

# Wireless Network Access Manager | WNAM

Флагманский продукт компании «Нетамс»  
по обеспечению идентификации  
в беспроводных сетях Wi-Fi

Wi-Fi

**В ВАШИХ РУКАХ**

**WNAME — специализированное программное обеспечение для управления пользователями беспроводных сетей. Основная его задача состоит в обеспечении идентификации гостевых пользователей сетей Wi-Fi в соответствии с требованиями законодательства**

✓ **Установка на вашем собственном сервере**

Вы не зависите от облачных провайдеров и их франшиз.

Нет периодических платежей, кроме расходов на СМС по факту.

Собранные данные хранятся только у вас.

✓ **Взаимодействие с оборудованием**

Напрямую поддерживается более 25 типов «бытового» и профессионального беспроводного оборудования и сервисных маршрутизаторов всех ведущих производителей.

✓ **Все возможные способы авторизации**

СМС (отправка, получение), звонок (вызов, получение на номер/пул номеров), Госуслуги, ваучеры, Active Directory, пары «логин-пароль», через внешнюю систему или API. Поддержка корпоративной авторизации.

✓ **Интерфейс**

Полная наглядная кастомизация демонстрируемого абонентам контента, дизайн страниц.

### ✓ Соблюдение норм законодательства

Федеральное законодательство\* обязывает владельца Wi-Fi сети запрашивать идентификацию пользователя при предоставлении ему бесплатной услуги доступа в Интернет. Например, вы можете получить и подтвердить его телефон через СМС или звонок, и сохранить эти сведения. Через номер телефона и запрос к сотовому оператору уполномоченные органы смогут разыскать абонента.

### ✓ Многоуровневая статистика

Даёт возможность контролировать состояние вашей Wi-Fi сети, загрузку каналов связи, работоспособность оборудования, посещаемость площадок, возврат абонентов.

### ✓ Реклама

Демонстрация рекламных блоков при авторизации и каждом подключении к сети. Перенаправление на ваш веб-сайт. Таргетинг по площадкам, времени и другим параметрам. Личные кабинеты рекламодателя, рекламного агента. Сбор телефонных номеров посетителей.

### ✓ Повышение лояльности посетителей

Интеграция с системой заказов, купонами, дисконт-картами, внутренними порталами.

Федеральный закон Российской Федерации от 5 мая 2014 г. № 97-ФЗ, постановления Правительства РФ № 758 от 31 июля 2014 и № 801 от 12 августа 2014 г., Приказ и.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 26 января 2016 года № 67, Указ Президента Республики Беларусь №60 от 1 февраля 2010 г., приказ Министра по развитию информационных технологий и коммуникаций Республики Узбекистан №3038 от 10 июля 2018 г.



# WNAME | система управления беспроводным доступом

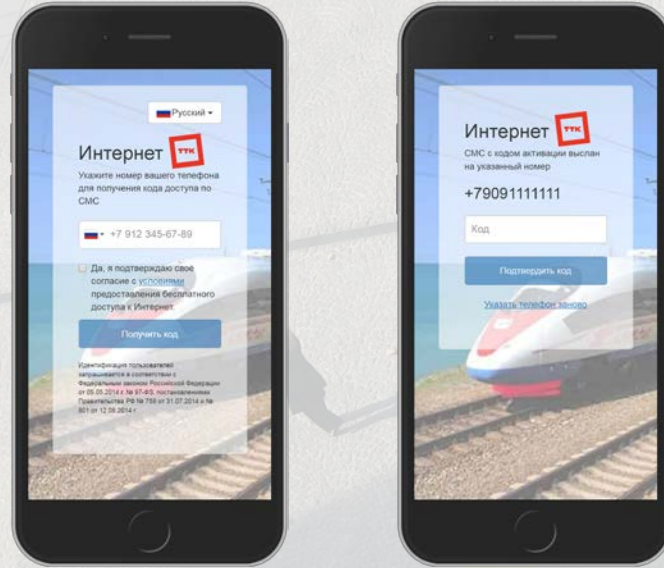




# WNAM | система управления беспроводным доступом

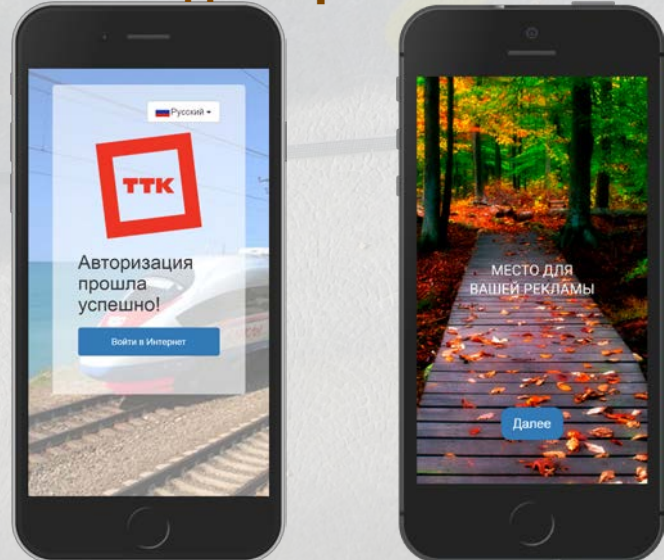


## стадия идентификации



- один раз за длительный период (месяцы)
- по СМС, звонку, ваучеру, Госуслугам, бэйджу, ...
- дополнительно чекбокс согласия, оферта, сбор ФИО

## стадия приветствия



- после идентификации, и при каждом последующем подключении к Wi-Fi
- демонстрация рекламного контента: логотип, видео
- проведение опроса
- предложение платного доступа
- перенаправление на ваш веб-сайт



## ✓ Способы монетизации

### Операторы связи

- Организация собственной услуги Wi-Fi авторизации существующим клиентам (доступ Интернет)
- Услуга предоставления управляемой беспроводной инфраструктуры
- Доступ в Интернет платный или за просмотр рекламы

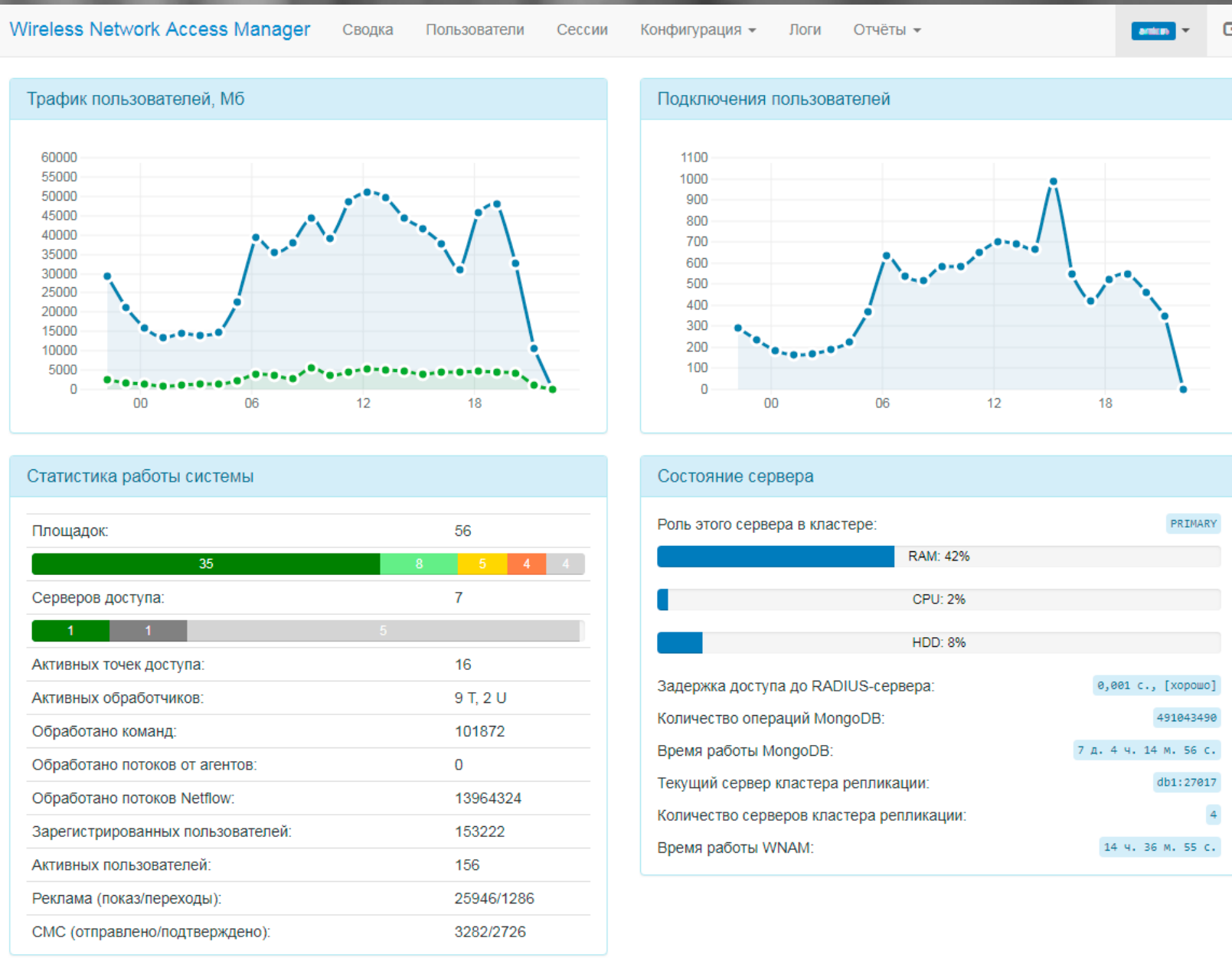
### Крупный и средний бизнес

- Собственный, независимый от оператора гостевой Wi-Fi сервис без периодических платежей
- Сбор информации о посетителях бизнеса, CRM, обратная связь
- Продвижение собственных товаров и услуг
- Поддержание имиджа и лояльности среди посетителей
- Единая система гостевой и корпоративной авторизации доступа

### Рекламодатели

- Дополнительный канал распространения контента
- Глубокое таргетирование
- Сбор информации о клиенте (телефон, MAC-адрес)
- Обратная связь
- Интеграция с рекламными платформами

## Web-интерфейс управления



- Сведения по пользователям и их сессиях
- Настройки хотспотов, локаций, методов авторизации, ограничений
- Визуальный конструктор страниц, демонстрируемых абоненту
- Шаблоны опросов, тарифов платного доступа
- 40+ отчётов с выгрузкой в PDF или CSV
- Ролевая модель доступа к интерфейсу





Параметры записи о сессии

|                      |   |                  |                     |
|----------------------|---|------------------|---------------------|
| MAC                  | D0:D2:B0:64:EC:11                                 | IP адрес         | 10.18.122.200       |
| Время начала         | 02.07.2019 19:41:51                               | Время завершения | 02.07.2019 19:59:16 |
| Длительность         | 0ч 17м 25с  | Сервер доступа   | 77.94.172.114       |
| Принято, МБ          | 48  | Отправлено, МБ   | 1                   |
| Площадка             | 7 Милит. (Гостевой пр-д), д.25/20, Общежитие №4   |                  |                     |
| Точка доступа        | 80:69:33:C1:FE:A0 (Huawei) SSID: Moscow_WiFi_Free | Канал            |                     |
| Пользователь         | D0:D2:B0:64:EC:11                                 |                  | 70991143712         |
| Идентификатор сессии | wc1-cor000000000001079240960101212                |                  |                     |

[Потоки данных в этой сессии](#) [Параметры учетной записи пользователя](#) [Закреть](#)

## Собираемые данные по сессии пользователя

- MAC-адрес мобильного устройства
- Моменты начала и завершения сессии
- Присвоенный IP адрес
- Локация (площадка), где оказана услуга
- IP адрес хотспота
- Объём трафика
- Параметры Wi-Fi точки доступа \*
- Идентификатор сессии (ключ)
- Привязка к трафику (NetFlow) \*

Изменение площадки ✕

Параметры | Авторизация | Приветствие | Ограничения | Соцсети | RADIUS

Номер:  Тип:

Адрес/название:

Контактное лицо:

Присвоенная IP подсеть или MAC точек доступа:  SSID:

Разрешенный сервер доступа:  Дополнительный ID на этом сервере:

Категории 0 Управление SSID

Вкл.

## Настройка площадки (локации)

- Тип
- Местоположение
- Атрибуты для сопоставления трафика
  - IP подсеть
  - MAC-адрес точки доступа
  - SSID
  - дополнительный ID (VLAN, WLAN,...)
- Привязка к хотспоту
- Управление SSID (Mikrotik) \*
- Переопределение глобальных настроек:
  - Способ авторизации
  - Действие «приветствия»
  - Ограничения
  - Приложения социальных сетей



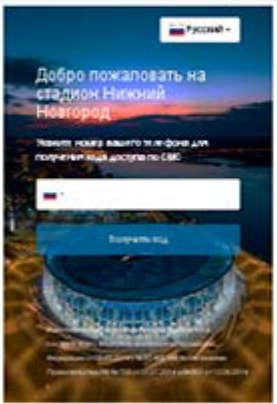
# WNAM | система управления беспроводным доступом

Конструктор страниц абонента  
идентификация, приветствие и т.д.

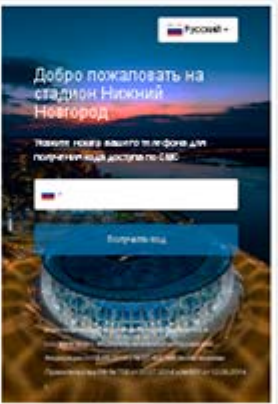
### Конструктор страниц

Показать для пользователя: - Все пользователи - Показывать только требующие модерации

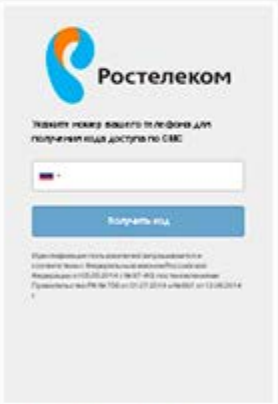
Авторизация | Приветствие | Ограничения | Опросы | Отчеты | Другое




ARENA1  
sms.html



ARENA1+  
sms.html



Rostelecom Main  
sms.html



FIFA2018  
sms.html

### Редактирование шаблона - ARENA1

Упрощенный режим | Экспертный режим

Текущее представление конструктора: Русский English

Интернационализация

Заголовок страницы

Фон

Логотип

Приветствие

Описание действия

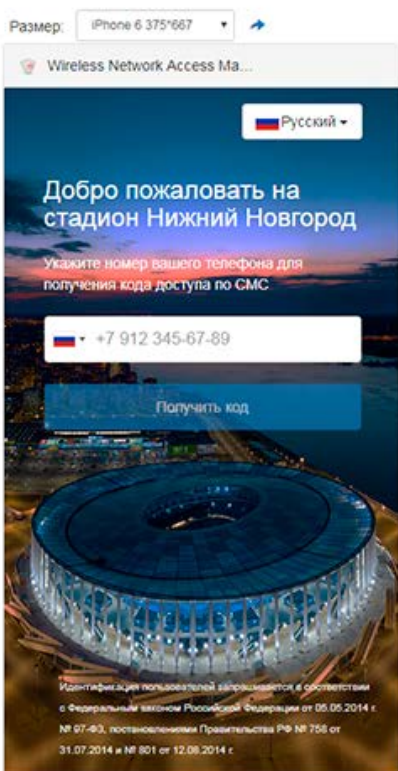
|                       |   |
|-----------------------|---|
| Текст (ввод номера)   | Укажите номер вашего телефона для получения кода доступа по СМС |
| Текст (ввод кода)     | СМС с кодом активации выслан на указанный номер                 |
| Текст (ввод вазучера) | Введите код доступа с вазучера                                  |
| Цвет текста           | #ffffff   |

Условия использования

Кнопка подтверждения

Дополнительная информация

Сохранить | Скопировать стиль | Экспорт | Импорт | Сброс + | Закрыть



Wireless Network Access Ma...  
Русский  
Добро пожаловать на стадион Нижний Новгород  
Укажите номер вашего телефона для получения кода доступа по СМС  
+7 912 345-67-89  
Получить код

Требуется модерации

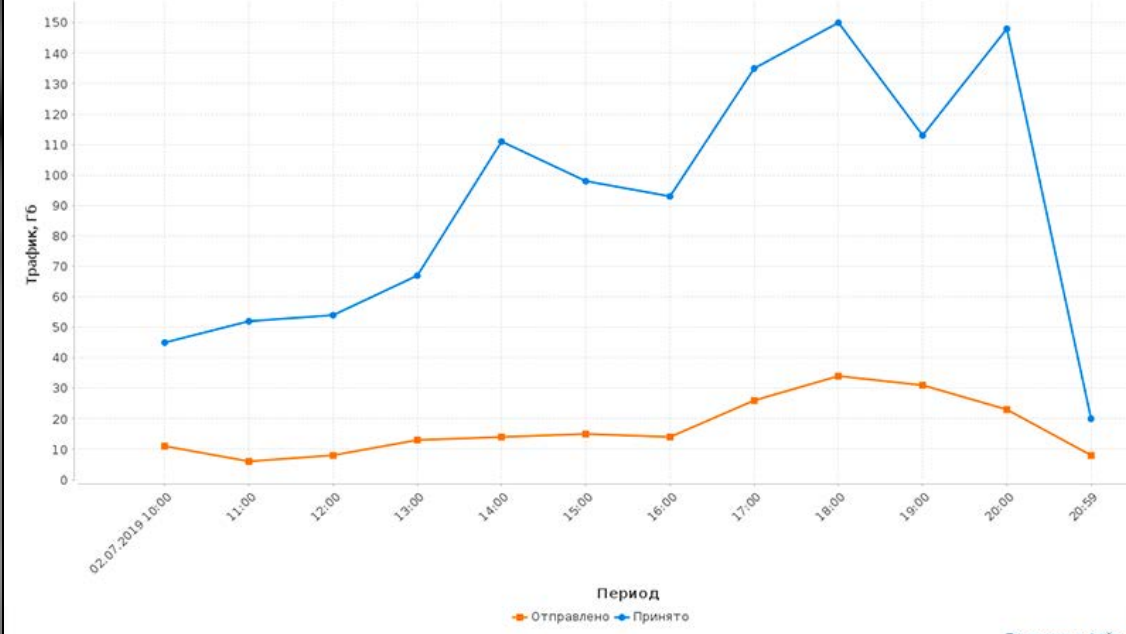
- Упрощенный и экспертный режимы
- Статический и видео контент
- Модерация и архивирование
- Права доступа

# WNAME | система управления беспроводным доступом

## Активность за период

- Все площадки - | Последние 12 часов | Интервал: Автоматически | Сформировать

| Период                         | Принято, МБ | Отправлено, МБ | Пользователей | Сессий |
|--------------------------------|-------------|----------------|---------------|--------|
| 02.07.2019 09:00:00 - 10:00:00 | 46081       | 11259          | 354           | 579    |
| 02.07.2019 10:00:00 - 11:00:00 | 53632       | 5837           | 377           | 565    |
| 02.07.2019 11:00:00 - 12:00:00 | 54903       | 8258           | 344           | 546    |
| 02.07.2019 12:00:00 - 13:00:00 | 68864       | 13529          | 318           | 443    |
| 02.07.2019 13:00:00 - 14:00:00 | 113877      | 14439          | 382           | 612    |
| 02.07.2019 14:00:00 - 15:00:00 | 100319      | 15308          | 376           | 532    |
| 02.07.2019 15:00:00 - 16:00:00 | 95465       | 14672          | 367           | 525    |
| 02.07.2019 16:00:00 - 17:00:00 | 138519      | 26515          | 420           | 585    |
| 02.07.2019 17:00:00 - 18:00:00 | 153129      | 34952          | 428           | 588    |
| 02.07.2019 18:00:00 - 19:00:00 | 115485      | 31423          | 424           | 584    |
| 02.07.2019 19:00:00 - 20:00:00 | 151567      | 23188          | 486           | 667    |
| 02.07.2019 20:00:00 - 20:59:59 | 20059       | 8042           | 55            | 57     |



## Система генерации отчётов

Выгрузка и отображение собранных данных в различных срезах

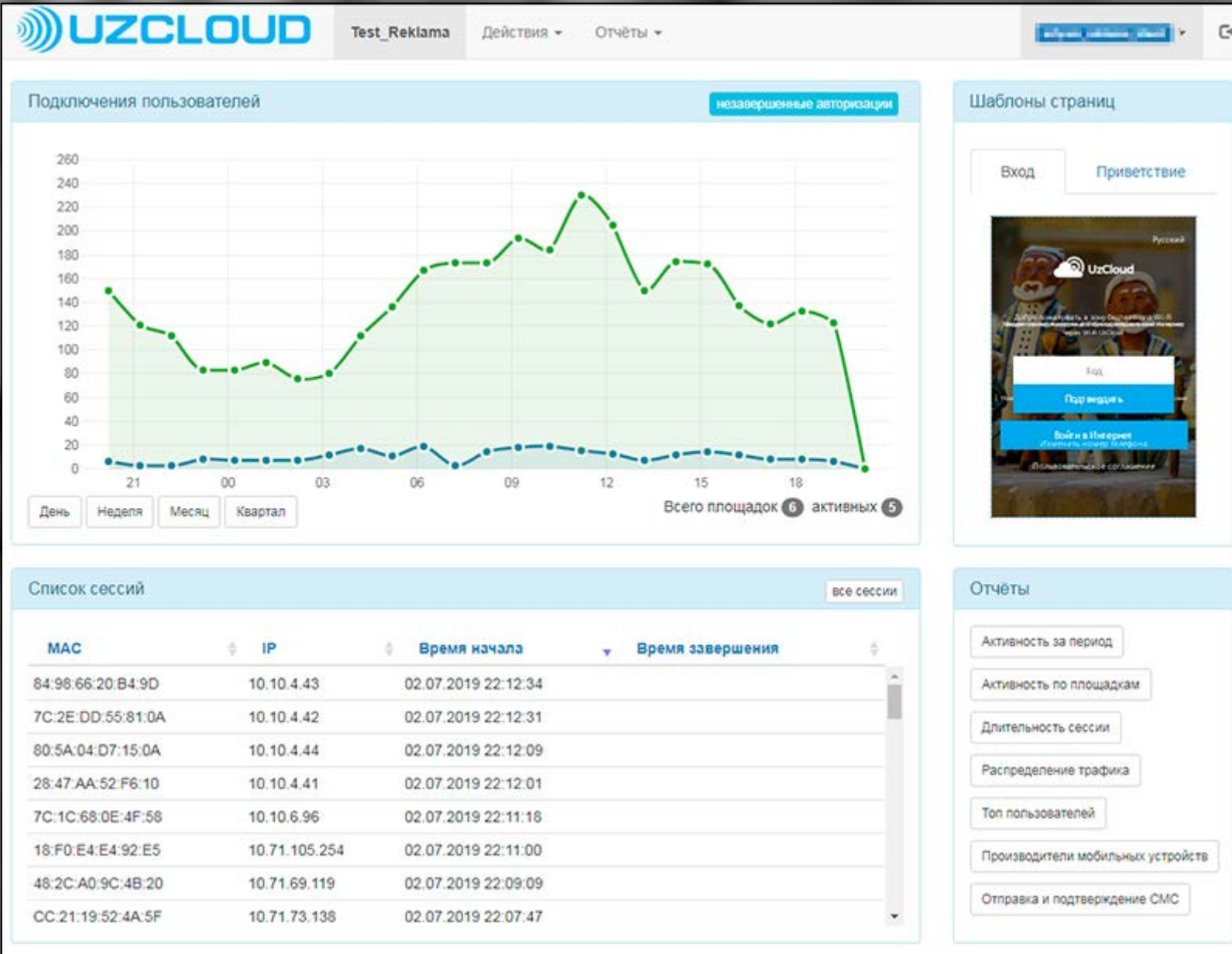
В личном кабинете клиента отчеты только по его данным

- Отчеты для [имя]
- Активность за период
- Активность по площадкам
- Активность по точкам доступа Wi-Fi
- Распределение трафика
- Распределение длительности сессий
- Распределение уровня сигнала
- Пользователи
- Методы авторизации
- Потоки трафика и посещенные URL
- Производители мобильных устройств
- Опросы
- Пересечение площадок
- Розыск пользователя
- Телефонные номера
- Социальные сети
- Платный доступ
- Аналитика мобильности
- Показатели производительности системы
- Мобильные устройства

Отправка и подтверждение СМС  
Выгрузка отправленных СМС  
Потенциальные нарушители  
Выгрузка телефонов  
Операторы и регионы  
Страны  
Неподтвержденные номера  
Недоставленные СМС по операторам и странам



# WNAM | система управления беспроводным доступом



## Личные кабинеты

- Владелец площадки
- Рекламодатель
- Рекламный агент
- Менеджер провайдера
- Менеджер клиента

Ролевая модель доступа

Разрешение использовать функции:

- Конструктор страниц
- Видимость MAC-адресов
- Видимость телефонных номеров
- Опросы
- Реклама
- Выгрузка данных

# WNAM | система управления беспроводным доступом

## Клиенты

Сбербанк / Центральное отделение / Москва и область / Отд3457

Свойства Сервера доступа Площадки Страницы Менеджеры Категории

Точки доступа Авторизация Приветствие Ограничения

**Метод** Отправка СМС абоненту

**Провайдер СМС** Каппел шлюз

Логин: ааа Пароль: ... **Тест**

**Настройки СМС**

Заголовок: WNAM

Текст: Код доступа в Интернет %CODE%

Ответный код: 4 цифры

Запомнить авторизацию на: 180 дней

**Имя страницы** СМС **Выбор**

Авторизация сразу включает доступ  
 Рекламные кампании  
 Авторизованные становятся VIP  
 Перезапрашивать номер или авторизацию

**Сохранить изменения**

## Работа к клиентами оператора

- Иерархия клиентов по территории, отрасли, региону
- Кастомизация настроек авторизации, приветствия, страниц на уровне клиента
- Назначение менеджеров
- Работа с точками доступа
- Управление SSID

## Клиенты

Сбербанк / Центральное отделение / Москва и область / Отд3457

Свойства Сервера доступа Площадки Страницы Менеджеры Категории

Точки доступа Авторизация Приветствие Ограничения

**Управление SSID**

Гостевая сеть Сеть 1 Сеть 2 Сеть 3

**Имя сети, SSID \*** CorporateT

Диапазоны:  2.4Ггц  5Ггц  оба

Скрытая  Включено

**Пароль (PSK)** 12345678

**VLAN**

**IP адрес** 10.99.255.1

**Сетевая маска** 255.255.255.0

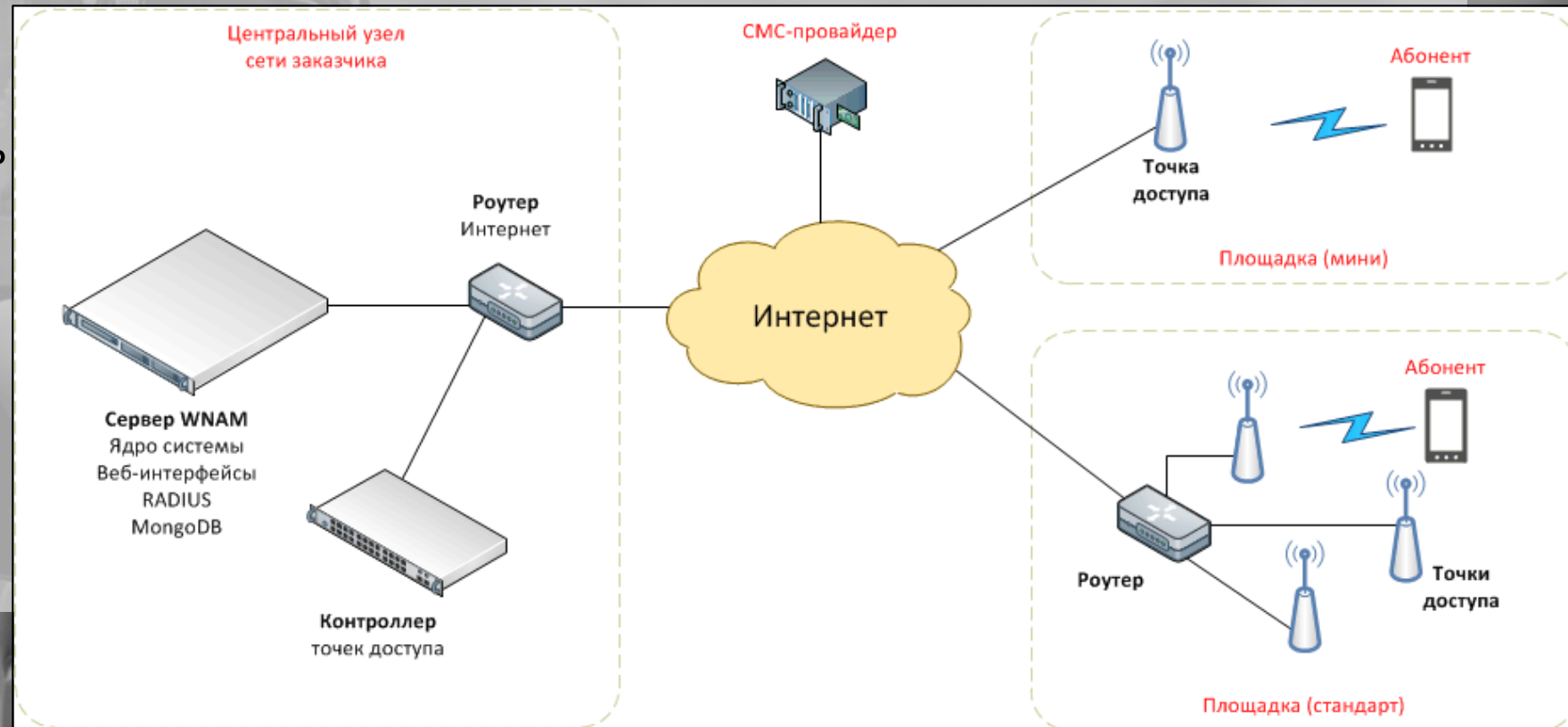
Через VPN шлюз  
 Включить DHCP  
 Включить NAT

**Сохранить** **Отмена**



# WNAM | система управления беспроводным доступом

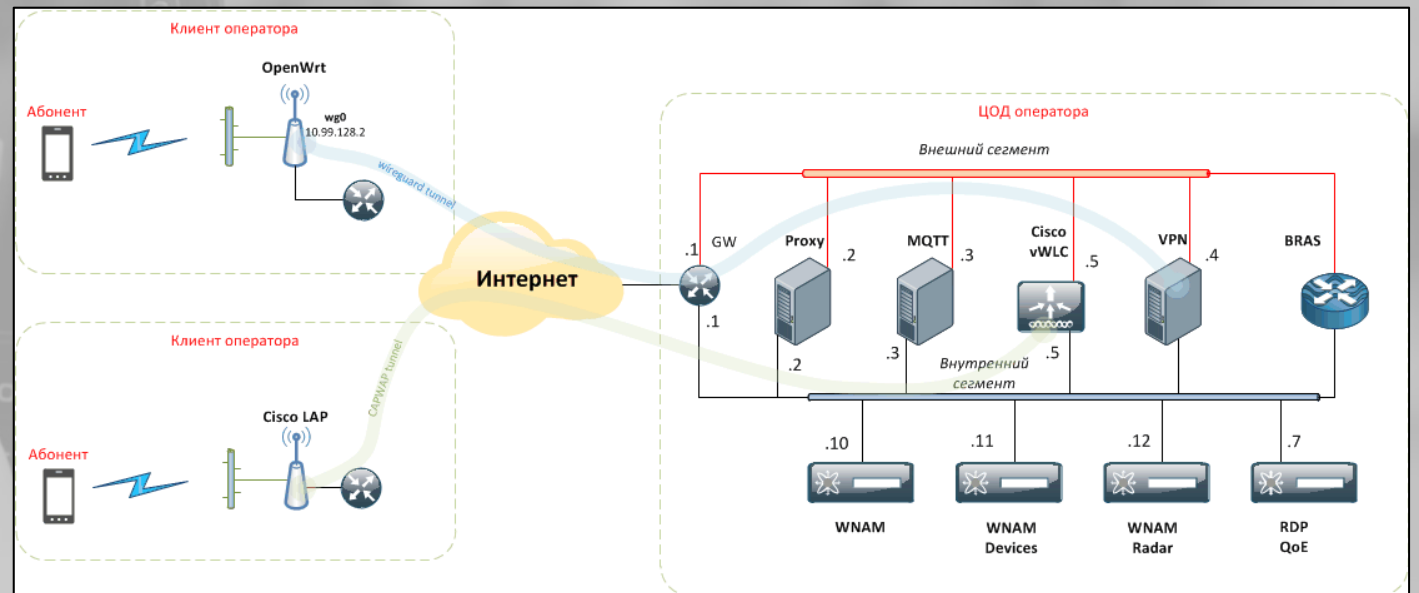
- Установка на Linux-сервер заказчика, в том числе виртуальный
- Поддержка отказоустойчивой кластерной конфигурации (2..6 серверов)
- Поддержка NetFlow, SNMP-2, SNMP-3
- Различные сценарии интеграции:
  - VPN сеть на небольших хотспотах
  - Управляемая контроллером беспроводная сеть
- Гибкие пакеты лицензий
- Бессрочная лицензия
- Техподдержка



# WNAM | система управления беспроводным доступом

Для крупных операторов связи

- Работа с точками доступа OpenWrt с собственной прошивкой
- Интеграция с системой управления оборудованием WNAM Devices
- Интеграция с системой MAC-радаров WNAM Radar
- Интеграция с широкополосными маршрутизаторами BRAS
- Централизованные DHCP, DNS, VPN сервисы
- Поддержка Enterprise Wi-Fi оборудования клиентов
- Интеграция с OSS/BSS системами оператора
- Бессрочная лицензия
- Техподдержка 24/7





## Для корпоративных заказчиков

- Единая система управления авторизацией для гостей, машин, сотрудников, BYOD
- Работа с контроллерами Wi-Fi по 802.1x/RADIUS/EAP
- Наиболее безопасное, не взламываемое Wi-Fi решение
- Поддержка EAP-MSCHAPv2: авторизация по локальным логинам, или Active Directory
- Поддержка EAP-TLS: встроенный центр сертификатов
- Сбор сведений о сессиях, трафике, и большой набор отчетов

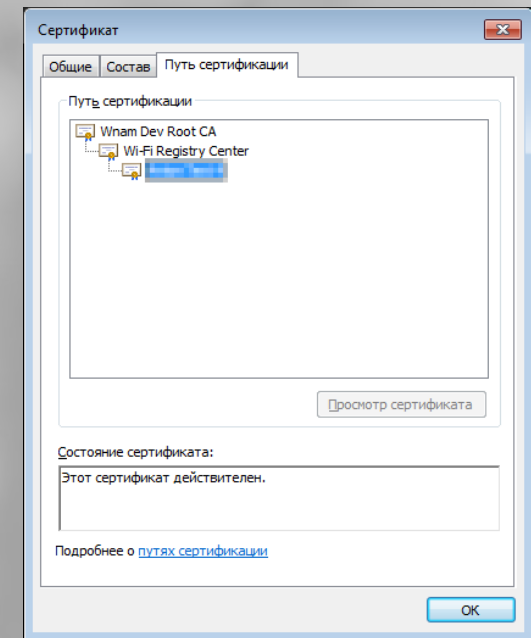
Удостоверяющий центр

Показывать: 10 записей на странице Мгновенный поиск:

| Тип       | Имя   | Действует с         | Действует до        |
|-----------|---|---------------------|---------------------|
| CA        | CN=Wnam Dev Root CA, O=Netams LLC, OU=Development, L=Moscow, E=info@netams.com      | 07.04.2021 11:43:56 | 07.04.2031 11:43:56 |
| REGCENTER | CN=Wi-Fi Registry Center, O=Netams LLC, OU=Development, L=Moscow, E=info@netams.com | 07.04.2021 11:44:04 | 10.07.2023 11:44:04 |
| SERVER    | CN=Wi-Fi Auth Server, O=Netams LLC, OU=Development, L=Moscow, E=info@netams.com     | 07.04.2021 11:44:03 | 10.07.2023 11:44:03 |

Показано с 1 по 3 из 3 записей

Предыдущая 1 Следующая



## Наши достижения

- Более шести лет опыта внедрения авторизации Wi-Fi
- Единственная на рынке полнофункциональная система отечественной разработки для on-premises установки у заказчика
  - Облачные сервисы (XXX-wifi): только Mikrotik, "прошивки", нет функционала
  - DECK.AUTH, Cloud4Wi, «самописные» системы, vendor-lock системы
- 200+ клиентов:
  - операторы связи
  - частный бизнес
  - государственные организации
- Обновления
- Служба техподдержки для ключевых клиентов
- Релизный цикл 1 год

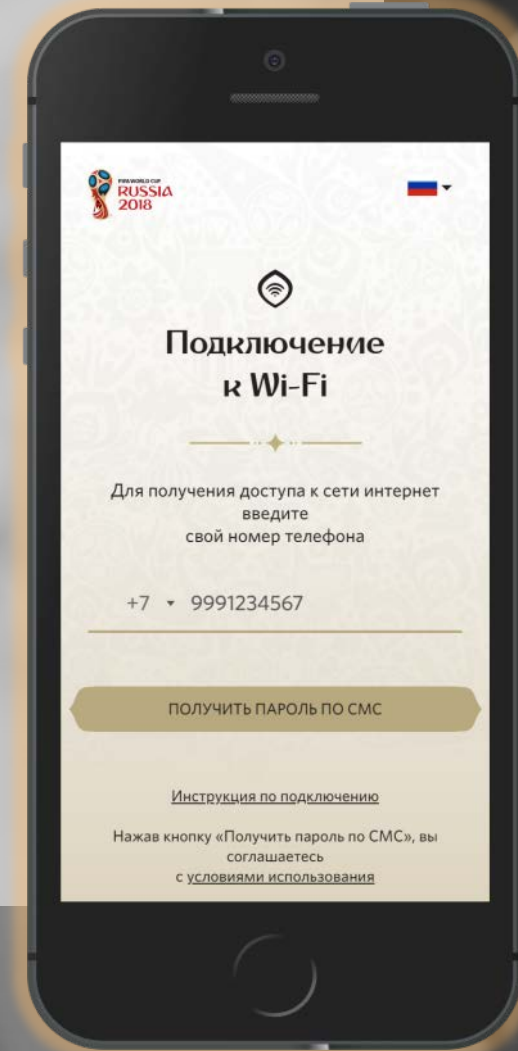


## Наши достижения

Успешная реализация Wi-Fi авторизации на Чемпионате мира по футболу FIFA-2018: 10 (из 12) стадионов и 5 фан-зон (ГК Ланит, ПАО Ростелеком, Корус)

- Повышенные требования к надежности и поддержке
- Мультиязычность интерфейса абонента (5 языков)
- Оборудование Cisco, Ruckus, Huawei, Avaya
- Расширенная отчетность (онлайн и по расписанию)
- Интеграция с COPM, системой аккредитаций и Fan ID болельщиков
- Централизованная база данных по авторизованным абонентам с онлайн-проверкой – роуминг между стадионами

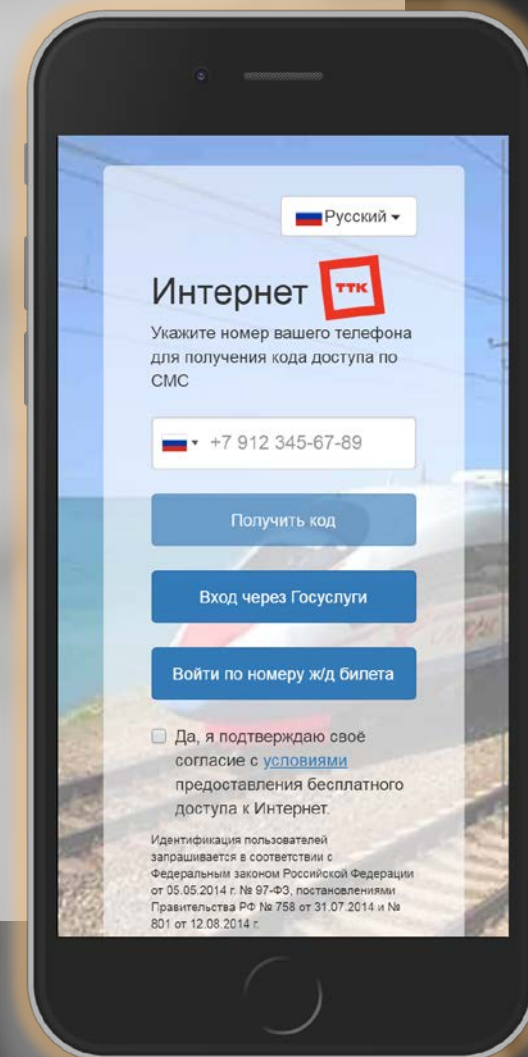
Ноль сбоев. 250 тыс. гостей. 3,5 млн. сессий. 70 Тб трафика.



## Наши достижения

### Компания «ТрансТелеКом»

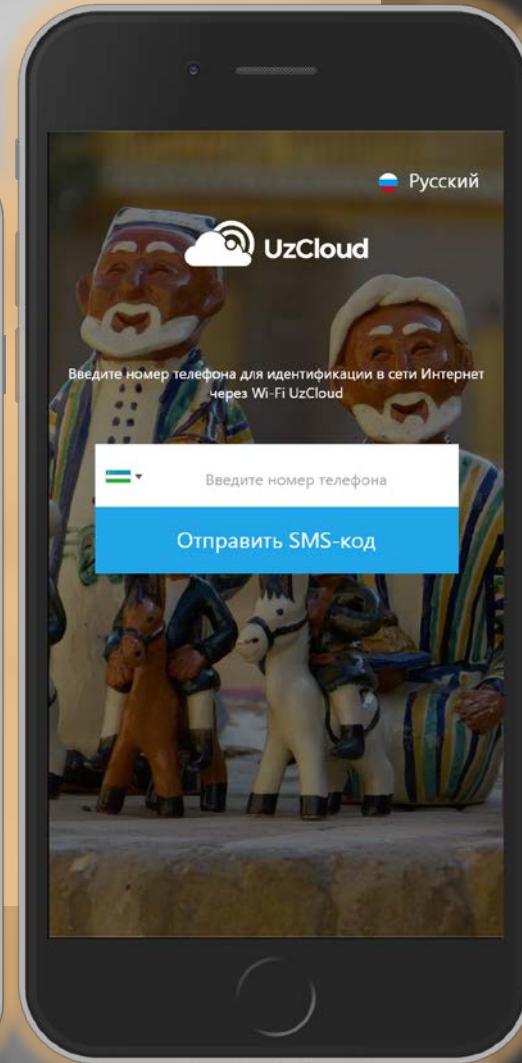
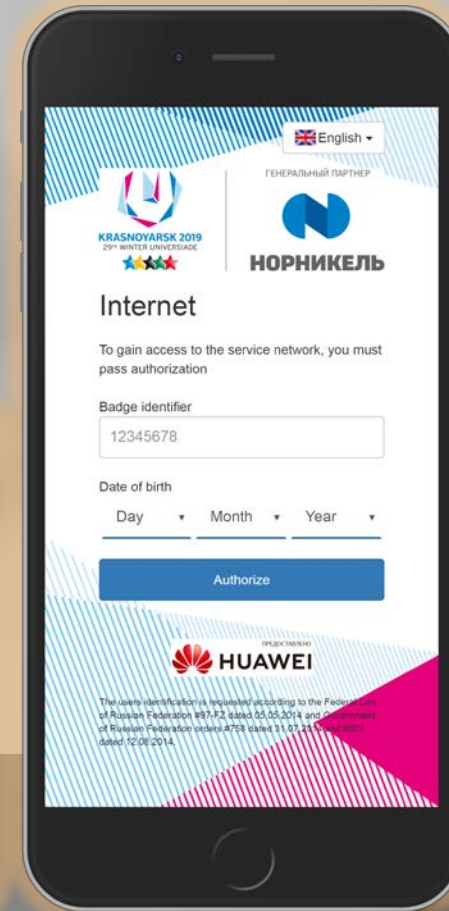
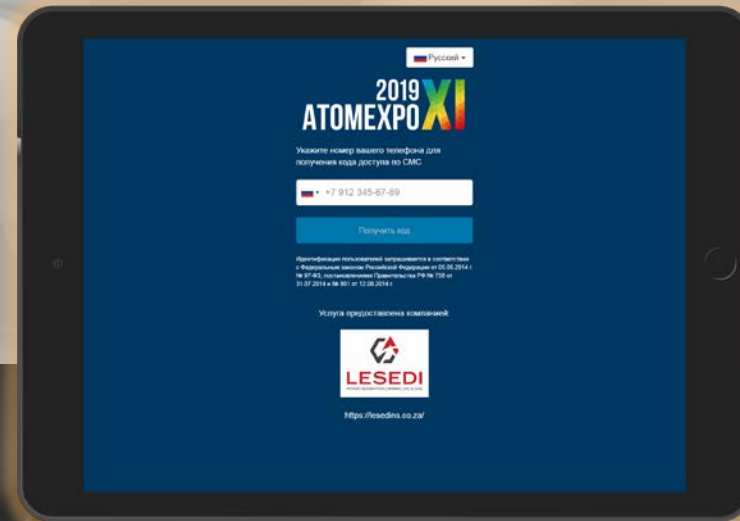
- 250+ вокзалов РЖД
- Другие B2B и B2G заказчики, число локаций: 450
- Wi-Fi оборудование – любое, хотспоты на сервисных маршрутизаторах Cisco 7300 и ASR (52 шт.)
- Кластерная конфигурация
- Специнтеграция с DHCP-сервисом
- Интеграция с СОРМ
- Интеграция с АСУ Экспресс (авторизация по билету)
- База данных 6М абонентов, 27М сессий, ~1000 точек доступа
- Отдельные сервера тестирования, личного кабинета
- Техническая поддержка 24/7





## Наши достижения

- Бизнес-клиенты – Сколково, НСПК, Millhouse, Hoff
- Учебные заведения – РАНХиГС, МИСиС, РГУ им.Губкина
- Международные операторы связи – Orange
- Два облачных сервиса (wifinow, wi-fi.by)
- Национальный оператор Узбектелеком
- Порядка 70 региональных операторов связи
- Зимняя Универсиада в Красноярске
- AtomExpo'19 в Сочи
- 5 фестивалей AFP
- «Территория смыслов»
- РЭН-2019
- «Таврида»-2020



## Другие наши разработки

- WNAM – Hotspot 2.0 и интеграция с глобальными поставщиками Wi-Fi и инфраструктурой сотовых операторов связи
- WNAM Radar – сбор MAC-адресов смартфонов «проходили мимо»
  - Поддержка «перепрошитых» и профессиональных точек доступа
  - Авто-экспорт данных в кампании Yandex и MyTarget
  - Дополнительная аналитика, тепловые карты
  - SDK для Push-уведомлений
- WNAM Quality of Wireless Sensor – независимый автоматический аудит качества работы сети
  - Включая проверку полного цикла прохождения Wi-Fi авторизации
- WNAM Devices – управление парком проводного/беспроводного оборудования, мониторинг, инвентаризация, работа с конфигурациями, контроллер WLAN



WNAME

| система управления беспроводным доступом

УПРАВЛЯЕМЫЙ

Wi-Fi

- 1 ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ
- 2 КОНТРОЛЬ ДОСТУПА
- 3 СТАТИСТИКА И ОТЧЁТЫ
- 4 ПРОДВИЖЕНИЕ И МОНЕТИЗАЦИЯ

**ПРИБЫЛЬНЫЙ АКТИВ, А НЕ СТАТЬЯ ЗАТРАТ!**