «сохранить»



5. Следующее окно закрываем:



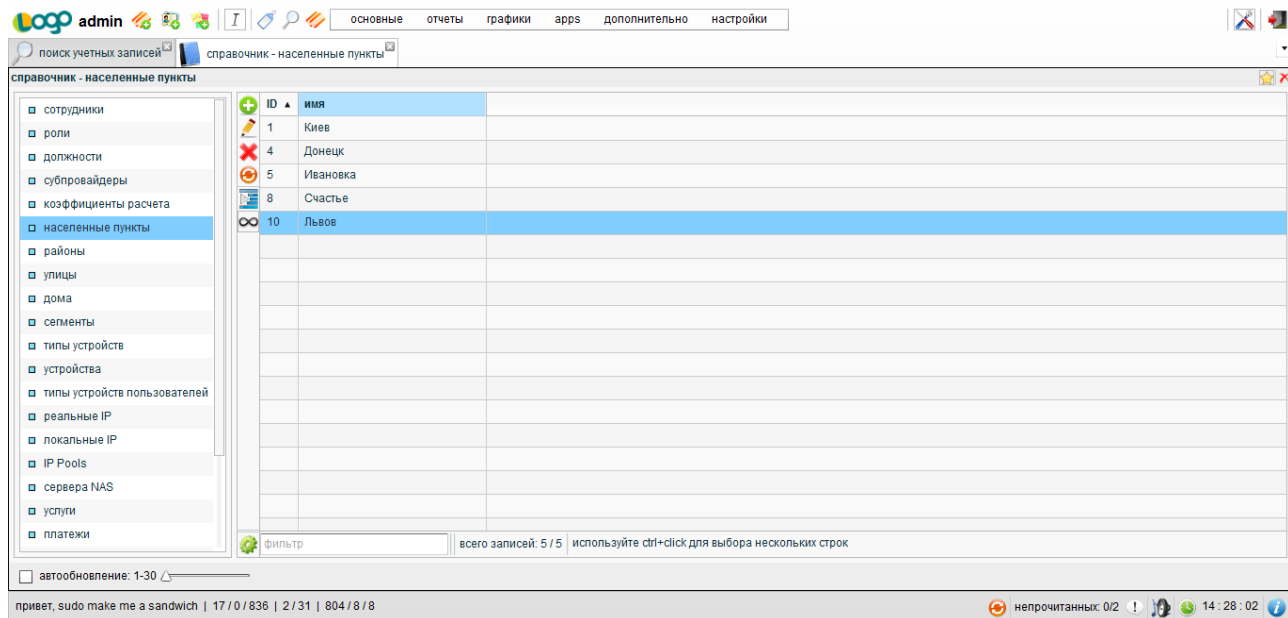
6. Населенный пункт успешно создан:



## Редактирование населенного пункта

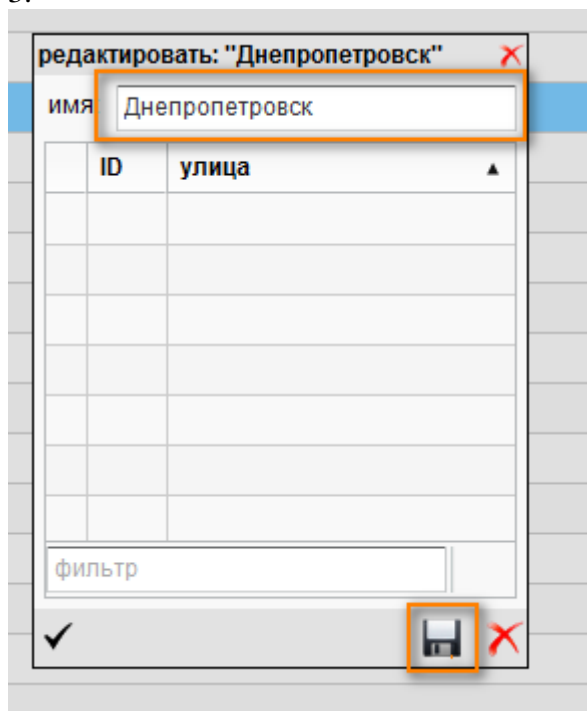
1. Заходим в меню Настройки-> Справочники->Сотрудники

Откроется окно справочников, где слева необходимо потом выбрать пункт “Населенные пункты”



2. Выбираем в таблице населенный пункт для редактирования кликнув по нему 2 раза, после чего откроется окно в котором меняем название и нажимаем кнопку «сохранить».

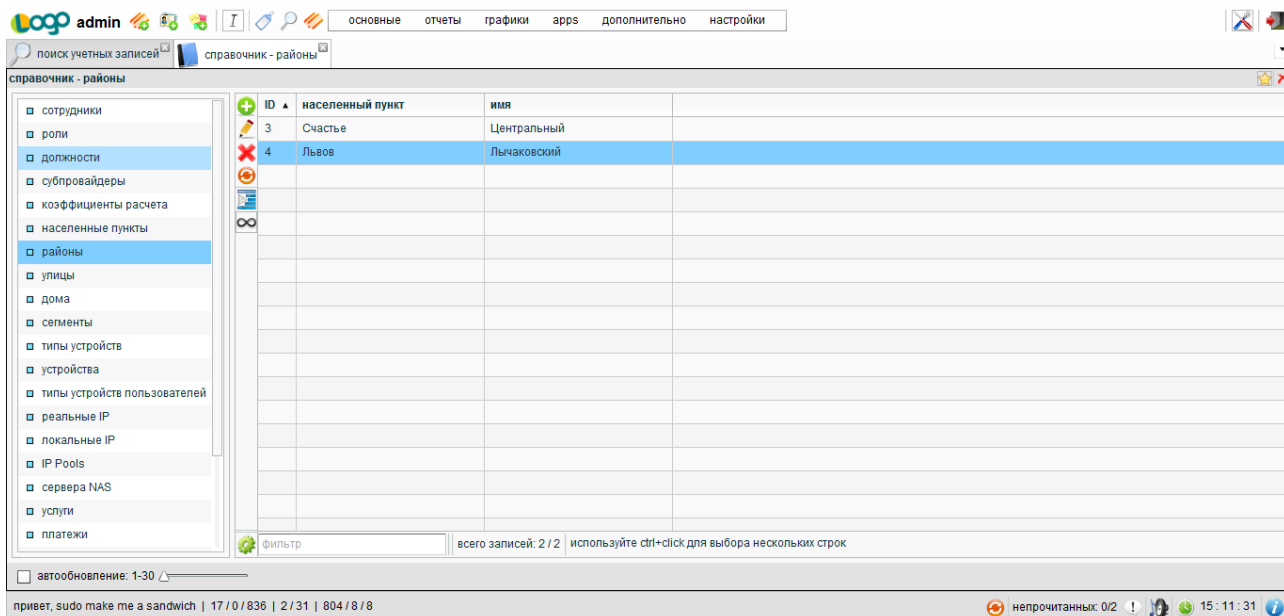
3.





## Создание района

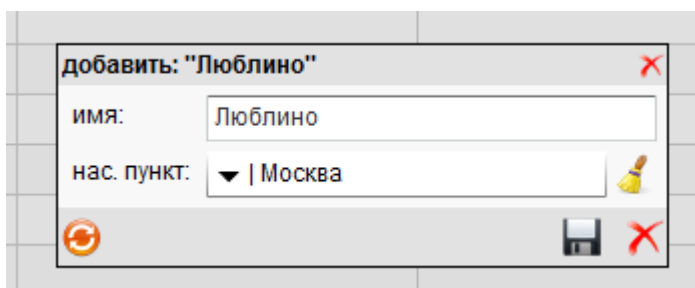
1. Заходим в меню Настройки-> Справочники->Сотрудники
2. Откроется окно справочников, где слева необходимо потом выбрать пункт “Районы”



3. Нажимаем кнопку создать



4. В диалоговом окне вводим название района, выбираем из выпадающего списка населенный пункт(ранее созданный) и нажимаем кнопку «сохранить»

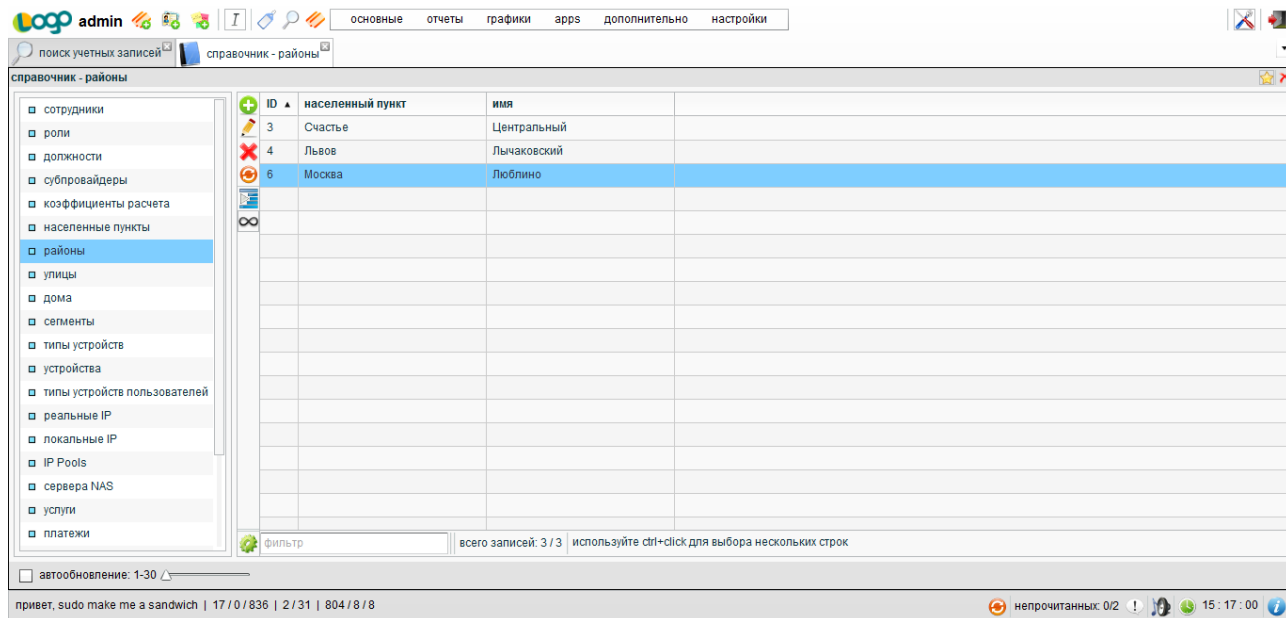


5. Следующее окно закрываем:

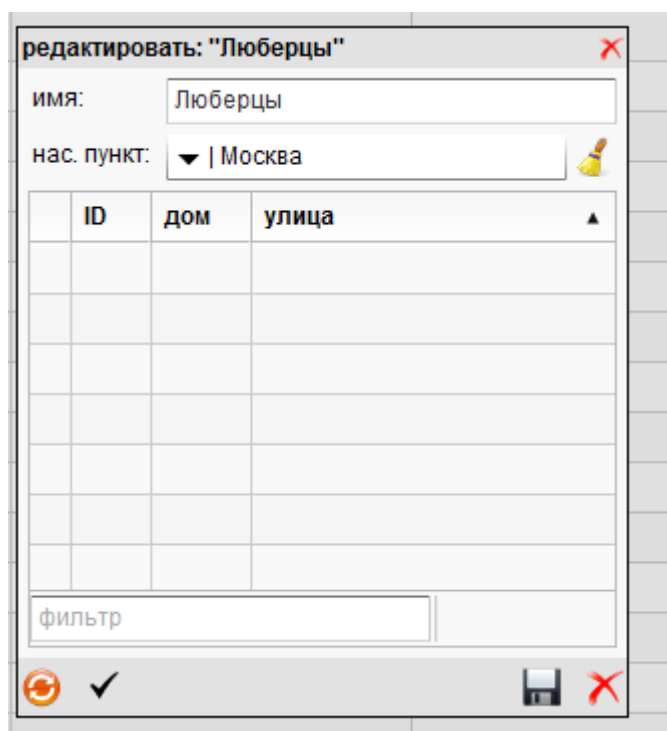


## Редактирование района

1. Заходим в меню Настройки-> Справочники->Сотрудники
2. Откроется окно справочников, где слева необходимо потом выбрать пункт “Районы”



3. Выбираем в таблице район для редактирования кликнув по нему 2 раза, после чего откроется окно в котором меняем название либо принадлежность к другому населенному пункту и нажимаем кнопку «сохранить».



## 4. Район отредактирован:

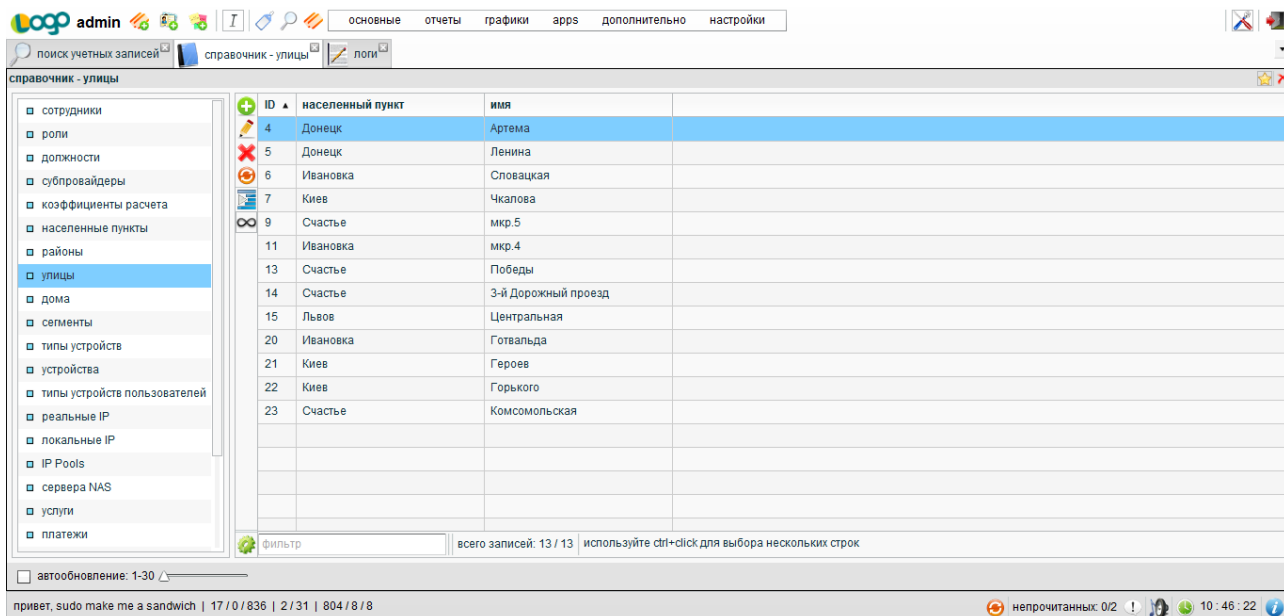
Скриншот веб-интерфейса администратора (admin) с заголовком "4. Район отредактирован:". В центре экрана отображается таблица "справочник - районы" с тремя столбцами: ID, населенный пункт, имя. Таблица содержит три записи:

ID	населенный пункт	имя
3	Счастье	Центральный
4	Львов	Лычаковский
6	Москва	Люберцы

Левая панель содержит меню с категориями: сотрудники, роли, должности, субпровайдеры, коэффициенты расчета, населенные пункты, районы (выделено), улицы, дома, сегменты, типы устройств, устройства, типы устройств пользователей, реальные IP, локальные IP, IP Pools, сервера NAS, услуги, платежи. В нижней части интерфейса отображается информация о фильтрах, количестве записей (всего записей: 3 / 3) и подсказка "используйте ctrl+click для выбора нескольких строк". В статусной панели в нижнем правом углу указано "непрочитанных: 0/2" и время "15:56:50".

## Создание улицы

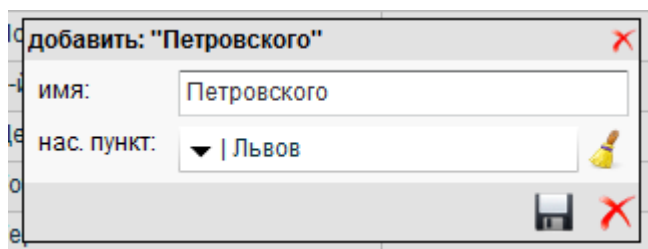
1. Заходим в меню Настройки-> Справочники->Сотрудники
2. Откроется окно справочников, где слева необходимо потом выбрать пункт “Улицы”



3. Нажимаем кнопку создать



4. В диалоговом окне вводим название улицы и выбираем из выпадающего списка населенный пункт(ранее созданный) к которому привязываем улицы . Далее нажимаем кнопку «сохранить»



5. Улица создана:

справочник - улицы

- сотрудники
- роли
- должности
- субпровайдеры
- коэффициенты расчета
- населенные пункты
- районы
- улицы**
- дома
- сегменты
- типы устройств
- устройства
- типы устройств пользователей
- реальные IP
- локальные IP
- IP Pools
- сервера NAS
- услуги
- платежи

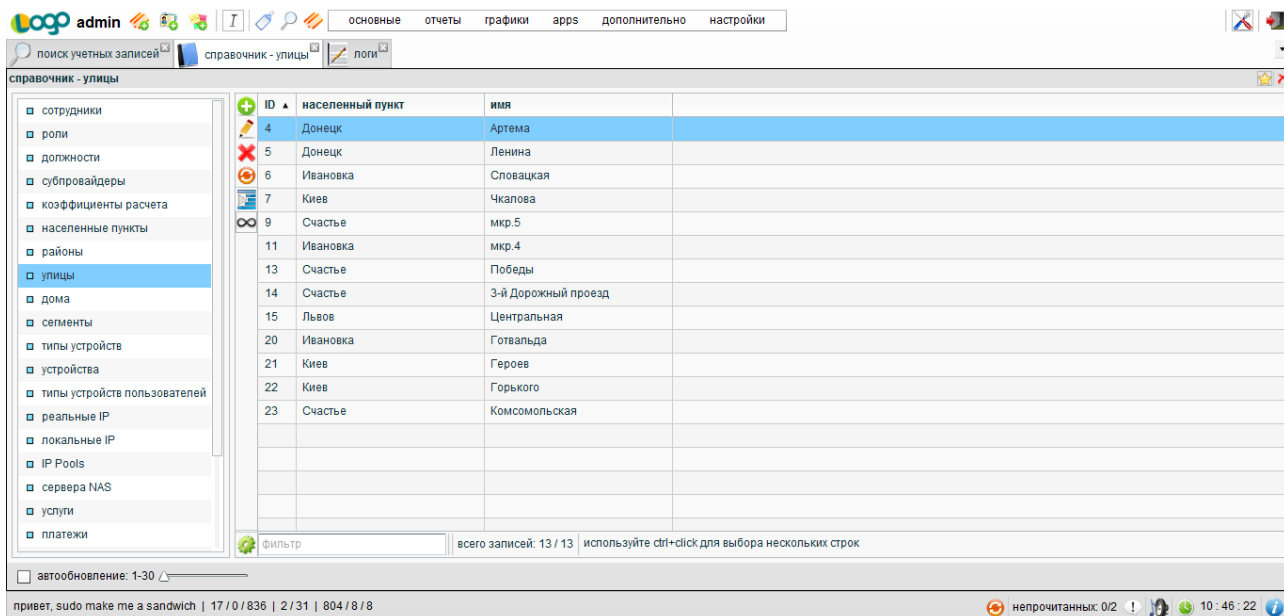
ID	населенный пункт	имя	
4	Донецк	Артема	
5	Донецк	Ленина	
6	Ивановка	Словацкая	
7	Киев	Чкалова	
9	Счастье	мкр.5	
11	Ивановка	мкр.4	
13	Счастье	Победы	
14	Счастье	3-й Дорожный проезд	
15	Львов	Центральная	
20	Ивановка	Готвальда	
21	Киев	Героев	
22	Киев	Горького	
23	Счастье	Комсомольская	
24	Львов	Петровского	

Фильтр: всего записей: 14 / 14 используйте ctrl+click для выбора нескольких строк

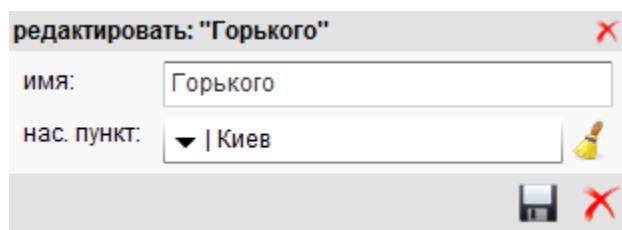
автообновление: 1:30

## Редактирование улицы

1. Заходим в меню Настройки-> Справочники->Сотрудники
2. Откроется окно справочников, где слева необходимо потом выбрать пункт “Улицы”



3. Выбираем в таблице улицу для редактирования кликнув по ней 2 раза, после чего откроется окно в котором изменяем название либо принадлежность к другому населенному пункту и нажимаем кнопку «сохранить».



4. Улица отредактирована:

справочник - улицы

- сотрудники
- роли
- должности
- субпровайдеры
- коэффициенты расчета
- населенные пункты
- районы
- улицы**
- дома
- сегменты
- типы устройств
- устройства
- типы устройств пользователей
- реальные IP
- локальные IP
- IP Pools
- сервера NAS
- услуги
- платежи

ID	населенный пункт	имя	
4	Донецк	Артема	
5	Донецк	Ленина	
6	Ивановка	Словацкая	
7	Киев	Чкалова	
9	Счастье	мкр.5	
11	Ивановка	мкр.4	
13	Счастье	Победы	
14	Счастье	3-й Дорожный проезд	
15	Львов	Центральная	
20	Ивановка	Готвальда	
21	Киев	Героев	
22	Донецк	Горького	
23	Счастье	Комсомольская	
24	Львов	Петровского	

Фильтр: всего записей: 14 / 14 используйте ctrl+click для выбора нескольких строк

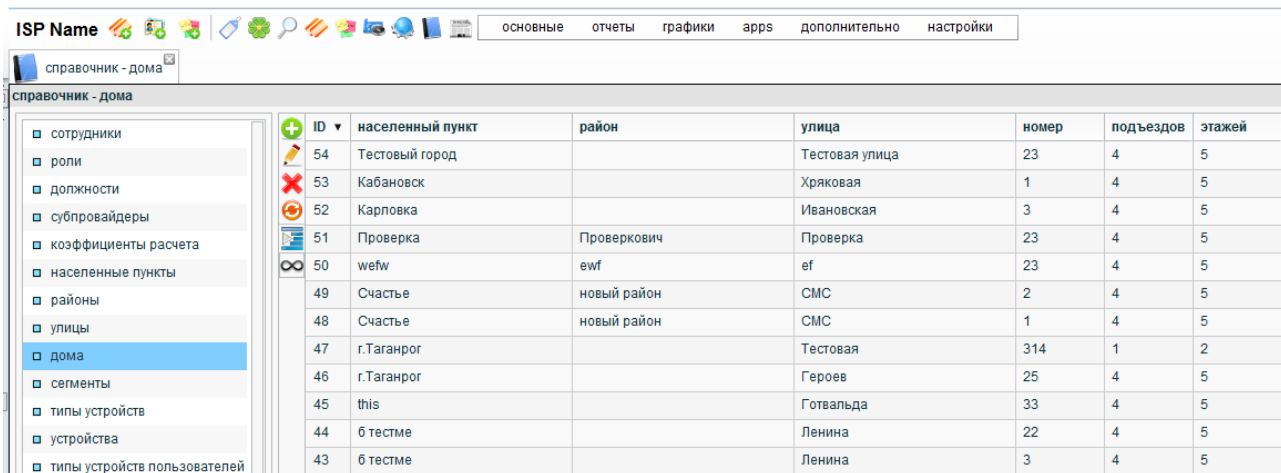
автообновление: 1:30





## Создание дома

1. Заходим в меню Настройки-> География->Дома
2. Откроется окно справочников домов



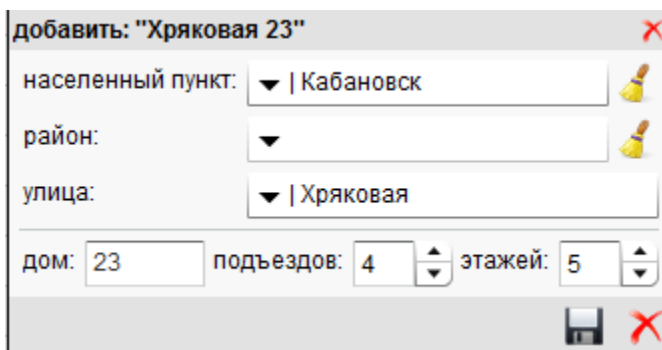
The screenshot shows a software interface with a menu bar at the top containing 'основные', 'отчеты', 'графики', 'apps', 'дополнительно', and 'настройки'. Below the menu is a sidebar with a tree view of categories: 'сотрудники', 'роли', 'должности', 'субпровайдеры', 'коэффициенты расчета', 'населенные пункты', 'районы', 'улицы', 'дома' (highlighted), 'сегменты', 'типы устройств', 'устройства', and 'типы устройств пользователей'. The main area displays a table with the following data:

ID	населенный пункт	район	улица	номер	подъездов	этажей
54	Тестовый город		Тестовая улица	23	4	5
53	Кабановск		Хряковая	1	4	5
52	Карловка		Ивановская	3	4	5
51	Проверка	Проверкович	Проверка	23	4	5
50	ewf	ewf	ef	23	4	5
49	Счастье	новый район	СМС	2	4	5
48	Счастье	новый район	СМС	1	4	5
47	г.Таганрог		Тестовая	314	1	2
46	г.Таганрог		Героев	25	4	5
45	this		Готвальда	33	4	5
44	б тестме		Ленина	22	4	5
43	б тестме		Ленина	3	4	5

3. Нажимаем кнопку создать



4. В диалоговом окне вводим название улицы и выбираем из выпадающего списка населенный пункт(ранее созданный), район, улицу. Заполняем информацию о доме , кол-во подъездов, этаже. Далее нажимаем кнопку «сохранить»



The dialog box titled 'добавить: "Хряковая 23"' contains the following fields:

- населенный пункт: dropdown menu with 'Кабановск' selected.
- район: dropdown menu.
- улица: dropdown menu with 'Хряковая' selected.
- дом: input field with '23'.
- подъездов: spinner field with '4'.
- этажей: spinner field with '5'.

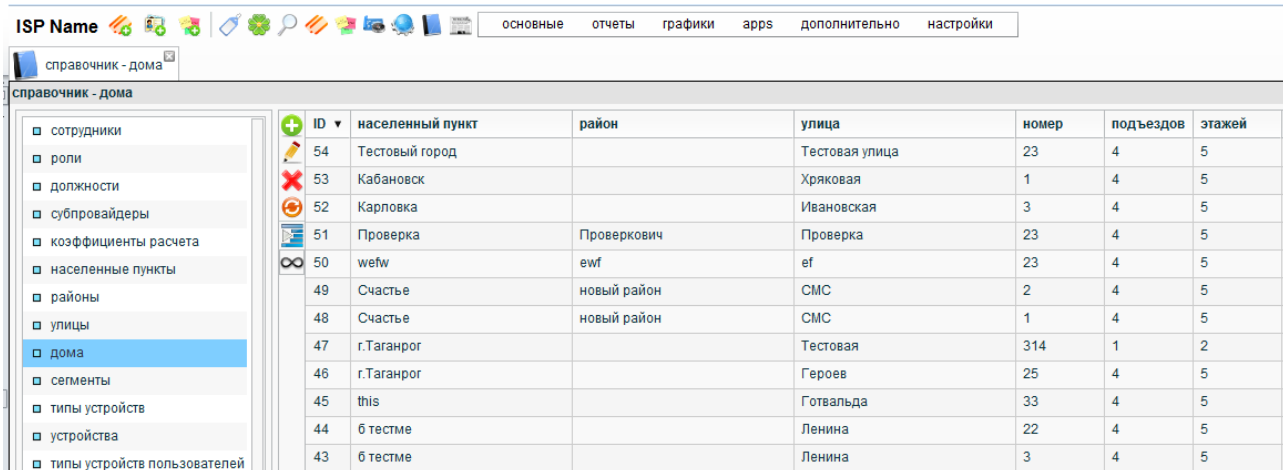
At the bottom right, there are icons for a floppy disk (save) and a red 'X' (close).

5. Открывается дополнительное диалоговое окно создания корпусов и блоков:



## Создание корпусов и блоков

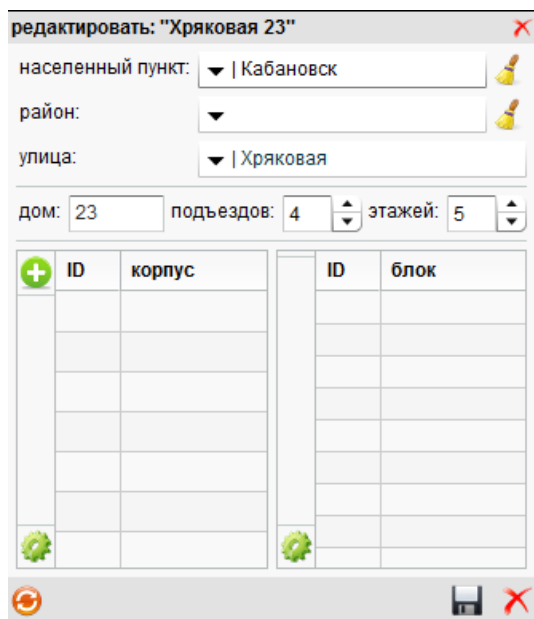
1. Заходим в меню Настройки-> География->Дома
2. Откроется окно справочников домов



The screenshot shows a web application window titled 'справочник - дома'. It features a navigation menu on the left with categories like 'сотрудники', 'роли', 'должности', etc., and 'дома' is selected. The main area contains a table with the following columns: ID, населенный пункт, район, улица, номер, подъездов, and этажей. The table lists various houses with their respective details.

ID	населенный пункт	район	улица	номер	подъездов	этажей
54	Тестовый город		Тестовая улица	23	4	5
53	Кабановск		Хряковая	1	4	5
52	Карловка		Ивановская	3	4	5
51	Проверка	Проверкович	Проверка	23	4	5
50	wefw	ewf	ef	23	4	5
49	Счастье	новый район	СМС	2	4	5
48	Счастье	новый район	СМС	1	4	5
47	г.Таганрог		Тестовая	314	1	2
46	г.Таганрог		Героев	25	4	5
45	this		Готвальда	33	4	5
44	б тестме		Ленина	22	4	5
43	б тестме		Ленина	3	4	5

3. Открываем дом в котором необходимо создать корпус или блок :



The screenshot shows a 'редактировать: "Хряковая 23"' window. It contains form fields for 'населенный пункт' (Кабановск), 'район', and 'улица' (Хряковая). Below these are input fields for 'дом' (23), 'подъездов' (4), and 'этажей' (5). At the bottom, there are two empty tables for 'корпус' and 'блок' with columns for 'ID'. A green plus icon is visible in the top left of the table area, and a save icon is in the bottom right.

4. Нажимаем кнопку создать



5. Появилась заготовка корпуса. Редактируем ее название.

редактировать: "Хряковая 23" ✖

населенный пункт:  🔔

район:  🔔

улица:

дом:  подъездов:  этажей:

+	ID	корпус	+	ID	блок
✎	17	новый корпус			
✖					
📄					
⚙️					

🔄 📁 ✖

6. Далее если необходимо создать блок также нажимаем кнопку создать и вводим данные:

редактировать: "Хряковая 23" ✖

населенный пункт:  🔔

район:  🔔

улица:

дом:  подъездов:  этажей:

+	ID	корпус	+	ID	блок
✎	17	новый корпус	✎	13	новый блок
✖			✖		
📄			📄		
⚙️			⚙️		

🔄 📁 ✖

7. После окончания редактирования данных нажимаем кнопку сохранить.



## Экспорт данных

### Экспорт данных из таблиц в Excel

Для того чтобы экспортировать данные текущей выборки/отчета/т.п. из таблицы административного интерфейса в Excel необходимо:

1. Подготавливаем данные для экспорта с помощью встроенных инструментов фильтра.

К примеру нам необходимо выгрузить данные о всех пользователях которые используют тариф «Скоростной 15М». Для этого используем панель фильтра слева - «Тарифы»:

The screenshot shows a web application interface with a table of users. The table has the following columns: UID, статус, логин, Ф.И.О., адрес, телефоны, телефон, and моб. телефон. The first row is highlighted in blue. The left sidebar contains a filter menu with 'Скоростной 15М' selected. Below the table, there is a summary bar showing 'всего записей: 5 / 5' and a button 'Выбрать все'.

UID	статус	логин	Ф.И.О.	адрес	телефоны	телефон	моб. телефон
284	обычный	dusj	И жачок Сергей   Володимирівною	б тествме, Ленина 9/11/5	380673021202	380673021202	
1893	обычный	daf	Test User	б тествме, Ленина 9/11/28	380673021202	380673021202	
2413	обычный	qwert	Test User	б тествме, Ленина 9/11/26	380673021202	380673021202	
3373	обычный	3373		б тествме, Артема 11			
3429	обычный	003429		Счастье, мкр.5 10			

2. Выделяем все данные в таблице с помощью клавиш CTRL+A либо используя кнопку «Выбрать все»

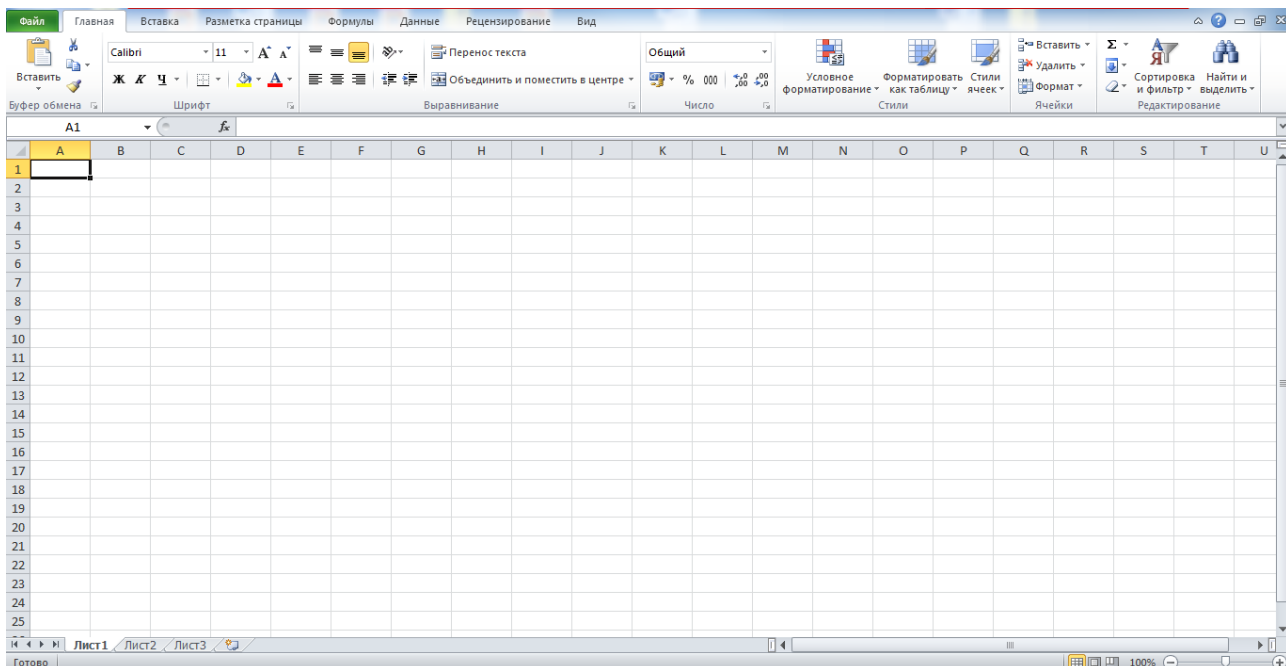
UID	статус	логин	Ф.И.О.	адрес	телефоны	телефон	моб. телефон
284	обычный	dusj	Ил жакоч Сергей   Володимирівноу	б тестме, Ленина 9/11/5	380673021202	380673021202	
1893	обычный	daf	Test User	б тестме, Ленина 9/11/28	380673021202	380673021202	
2413	обычный	qwert	Test User	б тестме, Ленина 9/11/26	380673021202	380673021202	
3373	обычный	3373		б тестме, Артема 11			
3429	обычный	003429		Счастье, мкр.5 10			

3. Далее нажимаем правой клавишей мышки на выделенной области данных и выбираем пункт «копировать в буфер обмена Excel»

UID	статус	логин	Ф.И.О.	адрес	телефоны	телефон	моб. телефон
284	обычный	dusj	Ил жакоч Сергей   Володимирівноу	б тестме, Ленина 9/11/5	380673021202	380673021202	
1893	обычный	daf	Test User	б тестме, Ленина 9/11/28	380673021202	380673021202	
2413	обычный	qwert	Test User	б тестме, Ленина 9/11/26	380673021202	380673021202	
3373	обычный	3373		б тестме, Артема 11			
3429	обычный	003429		Счастье, мкр.5 10			

4. Открывает табличный редактор Excel.





5. Делаем вставку содержимого буфера обмена в рабочую область табличного редактора, к примеру в первую ячейку, используя клавиши CTRL+V.

UID	статус	логин	Ф.И.О.	адрес	телефоны	телефон	моб. теле	телефон смс	баланс	лимит	IP	MAC	реальный	состояние	номер до
284	обычный	dusj	И жачок С	б тесме, Ленина 9/11/5	3,80673E+11	3,80673E+11			14.май	0.00	10.10.30.3	00:0E:2E:8	195.2.205.	действует	
1893	обычный	daf	Test User	б тесме, Ленина 9/11/28	3,80673E+11	3,80673E+11			0	0	3108	10.10.34.1	00:00:00:8	12.1.1.132	нет данных
2413	обычный	qwert	Test User	б тесме, Ленина 9/11/26	3,80673E+11	3,80673E+11			0	0	95	10.10.48.1	00:00:00:8	8.5.5.5	нет данных
3373	обычный	3373		б тесме, Артема 11					157.5	0.00	172.16.47.2		192.168.47	действует	2,15E+09
3429	обычный	3429		Счастье, мкр.5 10					0	0.00	10.0.0.7		172.168.0.	действует	3E+09

6. Данные экспортированы в табличный редактор. Теперь их можно отредактировать по необходимости (ширину колонок ,оформление ).

Данный способ применим ко всем таблицам административного интерфейса и позволяет Вам выгружать любые данные отчетов, фильтров и т.п.

## Экспорт данных из таблиц в файл CSV

Данные могут быть экспортированы в файл CSV, если это разрешено в правах сотрудника. Для экспорта в файл используем кнопку «экспортировать в CSV» :

ID	UID	пользователь	Ф.И.О.	адрес	карточка	дата	до пополнен	реал
690	2178	demo	Проверков Проверка Пр	мкр.5 10/2222	6666-7253-9653-7538-63 [127.0.0.	2015-08-24 06:26:17	244.93	
691	2178	demo	Проверков Проверка Пр	мкр.5 10/2222	6666-9641-8466-3111-80 [127.0.0.	2015-09-23 23:06:17	254.93	
692	1	dev/null	Фамилия Имя Отчество	Тестовый 2, Тестовая 314/Здес	6666-5233-6986-2211-22 [127.0.0.	2015-09-23 23:10:46	55.89	
693	1	dev/null	Фамилия Имя Отчество	Тестовый 2, Тестовая 314/Здес	6666-7354-8442-2073-08 [127.0.0.	2015-09-23 23:14:28	55.89	
694	1	dev/null	Фамилия Имя Отчество	Тестовый 2, Тестовая 314/Здес	6666-3278-2917-9216-47 [127.0.0.	2015-09-23 23:16:11	55.89	
695	1	dev/null	Фамилия Имя Отчество	Тестовый 2, Тестовая 314/Здес	6666-3556-4222-8554-70 [127.0.0.	2015-09-30 02:43:29	205.89	

фильтр: всего записей: 6 / 6

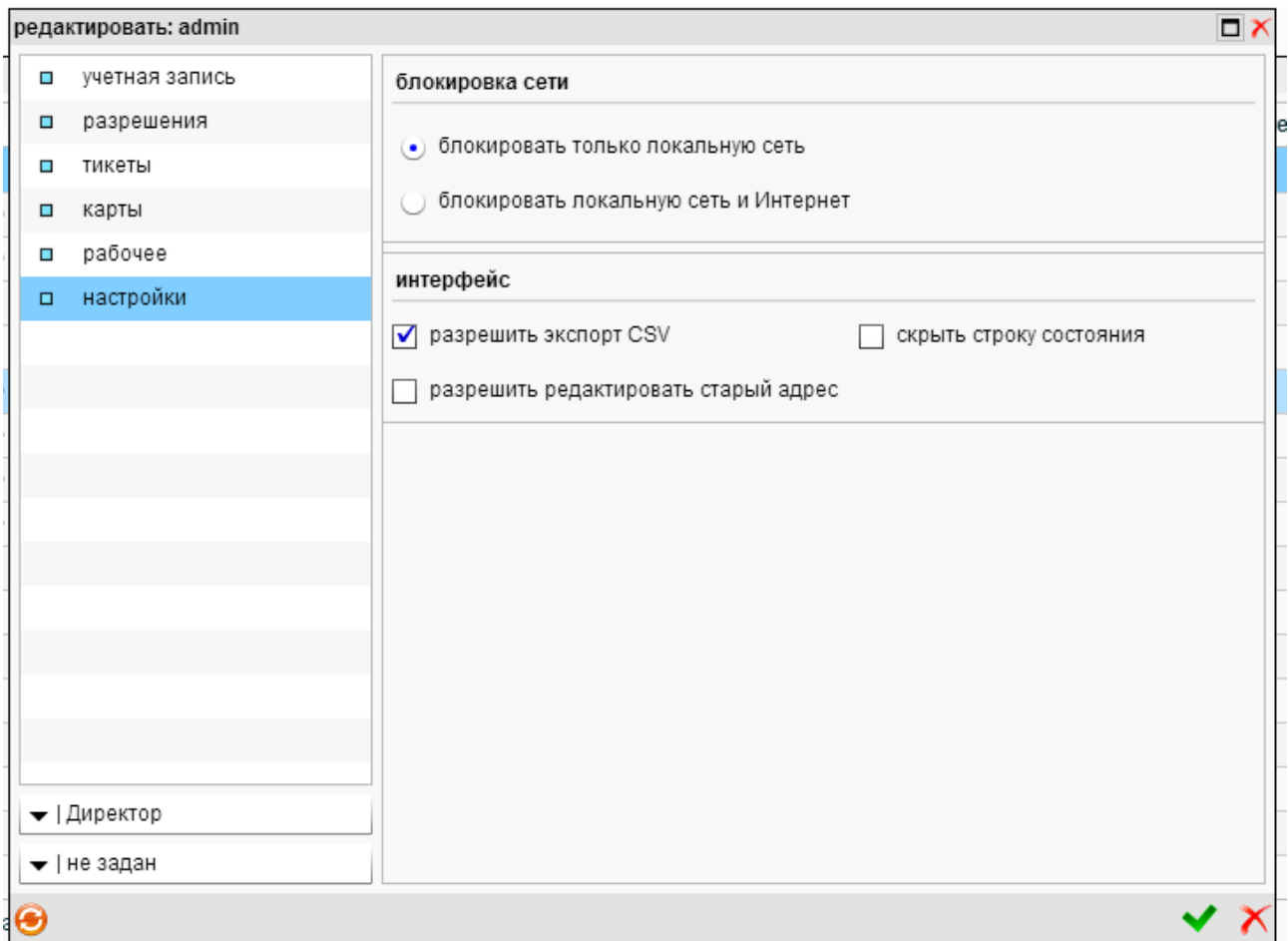
данные пользователя: Фамилия Имя Отчество

баланс / лимит / бонус: 415.89 EUR / 0.04 EUR / 0 EUR  
адрес: Тестовый 2, Тестовая 314/Здес  
телефоны: 0.00255, 380958349754  
тариф: Тестовый  
шейпер вх./исх.: 24000 / 24000

экспортировать в CSV

Разрешение экспорта в CSV находится в настройках сотрудника

МЕНЮ: НАСТРОЙКИ->СОТРУДНИКИ->СПРАВОЧНИК СОТРУДНИКИ, где необходимо в карточке сотрудника дать ему соответствующие права, установкой галочки в поле «разрешить экспорт в CSV» :



## Stalker (Infomir)

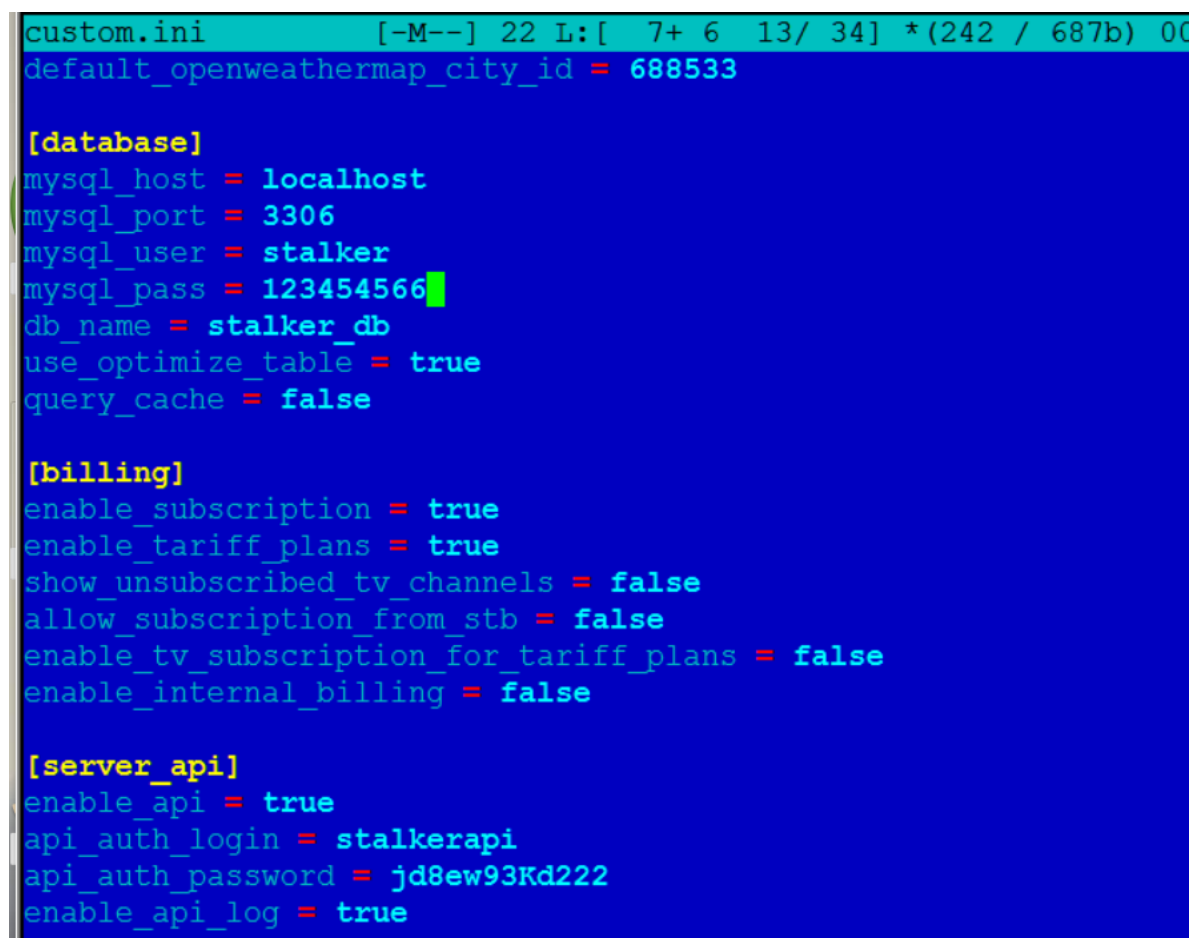
### Настройка Сталкера

В конфигурационном файле ( ./server/custom.ini ) сталкера добавляем :

```
[billing]
enable_subscription = true
enable_tariff_plans = true
show_unsubscribed_tv_channels = false
allow_subscription_from_stb = false
enable_tv_subscription_for_tariff_plans = false
enable_internal_billing = false
```

```
[server_api]
enable_api = true
api_auth_login = stalkerapi
api_auth_password = jd8ew93Kd222
enable_api_log = true
```

Пример:



```
custom.ini [-M--] 22 L:[ 7+ 6 13/ 34] *(242 / 687b) 00
default_openweathermap_city_id = 688533

[database]
mysql_host = localhost
mysql_port = 3306
mysql_user = stalker
mysql_pass = 123454566
db_name = stalker_db
use_optimize_table = true
query_cache = false

[billing]
enable_subscription = true
enable_tariff_plans = true
show_unsubscribed_tv_channels = false
allow_subscription_from_stb = false
enable_tv_subscription_for_tariff_plans = false
enable_internal_billing = false

[server_api]
enable_api = true
api_auth_login = stalkerapi
api_auth_password = jd8ew93Kd222
enable_api_log = true
```

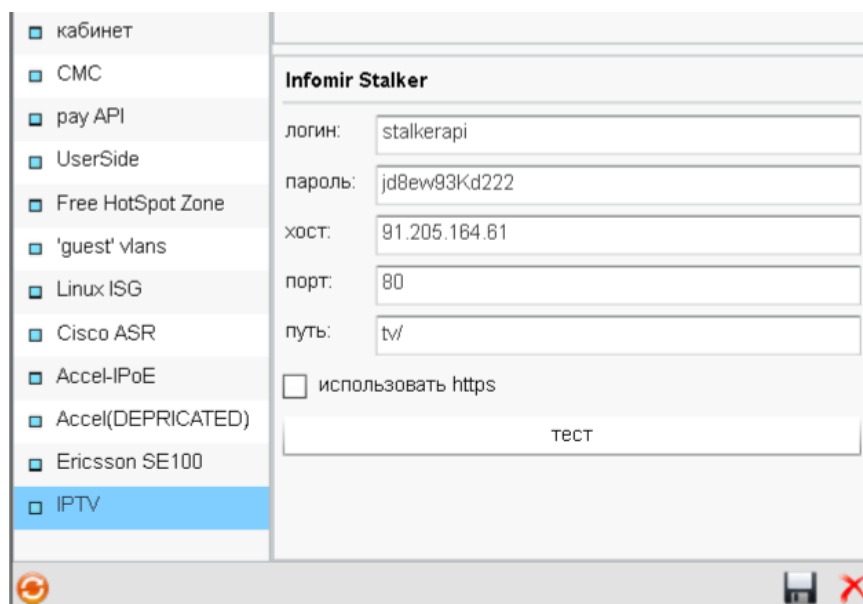
Указываем свои данные (логин, пароль и т.д.)

## Настройка связки MikBiLL - Stalker

### 1. Указываем параметры

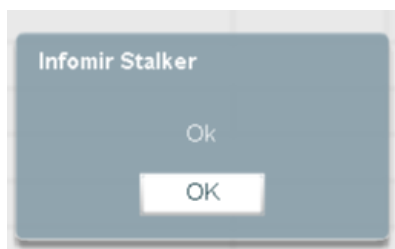
Если ссылка на портал имеет вид <http://91.205.164.61/tv/server/administrator/users.php>

то настраиваем по след примеру:



### 2. Нажимаем кнопку сохранить

3. После сохранения выполнить тест чтобы написало ОК, нажав на кнопку «Тест» в данном окне



Если пишет ошибка, то следует смотреть логи портала которые находятся на сервере `/var/log/stalker/api_access.log`

4. Готово настройка связки закончена.

## Настройка тарифа

редактировать: "Социальный"

название: Социальный

цена услуги: 100

тип услуги: индивидуальная

период действия услуги: месячный

вид фактической услуги: абонплата

условие срабатывания услуги: (deposit>=0) и Интернет включён

группа услуги: 1

приоритет услуги: 1

middleware: Stalker(InfoMir)

вид: Тариф

Multicast ACL:

состояния:  все состояния

обычный  заморожен  отключен  удален

активация сотрудником  активация абонентом  лояльный перерасчёт  деактивация сотрудником  деактивация абонентом  услуга приостановлена  как в тарифе

SQL условие отбора:

описание услуги:

дата создания: 2015-10-20 15:20:21

последнее изменение: 2016-05-31 10:14:01

ID	тариф
1	Admin-unlim
19	Школьный
20	Стандарт
21	Оптималь
22	Эконом
25	Школьный(0)
26	Стандарт(0)
27	Эконом(0)
28	Оптималь(0)
29	дом-64(0)
31	юр-512
32	юр-64
33	юр-128
34	юр-256
35	юр-384
37	юр-768
38	юр-1024

Для управления мультикастом на свичах необходимо в услуге указать мультикаст ACL

редактировать: "Социальный"

название: Социальный

цена услуги: 0

тип услуги: индивидуальная

период действия услуги: месячный

вид фактической услуги: абонплата

условие срабатывания услуги: (deposit>=0) и Интернет включён

группа услуги: 1

приоритет услуги: 1

middleware: Stalker(InfoMir)

вид: Тариф

Multicast ACL: 102

состояния:  все состояния

обычный  заморожен  отключен  удален

активация сотрудником  активация абонентом  лояльный перерасчёт  деактивация сотрудником  деактивация абонентом  услуга приостановлена  как в тарифе

SQL условие отбора:

описание услуги:

дата создания: 2015-10-20 15:20:21

последнее изменение: 2016-06-13 14:42:56

ID	тариф
1	Admin-unlim
19	Школьный
20	Стандарт
21	Оптималь
22	Эконом
25	Школьный(0)
26	Стандарт(0)
27	Эконом(0)
28	Оптималь(0)
29	дом-64(0)
31	юр-512
32	юр-64
33	юр-128
34	юр-256
35	юр-384
37	юр-768
38	юр-1024

## Тарифные планы

[<< Назад](#) | [Пакеты услуг](#)

Внешний ID	Название	Пользователей	
102	Социальный	262	<a href="#">edit</a> <a href="#">del</a>
103	Спорт	0	<a href="#">edit</a> <a href="#">del</a>
104	Полный	6	<a href="#">edit</a> <a href="#">del</a>
203	HD Кино	0	<a href="#">edit</a> <a href="#">del</a>

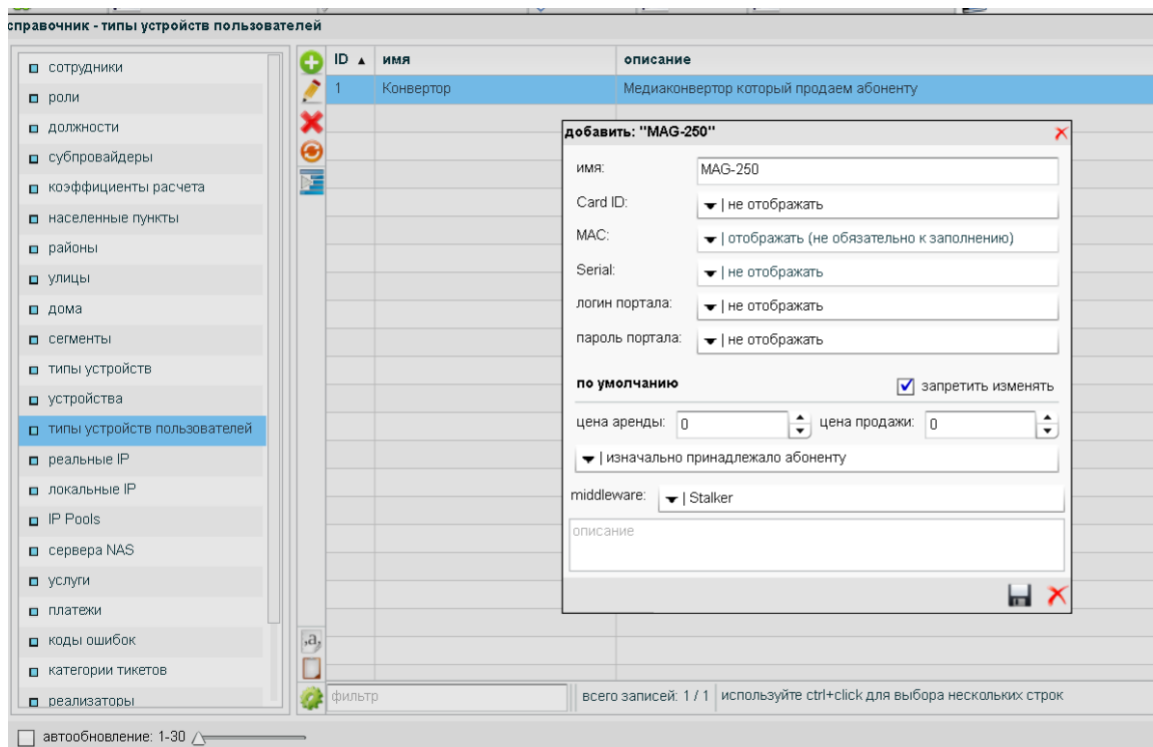
Внешний ID	<input type="text" value="102"/>
Название	<input type="text" value="Социальный"/>
По умолчанию	<input type="checkbox"/>
Пакеты	<input type="text" value="Базовый"/> <input type="checkbox"/> Опциональный
	<input type="text" value="Спорт"/> <input checked="" type="checkbox"/> Опциональный
	<input type="text" value="HD Кино"/> <input checked="" type="checkbox"/> Опциональный
	<input type="text" value="---"/> <input type="checkbox"/> Опциональный
<input type="button" value="Сохранить"/>	

Важный момент чтобы совпадали ID услуг (в данном примере ID=102)

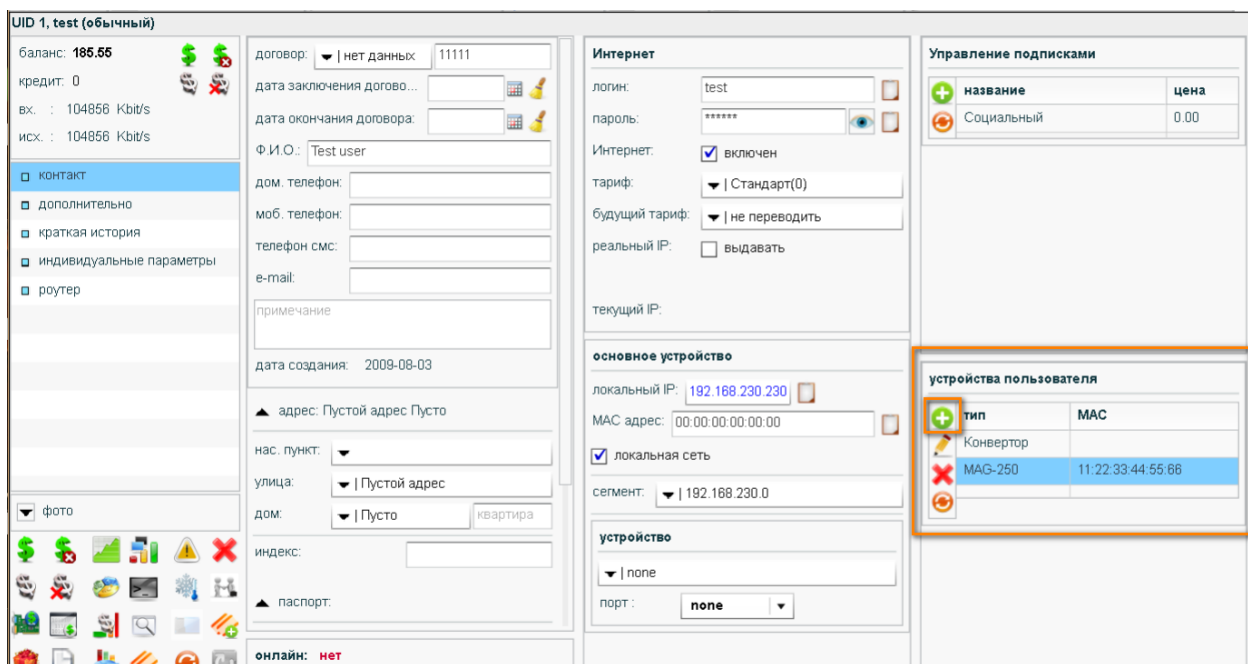
### Добавление Приставки. Активация услуги у абонента

1. Заходим в справочник устройств пользователя и добавляем тип приставки.

Указываем middleware - Stalker



2. Добавляем устройство в карточке абонента в разделе «Устройство пользователя» нажав на клавишу «добавить»



3. При активации подписки в карточке абонента (или отключении) будут выполняться внешние скрипты

```
./admin/sys/scripts/mb_event IPTV_add.sh
./admin/sys/scripts/mb_event IPTV_del.sh
```

В данный скрипт передаются параметры по абоненту.



```

#
# script params
# $1 - switch ip from MikBiLL Database
# $2 - switch port from MikBiLL Database
# $3 - switch snmp comunity from MikBiLL Database
# $4 - switch snmp port from MikBiLL Database
# $5 - switch login from MikBiLL Database
# $6 - switch pass from MikBiLL Database
# $7 - switchtype ID from MikBiLL Database
# $8 - serviceacl

echo `date` >> /var/www/mikbill/admin/sys/scripts/log.txt
echo "iptv_add" >> /var/www/mikbill/admin/sys/scripts/log.txt
echo "$1 $2 $3 $4 $5 $6 $7 $8" >> /var/www/mikbill/admin/sys/scripts/log.txt

```

Работа скрипта логируется в файл log.txt:

```

File: log.txt Line 1 Col 0 86 bytes
Mon Jun 13 14:50:01 MSK 2016
iptv_add
127.0.0.1 0 public 161 admin admin 0 serviceacl

```

По окончанию всех перечисленных действий у абонента будет активная подписка:

UID 1, test (обычный)

баланс: 185.55  
 кредит: 0  
 вх.: 104856 Kbit/s  
 исх.: 104856 Kbit/s

договор: нет данных 11111  
 дата заключения догово...  
 дата окончания договора:  
 Ф.И.О.: Test user  
 дом. телефон:  
 моб. телефон:  
 телефон смс:  
 e-mail:  
 примечание  
 дата создания: 2009-08-03

адрес: Пустой адрес Пусто  
 нас. пункт:  
 улица: Пустой адрес  
 дом: Пусто квартира  
 индекс:  
 паспорт:

онлайн: ожидайте

Интернет  
 логин: test  
 пароль: \*\*\*\*\*  
 Интернет:  включен  
 тариф: Стандарт(0)  
 будущий тариф: не переводить  
 реальный IP:  выдавать  
 текущий IP:

основное устройство  
 локальный IP: 192.168.230.230  
 MAC адрес: 00:00:00:00:00:00  
 локальная сеть  
 сегмент: 192.168.230.0

устройство  
 none  
 порт: none

Активные подписки

название	срок действия
Социальный	2016-06-14 14:48:03

Управление подписками

название	цена
Социальный	0.00

устройства пользователя

тип	MAC
Конвертор	
MAG-250	11:22:33:44:55:66

баланс: 185.55 | кредит: 0 | адрес: Пустой адрес Пусто | Стандарт(0)

## Stalker. Консольные команды

Для системы Stalker доступны консольные команды которые облегчает настройку взаимодействия портала с биллингом.

- Система::Консольные команды - tv\_infomir\_sync - выгрузка в Middleware Infomir STALKER
- Система::Консольные команды - tv\_infomir\_del\_other - Удаляем в Middleware Infomir STALKER то что не связано с [MikBiLL](#)
- Система::Консольные команды - tv\_activate\_free\_services - Активировать подписки на бесплатные пакеты услуг (для миграции) (пока бета)

## IPTVPortal.ru

### Базовая настройка IPTVPortal.ru

АСР MikBILL поддерживает работу с middleware IPTVPortal.ru. Для правильной работы взаимодействия с порталом произведем базовые настройки.

1. Перейдем в меню настроек IPTV portal.

МЕНЮ: НАСТРОЙКИ-> СИСТЕМНЫЕ ОПЦИИ -> ПАРАМЕТРЫ ->IPTV

параметры

- основные
- дополнительно
- интерфейс
- Шаблоны
- системные пути
- DHCP
- MRTG
- Ротация логов
- почта
- услуги
- планировщик
- кабинет
- СМС
- ray API
- Free HotSpot Zone
- 'guest' vlans
- Linux ISG
- AcceI-IPoE
- Ericsson SE100
- IPTV

**IPTVPortal**

логин:

пароль:

поддомен:

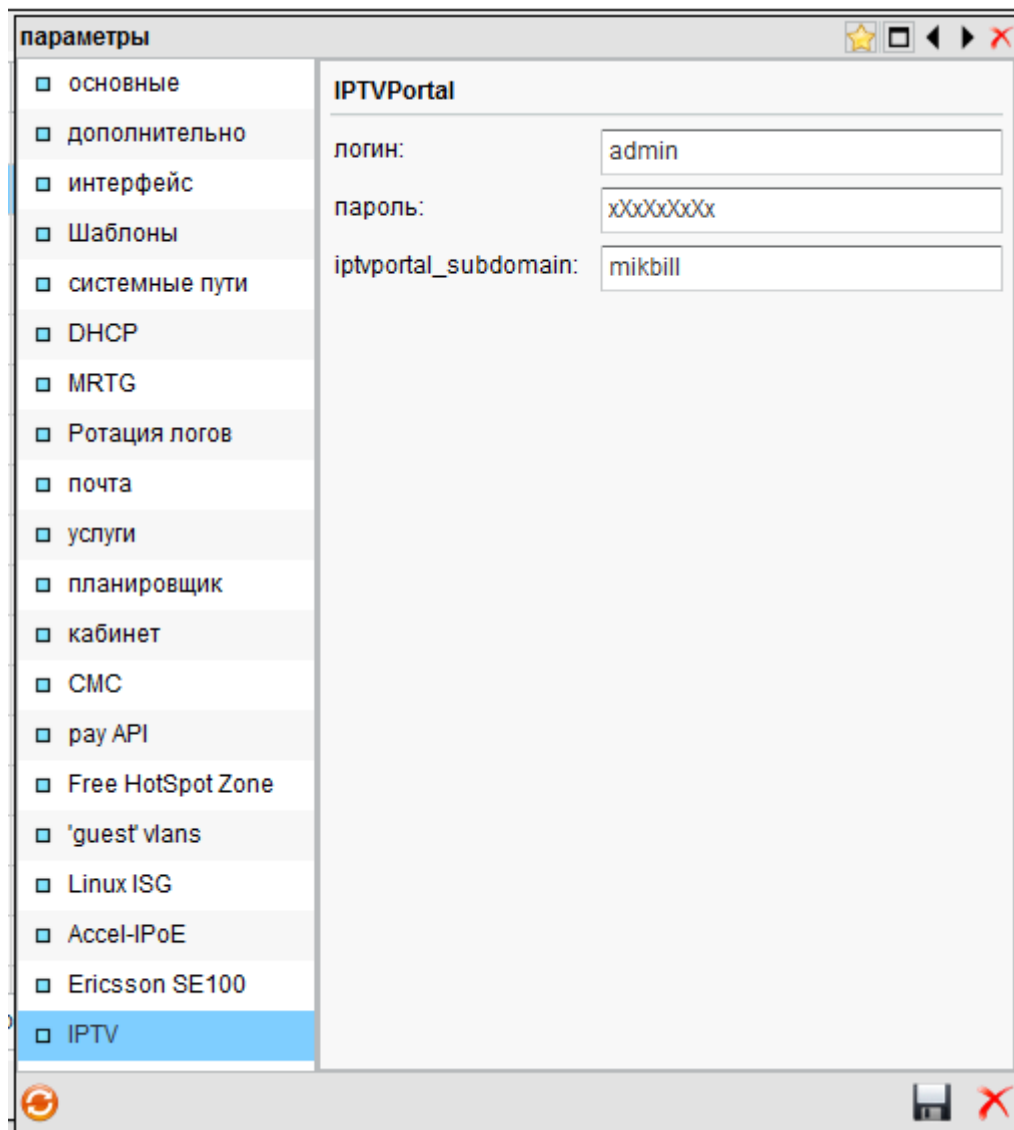
В поле «**логин**» и «**пароль**» вводим данные полученные при регистрации (от своей учетной записи на портале).

В поле «**поддомен**» вводим свой, поддомен который был зарегистрирован на портале. К примеру если ссылка для входа в административный интерфейс

портала выглядит :

<http://admin.mikbill.iptvportal.ru/> , то вам необходимо в поле «поддомен» ввести – mikbill.

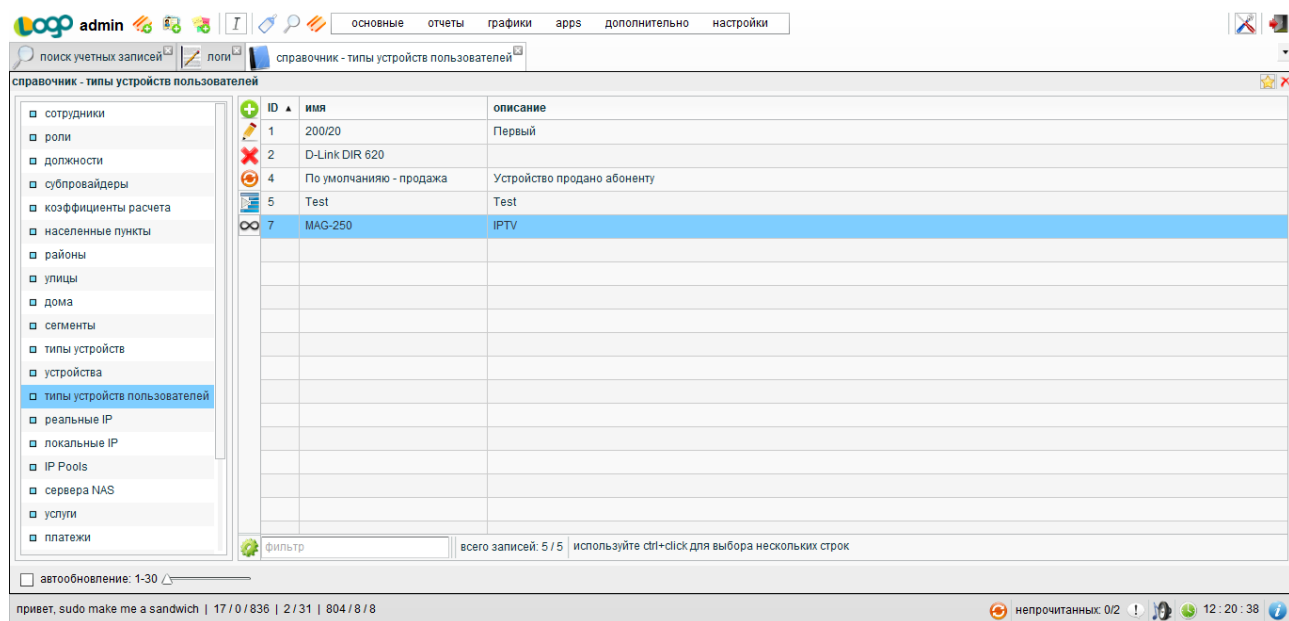
*Не в коем случае не вводите полностью ссылку, только лишь поддомен!*



## Настройка устройств пользователя IPTVPortal.ru

Если мы хотим использовать middleware IPTVPortal.ru то необходимо соответствующим образом настроить устройства пользователей. Перейдем в справочник «типы устройств пользователей»

1. Заходим в меню Настройки-> Справочники->Сотрудники
2. Откроется окно справочников, где слева необходимо потом выбрать пункт “Типы устройств пользователей”:



3. Отредактируем ранее созданное устройство для совместимости с IPTVPortal, выбрав в поле middleware значение «IPTVPortal».

редактировать: "MAG-250" ✖

имя:

Card ID:

MAC:

Serial:

по умолчанию  запретить изменять

цена аренды:   цена продажи:

middleware:

✖

4. Готово. Данное устройство теперь совместимо с порталом IPTVPortal.ru

## Настройка услуг

В АСР MikViLL предусмотрена гибкая система настройки услуг и заключается она в переопределении базовых и индивидуальных услуг согласно выбранных тарифов.

Рассмотрим пример.

У нас есть пакет каналов состоящий из 5 каналов которые мы будем предоставлять всем абонентам по умолчанию – это и будет **«базовая услуга»**.

Также есть HD-каналы к примеру «» и «HD National Geographic Channel» которые мы будем предоставлять абонентам по их желанию как **«индивидуальную услугу»** или дополнительную.

Потом в каждом тарифе мы настроим свою ценовую политику которая будет перекрывать основные настройки, которые мы описывали выше. Другими словами мы переопределим цену и др. параметры в каждом тарифе поверх того что создавали выше (**«базовая услуга»**, **«индивидуальную услугу»**), к примеру цена базовой услуги в различных тарифах может быть разной в зависимости от стоимости тарифа. К примеру в дорогих тарифах мы можем предоставлять hd-каналы по низкой цене так как абонплата тарифа уже включает в себе заложенную стоимость каналов, в то время как в тарифах с низкой абонплатой цена hd-каналов будет «как есть» без скидок.

## Настройка «Базовых услуг»

В разделе «Настройка услуг» уже было сказано о том что «Базовая услуга» это услуга, которая предоставляется по умолчанию в тарифе. Другими словами выбрав абоненту тариф вы автоматически подключаете список услуг которые привязаны к данному тарифу как базовые.

Создадим «Базовую услуг»:

1. Заходим в меню Настройки-> Справочники->Сотрудники
2. Откроется окно справочников, где слева необходимо потом выбрать пункт “Услуги”

ID	название	тип услуги	вид услуги	период	сумма	группа	приоритет	админка	кабинет	приостановлена	последнее
104	Полиндrom	индивидуальная	подарок	месячный	10	0	1	да	нет	нет	2015-07-06
108	Аренда порта с условием	базовая	абонплата	месячный	5	0	1	нет	нет	нет	2015-05-22
113	Индивидуальная услуга	индивидуальная	абонплата	месячный	10	1	1	да	нет	нет	2015-07-08

3. Выбирает кнопку создать



4. В диалоговом окне заполняем необходимые поля и нажимаем кнопку «сохранить». Не забываем указать тип услуги: базовая, и middleware



**добавить: "IPTV - Бесплатный"**

название:

цена услуги:

тип услуги:

период действия услуги:

вид фактической услуги:

условие срабатывания услуги:

группа услуги:

приоритет услуги:

middleware:

состояния:  все состояния

обычный  заморожен

отключен  удален

активация сотрудником

активация абонентом

лояльный перерасчёт

деактивация сотрудником

деактивация абонентом

услуга приостановлена

как в тарифе

SQL условие отбора:

описание услуги:

дата создания:

последнее изменение:

## 5. Базовая услуга создана.

admin

поиск учетных записей | логи | справочник - услуги

основные | отчеты | графики | apps | дополнительно | настройки

справочник - услуги

- сотрудники
- роли
- должности
- субпровайдеры
- коэффициенты расчета
- населенные пункты
- районы
- улицы
- дома
- сегменты
- типы устройств
- устройства
- типы устройств пользователей
- реальные IP
- локальные IP
- IP Pools
- сервера NAS
- услуги**
- платежи

ID	название	тип услуги	вид услуги	период	сумма	группа	приоритет	админка	кабинет	приостановлена	последнее
104	Полиндром	индивидуальная	подарок	месячный	10	0	1	да	нет	нет	2015-07-06
108	Аренда порта с условием	базовая	абонплата	месячный	5	0	1	нет	нет	нет	2015-05-22
113	Индивидуальная услуга	индивидуальная	абонплата	месячный	10	1	1	да	нет	нет	2015-07-08
119	<b>IPTV - Бесплатный</b>	<b>базовая</b>	<b>абонплата</b>	<b>месячный</b>	<b>0.00</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>да</b>	<b>да</b>	<b>нет</b>	<b>2015-10-29</b>

фильтр | всего записей: 4 / 4 | используйте ctrl+click для выбора нескольких строк

автообновление: 1:30

привет, sudo make me a sandwich | 17 / 0 / 836 | 2 / 31 | 804 / 8 / 8

непрочитанных: 0/5 | 14:22:03

## Настройка «Индивидуальных услуг»

«Индивидуальная услуга» это услуга, которая предоставляется по желанию абонента с помощью административного интерфейса либо в Личном кабинете.

Создадим «Индивидуальную услугу»:

1. Заходим в меню Настройки-> Справочники->Сотрудники
2. Откроется окно справочников, где слева необходимо потом выбрать пункт “Услуги”

ID	название	тип услуги	вид услуги	период	сумма	группа	приоритет	админка	кабинет	приостановлена	последнее
104	Полиндrom	индивидуальная	подарок	месячный	10	0	1	да	нет	нет	2015-07-06
108	Аренда порта с условием	базовая	абонплата	месячный	5	0	1	нет	нет	нет	2015-05-22
113	Индивидуальная услуга	индивидуальная	абонплата	месячный	10	1	1	да	нет	нет	2015-07-08

3. Выбирает кнопку создать



4. В диалоговом окне заполняем необходимые поля и нажимаем кнопку «сохранить». Не забываем указать тип услуги: индивидуальная, и middleware.

**добавить: "HD Discovery"**

название:

цена услуги:

тип услуги:

период действия услуги:

вид фактической услуги:

условие срабатывания услуги:

группа услуги:

приоритет услуги:

middleware:

состояния:  все состояния

обычный  заморожен

отключен  удален

активация сотрудником

активация абонентом

лояльный перерасчёт

деактивация сотрудником

деактивация абонентом

услуга приостановлена

как в тарифе

SQL условие отбора:

описание услуги:

дата создания:

последнее изменение:

## 5. Индивидуальная услуга создана.

admin | основные | отчеты | графики | apps | дополнительно | настройки

поиск учетных записей | логи | справочник - услуги

справочник - услуги

ID	название	тип услуги	вид услуги	период	сумма	группа	приоритет	админка	кабинет	приостановлена	последнее
104	Палиндром	индивидуальная	подарок	месячный	10	0	1	да	нет	нет	2015-07-06
108	Аренда порта с условием	базовая	абонплата	месячный	5	0	1	нет	нет	нет	2015-05-22
113	Индивидуальная услуга	индивидуальная	абонплата	месячный	10	1	1	да	нет	нет	2015-07-08
119	IPTV - Бесплатный	базовая	абонплата	месячный	0.00	2	1	да	да	нет	2015-10-29
120	HD Discovery	индивидуальная	абонплата	месячный	30	3	2	да	да	нет	2015-10-29

фильтр | всего записей: 5 / 5 | используйте ctrl+click для выбора нескольких строк

автообновление: 1:30

привет, sudo make me a sandwich | 17/0/836 | 2/31 | 804/8/8

непрочитанных: 0/5 | 14:30:57

## Привязка услуг к тарифам

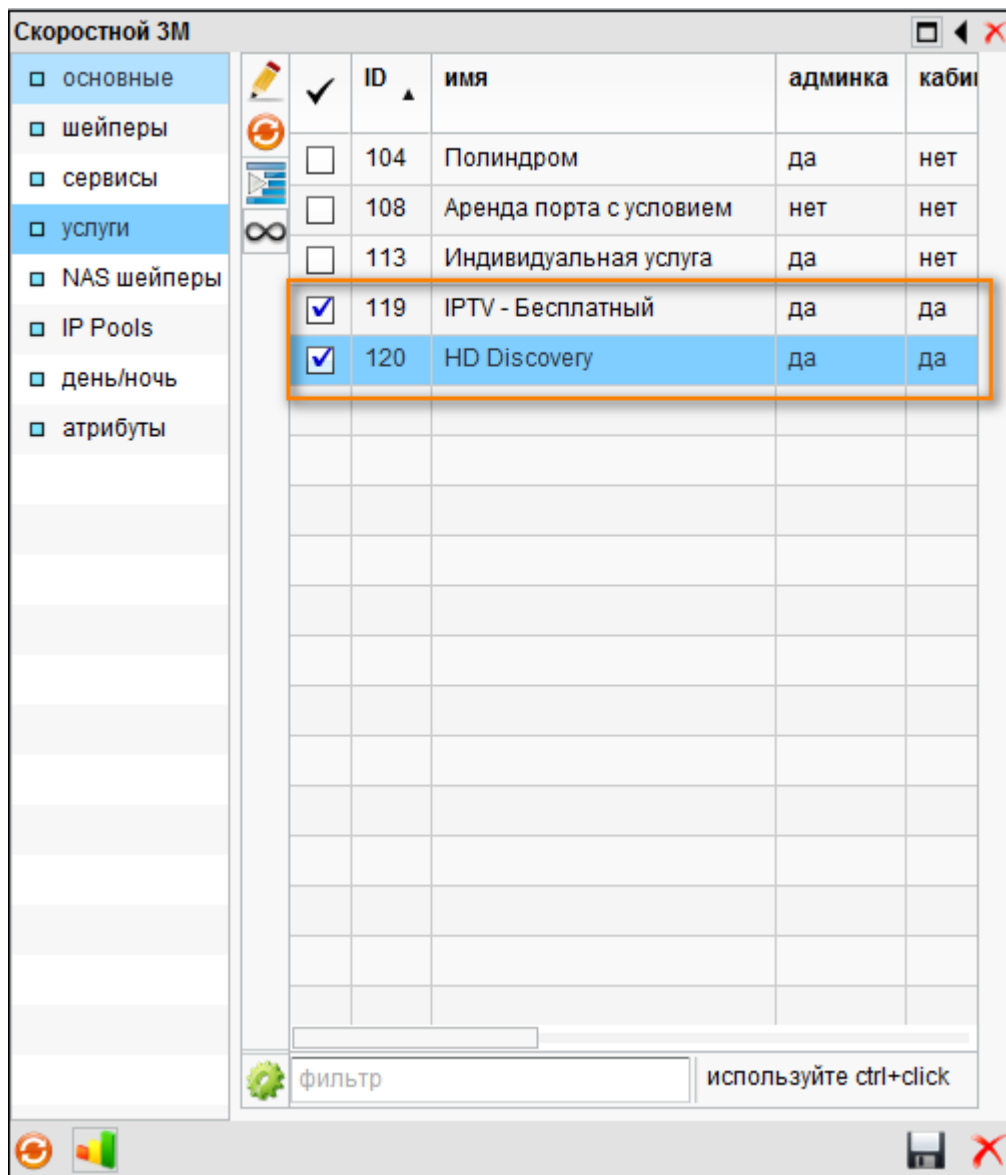
Для того чтобы осуществить привязку услуг к тарифам необходимо выполнить следующие действия:

### 1. Переходим в меню тарифы

МЕНЮ: ОСНОВНОЕ -> ТАРИФЫ

ID	наименование тарифа	аб	оплата	реальные IP	шейпер вх. (kb/sec)	шейпер исх. (kb/sec)	приоритет	группа	рейтинг	статус
214	unlim80B		0	Нет	0	0	1	0	0	
77	Обязательно кажд. день (фикс)		0	Да	30000	30000	1	0	1	
84	Скоростной 3М		850	Да	3201	3201	1	1	1	
85	Скоростной 7М		0	Да	7100	7100	1	0	2	
86	Скоростной 15М		0	Да	15240	15240	1	1	3	
150	Блокировать сеть/интернет 300/д		16	Нет	2048	2566	2	0	0	
151	1000	0	0	Безлимитный	Нет	0	1	0	0	
186	Реальный безлимит-30	1	0	Безлимитный	Нет	30092	15024	1	0	0
1	Тестовый	29	0	Безлимитный	Нет	2048	1024	1	5	0
219	150	1	16	Безлимитный	Месячная	1024	1024	1	0	0
251	Заморозь меня	1	0	Безлимитный	Нет	0	0	1	0	0
261	suprot	2	0	Безлимитный	Нет	0	0	1	0	0
264	Тестовый тариф ЛК	0	16	Безлимитный	Нет	0	0	1	0	0
266	Плавающая дата 300	7	16	Безлимитный	Нет	0	0	1	0	0
267	СМС ТИП 1	0	16	Безлимитный	Нет	0	0	1	0	0
268	СМС ТИП 2.1	0	16	Безлимитный	Нет	0	0	1	3	1
269	СМС ТИП 2.2	11	16	Безлимитный	Нет	0	0	1	3	2

2. Открываем карточку тарифа с которым хотим произвести настройки, кликнув по нему дважды. Переходим во вкладку услуги и галочками указываем какие из услуг должны быть привязаны к данному тарифу.



3. Готово. К тарифу привязаны 2-е услуги. Подобную операцию проделываем и с остальными тарифами.

## Индивидуальные настройки услуг в тарифах

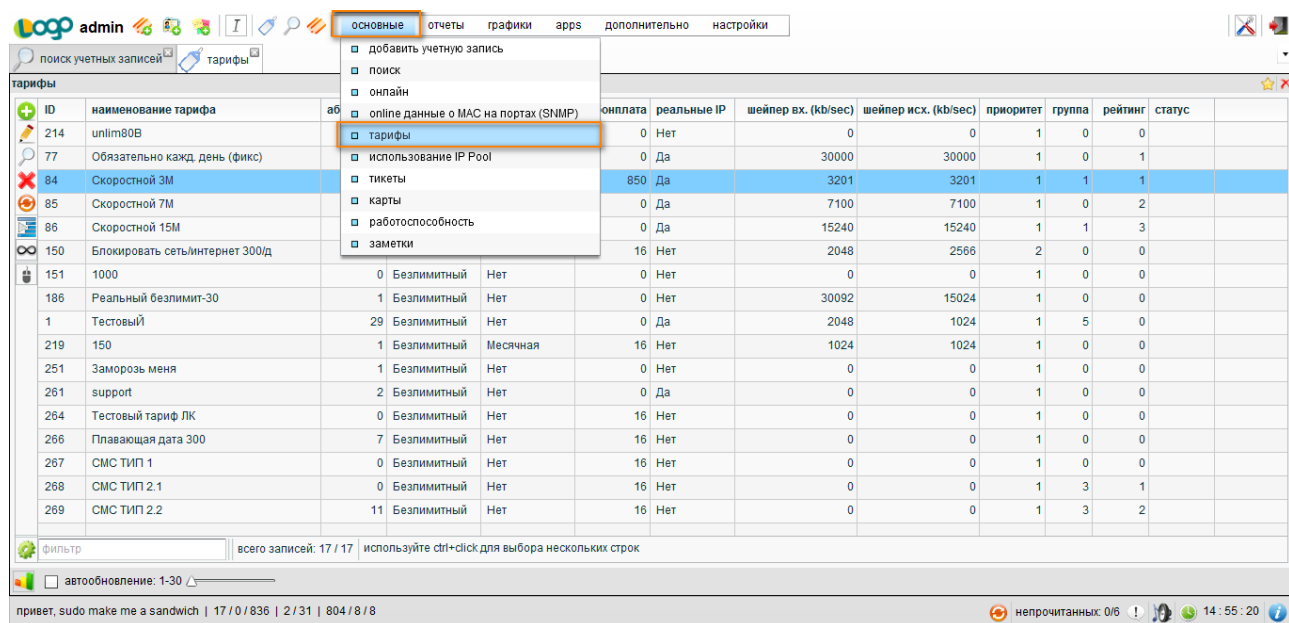
АСР MikViLL, как уже говорилось, имеет гибкий интерфейс настроек услуг и позволяет переопределить настройки глобальных услуг в каждом тарифе индивидуально.

К примеру: мы ранее создали индивидуальную( или базовую) услугу и указали в ней цену, но в различных тарифах хотим чтоб эта цена была разной в зависимости от тарифа.

Чтоб создать индивидуальные настройки услуги для тарифа необходимо выполнить следующие действия:

### 1. Переходим в меню тарифы

МЕНЮ: ОСНОВНОЕ -> ТАРИФЫ




ID	наименование тарифа	аб	оплата	реальные IP	шейпер вх. (kb/sec)	шейпер исх. (kb/sec)	приоритет	группа	рейтинг	статус
214	unlim80В		0	Нет	0	0	1	0	0	
77	Обязательно кажд. день (фикс)		0	Да	30000	30000	1	0	1	
84	Скоростной 3М		850	Да	3201	3201	1	1	1	
85	Скоростной 7М		0	Да	7100	7100	1	0	2	
86	Скоростной 15М		0	Да	15240	15240	1	1	3	
150	Блокировать сеть/интернет 300/д		16	Нет	2048	2566	2	0	0	
151	1000	0	0	Безлимитный	Нет	0	0	1	0	0
186	Реальный безлимит-30	1	0	Безлимитный	Нет	30092	15024	1	0	0
1	Тестовый	29	0	Безлимитный	Нет	2048	1024	1	5	0
219	150	1	16	Безлимитный	Месячная	1024	1024	1	0	0
251	Заморозь меня	1	0	Безлимитный	Нет	0	0	1	0	0
261	suprot	2	0	Безлимитный	Нет	0	0	1	0	0
264	Тестовый тариф ЛК	0	16	Безлимитный	Нет	0	0	1	0	0
266	Плавающая дата 300	7	0	Безлимитный	Нет	0	0	1	0	0
267	СМС ТИП 1	0	16	Безлимитный	Нет	0	0	1	0	0
268	СМС ТИП 2.1	0	16	Безлимитный	Нет	0	0	1	3	1
269	СМС ТИП 2.2	11	16	Безлимитный	Нет	0	0	1	3	2

2. Открываем карточку тарифа с которым хотим произвести настройки кликнув два раза, затем переходим во вкладку «услуги»



редактировать: "HD Discovery" ✕

название: <input type="text" value="HD Discovery"/>	<input checked="" type="checkbox"/> активация сотрудником
цена услуги: <input type="text" value="30"/>	<input checked="" type="checkbox"/> активация абонентом
тип услуги: <input type="text" value="индивидуальная"/>	<input checked="" type="checkbox"/> лояльный перерасчёт
период действия услуги: <input type="text" value="месячный"/>	<input checked="" type="checkbox"/> деактивация сотрудником
вид фактической услуги: <input type="text" value="абонплата"/>	<input type="checkbox"/> деактивация абонентом
условие срабатывания услуги:	<input type="checkbox"/> услуга приостановлена
<input type="text" value="безусловное (всегда)"/>	SQL условие отбора:
группа услуги: <input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="SQL условие отбора"/>
приоритет услуги: <input type="text" value="2"/>	описание услуги:
<input type="text" value="описание"/>	
состояния: <input type="radio"/> все состояния	
<input checked="" type="checkbox"/> обычный	<input type="checkbox"/> заморожен
<input type="checkbox"/> отключен	<input type="checkbox"/> удален
дата создания: 2015-10-29 15:20:57	
последнее изменение: 2015-10-29 15:20:57	



✕

4. Изменяем цену услуги (или др. параметры) и нажимаем сохранить



редактировать: "HD Discovery" ✖

название:

цена услуги:

тип услуги:

период действия услуги:

вид фактической услуги:

условие срабатывания услуги:

группа услуги:

приоритет услуги:

состояния:  все состояния

обычный  заморожен  
 отключен  удален

активация сотрудником  
 активация абонентом  
 лояльный перерасчёт  
 деактивация сотрудником  
 деактивация абонентом  
 услуга приостановлена

SQL условие отбора:

описание услуги:

дата создания: 2015-10-29 15:20:57  
последнее изменение: 2015-10-29 15:20:57

↻ ✖

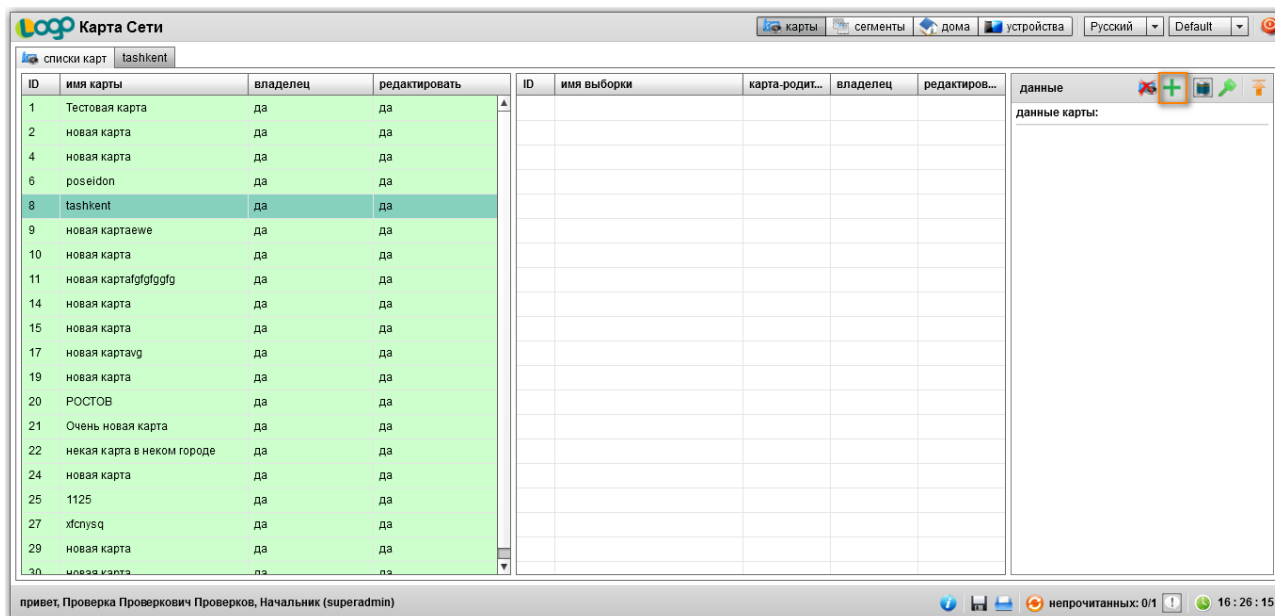
5. Готово. Индивидуальная настройка услуги в тарифе создана.

## Приложение Монитор (Карты)

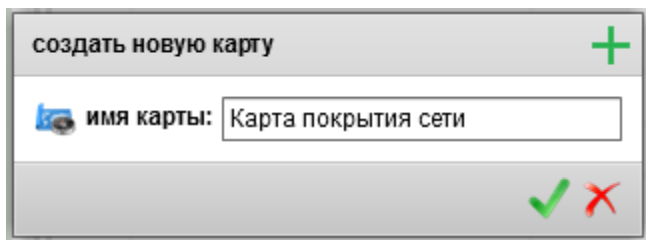
Приложение «Монитор» предназначено для отображения рабочего состояния сети.

### Создание карт. Установка фонового изображения

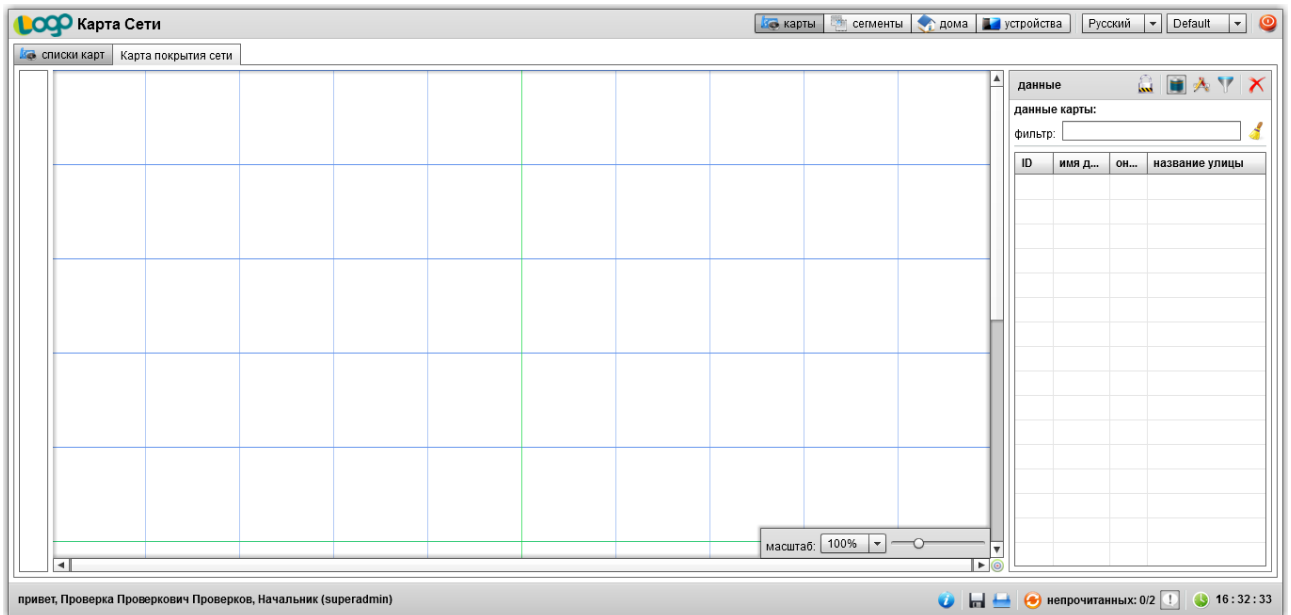
1. Во вкладке список карт нажимаем кнопку «Создать карту»



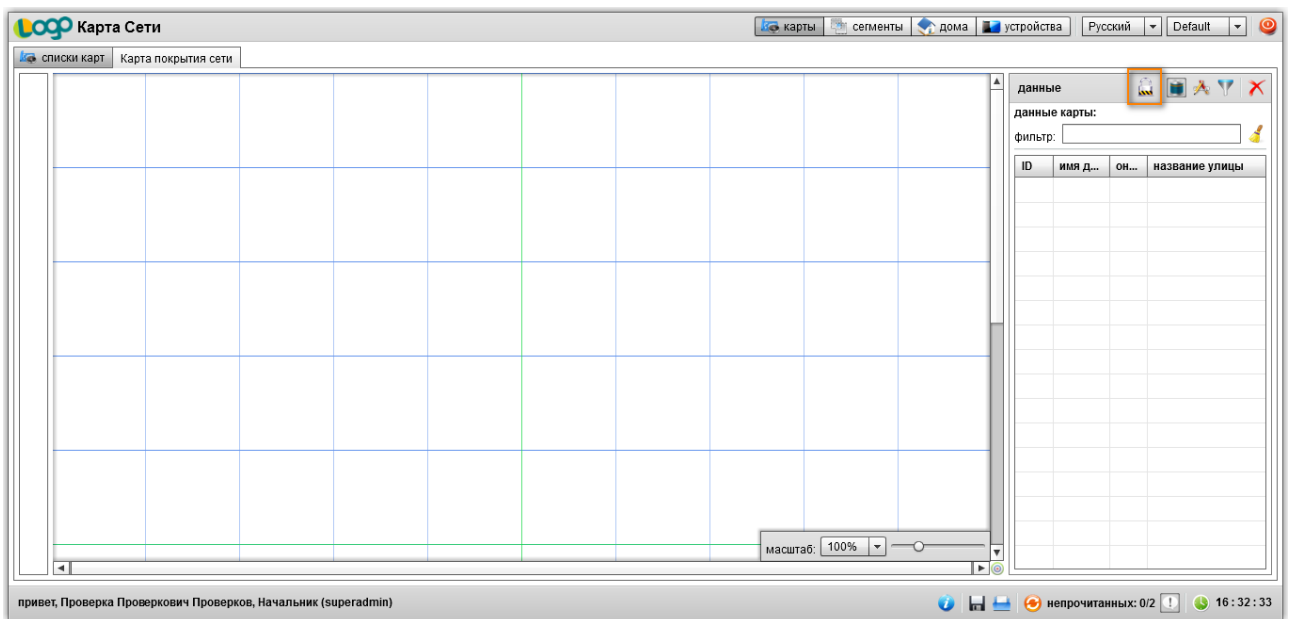
2. В открывшемся диалоговом окне вводим название создаваемой карты:



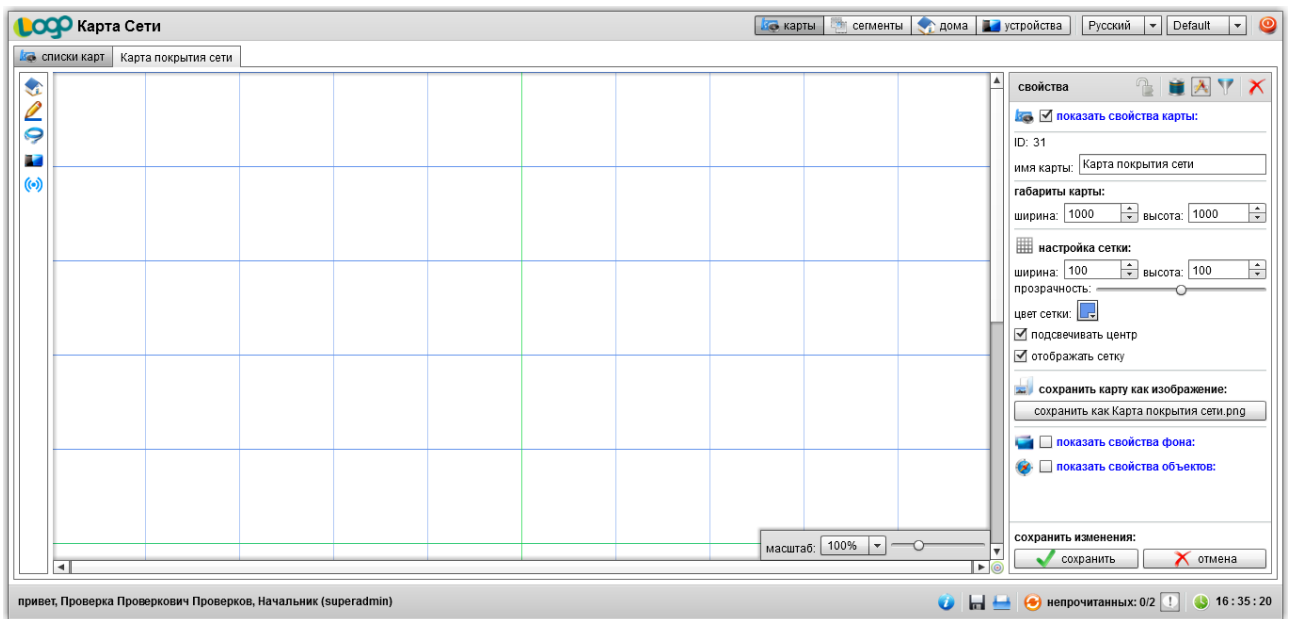
3. Заготовка для карты создана:



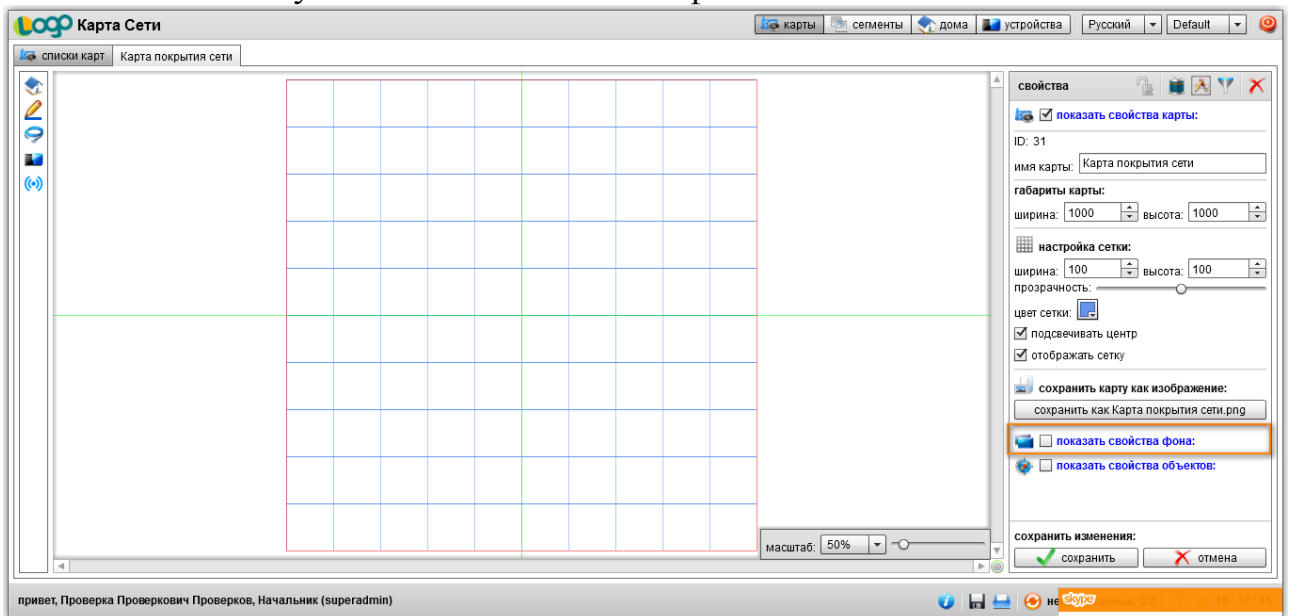
4. Создадим подложку для карты, для этого разблокируем режим редактирование карты, нажатие на «замок»:



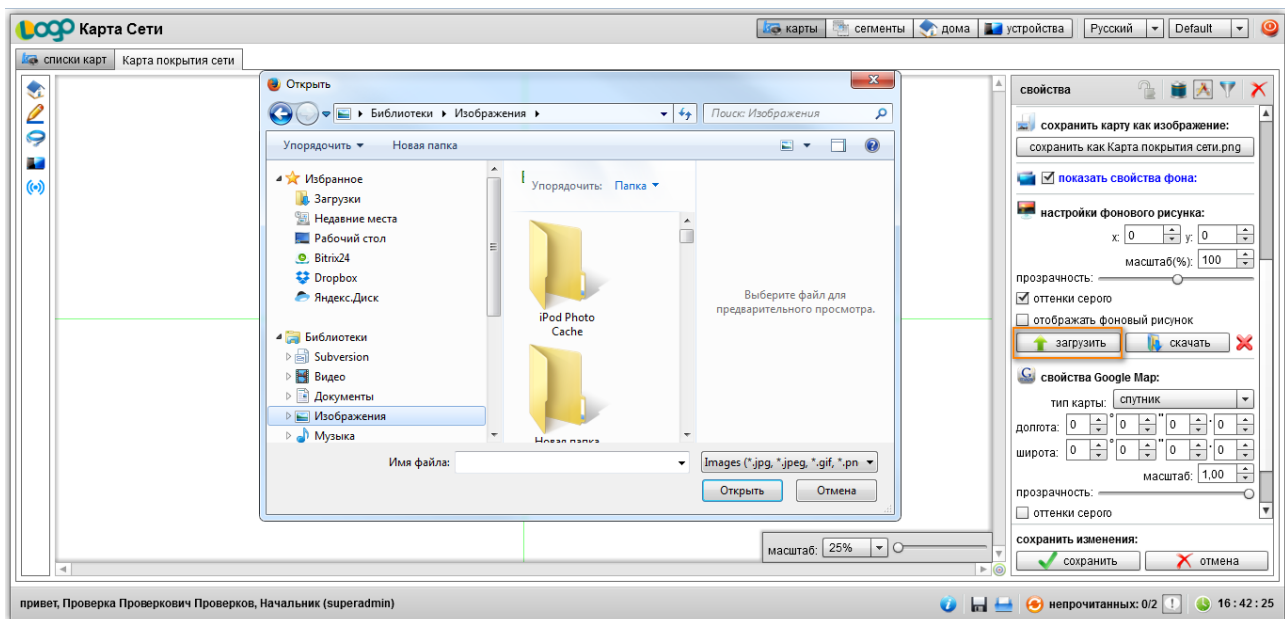
5. Режим редактирование карты активен:



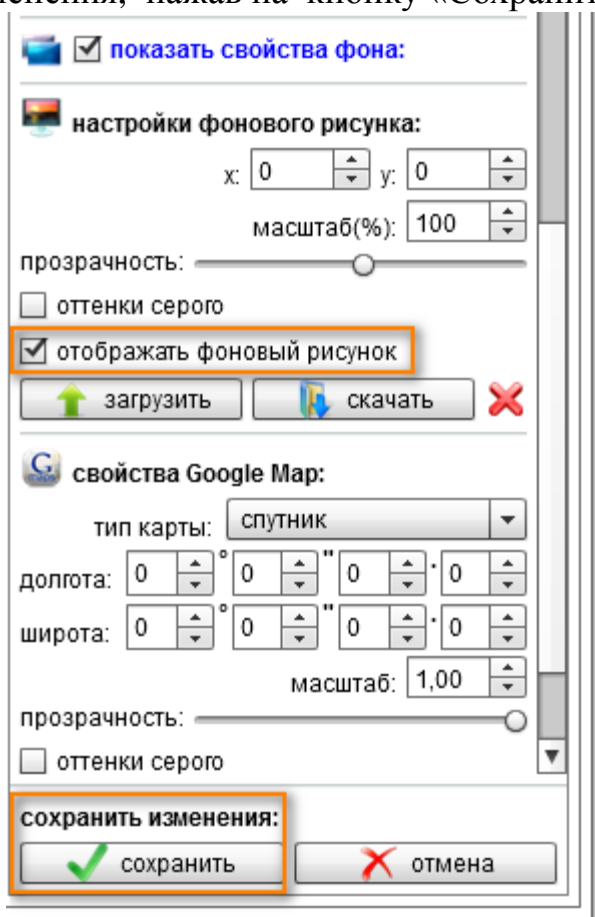
6. Ставим галочку «Показывать свойства фона»:



7. Загрузим статическую карту из рисунка (фоновый рисунок) нажав на кнопку «Загрузить». В диалогом окне выбираем файл с рисунком-картой :



Включим галочку «отображать фоновый рисунок» а также настроим другие параметры отображения по необходимости. По завершению настроек сохраним изменения, нажав на кнопку «Сохранить»



8. Фоновое изображению установлено. Можно приступать к нанесению элементов:

**Карта Сети** | карты | сегменты | дома | устройства | Русский | Default

списки карт | Карта покрытия сети

**свойства**

сохранить карту как изображение:  
 сохранить как Карта покрытия сети.png

показать свойства фона:

**настройки фонового рисунка:**  
 x: 0 | y: 0  
 масштаб(%): 100

прозрачность:  оттенки серого  
 отображать фоновый рисунок

**свойства Google Map:**  
 тип карты: спутник  
 долгота: 0 | широта: 0  
 масштаб: 1,00

прозрачность:  оттенки серого

сохранить изменения:

масштаб: 100%

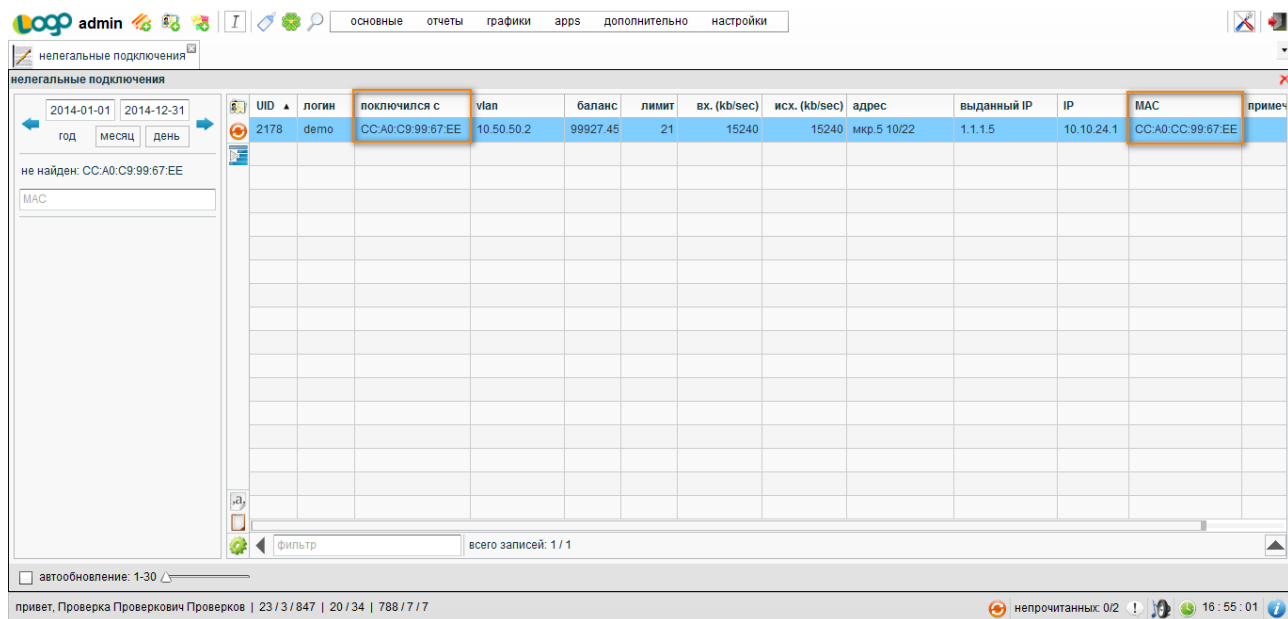
привет, Проверка Проверкович Проверков, Начальник (superadmin) | непечатных: 0/2 | 16:48:31

## Отчеты

### Нелегальные подключения

Данный вид отчета предоставляет информацию о нелегальных подключениях, то есть подключение с другого MAC-адреса, несовпадающего с установленным в карточке абонента.

МЕНЮ: Отчеты-> Нелегальные подключения



незаконные подключения

2014-01-01 2014-12-31  
год месяц день

не найден: CC-A0:C9:99:67:EE  
MAC

UID	логин	подключился с	vlan	баланс	лимит	вх. (kb/sec)	исх. (kb/sec)	адрес	выданный IP	IP	MAC	примеч
2178	demo	CC-A0:C9:99:67:EE	10.50.50.2	99927.45	21	15240	15240	мкр.5 10/22	1.1.1.5	10.10.24.1	CC-A0:C9:99:67:EE	

фильтр всего записей: 1 / 1

автообновление: 1-30

привет, Проверка Проверочич Проверков | 23 / 3 / 847 | 20 / 34 | 788 / 7 / 7

непрочитанных: 0/2 16:55:01





## UserSide API

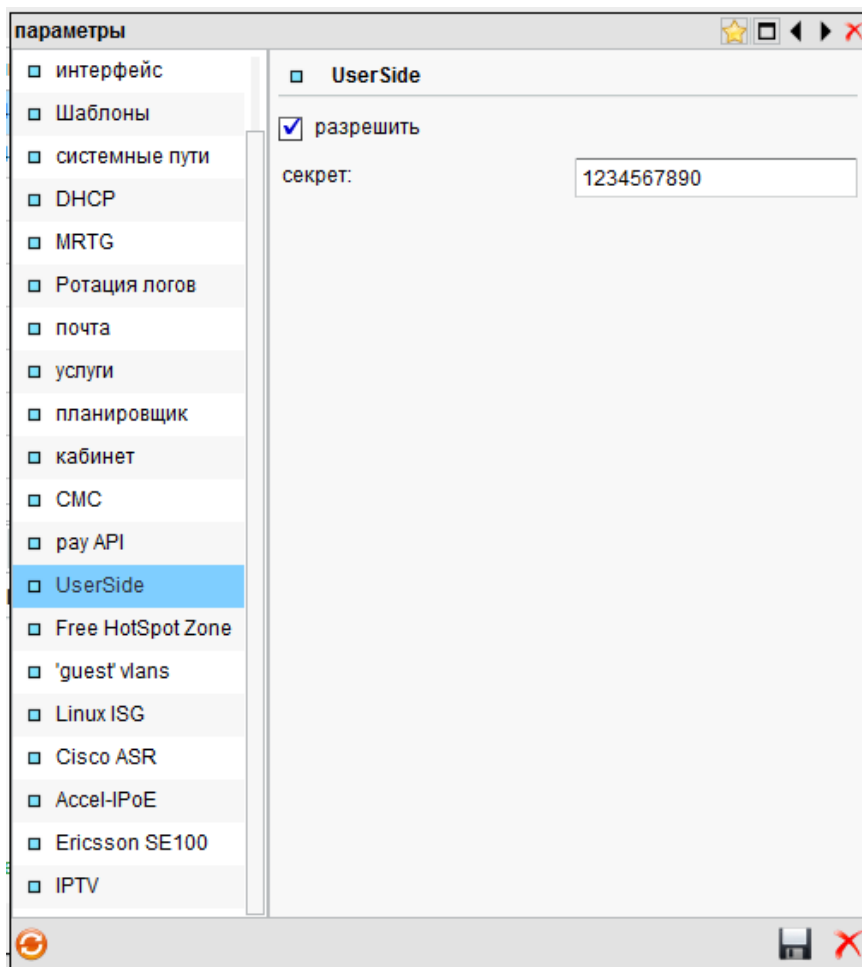
### Настройка API

Данное API, позволяет удобно и стандартизировано получать информацию из биллинговой системы MikBiLL в UserSide.

Для взаимодействия на стороне UserSide используется модуль [usm billing](#)

Для активации данного API в MikBiLL необходимо:

1. Зайти в меню настройки/системные опции / параметры
2. В данном окне переходим во вкладку «UserSide»
3. Активируем функционал галочкой «Разрешить»
4. Указываем(создаем) уникальный API ключ
5. Нажимаем сохранить.



URL к API биллинга MikBiLL будет следующим:

**<http://admin.demo.ru/api/index/api>**

В настройках модуля UserSide указать в качестве URL к API биллинга данную ссылку, где **admin.demo.ru** заменить на свое доменное имя к админ. панели.

Пример запроса на получение абонентов из MikBiLL используя API

[http://admin.demo.ru/api/index/api?key=1234567890&request=get\\_user\\_list](http://admin.demo.ru/api/index/api?key=1234567890&request=get_user_list)

Описание протокола API:

[http://userside.ua/wiki/index.php/%D0%A3%D0%BD%D0%B8%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B5\\_API](http://userside.ua/wiki/index.php/%D0%A3%D0%BD%D0%B8%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B5_API)

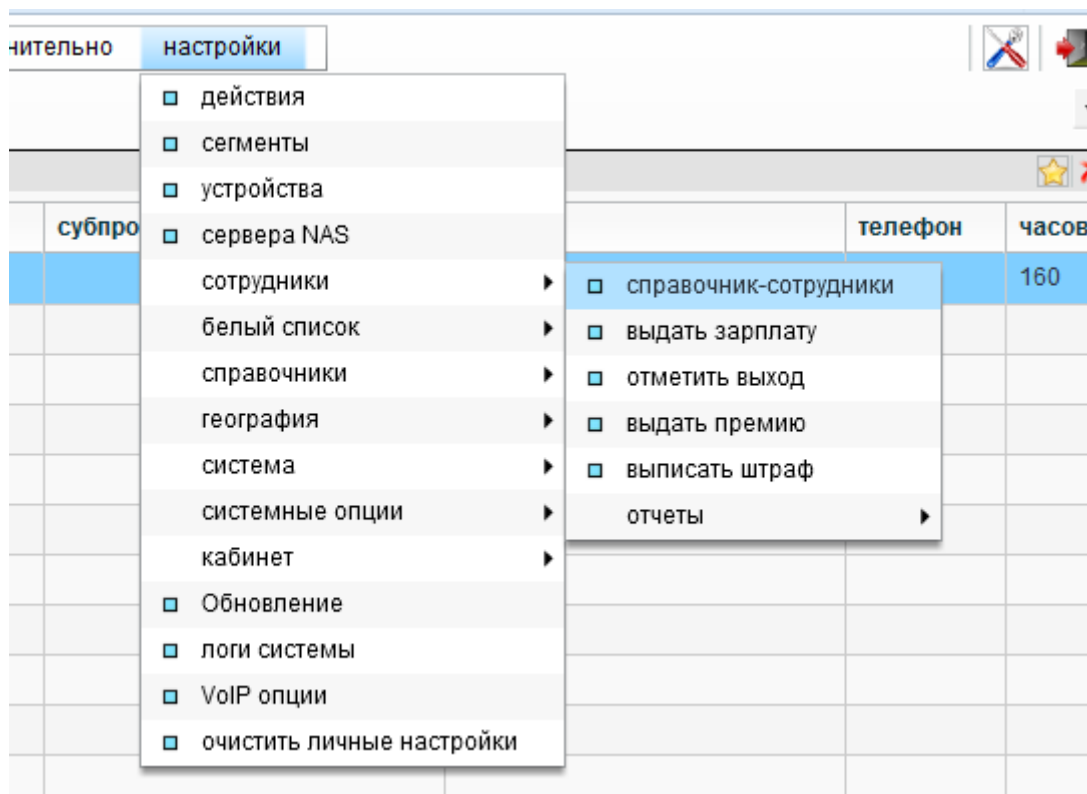
## Сотрудники

### Справочник «Сотрудники»

Сотрудником в понимании MikBill является лицо которое имеет доступ в админ. Панель для решение различного рода поставленных задач.

Чтобы разрешить доступ сотруднику необходимо прежде всего его создать в справочнике «Сотрудники». Для этого переходим в меню:

Настройки -> Сотрудники-> Справочник-сотрудники



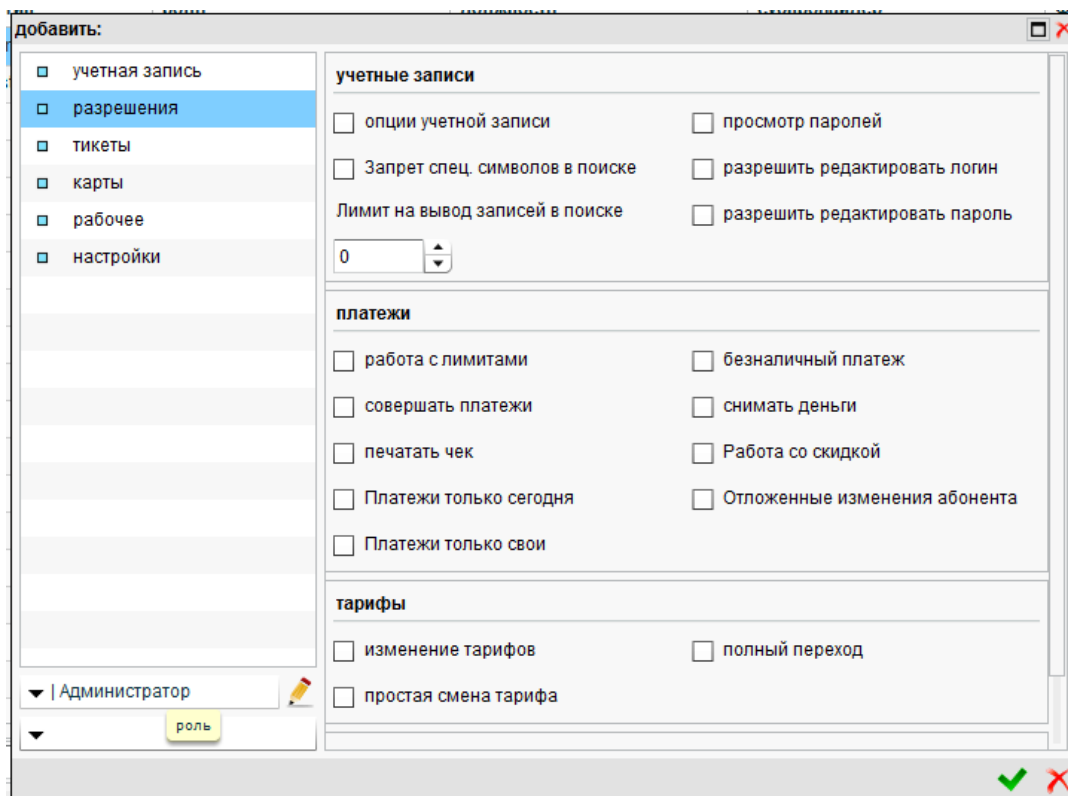
В данном меню мы можем создавать, редактировать, удалять сотрудников соответствующими кнопками на панели.

## Создание сотрудника

Нажав на иконку «Добавить» перед нами откроется окно создания нового сотрудника, где необходимо заполнить все соответствующие поля а также права создаваемого сотрудника

The screenshot shows a window titled "добавить:" with a sidebar on the left and a main content area on the right. The sidebar contains a list of categories with checkboxes: "учетная запись", "разрешения" (highlighted in blue), "тикеты", "карты", "рабочее", and "настройки". Below the list are two dropdown menus. The main content area is divided into three sections: "учетные записи", "платежи", and "тарифы". Each section contains several checkboxes and a numeric input field. The "учетные записи" section includes "опции учетной записи", "просмотр паролей", "Запрет спец. символов в поиске", "разрешить редактировать логин", "Лимит на вывод записей в поиске" (with a numeric input field set to 0), and "разрешить редактировать пароль". The "платежи" section includes "работа с лимитами", "безналичный платеж", "совершать платежи", "снимать деньги", "печатать чек", "Работа со скидкой", "Платежи только сегодня", "Отложенные изменения абонента", and "Платежи только свои". The "тарифы" section includes "изменение тарифов", "полный переход", and "простая смена тарифа". At the bottom right of the window are green and red checkmarks.

Также особое внимание необходимо уделить роли сотрудника, она выбирается в левом нижнем углу.



Роль это набор предустановленных разрешенных действий сотруднику, который настраивается в соответствующем справочнике «Роли»

