

# Выпускная квалификационная работа

Тема:

**«Информационная система  
«Логистика складских помещений»»**

Выполнил: студент группы ИТБВ -501 Моисеев Е.А.

Руководитель: ст. преподаватель Тихонов В.И.

**Программный модуль «Учет ТМЦ» должен выполнять следующие функции:**

- ✓ **ввод и редактирование данных;**
- ✓ **хранение информации в базе данных;**
- ✓ **поиск по заданным параметрам;**
- ✓ **формирование идентификационных бирок для тарных мест;**
- ✓ **формирование окончательной ведомости приемки;**
- ✓ **вывод отчетов по состоянию ТМЦ.**

**Программный модуль «Инвентаризация склада» обеспечит возможность выполнения следующих функций:**

- ✓ формирование номенклатуры материальных ценностей (МЦ);**
- ✓ регистрация результатов инвентаризации;**
- ✓ формирование инвентаризационной описи;**
- ✓ регистрация документов;**
- ✓ формирование и печать бирок на материальные ценности;**
- ✓ поиск информации о свободных местах на штабелёре;**
- ✓ поиск документов по критериям;**
- ✓ печать документов.**

# Диаграмма прецедентов, отображающая процессы оформления прихода/расхода ТМЦ и инвентаризации, протекающий в соответствии с п. 2 ст. 12 ФЗ «О бухгалтерском учете»

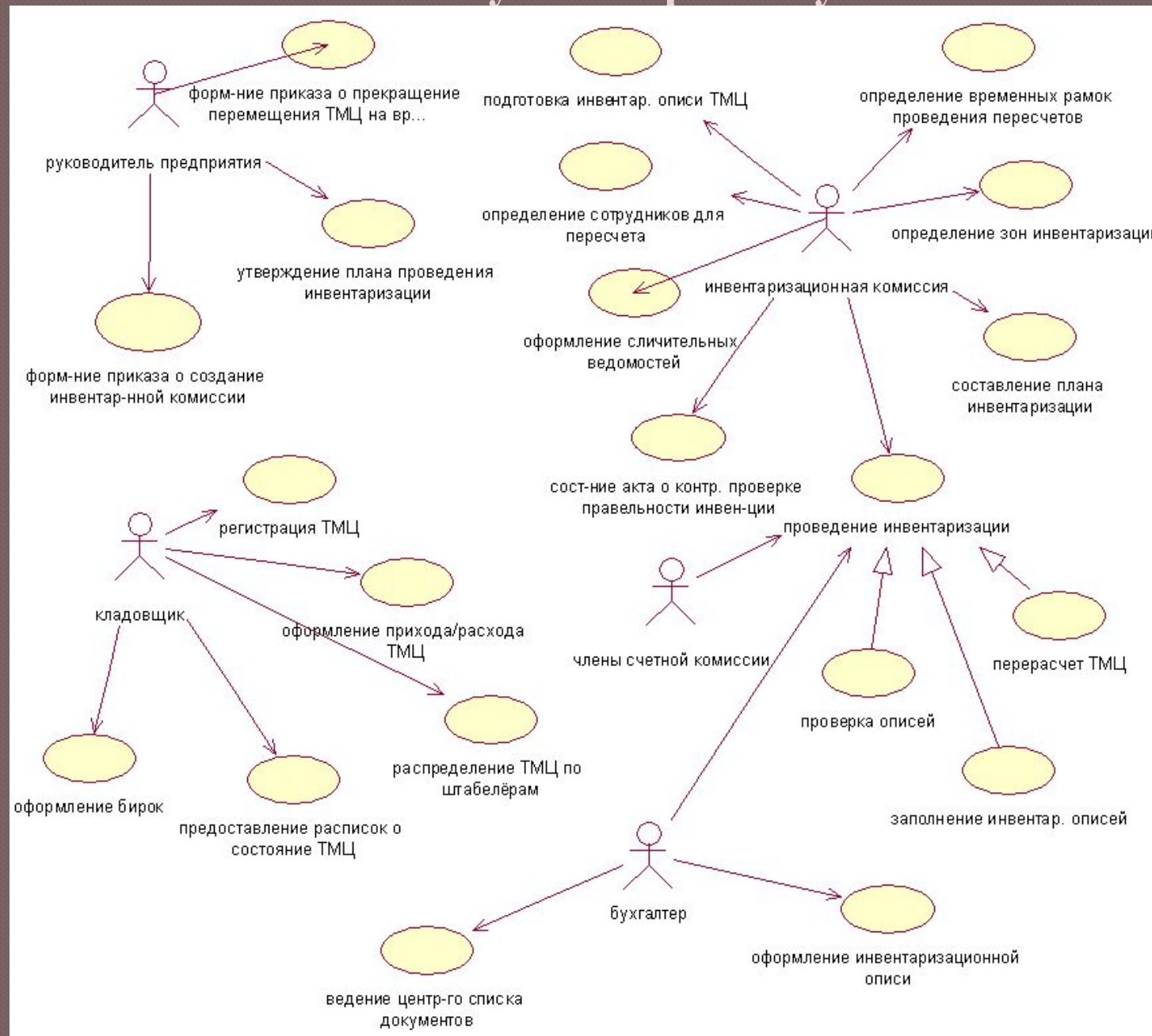
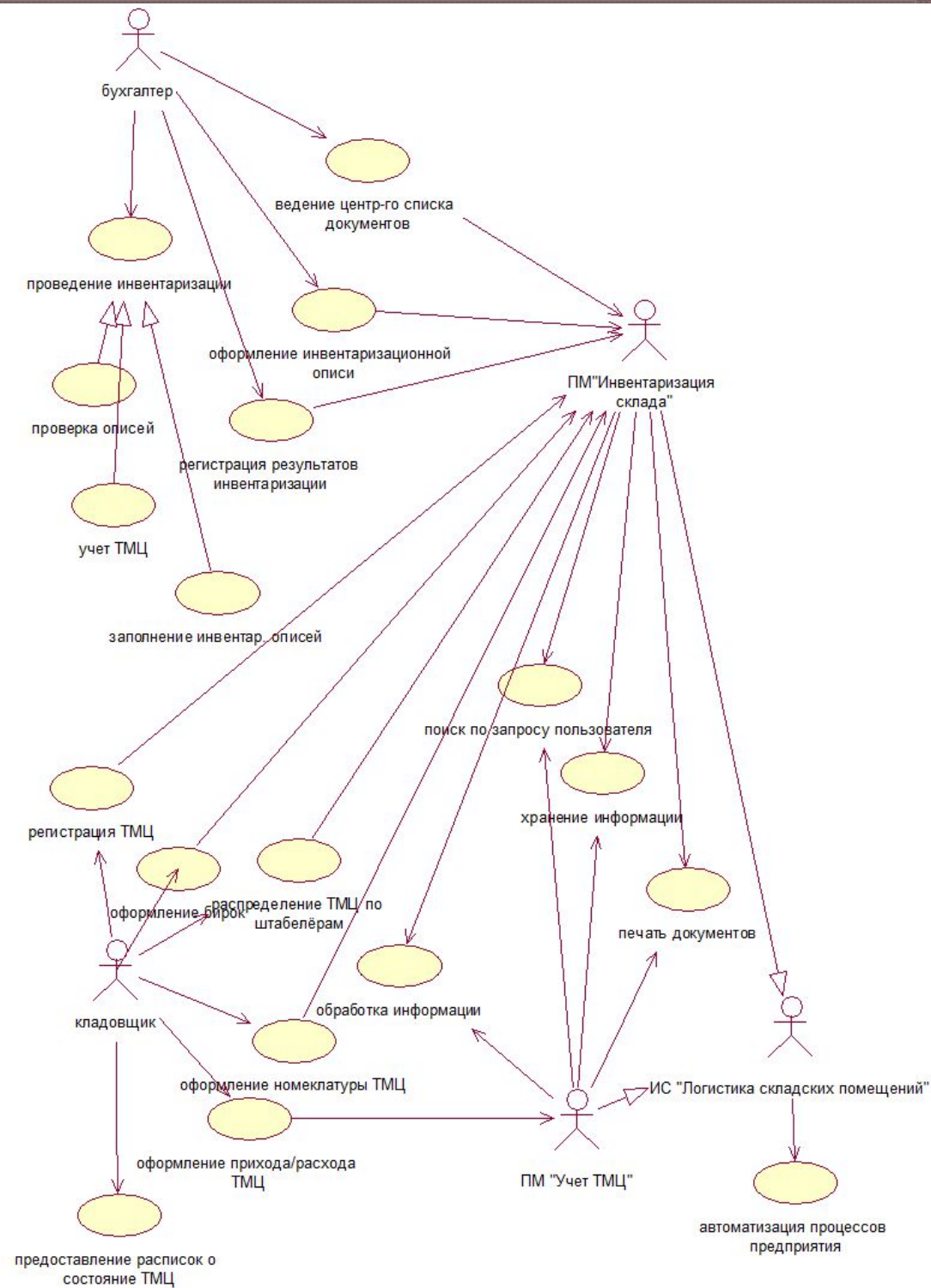


Диаграмма прецедентов, отображающая процессы учета ТМЦ и инвентаризации склада ОАО «ПСА ВИС-АВТО» выполняемый с помощью ПМ программных модулей



# Диаграмма действий, отображающая процесс инвентаризации на предприятие ОАО «ПСА ВИС-АВТО» с использованием ПМ «Инвентаризация склада»

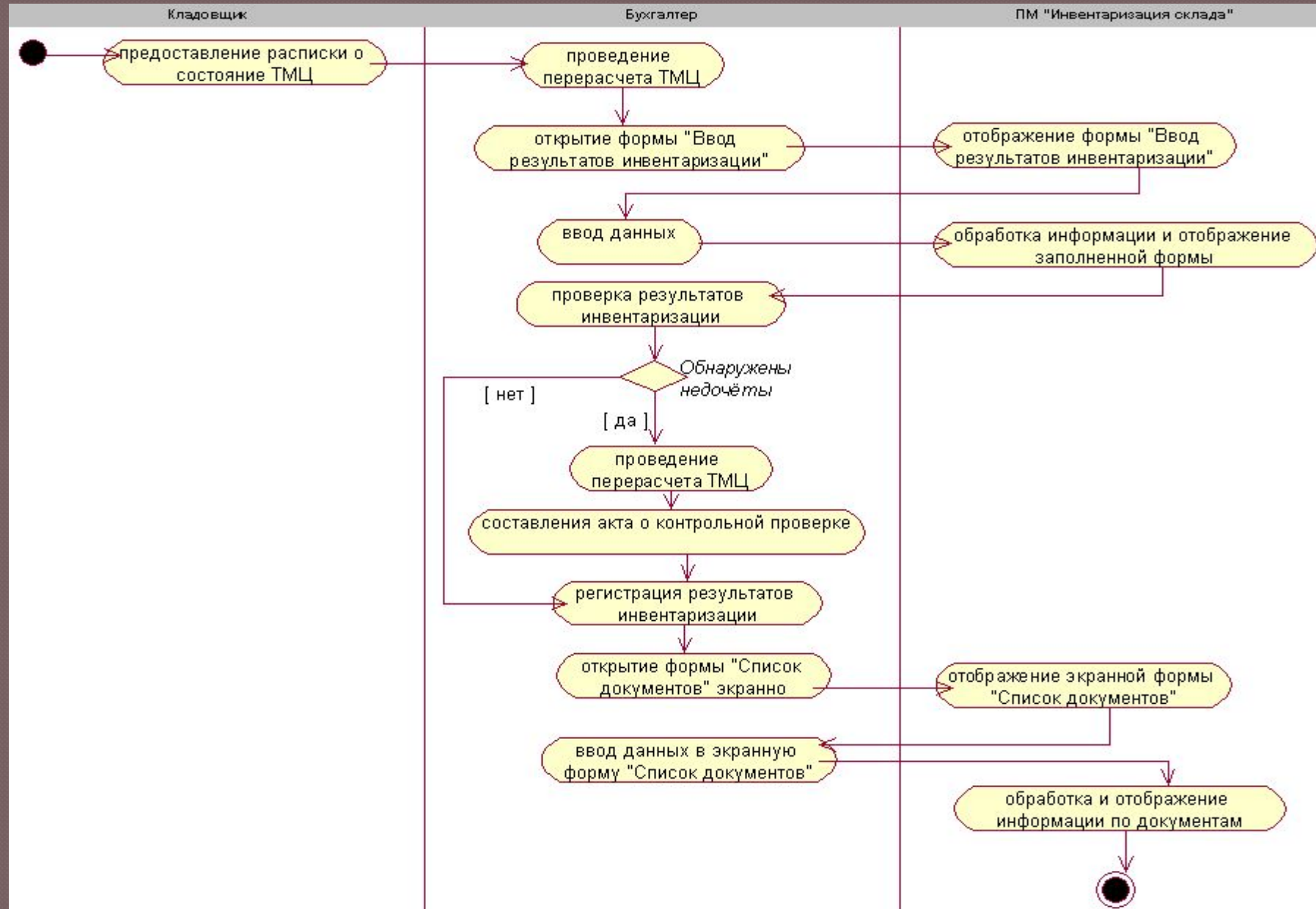
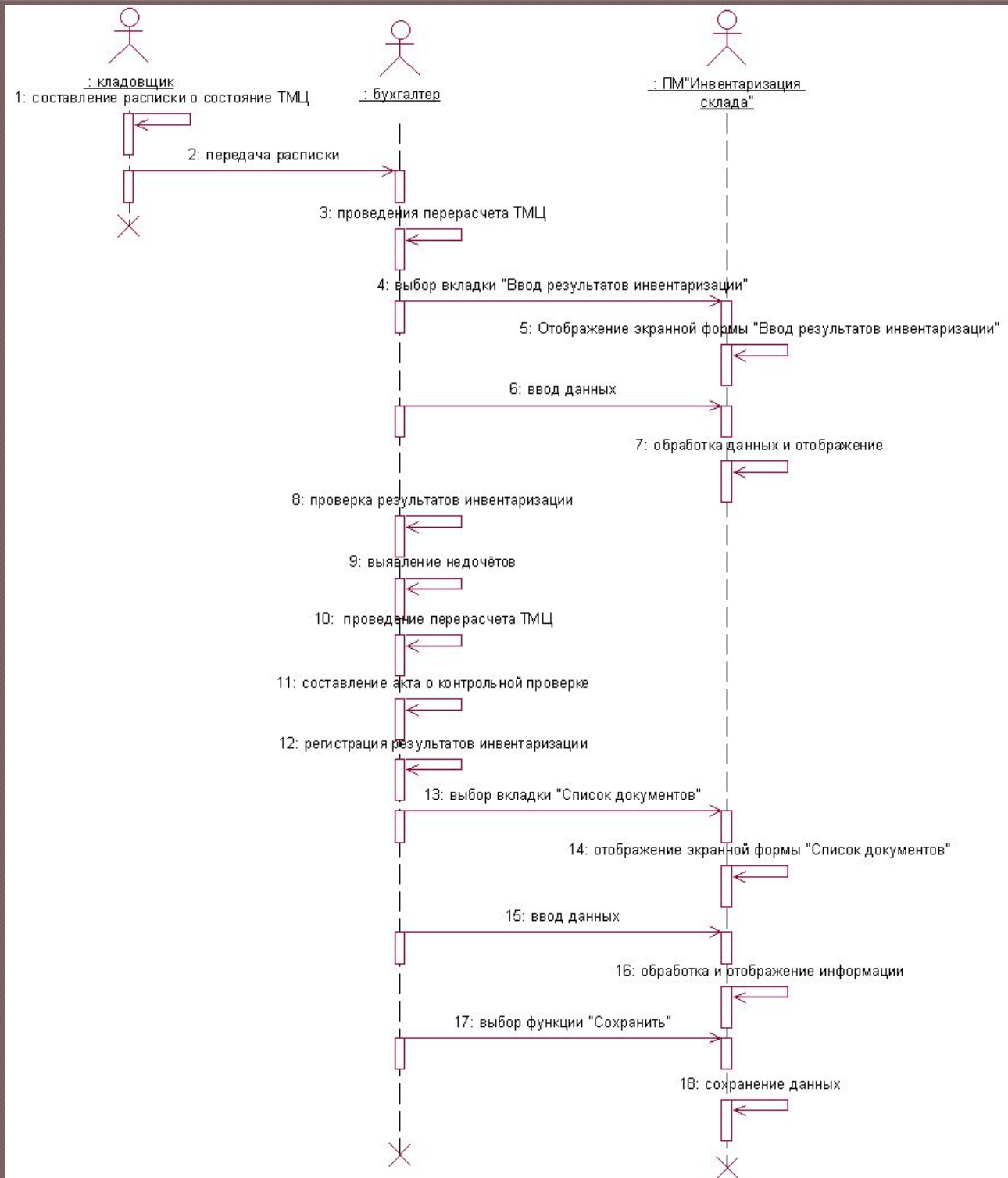
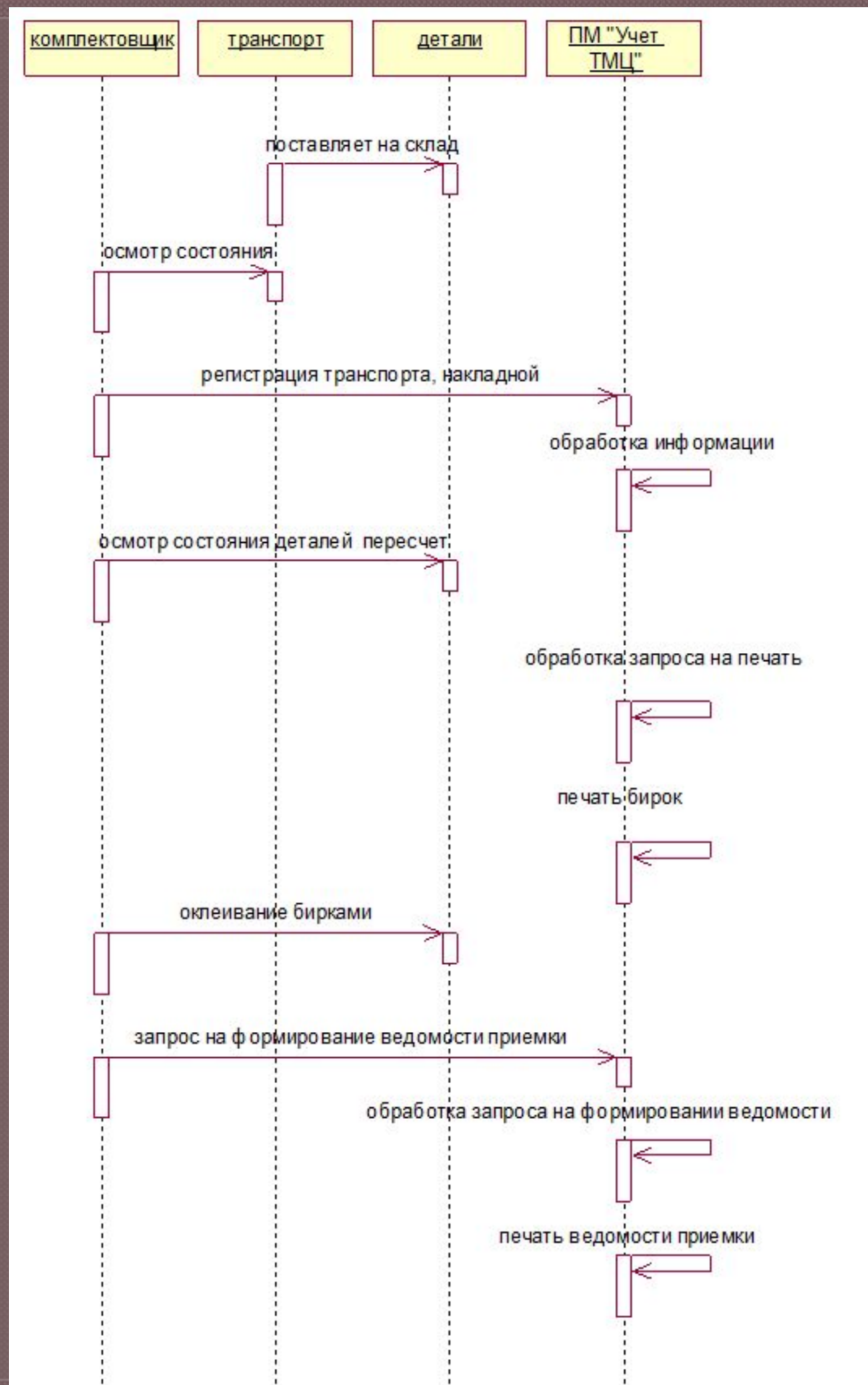


Диаграмма  
последовательности  
действий,  
отображающая  
процесс  
инвентаризации с  
использованием ПМ  
«Инвентаризация  
склада»

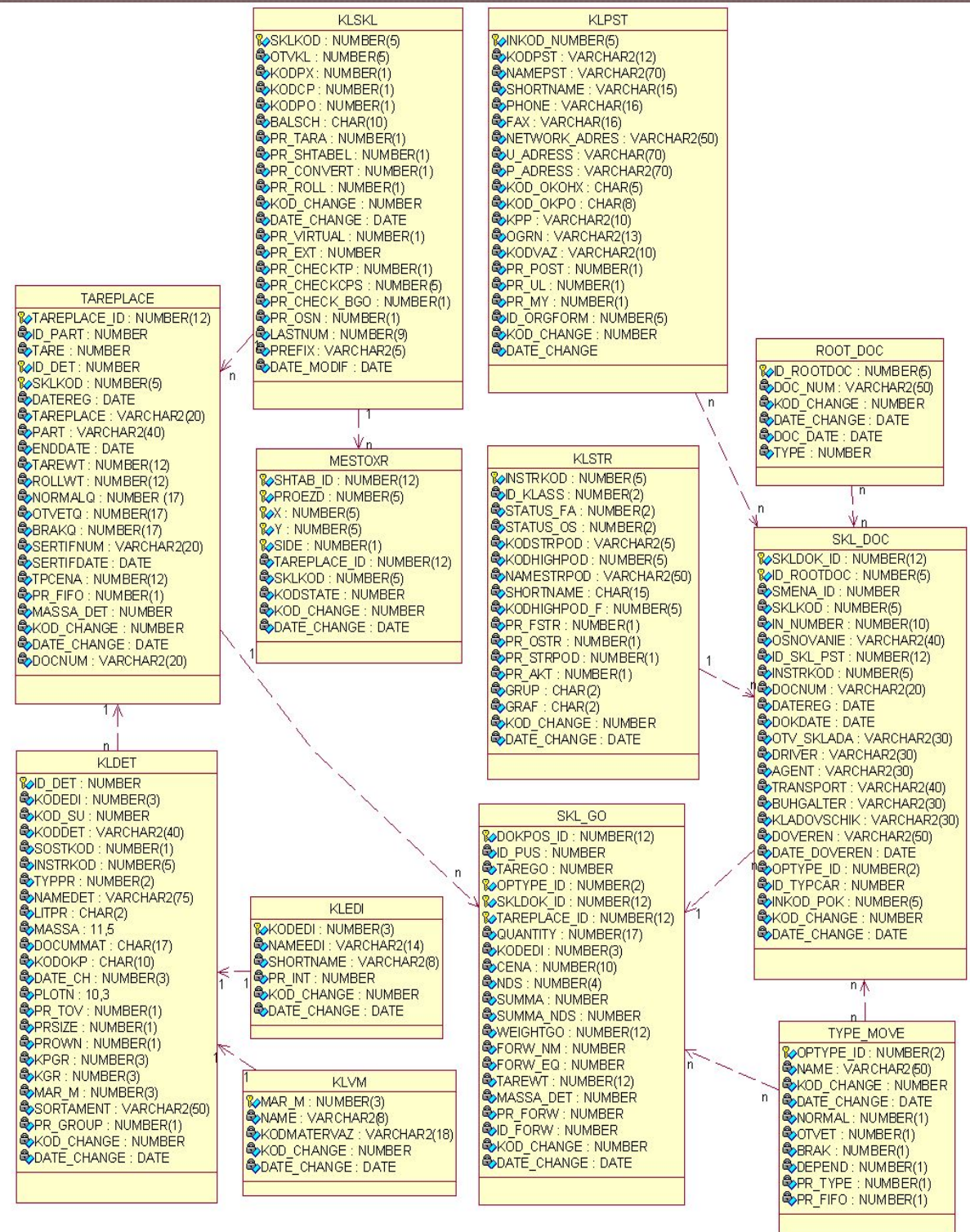


# Диаграмма последовательности действий процесса учета ТМЦ с использованием ПМ «Учет ТМЦ»

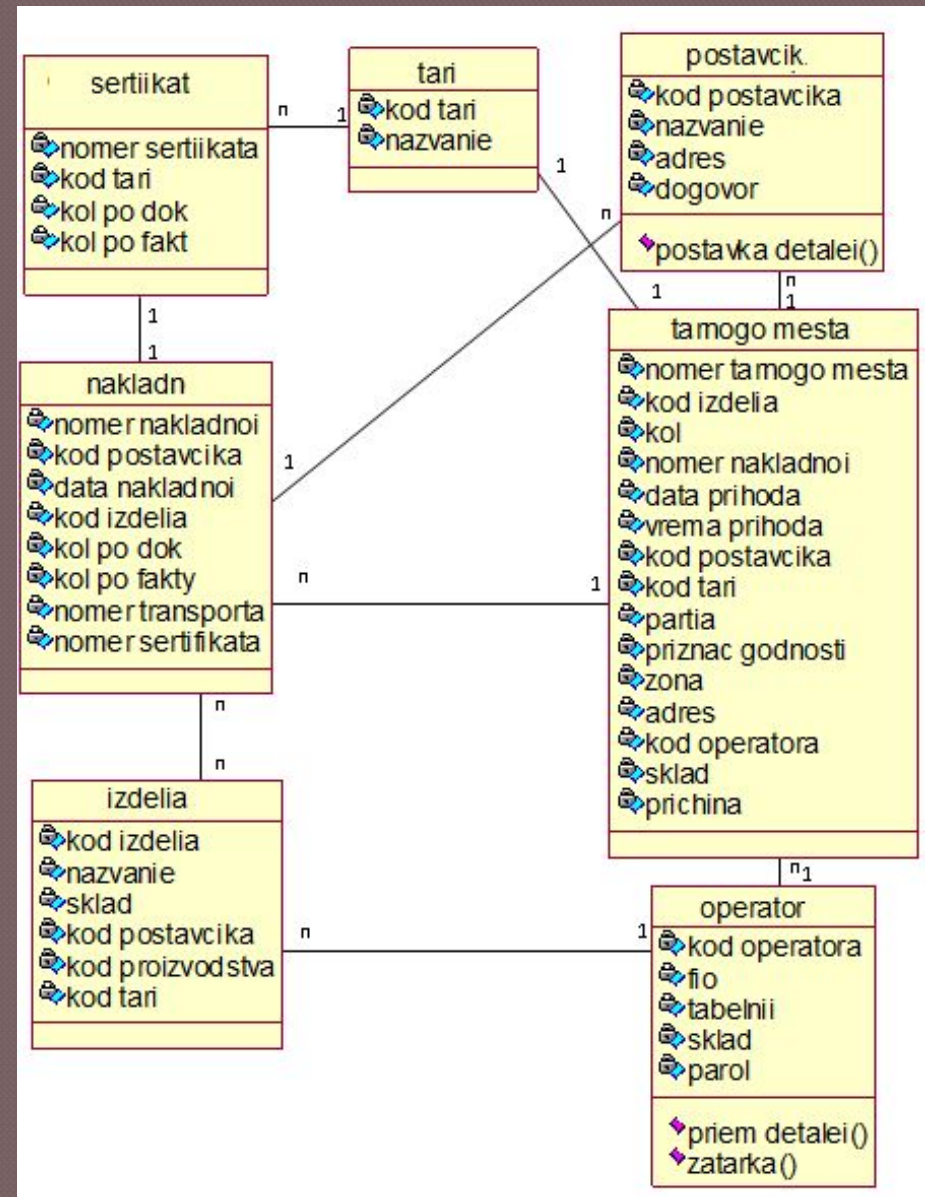




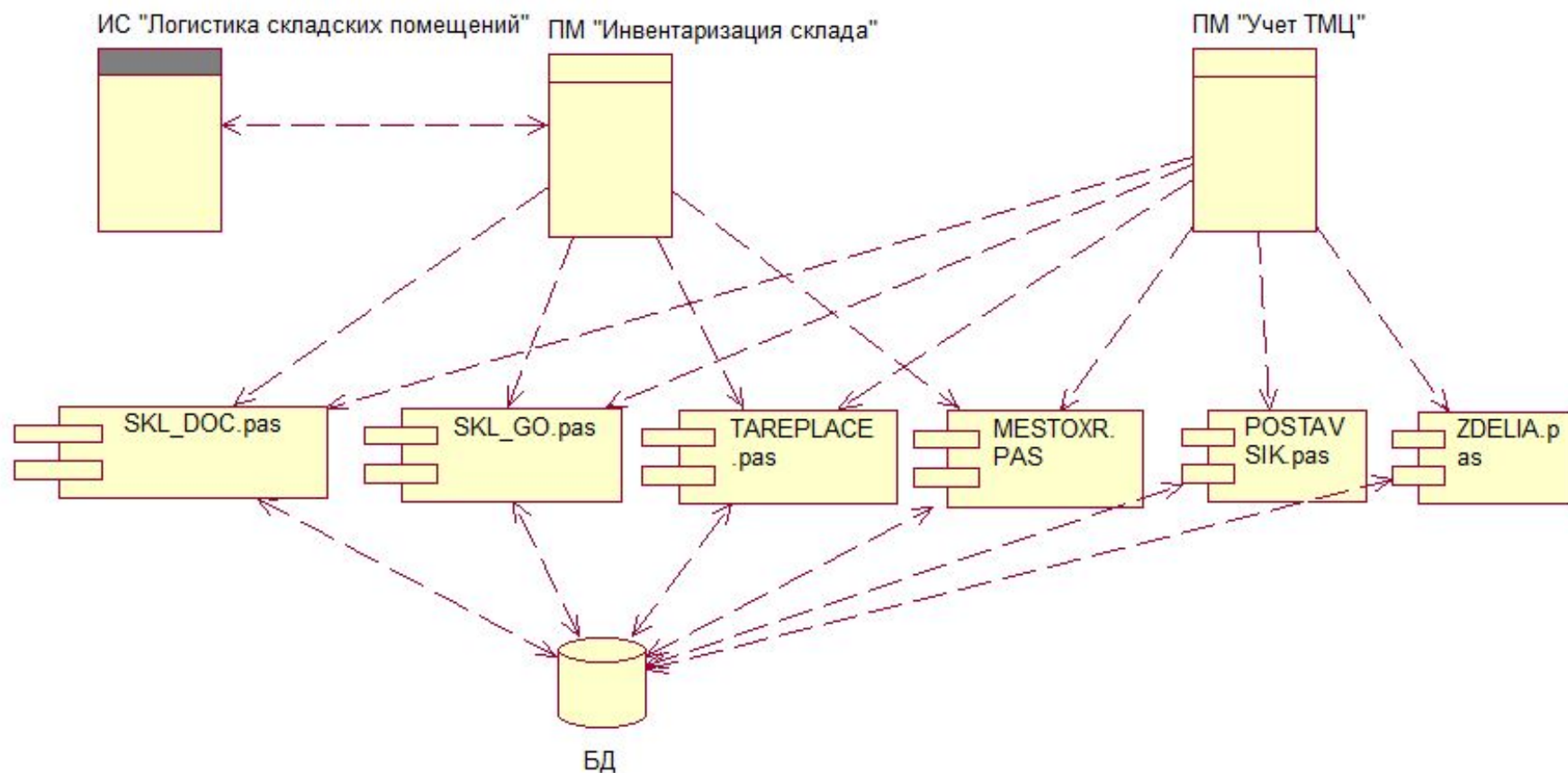
# Диаграмма классов ПМ «Инвентаризация склада» ИС «Логистика складских помещений»



# Диаграмма классов ПМ «Учет ТМЦ» ИС «Логистика складских помещений»



# Диаграмма компонентов ПМ «Инвентаризация склада» и ПМ «Учет ТМЦ» ИС «Логистика складских помещений»



# Экранные формы программного модуля «Инвентаризация склада» информационной системы «Логистика складских помещений»

## Окно авторизации

Имя пользователя

user

Пароль

Ввести Отменить Помощь

## Пункт меню «Склад»

Пакка Задачи Регистрация Отчеты Дизайнер отчетов Сервис Окно Справка

- Нормативная база
- Склад
- Сбыт
- МТС
- Контроль хода производства
- Управление подготовкой пр-ва
- Тара
- Обновить меню
- Заккрыть задачу

## Сообщение об ошибке входа в систему

Внимание

Неверное имя пользователя или пароль!  
Обратитесь к администратору базы.  
Не прошло подключение к удаленной базе!

OK

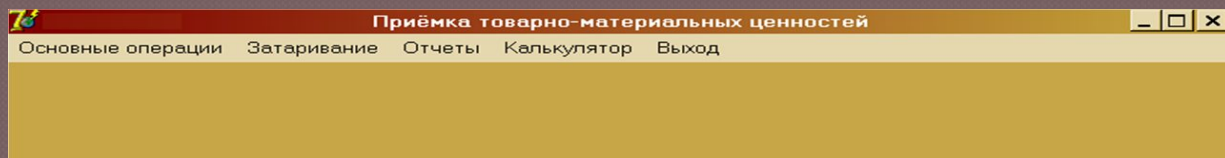
## Экранная форма «Поиск склада»

Код	Бал.счет	Наименование
04067		Склад металла
04068		Склад заготовок
04069		Склад покупных комплектующих изделий

Выбрать Отмена

# Экранные формы программного модуля «Учет ТМЦ» информационной системы «Логистика складских помещений»

## Основное окно ПМ «Учет товарно-материальных ценностей»



## Окно «Регистрация контейнера (тарного места)» ПМ «Учет товарно-материальных ценностей»

Регистрация отдельного контейнера (тарного места)

№ документа 4321212    Код поставщика 73838    балаково

№ транспорта 143    Дата документа

Список позиций в контейнере (тарном месте №) 8800000013

Код изделия	Номер партии	Количество в таре
21120500750010	401	25

Причина движения 01 - от внешнего поставщика

Строка из ведомости:

Кол-во по документу	Кол-во по факту	Отклонения, шт	Отклонения
120	0	120	Излишек

Печать    Удалить    Выход

## Окно «Регистрации и корректировки документа» ПМ «Учет товарно-материальных ценностей»

Регистрация и корректировка документа

№ документа 4321212    Код поставщика 73838    балаково

№ транспорта 143    Дата документа

Список позиций по документу

Код изделия	Кол-во по докум	Кол-во по факту	Отклонение(кол)	Отклонение	Код
21120500750010	120	0	120	Излишек	123

Удалить    Сертификат на тару    Номера бирок

Печать ведомости    Передача внешнего прихода    Выход

# Оценка общей стоимости владения информационной системой «Логистика складских помещений»

Исходные данные к расчету ОСВ ИС «Логистика складских помещений»

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение показателей
1	Время на проектирование и создание программного модуля разработчика, $Bp_{\text{дм}}$	мес.	2
2	Среднемесячный оклад разработчика, $O_{\text{дм}}$	руб.	18000
3	Коэффициент накладных расходов, $K_n$		0,4
4	Коэффициент отчислений на социальные нужды, $K_{\text{соц}}$		0,3
5	Стоимость 1 кВт электроэнергии, $C_{\text{эл}}$	руб.	4,17
6	Установленная мощность ПК, $N_{\text{ПК}}$	кВт	0,3
7	Установленная мощность сервера, $N_c$	кВт	0,5
8	Коэффициент использования по мощности ПК, $K_{\text{исп. ПК}}$		0,9
9	Коэффициент использования по мощности сервера, $K_{\text{исп. с}}$		0,8
10	Годовая норма амортизационных отчислений ПК, $H_{\text{ПК}}$	%	29
11	Годовая норма амортизационных отчислений сервера, $H_{\text{с}}$	%	29
12	Первоначальная стоимость ПК, $C_{\text{ПК}}$	руб.	25000
13	Первоначальная стоимость сервера, $C_{\text{с}}$	руб.	42000
14	Годовой фонд работы ПК, $F_{\text{ПК}}$	ч.	2040
15	Годовой фонд работы сервера, $F_{\text{с}}$	ч.	1900
16	Время работы ПК, $T_{\text{ПК}}$	ч.	288
17	Время работы сервера, $T_c$	ч.	240
18	Стоимость услуг сторонних организаций (Интернет, Интернет хостинг, регистрация доменного имени), $P_{\text{св}}$	руб.	0
19	Разработка приложений (создание программы, выполняющей задачи тестирования и обработки данных), $P_{\text{пр}}$	руб.	0
20	Расходы на модернизацию (установка новых версий модулей и компонентов), $P_{\text{м}}$	руб.	0
21	Выплаты менеджерам поддержки (работа с программным модулем, тестирование, администрирование оборудования), $P_{\text{мп}}$	руб.	0
22	Расходы на добавления и изменения (устранение неполадок в программном модуле и добавление нового программного модуля), $P_{\text{и}}$	руб.	0
23	Расходы на организационный проект (исследование рынка на предмет востребованности данного программного модуля, затраты на составление технической документации), $P_{\text{оп}}$	руб.	0

1: Стоимость создания программного модуля рассчитывается по формуле:

$$C_{\text{создания}} = 3П + C_{\text{эл}} + C_{\text{ПК}} + C_{\text{серв.}}, \quad (1)$$

$$C_{\text{созд}} = 46800 + 724,57 + 2562 + 21600 = 71686,57 \text{ руб.}$$

Стоимость теоретического проекта рассчитывается по формуле 2:

$$C_{\text{теорет. проекта}} = C_{\text{создания}}, \quad (2)$$

$$C_{\text{теорет. проекта}} = 71686,57 \text{ руб.}$$

Стоимость технологического проекта рассчитывается по формуле 3:

$$C_{\text{тех. проекта}} = P_{\text{оп}}, \quad (3)$$

где

$P_{\text{оп}}$  - расходы на организационный проект, руб.

$$C_{\text{тех. проекта}} = 0 \text{ руб.}$$

Стоимость внедрения программного модуля рассчитывается по формуле 4:

$$C_{\text{внедрения}} = P_{\text{пр}} + P_{\text{св}}, \quad (4)$$

где

$P_{\text{пр}}$  - расходы на разработку приложений, руб.;

$P_{\text{св}}$  - стоимость услуг сторонних организаций, руб.

$$C_{\text{внедрения}} = 0 \text{ руб.}$$

Стоимость эксплуатации программного модуля рассчитывается по формуле 5:

$$C_{\text{эксплуатации}} = P_{\text{м}} + P_{\text{мп}} + P_{\text{и}}, \quad (5)$$

где

$P_{\text{м}}$  - расходы на модернизацию, руб.;

$P_{\text{мп}}$  - выплаты менеджерам поддержки, руб.;

$P_{\text{и}}$  - расходы на добавления и изменения, руб.

$$C_{\text{эксплуатации}} = 0 \text{ руб.}$$

Общая стоимость владения ИС «Логистика складских помещений» рассчитывается по формуле 6:

$$ОСВ = C_{\text{теорет. проекта}} + C_{\text{тех. проекта}} + C_{\text{внедрения}} + C_{\text{эксплуатации}}, \quad (6)$$

## Внедрение информационной системы «Логистика складских помещений» позволит:

- ✓ упростить процесс приемки ТМЦ и инвентаризации склада,
- ✓ выполнение автоматической печати бирок,
- ✓ оптимизировать работу контролеров,
- ✓ снизить трудоемкость комплектовщиков,
- ✓ сократить время оформления автомашин и вагонов,
- ✓ сократить время и количество ошибок при формировании отчетов.

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**