Лабораторная работа 7-8. Развитие аналитических возможностей предметноориентированных экономических информационных систем (продолжительность работы 4 часа).

Цель работы: знакомство с объектом конфигурации Справочник с предопределенными элементами, а также с принципами выбора измерений и реквизитов регистров накопления.

Задания.

- 1. Создать справочник Склады с предопределенными элементами.
- 2. Создать документ «ПриходнаяНакладная».
- 3. Создать форму документа «ПриходнаяНакладная». Добавить в форму документа возможность автоматического расчета суммы по строкам накладной и итоговой суммы накладной. Добавить на форму документа возможность автоматического заполнения единицы поставки.
- 4. Создать документ «РасходнаяНакладная».
- 5. Создать форму документа «РасходнаяНакладная». Добавить в форму документа возможность автоматического расчета суммы по строкам накладной и итоговой суммы накладной. Добавить на форму документа возможность автоматического заполнения единицы поставки.
- 6. Создать регистр накопления «СкладЗапчастей».
- 7. Сформировать движения регистра накопления «СкладЗапчастей» в процессе проведения документов «ПриходнаяНакладная» и «РасходнаяНакладная».
- 8. Провести несколько документов «ПриходнаяНакладная» и «РасходнаяНакладая» и проверить их регистрацию в регистре накопления «СкладЗапчастей».
- 9. Оформить отчет по проделанной работе

1. Создание справочника Склад с предопределенными элементами [1, 105]. Поставим задачу автоматизировать деятельность склада запчастей ОМТС.

Начнем с создания справочника Склады с предопределенными элементами «Склад запчастей», «Склад материалов», «Склад оборудования». Преопределенные элементы всегда присутствуют в справочнике, независимо от действий пользователя. Предопределенные элементы отличаются от обычных еще и тем, что они создаются в конфигураторе и что к ним можно обращаться из встроенного языка.

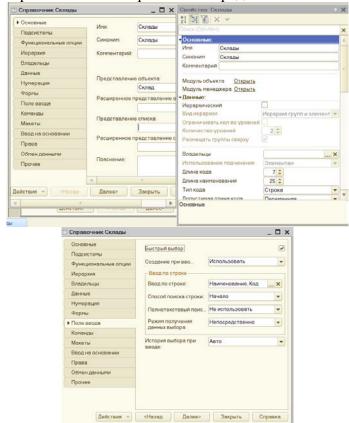
Структура справочника «Склады»:

№	Имя реквизита	Синоним	Тип	Длина	Примечание
	(поля)	реквизита	данных		
1	Код	Код склада	Строка	7	Стандартный реквизит, идентификатор элемента справочника (записи), формируется автоматически
2	Наименование	Наименование	Строка	25	Стандартный реквизит
		склада			

Структура справочника содержит только стандартные реквизиты, которые могут быть дополнены сведениями, например, о месторасположении склада, занимаемой площади и т.д.

По материалам лабораторной работы 1-2 создайте структуру справочника «Склады».

Настройки свойств справочника представлены ниже.

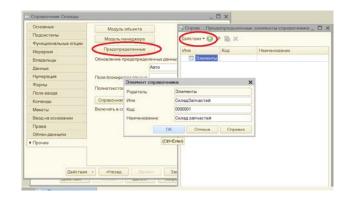




Создайте три предопределенных элемента «Склад запчастей», «Склад материалов», «Склад оборудования».

Перейдите на вкладку «Прочее»:

- выполните «Предопределенные»;
- затем «Добавить».



В режиме «1С: Предприятие»



Обратите внимание, что предопределенные элементы имеют специальную пиктограмму.

2. Создание документа ПриходнаяНакладная [1, 125].

Операцию поступления запчастей на склад автоматизируем с использованием документа «Приходная накладная».

Аналогично, как это описано в лабораторной работе 3-4, создайте документ «Приходная накладная». Сделайте его доступным во всех подсистемах.

Структура главной таблицы документа «Приходная накладная»:

	1 1 1		умента «триходная накладная»		Т
$N_{\underline{0}}$	Имя	Синоним	Тип данных	Длина	Примечание
	реквизита	реквизита			
	(поля)				
1	Номер	Номер			Стандартный
					реквизит,
					идентификат
					ор элемента
					документа,
					формируется
					автоматическ
					И
2	Дата	Дата			Стандартный
					реквизит
3	Склад	Склад	СправочникСсылка.Склады		

Структура таблицы «Спецификация» табличной части документа «Приходная накладная»:

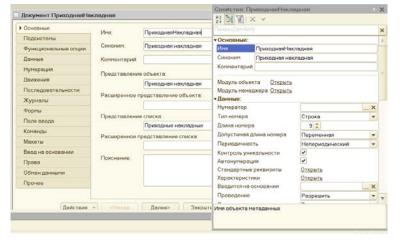
	пруктура таблицы «Спецификация» табли той тасти документа «приходная накладная».						
№	Имя	Синоним	Тип данных	Длин	Примечание		
	реквизита	реквизита		a			
	(поля)						
1	НомерСтрок	Номер п/п			Стандартный		
	И				реквизит,		
					идентификатор		

2	Поставщик	Поставщик	СправочникСсылка.Поставщи ки		элемента таблицы табличной части, формируется автоматически
3	Изделие	Наименовани е изделия	СправочникСсылка.Запчасти		
4	Единица	Единица поставки	Строка	10	Единица поставки изделия (шт., уп. 10 шт. и т.д.)
5	Цена	Цена (руб.)	Число	10	Цена поставки, точность 2, неотрицательн ое
6	Количество	Кол-во	Число	5	неотрицательн ое
7	Сумма	Сумма (руб.)	Число	10	точность 2, неотрицательн ое

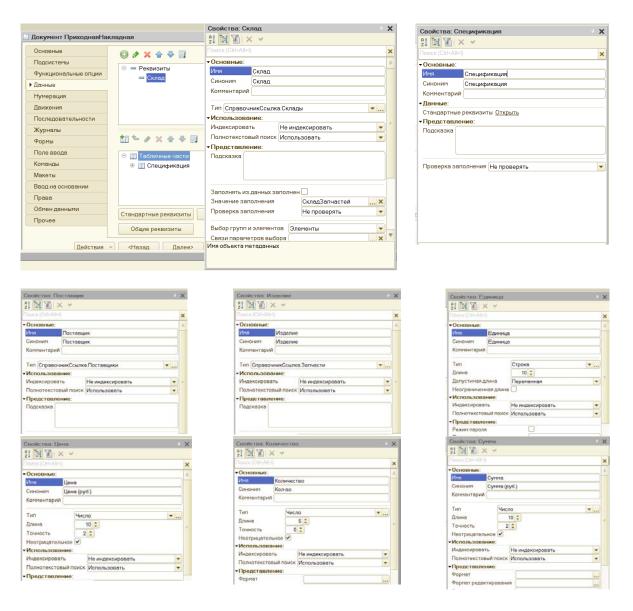
Для создания документа в дереве конфигурации выделите объект «Документ» и в контекстном меню выполните «Добавить».

Для создания табличной части документа в дереве структуры Документа выделите объект «Табличная часть» и в контекстном меню выполните «Добавить».

Настройки свойств документа «Приходная накладная» представлены ниже.







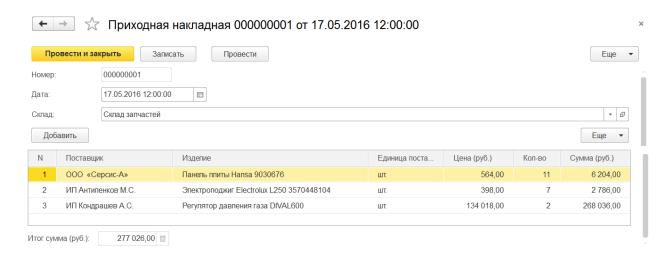
В режиме «1С: Предприятие» Проведите и сохраните один документ «Приходная накладная». При заполнении накладной пользуйтесь информацией из периодического Регистра сведений ЦеныНаЗапчасти



3. Создание формы документа «ПриходнаяНакладная». Добавление в форму документа возможности автоматического расчета суммы по строкам накладной и итоговой суммы накладной. Добавление на форму документа возможности автоматического заполнения единицы поставки.

Дайте форме документа название «ФормаПриходнаяНакладная», сделайте ее основной для документа «ПриходнаяНакладная». Все действия в данном пункте задания выполните самостоятельно по материалам лабораторной работы 3-4.

Проверьте работоспособность внесенных изменений в режиме «1С: Предприятие».



4. Создание документа «РасходнаяНакладная».

Учет затрат на запчасти при проведении ремонтов поставим с использованием документа «РасходнаяНакладная», который будет фиксировать выдачу запчастей на ремонт подразделениям.

Структура главной таблицы документа «Расходнаянакладная»:

No	Имя	Синоним	Тип данных	Длина	Примечание
	реквизита	реквизита			
	(поля)				
1	Номер	Номер			Стандартный
					реквизит,
					идентификат
					ор элемента
					документа,
					формируется
					автоматическ
					И
2	Дата	Дата			Стандартный
					реквизит
3	Склад	Склад	СправочникСсылка.Склады		

Структура таблицы «Спецификация» табличной части документа «Приходная накладная»:

$N_{\underline{0}}$	Имя	Синоним	Тип данных	Длин	Примечание
	реквизита	реквизита		a	
	(поля)				
1	НомерСтрок	Номер п/п			Стандартный
	И				реквизит,
					идентификато
					р элемента
					таблицы
					табличной
					части,

					формируется автоматически
2	Подразделен	Подразделен	СправочникСсылка.Подраздел		
	ие	ие	ения		
3	Изделие	Наименован	СправочникСсылка.Запчасти		
		ие изделия			
4	Единица	Единица	Строка	10	Единица
		поставки			поставки
					изделия (шт.,
					уп. 10 шт. и
					т.д.)
5	Цена	Цена (руб.)	Число	10	Цена
					поставки,
					точность 2,
					неотрицательн
					oe
6	Количество	Кол-во	Число	5	неотрицательн
					oe
7	Сумма	Сумма (руб.)	Число	10	точность 2,
					неотрицательн
					oe

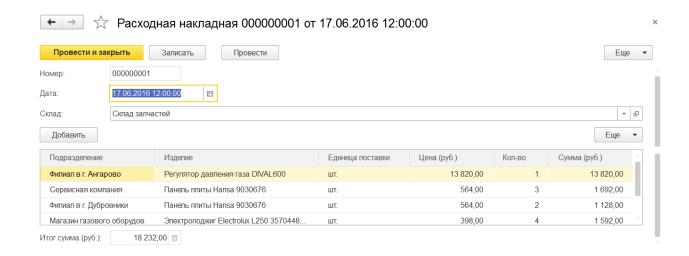
Создайте документ «Расходная накладная». Сделайте его доступным во всех подсистемах.

Как видно, структура документа расходной накладной почти полностью совпадает со структурой документа приходной накладной за исключением того, что в приходе фиксируется кто поставщик запчасти, а в расходе - какому подразделению на ремонт была выделена данная запчасть.

Учитывая данное замечание, можно воспользоваться очень удобным инструментом копирования структуры объектов:

- в дереве объектов выделите документ «ПриходнаяНакладная»;
- в контекстном меню выполните «Скопировать» (будет создан документ «ПриходнаяНакладная 1»);
- переименуйте документ в «РасходнаяНакладная» и внесите необходимые изменения в его структуру.
- 5. Создание формы документа «РасходнаяНакладная». Добавление в форму документа возможности автоматического расчета суммы по строкам накладной и итоговой суммы накладной. Добавление на форму документа возможности автоматического заполнения единицы поставки.

В режиме «1С: Предприятие» убедитесь, что при копировании структуры документа документ «РасходнаяНакладная» унаследовал также и содержимое модулей обработчиков событий, и выполнение этого задания не требует никаких дополнительных действий.



6. Создание регистра накопления «СкладЗапчастей» [1, 207].

Создаваемый регистр будет являться регистром накопления, а именно его разновидностью - регистром остатков.

Напомним, что для регистров остатков система создает три виртуальные таблицы: таблицу остатков, таблицу оборотов и совокупную таблицу остатков и оборотов.

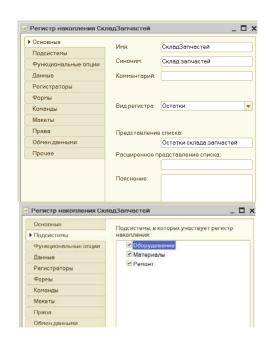
Виртуальность таблиц означает, что они в базе данных не хранятся, а формируются в момент обращения к регистру из невиртуальных баз, в нашем случае документов «ПриходнаяНакладная» и «РасходнаяНакладная».

Регистр накопления «СкладЗапчастей» должен регистрировать движение (приход, расход) только на складе запчастей, поэтому ему достаточно одного измерения Товар и ресурсов Количество и Сумма.

Почему Сумма, а не Цена? Потому что операция приход/расход – это просто суммирование/вычитание, что для цены не имеет никакого смысла, в отличие от суммы.

Создайте регистр накопления «СкладЗапчастей»:

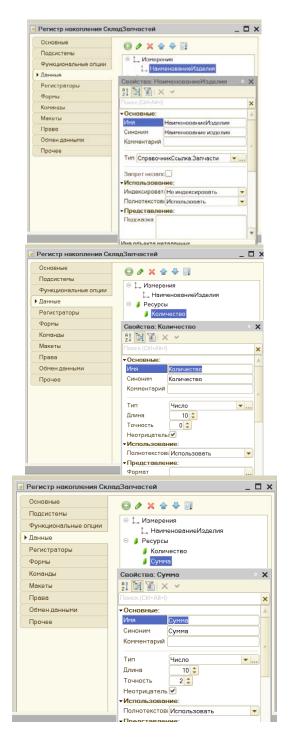
- выделите в дереве объектов конфигурации ветвь Регистры накоплений и в контекстном меню выполните Добавить;
- в открывшемся окне редактирования объекта конфигурации на закладке Основные:
 - задайте имя регистра СкладЗапчастей;
 - вид регистра Остатки;
- на вкладке «Подсистемы» включите все подсистемы.



На вкладке Данные создайте измерение Наименование Изделия со следующими свойствами.

На вкладке Данные создайте ресурс Количество со следующими свойствами.

На вкладке Данные создайте ресурс Сумма со следующими свойствами.



Отлаживать создание регистра накопления в данный момент рано, так как не сформировано движение регистра. Сейчас при попытке запустить конфигурацию в режиме «1С:Предприятие» будет выдано сообщение об ошибке.

7. Формирование движения регистра накопления «СкладЗапчастей» в процессе проведения документов «ПриходнаяНакладная» и «РасходнаяНакладная».

Определим движения документов «ПриходнаяНакладная» и «РасходнаяНакладная» и их связь с регистром накопления «СкладЗапчастей».

Движения документа – это записи в регистрах, которые создаются в процессе проведения документа и отражают изменения, производимые документом.

Начните с приходной накладной.

Откройте вкладку «Движения» документа «ПрикладнаяНакладная».

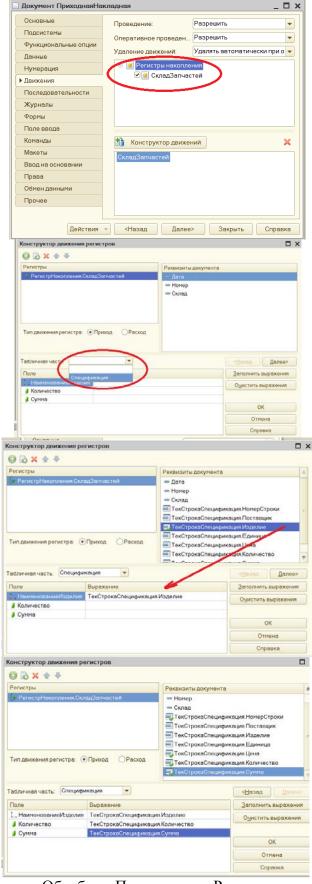
Выберите регистр накопления «СкладЗапчастей».

Откройте Конструктор движений. Тип движения регистра – Приход. Установите табличную часть Спецификация.

Выделите поле «НаименованиеИзделия». Двойным щелчком по реквизиту документа «ТекСтрокаСпецификация.Изделие» заполните Выражение для поля «НаименованиеИзделия».

Аналогично заполните выражения для полей Количество» и «Сумма».

Выполните «Ок».



Система откроет модуль, содержащий процедуру «ОбработкаПроведения». Редактировать процедуру не надо, окно модуля можно закрыть.

```
🗎 Документ ПриходнаяНакладная: Модуль объекта
 <sup>□</sup> Процедура ОбработкаПроведения (Отказ, Режим)
       //{{ КОНСТРУКТОР ДВИЖЕНИЙ РЕГИСТРОВ
       // Данный фрагмент построен конструктором.
       // При повторном использовании конструктора, внесенные вручную изменения будут
       // регистр СкладЗапчастей Приход
      Движения. СкладЗапчастей. Записывать = Истина;
      Для Каждого ТекСтрокаСпецификация Из Спецификация Цикл
           Движение = Движения.СкладЗапчастей.Добавить();
           Движение.ВидДвижения = ВидДвиженияНакопления.Приход;
           Движение.Период = Дата;
           Движение. Наименование Изделия = ТекСтрока Спецификация. Изделие;
           Движение. Количество = ТекСтрокаСпецификация. Количество;
           Движение.Сумма = ТекСтрокаСпецификация.Сумма;
       КонецЦикла;
       //}} конструктор движений регистров
```

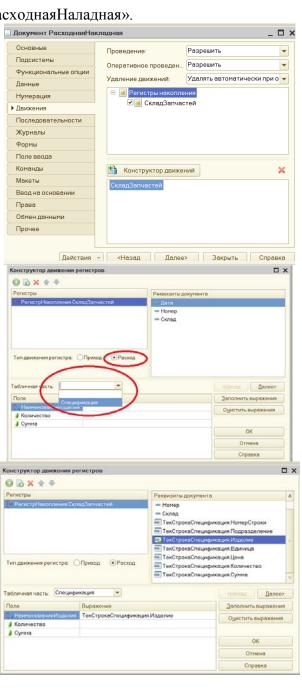
Аналогично создайте движение документа «РасходнаяНаладная».

Откройте вкладку «Движения» документа «РасоднаяНакладная».

Выберите регистр накопления «СкладЗапчастей».

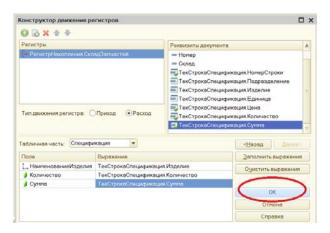
Откройте Конструктор движений. Тип движения регистра — Расход. Установите табличную часть Спецификация.

Выделите поле «НаименованиеИзделия». Двойным щелчком по реквизиту документа «ТекСтрокаСпецификация.Изделие» заполните Выражение для поля «НаименованиеИзлелия».



Аналогично заполните выражения для полей Количество» и «Сумма».

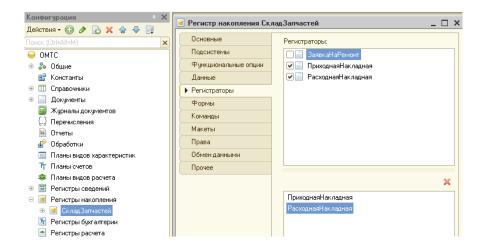
Выполните «Ок».



Система откроет модуль, содержащий процедуру «ОбработкаПроведения» для расходной операции. Редактировать процедуру не надо, окно модуля можно закрыть.

```
Документ РасходнаяНакладная: Модуль объекта
                                                                                     \square \times
🖯 Процедура ОбработкаПроведения(Отказ, Режим)
      //{{ КОНСТРУКТОР ДВИЖЕНИЙ РЕГИСТРОВ
      // Данный фрагмент построен конструктором.
      // При повторном использовании конструктора, внесенные вручную изменения будут
      // регистр СкладЗапчастей Расход
      Движения. СкладЗапчастей. Записывать = Истина;
      Для Каждого ТекСтрокаСпецификация Из Спецификация Цикл
          Движение = Движения.СкладЗапчастей.Добавить();
          Движение.ВидДвижения = ВидДвиженияНакопления.Расход;
          Движение.Период = Дата;
          Движение. Наименование Изделия = ТекСтрока Спецификация. Изделие;
          Движение. Количество = ТекСтрокаСпецификация. Количество;
          Движение.Сумма = ТекСтрокаСпецификация.Сумма;
      КонецЦикла;
      //}}__KOHCTPYKTOP_ДВИЖЕНИЙ_РЕГИСТРОВ
```

Убедитесь, что для регистра накопления «СкладЗапчастей» документы «ПриходнаяНакладная» и «РасходнаяНакладная» указаны как регистраторы.



8. Проведение документов «ПриходнаяНакладная» и «РасходнаяНакладая» в регистре накопления «СкладЗапчастей».

Система автоматически не выводит возможность работы с регистром накопления в панель навигации в режиме «1С: Предприятие». Поэтому, чтобы иметь возможность работать с регистром накопления «СкладЗапчастей», сделайте это вручную:

В дереве объектов выберите «Подсистемы» и в контекстном меню выполните «Все подсистемы»

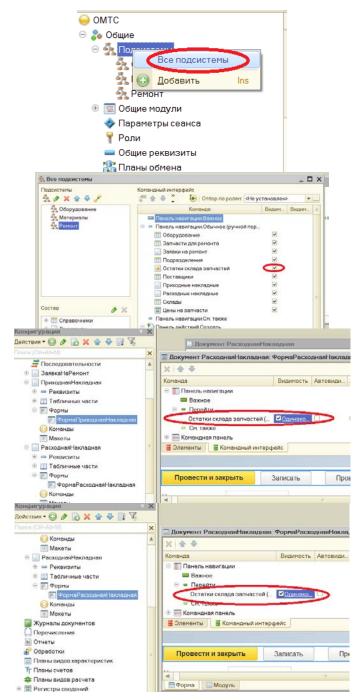
Для подсистемы «Ремонт» в командном интерфейсе включите вывод в панель навигации команды работы с регистром накопления «СкладЗапчастей».

Включите возможность просмотра регистра накопления «СкладЗапчастей» из документа «ПриходнаяНакладная»:

На закладке «Командный интерфейс» формы «ФормаПриходнаяНакладная» включите Видимость для «Остатки склада запчастей»

Включите возможность просмотра регистра накопления «СкладЗапчастей» из документа «РасходнаяНакладная»:

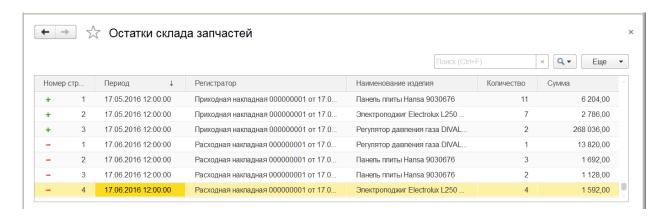
На закладке «Командный интерфейс» формы «ФормаРасходнаНакладная» включите Видимость для «Остатки склада запчастей»



Перейдите в режим «1С:Предприятие».

Еще раз проведите сформированные в заданиях 8 и 10 приходные и расходные накладные.

Проверьте, отобразились ли приходные операции в регистре накопления «СкладЗапчастей»



Откройте регистр накопления «СкладЗапчасти» из документа «ПриходнаяНакладная».



Контрольные вопросы

- 1. Что такое предопределенные элементы справочника, каково их назначение и особенности?
- 2. Для чего предназначен объект конфигурации «Регистр накопления»?
- 3. Почему следует использовать регистры, хотя необходимая информация содержится в других объектах?
- 4. Для чего нужны измерения регистра, ресурсы и реквизиты?
- 5. Что такое движения регистра, и что такое регистратор?
- 6. Как создать новый регистр накопления и описать его структуру?
- 7. Как создать движения документа с помощью конструктора движений?
- 8. Как показать команды открытия списка регистра в интерфейсе конфигурации и в интерфейсе формы?