*Разработка программы для RTS Decaux*

Техническое задание

Оглавление

[1. Описание 3](#_Toc25243378)

[2. Функциональные требования 4](#_Toc25243379)

[2.1 Первый запуск сайта 4](#_Toc25243380)

[3.Навигация по программе 5](#_Toc25243381)

[3.1 Общая навигация 5](#_Toc25243382)

[3.1.1 Навигация в разделе Продажи 6](#_Toc25243383)

[*Справочник рекламных сторон.* 6](#_Toc25243384)

[*Пакетное размещение* 8](#_Toc25243385)

[*Коммерческие проекты* 9](#_Toc25243386)

[*Информация о проекте:* 10](#_Toc25243387)

[*Бронь:* 10](#_Toc25243388)

[*Смета:* 12](#_Toc25243389)

[*Дополнительны расходы:* 14](#_Toc25243390)

[*Документы:* 15](#_Toc25243391)

[*Сводка:* 16](#_Toc25243392)

[*Счета* 17](#_Toc25243393)

[3.1.2 Навигация в разделе Монтажи 19](#_Toc25243394)

[*Список проектов* 19](#_Toc25243395)

[*Выгрузка разнарядки* 20](#_Toc25243396)

[*Доп.модуль по фотоотчетам о монтаже (mobile app)* 22](#_Toc25243397)

[3.1.3 Базы 23](#_Toc25243398)

[*База УМ* 23](#_Toc25243399)

[*База контрагентов* 27](#_Toc25243400)

[*База документов* 29](#_Toc25243401)

[3.1.4 Отчеты 31](#_Toc25243402)

[3.1.5 Администрация 34](#_Toc25243403)

[3.1.6 Digital 37](#_Toc25243404)

[4. Презентация конструкций клиенту 38](#_Toc25243405)

[5. Особенности аккаунтов пользователей 39](#_Toc25243406)

[6. Безопасность 40](#_Toc25243407)

[7. Технические требования 41](#_Toc25243408)

[8. Этапы разработки ПО 42](#_Toc25243409)

# 1. Описание

Для компании RTS Decaux, необходимо разработать софт, предназначенный для пользования сотрудниками внутри компании.

Программа должна включать в себя следующий функционал:

1. Содержать базу уличной мебели и базу по клиентам
2. Содержать информацию о бронировании
3. Содержать проекты по клиентам
4. Формировать приложения к договорам
5. Синхронизироваться с базой 1С для выставления счетов
6. Отображение монтажных работ
7. Отчетность и просчёты

# 2. Функциональные требования

## 2.1 Первый запуск сайта

* Пользователь по ссылке попадает на страницу регистрации. На этой странице располагаются логотип компании и поля для заполнения логина и пароля.
* Для каждого пользователя необходим аккаунт, с помощью которого он осуществляет вход на сайт. Доступность пользователя к разделам определяется его отделом и должностью. Регистрация пользователей производится администратором.
* После входа на сайт пользователь попадает на главную страницу (подробное описание в 3.1)
* Язык взаимодействия с пользователем определяется по языку системы. По умолчанию – русский.

# 3.Навигация по программе

## 3.1 Общая навигация

Главная страница содержит несколько блоков (подразделов):

* Продажи
* Монтажи
* Базы
* Отчеты
* Администрация
* Digital

При нажатии на блок, программа перенаправляет на страницу подраздела, которая содержит вкладки, относящиеся к подразделу.

Вкладки подраздела Продажи:

* Справочник рекламных сторон
* Пакетное размещение
* Коммерческие проекты
* Счета

Вкладки подраздела Монтажи:

* Список проектов
* Выгрузка разнарядки

Вкладки подраздела Базы:

* Уличная мебель
* База контрагентов
* База документов

Вкладки подраздела Отчеты:

* Отчеты по УМ
* Отчеты по продажам
* Отчеты по проектам

Вкладки подраздела Администрация:

* Управление

Вкладки подраздела Digital:

* Файлы
* Плейлист

## 3.1.1 Навигация в разделе Продажи

### *Справочник рекламных сторон.*

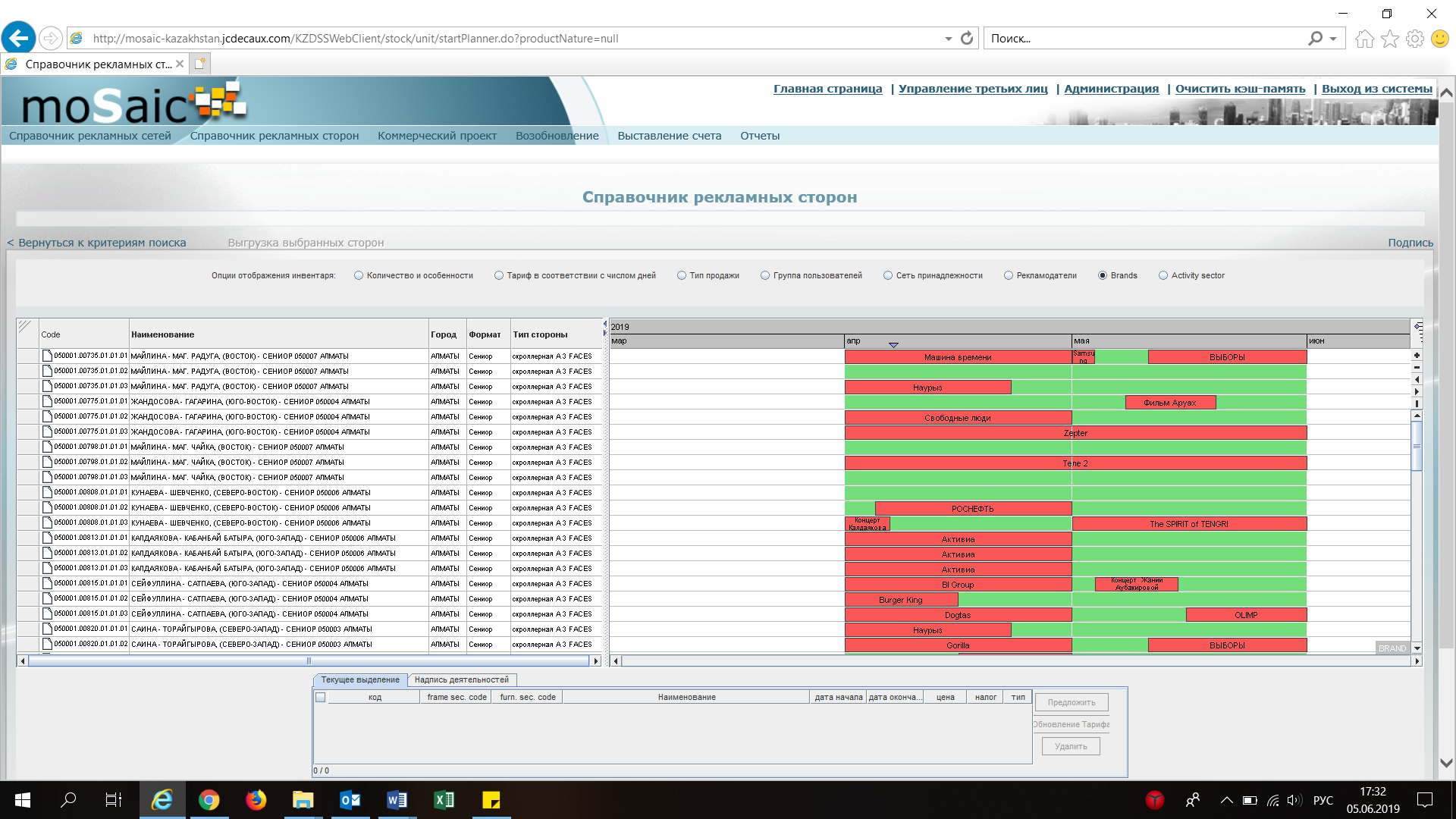
При входе в эту вкладку пользователю предлагается заполнить несколько параметров (фильтров) для поиска УМ.

* Период (Указание даты) – выгрузка возможна по любому периоду (день, неделя, месяц, год и др.)
* Город (Список)
* Тип конструкции (Список)
* Код конструкции
* Статус брони (свободно/забронировано/утверждено/продано)
* Адрес (Предиктивный поиск)
* Освещение (есть/нет)
* Сторона (Список)
* Район (Список)
* Назначение стороны (коммерческая/социальная)
* И другие параметры, которые есть у конструкции

Все данные при поиске заполнять не нужно. Поиск должен осуществляться как при полном отсутствии фильтров, так и при частично или полностью указанных параметрах. Если какой-то из параметров не введен, программа должна включить в выбор все существующие варианты.

После ввода всех данных пользователь нажимает на кнопку «Найти». После чего, программа по введенным данным отображает конструкции и присвоенные к ним брони.

В качестве примера, ниже скрин из текущего ПО:



В левой колонке необходимо, чтобы отображалась информация о самой конструкции (колонки, отображающиеся по умолчанию – адрес, тип конструкции, сторона; все остальные данные конструкции по умолчанию скрыты). Колонки можно как отображать, так и скрывать, регулировать их ширину, также должна присутствовать возможность сортировки (от А до Я) и возможность фильтрации по параметрам (параметр может указываться не полностью, например, при поиске конструкции по адресу и введении «абая», показываются все конструкции, содержащие данное наименование).

В правой колонке отображается период, за который выгружалась информация в качестве заголовка и сама бронь.

Можно из вкладки с выгруженной бронью загружать предыдущие или будущие периоды. Для этого пользователь необходимо правой кнопкой мыши нажать на свободное пустое поле после или до периода и выбрать «Загрузить предыдущий/следующий месяц».

Бронь существует четырех видов:

* Свободно (зеленый цвет)
* Забронировано (синий цвет)
* Утверждено (жёлтый цвет)
* Продано (красный цвет)

На брони должно отображаться наименование бренда, за кем закреплена эта бронь. Либо пустая ячейка зеленого цвета без указания какой-либо информации.

(Вышеуказанные условия реализации не являются обязательным требованием и могут быть реализованы иначе)

Бронь может стоять только на одном клиенте.

Чтобы выделить бронь необходимо:

* Двойной клик – выделяет конкретную ячейку. Ячейка подразумевает собой конкретную сторону на конструкции в конкретный месяц.(Вышеуказанные условия реализации не являются обязательным требованием и могут быть реализованы иначе)
* Клик с протягиваем от положения курсора до его остановки формирует указанный протягиванием период, например, с 1 июня по 15 июня (свободный период бронирования)(Вышеуказанные условия реализации не являются обязательным требованием и могут быть реализованы иначе)

Период бронирования можно поменять, выделив сторону и введя в параметры другие даты бронирования.

Также во вкладке со справочником можно изменить статус бронирования на другой.

Бронь можно менять местами, передвигая бронь между сторонами, не заходя в проект. Для этого пользователь должен зайти в справочник рекламных сторон, нажать на забронированную ячейку и перенести на необходимое место (другую конструкцию или эту же, но с другой стороной). Если при этом на сторону, на которую пользователь хочет перенести бронь, находится клиент, клиенты меняются автоматически местами. Статусы броней не меняются. Изменения записываются в проекте как отмененные и забронированные стороны. Пользователю бэк-офиса, чья бронь была сдвинута, приходит уведомление.

Из вкладки со справочника сторон должна быть возможность выгрузки таблицы в формате excel. Необходимо предусмотреть, что таблицы могут быть различного формата.

Файл формируется посредством выгрузки информации о выделенных пользователем конструкциях.

Файл выгружается после того, как пользователь выделил все ячейки, которые ему необходимы и нажал на кнопку «Выгрузка выбранных сторон».

Если пользователь не выделил никакие конструкции, ПО выгружает всю информацию по найденным конструкциям.

В файле excel должна быть информация о параметрах, которые присвоены конструкции.

Также должны быть две дополнительные колонки:

* Колонка с брендом. Если брони нет – ячейка пустая, если бронь есть – в ячейке указан бренд брони.
* Колонка с ссылкой на страницу конструкции (описание, карта, фотографии). Подробнее по этому пункту в главе 4. (Данный функционал не является обязательным на данный момент)

Все манипуляции с бронями доступны только пользователям отдела бэк-офиса и администратору. Просмотр брони и выгрузка брони в формате excel может осуществляться пользователями с любым уровнем доступа.

В справочнике броней отображаются только актуальные активные конструкции. Демонтированные конструкции не отображаются. Конструкции с временной недоступностью показываются, но в особом формате (розовый цвет).

Для любой брони можно раскрыть дополнительную информацию:

* К какому проекту (код) привязаны сторона
* Кто ответственный менеджер по продажам
* Кто ставил бронь
* Когда была поставлены бронь
* Стоимость аренды, налога и др., привязанные к этой стороне (информация из проекта)
* Дизайн, который закреплен за стороной в секторе монтажей

К любой стороне можно добавить комментарий. Можно сделать, чтобы комментарий отображался (прописывался) на стороне, либо отображался только при просмотре дополнительных сведений.

### *Пакетное размещение*

Существуют продажи по типу пакетного размещения. Система продаж подобного типа подразумевает комплексную продажу нескольких сторон, объединенных в один, так называемый, пакет.

Сама бронь по пакетам выглядит следующим образом:



Сверху показано наименование пакета, слева период (шагом в 2 недели). Период может измениться на неделю или нестандартный.

Бронь на пакет ставится в необходимую ячейку со статусами:

* Продано (красный цвет)
* Забронировано (синий цвет) – данный статус отменяется автоматически программой через 7 календарных дней. За два дня до отмены, пользователю бэк-офиса отправляется уведомление об истечении срока бронирования. Период можно продлить. Для этого необходимо во вкладке бронирования зайти в подробности брони и, нажав на продление брони, выбрать дату истечения нового срока бронирования.

Свободные ячейки окрашены зеленым цветом.

Бронь на пакеты может ставиться за несколькими разными клиентами. В этом случае бренды прописываются через дробь. Максимальное количество клиентов - 3.

Для того, чтобы поставить бронь, пользователь должен два раза кликнуть по ячейке и заполнить следующие параметры:

* Бренд (прописывается вручную)
* Дата окончания бронирования (с помощью встроенного календаря; бронь автоматически отменяется программой в день истечения бронирования, а за день до этого высылается на почту сотруднику, из-под аккаунта которого была создана бронь, уведомление)
* Менеджер (выбирается)

Первоначальная бронь на пакетах не переносится в проект.

Бронь могут ставить только администратор и пользователи отдела бэк-офиса. Просматривать общий список брони и детализацию посредством одного нажатия на бронь могут все пользователи.

Бронь может быть удалена вручную пользователем. Для этого пользователь нажимает на бронь один раз, выбирает клиента, бронь которого необходимо снять, и нажимает «Удалить».

Чтобы продлить бронь, пользователь также нажимает один раз на клиента и меняет срок автоматического снятия брони с помощью встроенного календаря.

Из вкладки брони по пакетам пользователь может загрузить бронь пакета в проект. Для этого ему необходимо нажать на бронь и нажать на кнопку «Загрузить в проект» и ввести код проекта.

Если на одном пакете стоит несколько клиентов и один из них меняет статус на продано, то бронь других клиентов автоматически отменяется и пользователям, чьи брони были на пакетах, приходит уведомление на почту об отмене.

### *Коммерческие проекты*

Просматривать коммерческие проекты и делать выгрузку информации могут все пользователи. Вносить корректировки, ставить конструкции на бронь и др. могут только пользователи бэк-офиса и администратор.

Первая страница коммерческих проектов – это страница с параметрами для поиска проектов.

Параметры для поиска проекта:

* Код проекта (присваивается автоматически программой после создания какого-либо проекта)
* Бренд
* Рекламодатель
* Рекламное агентство
* Создатель
* Менеджер по продажам
* Сектор деятельности

При вводе параметров пользователем программа должна подсказывать что имеет в виду человек. Например, пользователь хочет найти проект с брендом Coca-Cola, начав вводить «Coc…» программа уже подсказывает возможные бренды, содержащие три введенный буквы.

Поиск может осуществляться при одном или нескольких введенных данных.

Осуществляется после нажатия на кнопку «Поиск», которая располагается под всеми параметрами поиска.

Для того, чтобы создать новый проект, пользователю необходимо нажать на кнопку «Создать проект».

Проект содержит несколько вкладок:

* Информация о проекте
* Бронь
* Смета
* Дополнительные расходы
* Документы
* Сводка

#### *Информация о проекте:*

Короткая сводка, содержащая основную информацию проекта.

Необходимые поля:

* Код проекта (присваивается автоматически после создания проекта; первые 4 цифры – год создания проекта, последующие просто порядковый номер)
* Название (заполняется в свободной форме вручную)
* Дата создания (присваивается программой автоматически)
* Менеджер по продажам (берется из базы данных, вводится имя менеджера, программа подсказывает при введении имя из базы)
* Создатель (присваивается автоматически программой основываясь на аккаунте из-под которого создается проект)
* Рекламодатель (информация берется из базы данных)
* Сектор деятельности (берется из базы данных)
* Бренд (берется из базы данных)
* Рекламное агентство (берется из базы данных)

Поле «Рекламное агентство» может быть свободным, все остальные поля должны быть заполнены пользователем/программой.

#### *Бронь:*

В этой вкладке отображаются все стороны (конструкции), которые закреплены за проектом.

Существует несколько способов добавления брони в проект:

* Бронь в проект добавляется пользователем через вкладку «Бронь», где сверху есть кнопка «Добавить бронь на стороны». При нажатии на кнопку, пользователя переносит в раздел «Справочник рекламных сторон. Пользователь вводит параметры, находит конструкции, выделяет необходимое количество за нужный период и нажимает в этой вкладке «Добавить бронь в проект» и бронь переносится в проект из-под которого была открыта вкладка «Справочник рекламных сторон».
* Бронирование может осуществляться и в обычной вкладке справочника. Для этого необходимо, чтобы проект уже существовал. Пользователь может на свободной стороне прописать бренд, программа, анализируя введенные данные, выдает список проектов (номеров), к которым присвоен этот бренд. Пользователь выбирает в какой из предложенных проектов добавить бронирование. Период определяется либо выделением конкретных дат, либо протягиванием брони.
* Находясь во вкладке справочника рекламных сторон, пользователь может выделить стороны и нажать на кнопку «Добавить бронь в новый проект». При этом пользователю необходимо будет заполнить все стандартные параметры необходимые для создания нового проекта.

При нажатии на кнопку «Добавить в проект», программа запрашивает под каким статусом брони стороны должны быть добавлены в проект. В проекте существуют те же статусы брони, что и в справочнике:

* Забронировано (бронь выделена синим цветом в справочнике, в проекте просто стоит статус; эта бронь автоматически отменяется программой через 7 календарных дней, перед автоматической отменой сторон за 2 дня до отмены, пользователю из-под аккаунту которого был создан проект, на почту высылается уведомление; пользователь может продлить эту бронь; приложения делать нельзя)
* Утверждено (желтая бронь; не отменяется автоматически; можно создавать приложения)
* Продано (красная бронь; если стоит статус продано, стороны с этим статусом начинают отображаться в разделе Монтажи; можно создавать приложения)
* Отменено (статус не отображается в справочнике по умолчанию; бронь, которая была удалена из этого проекта; необходима для отслеживания изменений в проекте)

Бронь по пакетам добавляется в проект из вкладки «Пакетное размещение». Пользователю необходимо один раз кликнуть на бронь, ввести код проекта, или выбрать один из предложенных программой проектов, к которому присвоен бренд, указанный в предварительном бронировании, и нажать «Добавить». Информация о сторонах, которые входят в тот или иной пакет, находится во вкладке с бронью пакетов и называется «Адресная программа пакетов».

Во вкладке бронирования внутри проекта, список брони отображается посредством таблицы, в которой можно скрывать и показывать колонки. Колонки следующие:

* Код стороны
* Город
* Адрес
* Формат
* Сторона
* Дата начала
* Дата окончания
* Статус
* Создатель (подразумевается, кто поставил бронь, из-под какого аккаунта)
* Время создания (дата и время добавления стороны в проект)
* Продление брони (редактирование периода)
* Брендирование

В каждой колонке должен быть встроен фильтр, чтобы искать данные по параметрам. Можно делать сортировку.

Внизу общего списка показывается количество забронированных элементов. Также внизу присутствует параметр сколько отображается строк в данный момент. По умолчанию – 100. Пользователь может выбрать иной параметр – 50, 100, 150, 200 и «все».

В списке отображаются все стороны за все периоды со всеми статусами, кроме «Отменено». Стороны со статусом «Отменено» по умолчанию не выводятся в списке, чтобы их отобразить, необходимо применить фильтр.

Рядом с каждой строчкой (адресом) присутствует галочка, а также общая галочка сверху. Галочка необходима для выделения нескольких или всех строк для последующего изменения их статусов, параметров, стоимости и др.

Особенности колонок:

Над колонками отображается поле, где можно менять статусы, где это предусмотрено. Выделяются галочками стороны и далее в этих полях выбираются необходимые параметры:

1. Статус бронирования – выбирается один из существующих статусов. Для того, чтобы удалить сторону из проекта, присваивается статус «Отменено». Либо выделив строку, наживается рядом с ней кнопка – Отменить.
2. Дата начала и дата окончания могут меняться внутри проекта при любом статусе брони. Нажимая на поле с датой, выводится календарь, пользователь нажимает на дату начала и окончания периода бронирования, на которую необходимо изменить бронь, и она автоматически изменяется внутри проекта и меняется в справочнике рекламных сторон.
3. Продление брони – колонка необходима для продления при статусе «забронировано». Пользователь можем поменять дату вручную. Над колонкой есть встроенный календарь по принципу, как в дате начала и окончания.
4. Брендирование – в колонке присутствуют просто галочки. По умолчанию они пустые. Если пользователю необходимо присвоить особенность брендинга, он выделяет нужные стороны и в поле над колонкой выбирает «Да/Нет», соответственно галочка проставляется или убирается, если была.

Изменения статусов может происходить с помощью полей над колонками, так и при нажатии на конкретную строчку необходимой ячейки. Например, нужно поменять статус бронирования у одной стороны. Пользователь может найти эту сторону, выделить её, нажав на галочку и сверху колонки применить иной статус. Либо может нажать на ячейку со статусом и сразу там выбрать новый статус.

Все изменения по броням, касающиеся проекта, записываются в информацию о стороне и её истории внутри проекта. По любой брони можно раскрыть подробности и увидеть дополнительную информацию.

#### *Смета:*

Во вкладке сметы происходит присвоение цен по нескольким параметрам для сторон, которые находятся в проекте.

Колонки, которые дублируются со вкладки с бронированием и заимствуют информацию из той вкладки:

* Код стороны
* Адрес
* Формат
* Сторона

Дополнительные колонки, которые находятся во вкладке сметы:

* Аренда фактическая (константа, изменить нельзя; информация из администрации)
* Скидка на аренду фактическая
* Аренда на клиента
* Скидка на аренду на клиента
* Аренда после скидки
* Налог (константа, изменить нельзя; информация из администрации)
* Скидка на налог
* Налога после скидки
* Монтаж
* Печать

Все колонки можно фильтровать и сортировать.

Фактические аренда и налог – суммы, которые пользователь изменить не может. Суммы выводятся по умолчанию, информация берется из базы и выставляются автоматически по каждой конструкции.

Аренда на клиента и скидка на клиента изначально дублируют значения из параметров фактической аренды и скидки на нее. По умолчанию колонки скрыты. Но в эти параметры можно ввести любые значения. Исходя из этих значений, фактическая скидка может автоматически меняться программой. Пример, фактическая аренда 150, клиентская аренда 100, на клиентскую скидку ставится 10%. Сумма после скидки получается 90. Фактическая же скидка выходит 40%.

Сумма аренды после скидки просчитывается программой автоматически на основе аренды на клиента и скидки после нее.

Сумма скидки по умолчанию – 0%.

Программа может вести просчёт от обратного. Если пользователь вносит данные в стоимость аренды после скидки или стоимость налога после скидки, то процент скидки программа выставляет автоматически, исходя из стоимости после скидки.

Цены по печати и монтажу программа присваивает автоматически, беря информацию из базы. Но данные параметры могут быть изменены вручную в проекте.

Сумма в ячейках указывается с учетом НДС. Рядом можно отобразить колонку с информацией без НДС, которую программа высчитывает автоматически.

Если конструкция принадлежит не РТС, цены не зафиксированы в программе, а вносятся вручную пользователем. Также на этих конструкциях должна появляться дополнительная строчка с суммами выкупа у поставщика (входящая стоимость/сумма покупки) по всем описанным выше параметрам.

Присваивать суммы можно тремя способами:

* Над каждой из колонок есть поле для заполнения. При фильтрации конструкций и вводе в данное поле параметров, пользователь нажимает применить рядом с параметром, и он присваивается ко всем строкам, которые выделены.
* Изменение параметра непосредственно в самой ячейке
* Изменение цен в сводке сметы (подробнее ниже)

Над расшифровкой адресов находится сводка.

В сводке и расшифровка взаимосвязаны. Можно выбирать, например, период в сводке и/или в расшифровке, и информация будет и там, и там, отображаться одинаковая.

Пользователем выбирается период, за который необходимо сделать просчёт к проекту. Программа выводит список форматов по городам и их количество за указанный период и какие данные присвоены в данный момент. Пользователь таким образом может присвоить данные ко всем адресам того или иного формата выше указные данные разом. Если требуется точечное редактирование, пользователь обращается к расшифровке, находит строчку, которую требуется изменить и меняет точечно данные.

Данные компонуются по принципу формат, город, сумма. Например, Сениор Астана 20 шт объединяются в одну строчку и выводится просчёт по всем этим конструкциям сразу. Если суммы по какой-либо конструкции отличаются от других сумм за эти же конструкции, то строчка с отличающимся просчётом выводится отдельно.

Из этой же вкладки «Смета», пользователь может выгрузить смету в формате excel для отправки клиенту. При выгрузке, файл excel делится на две вкладки – «Внутренний просчёт», «Просчёт для Клиента».

Во вкладке с внутренним просчётом выводятся полные данные по скидке на аренду/аренде со скидкой, скидке по налогу/налогу со скидкой, печати, монтажу, а также добавляются дополнительные расходы. Во вкладке с просчётом для клиента аренда на клиента и налог суммируются и выводится общая сумма. Все остальные принципы остаются теми же, что и в первой вкладке.

#### *Дополнительны расходы:*

В дополнительных расходах по умолчанию пусто. При необходимости пользователь может добавлять в проект строчки с дополнительными расходами. Варианты доп.расходов должны быть прописаны в базе, можно добавлять новые типы расходов через вкладку администрирования. При добавлении новых параметров, данные в 1С необходимо будет подвязывать к данным в программе, чтобы синхронизация проходила успешно.

Для добавления в проект доп.расходов, пользователь нажимает на кнопку «Добавить».

Стандартные дополнительные расходы:

* Согласование эскизов
* Дополнительная печать
* Дополнительный монтаж
* Размещение в регионах
* Производство брендинга
* Оформление брендированных конструкций
* Услуги дизайнера
* Фотоотчет

Дополнительные расходы после добавления в проект отображаются строчкой с несколькими колонками-параметрами:

* Наименование
* Город
* Дата начала
* Дата окончания
* Стоимость
* Количество
* Сумма без НДС
* Сумма с НДС

Если в ячейке количества изменяется цифра (вручную), то суммы автоматически изменяется и просчитывается программой.

Дополнительные расходы можно удалять, нажав на галочку напротив строчки и нажать «Удалить» сверху, рядом с кнопкой «Добавить».

В проект может быть добавлена строчка по НОН РТС. НОН РТС в данном случае являются любые услуги/конструкции, которые не являются собственностью РТС Деко, но были проданы клиенту. Функция необходима для того, чтобы не отображать разово оказанные услуги как отдельный параметр.

В ней указывается количество, тип (наружная реклама, ТВ, радио, метро, другое) город, входящая стоимость по аренде, налогу, печати, монтажу, производству, а также сумма продажи по тем же параметрам. Суммы перемножаются с количеством, выводя итог.

#### *Документы:*

Приложение – документ, относящийся к договору с клиентом.

Приложение формируется посредством нажатия кнопки «Добавить» вверху.

Пользователю предлагается выбрать какие конструкции и дополнительные расходы добавить в приложение. Пользователь может использовать фильтры для поиска информации, выделяется необходимые строчки с помощью галочки и нажимает кнопку «Создать приложение».

Добавляется строчка с данными, которые заполняются программой и которые частично необходимо заполнить пользователю:

* Номер приложения (автоматически присваивается программой, номера всех приложений во всех проектах должны быть разными; номер может состоять из цифр, где первые четыре – это год создания, вторые две – месяц, последующие – порядковый номер)
* Дата начала размещения (прописывается программой самая начальная дата из всех существующих сторон, которые были добавлены в приложение)
* Дата окончания размещения (прописывается программой самая конечная дата из всех существующих сторон, которые были добавлены в приложение)
* Дата создания приложения (Содержит информацию по дате создания приложения, заполняется автоматически программой текущая дата в формате дд.мм.гггг, может меняться пользователем вручную)
* Информация о договоре (Содержит информацию о дате подписания договора и его номер. Программа автоматически прописывает дату в формате дд.мм.гггг и номер договора, используя информацию о договоре из базы контрагентов. Если информации нет в базе, то пользователь может вносить данные вручную в формате: дд.мм.гггг / №)
* Информация о подписанте (Содержит информацию о должности и ФИО подписанта в двух вариантах – в родительном падеже и в именительном падеже. Информация также заполняется программой исходя из данных с базы, либо может заполняется пользователем вручную, если договор отсутствует. Формат заполнения: Должность (Р.П.) ФИО (Р.П.), *действующий на основании* Наименование документа / Должность (И.П.) / ФИО (И.П.)
* Срок оплаты (пользователь выбирает в календаре дату)

Все вышеуказанные пункты переносятся в шаблон приложения, который содержится в программе и данные в приложении заполняются автоматически.

Также в приложение добавляется две таблицы:

* Смета. Содержится основная информация по суммам с двумя колонками Сумма с НДС
  1. Аренда (сумма аренды и налога)
  2. Печать
  3. Монтаж
  4. Дополнительные расходы
  5. Общая сумма

Если периодов несколько итоговая сумма прописывается за каждый период и ниже общая итоговая сумма.

* Адресная программа

Все адреса берутся из проекта и формируются в таблицу с колонками:

1. Город
2. Адрес
3. Формат
4. Период

Сортировка и компоновка данных в адресной программе происходит по следующим параметрам:

Первичная сортировка – по городу;

Вторичная сортировка – по формату;

Сортировка третьей ступени – по алфавиту.

Адреса и доп.расходы в приложении могут добавляться и удаляться.

Удаление происходит посредством отображения расшифровки приложения, выделения ненужных параметров и нажатия на кнопку «Удалить из приложения».

Добавление происходит посредством выделения необходимого приложения и нажатия на клавишу «Добавить в приложение». (История редактирования приложения не сохраняется в архив)

Если в приложение добавляется параметр НОН РТС, то выводится только суммы продажи, входящая стоимость не учитывается.

Приложений может быть несколько, относящихся к одному проекту.

Конопка «Выгрузить приложение» необходима для того, чтобы программы выгрузила приложение в формате word.

Приложения можно удалить с помощью кнопки «Удалить приложение», при этом номер приложения в программе остается занятым и при создании новых приложений будут использоваться новые номера.

Кнопки «Создать приложение», «Выгрузить приложение», «Удалить приложение» находятся сверху.

Кнопки «Добавить в приложение», «Удалить из приложения» находятся снизу и появляются сразу под выделенным приложением.

Рядом со строчкой приложения есть кнопку «Выставить счёт». Пользователя переносит на страницу выставления счета.

Из вкладки «Документы», можно просматривать документы в подвкладке «связанные с рекламодателем», которые относятся к проекту – сканы договоров, приложений, которые хранятся в базе по документам. (ссылка на документы или просмотр самого документа)

#### *Сводка:*

Сводка выводится при выборе месяца. Менеджер указывает период, который есть в проекте, и ему выдается табличка, содержащая колонки:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Город | Наименование конструкции | Количество | Монтаж | Фотоотчет | Смета | Приложение | Счет | СФ и АВР |

Колонки заполняются автоматически программой, а также могут быть заполнены пользователем самостоятельно.

Строчки объединяются по принципу город – конструкция. Например, в проекте есть несколько форматов, которые есть в нескольких городах, при отображении сводки, строчки не расписываются по каждому адресу отдельно, а объединяются, выводят все конструкции поформатно в одном городе и в другом городе так же.

За 3 дня до предполагаемого размещения клиента, если в проекте есть бронь со статусом продано и утверждено, пользователю отправляется уведомление о том, что проект не распределен на монтаж.

После 5 дней после старта размещения пользователю приходит уведомление об отсутствии фотоотчета, если пользователь не указал обратное.

25 числа каждого месяца, если по проекту было размещение, пользователю отправляется уведомление, если не хватает приложения, счета, СФ и АВР.

Пользователь может просматривать общую сводку по всем проектам, которые были созданы им или другими пользователями, за указанный период. Для этого ему необходимо зайти во вкладку поиска проектов и нажать на кнопку сводка проектов. Выбрать также период и пользователю выгрузится общая таблица. В таблицу добавится также колонки с номером проекта, контрагентом и брендом.

### *Счета*

Главная страница вкладки «счета» - это поиск по параметрам:

* Код проекта
* Номер приложения
* Бренд
* Рекламодатель
* Рекламное агентство
* Месяц (по умолчанию программа сразу выставляет текущий месяц, можно менять)
* Год (по умолчанию программа сразу выставляет текущий год, можно менять)

После ввода параметров необходимо нажать на кнопку поиск.

Счет можно выставить только на проект, в котором есть приложение. Если стороны и дополнительные расходы в проекте не сформированы в приложение, программа не должна находить эти элементы и выставлять на них счет. То есть счет выставляется на приложение.

После поиска программа выводить результаты, они показываются в виде строчки, в которой прописаны данные из параметров проекта, а также общую сумму с НДС и без НДС, которая значится в этом приложении. Рядом, после всех параметров, в строчке есть клавиша – «выставить счет». После нажатия на клавишу, пользователя перенаправляет на страницу выставления счёта.

На странице с выставлением счета идет сводка с цифрами по статьям: аренда, скидка, сумма аренды после скидки, печать, монтаж, дополнительные расходы, итого. Суммы указаны с НДС и без НДС

Ниже идут параметры, которые пользователю необходимо выбрать перед тем, как подтвердить выставление счета:

* Дата предполагаемой оплаты по счету – встроенный календарь (по умолчанию программа проставляет дату +5 дней от текущего дня)
* Способ оплаты клиентом – банковский перевод, бартер, наличные (по умолчанию банковский перевод)
* На кого выставляется счет – рекламное агентство или рекламодатель (по умолчанию программа выводит рекламное агентство, если оно указано в проекте)
* Выставление СФ и АВР (пользователь должен поставить галочку)

После проверки пользователем сумм и заполнения параметров, пользователь нажимает на кнопку «подтвердить выставление счета», которая находится внизу.

Интеграция счета из программы в необходимый для загрузку в 1С файл происходит мгновенно. Заявка в 1С появляется автоматически.

Заявки на СФ и АВР могут быть выставлены отдельно на основании счёта. Для этого пользователь заходит в выставленный счёт и нажимает на кнопку «Сформировать СФ и АВР». Данная функция доступна только по заявкам на счёт. Если в заявке уже указаны СФ и АВР, кнопка не активна.

Зайти в заявку на счёт пользователь может также из вкладки коммерческого проекта

Если в проекте по данным, связанным с приложением, по которому был выставлен счёт, СФ и АВР, происходят изменения, счёт и др. не меняются, однако, для счёта, СФ и АВР появляется пометка, что данные в приложении не соответствуют данным в счёте.

В случае, если произошли изменения, и пользователю выводятся уведомления, пользователь может скорректировать счёт в соответствии с обновленной информацией. При этом, происходит интеграция с 1С, и заявка в 1С также обновляется, но новая не создается. (возможно ли сделать этот процесс?)

Для предотвращения дублирования заявок в 1С, необходимо, чтобы программа анализировала номер приложения, по которому выставляется счет, и если по этому приложению уже выставлялся счёт, программа предупреждает об этом и просит подтверждение.

## 3.1.2 Навигация в разделе Монтажи

### *Список проектов*

В Монтажи переносится информация из коммерческого проекта о сторонах в этом проекте. Информация попадает только о проданных сторонах (статус продано).

На главной странице выбирается период, за который необходимо выгрузить список проектов.

Период выбирается шагом в месяц.

После выбора периода, выгружается список проектов и их содержание. Колонки с содержанием информации о проекте формируются следующим образом:

* Код проекта
* Наименование проекта
* Клиент (выводится рекламное агентство, если есть, если нет – прямой рекламодатель)
* Бренд
* Общее количество сторон в проекте (общее количество, включая проданные и не проданные стороны)
* Количество проданных сторон (здесь отображено количество проданных сторон, которые можно подавать на монтаж)
* Количество распределенных сторон («х» от проданного количества)
* Количество не распределенных сторон («у» от проданного количества)

Пользователь может отображать или скрывать колонки, менять их ширину. Также могут применяться фильтры и сортировка

Для того, чтобы зайти в проект, необходимо нажать на него.

Во вкладку «Монтажи» в конкретный проект, пользователь может попасть и из коммерческого проекта, где должна быть ссылка/вкладка, чтобы пользователя сразу перенаправляло на монтаж в конкретный проект.

Первая страница (вкладка), которая открывается в проекте – основная информация о проекте, здесь же ниже отображаются адреса для распределения.

Вторая вкладка: «дизайн» (картинка) – подразумевает собой наименование дизайна/рекламной кампании.

Во вкладке «дизайн» находится архив всех дизайнов прошлых рекламных кампаний и есть возможность создавать новый дизайн.

Создание нового дизайна происходит с помощью кнопки «Создать». Пользователю необходимо заполнить данные в строчке: Название дизайна, Дата начала действия дизайна (встроенный календарь), Картинка (есть возможность прикрепить изображение (jpeg, jpg, png), нажав на иконку и выбрав файл с компьютера), Текущий дизайн (пользователь ставит галочку, после чего дизайн выделяется жирным цветом в строчке; такие дизайны при распределении выводятся первыми в списке; галочку на текущем дизайне можно в любой момент снять или поставить).

Дизайны можно удалять, выделив дизайн и нажав на кнопку удалить.

Также к колонкам в дизайнах можно применять фильтры и сортировку.

Первая вкладка с распределением необходима для того, чтобы распределить дизайн и показать монтажным группам какой именно постер (дизайн) необходимо повесить на конструкцию и какой при этом снять и когда это нужно сделать.

Колонки внутри вкладки распределения выглядят следующим образом:

* Город
* Код стороны
* Дизайн
* Комментарий
* Предыдущий дизайн
* Адрес
* Дата монтажа
* Дата демонтажа
* Формат
* Размер формата

Дополнительный фотоотчет

* Дата сдачи дополнительного фотоотчета
* РТС/НОН РТС

Колонки можно скрывать и показывать, менять их ширину. Также к ним можно применять фильтры и сортировку.

Распределение дизайна происходит следующим образом:

Пользователь находит конструкцию, которой необходимо присвоить дизайн. Выделяет её и нажимает на кнопку «Распределить». Выбирает дату монтажа и демонтажа (календарь), выбирает дизайн из появившегося списка (информация берется программой из вкладки «дизайн»), выбирает комментарий в отведенном поле. Нажимает на кнопку ОК. Дизайн присваивается к конструкции. Комментарий возможно выбрать из списка стандартных комментариев, или же вписать вручную. (Список стандартных комментариев: «Новый монтаж», «Замена постера», «Перемещение», «Пролонгация»).

Можно выделять по одной, несколько конструкций или все разом и распределять их.

Существует функция повторной подачи адресов на следующий месяц. Выделяются все адреса или несколько в проекте, нажимается кнопка «Повторная подача», выбирает или заполняется вручную комментарий пользователем, программа анализирует предыдущий дизайн и присваивает его же на конструкцию, прописывая комментарий ко всем их них.

При распределении дизайнов заново, предыдущий дизайн должен отобразиться корректно и взять информацию из текущего дизайна.

Колонка Фотоотчет состоит из ячеек для простановки галочек. По умолчания все адреса идут без галочки. Пользователь выбирает несколько или все адреса и программа проставляет галочку. Если пользователь определил, что ему необходим дополнительный фотоотчет, появляется колонка с датой фотоотчетета, где пользователь должен указать дату. Дата должна быть присвоена ко всем адресам с галочкой.

Если проект уже распределен в течение месяца, условно, на 1 число до 31, но требует подачи 5 числа новой картинки, пользователь может нажать на кнопку «Обновить размещение», выделив необходимые адреса или все из них. В связи с чем, все текущие дизайны перемещаются в предыдущие, и пользователь может распределить адреса на монтаж.

### *Выгрузка разнарядки*

Разнарядка по клиентам проводится пользователями диспетчер ОТО (отдел технического обслуживания). Техническими пользователями выгружается общая разнарядка на конкретную дату монтажа. Для этого пользователь заходит во вкладку «Выгрузка разнарядки», выбирает город, конкретную дату монтажа (выбирает в календаре, по умолчанию, выводится текущий день) и нажимает на кнопку «Выгрузить». Пользователю выгружается файл в Excel формате. В файле присутствуют следующие колонки:

* Код стороны
* Адрес
* Сторона
* Формат
* № фото (колонка выгружается пустая). Размер колонки должен быть комфортным для внесения номера фотографии при распечатанной на бумаге разнарядки.
* Монтаж
* Демонтаж
* Экипаж
* Комментарий
* Выгружено ранее
* Дата дополнительного фотоотчета (при выгрузке разнарядки пользователь может выбрать выгружать этот параметр или нет)

Если сторона при выгрузке общей разнарядки, не распределена (не подана) на монтаж, то в файле в качестве нового дизайна (вешаем), прописывается соц. заполнитель. Соответственно, предыдущий дизайн может показывать клиента, который висел до сегодняшнего дня (например, Кола), а новый дизайн (постер, который заходит вместо Колы), прописывает «соц.заполнитель», что означает демонтаж. Также в колонке с комментарием на таких конструкциях автоматически программой при выгрузке в файле прописывается комментарий «Демонтаж».

Постер, который необходимо демонтировать техническому экипажу в качестве предыдущего дизайна, выгружается программой в течение недели, после чего исчезает из выгрузки и адрес значится с дизайном «соц.заполнитель» в качестве предыдущего и текущего дизайна.

Если при выгрузке разнарядки на какую-либо дату есть адреса, которые были распределены в прошлом периоде, и в данный момент постеры на них должны продолжать висеть, то все эти стороны в выгрузке прописываются с комментарием пролонгации, т.к. на текущую дату с ними ничего не нужно делать, клиент просто пролонгируется.

При выгрузке разнарядки на какое-либо число, ОТО ставит отметку о том, что разнарядка выгружена. При подаче на монтаж на это же число новых адресов, ОТО получает уведомление об этом и делает повторную выгрузку. При этом в разнарядке excel в колонке «Выгружено ранее» на адресах, которые были выгружены до повторной выгрузки, проставляется слово «Да». Если ОТО необходимо выгрузить ещё раз адреску, то диспетчер нажимает на кнопку обновить статус выгрузки, выгружает файл и заново отмечает информацию о выгрузке.

Если дата демонтажа была назначена не на последнее число месяца, диспетчеру ОТО за день до демонтажа приходит уведомление о том, что необходимо демонтировать клиента. Уведомление приходит в программе в личный кабинет диспетчеру.

Конструкции, владелец которых указан НОН РТС доступны для распределения по проектам, но в выгрузке общих разнарядок для монтажа они не присутствуют. Они выгружаются в отдельной категории НОН РТС.

### *Доп.модуль по фотоотчетам о монтаже (mobile app)*

Данный модуль предполагает подгрузку и создание презентаций по фотоотчетам автоматически.

Технический специалист при монтаже постеров на конструкцию, сканирует QR код, который прикреплен к конструкции, делает фотографии, которые затем хранятся на сервере в виде отдельных фото.

Фотографии, которые были сделаны монтажными группами могут объединяться в презентации автоматически и отправляться пользователю.

Бренд – критерий, по которому объединяются фото в презентации.

При необходимости, можно подгрузить шаблон презентации. По умолчанию – презентация состоит из стандартного оформления, сверху выводится адрес, ниже – фото.

## 3.1.3 Базы

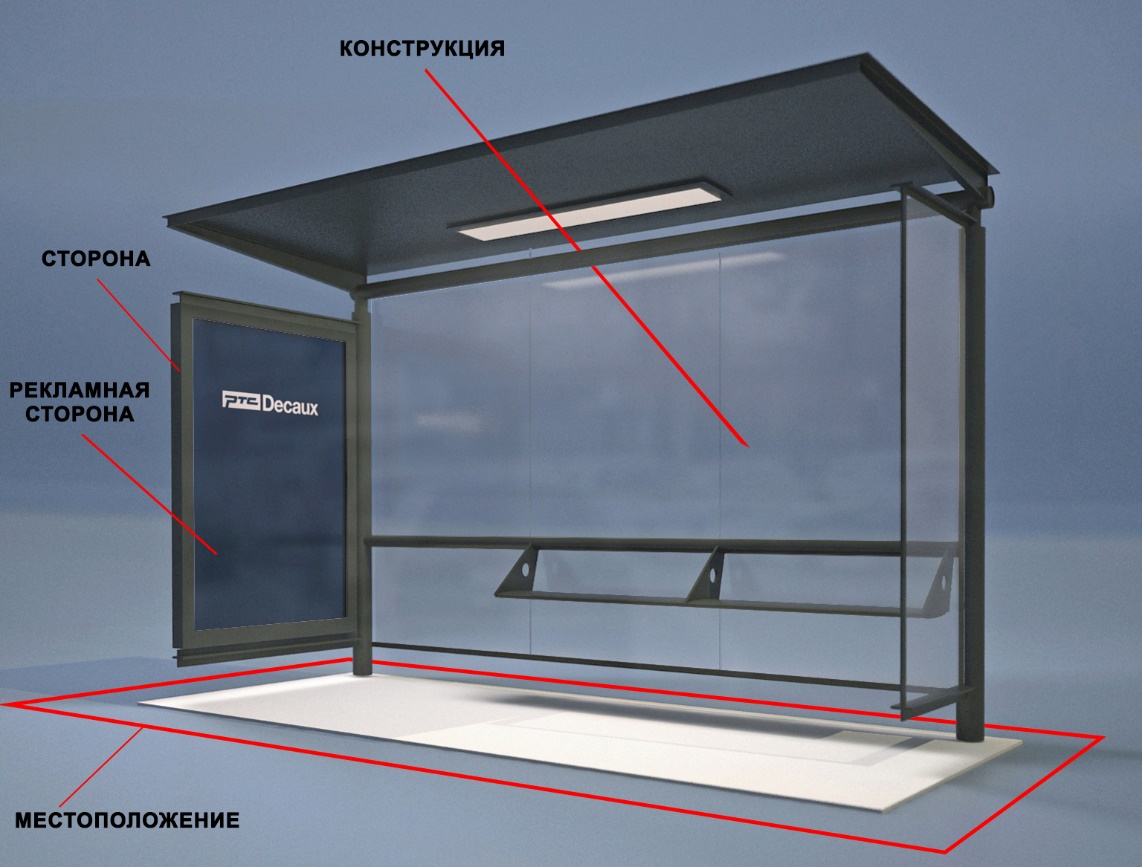
### *База УМ*

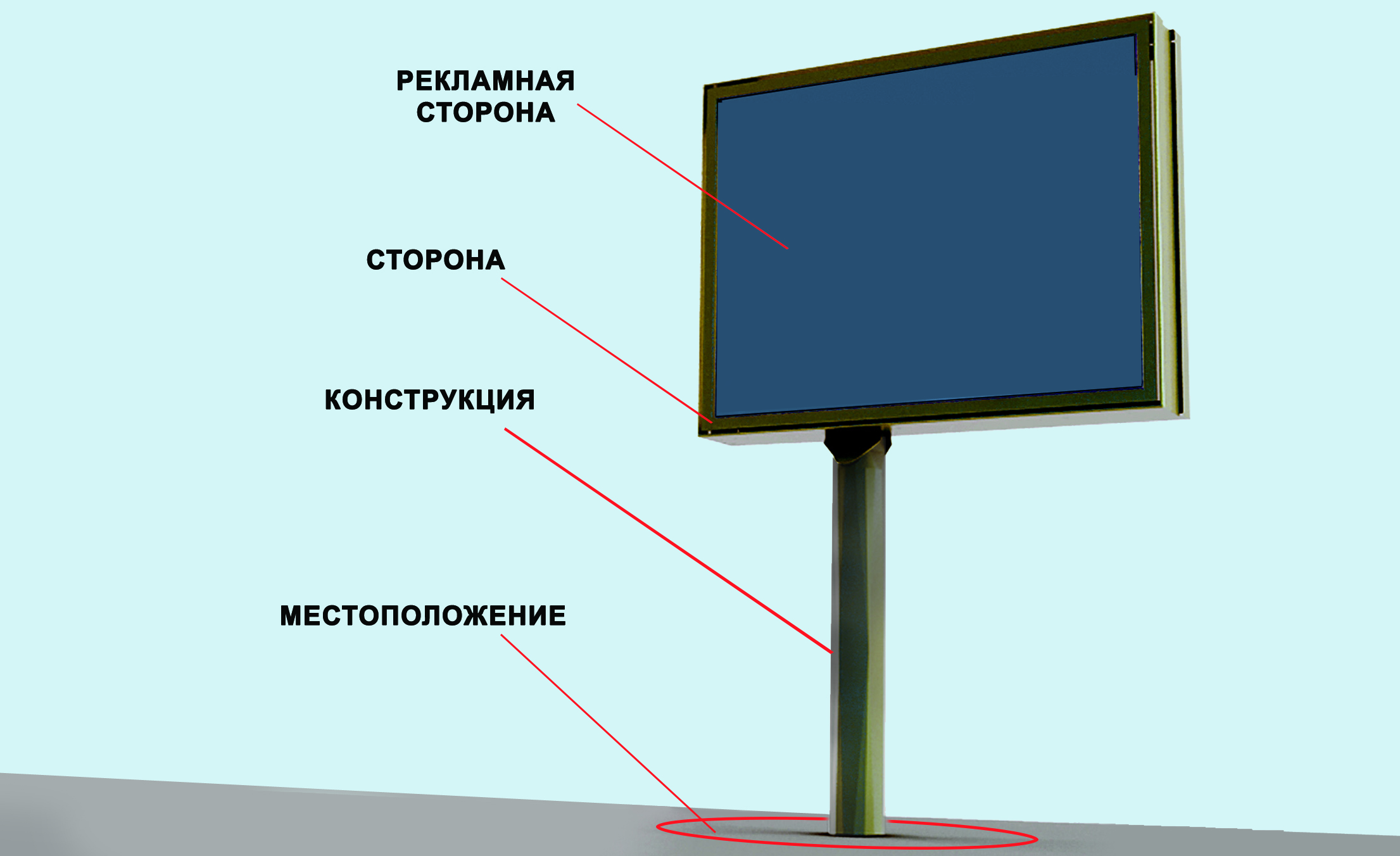
В базе по УМ (уличная мебель) находится вся информация по местоположению конструкций и по самим конструкциям.

Пометка:

Сначала создаётся местоположение – оно же земля, к местоположению присваивается конструкция, к конструкции присваиваются особенности (параметры и стороны).

Ниже показаны примеры:





Первой страницей пользователю предлагается найти или создать местоположение, либо конструкцию.

В разделе при поиске местоположения и/или конструкции пользователю предлагаются параметры, по которым можно их найти:

* Код (вводится вручную, может быть частичное совпадение)
* Город (выбирается)
* Почтовый индекс (выбирается)
* Район (выбирается)
* Адрес маркетинговый (вводится вручную) – возможен поиск по частичным совпадениям
* Адрес юридический (вводится вручную) – возможен поиск по частичным совпадениям
* Формат (выбирается)
* Земля (выбирается пустая или нет)
* Наличие документов (выбирается да или нет)
* Горит/не горит
* Координаты
* Активная/демонтированная конструкция
* И др.

После пользователь нажимает на поиск и ему выводится список с колонками, содержащими параметры поиска. После поиска пользователь может нажать на местоположение/конструкции и его перенаправит на страницу с подробным содержанием данных по этому местоположению/конструкции.

Для создания нового местоположения, пользователю необходимо нажать на кнопку «Создать» из вкладки каталога.

Процесс создания конструкции и местоположения.

В создании конструкции участвуют 4 пользователя из 4-х разных отделов – пользователь бэк-офиса, технической отдел, юрист и бухгалтер. 5-ый пользователь при запуске 4 главы.

Первоначальное создание местоположения и конструкции начинает пользователь бэк-офиса.

Пользователь заполняет следующую информацию:

* Город (выбирается из списка)
* Район (выбирается из списка)
* Почтовый индекс (выводится программой автоматически после выбора района)
* Маркетинговый адрес (свободная форма). Если после заполнения маркетингового адреса, он совпадает с уже существующим, пользователю выводится уведомление, что местоположение с таким адресом уже существует.
* Владелец (РТС Деко или НОН РТС). НОН РТС – несколько владельцев, выбирается наименование организации.
* Дата создания (по умолчанию сразу отображается текущий день, дату можно поменять)
* Координаты (фактическое местоположение)

После заполнения указанных выше данных, программа присваивает местоположению код. Код состоит из 050001.00361, где 050001 – почтовый индекс, он же код района, 00361 – порядковый номер местоположения в этом районе.

После этого пользователь приступает к созданию и заполнению особенностей конструкции, которая относится к местоположению.

К конструкции программой присваивается код который «объединяется» с кодом местоположения. Номер присваивается по принципу порядковой цифры. Например, на местоположении 050001.00361, создали одну конструкцию; у этой конструкции код будет 050001.00361.01; все последующие конструкции, созданные на местоположении, будут пронумерованы по порядку.

Параметры, которые необходимо выбрать/заполнить пользователю:

* Семейство конструкции
* Подсемейство конструкции
* Модель

При выборе одного из параметров программа сужает выбор параметров следующей подкатегории (относится также к городам, владельцу и др.).

* После выбора всех параметров, прописанных выше, программа выдает необходимое количество сторон, чтобы их заполнить. Заполнение происходит посредством выбора типа стороны (А, В и др.) и её назначения (коммерческая и социальная). К стороне присваивается код также, как и к конструкции. Принцип – к конструкции добавляется назначение стороны, в связи с чем, код дополняется и выглядит следующим образом «050001.00361.01.А».

Во всех параметрах поиска можно начать вводить наименование, и программа подсказывает существующий критерий для выбора.

После заполнения всех параметров бэк-офисом, конструкция появляется в продаже. Новая конструкция появляется в продажах сразу после создания.

Если на конструкции создается дополнительная сторона, она также появляется в продаже мгновенно.

Также бэк-офис может прописывать в конструкции категорию «помеха», в которой указывается комментарий. Этот комментарий будет выводиться пользователю при просмотре броней в справочнике рекламных сторон.

Четыре другие вкладки заполняются следующим образом:

Технический отдел вносит информацию:

* Инвентарный номер (вносится вручную)
* Маршрут (выбирается одно из существующих в базе наименований; параметры заполнения информации о экипаже – имя и город)
* Статус по подключению (горит/не горит). Статус «не горит» отображается в справочнике рекламных сторон в виде комментария, однако бронь на этом адресе можно выставлять. Также, статус НГ (не горит) может быть присвоен (или убран) и в общем списке всех конструкций сразу к нескольким из них; пользователь находит конструкции по параметрам и, выбрав несколько или все из них, присваивает новый статус. Изменения по НГ отображаются сразу.

Юридический отдел вносит данные:

* Юридический адрес (в свободной форме). Если после заполнения юридического адреса, он совпадает с уже существующим, пользователю выводится уведомление, что местоположение с таким адресом уже существует.
* Кадастровый номер (в свободной форме)
* Загружает в программу файл pdf, содержащий правоустанавливающие документы на земельный участок
* Заполняется дата окончания действия договора аренды (если срок заканчивается, приходит уведомление за полгода до окончания срока действия в юридический отдел)
* При необходимости пользователь может загружать дополнительный документ о пролонгации действия договора в формате pdf и заполняет новую дату окончания действия договора в этом случае.
* Наличие документов на землю. Статус автоматически прописывается программой, либо присваивается пользователем вручную. Возможные статусы, в зависимости от стадии оформления аренды земельного участка: 1. Оформлен – земельный участок оформлен, когда срой действия аренды земельного участка не просрочен и в программу подгружены все правоустанавливающие документы (выписка из постановления акимата, гос акт, договор аренды, земельный проект). 2. На оформлении – земельный участок ранее был оформлен, но срок действия аренды участка истек и на данный момент участок находится на пролонгации документов. Также у нас бывают разные потоки оформления документов, хотелось бы сделать возможность подкатегории для этого статуса. 3. Нет документов – данный статус присваивается, в случае если конструкция смонтирована впервые и ранее аренда данного земельного участка не оформлялась. 4.Невозможно оформить – данный статус присваивается, в случае если земельный участок оформлен на третьих лиц (например, Сениор на Магнуме, Остановка в Аэропорту). Статус может быть отмечен галочкой юристами вручную, но программа будет показывать уведомление о том, что нужно подгрузить файл.

Если договор более не актуален для конструкции, юрист может перенести договор в архив.

Бухгалтерия заполняет:

* Инвентарный номер в соответствии с 1С.

Информационный координатор (при наличии модуля 4 главы):

* Заполняет ссылку на сайт с презентацией по конструкции

Все данные, которые заполнял каждый из отделов, отображаются во вкладке сводки уличной мебели. В сводке можно отобразить историю движения уличной мебели – когда и кем создано местоположение, конструкция, когда и кем произвелся демонтаж, причина, переименование и др.

Необходима возможность выгружать отчет в excel об уличной мебели вручную по параметрам, например – НГ (не горит), пустая земля, все конструкции Алматы и др. Для этого в общем списке пользователь находит по параметрам местоположения/конструкции, выделяет все или несколько и нажимает на выгрузку.

На одном местоположении может быть несколько действующих и демонтированных конструкций.

Конструкцию можно демонтировать. Для этого необходимо нажать на кнопку демонтажа, находясь на странице, относящейся к конструкции, выбрать дату и прописать причину.

Также на конструкции можно демонтировать только сторону.

В случае демонтажа конструкции, у которой еще действителен договор аренды участка, данный земельный участок должен автоматически переходить в раздел пустая земля.

На конструкцию можно поставить ограничение по продажам. Конструкция при этом останется в наличии, но на нее невозможно будет поставить бронь. Ограничение на бронирование особым образом отображается в справочнике рекламных сторон. Ограничение может быть снято или поставлено в любой момент. Если ограничение ставится на уже забронированную сторону, пользователю, высылается уведомление о том, что забронированная конструкция находится в недоступности с текущего времени.

Местоположение, конструкцию, сторону можно удалить. Они перемещаются в архив, если не было указано «окончательное удаление».

Функция создана для того, чтобы можно было удалить ошибочно созданный объект.

В остальных случаях необходимо отслеживание манипуляций с объектами.

В программу можно загружать информацию по уличной мебели с файла excel, созданного по определенному шаблону.

### *База контрагентов*

База контрагентов содержит подробную информацию о клиентах.

В подразделе существуют вкладки:

* Контрагент
* Бренд
* Сектор деятельности

Сектора деятельности должны быть прописаны изначально и изменять, добавлять, удалять их могут только пользователи с доступом администратора. Во вкладке сектор деятельности можно просмотреть наименования секторов, также краткое описание каждого.

Поиск существующих брендов осуществляется с помощью клавиши «Найти». Поиск может осуществляться по наименованию бренда. Наименование может быть введено частичное, программа должна выдать все совпадения по введенным данным.

Изменения бренда происходит посредством нажатия на наименование, затем введения новой информации. После ввода программа делает запрос на подтверждение изменений, пользователю нужно подтвердить свои изменения или нажать на кнопку отмены.

Для удаления бренда пользователю необходимо его выделить и нажать на клавишу удаления.

Для добавления бренда пользователю необходимо нажать на кнопку «Добавить бренд» и ввести наименование, после чего нажать на «Сохранить».

Контрагенты могут удаляться, изменяться и добавляться пользователями.

На главной странице находится поиск по параметрам:

* Наименование
* Бренд
* Тип (рекламодатель или рекламное агентство)

Поиск осуществляется по частично и полно введенным данным. Если пользователь не ввел никакие данные, база выдает весь список контрагентов. Список контрагентов с подробной информацией можно выгружать в excel файле.

Если пользователь хочет добавить нового контрагента, ему необходимо нажать на клавишу «Добавить контрагента».

Для изменения контрагента, пользователю необходимо найти контрагента и, зайдя на страницу с информацией о клиенте, внести изменения.

Структура страницы с контрагентом:

* Наименование (вводится вручную)
* Тип контрагента (выбирается рекламодатель или рекламное агентство)
* Тип клиента. У каждого критерия должно быть небольшое описание рядом. Данный параметр может быть заполнен позднее. Присваивать этот критерий возможно только для рекламодателей, для рекламного агентства этот параметр не активен. Критерии:
  + Новый:
    - Трудовой
    - По личным связям
    - Корпоративный
  + Текущий:
    - Трудовой
    - По личным связям
    - Корпоративный
    - Исторический
    - Переданный
* Бренд. Может быть присвоено несколько брендов к одному рекламодателю; бренд присваивается к рекламодателю посредством кнопки «Добавить бренд к рекламодателю», после чего пользователь осуществляет поиск брендов в базе или добавляет новый бренд; после поиска, пользователь нажимает на бренд, после чего он привязывается к проекту. Если бренда нет в базе, его можно создать непосредственно в время заполнения данных контрагента. Для этого, пользователь вводит наименование, программа после поиска выдает уведомление о том, что в базе такого бренда не существует и предлагает его создать. Если бренд был создан во время создания контрагента, он автоматически создается (переносится) в базу по брендам. Бренд можно удалить из рекламодателя, выделив его и нажав на кнопку «Удалить»
* Сектор деятельности. Пользователь выбирает один из существующих секторов при помощи нажатия «Добавить сектор рекламодателю» и поиска в списке одного из существующих в базе, либо при частичном/полном введении наименования сектора; пользователь нажимает на сектор, и он привязывается к проекту. К одному рекламодателю может быть присвоено несколько секторов. Сектор можно удалить из рекламодателя, выделив его и нажав на кнопку «Удалить»
* БИН (прописывается пользователем вручную). Необходимо ввести проверку на ввод БИНа.
* Адрес. Состоит из строчки с несколькими параметрами, которые необходимо заполнить: выбрать страну, выбрать город, написать вручную адрес (по формату улица, дом, офис), выбрать почтовый индекс.
* Банковский счет – заполняются вручную данные в строчке: ИИК, БИК, банк, кбе. Необходимо ввести проверку на ввод БИКа.
* Номер свидетельства о постановке на НДС (параметр заполнять не обязательно)

Для сохранения нового контрагента пользователь должен заполнить все необходимые данные и нажать на клавишу «Сохранить».

Поля, которые необходимо заполнить у контрагента, могут быть пустыми. Но на этого контрагента нельзя будет выставить счёт. Бронировать на таких рекламодателей можно.

Информация о контрагенте может выгружаться в файле. Также может быть произведена выгрузка нескольких клиентов.

В программу можно загружать информацию по конрагенту с файла excel, созданного по определенному шаблону.

### *База документов*

В базе документов хранятся сканы возвратных договоров и приложений, а также содержится полный реестр договоров и приложений.

Реестр договоров формируется посредством заполнения пользователем строк, содержащих информацию:

* Номер договора. Присваивается программой автоматически в формате №Д-165/2019, где первая цифра – порядковый номер, вторая цифра – год, для которого был сформирован договор; пользователь может вручную изменить номер договора, однако, не должно быть дублирующийся номеров договоров.
* Наименование компании, с которой составлен договор
* Инициатор
* Создатель (кто внес данные)
* Дата заключения договора
* Дата начала действия договора
* Дата окончания действия договора
* Тип договора (с клиентом/с поставщиком)
* Подписант в именительном падеже
* Подписант в родительном падеже
* На основании какого документа действует подписант
* Статус возврата – проставляется галочка, если подгружается скан

Пользователь может раскрыть подробности о договоре, которые содержат скан договора, информация о наличии доп.соглашений и их сканы.

Реестр приложений формируется автоматически программой, при создании приложений внутри проектов, он дополняется.

В реестре приложения отображаются с информацией:

* Номер приложения
* Рекламодатель/рекламное агентство, к которому относится приложение
* Номер договора, связанного с приложением
* Создатель
* Дата создания
* Период приложения
* Бренд
* Статус возврата – проставляется галочка, если подгружается скан. Можно поставить вручную, однако программа будет выводить сообщение о том, что скан не подгружен в программу

Сканы приложений подгружаются в реестр.

По приложениям и договорам, которые не вернулись спустя месяц после окончания периода размещения, входящего в приложение и один месяце после создания договора, юридическому отделу, менеджеру по продажам и ассистенту на почту приходит уведомление.

Приложения и договора могут просматриваться только юридическим отделом, инициатором и создателем. Пользователь не может просматривать документы, по которым он не был инициатором или создателем.

## 3.1.4 Отчеты

Программа генерирует несколько отчётов, заимствуя всю необходимую информацию из собственной базы.

Существует три подкатегории отчетов, которые в свою очередь, имеют свои подразделы:

* Отчеты по УМ:
  + Общий отчет по УМ
* Отчеты по продажам:
  + Отчет по продажам
  + Отчет по заполняемости
  + Отчет по менеджерам по продажам
* Отчеты по проектам:
  + Отчет по налогам
  + Отчет по проектам
  + Отчет по свободным сторонам

Все отчёты могут выгружаться из программы вручную. Пользователю необходимо выбрать отчет, нажать на кнопку «выгрузить файл».

Часть отчетов высылается на почты пользователей с различной периодичностью и в зависимости от доступа пользователя.

*Отчет по УМ* берет всю информацию по конструкциям, которая содержится в базе по УМ и генерирует отчет в формате Excel.

В отчёте должно быть четыре вкладки, т.к. у конструкций несколько параметров:

* По местоположению
* По конструкциям
* По сторонам
* По рекламным сторонам (отличается от «по сторонам»)

Отчет по УМ выгружает конструкции, где владелец не РТС в отдельной вкладке.

Отчет выгружается только с активными конструкциями, сторонами и рекламными сторонами. Местоположения выгружаются как пустые, так и с конструкциями, но в колонке должно быть указано наличие конструкции на местоположении.

*Отчет по продажам* формирует информацию из проектов. Отчет по продажам формируется по месяцам и по году. Отчет можно выгрузить в excel.

Данные, которые должен содержать отчет: Менеджер, Клиент, Бренд, Сектор клиента, Количество дней размещения, Город, Формат, Количество сторон, Прайсовая стоимость аренды (Полная стоимость) с учетов НДС, скидка на аренду, Полная стоимость налога с учетом НДС, Скидка на налог, Стоимость аренды со скидкой с НДС, Налог на рекламу со скидкой с учетом НДС, Стоимость аренды + налога со скидкой с учетом НДС, сумма налога с учетом НДС, Печать, Монтаж, Итого сумма за месяц с учетом НДС, Сумма аренды с учетом НДС, Сумма аренды без учета НДС, Сумма Аренды + налога без учета НДС, брэндинг, тип клиента (исторический, по связям и др.)

Если владелец конструкции НОН РТС, добавляется колонка маржинальности, которая просчитывается исходя из разницы между входящей стоимостью и стоимостью продажи. Программа берет информацию из проекта.

В конце отчета, где указаны все вышеперечисленные параметры, идёт сводка.

*Отчет по заполняемости* формируется программой из справочника по сторонам и проектов. Программа анализирует какие стороны были заняты, за сколько проданы и анализирует информацию по двум параметрам, соответственно отчет состоит из двух подотчетов:

* Физическая заполняемость (простой анализ были или нет стороны заняты и по сколько дней в месяц)
* Финансовая заполняемость (информация берется из проекта – присвоенная сумма аренды к конкретной стороне; суммы отображаются с НДС и без НДС)

Отчет можно выгрузить как за какой-либо период, город, или сделать выгрузку по конкретному адресу, так и сделать полную выгрузку.

*Отчет по менеджерам по продажам* содержит информацию только по сумме аренды. Сумма должны быть указана с НДС и без НДС. Также в программе можно выставить ежемесячный и годовой план для менеджера и отслеживать прогресс выполнения, программа выдает как цифры, так и проценты выполнения. При подсчете НОН РТС учитывается маржинальность, которая высчитывается из продажи и покупки указанного параметра в проекте. Также отслеживается процентное и количественное соотношение по типам клиентов, которых ведет менеджер.

*Отчет по налогам* берет информацию из проектов за текущий год и формирует файл формата Excel с информацией по колонкам:

* Код проекта
* Наименование проекта
* Статус (продано, утверждено, заронировано)
* Город
* Почтовый индекс
* Район
* Код стороны
* Адрес
* Формат
* Сторона
* Клиент (рекламное агентство, если его нет – рекламодатель)
* Бренд
* Месяц
* Ставка налога МРП
* Сумма налога без НДС

Информация об адресе и другим параметрам, кроме ставок и суммы, берется программой из проектов. Информация по сумме и ставке налога берется из базы администрации (управление – цены).

Если на одной конструкции на одной стороне за период месяца располагаются несколько клиентов (брендов), программа должна объединить в отчёте в ячейке бренды, прописав их через запятую.

*Отчет по проектам* выгружается программой в файле формата excel. Информация берется из проектов.

В отчете по проектам должна быть информация по всем параметрам проектов, включая все стоимости и все присвоенные параметры, наличие приложений и др.

Отчет можно выгружать как по конкретному проекту, так и по фильтрам – периодам, менеджерам и др.

Обязательно должен присутствовать параметр по владельцу проданной конструкции (РТС и НОН РТС).

*Отчет по свободным сторонам* берет информацию из справочника рекламных сторон, анализирует свободные и занятые стороны и выгружает только свободные за текущий месяц и все будущие месяца до конца года. Выгружаются только конструкции, чей период свободен на месяц Отчет высылается на почту менеджерам по продажам, бэк-офису и ассистентам каждое утро.

*Отчет по НОН РТС* содержит информацию о конструкциях/услугах, которые не принадлежат РТС Деко. Отчет берет информацию из проектах о проданных конструкциях, где владелец не РТС, а также с дополнительных расходов по внесенным данным НОН РТС, которые также содержатся в проекте.

Колонки, которые должны содержаться в проекте: месяц, бренд, входящая стоимость по статьям (стоимость покупки), исходящая стоимость по статьям (стоимость продажи), маржа (исходящая – входящая), поставщик, менеджер.

*Универсальный отчет.* В данном отчете пользователь может по фильтрам найти любую информацию, содержащуюся в программе и выгрузить её в формате excel.

## 3.1.5 Администрация

Во вкладке управления происходят основные настройки программы, доступные только пользователям с самым высоким уровнем доступа.

Присутствует несколько подразделов:

* Цены
* Уличная мебель
* Периоды
* Формирование адресной программы по пакетному размещению
* Аккаунты
* И др.

В программе можно задать стандартные цены на аренду (в зависимости от количества дней размещения), налог, печать, монтаж, согласование, ставка по НДС, ставка налога на конструкции и другие параметры. При внесении новой стоимости, программа обязательно должна запросить с какой даты будут действовать новые цены/параметры. Предыдущие периоды при это не должны меняться, а оставаться с актуальными для прошлого периода данными.

*Цены*

Расчет прайсовой цены зависит от периода размещения.

Существует 4 вида прайса, которые зависят от периода:

* 1 месяц
* 3 недели
* 2 недели
* 1 неделя

К каждому из них по городам и форматам присваивается стоимость.

Программа автоматически выставляет прайсовую стоимость в проектах в зависимости от периода.

Если период не соответствует ни одному из четырех, указанных выше, то:

* Больше 3-х недель, но меньше месяца – цена за месяц, деленое на количество дней в месяце в соответствии с количеством дней брони
* Больше 2-х недель, но меньше 3-х недель – цена за 3-х недельное размещение, деленая на количество дней в месяце в соответствии с количеством дней брони
* Больше 1-ой недели, но меньше 2-х недель – цена за 2-х недельное размещение, деленая на количество дней в месяце в соответствии с количеством дней брони
* Меньше 1-ой недели – цена за недельное размещение, деленая на количество дней в месяце в соответствии с количеством дней в брони

Описание в формулах:

* Если количество дней размещения (N) меньше или равно 7, считаем по тарифу A (стоимость за день). Стоимость = N \* A;
* Если количество дней размещения (N) меньше или равно 16, но больше 7, считаем по тарифу B (стоимость за день). Стоимость = N \* B;
* Если количество дней размещения (N) меньше или равно 21, но больше 16, считаем по тарифу C (стоимость за день). Стоимость = N \* C;
* Если количество дней размещения (N) меньше или равно 31 (30), но больше 21, считаем по тарифу D (стоимость за день). Стоимость = N \* D.

Для февраля месяца 1-7, 8-14, 15-21, 22-28 (29).

*Уличная мебель*

В администрации пользователь может вносить глобальные изменения, касающиеся нескольких конструкций сразу или программы в целом по параметрам, относящимся к уличной мебели:

* добавлять новые параметры
* вносить новые виды конструкций, форматы, модели и др.
* создавать новые экипажи
* создавать новые города
* создавать новые районы (заполнить также необходимо код района)
* осуществлять полное переименование города
* осуществлять полное переименование улицы (для этого обязательно нужно выбрать город, в котором необходимо осуществить переименование)
* и др.

Все изменения, внесенные здесь должны отображаться во всех остальных подразделах, в выгружаемых файлах и т.д.

*Периоды*

В программе необходимо создавать периоды в продажах и в монтажах на год. Например, в конце 2019 года администратор заходит в программу и открывает следующий период в продажах на весь год

*Формирование адресной программы по пакетному размещению*

На ежемесячной основе пользователем формируется адресная программа по пакетам. Пакеты существуют только в двух городах – Алматы и Нур-Султан.

Основа по пакетам формируется в программе в начале года и копируется во все вкладки по месяцам. Каждый месяц в отдельности можно исправлять и добавлять. Также можно вносить изменения разом во все периоды.

Если конструкция была демонтирована, то она исчезает из пакетов. Если смонтировали новую конструкцию, то она попадает в список, но ей не присваивается наименование пакета.

Адресная программа представляет из себя таблицу, где содержатся все конструкций всех форматов, кроме Сениоров. В таблице присутствуют колонки с наименованием пакета, адресом, форматом, стороной, комментарием.

Список по пакетам можно выгружать из программы. В последствии этот список может корректироваться и загружаться обратно в программу в качестве адресной программы на определенный период.

Из пакетного размещения можно исключать типы конструкций или добавлять их.

В программе должна быть возможность активировать функцию по формированию пакетного размещения по Сениорам и другим форматам в отдельной вкладке.

*Аккаунты*

Администратор может создавать и удалять аккаунты для пользователей.

Необходимо указывать имя, которое будет отображаться в программе, должность, почту пользователя, уровень доступа. При регистрации нового пользователя, программа генерирует пароль и высылает его на почту сотруднику, уведомляя о создании аккаунта и с предложением о смене пароля.

Администратор может обновлять пароли любых пользователей из этой вкладки.

При разработке ПО, необходимо учесть 30 и 31 день в календарном месяце, а также 28-29 дней в феврале. Данный аспект важен для монтажей, цен и др.

Цены на месяц, вне зависимости от количества дней в месяце, должны быть на период месяца.

## 3.1.6 Digital

Необходимый функционал раздела:

* Загрузка файлов в отдельную вкладку
* Дублирование информации с броней в плейлист
* Составление плейлиста на основании брони
* Выбор конструкций, где необходимо запустить ролик
* Выстраивание очередности проигрывания роликов по адресам

На конструкции воспроизводится видео по клиентам в соответствии с плейлистом, файл проигрывания берется из базы.

# 4. Презентация конструкций клиенту

В отчете по УМ, в отчете по свободным сторонам, а также при выгрузке списка из справочника рекламных сторон существует колонка с ссылкой на информацию-презентацию по конструкции.

Ссылка ведет на сторонний сайт, не связанный с основной программой.

На странице по ссылке идет:

* Описание конструкции
  1. Адрес (наименование)
  2. Формат (наименование, размер в метрах)
  3. Объекты, расположенные рядом (описание и перечисления)
  4. Освещение (Да/Нет)
  5. Эффект. аудитория (цифра тыс.)
  6. Тип аудитории
  7. Расстояние видимости
  8. Транспортное положение
  9. Расстояние до светофора
* Фотографии конструкции. Если фотографий несколько, то они пролистываются автоматически с интервалом в 5 секунд. Все фотографии, даже если две, пролистываются постоянно справа налево. Пользователь может сам пролистывать фотографии, нажимая на стрелочку влево или вправо.
* Карта. Предпочитаемые ресурсы для использования – Google, Яндекс. На карте отображен флажок на фактическом местоположении конструкции. Пользователь может отдалять и приближать карту, двигать в любую сторону.

Сайт администрируется сотрудниками компании. Клиент (пользователь сайта) видит только страницу-карточку с описанием, фотографией, картой. Переходить в другие вкладки и искать другие конструкции пользователь не может.

Администратор базы имеет доступ к поиску, созданию новых «карточек», изменению старых и т.д.

Для того, чтобы получить доступ к базе, администратор должен войти на сайт с помощью логина и пароля.

С сайта клиент может просматривать свободные конструкции на период по его запросу. Бронь других клиентов не отображается.

# 5. Особенности аккаунтов пользователей

Существует несколько типов доступа к программе, в зависимости от должности и отдела пользователя:

* *Администратор – 2 шт*

Полный доступ ко всем функциям программы

* *IT отдел – 1 шт*

Полный доступ ко всем функциям программы

* *Бэк-офис*

Доступ ко вкладкам продажи, монтажи, базы, отчеты по УМ, налогу, проектам, свободным сторонам, продажам

* *Ассистенты и Менеджеры по продажам*

Доступ к просмотру вкладки продажи, отчеты по свободным сторонам, отчету по менеджерам по продажам

* *Юристы*

Доступ к просмотру справочника рекламных сторон, базы, отчет по УМ

* *Бухгалтерия*

Доступ к просмотру справочника рекламных сторон, доступ к просмотру вкладки продажи, просмотр проектов, базы все, отчет по УМ, отчет по продажам, отчет по НОН РТС, отчету по менеджерам по продажам.

* *Диспетчеры ОТО*

Доступ к монтажам, базе УМ, отчеты по УМ, просмотр справочника рекламных сторон

* *Информационный координатор*

Доступ к УМ, просмотру броней и проектов

Создание новых аккаунтов и удаление старых может производить администратор через вкладку «Администрация» - «Управление». Также администратор может создавать новую категорию для пользователей, в которой определяет какие функции доступны новой категории и корректировать доступ для существующих типов аккаунтов.

При деактивации старого аккаунта, все проекты и наработки из-под аккаунта сохраняются и могут использоваться другими пользователями.

Пользователь может изменить свой пароль, воспользовавшись вкладкой «Личный кабинет». (Уведомление о смене пароля приходит пользователю по почте).

В личный кабинет пользователь может попасть с главной страницы. В личном кабинете содержится информация об аккаунте (имя, уровень доступа, пароль и т.д.). Также содержится информация о количестве созданных проектов этим пользователем, закрепленных контрагентов за пользователем.

Все уведомления, кроме смены пароля и критичных уведомлений, всем пользователям приходят на почту, кроме бэк-офиса и администратора. Бэк-офис и администратор получают уведомления в личном кабинете программы. По уведомлениям внутри программы пользователь может ставить себе задачи.

В личном кабинете менеджер по продажам может просматривать свой личный план на год, а также его выполнение в процентном и ценовом варианте.

# 6. Безопасность

1. Использование сложных паролей для доступа к административным страницам, необходимо наличие хотя бы одной строчной буквы и одной цифры.

2. Использование сложных паролей для доступа на сайт, запретить использовать ранее введенные пароли. Необходимо наличие хотя бы одной строчной буквы и одной цифры

3. Защита от подбора паролей пользователей, и блокировка при не правильном вводе (3-5 попыток).

4. Логирование критических действий пользователя.

5. Желательно использовать шифрование информации, передаваемой от пользователя к серверу и обратно (протокол HTTPS).

# 7. Технические требования

Обеспечение всех документов с описанием предоставляемого сервиса. Описанием устранения типовых ошибок, проблем, которые возможно устранить на 1, 2 уровне поддержки. Поставщик должен предоставить отдельный документ описания технического решения, содержащий всю соответствующую информацию о приобретенной системе, с конкретными конфигурациями покупателя.

Описание структуры ПО. Описание интерфейсной части с функциональным назначением каждого элемента. Конфигурационные документы; описание конфигурационных файлов и установочных документов, версионность сайта и т. д. Документация должна быть актуальной и включать в себя все компоненты системы, в необходимых деталях, включая IP-адреса, физические порты, конфигурации, соединения, ссылки на внешние системы и т. д. Также необходимы описания восстановления резервной копии за определенный период.

Документация должна быть представлена в электронном виде и в указанный срок без задержек, при этом компания РТС Деко оставляет за собой право доставлять всю необходимую документацию третьим лицам для производства новых приложений и / или интеграции.

Программа должна открываться и работать в любом браузере без привязки к установке дополнительных модулей.

Стабильная работа программного обеспечения от 1 до 65 (прогнозируемое количество 40) пользователей без зависаний. (Необходимо знать минимальные характеристики серверного оборудования)

Автоматическое резервное копирование программного обеспечения, базы данных SQL и т.д.

Все файлы excel, word и др. должны быть новейшего формата.

Период отладки – 3 месяца по каждому блоку.

# 8. Этапы разработки ПО

Для планомерного ввода программного обеспечения, оно должно быть разделено на три блока – основной функционал, дополнительный функционал и digital.

Блоки, в свою очередь, делятся на дополнительные подкатегории:

1. Основной функционал делится на три этапа:
2. База по УМ (основные данные) и база по контрагентам. Справочник рекламных сторон. Бронь. Выгрузка инструкции (разнарядки) по монтажу.
3. Проекты. Доработка базы по УМ, база по документам. Администрация.
4. Синхронизация 1С. База документов. Отчёты.
5. Дополнительный функционал:

Презентация для клиентов. Фотоотчет с презентацией по QR коду. Бронь по пакетам. Отчет по менеджерам по продажам

1. Digital