**Техническое задание**

**на разработку системы учета**

**неосновных средств**

Содержание

[**1.** **Задача работы, основные требования.** 2](#_Toc40356873)

[**2.** **Оформление страницы регистрации.** 3](#_Toc40356874)

[**3.** **Главная страница.** 3](#_Toc40356875)

[**4.** **Трекер закупок.** 4](#_Toc40356876)

[**4.1.** **Создать\Редактировать заказ.** 4](#_Toc40356877)

[**4.2.** **Таблица заказов со столбцами.** 6](#_Toc40356878)

[**5.Работа со складом** 8](#_Toc40356879)

[**5.3.** **Выдать технику со склада.** 8](#_Toc40356880)

[**5.4.** **Положить технику на склад.** 13](#_Toc40356881)

[**5.5.** **Поиск по складу.** 14](#_Toc40356882)

[**5.6.** **Необнуляемые остатки.** 15](#_Toc40356883)

[**5.7.** **Список утилизации.** 16](#_Toc40356884)

[**5.8.** **Инвентаризация.** 18](#_Toc40356885)

[**5.9.** **Принять поставку.** 18](#_Toc40356886)

[**6.** **Отчеты.** 20](#_Toc40356887)

[**7.** **Справочники.** 22](#_Toc40356888)

[**7.1 Справочник Номенклатуры.** 23](#_Toc40356889)

[**7.1.1 Карточка номенклатуры.** 24](#_Toc40356890)

[**7.2.** **Справочник поставщиков.** 26](#_Toc40356891)

[**7.2.1.** **Карточка поставщика** 27](#_Toc40356892)

[**7.3.** **Справочник СС.** 28](#_Toc40356893)

[**7.3.1.** **Карточка СС** 28](#_Toc40356894)

[**7.4.** **Справочник Юр.Лиц** 29](#_Toc40356895)

[**7.4.1.** **Карточка Юр.Лица.** 30](#_Toc40356896)

[**7.5.** **Справочник складов.** 31](#_Toc40356897)

[**7.5.1.** **Карточка склада.** 31](#_Toc40356898)

[**8.** **Дополнительные замечания.** 33](#_Toc40356899)

[**Приложение 1. Схема страниц сайта.** 34](#_Toc40356900)

[**Приложение 2. Статусы номенклатуры.** 35](#_Toc40356901)

[**Приложение 3. Логика1.** 36](#_Toc40356902)

[**Приложение 4. Логика 2.** 38](#_Toc40356903)

1. **Задача работы, основные требования.**

**Задача работы:**

Разработка системы учета неосновных средств, с целью достоверного, оперативного, и единого отображения данных по движению неосновных средств на всех этапах (от закупки до выдачи); с целью анализа данных по движению неосновных средств для оптимизации затрат на закупку, улучшения складской логистики, упрощения работы пользователей со складом.

**Основные требования:**

Система должна быть реализована на веб-ориентированной платформе, позволяющей реализовать учет и интернет портал в едином решении.

Система должна обеспечивать разграничение прав доступа к отдельным информационным ресурсам для пользователей Системы на основе ролевой модели доступа.

Система должна обеспечивать регистрацию событий безопасности.

Система допускает настройку пользовательского интерфейса. Все пользовательские интерфейсы работы с системой должны быть реализованы настройкой системы, без программирования.

Система предусматривает возможность интеграции с почтовым сервером для отправки электронных сообщений в рамках тех или иных процессов учета.

Система позволяет проводить резервное копирование данных и осуществлять восстановление из ранее созданных архивных копий.

Система должна предоставлять удобный и понятный пользовательский интерфейс.

При создании Системы должны быть предусмотрены механизмы защиты информации.

1. **Оформление страницы регистрации.**

Шапка страницы «Система учета неосновных средств»

**Поле ввода «Логин»** - 5+3 пользователя, вводится вручную.

**Поле ввода «Пароль»** - пароль от учетной записи пользователя, вводится вручную.

**Поле ввода «Оставаться в системе»** - поле с возможностью поставить галочку (при выставлении галочки, система запоминает данные пользователя и оставляет его в системе после закрытия базы).

**Кнопка «Войти в систему»** - регистрирует пользователя и открывает первую страницу.

Цветовая гамма\шрифты\значки - согласно общей темы организации. Так же внизу указать контакты складского сервиса и админа с гиперссылками на Outlook и Skype. (по умолчанию на всех страницах)

1. **Главная страница.**

После регистрации пользователь попадает на главную страницу, где ему предлагается выбрать:

Кнопки перехода на страницы -

**-** [**Трекер закупок**](#Трекер_закупок)**;**

**-** [**Работа со складом**](#Работа_со_складом)**;**

**-** [**Отчеты**](#Отчеты)

**-** [**Справочники**](#Справочники)**.**

1. **Трекер закупок.**

При переходе на страницу «Трекер закупок» открывается Таблица заказов и кнопка «Создать\Редактировать заказ».

* 1. **Создать\Редактировать заказ.**

*Право на просмотр у всех\ право редактирования - у эксперта по закупкам*

**Кнопка «Создать\Редактировать заказ» - выводит окно для создения заказа. В этом окне необходимо ввсети следующие данные:**

* **Дата заказа** – дата заведения заказа в систему (ручной ввод или выбор в календаре)
* **Закупщик** – отображение кем из экспертов по закупке был оформлен заказ (встает автоматически – тянется из логина)
* **Номер заказа** – заказ из глобалсёрв (вводится вручнкю)
* **Номер СФ \ Дата СФ** – данные по СФ после поставки (вводится вручну при нажатии кнопки «[Редактировать заказ](#Кнопка_редактировать_заказ)»)
* **Передано в оплату** - выбирается из выпадающего списка Да или Нет, заполняется экспертом по закупке после поставки (вводитсявручную при нажатии кнопки «[Редактировать заказ](#Кнопка_редактировать_заказ)»)
* **Поставщик** – выбирается из справочника постащиков.
* **Срок поставки** - проставляется через календарь или вводится вручную.
* **Юр. Лицо** – выбирается из справочника Юр.Лиц или вводится вручную, но система подставляет имеющиеся значения из справочника Юр. Лиц.
* **Инициатор заказа** – 5+3 пользователя (ручной ввод)
* **Заявка SN** – номер заказа из ServiceNow (ручной ввод)
* **Номер СС** \ PO – номер костцентра или PO(ручной ввод)
* **Номер квоты** – номер заказа из глобалсёрв (ручной ввод)
* **Номенклатура** – позиция из справочника номенклатур (подтягивание из [справочника Номенклатур](#Каталог_номенклатуры) по ключевым словам, так же можно в строке «провалиться» в справочник Номенклатур и выбрать товар в самом справочнике, также в справочнике можно добавить новую позицию и выбрать её); при выборе комплекта – в таблицу добавляются позиции из комплекта.
* **Цена** – справочная цена номенклатуры (встает автоматически при выборе номенклатуры), возможность редактировать в ручную.
* **Количество** – вводится вручную.
* **Сумма** – системой считается автоматически.
* **Статус заказа** – отображение этапа заказа (выбор из выпадающего списка «Запрос квоты», «Ожидает поставки», «На складе», «Выдано»).
* **Назначение заказа** – отображение цели закупки (выбирается из выпадающего списка «Сток», «Non nulled» или «Пользователю»).
* **Склад** – выбор склада из списка или ввод вручную.
* **Три поля где можно поставить галочку**:

- **Отметить заказ в** [**Необнуляемых остатках**](#Необнуляемые_остатки) (При назначении заказа Non Nulled, система находит совпадение по номенклатуре в списке Необнуляемых остатков и проставляет заказ)

- **Сформировать уведомление Инициатору** (При назначении заказа Пользователю и нажатии кнопки Разместить заказ, система формирует письмо Инициатору о том, что заказ размещен со сроками поставки); (При назначении заказа Пользователю и нажатии кнопки Запросить цену, система формирует письмо Инициатору о том, что цена на позицию запрошена у поставщика)

- **Сформировать уведомление Кладовщику** (При значении статуса Сток , система форирует письмо пользователю с правами Кладавщика на площадке, указанной вграфе «Склад», с инфо об ожидаемой поставке)

Кнопка «**Запросить цену**» - сохраняет введенные данные в таблицу заказов (табличная чать окна создания\редактирования заказа может быть заполнена частично), отправляет письмо

Кнопка «**Разместить заказ**» – сохраняет введенные данные и отображает в таблице (соответственно, если галочки выставлены, то проставляет заказ в необнуляемые и отправляет письмо инициатору)

Кнопка «**Удалить заказ**» - удаляет заказ из таблицы заказов, прекращает сценарии уведомлений, удаляет номер заказа из вкладки Необнуляемые остатки, если есть позииции со статусом Non Nulled. (Рисунок 1.)

Рисунок 1. Создание\редактирование заказа (пример)



* 1. **Таблица заказов со столбцами.**

Табличная часть в формате со столбцами:

- Дата заказа; - Номер заказа;

- Инициатор заказа; - Заявка SN;

- Номер СС\РО; - Номер квоты;

- Номенклатура; - Поставщик;

- Цена; - Кол-во;

- Сумма; - Склад;

- Срок поставки; - Статус заказа;

- Назначение заказа; - Передано в оплату;

- Номер СФ\ Дата СФ -

отображаются в соответствии с данными введенными в окне «Создание\редактирование заказа».

* Гарантия, мес – гарантийной срок техники (тянется из справочника номенклатуры)
* Частичная поставка – нередактируемое поле, системой проставляется значение «Да»- если заказ был принят кладовщаком на склад частично по количеству или номенклатуре; «Нет» - если заказ не был принят на склад или если был принят полностью. (Рисунок 2).

Рисунок 2. Таблица заказов (пример).



Система делает цветовую дифференциацию для каждого статуса заказа. Возможность фильтрации и сортировки таблицы.

Система автоматически меняет статусы в трекере при поставке (если поставка на основании заказа) и при выдаче ТМЦ пользователю (если выдача на основании заказа).

Система отображает ошибку при попытке сохранить заказ, если значения указаны не корректно.

Система не помечает цветом и не меняет статусы заказа, если поставка была частичной.

Система позволяет Эксперту по закупкам производить изменения в заказах непосредственно в таблице, не заходя в окно «Создать\редактировать заказ»

# **5.Работа со складом**

При переходе на страницу «Работа со складом» открывается:

- **Выпадающий список с возмоностью ручного ввода «Укажите склад»** (Трех-буквенный код склада).

- **Поле ввода «Установить этот склад по умолчанию»** - поле с возможностью поставить галочку (при выставлении галочки, система запоминает этот склад и при повторном переходе на страницу «Работа со складом» страница выбора склада пропускается).

- **Кнопка «Продолжить».**

После нажатия кнопки «Продолжить» пользователю открывается страница с:

**-** [**Кнопка «Выдать технику со склада**](#Выдать_технику_со_склада)**»**

**-** [**Кнопка «Положить технику на склад**](#Положить_технику_на_склад)**»**

**-** [**Кнопка «Поиск по складу**](#Поиск_по_складу)**»**

**-** [**Кнопка «Необнуляемые остатки»**](#Необнуляемые_остатки)

**-** [**Кнопка «Список Утилизации**](#Список_утилизации)**»**

**-** [**Кнопка «Инвентаризация»**](#Инвентаризация)

**-** [**Кнопка «Принять поставку»**](#Принять_поставку)

* 1. **Выдать технику со склада.**

*Право просмотра и редактирования кол-ва единиц ТМЦ у всех*

При переходе на страницу «Выдать технику со склада» открывается:

**1) Кнопка «Выдать пользователю (заказ)»**

При нажатии отображаются:

- Строка поиска «Поиск по пользоватлю или заказу» - ручной ввод данных пользователя (фио или 5+3) или номера заказа из трекера заказов.

- Строка поиска «Поиск по номенклатуре» - ручной ввод номенклатуры к поиску.

Резкльтат поиска отображается в формате таблицы:

* Заказ № - номер заказа из трекера.
* Пользователь - 5+3 инициатора заказа.
* Номенклатура – отображается вся номенклатура из заказа (инициатора), если осуществлен поиск по заказу (инициатору); отображается вся соответствующая номенклатура из всех заказов, если осуществлен поиск по номенклатуре; отображается конкретная номенклатура в конкретоном заказе (инициаторе), если осуществлен поиск по конкретной номенклатуре и по заказу (пользователю) одновременно.
* Статус – складской статус (только техника со статусом Пользователю);
* Склад – отображается склад, выбранный пользователем при регистрации.
* Полка – полка номенклатуры на складе;
* Количество по заказу – количество единиц номенклатуры, которое было указано в заказе (создание заказа\трекер закупок); данные не редактируемы.
* Количество принятого – количество единиц номенклатуры, которое было принято на склад по данному заказу; данные не редактируемые.
* Количество на складе – фактическое количество единиц номенклатуры на складе по данному заказу; данные не редактируемы.
* Уже выдано – количество единиц номенклатуры из заказа , которые были уже выданы раннее; данные не редактируемы;
* Количество к выдаче – по умолчанию указано остаточное количество на складе по данному заказу; поле редактируемо.

- Кнопка «Выдать» - при нажатии которой, система списывает выбранную номенклатуру в выбранном количестве со склада по данному заказу. (Рисунок 3.)

Рисунок 3. Выдать пользователю (заказ) (пример).



Система дает возможность отметить несколько номеклатур; средактировать количсетво к выдаче выбранных номенклатур.

Система списывает позиции с полок.

Система меняет в Трекере закупок статус заказа с [«На складе» на «Выдано».](#статусы_заказа)

Система формирует на аналитика выдавшего заказ, закупщика и инициатора письмо с перечнем выданной техники и напоминание закрыть заявку в SN.

Система отображает изменения в истории.

1. **Кнопка «Выдать со стока»**

При нажатии отображаются:

- Строка поиска – поле ввода данных для поиска (штрихкод\номенклатура\полка\статус).

Две идентичные по столбцам табличные части (в одной отображаются данные поиска, другая – пустая) с возможностью переноса данных из одной таблицы в другую (работает в обе стороны):

* Склад - отображается склад, выбранный пользователем при регистрации.
* Полка - полка номенклатуры на складе.
* Номенклатура – отображается вся номенклатура на складе, которая соответствует введенным данным для поиска.
* Статус – складской статус (только номенклатура со статусом Сток и Non nulled);
* Резерв – значение резерва номенклатуры;
* Количество – фактическое количество номенклатуры на складе;

- Поле ввода «Пользователь» - редактируемое поле, куда вводятся данные инициатора (фио или 5+3), обязательно для заполнения.

- Поле ввода «Комментарий» - редактируемое поле, куда вводится комментарий, не обязательно для заполнения.

- Поле ввода «Создать заявку в SN» - редактируемое поля с возможностью проставить галочку.

- Кнопка «Выдать» - при нажатии которой, система списывает номенклатуру, перенесенную в нижнюю таблицу. (Рисунок 4.)

Рисунок 4. Выдать со стока (пример).



Система переносит всю номенклатуру в нижную таблицу разом в количестве 1 единицы или выборочно в количестве 1 единицы.

Система дает возможность вручную средактировать количество единиц в нижней таблице.

Система отображает изменения в количестве в «живом» режиме времени (если в нижней таблице средактировать количество номенклатуры, то в верхней таблице отображаются изменения сразу же; и наоборот).

Система создает заявку в SN с указанием списаной номенклатуры, инициатора и комментария, если проставлена галочка в поле «Создатьь заявку в SN».

Система списывает позиции со склада, система отображает изменения в [Необнуляемых остатках](#Необнуляемые_остатки) или [Утилизации](#Список_утилизации), система отображает изменения в истории.

Если производится попытка выдать технику в статусе «Резерв», система выводит предупредительное сообщение, спрашивает «Техника <…> в статусе «Резерв» всё равно выдать?» дает возможность выбрать Да\Нет.

* 1. **Положить технику на склад.**

*Право просмотра и редактирования кол-ва единиц ТМЦ у всех*

При переходе на страницу «Положить технику на склад» отображается:

- Строка ввода «Аналитик» - поле заполнено атоматически на основании логина (5+3) , есть возможность поменять вручную или ввести штрихкод с данными аналитика.

- Строка ввода «Номенклатура» - пустое поле, вводится штрихкод или набирается руками номенклатура (система позволяет выбрать номенклатуру только из справочника номенклатур).

- Строка ввода «Полка» - пустое поле, автоматически заполняется при вводе штрихкода, или вводится вручную, если номенклатура тоже вводится вручную.

- Строка ввода «Количество» - поле заполнено автоматически (1 единица), есть возможность средактировать вручную.

- Кнопка «Положить» - при нажатии которой, система прибавляет на заданный штрихкод единицу товара, если такая номенклатура на полке уже есть, или формирует новый штрихкод для новой полки, где этой номенклатуры нет. (Рисунок 5.)

Рисунок 5. Положить технику на склад (пример).



Система добавляет позиции на склад, система отображает изменения в [Необнуляемых остатках](#Необнуляемые_остатки) или [Утилизации](#Список_утилизации), система отображает изменения в истории.

Если позиция новая, она отсутствует в Каталоге номенклатуры, то добавлять на полку ее нужно через кнопку «[Инвентаризация](#Инвентаризация)» (или добавить сперва номенклатуру в [Справочник](#Каталог_номенклатуры))

* 1. **Поиск по складу.**

*Право просмотра у всех*

1. **Поиск по номенклатуре.**

Отображается строка ввода значения поиска и кнопка «Поиск». Возможность по шрихкоду\ключевым словам номенклатуры\полке произвести поиск техники на складе.

Вывести результат в формате списка (таблица) - категория\тип\номенклатура \ед.учета\количество\каталожная цена\статус\ резерв\ полка\ склад \ комментарий\ штрихкод\.

Кнопка «Показать на всех складах» - осуществляет поиск позиции по всем складам, отображает результат в виде таблицы (или «Совпадений не найдено»). (Рисунок 6)

Рисунок 6. Окно поиска (пример)



1. **Схематичное изображение склада.**

Возможность провалиться в стеллаж, полку на стеллаже. При выборе полки открывается список ТМЦ в формате списка (таблица) - категория\тип\номенклатура \ед.учета\количество\каталожная цена\статус\ резерв\ полка\ склад \ комментарий\ штрихкод\.

Возможность распечатать штрихкод для каждой номенклатуры на полке или для всех номенклатур на полке сразу.

* 1. **Необнуляемые остатки.**

*Право просмотра у всех, право редактирования - выборочные (указано по тексту)*

Открывается таблица с перечнем необнуляемых остатков.

В формате:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Категория** | **Тип** | **Наименование** | **Минимальный запас** | **Сейчас на стоке** | **Заказ** | **Комментарии** | **Цена $** | **Сумма** | **Ячейка** | **Штрихкод** |

* № - порядковый номер;
* Категория – категория товара;
* Тип – тип товара;
* Наименование – каталожная модель ;
* Минимальный запас – устанавливается экспертом по закупкам;
* Сейчас на стоке – тянется системой из остатка на складе по статусу [Non Nulled](#назначение_заказа)
* Заказ – номер заказа из трекера ([проставляется системой автоматически при формировании заказа](#при_значении_статуса_non_nulled));
* Комментарий – вводится экспертом по закупкам вручную;
* Цена – тянется системой из справочника;
* Сумма – просчитывается автоматически системой;
* Ячейка – тянется системой из остатка на складе по статусу Non Nulled.

Система делает цветовое деление по позициям: в достаточном количестве (зеленый), близким к нулю (желтый) и на нуле (красный).

При достижении минимального количества остатка позиций из вкладки Необнуляемые остатки, система формирует окно-уведомление (отображается при открытии системы учета) на кладовщика с указанием ТМЦ выбранного склада.

Система разрешает редактировать страницу эксперту (минимаьный запас, заказ, комментарий, фильтрация ).

Система разрешает редактировать страницу кладовщику (комментарий, фильтрация).

Система дает возможность сделать выгрузку в Excel.

Система дает возможность сформировать письмо с общим списком на СО площадки и эксперта для согласования заказа

* 1. **Список утилизации.**

*Право просмотра у всех, прав на редактирование нет.*

Открывается **таблица с перечнем техники на утилизацию**. Фильтрация осуществляется системой на основании статуса Утилизация.

В формате: категория\тип\номенклатура \ед.учета\количество\каталожная цена\статус\ резерв\ полка\ склад \ комментарий\ штрихкод\. (Рисунок 7.)

Рисунок 7. Окно утилизации (выбранный склад) (пример).



**Кнопка «Сформировать по всем складам»** - система формирует таблицу со списком утиля по всем складам. (Рисунок 8.)

Рисунок 8. Окно утилизации (все склады) (пример).



- Поле с отображением установленного склада, либо с указанием, что поиск осуществлен по всем складам; не редактируемо.

- Кнопка «Списать на основании» - списывает номенклатуру со склада, при заполнении редактируемого поля для комментария обязательного для заполнения.

Система дает возможность сделать выгрузку в Excel. Система дает возможность отметить галочками все склады или выборочные склады или конкретные строки с ТМЦ. Система отражает списание в истории учета с указанным комментарием (основанием) кладовщика.

* 1. **Инвентаризация.**

*Право на просмотр и редактирование у кладовщика и эксперта по закупкам.*

Открывается схематичное изображение склада.

Возможность провалиться в стеллаж, полку на стеллаже. При выборе полки открывается список ТМЦ в формате списка (таблица) - категория\тип\номенклатура \ед.учета\количество\каталожная цена\статус\ резерв\ полка\ склад \ комментарий\ штрихкод\.

Все строки доступны для редактирования. Модель можно выбрать только из Справочника Номенклатуры. Есть возможность провалиться и добавить новую номенклатуру в каталоге (по аналогии с созданием заказа в трекере). Категория, тип, цена подставляются автоматически при выборе модели. Статус, резерв, единица учета – выпадающие списки.

Кнопка «Сохранить изменения» - сохрянет изменения и переносит на следующую полку согласно порядку. (Рисунок 9).

Рисунок 9. Окно инвентаризации (пример).



* 1. **Принять поставку.**

*Право на просмотр и редактирование у кладовщика и эксперта по закупкам.*

Отображается страница заполнения формы на добавление ТМЦ:

- **Табличная часть с заголовком** в формате: инициатор\закупщик\категория\тип\Номенклатура\статус\резерв\ед.учета\количество\каталожная цена \полка\комментарий \склад ; пустые поля для заполнения.

- **Поле ввода «Заполнить на основании заказа №»** - дает возможность ввести номер заказа из трекера.

- **Кнопка «Заполнить»** - после нажатия система автоматически заполняет пустые строки в таблице.

Кладовщик заполняет оставшиеся пустые строки вручную, имеет право редактировать заполненные поля, имеет возможность добавить или удалить строки.

- **Кнопка «Принять поставку»** - сохраняет введенные данные, «сажает» позиции на имеющиеся штрихкода на выбранных кладовщиком полках (если позиция отсутствует на полке, то формирует новый штрихкод). (Рисунок 10.)

Рисунок 10. Принять поставку (пример).



Система дает возможность заполнить таблицу самому без имеющегося заказа.

Система позволяет ввести несколько заказов, отображая номенклатуру из всех введенных заказов в табличной части одновременно.

[Система автоматически размещает технику с «Назначением заказа» Non Nulled на полку, где хранится данная техника](#назначение_заказа).

Система убирает номер заказа напротив соответствующей номенклатуры из вкладки [Необнуляемые остатки](#Необнуляемые_остатки) после размещения заказа на склад.

Система автоматически меняет «Статус заказа» позиций из поставки в Трекере закупок c «[Ожидает поставки» на «На складе»](#статусы_заказа).

Система формирует уведомление на Закупщика и Инициатора заказа письмо с уведомление о том, что техника пришла на склад и готова к выдаче (если установлена галочка в столбце «Отправить уведомление».

Система автоматически удаляет номер заказа из вкладки [Необнуляемые остатки](#Необнуляемые_остатки) после размещения техники из заказа на полки.

1. **Отчеты.**

В системе предусмотрено ведение истории учета всех действих всех пользователей, на основании которой можно строить различные отчеты. История хранится 1 год.

В истории отображется лог изменений в хронологическом порядке с указанием пользователя и его действий в формате таблицы с возможностью фильтрации по дате, площадке, пользователю,номенклатуре, действию и т.д.

В системе предусмотрено формирование различных отчетов для анализа данных, как вариант:

Из трекера закупок:

1. Отображение заказов за определенный период по количеству\стоимости\площадке\СС и т.п.; (Таблица 1 и График 1)

Таблица 1. Пример таблицы отчета по заказам.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Период:** | **2020 год** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **Площадка** | **Номер СС\РО** | **Сегмент** | **Количество** | **Сумма** |
| STU | 123456 | MW | 5 | 240 |
| STU | 234567 | MW | 10 | 1500 |
| STU | 345678 | MW | 4 | 234 |
| STU | 456789 | Global Corpate | 5 | 743 |
| STU | 567890 | Global Corpate | 23 | 2890 |
| MOW | 987654 | MW | 4 | 450 |
| MOW | 123456 | MW | 6 | 240 |
| MOW | 456789 | Global Corpate | 2 | 120 |
| LUZ | 567890 | Global Corpate | 10 | 956 |
| LUZ | 123456 | MW | 12 | 1015 |
|  |  | **Итого:** | **81** | **8388** |

График 1. Пример графика отчета по заказам.

1. Рейтинг самых заказываемых позиций по количеству\стоимости\площадке\СС и т.п.,

Из склада:

1. Позиции с наибольшим и наименьшим движением по складу за период с указанием общей стоимости;
2. Общее количество денег на складе\ в разрезе номенклатур;
3. Отчет по объему свободного и занятого места на складах.
4. Отчет по проражам

Отчеты отображаются в формате таблиц\графиков (где возможно). Столбцы таблиц настраиваются вручную (возможность добавения и удаления значений).

1. **Справочники.**

При открытии страницы отображаются следующие кнопки перехода в справочники:

1. [Справочник номенклатуры](#Справочник_номенклатуры)
2. [Справочник поставщиков](#Справочник_поставщиков)
3. [Справочник СС](#Справочник_сс)
4. [Справочник Юр.Лиц](#Справочник_юрлиц)
5. [Справочник складов](#Справочник_складов)

**7.1** **Справочник Номенклатуры.**

*Права на просмотр у всех, право на редактирование у эксперта по закупкам и кладовщика.*

При переходе на страницу открывается Справочник Номенклатуры в формате таблицы, а так же строки поиска и сортировки, кнопки «Редактировать», «Скопировать» и «Добавить». (Рисунок 11.)

Рисунок 11. Таблица Справочник Номенклатуры (пример)



Все значения заполняются в карточке номенклатуры; штрихкод формируется системой автоматически при сохранении данных в карточке номенклатуры.

Строка поиска дает возможность осуществить поиск в таблице по категории, типу, части наименования, штрихкоду, поставщику.

Строка «**Сортировать по**:» дает возможность установить значение, по которому будут отсортированы результаты выполненного поиска - по категории, типу, наименованию, цене, поставщику, гарантии.

Кнопка «**Добавить**» - открывает новое незаполненное окно карточки номенклатуры, доступное для заполнения.

Кнопка «**Скопировать**» - открывает новое окно карточки номенклатуры с заполненными данными выбранной номенклатуры.

### **7.1.1 Карточка номенклатуры.**

Карточка номенклатуры имеет кнопки «Сохранить изменения» - схраняет все введенные в карточку данные и отображает их в справочнике номенклатуры ; «Удалить карточку» - удаляет все данные карточки и её саму из справочника номенклатуры.

Поля для заполнения делятся на две вкладки - «**Одно наименование» и «Комплект»**.

**Поля в разделе «Одно наименование:**

- Наименование номенклатуры – ручной ввод, поле обязательно для заполнения;

- Категория – ручной ввод, поле обязательно для заполнения;

- Тип – ручной ввод, поле обязательно для заполнения;

- Цена – ручной ввод, поле не обязательно для заполнения;

- Гарантия - ручной ввод, поле не обязательно для заполнения;

- Размер - ручной ввод, поле не обязательно для заполнения;

- Поставщик – выбирается из справочника поставщиков, поле не обязательно для заполнения;

**Поля в разделе «Комплект» :**

- Наименование комплекта – ручной ввод, поле обязательно для заполнения;

- Табличная часть в формате:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Составляющие комплекта:** |  |  |  |
| **№** | **Наименование номенклатуры** | **Поставщик** | **Цена, $** |

, где № - порядковый номер; номенклатура выбирается из уже созданных позиций справочника номенклатуры; поставщик и цена встают автоматически; в конце табличной части поле «Сумма» с общей стоимостью всех выбранных позиций – считается автоматически;

- Категория – ручной ввод, поле обязательно для заполнения;

- Тип – ручной ввод, поле обязательно для заполнения; (Рисунки 12 и 13.)

Рисунок 12. Карточка номенклатуры. Одно Наименование. (пример)



Рисунок 13. Карточка номенклатуры. Комплект. (пример)



Система предусматривает заполнение только одной из двух частей карточки – либо «Одно наименование», либо «Комплект».

Системой предусмотрено запрещающее действие при:

- попытке сохранить карточку с незаполненными обязательными полями;

- попытке сохранить карточку с обеми заполненными вкладками;

- попытке удалить карточку номенклатуры, если на данной номенклатуре числится техника на каком-либо складе или имеется заказ.

* 1. **Справочник поставщиков.**

*Права на просмотр и редактирвание у эксперта по закупкам*

При переходе на страницу открывается Справочник поставщиков в формате таблицы, а так же кнопки «Редактировать», «Скопировать» и «Добавить». (Рисунок 14.)

Рисунок 14. Таблица Справочник поставщиков. (пример)



Кнопка «**Добавить**» - открывает новое незаполненное окно карточки поставщиков, доступное для заполнения.

Кнопка «**Скопировать**» - открывает новое окно карточки поставщиков с заполненными данными выбранного наименования.

* + 1. **Карточка поставщика**

Карточка поставщика имеет кнопки «**Сохранить изменения**» - схраняет все введенные в карточку данные и отображает их в справочнике поставщиков ; «**Удалить карточку**» - удаляет все данные карточки и её саму из справочника поставщиков.

Поля для заполнения:

- Наименование поставщика - ручной ввод, поле обязательно для заполнения;

- Полное наименование - ручной ввод, поле не обязательно для заполнения;

- Адрес и контакты - ручной ввод, поле не обязательно для заполнения. (Рисунок 15.)

Рисунок 15. Карточка поставщика (пример)



Системой предусмотрено запрещающее действие при:

- попытке сохранить карточку с незаполненными обязательными полями;

- попытке удалить карточку поставщика, если данный поставщик выбран в какой-либо карточке номенклатуры или имеется заказ.

* 1. **Справочник СС.**

*Права на просмотр и редактирвание у эксперта по закупкам*

При переходе на страницу открывается Справочник СС в формате таблицы, а так же кнопки «Редактировать», «Скопировать» и «Добавить». (Рисунок 16.)

Рисунок 16. Таблица Справочник СС. (пример)



Кнопка «**Добавить**» - открывает новое незаполненное окно карточки СС, доступное для заполнения.

Кнопка «**Скопировать**» - открывает новое окно карточки СС с заполненными данными выбранного наименования.

* + 1. **Карточка СС**

Карточка СС имеет кнопки «**Сохранить изменения**» - схраняет все введенные в карточку данные и отображает их в справочнике СС ; «**Удалить карточку**» - удаляет все данные карточки и её саму из справочника СС.

Поля для заполнения:

- Номер СС – ручной ввод, поле обязательное для заполнения;

- Сегмент - ручной ввод, поле обязательное для заполнения;

- Юр.Лицо – выбор из справочника Юр.Лиц, поле обязательное для заполнения. (Рисунок 17.)

Рисунок 17. Карточка СС (пример)



Системой предусмотрено запрещающее действие при:

- попытке сохранить карточку с незаполненными обязательными полями;

- попытке удалить карточку СС, если данный СС выбран в каком-либо заказе.

* 1. **Справочник Юр.Лиц**

*Права на просмотр и редактирвание у эксперта по закупкам*

При переходе на страницу открывается Справочник Юр.Лиц в формате таблицы, а так же кнопки «Редактировать», «Скопировать» и «Добавить». (Рисунок 18)

Рисунок 18. Таблица Справочник Юр. Лиц. (пример)



Кнопка «**Добавить»** - открывает новое незаполненное окно карточки Юр.Лица, доступное для заполнения.

Кнопка «**Скопировать**» - открывает новое окно карточки Юр.Лица с заполненными данными выбранного наименования.

* + 1. **Карточка Юр.Лица.**

Карточка Юр.Лица имеет кнопки «**Сохранить изменения**» - схраняет все введенные в карточку данные и отображает их в справочнике Юр.Лица ; «**Удалить карточку**» - удаляет все данные карточки и её саму из справочника Юр.Лица.

Поля для заполнения:

- Наименование Юр.Лица – ручной ввод, поле обязательное для заполнения;

- Адрес и контакты - ручной ввод, поле не обязательное для заполнения; (Рисунок 19)

Рисунок 19. Карточка Юр. Лица (пример)



Системой предусмотрено запрещающее действие при:

- попытке сохранить карточку с незаполненными обязательными полями;

- попытке удалить карточку Юр. Лица, если данное Юр.Лицо выбрано в каком-либо заказе или карточке СС.

* 1. **Справочник складов.**

*Права на просмотр и редактирвание у эксперта по закупкам и кладовщика.*

При переходе на страницу открывается Справочник складов в формате таблицы, а так же кнопки «Редактировать», «Скопировать» и «Добавить». (Рисунок 20)

Рисунок 20. Таблица Справочник складов (пример)



Кнопка «**Добавить**» - открывает новое незаполненное окно карточки склада, доступное для заполнения.

Кнопка «**Скопировать**» - открывает новое окно карточки склада с заполненными данными выбранного наименования.

* + 1. **Карточка склада.**

Карточка склада имеет кнопки «**Сохранить изменения**» - схраняет все введенные в карточку данные и отображает их в справочнике складов ; «**Удалить карточку**» - удаляет все данные карточки и её саму из справочника складов. Поля для заполнения:

- Наименование склада - ручной ввод, поле обязательно для заполнения;

- Объем склад - ручной ввод, поле не обязательно для заполнения;

- Адрес склада и контакты - ручной ввод, поле не обязательно для заполнения.

- Характеристики склада – ручной ввод, поле не обязательно для заполнения. (Рисунок 21)

Рисунок 21. Карточка склада (пример)



Системой предусмотрено запрещающее действие при:

- попытке сохранить карточку с незаполненными обязательными полями;

- попытке удалить карточку поставщика, если данный поставщик выбран в какой-либо карточке номенклатуры или имеется заказ.

1. **Дополнительные замечания.**
2. На каждой страничке есть значок выхода из системы, который возвращает на страницу регистрации. При выходе из учетной записи система предлагает сохранить все изменения.
3. После выбора склада, на каждой страничке есть значок смены склада, который возвращает на страницу выбора склада.
4. На каждой страничке указаны данные складского сервиса и админа.
5. На каждой страничке есть меню навигации, что упрощает «путешествие» по системе.
6. Каждая таблица в системе имеет функцию фильтрации и сортировки.
7. Права пользователей должны быть настраиваемые.

# **Приложение 1. Схема страниц сайта.**



# **Приложение 2. Статусы номенклатуры.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Описание:** | **Устанавливает закупщик** | **Устанавливает кладовщик** | **Устанавливает система** | **Уведомление на почту** |
| **Статусы заказа (трекер):** |  |  |  |  |  |
| Запрос квоты |  | да | нет | нет | нет |
| Ожидает поставки | Заказ сформирован | да | нет | нет | да |
| На складе | Заказ прибыл на склад и размещен на полку | да | нет | да | да |
| Выдано | Заказ выдан пользователю | да | нет | да | да |
| **Назначение заказа (трекер):** |  |  |  |  |  |
| Сток | Техника заказана на сток | да | нет | нет | да |
| Non nulled | Техника заказана для необнуляемых | да | нет | нет | да |
| Пользователю | Техника заказана для пользователя | да | нет | нет | да |
| **Складские статусы (склад):** |  |  |  |  |  |
| Сток | Техника на стоке и можно брать | нет | да | да | да |
| Non nulled | Техника в необнуляемых остатках | нет | да | да | да |
| Пользователю | Техника заказана для пользователя | нет | да | да | да |
| Резерв | Технику нельзя взять со склада | нет | да | нет | нет |
| Утилизация | Техника под утилизацию | нет | да | нет | нет |

# **Приложение 3. Логика1.**

Пример одного из путей "От создания заказа до выдачи пользователю"





Продолжение



# **Приложение 4. Логика 2.**

Пример пути заказа с комплектом "От формирования заказа до частичной выдачи"



Продолжение



Продолжение

