

Міністерство освіти і науки України  
Рівненський державний гуманітарний університет  
Кафедра економіки та управління бізнесом

**СЕРГІЙ ХОМИЧ**  
**ОЛЬГА ПЛЯШКО**  
**РУСЛАН СТРІЛЬЧУК**

# **Конфігурування інформаційних систем**

**Навчально-методичний посібник**

для здобувачів вищої освіти денної та заочної форми навчання  
спеціальностей 051 Економіка, 073 Менеджмент, 075 Маркетинг

**Рівне 2021**

**УДК 004.9**  
**ББК 32.97**  
**X 76**

*Друкується за рішенням Вченої ради Рівненського державного гуманітарного університету.*

Рецензенти: О.Б. Пелех, доктор економічних наук, професор кафедри менеджменту РДГУ;  
Безтелесна Л.І., доктор економічних наук, професор кафедри менеджменту НУВГП.

X76 Хомич С., Пляшко О., Стрільчук Р. Конфігурування інформаційних систем: навчально-методичний посібник. Рівне: РДГУ, 2021. 120 с.

Табл. 8. Рис. 117. Бібліогр.: 20 назв.

Навчально-методичний посібник призначений для самостійної підготовки та проведення лабораторних занять, виконання яких сприятиме поглибленому вивченню та засвоєнню теоретичного матеріалу, формуванню навичок самостійної роботи. Кінцевою метою вивченню курсу є набуття здобувачами вищої освіти навичок із конфігурування інформаційних систем. Призначений для здобувачів вищої освіти спеціальностей 051 Економіка, 073 Менеджмент, 075 Маркетинг, викладачів та всіх, хто прагне оволодіти технологіями розробки та конфігурування інформаційних систем обробки економічної інформації.

Ухвалено кафедрою економіки та управління бізнесом РДГУ (протокол № 10 від 16.11.2021 р.).

**ББК 32.97**

## Зміст

Передмова.....	4
1. Програма навчальної дисципліни .....	5
2. Теми лабораторних занять .....	8
3. Методичні вказівки до виконання ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ .....	8
3.1. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №1. ІНСТАЛЯЦІЯ, РЕЄСТРАЦІЯ ТА ОНОВЛЕННЯ КОНФІГУРАЦІЇ.....	8
3.2. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №2. ПРОЕКТУВАННЯ ТА СТВОРЕННЯ ПІДСИСТЕМ 16	16
3.3. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №3. ПРОЕКТУВАННЯ ТА СТВОРЕННЯ ДОВІДНИКІВ 22	22
3.4. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №4. ВБУДОВАНА МОВА ПРОГРАМУВАННЯ. «HELLO, WORLD!».....	33
3.5. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №5. ТЕХНОЛОГІЯ РОБОТИ З МОДУЛЯМИ ФОРМ, ОБ’ЄКТУ ТА СПІЛЬНИМИ МОДУЛЯМИ .....	35
3.6. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №6. СТВОРЕННЯ ОБРОБОК .....	41
3.7. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №7. ПРОЕКТУВАННЯ ТА РОЗРОБКА ДОКУМЕНТІВ.....	49
3.8. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №8. РЕГІСТРИ ТА ПРОВЕДЕННЯ ДОКУМЕНТІВ .....	61
3.9. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №9. РОЗРОБКА АЛГОРИТМУ ВВЕДЕННЯ ДОКУМЕНТІВ НА ОСНОВІ.....	69
3.10. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №10. СТВОРЕННЯ ДРУКОВАНИХ ФОРМ ДОКУМЕНТІВ .....	72
3.11. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №11. ДОЗАПОВНЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БАЗИ ТА РОБОТА З МОВОЮ ЗАПИТІВ.....	77
3.12. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №12. СИСТЕМА КОМПОНУВАННЯ ДАНИХ ТА СТВОРЕННЯ ПРОСТИХ ЗВІТІВ.....	81
3.13. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №13. РОЗРОБКА АНАЛІТИЧНИХ ЗВІТІВ .....	88
3.14. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №14. УДОСКОНАЛЕННЯ ЗВІТУ «ОСТАТКИ ТОВАРОВ НА СКЛАДЕ».....	96
3.15. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №15. УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ ЗАПОВНЕННЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ ДОКУМЕНТІВ .....	98
4. Тестові питання для контролю знань студентів .....	101
5. використані та Рекомендовані джерела.....	119

## ПЕРЕДМОВА

Одним з основних вмінь для фахівців спеціальності 051 Економіка, 073 Менеджмент, 075 Маркетинг є керування економічними системами. На сьогодні таке керування неможливе без ґрунтовних знань в галузі інформатики та навиків використання обчислювальної техніки. Але сучасний спеціаліст у галузі економіки повинен не лише володіти засобами обчислювальної техніки, а й вміти кваліфіковано використовувати її для розв'язування прикладних задач.

Метою вивчення дисципліни «Конфігурування інформаційних систем» є формування у майбутніх фахівців спеціальності 051 Економіка, 073 Менеджмент, 075 Маркетинг теоретичних знань і практичних навичок щодо автоматизації облікових процесів суб'єктів господарювання будь-якої форми власності та виду діяльності на основі використання сучасних корпоративних інформаційних систем класу ERP та CRM.

**Завданням** навчальної дисципліни є вивчення теоретичних основ розробки прикладних додатків для автоматизації обліку бізнес-процесів на основі застосування механізмів конфігурування корпоративних інформаційних систем.

**Предметом** є методологічні й методичні засади проектування та розробки прикладних рішень обліку економічних бізнес-процесів та інструментарій конфігурування корпоративних інформаційних систем.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

*знати:*

- концепцію системи 1С:Підприємство 8.3, технології організації доступу до бази даних, запуску клієнтських додатків, основні вимоги до ліцензування даного програмного комплексу;
- технологію використання вбудованої мови програмування системи 1С:Підприємство 8.3;
- механізми та засоби адміністрування системи 1С:Підприємство 8.3;
- інструментарій розробки власних прикладних рішень (конфігурації) в середовищі системи 1С:Підприємство 8.3.

*вміти:*

- проводити передпроектне дослідження бізнес-процесів на підприємстві з метою автоматизації їх обліку, здійснювати збирання, аналіз та оптимізацію інформаційних потоків на об'єкті дослідження, аналіз потреб та проблем кінцевих користувачів;
- здійснювати адміністрування та розробку власних прикладних рішень для автоматизації обліку;
- адаптувати сучасні корпоративні інформаційні системи або їх окремі елементи (модулі) у певній предметній області;
- створювати, коригувати, організувати бази даних, їх адмініструвати та організовувати доступ до них.

# 1. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

## МОДУЛЬ I

### Змістовий модуль 1. Концепція системи 1С:Підприємство 8.3

#### **ТЕМА 1. Основні відомості про облікові корпоративні інформаційні системи**

Поняття та особливості програмного забезпечення класу ERP та CRM. Етапи розвитку та становлення на ринку програмного забезпечення для автоматизації обліку бізнес-процесів.

#### **ТЕМА 2. Основні відомості про систему програм «1С:Підприємство»**

Загальна концепція системи «1С:Підприємство». Версії програми та їх особливості. Основні відмінності версії 8.3 системи «1С:Підприємство», режим звичайного та управляючого додатку, поняття «платформи» та «конфігурації». Корисні посилання в мережі Інтернет, рекомендована література.

#### **ТЕМА 3. Технології роботи з конфігураціями системи «1С:Підприємство 8.3»**

Режими запуску клієнтських додатків (товстий клієнт, тонкий клієнт, веб-клієнт), їх переваги та недоліки. Файловий та клієнт-серверний варіант доступу до інформаційної бази конфігурації. Особливості використання сторонніх СУБД (MS SQL Server, Oracle Database, IBM DB2, PostgreSQL) при клієнт-серверному варіанті доступу до даних. Умови ліцензування системи «1С:Підприємство 8.3». Диски інформаційно-технологічного супроводу.

### Змістовий модуль 2. Адміністрування прикладних рішень, створених на основі платформи «1С:Підприємство 8.3»

#### **ТЕМА 4. Особливості розгортання та супроводу платформи «1С:Підприємство 8.3»**

Інсталяція платформи та конфігурації системи «1С:Підприємство 8.3» (штатними засобами, через sf- та dt-файл). Оновлення платформи та конфігурації. Особливості розгортання платформи та конфігурації при файловому та клієнт-серверному варіанті роботи. Тестування та створення резервної копії інформаційної бази.

#### **ТЕМА 5. Налаштування списку користувачів**

Робота з обліковими записами. Створення користувачів. Налаштування інтерфейсів. Задання прав доступу до даних.

## МОДУЛЬ II

### Змістовий модуль 3. Конфігурування в системі «1С:Підприємство 8.3»

#### ТЕМА 6. Об'єкти конфігурації

Вікно конфігурації. Призначення та особливості об'єктами конфігурації: константами, довідниками, документами, перерахунками, обробками, звітами, реєстрами (накопиченнями, відомостей, розрахунку), планом характеристик, планом рахунком, планом розрахунків тощо.

#### ТЕМА 7. Основні можливості розробки в режимі «Конфігуратор»

Операції з об'єктами конфігурації. Вікно властивостей об'єктів метаданих. Перевірка на помилки, збереження конфігурацій, оновлення структури інформаційної бази. Робота з синтакс-помічником. Пошук по конфігурації. Концепція підсистем та організація інтерфейсу управляючого додатку.

#### ТЕМА 8. Вбудована мова програмування

Види модулів. Призначення та особливості модулів управляючого додатку, сеансу, зовнішнього з'єднання та звичайного додатку. Модулі форм, модулі об'єктів та менеджерів об'єктів. Структура програмного модуля. Змінні, їх оголошення та контекст. Спеціальні символи. Типи даних (базові та агрегатні). Процедури та функції. Мовні конструкції. Робота зі шаблонами та контекстною допомогою при введенні програмних конструкцій та виразів. Особливості розробки в архітектурі «клієнт-сервер».

#### ТЕМА 9. Робота з довідниками

Призначення довідників та планування їх структури. Створення довідників. Реквізити довідника та їх властивості. Додаткові параметри довідника. Форми довідника. Програмні методи, функції та процедури по роботі з довідниками.

#### ТЕМА 10. Особливості розробки управляючого додатку

Реквізити та команди форми, їх властивості та призначення. Відображення реквізитів форми у вигляді елементів. Програмний доступ до реквізитів та елементів управляючої форми. Відображення команд у вікні форми. Організація командного інтерфейсу форми. Параметри форми та передавання параметрів при відкритті форми. Модуль форми. Налаштування зовнішнього вигляду форми.

#### ТЕМА 11. Робота з документами

Створення документів, реквізити «шапки» та табличної частини, їх атрибути. Модуль форми документа та модуль документа, призначення та відмінності. Проведення документа. Введення на основі.

## **Змістовий модуль 4. Система компоновання даних**

### **ТЕМА 12. Основні принципи роботи з системою компоновання даних та підготовка звітів**

Створення звітів. Призначення системи компоновання даних. Відкриття СКД з вікна властивостей звіту. Вибір наборів даних. Обчислювальні поля. Основи ручного формування тексту запиту. Налаштування звітів.

### **ТЕМА 13. Конструктор запитів**

Вибір таблиць та полів як джерел запиту, поняття віртуальних таблиць. Умови запитів. Псевдоніми полів. Тимчасові таблиці.

### **ТЕМА 14. Робота з макетами**

Створення порожнього макету. Організація секцій в макеті. Формування структури даних, що відображаються в макеті. Виведення макету на друк.

## **2. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ**

1. Інсталяція, реєстрація та оновлення конфігурації.
2. Проектування та створення підсистем.
3. Проектування та створення довідників.
4. Вбудована мова програмування. «Hello, world!».
5. Технологія роботи з модулями форм, об'єкту та спільними модулями.
6. Створення обробок.
7. Проектування та розробка документів
8. Регістри та проведення документів.
9. Розробка алгоритму введення документів на основі створення друкованих форм документів.
10. Дозаповнення інформаційної бази та робота з мовою запитів.
11. Система компонування даних та створення простих звітів.
12. Розробка аналітичних звітів.
13. Удосконалення звіту «остатки товарів на складі».
14. Удосконалення механізму заповнення та проведення документів.

## **3. МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ**

### **3.1. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №1. ІНСТАЛЯЦІЯ, РЕЄСТРАЦІЯ ТА ОНОВЛЕННЯ КОНФІГУРАЦІЇ**

При роботі з конфігурацією в режимі «Конфігуратор» можливе виконання, в загальному випадку, наступних дій:

1. Адміністрування.
2. Програмування.
3. Конфігурування.
4. Розробка.

#### **ЗАВДАННЯ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ**

Першій з них буде присвячена дана лабораторна робота, план якої передбачає вивчення таких моментів:

1. Налаштування вікна реєстрації системи 1С:Підприємство 8.3.
2. Реєстрація існуючої конфігурації (файл 1Сv8.1CD).
3. Створення порожньої конфігурації, загрузка структури та даних конфігурації з файлів \*.CF та \*.DT.
4. Оновлення існуючої конфігурації з файлу \*.CFU.
5. Розблокування конфігурацій або зняття їх з підтримки, отримання можливості зміни типових конфігурацій.



## НАЛАШТУВАННЯ ВІКНА РЕЄСТРАЦІЇ СИСТЕМИ 1С:ПІДПРИЄМСТВО 8.3

Перш за все, вікно реєстрації – це вікно, що відкривається після запуску 1С в будь-якому режимі (рис. 1). Це вікно платформи 1С, а не певної конфігурації.

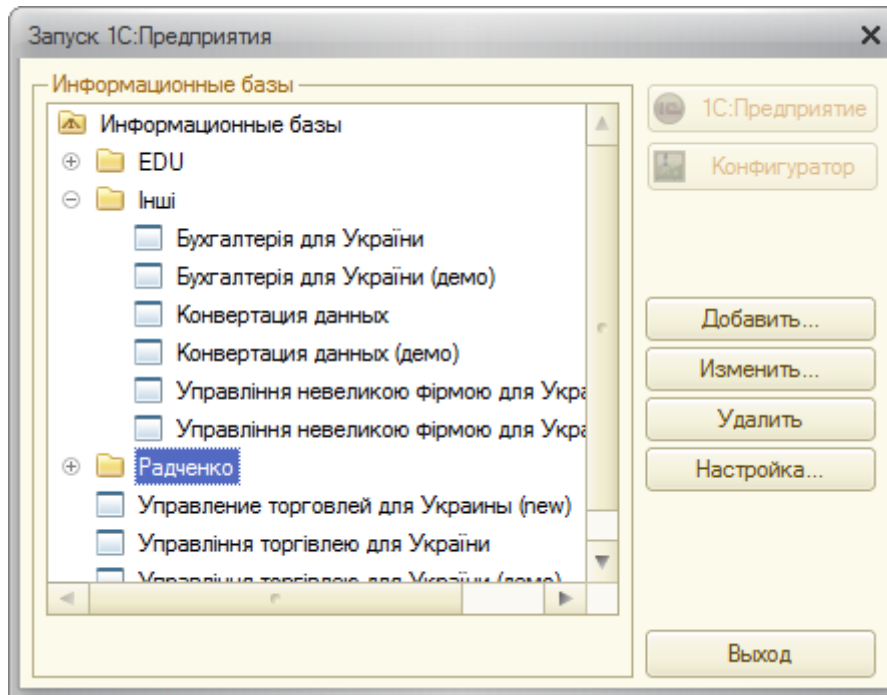
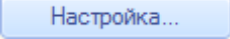


Рис.1. Вікно реєстрації конфігурацій 1С

Налаштування даного вікна здійснюється через кнопку . У вікні, що відкриється (рис. 2), зверніть увагу на дві опції:

1. «Отображать в виде дерева» – дозволяє створювати ієрархію папок для зручного групування конфігурацій у вікні реєстрації. **Поставте цю опцію.**
2. «Каталог шаблонов ... » – вказує, куди інсталюються шаблони конфігурацій. Тут залиште все без змін, як є у Вас.

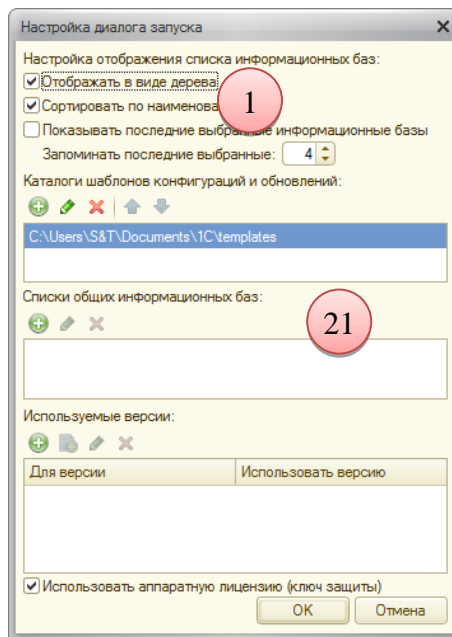
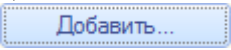



Рис. 2. Налаштування вікна реєстрації конфігурацій 1С

Після цього у вікні реєстрації – рис. 1. – створіть групу «Лабораторна 1». Послідовність така:

1. 
2. 
3. Вводимо «Лабораторна 1». Тепер в цій групі будемо реєструвати кілька конфігурацій.

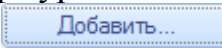
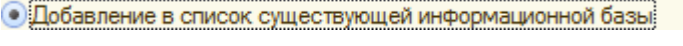
### РЕЄСТРАЦІЯ ІСНУЮЧОЇ КОНФІГУРАЦІЇ (ФАЙЛ 1CV8.1CD)

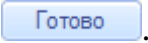
Перш за все, в папці «Мои документы» створіть свою робочу папку, що називатиметься власним прізвищем, в ній папку «Конфігурування 1С», а в ній «Лабораторна 1».

Як вже говорилося на лекції, при файловому варіанті конфігурації вся її структура та самі облікові дані зберігаються в єдиному файлі 1Cv8.1CD – файлі конфігурації.

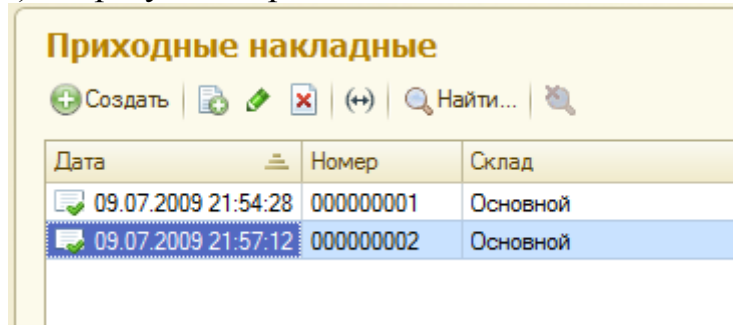
Реєстрація папки з даним файлом і є реєстрацією конфігурації, в чому ми зараз і переконуємося:

1. Завантажте з сайту файл «1Cv8.1CD».
2. Помістіть його в папку «Конфігурування 1С\Лабораторна 1\Конфігурація 1».
3. Підключіть дану конфігурацію у вікні реєстрації під назвою «Конфігурація 1» в групі «Лабораторна 1»:

- a. 
- b. 
- c.

d. .

4. Запустіть дану конфігурацію в режимі «1С:Предприятие» та переконайтеся, що ми отримали цілком працездатну конфігурацію із заповненими даними (натисніть «Учет материалов – Приходные накладные») – в результаті рис. 3.



Дата	Номер	Склад
09.07.2009 21:54:28	000000001	Основной
09.07.2009 21:57:12	000000002	Основной

Рис. 3. Підключена конфігурація 1С



### Зверніть увагу.

Показаний вище спосіб найкраще підходить для перенесення конфігурації з одного ПК на інший – копіюємо папку з файлом «1Сv8.1CD».

## СТВОРЕННЯ ПОРОЖНЬОЇ КОНФІГУРАЦІЇ, ЗАГРУЗКА СТРУКТУРИ ТА ДАНИХ КОНФІГУРАЦІЇ З ФАЙЛІВ \*.CF ТА \*.DT.



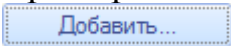
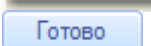
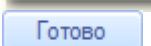
### Зверніть увагу.

Часто нові конфігурації розповсюджуються через файли 1Сv8.cf та 1Сv8.dt.

Різниця між ними полягає в тому, що перший містить лише структуру конфігурації (які довідники, документи включатимуться в конфігурацію), а другий – ще й облікові дані. Нижче в цьому переконаємося.

### Створення конфігурації з файлу 1Сv8.cf:

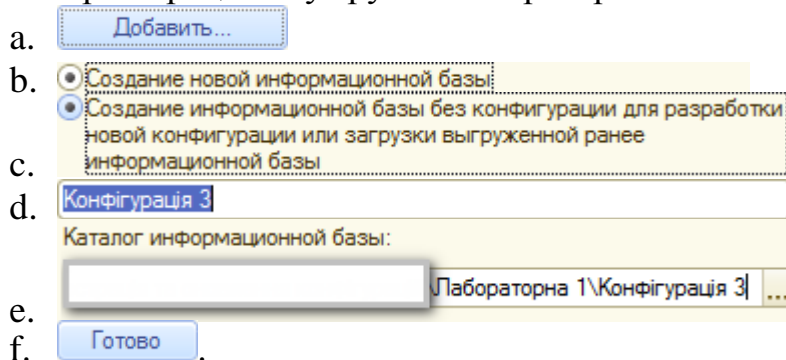
1. Завантажте з сайту файл «1Сv8.cf».
2. В папці «Конфігурування 1С\Лабораторна 1» створіть порожню папку «Конфігурація 2».
3. У вікні реєстрації 1С у групі «Лабораторна 1»:

- a. .
- b.  Создание новой информационной базы;  
 Создание информационной базы без конфигурации для разработки новой конфигурации или загрузки выгруженной ранее информационной базы
- c.
- d. Каталог информационной базы:  
 ...
- e. .
- f. .

4. Запускаємо зареєстровану конфігурацію в режимі «1С:Предприятие» і бачимо, що вона порожня. виправимо це.
5. Закриваємо режим «1С:Предприятие» і заходимо в цю конфігурацію в режимі «Конфигуратор».
6. «Конфигурация – Открыть конфигурацию».
7. «Конфигурация – Загрузить конфигурацию из файла» і вибираємо файл «1Cv8.cf», що раніше скачали з сайту.
8. У вікні, що з'явиться, натискаємо  , а потім .
9. Після цього натискаємо F5, щоб відразу з режиму «Конфигуратор» перейти в режим «1С:Предприятие».
10. Перед нами аналогічна по структурі конфігурація, що ми отримали в попередній частині лабораторної. Натисніть «Учет материалов – Приходные накладные» і переконайтеся, що тут введених прихідних накладних нема, як було на рис. 3.
11. Таким чином через файл «1Cv8.cf» можна лише загрузити структуру конфігурації, без облікових даних.

### Створення конфігурації з файлу 1Cv8.dt:

1. Завантажте з сайту файл «1Cv8.dt».
2. В папці «Конфігурування 1С\Лабораторна 1» створіть порожню папку «Конфігурація 3».
3. У вікні реєстрації 1С у групі «Лабораторна 1»:



4. Запускаємо зареєстровану конфігурацію в режимі «1С:Предприятие» і бачимо, що вона порожня. виправимо це.
5. Закриваємо режим «1С:Предприятие» і заходимо в Конфігурацію 3 в режимі «Конфигуратор».
6. «Администрирование – Загрузить информационную базу» і вибираємо файл «1Cv8.dt», що раніше скачали з сайту.
7. У вікні, що з'явиться, натискаємо  , а потім знову .
8. Режим «Конфигуратор» перезапуститься, після цього натискаємо F5, щоб відразу перейти в режим «1С:Предприятие».
9. Перед нами аналогічна по структурі конфігурація, що ми отримали в попередніх частинах лабораторної. Натисніть «Учет материалов – Приходные накладные» і переконайтеся, що тут вже є введені прихідні накладні, як було на рис. 3.
10. Таким чином через файл «1Cv8. dt» можна загрузити і структуру конфігурації, і облікові дані.

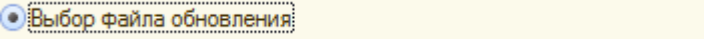
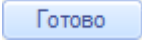
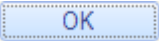
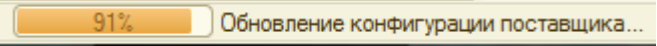
## ОБНОВЛЕННЯ ІСНУЮЧОЇ КОНФІГУРАЦІЇ З ФАЙЛУ \*.CFU.



### Зверніть увагу.

В переважній більшості оновлення конфігурації випускаються у файлах з розширенням \*.cfu, хоча також оновлення можуть мати і вже відоме розширення \*.cf.

Оновлення конфігурацій рекомендується виконувати з різних причин. Наприклад, виправлення помилок, чи отримання нових важливих механізмів обробки даних, чи врахування законодавчих нововведень.

1. Завантажте файл «1Cv8.cfu» з сайту.
2. Отримайте від Викладача на флешку конфігурацію «Управление торговлей для Украины» (папка «Конфігурація 4») або скачайте з сайту. Скопіюйте її в папку «Конфігурування 1С\Лабораторна 1».
3. Підключіть дану конфігурацію під назвою «Конфігурація 4» в групі «Лабораторна 1».
4. Зайдіть режимі «1С:Предприятие».
5. Натисніть «Справка – О программе» та визначте реліз даної конфігурації.
6. Натисніть «Документ – Продажи – Реализация товаров и услуг», переконайтеся, що конфігурація заповнена деякими даними.
7. Закрийте режим «1С:Предприятие» та запусіть конфігурацію в режимі «Конфигуратор».
8. Спробуємо оновити конфігурацію:
  - a. «Конфигурация – Открыть конфигурацию».
  - b. «Конфигурация – Поддержка – Обновить конфигурацию».
  - c. 
  - d. Вказуємо шлях до файлу «1Cv8.cfu» і .
  - e. У вікні, що нижче – рис. 4, натискаємо  і чекаємо. В цей час у рядку стану – .

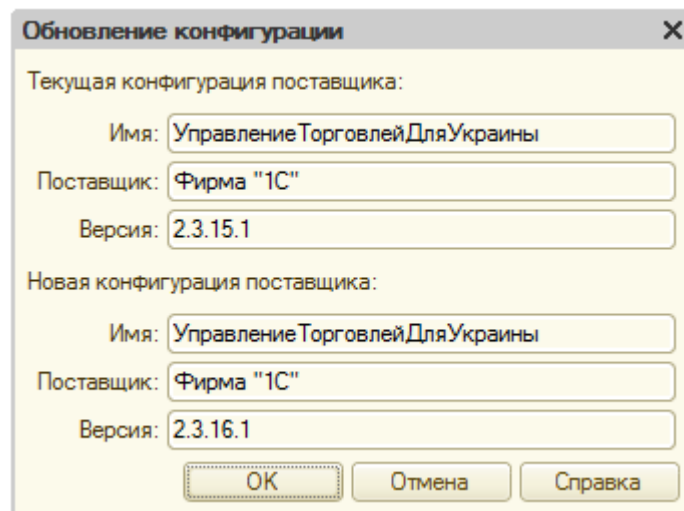
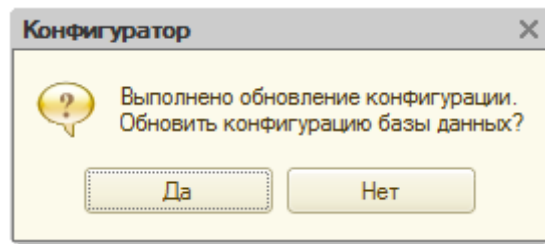
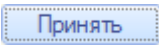
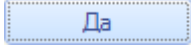


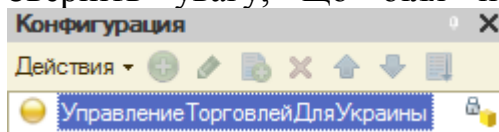
Рис. 4. Вікно підтвердження оновлення конфігурації

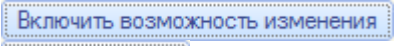
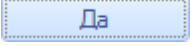


- f. У вікні  і знову  натискаємо «Да», потім
- g. Натискаємо «Справка – О программе» і переконуємося, що реліз конфігурації став вищим.
- h. Переходимо в режим «1С:Предприятие» і погоджуємося з усіма діями.
- i. Переконуємося, що всі дані залишилися («Документ – Продажи – Реализация товаров и услуг»).

## РОЗБЛОКУВАННЯ КОНФІГУРАЦІЙ АБО ЗНЯТТЯ ЇХ З ПІДТРИМКИ, ОТРИМАННЯ МОЖЛИВОСТІ ЗМІНИ ТИПОВИХ КОНФІГУРАЦІЙ

1. Зайдіть в «Конфігурацію 4» в режимі «Конфигуратор».
2. Натисніть «Конфигурация – Открыть конфигурацию» (хоча, можливо, вона вже у Вас відкрита – вікно ліворуч).
3. Зверніть увагу, що біля назви конфігурації зображений замок –



4. Це значить, що змінити дану конфігурацію не можна (наприклад, її властивості, зовнішній вигляд форм, написати власний модуль тощо) – вона знаходиться на підтримці, що забезпечує її безперешкодне оновлення, як ми робили в попередній частині роботи. Для прикладу, ЛКМ2 по назві конфігурації і у вікні властивостей праворуч спробуйте змінити поле «Основной режим запуска».
5. Це дозволяє легко оновити конфігурацію, якщо вийде нове оновлення, але не дає можливості внести зміни при необхідності. Щоб змінити ситуацію – конфігурацію потрібно зняти з підтримки. Для цього:
  - a. «Конфигурация – Поддержка – Настройка поддержки».
  - b. 
  - c. 
  - d. У вікні задаємо такі налаштування (рис. 5):

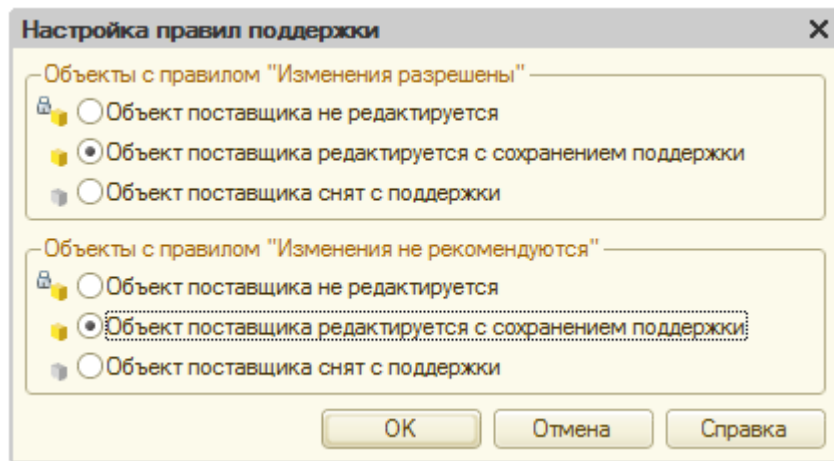


Рис. 5. Налаштування підтримки конфігурації

е. Кнопка 

6. Тепер конфігурацію можна змінювати, проте оновити дуже швидко не вдасться.

Результати своєї роботи продемонструйте Викладачу для захисту лабораторної роботи.



## 3.2. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №2. ПРОЕКТУВАННЯ ТА СТВОРЕННЯ ПІДСИСТЕМ

### Теоретична частина.

Прикладні рішення на платформі 8.3 можуть працювати в двох режимах: звичайному та управляючому.

Потрібно відмітити, що конкретний режим роботи прикладного рішення визначає не лише зовнішній вигляд форм та інтерфейсу, а функціональні можливості, що можна реалізувати в конфігурації. Хоча звичайний користувач може розрізнити режим роботи, в першу чергу, по зовнішньому вигляді конфігурації.

Інтерфейс в звичайному режимі представляє собою сукупність класичних пунктів меню та кнопок панелей інструментів – рис. 6.

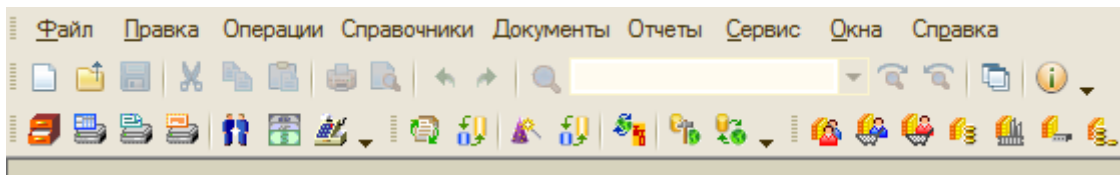


Рис. 6. Звичайний інтерфейс конфігурації

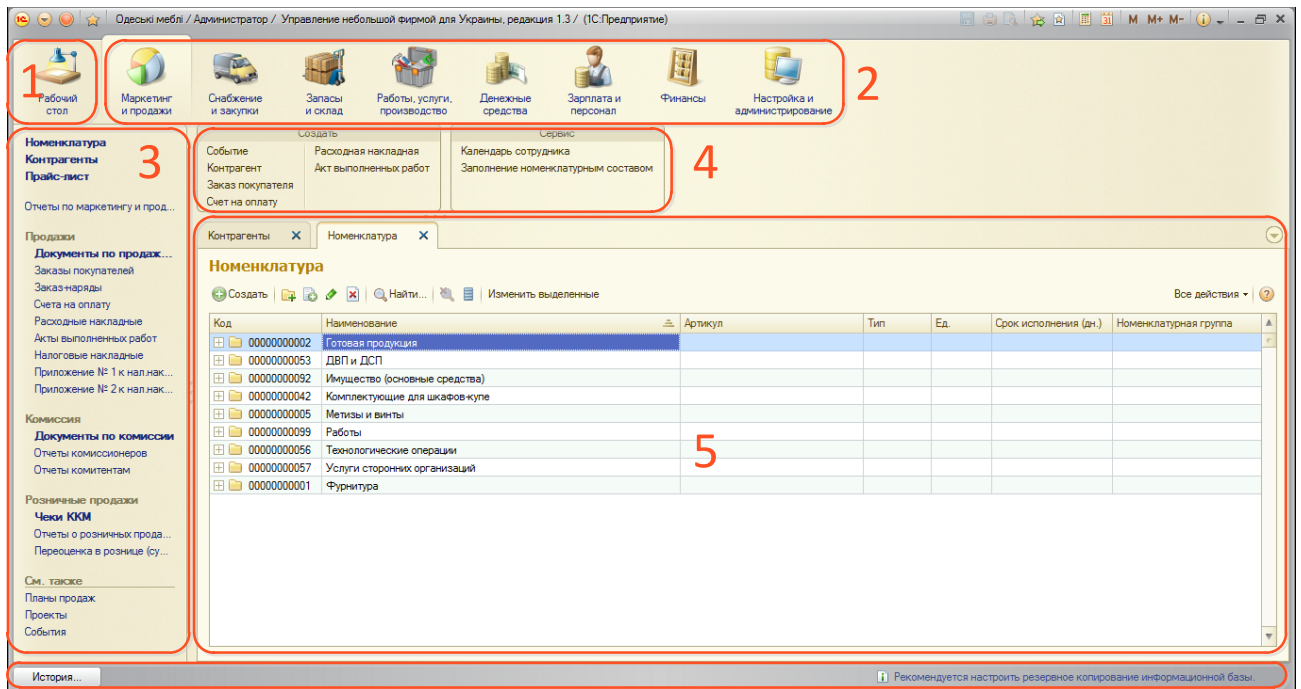
Управляючий інтерфейс (також називають командний інтерфейс, рис. 7) має принципово іншу структуру й іншу логіку роботи. Складовими частинами управляючого інтерфейсу є:

- 1) робочий стіл;
- 2) панель розділів;
- 3) панель навігації по вибраному розділу;
- 4) панель дій, що можна виконати у вибраному розділі;
- 5) робоча область – відображаються відкриті форми;
- 6) інформаційна панель – виводяться додаткові повідомлення системи.

Основою для формування управляючого інтерфейсу є проектування та створення підсистем в режимі Конфігуратор. Всі розділи в панелі розділів управляючого інтерфейсу відповідають підсистемах, що створенні в дереві конфігурації – рис. 8.

Якщо раніше (в звичайному інтерфейсі) пункти меню відповідали типам об'єктів конфігурації (Справочники, Документы, Отчеты), то зараз такий підхід поступився наступній логіці – підсистеми відповідають напрямкам обліку чи певним узагальненим бізнес-процесам, що мають місце в бізнес-діяльності підприємства. Кожен створений нами об'єкт конфігурації (довідники, документи, звіти тощо) будуть належати одній чи кільком підсистемам, а система буде автоматично формувати вигляд розділів та їх структуру в управляючому інтерфейсі в залежності від того який об'єкт конфігурації туди входить. Тому створення конфігурації потрібно розпочинати з проектування та створення підсистем.





6  
Рис.7. Управляющий интерфейс конфигурации

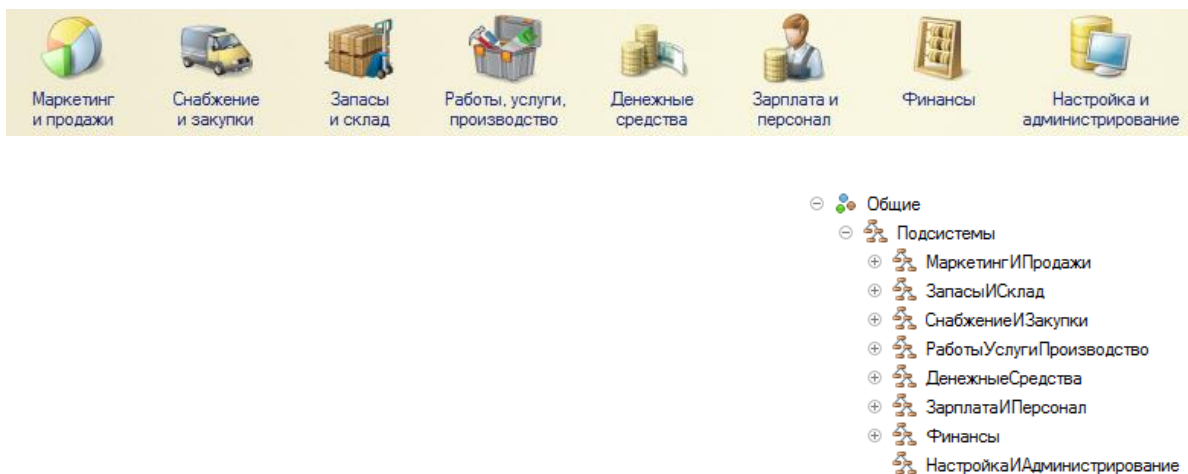


Рис. 8. Подсистемы конфигурации відповідають розділам управляючого інтерфейсу

Протягом виконання лабораторних робіт ми будемо створювати міні-конфігурацію для автоматизації обліку діяльності підприємства «Технік-Трейд», що займається продажем побутової техніки та наданням послуг по встановленню та ремонту побутової техніки.

Виходячи з цього, наша конфігурація матиме наступні підсистеми:

- 1) «Продажи»
- 2) «Оказание услуг»
- 3) «Закупки»
- 4) «Финансы»
- 5) «Бухгалтерия»



### **Зверніть увагу.**

Розробка конфігурації буде вестися на російській мові. В принципі розробка на українській мові не виключена, але практично так ніхто не робить. Чому російською зручніше? В першу чергу, не доведеться постійно переключати клавіатуру при роботі в програмних модулях, оскільки мова програмування 1С російська (хоча розробка може здійснюватися і на англійській версії вбудованої мови). На одній з останніх лабораторних ми вивчимо штатні засоби Конфігуратора для української локалізації конфігурації (переведення на українську мову).

## **СТВОРЕННЯ ПОРОЖНЬОЇ КОНФІГУРАЦІЇ**

Перш за все, створіть нову порожню конфігурацію, яка буде використовуватися протягом всіх подальших лабораторних робіт.



### **Увага!**

Дана конфігурація буде одна для всіх робіт, тому не забувайте виконувати резервне копіювання після кожної лабораторної роботи.

## **СТВОРЕННЯ ПІДСИСТЕМ**

В результаті створення підсистем отримаємо наступний вигляд – рис. 9.



Рис. 9. Вигляд управляючого інтерфейсу на основі створених підсистем

Спочатку завантажте з сайту іконки, що будуть виводитися в панелі розділів поряд з назвами підсистем (рис. 9) – архів «images».

Запустіть Вашу конфігурацію в режимі Конфігуратор та виконайте команду «Конфигурация – Открыть конфигурацию», що дозволить відкрити дерево об'єктів конфігурації.

Перейдіть в розділ «Общие – Подсистемы».

Пригадайте, що операції над об'єктами конфігурації можна виконувати за допомогою панелі інструментів ( ) або ж контекстного меню.

Створіть 5 підсистем, що були вказані вище. Задання параметрів підсистем здійснюється у вікні редагування – рис. 10, де потрібно обов'язково вказати властивості «Имя», «Синоним» та «Картинка». Все інше залиште по замовчуванню.

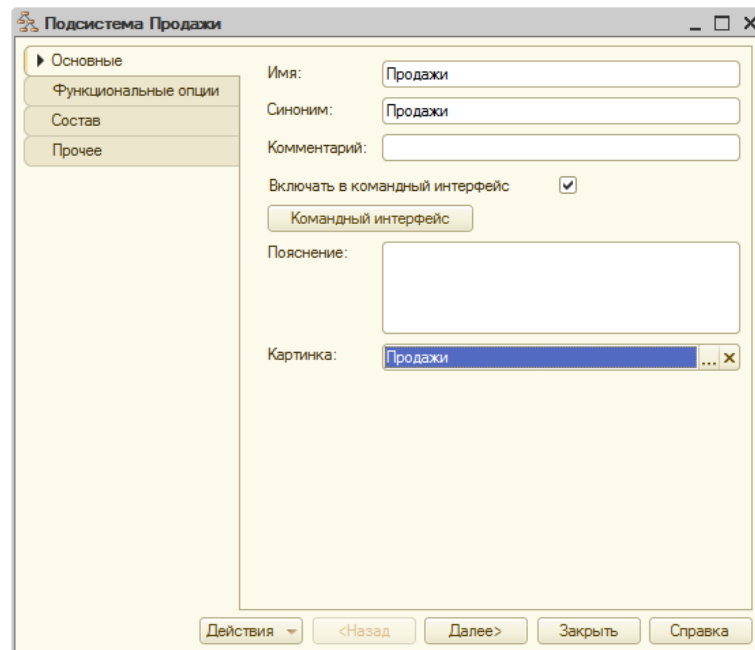


Рис. 10. Вікно редагування властивостей підсистеми



### Зверніть увагу.

Додавання картинок здійснюється у «Выбор картинки» кнопкою «Добавить» на закладці «Из конфигурации».

Запустіть режим «1С Предприятие» відразу з режиму «Конфигуратор» через F5, погодьтеся зі збереженням змін в конфігурації. У Вас повинна вийти така картинка – рис. 11.

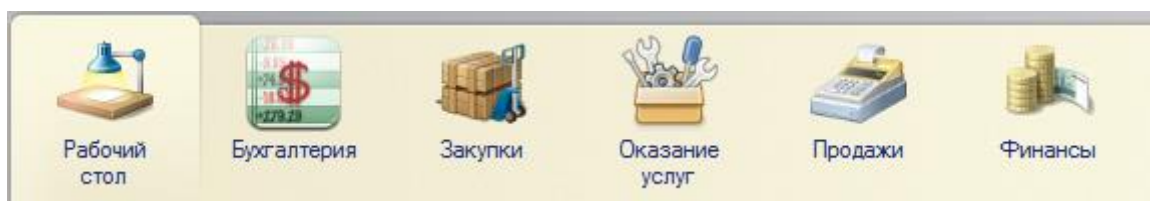


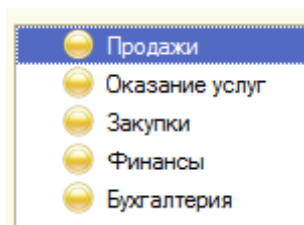


Рис. 11. Панель розділів на основі створених підсистем

Як бачимо, порядок розташування розділів в інтерфейсі відрізняється від порядку підсистем в режимі Конфігуратор. Для того, щоб вирішити цю проблему зробіть таке:

1. Потрібно знаходитися в режимі «1С Предприятие».
2. ПКМ по панелі розділів і «Настройка панели разделов».
3. За допомогою кнопок   впорядкуйте розділи:



Ми побудували каркас конфігурації – підсистеми, з яких буде будуватися інтерфейс прикладного рішення. Кожна підсистема може також мати підпорядковані підсистеми, що в інтерфейсі відобразатиметься таким чином – рис. 12.

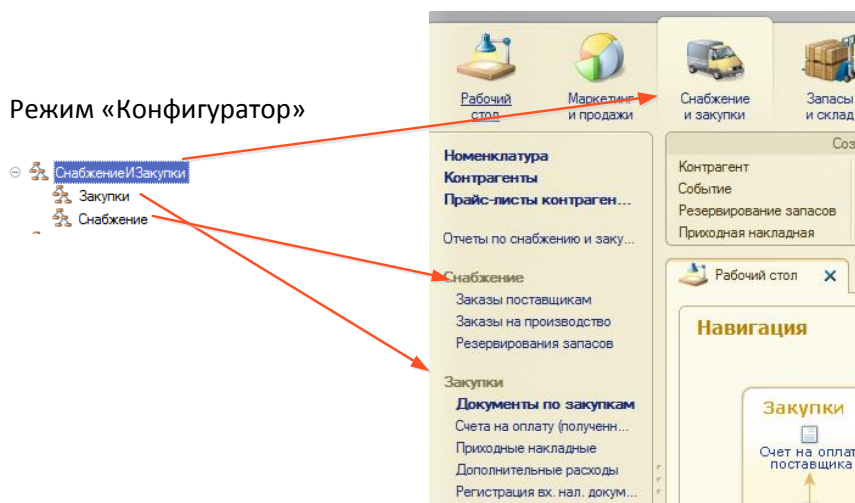



Рис. 12. Відображення підпорядкованих підсистем в режимі виконання

## ВІДНЕСЕННЯ ОБ'ЄКТІВ КОНФІГУРАЦІЇ ДО ПІДСИСТЕМ ТА ЇХ ВІДОБРАЖЕННЯ В ІНТЕРФЕЙСІ

В подальшому кожен об'єкт конфігурації (довідник, документ, звіт) потрібно віднести до однієї чи кількох підсистем. Якщо об'єкт не належить до жодної підсистеми, то це вважається «нештатна» ситуація і система нагадує про це при збереженні конфігурації. В залежності від того, які об'єкти відносяться до тієї чи іншої підсистеми, платформа 1С автоматично будує («вимальовує») інтерфейс прикладного рішення. Переконаємося в цьому.

Наша конфігурація в майбутньому буде мати кілька довідників, серед яких буде довідник «Контрагенты». Створимо його зараз без особливих налаштувань та додамо до кількох підсистем:

1. Виділяємо гілку «Справочники» у дереві конфігурації.
2. Insert або .
3. Вводимо ім'я довідника – «Контрагенты» та інші параметри, як показано нижче (рис. 13)
4. На закладці «Подсистемы» вказуємо приналежність даного довідника до підсистем «Продажи», «ОказаниеУслуг», «Закупки», «Бухгалтерия».
5. Запускаємо систему в режимі виконання «1С Предприятие».

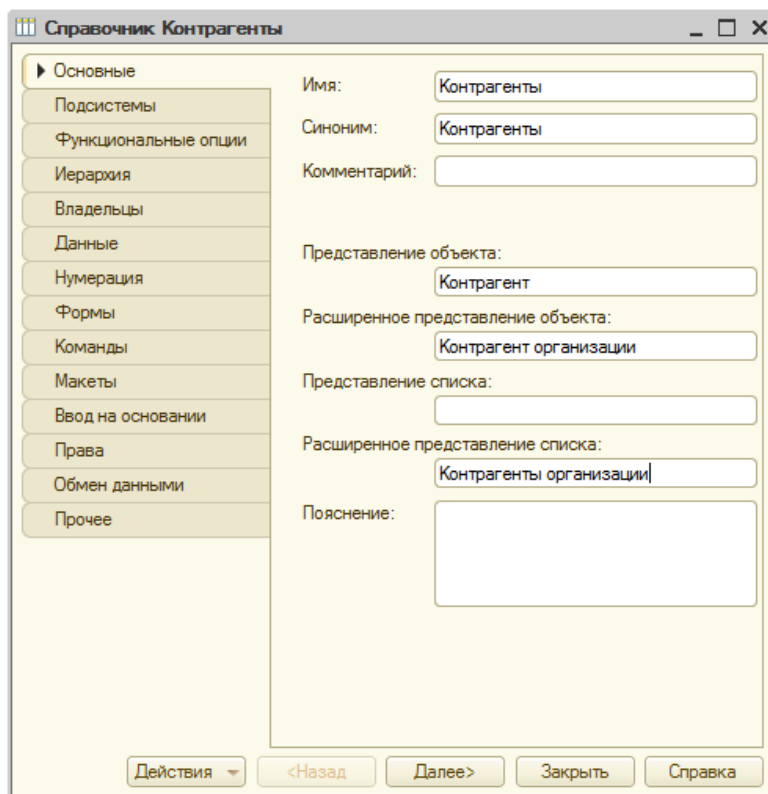


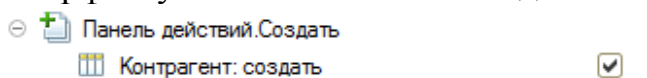
Рис. 13. Вікно редагування довідника

Як бачимо, система автоматично додала довідник «Контрагенты» в панель навігації кожної з підсистем, крім того, сформували форму списку даного довідника, забезпечила можливість створення елементів довідника. **Щоб переконатися в цьому створіть два нових контрагенти «Петренко Петро» та «Кириленко Вікторія».**

Все гаразд, але невеликий нюанс: для створення нового контрагенту потрібно відкривати форму списку і лише потім через Insert чи відповідну кнопку створювати новий запис. Це не зовсім зручно і не оптимально з точки зору клієнт-серверної взаємодії. Зробимо так, щоб в панелі дій відображалася команда для створення нового контрагенту без заходження в список всіх контрагентів. Така команда по замовчуванню створюється, але не відображається в інтерфейсі, тому її потрібно просто увімкнути. Зробимо це лише для підсистем «Продажи», «ОказаниеУслуг», «Закупки» (припустимо, що для підсистеми «Бухгалтерия» достатньо відображати в панелі навігації команду для виведення списку контрагентів). Для цього:

1. В режимі «Конфигуратор» в дереві об'єктів конфігурації ПКМ на «Общие – Подсистемы» і команда «Все подсистемы».
2. Вікно, що відкрилося, складається з 3 частин:
  - a. ліворуч вгорі – список всіх підсистем конфігурації;
  - b. ліворуч внизу – склад виділеної підсистеми;
  - c. праворуч – командний інтерфейс виділеної підсистеми.

3. Виділяємо підсистему «Продажи», у вікні налаштування командного інтерфейсу відмічаємо чекбокс

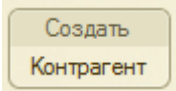


4. Аналогічно робимо ще для двох підсистем: «ОказаниеУслуг» та «Закупки».
5. Запускаємо режим виконання і перевіряємо результат – рис. 14.



Рис. 14. Відображення команд створення елемента довідника в командному інтерфейсі підсистеми.

Тепер введіть нового контрагента «Омега ТзОВ», використовуючи щойно

створену команду 

Результати своєї роботи продемонструйте Викладачу для захисту лабораторної роботи.

### 3.3. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №3. ПРОЕКТУВАННЯ ТА СТВОРЕННЯ ДОВІДНИКІВ

#### ЗАВДАННЯ НА ЛАБОРАТОРНУ РОБОТУ

Автоматизацію обліку бізнес-діяльності нашого ТзОВ «Технік-Трейд» ми розпочнемо зі створення довідників. Як відомо, в роботі підприємства завжди є необхідність постійного використання, а значить збереження, інформації про деяку множину об'єктів, що можна описати за допомогою однакової структури даних. Наприклад, контрагенти, номенклатура, співробітники тощо.

Завданням даної лабораторної роботи є створення наступних довідників:

- «Контрагенты»
- «Номенклатура»
- «Сотрудники»
- «Склады»
- «ЕдиницыИзмерения»

Деякі довідники ми ще будемо додавати далі в процесі роботи.



Оскільки послідовність створення довідників детально розглядалася на лекціях, зараз буде поставлено лише завдання та вимоги до довідників.

Якщо потрібна додаткова інформація – читайте с. 51-107 в книзі «М.Г. Радченко, Е.Ю. Хрусталева. 1С:Предприятие 8.3. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы».



### **Зверніть увагу.**

Дану лабораторну роботу потрібно продовжити виконувати в конфігурації, що була створена на попередній лабораторній роботі.

## **СТВОРЕННЯ ПЕРЕЧИСЛЕНЬ.**

Перед створенням довідників необхідно створити кілька перечислень, на які будуть посилатися реквізити довідників.

Отож, створіть такі перечислення (табл. 1).

*Таблиця 1.*

### **Перечислення конфігурації**

<b>Назва перечислення</b>	<b>Значення перечислення</b>
ТипКонтрагента	Им'я: «ФизЛицо»; Синонім: «Физическое лицо»
	Им'я: «ЮрЛицо»; Синонім: «Юридическое лицо»
ТипНоменклатуры	Им'я: «Товар»; Синонім: «Товар»
	Им'я: «Услуга»; Синонім: «Услуга»
	Им'я: «Другое»; Синонім: «Другое»
ТипКонтактнойИнформации	Им'я: «Адрес»; Синонім: «Адрес»
	Им'я: «ТелефонМоб»; Синонім: «Телефон мобильный»
	Им'я: «ТелефонСтац»; Синонім: «Телефон стационарный»
	Им'я: «ЭлектроннаяПочта»; Синонім: «Электронная почта»

## **СТВОРЕННЯ ДОВІДНИКА «КОНТРАГЕНТЫ»**

Довідник «Контрагенты» був створений в попередній лабораторній роботі.

Зараз потрібно лише створити його реквізити та задати певні налаштування:

1. Налаштування довідника:

а. Увімкнути «Иерархический справочник» – закладка «Иерархия».

2. Реквізити довідника – закладка «Данные» (рис. 15):

а. «Длина наименования» – 40;

**б. реквізити довідника:**

<b>Ім'я реквізити</b>	<b>Додаткові параметри</b>
ТипКонтрагента	тип – «ПеречислениеСсылка.ТипКонтрагента»
ОтветственныйМенеджер	тип – поки-що залишаємо «Строка»

**с. табличні частини:**

і. КонтактнаяИнфомация:

Ім'я реквізити	Додаткові параметри
ТипКонтактнойИнформации	тип – «ПеречислениеСсылка.ТипКонтактнойИнформации»
Значение	тип – «Строка»; довжина – 100

Рис. 15. Вікно редагування довідника «Контрагенты».

## СТВОРЕННЯ ДОВІДНИКА «НОМЕНКЛАТУРА»

1. Створюємо довідник.
2. Задаємо значення властивостей на закладці «Основные» – рис. 16.
3. Належність підсистемам: «Продажи», «ОказаниеУслуг», «Закупки».
4. Увімкнути ієрархію.
5. Створення реквізитів довідника – закладка «Данные» – рис. 17.
  - а. «Длина наименования» – 50;

### б. реквізити довідника:

Ім'я реквізити	Додаткові параметри
ТипНоменклатуры	тип – «ПеречислениеСсылка.ТипНоменклатуры»
ЕдиницаИзмерения	тип – поки-що залишаємо «Строка»
Артикул	тип – «Строка»

Рис. 16. Вікно редагування довідника «Номенклатура», закладка «Основные».



Длина кода: 9

Длина наименования: 50

Тип кода:  Число  Строка

Основное представление:  В виде кода  В виде наименования

Реквизиты:

- ТипНоменклатуры
- ЕдиницаИзмерения
- Артикул

Табличные части

Рис. 17. Вікно редагування довідника «Номенклатура», закладка «Данные»

### СТВОРЕННЯ ДОВІДНИКА «СОТРУДНИКИ»

1. Створюємо довідник.
2. Задаємо значення властивостей на закладці «Основные» – рис. 18:

Имя: Сотрудники

Синоним: Сотрудники

Комментарий:

Представление объекта: Сотрудник

Расширенное представление объекта: Сотрудник организации

Представление списка:

Расширенное представление списка: Список сотруднику организации

Рис. 18. Вікно редагування довідника «Сотрудники», закладка «Основные»

3. Належність підсистемам: «Продажи», «ОказаниеУслуг», «Закупки», «Финансы», «Бухгалтерия».
4. Увімкнуті ієрархію.
5. Створення реквізитів довідника – закладка «Данные» – рис. 19.
  - а. «Длина наименования» – 55
  - б. табличні частини:
    - і. КонтактнаяИнфомация:

Ім'я реєвізиту	Додаткові параметри
ТипКонтактнойИнформации	тип – «ПеречислениеСсылка. ТипКонтактнойИнформации»
Значение	тип – «Строка»; довжина – 100

i. СтажРаботы:

Ім'я реєвізиту	Додаткові параметри
Организация	тип – «Строка»; довжина – 30
НачалоРаботы	тип – «Дата»
ОкончаниеРаботы	тип – «Дата»
Должность	тип – «Строка»; довжина – 40

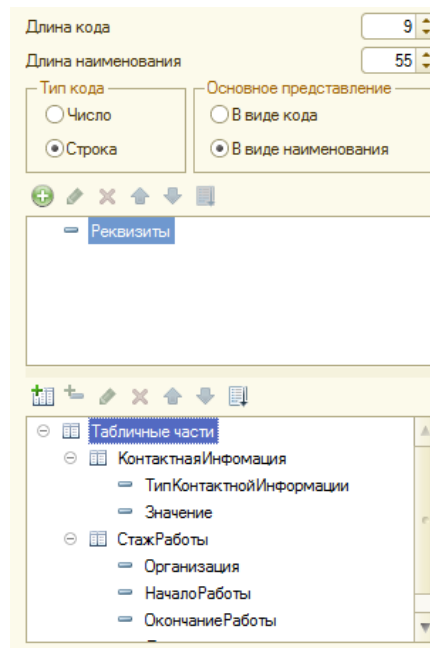


Рис. 19. Вікно редагування довідника «Сотрудники», закладка «Данные»

## СТВОРЕННЯ ДОВІДНИКА «СКЛАДЫ»

1. Створюємо довідник.
2. Задаємо значення властивостей на закладці «Основные» – рис. 20.
3. Належність підсистемам: «Продажи», «ОказаниеУслуг», «Закупки».
4. На закладці «Прочее» створюємо «предопределенный» элемент «ОсновнойСклад» (Наименование – «Основный склад»).

Имя:	<input type="text" value="Склады"/>
Синоним:	<input type="text" value="Склады"/>
Комментарий:	<input type="text"/>
Представление объекта:	<input type="text" value="Склад"/>
Расширенное представление объекта:	<input type="text" value="Склад организации"/>
Представление списка:	<input type="text"/>
Расширенное представление списка:	<input type="text" value="Склады организации"/>

Рис. 20. Вікно редагування довідника «Склады», закладка «Основные».

## СТВОРЕННЯ ДОВІДНИКА «ЕдиницыИзмерения»

1. Створюємо довідник.
2. Задаємо значення властивостей на закладці «Основные» – рис. 21:

Рис. 21. Вікно редагування довідника «Склады», закладка «Основные»

3. Належність підсистемам: «Продажи», «ОказаниеУслуг», «Закупки».
4. На закладці «Прочее» створюємо «предопределенный» елемент «шт» (Наименование – «шт.»).

## КОРЕГУВАННЯ ТИПІВ РЕКВІЗИТІВ ДЕЯКИХ ДОВІДНИКІВ

На етапі створення довідників деяким полям ми залишили тип «Строка», оскільки ще не існувало довідників, на які потрібно було послатися. Це потрібно виправити:

1. В довіднику «Контрагенты» для реквізиту «ОтветственныйМенеджер» встановіть тип «СправочникСсылка.Сотрудники» – рис. 22.
2. Аналогічно в довіднику «Номенклатура» для реквізиту «ЕдиницаИзмерения» встановіть тип «СправочникСсылка.ЕдиницыИзмерения».



### **Зверніть увагу.**

Отримавши посилання на відповідні довідники, система автоматично забезпечить відкриття форм цих довідників для заповнення полів.

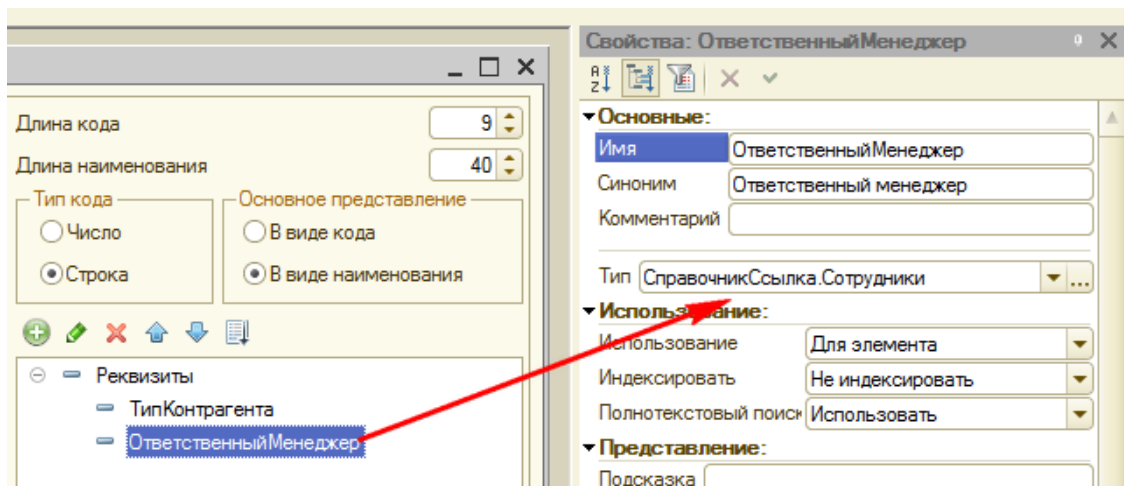


Рис. 22. Встановлення типу реквізиту «ОтветственныйМенеджер»

## КОРЕГУВАННЯ ПАНЕЛІ ДІЙ

Запустіть конфігурацію в режимі «1С:Предприятие».

Переконайтеся, що система автоматично «відмалювала» інтерфейс в залежності від включення довідників до підсистем.

Панель навігації сформувалася автоматично, але порядок розташування команд в ній нас не влаштовує. Крім того, панель дій потребує додатково корегування.

На основі редагування командного інтерфейсу підсистем в режимі «Конфігуратор» зробіть для кожної з них такий кінцевий вигляд – рис. 23...27 в режимі «1С:Предприятие»:

### Зверніть увагу.

Щоб зробити «жирною» команду на відкриття списку довідника потрібно помістити її в розділ «Важное» в панелі навігації.

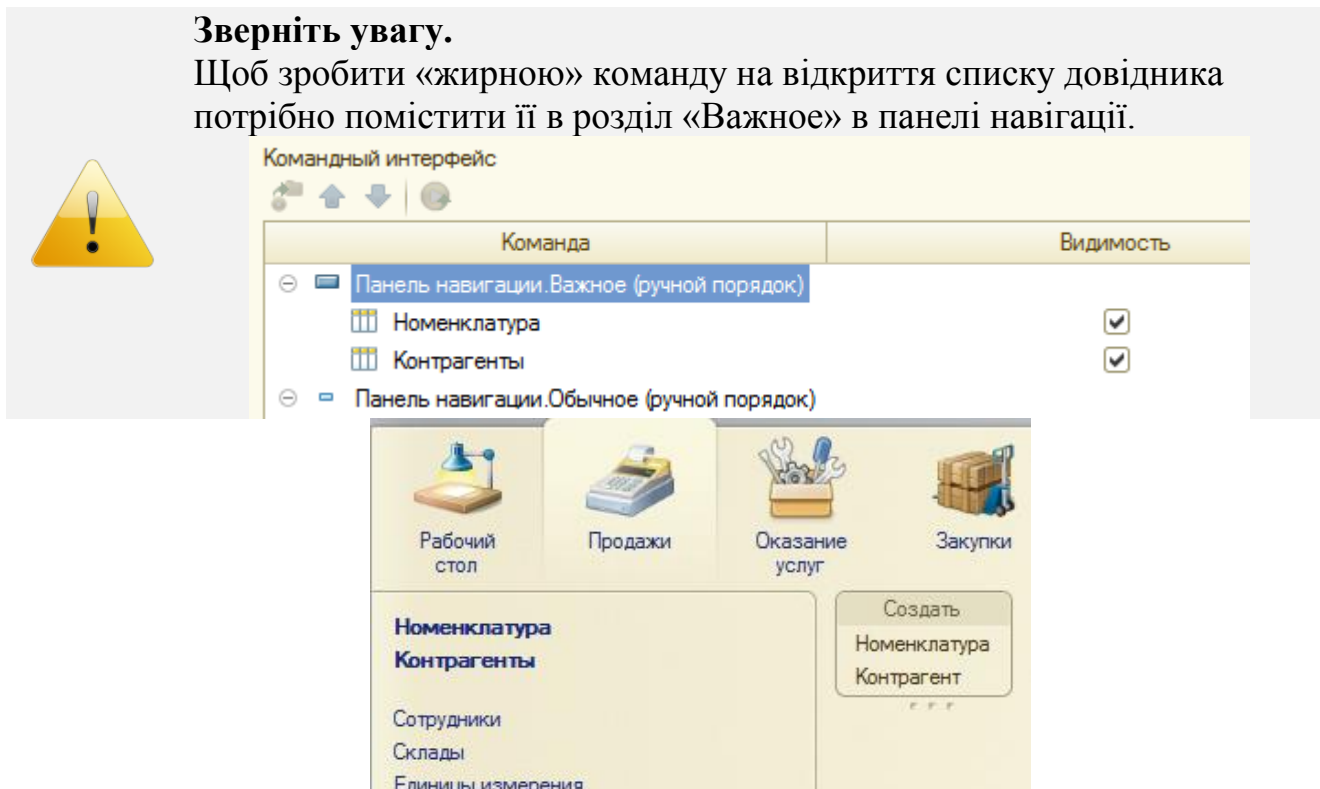


Рис. 23. Командный интерфейс підсистеми «Продажи»

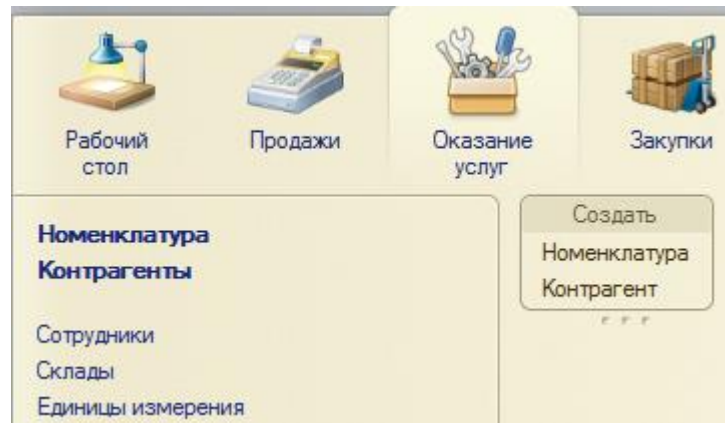


Рис. 24. Командный интерфейс підсистеми «ОказаниеУслуг»

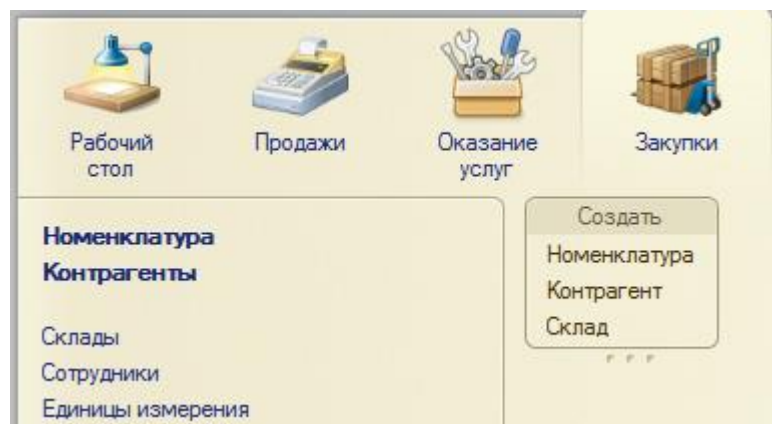


Рис. 25. Командный интерфейс підсистеми «Закупки»



Рис. 26. Командный интерфейс підсистеми «Финансы»



Рис. 27. Командный интерфейс підсистеми «Бухгалтерия»

## **ВНЕСЕННЯ ПОЧАТКОВИХ ОБЛІКОВИХ ДАНИХ**

Заповніть довідники наступними значеннями.

### **Довідник «Сотрудники»:**

1. Створюємо три групи «Менеджери», «Майстри», «Адміністрація».
2. Створюємо елементи:
  - а. Кузьменко Іван, майстер
    - i. Контактна інформація:
      - Телефон мобільний – 0506323256
      - Адрес – Рівне, вул.Соборна, 225а/56
    - ii. Стаж роботи:
      - Прогрес ПрАТ
      - Початок: 01.01.2010
      - Завершення: 23.06.2012
      - Посада: технік
  - б. Тихомиров Олексій, менеджер
    - i. Контактна інформація:
      - Телефон мобільний – 0985626320
      - Адрес – Рівне, вул.Гагаріна, 16/27
    - ii. Стаж роботи:
      - Автоматизація ТзОВ
      - Початок: 01.05.2009
      - Завершення: 23.09.2012
      - Посада: інженер
  - с. Кравченко Олександр, менеджер
    - i. Контактна інформація:
      - Телефон мобільний – 0632356891
      - Адрес – Рівне, вул.Мельника, 44/63
    - ii. Стаж роботи:
      - Вікотек ТзОВ
      - Початок: 01.06.2008
      - Завершення: 15.10.2012
      - Посада: менеджер
  - д. Юхновська Олена, адміністрація
    - i. Контактна інформація:
      - Телефон мобільний – 0955621078
      - Адрес – Рівне, вул.Шевченка, 11/2
    - ii. Стаж роботи:
      - Рівнеазот ПрАТ
      - Початок: 01.05.2007
      - Завершення: 23.12.2012
      - Посада: помічник бухгалтера

### **Довідник «Контрагенты»:**

1. Створюємо дві групи «Покупці» та «Постачальники».

## 2. Дозаповнюємо існуючі елементи:

- a. Кириленко Вікторія – переносимо в групу «Покупці», фіз. особа, менеджер – Тихомиров Олексій. Контакти самостійно (лише стаціонарний телефон).
- b. Петренко Петро – переносимо в групу «Покупці», фіз. особа, менеджер – Тихомиров Олексій. Контакти самостійно (лише стаціонарний телефон).
- c. Омега ТзОВ – переносимо в групу «Постачальники», юр. особа, менеджер – Кравченко Олександр. Контакти самостійно (лише стаціонарний телефон).

### Довідник «Номенклатура»:

1. Всі дані для заповнення елементів довідника номенклатура візьміть з файлу «Номенклатура.xls».



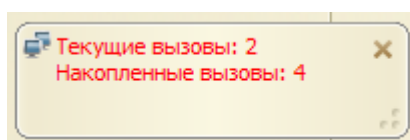
#### Зверніть увагу.

При заповненні довідника «Номенклатура» через копіювання з файлу Excel не забудьте видаляти зайвий елемент нового абзацу (¶).

## КОРЕГУВАННЯ НАЛАШТУВАНЬ ДОВІДНИКІВ ТА КОНФІГУРАЦІЇ

При заповненні довідників та роботі в режимі виконання Ви могли переконатися в кількох моментах, які б варто було виправити:

1. В довіднику «Номенклатура» при виборі одиниці виміру доцільно, щоб відкривалося не окреме вікно довідника, а відбувався вибір зі списку.
2. При запуску режиму виконання з режиму «Конфігуратор» потрібно, щоб не відображалось вікно продуктивності та звернень до серверу:



3. При відкритті вікон ми завжди працюємо з одним вікном. Наприклад, відкрите вікно списку довідника «Номенклатура». При відкритті довідника «Сотрудники» попереднє вікно закриється, а натомість з'явиться форма довідника «Сотрудники». Варто організувати можливість одночасної роботи з кількома вікнами.

Отож, переходимо до виправлення. Заходимо в режим «Конфігуратор» (кожен пункт нижче відповідає проблемі, що була описана вище):

1. Швидкий вибір в довіднику «ЕдиницыИзмерения»:
  - a. ЛКМ2 по довіднику «ЕдиницыИзмерения».
  - b. Закладка «Формы».
  - c.  Быстрый выбор.



### Зверніть увагу.

При такому налаштуванні при виборі значення поля у всіх формах всіх об'єктів конфігурації по замовчуванню довідник «ЕдиницыИзмерения» буде відкриватися у вигляді невеличкого списку:

Единица измерения:

Артикул:

2. Приховування вікна продуктивності:
  - а. Пункт «Сервис – Параметры – Запуск 1С:Предприятия – закладка Дополнительно»
  - б.  **Отображать показатели производительности**




### Зверніть увагу.

Вікно продуктивності (в оригіналі «Окно производительности») – дуже важлива річ, що показує звернення клієнта до сервера при клієнт-серверній взаємодії. Воно цінне при оптимізації цієї взаємодії, тобто щоб зменшити кількість звернень клієнта до сервера.



### Зверніть увагу.

Налаштування, що ми задали в даному пункті, мають відношення, якщо Ви запускаєте режим виконання 1С з Конфігуратора через F5. Якщо ж через «Пуск – ...», то налаштування задаються так, як ми це зробимо далі.

3. Відображення вікон у вигляді закладок:
  - а. Запускаємо режим виконання.
  - б. Кнопка  – «Сервис – Параметры».
  - с.  **В отдельных окнах**
  - с.  **В закладках**
  - д. Перезапустіть режим виконання.

Переконайтеся у всіх змінах, що ми щойно задали.

Якщо щось є незрозумілим – зверніться до Викладача.

Результати своєї роботи продемонструйте Викладачу для захисту лабораторної роботи.



### 3.4. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №4. ВБУДОВАНА МОВА ПРОГРАМУВАННЯ. «HELLO, WORLD!»

#### ЗАВДАННЯ НА ЛАБОРАТОРНУ РОБОТУ





Метою даної лабораторної роботи є освоєння елементарних принципів роботи з вбудованою мовою програмування 1С.

Класично початок роботи з будь-якої мовою програмування розпочинається з фрази «Hello, world!». Ми спробуємо зробити це кількома способами + ускладнимо завдання різними речами.

При роботі в модулях та при набиранні програмного коду не забудьте про кілька корисних комбінації клавіш – табл. 2.


Таблиця 2.

Корисні комбінації клавіш при роботі в програмних модулях та з вбудованою мовою програмування 1С

Комбінація клавіш	Дія
Ctrl+Q	Створення програмних конструкцій
Ctrl+пробіл (набирання «крапки»)	Контекстна підказка
Ctrl+F7 або кнопка 	Синтаксична перевірка коду
Ctrl+Alt+P або кнопка 	Перегляд процедур та функцій програмного модулю
Shift+Alt+F	Форматування програмного коду
Ctrl+F1	Пошук в синтакс-помічнику
Ctrl+// або кнопка 	Встановлення коментарю
Shift+Ctrl+// або кнопка 	Видалення коментарю

#### ПОВІДОМЛЕННЯ «HELLO, WORLD!» ПРИ СТАРТІ СИСТЕМИ

Для виведення повідомлення при старті системи 1С нам необхідно написати програмний код в модулі керованого додатку. Для цього:

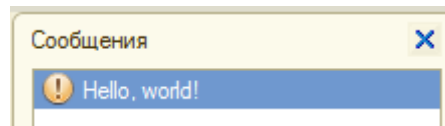
1. Відкриваємо модуль керованого додатку (ПКМ по «кореню» конфігурації і «Модуль управляемого приложения»).
2. Ctrl+Alt+P та вибираємо .
3. В тіло процедури вписуємо Сообщить("Hello, world!").
4. В результаті отримаємо таке:

```

Процедура ПриНачалеРаботыСистемы ()
Сообщить ("Hello, world!");
КонецПроцедуры

```

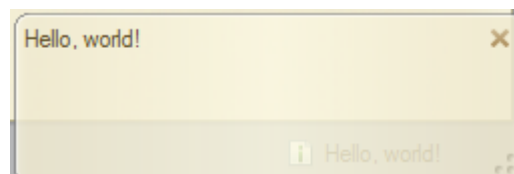
5. Запускаємо систему в режимі виконання і перевіряємо дію – отримаємо таке:



6. Закоментуйте тіло процедури ПриНачалеРаботыСистемы().  
Тепер виведемо повідомлення трішки по-іншому:
1. Створіть порожній рядок в тілі процедури ПриНачалеРаботыСистемы().
  2. Введіть Предупреждение("Hello, world!").
  3. Запустіть систему в режимі виконання і перевірте результат роботи.
  4. Закоментуйте щойно введений рядок програмного коду.

І останній спосіб виведення повідомленню користувачу:

1. Створіть порожній рядок в тілі процедури ПриНачалеРаботыСистемы().
2. Введіть ПоказатьОповещениеПользователя ("Hello, world!").
3. Запустіть систему в режимі виконання і перевірте результат роботи – отримаємо таке:



Дещо ускладнимо завдання:

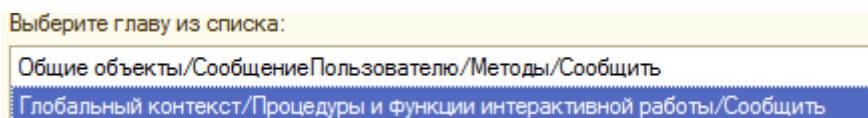
1. Станьте курсором на функцію ПоказатьОповещениеПользователя() та введіть допомогу в синтакс-помічнику по цій функції. Зверніть увагу, що функція має кілька параметрів, зокрема пояснення та картинка. Використаємо їх!
2. Додайте в розділ «Общие картинки» картинку «Внимание» і задайте їй таку ж назву.
3. Змініть функцію ПоказатьОповещениеПользователя(), як показано нижче (при наборі останнього параметру користуйтеся Ctrl+<пробіл>):

```

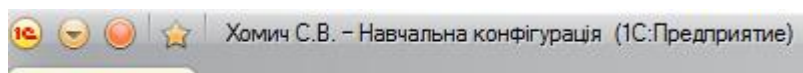
Процедура ПриНачалеРаботыСистемы()
    //Сообщить("Hello, world!");
    //Предупреждение("Hello, world!");
    ПоказатьОповещениеПользователя("Hello, world!","", "Ми вивчаємо 1С-ку!", БиблиотекаКартинок.Внимание);
КонiecПроцедуры

```

4. Запустіть 1С в режимі виконання та переконайтеся в результаті.
5. Тепер закоментуйте функцію ПоказатьОповещениеПользователя() та розкоментуйте функцію Сообщить().
6. Введіть довідку по ній в синтакс-помічнику.



7. Зверніть увагу, що ця функція має параметр <Статус>.
8. Змініть функцію Сообщить() та встановіть їй параметр другий параметр СтатусСообщения.Внимание (зверніть увагу – «Внимание» в даному випадку – це не назва картинки, що ми раніше додали, а вбудована властивість параметру СтатусСообщения).
9. Запустіть 1С в режимі виконання та переконайтеся в результаті.
10. Самостійно встановіть заголовок системи «<Ваше прізвище та ініціали> – Навчальна конфігурація». Для цього знайдіть синтаксис-помічнику інформацію про процедуру УстановитьЗаголовокПриложения() та врахуйте, що її потрібно розмістити в тілі процедури ПриНачалеРаботыСистемы(). В результаті отримаєте:



Таким чином ми, крім вивчення елементарних основ роботи з програмним кодом, дізналися про способи виведення повідомлень користувачу.

### **3.5. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №5. ТЕХНОЛОГІЯ РОБОТИ З МОДУЛЯМИ ФОРМ, ОБ'ЄКТУ ТА СПІЛЬНИМИ МОДУЛЯМИ**

#### **ЗАВДАННЯ НА ЛАБОРАТОРНУ РОБОТУ**

Основні завдання сьогоденної лабораторної включають такі позиції:

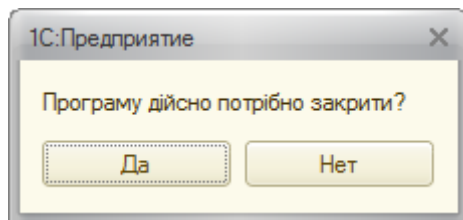
1. Повторення особливостей роботи з модулем керованого додатку (попередня лабораторна робота).
2. Навчитися працювати з модулями форм.
3. Далі – з модулями об'єктів.
4. І на завершення – зі спільними модулями.

#### **ПОВТОРЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ РОБОТИ З МОДУЛЕМ КЕРОВАНОГО ДОДАТКУ**

1. Для початку закоментуйте фрагмент коду, що виводить повідомлення при старті системи.
2. Зробіть так, щоб при закритті вікна програми відкривався діалог із запитанням про необхідність закриття. Лише після того, як

користувач натискає «Да», програма закривається. При цьому зважте на кілька порад:

а. Результат має виглядати так:



б. Для відкриття діалогового вікна з питанням використовується системна функція `Вопрос()`. Подивіться уважно її параметри в синтакс-помічнику.

с. Для відмови від завершення системної процедури при закритті вікна програми її параметру `Отказ` потрібно присвоїти значення `Истина`.

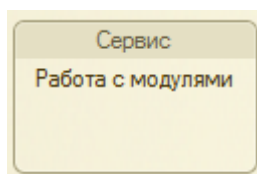
## ТЕХНОЛОГІЯ РОБОТИ З МОДУЛЯМИ ФОРМ.

Взагалі питанню створенню форм та роботі в її модулі можна присвятити не одну книгу. В цьому контексті рекомендую звернути увагу на «В. А. Ажеронок, А. В. Островерх, М. Г. Радченко, Е. Ю. Хрусталева. Разработка управляемого интерфейса».



На цій лабораторній ми освоїмо лише деякі основи цього процесу.

Перш за все, зробимо таке:

- створимо нову обробку «Работа с модулями»;
- включіть її до підсистеми «Продажи»;
- створіть 3 реквізити: `Поле1`, `Поле2`, `Результат` – всі повинні мати тип «Число»;
- створіть основну форму обробки, на другому кроці майстра включіть відображення всіх реквізитів обробки та «Готово».
- перед Вами з'явиться вікно редагування керованих форм 1С. ЛКМ2 по «кореню» Форма на закладці «Элементы». У палітрі властивостей, що відкрилася, встановіть властивість `РежимОткрытияОкна` `Блокировать окно владельц`;
- запустіть систему в режимі виконання та подивіться на результат роботи (команда відкриття форми обробки з'явилася в розділі «Сервис» панелі дій розділу «Продажи»).



Тепер наше завдання полягає в елементарному – в полі «Результат» вивести суму чисел, що містяться в реквізитах «Поле1» та «Поле2». Для цього робимо таке:

1. На закладці «Команды» створюємо команду «Суммировать».
2. В палітрі її властивостей натискаємо кнопку  у властивості «Действие» ( Действие   ), в результаті чого створиться заготовка процедура, що виконуватиметься при виконанні цієї команди.
3. В тілі цієї процедури вводим потрібний нам код:

```

&НаКлиенте
Процедура Суммировать (Команда)
    Этаформа.Объект.Результат=Этаформа.Объект.Поле1+Этаформа.Объект.Поле2;
КонецПроцедуры
  
```

4. Останній «штрих» – зробимо, щоб на командній панелі форми відображалася кнопка «Суммировать». Для цього перетягніть команду «Суммировать» із закладки «Команды формы» в розділ «Командная панель» закладки «Элементы». Задайте для створеної кнопки властивість КнопкаПоУмолчанию  (рис. 28).

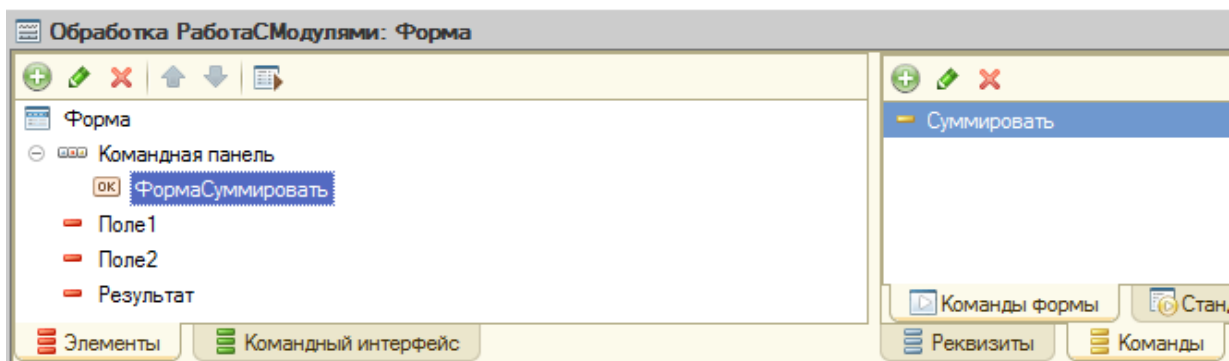


Рис. 28. Форма обробки «Работа с модулями»



### Зверніть увагу.

Щоб побачити в режимі «Конфігуратор», як буде виглядати форма в режимі 1С, натисніть комбінацію Ctrl+R або кнопку .

Запустіть режим 1С та переконайтеся чи працює належним чином форма обробки – рис. 29.

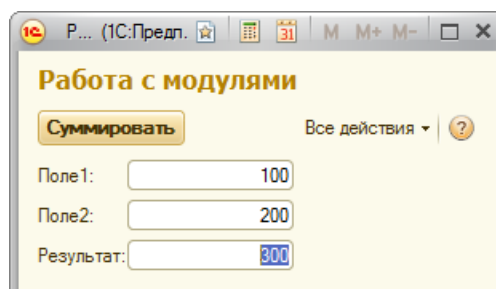





Рис. 29. Форма обробки «Работа с модулями»

Тепер зробимо наступне: при виході з реквізитів «Поле1» та «Поле2» потрібно, щоб автоматично виконувалася процедура «Суммировать()»:

1. Перш за все, створимо «заготовку» процедури, що викликається при виході курсору з поля. ЛКМ2 по «Поле 1» на формі і в палітрі властивостей в полі  натисніть кнопку .
2. Аналогічно зробіть з реквізитом «Поле2».
3. Тепер нам потрібно в тілі створених процедур виконати те ж саме, що робить кнопка .

### Зверніть увагу.

Найпростіше було в «заготовки» просто скопіювати і вставити текст:

```
Этаформа.Объект.Результат=Этаформа.Объект.Поле1+Этаформа.Объект.Поле2;
```

Але такий підхід некоректний. Уявіть скільки доведеться правити, якщо потрібно буде змінити алгоритм сумування полів (наприклад, поділити суму на 1000). Доведеться змінювати кожен процедуру.

4. На перший погляд, в тілі процедури Поле1ПриИзменении() та Поле2ПриИзменении() потрібно викликати процедуру Суммировать(Команда), але в ній є системний параметр Команда, тому її виклик – невідходяща ідея.
5. Потрібно зробити таким чином:
  - a. створити нову клієнтську процедуру ОбработкаПолей();
  - b. перенести туди текст з процедури Суммировать(Команда);
  - c. в процедурі Суммировать(Команда), Поле1ПриИзменении() та Поле2ПриИзменении() викликати процедуру ОбработкаПолей().
  - d. зробіть це самостійно, не забудьте використовувати «магічні» комбінації Ctrl+Q та Ctrl+<пробіл>.

Тепер, якщо Вам буде потрібно, то змініть одну процедуру ОбработкаПолей() і сумування буде відбуватися по-іншому.

### Завдання для самостійного виконання:

1. При відкритті форми встановіть значення по замовчуванню полям: Поле1 – 100 та Поле 2 – 200.

## РОБОТА З МОДУЛЕМ ОБ'ЄКТУ

Як говорилося на лекції, модуль об'єкту, перш за все, призначений для обробки взаємодії даного об'єкту конфігурації з базою даних (при записі, при копіюванні і т.д.).

**Наша задача** – перед записом елемента довідника «Сотрудники» перевірити чи правильно введено значення електронної пошти, тобто чи є в адресі електронної пошти символ «@».

Для цього:

1. Перейдіть в модуль об'єкту довідник «Сотрудники».
2. Створіть там системну процедуру ПередЗаписью().
3. Наберіть код, який показано нижче – рис. 3.5.2:



### **Зверніть увагу.**

Не набирайте код все підряд, натомість:

- використовуйте «магічні» комбінації Ctrl+Q та Ctrl+<пробіл>;
- використовуйте Ctrl+F1, щоб розуміти, що набираєте;
- читайте коментар в кодї.

Запустіть систему в режимі 1С, відкрийте будь-який елемент в довіднику «Сотрудники», додайте до нього електронну адресу і навмисно не вводьте символ «@» –переконайтеся чи все працює правильно.

### **Завдання для самостійного виконання:**

- в процедурі ПередЗаписью() напишіть код, що перевіряє чи телефон співробітника розпочинається з +38, тобто чи записаний в універсальному форматі.
- логіка цього фрагменту коду буде подібна до того, що Ви вводили вище, але, очевидно, будуть деякі зміни. При цьому Вам знадобиться розділ синтакс-помічника «Общее описание встроенного языка / Встроенные функции / Функции работы со значениями типа Строка».

### **РОБОТА ЗІ СПІЛЬНИМИ МОДУЛЯМИ.**

Принципи роботи зі спільним модулями демонструвалася на лекції, тому тут лише завдання:

1. Потрібно, щоб аналогічна перевірка на правильність заповнення полів контактної інформації відбувалася і в довіднику «Контрагенты». Для цього:
  - а. Перенесіть текст процедури ПередЗаписью() з модуля довідника «Сотрудники» в процедуру ПроверкаЗаполненияПолей() спільного модуля «РаботаСоСправочниками», який повинен виконуватися на сервері (поставте відповідний чекбокс у властивості модуля) – лістинг рис. 30.
  - б. Процедура ПроверкаЗаполненияПолей() повинна викликатися в інших модулях, тому для неї потрібно поставити в назві ключове слово Экспорт;



```

□ Процедура ПередЗаписью(Отказ)
  Для каждого СтрокаТаблицы Из КонтактнаяИнфомация Цикл
    //КонтактнаяИнфомация - це назва табличної частини довідника, СтрокаТаблицы - довільна змінна
    //Зверніть увагу, що в модулі об'єкта до його реквізитів можна звертатися через їх ідентифікатор,
    //а не через конструкція Этаформа.Объект.<ідентифікатор_реквізиту>

    Если СтрокаТаблицы.ТипКонтактнойИнформации = Перечисления.ТипКонтактнойИнформации.ЭлектроннаяПочта Тогда
      Если Найти(СтрокаТаблицы.Значение,"@")=0 Тогда
        // функция Найти() - шукає потрібний елемент в полі "Значение" поточного рядку,
        //Ctrl+F1 і почитайте про неї
        Сообщить("Електронна адреса записана в невірному форматі. Не вистачає ""@"". Об'єкт не записаний!");
        //=====
        Отказ=Истина;// Тут вказуємо, що не будемо записувати елемент довідника. Отказ - це параметр даної процедури
      КонецЕсли;
    КонецЕсли;

    //Нижче напишіть фрагмент коду, що перевіряє чи перші символи номеру мобільного телефону дорівнюють "+38",
    //тобто чи введений він в універсальному форматі

    |
  КонецЦикла;

КонецПроцедуры

```

Рис. 30. Лістинг процедури перевірки коректності введення контактної інформації



- a. Перепишіть відповідним чином «тіло» процедури ПередЗаписью() модуля довідника «Сотрудники» так, щоб в ній викликалися процедура ПроверкаЗаполненияПолей() зі спільного модуля «РаботаСоСправочниками».
- b. Створіть в модулі довідника «Контрагенты» процедуру ПередЗаписью(), де також повинні певним чином викликатися процедура ПроверкаЗаполненияПолей() зі спільного модуля «РаботаСоСправочниками».



#### **Зверніть увагу.**

При виклику процедури ПроверкаЗаполненияПолей() з модулів довідників в неї повинні передаватися параметри. Підказка: параметрів повинно бути 2.



#### **Зверніть увагу.**

Якщо виникнуть певні труднощі при виконанні завдання зі спільними модулями зверніться за допомогою до книги «М. Г. Радченко, Е. Ю. Хрусталева. 1С:Предприятие 8.3. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы (+ CD-ROM)», с.135-137.

## **3.6. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №6. СТВОРЕННЯ ОБРОБОК**

### **ЗАВДАННЯ НА ЛАБОРАТОРНУ РОБОТУ**

На лекціях розглядалися основи роботи з вбудованою мовою програмування 1С. Дана лабораторна слугуватиме закріпленням цього матеріалу та познайомить Вас з новим об'єктом конфігурації – Обробками.

Обробка – це об'єкт конфігурації, що, як правило, використовується для виконання сервісних чи службових дій над довідниками, документами. Наприклад, групова зміна реквізитів документів (масова помітка на видалення), перенесення даних тощо. В принципі, розробник може на власний розсуд створювати обробки для певних задач. Щось подібне зробимо і ми. Важливо розуміти, що обробки використовуються часто для зміни інших об'єктів в БД, в той час, самі вони не мають полів в БД, тобто не прив'язані до неї.

Крім цього, потрібно запам'ятати, що обробки можуть бути внутрішні («вшиті» в конфігурацію) і зовнішні (зберігатися у файлах з розширенням \*.erf). Всі зовнішні обробки відкриваються через пункт «Файл – Открыть».

#### **Основні завдання лабораторної включають такі позиції:**

1. Створення обробки для виведення в табличну частину контактну інформації співробітників.
2. Додавання в обробку виведення контактної інформації співробітників певної групи (відділу) співробітників.

3. Створення обробки для виведення в табличної частини контактної інформації контрагентів (самостійне виконання).

### СТВОРЕННЯ ОБРОБКИ ДЛЯ ВИВЕДЕННЯ В ТАБЛИЧНУ ЧАСИНУ КОНТАКТНУ ІНФОРМАЦІЮ СПІВРОБІТНИКІВ

1. Створюємо обробку в дереві конфігурації та задаємо їй назву «КонтактнаяИнформацияСотрудников».
2. Включаємо її у всі підсистеми.
3. Створимо реквізити обробки на закладці «Данные» (вище було сказано, що обробки не мають полів в БД, тому може виникнути логічне запитання: що ми створюємо на закладці «Данные». Відповідь така: тут створюються реквізити, що будуть використовуватися у формах обробок. В базу даних інформація, що міститиметься в реквізитах обробки записуватися не буде, але вона потрібна для зручного доступу та маніпулювання даними у формі обробки). Реквізитами обробки поки-що буде лише таблична частина та її реквізити (табл. 3):

Таблиця 3.

#### Реквізити обробки

Имя	Тип	Выбор групп и элементов
<b>Таблична частина «КонтактнаяИнформация»</b>		
Сотрудник	СправочникСсылка.Сотрудники	Элементы
Значение	Строка, 50	



#### Зверніть увагу.

Параметр «Выбор групп и элементов» вказує, що в полі «Сотрудник» можна вибрати лише елемент довідника «Сотрудники», а групу – ні.

4. Створіть форму обробку та перейдіть в її редактор. Скоріш за все, у Вас буде такий вигляд – рис. 31.
5. Створіть елементи форми, перетягнувши із закладки «Реквизиты» табличну частину «КонтактнаяИнформация» на напис «Форма» закладки «Элементы». На запитання про додавання стовбців натисніть «Да».
6. Запустіть систему в режимі виконання, знайдіть кнопку на відкриття створеної обробки, відкрийте її та подивіться на результат роботи.

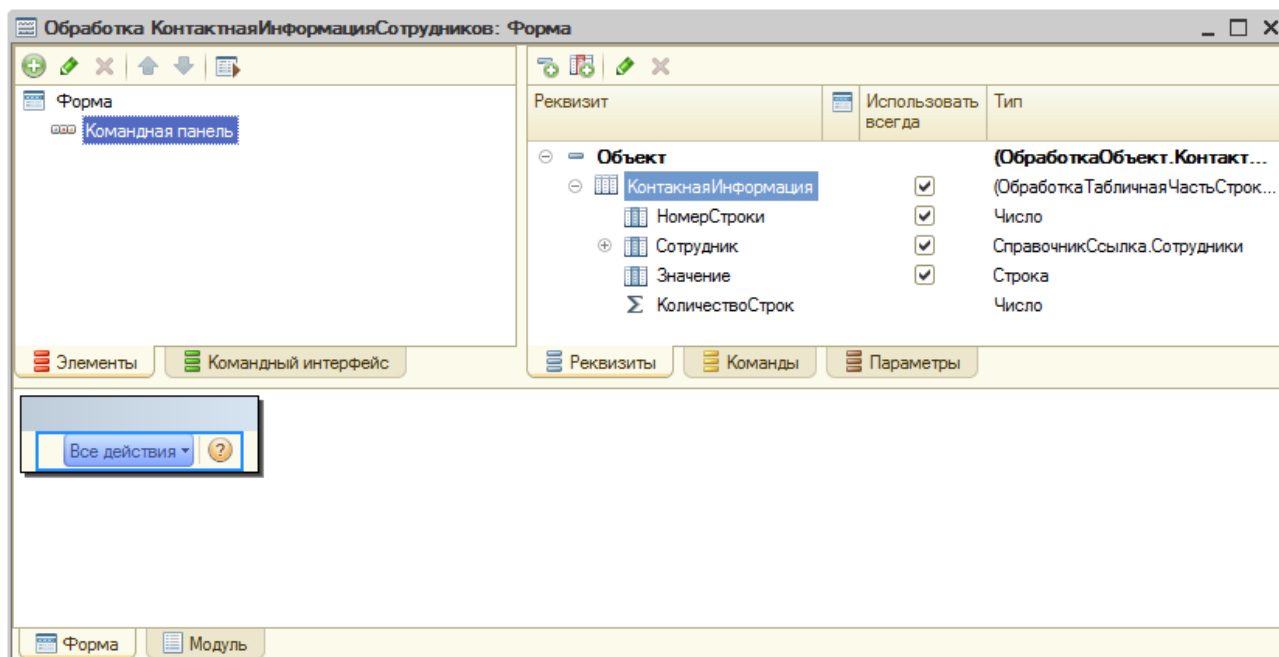
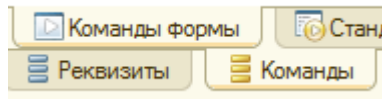
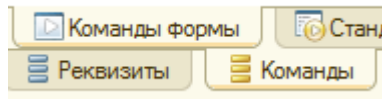

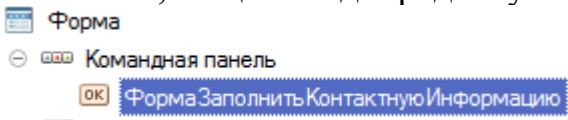


Рис. 31. Редактор формы обработки

Тепер нам потрібно реалізувати таку логіку програми: користувач додає в табличну частину співробітників, натискає на кнопку на панелі команд форми і автоматично виводиться контактна інформація, що є на даного співробітника.

Отож, поїхали:



1. На закладці  створюємо команду «ЗаполнитьКонтактнуюИнформацию» та заготовку процедури цієї команди через кнопку  в полі «Действие».
2. Перетягуємо команду на закладку «Элементы» в розділ «Командная панель», що підпорядковується формі. В результаті – .
3. Як бачите, напис на кнопці зavelикий, тому ЛКМ2 по ній та в полі «Заголовок» на палітрі властивостей вводимо «Заполнить» і ставимо опцію «КнопкаПоУмолчанию».
4. В результаті форма в режимі конфігуратора повинна виглядати так – рис. 32

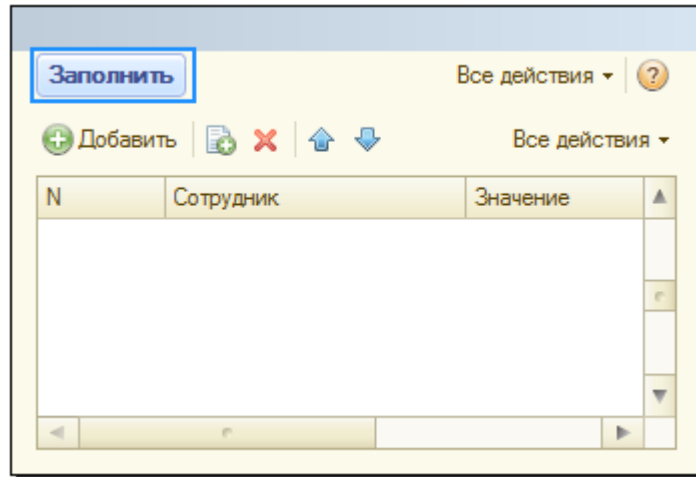



Рис. 32. Форма обробки в режимі конфігуратора

5. Тепер переходимо в модуль і вводимо такий код в заготовлену (+ створюємо додаткову процедуру) – лістинг 1.
6. Запустіть систему в режимі виконання, відкрийте обробку, додайте кілька рядів в таблицю і натисніть кнопку . Отримаємо таке (рис. 33):

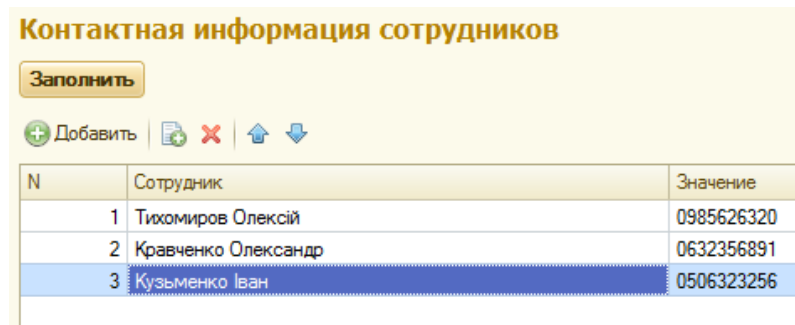


Рис. 33. Форма обробки в режимі виконання

Як бачимо, маємо проблему: для кожного співробітника можна вивести лише значення телефону (вірніше того, що є першим рядком в таблиці «Контактная информация» в довіднику «Сотрудники»). Чому перший рядок? Бо в кодї (див. лістинг рис. 35) вказано індекс [0] (КонтактнаяИнформация[0].Значение), що означає перший рядок. Можна звичайно таким чином брати інший рядок, але куди його додавати? Потрібно створювати додаткові колонки чи дублювати рядки.

Щоб виправити таку ситуацію додамо в обробку реквізит, в якому будемо вибирати якого типу контактну інформацію потрібно відбирати:

1. На закладці «Данные» створюємо реквізит «ТипКонтактнойИнформации» з типом «ПеречислениеСсылка.ТипКонтактнойИнформации».
2. Поміщаємо цей реквізит на форму – рис. 34.

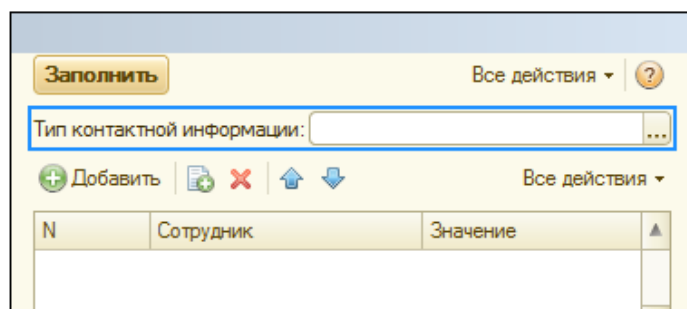


Рис. 34. Додавання реквізиту «ТипКонтактнойИнформации» на форму обробки

3. Змінюємо програмний код таким чином – лістинг рис. 36.

### Зверніть увагу.



1. Через функцію Найти() ми шукаємо в табличній частині «КонтактнаяИнформация» конкретного елементу довідника рядок зі значенням, що міститься в полі «ТипКонтактнойИнформации» обробки.
2. Потім обов'язково перевіряємо чи щось знайдено: якщо так – записуємо значення контактної інформації в таблицю обробки, якщо ж нічого не знайдено (значить для даного співробітника нема електронної пошти) – вводимо повідомлення.

### Зробіть самостійно:

- При відкритті обробки занесіть в поле «ТипКонтактнойИнформации» значення «Электронная почта».

## ДОДАВАННЯ В ОБРОБКУ МОЖЛИВОСТІ ВИВЕДЕННЯ КОНТАКТНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ПЕВНОЇ ГРУПИ (ВІДДІЛУ) СПІВРОБІТНИКІВ

Ускладнюємо наше завдання:

- додамо в обробку реквізит, де будемо вибирати групу співробітників (тобто відділ);

Имя	Тип	Выбор групп и элементов
<b>Звичайні реквізити</b>		
Отдел	СправочникСсылка.Сотрудники	Группы

- переносимо створений реквізит на форму – рис. 37;

```

&НаСервере
[ Процедура ЗаполнитьКонтактнуюИнформациюНаСервере ()
    Если Объект.КонтактнаяИнформация.Количество () <> 0 Тогда // Перевіряємо чи таблиця "КонтактнаяИнформация" має хоча б один рядок
        Для каждого СтрокаТаблицы Из Объект.КонтактнаяИнформация Цикл // перебираємо рядки таблиці "КонтактнаяИнформация"
            СтрокаТаблицы.Значение=СтрокаТаблицы.Сотрудник.КонтактнаяИнформация[0].Значение; // Присвоюємо стовбцю "Значение" значення першого рядку
                                                    // із контактної інформації співробітника

        КонецЦикла;
    КонецЕсли;
КонецПроцедуры

&НаКлиенте
[ Процедура ЗаполнитьКонтактнуюИнформацию (Команда)
    ЗаполнитьКонтактнуюИнформациюНаСервере ();
КонецПроцедуры

```

Рис. 35. Лістинг. Код процедури заповнення табличної частини «КонтактнаяИнформация»

```

&НаСервере
[ Процедура ЗаполнитьКонтактнуюИнформациюНаСервере ()
    Если Объект.КонтактнаяИнформация.Количество () <> 0 Тогда // Перевіряємо чи таблиця "КонтактнаяИнформация" має хоча б один рядок
        Для каждого СтрокаТаблицы Из Объект.КонтактнаяИнформация Цикл // перебираємо рядки таблиці "КонтактнаяИнформация"
            НайденнаяСтрока=СтрокаТаблицы.Сотрудник.КонтактнаяИнформация.Найти (Объект.ТипКонтактнойИнформации); // Знаходимо потрібний рядок
            Если НайденнаяСтрока <> Неопределено Тогда
                СтрокаТаблицы.Значение=НайденнаяСтрока.Значение; // Присвоюємо стовбцю "Значение" в обробці значення знайденої
                                                    // контактної інформації співробітника

            Иначе
                СтрокаТаблицы.Значение="Не записано в базе";
            КонецЕсли;

        КонецЦикла;
    КонецЕсли;
КонецПроцедуры

&НаКлиенте
[ Процедура ЗаполнитьКонтактнуюИнформацию (Команда)
    ЗаполнитьКонтактнуюИнформациюНаСервере ();
КонецПроцедуры

```

Рис. 36. Лістинг. Код процедури заповнення табличної частини «КонтактнаяИнформация»

Рис. 37. Додавання реквізиту «Отдел» на форму обробки

- створимо команду «ОтборСотрудников» і відповідну кнопку, що буде заповнювати табличну частину обробки, співробітниками з вибраної групи (відділу). Код команди наведений на лістингу рис. 39.

### Зверніть увагу.



1. Читайте коментарі, щоб зрозуміти для чого кожний рядок.
2. Вибирати елементи довідника можна більш ефективно за допомогою запитів, проте код в цьому випадку буде складніший. Тому для спрощення використано зв'язку методів Выбрать() – Следующий()).

Кінцевий вигляд форми обробки наведений на рис. 38.

N	Сотрудник	Значение
1	Петренко	petrenko@gmail.com
2	Юхновська Олена	yuhnovska@gmail.com

Рис. 38. Кінцева форма обробки

### Завдання для самостійної роботи:

1. Зробіть так, щоб при натисканні кнопки «Заполнить», автоматично виконувався відбір контрагентів по групі, а потім заповнення потрібної контактної інформації.
2. Створіть обробку, що аналогічним чином буде відбирати контактну інформацію контрагентів.

```

&НаСервере
[-] Процедура СформироватьСписокСотрудниковПоГруппе ()
    Объект.КонтактнаяИнформация.Очистить (); //Очищаемо табличну частину
    СпрСотрудники=Справочники.Сотрудники.Выбрать (Объект.Отдел); //Вибираємо елементи довідника потрібної групи
    Пока СпрСотрудники.Следующий () Цикл // Отримуємо по-черзі кожен раніше вибраний елемент
        Если СпрСотрудники.ЭтоГруппа=Ложь Тогда // Перевіряємо чи елемент не є групою
            НоваяСтрока=Объект.КонтактнаяИнформация.Добавить (); // Додаємо новий рядок в таблицю
            НоваяСтрока.Сотрудник=СпрСотрудники.Ссылка; // Заповнюємо поле "Сотрудник" в табличну частину
        КонецЕсли;
    КонецЦикла;
КонецПроцедуры
|
&НаКлиенте
[-] Процедура ОтборСотрудников (Команда)
    СформироватьСписокСотрудниковПоГруппе ();
КонецПроцедуры

```

Рис. 39. Лістинг. Код процедури заповнення поля «Сотрудники» табличної частини «КонтактнаяИнформация»



### 3.7. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №7. ПРОЕКТУВАННЯ ТА РОЗРОБКА ДОКУМЕНТІВ

#### ЗАВДАННЯ НА ЛАБОРАТОРНУ РОБОТУ

Документи є тими об'єктами конфігурації, з якими найчастіше працюють користувачі. Саме документи відображають факт здійснення господарських операцій (продажі, закупку, оплату), тому питанню проектування їх структури та створення потрібно приділяти особливу увагу.

Також зважте на той момент, що звіти аналізують, як правило, інформацію, що вноситься документами. Якщо документи не облікують інформацію про бізнес-процеси в потрібному розрізі, то не варто очікувати отримання потрібної інформації в звітах. Наприклад, якщо потрібно в звітах отримати інформацію про залишки товарів на складах, то необхідно, щоб в документах приходу/реалізації було поле «Склад», де б містилася інформація, на який склад продукція відповідно надійшла чи була видана.

Детально про особливості створення документів говорилося на лекції, тому зараз ми сконцентруємося на практичній роботі.

Таким чином, завданням даної лабораторної роботи буде створення таких документів:

1. «Приходная накладная» – відобразатиме факт отримання товарів.
2. «Расходная накладная» – відобразатиме факт продажі товарів.
3. «Оказание услуг» – відобразатиме факт надання послуг.
4. «Приходной кассовой ордер» – відобразатиме факт надходження коштів в касу від продажу товарів.
5. «Платежное поручение» – відобразатиме факт оплати отриманих товарів від постачальників.



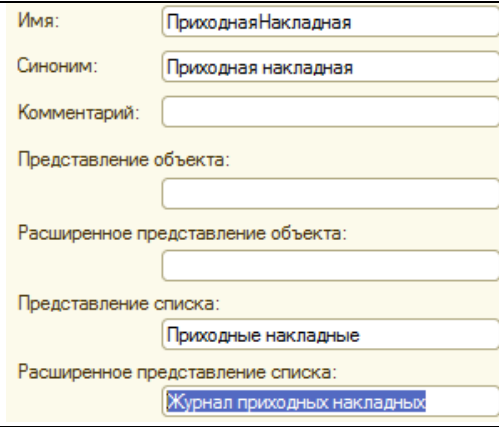
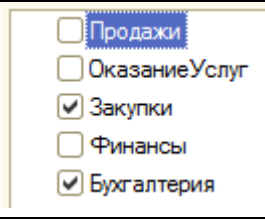
#### **Зверніть увагу.**

Всі створенні нами документи будуть спрощено описувати реальні бізнес-процеси.

#### **СТВОРЕННЯ ДОКУМЕНТУ «ПРИХОДНАЯ НАКЛАДНАЯ»**

І так, розпочинаємо з документу «Приходная накладная».

Властивості даного документу наступні (вікно редагування об'єкту):

Закладка вікна редагування	Скріншот
«Основные»	
«Подсистемы»	
«Данные»	Див табл. 4



### Зверніть увагу.

Інші закладки вікна редагування даного документа поки-що залишаємо з параметрами по замовчуванню, ми будемо заповнювати їх пізніше.

Структура документа «Приходная накладная» показана в табл. 4

Таблиця 4.

### Реквізити документа «Приходная накладная»

Імя	Тип	Выбор групп и элементов
<b>Реквізити шапки документа</b>		
Менеджер	СправочникСсылка.Сотрудники	
Склад	СправочникСсылка.Склады	Проверка заполнения Выдавать ошибку Значение заполнения ОсновнойСклад
Контрагент	СправочникСсылка.Контрагенты	Проверка заполнения Выдавать ошибку
Комментарий	Строка, 100	
<b>Таблична частина «Товары»</b>		
Номенклатура	СправочникСсылка.Номенклатура	Проверка заполнения Выдавать ошибку
Количество	Число, 10, 0	Проверка заполнения Выдавать ошибку Неотрицательное <input checked="" type="checkbox"/>
Цена	Число, 12, 2	Проверка заполнения Выдавать ошибку Неотрицательное <input checked="" type="checkbox"/>
Сумма	Число, 15, 2	Проверка заполнения Выдавать ошибку Неотрицательное <input checked="" type="checkbox"/>



### Зверніть увагу.

Такі важливі реквізити документу як «Дата» та «Номер» вже існують – це так звані стандартні реквізити – кнопка Стандартные реквизиты на закладці «Данные».

Створіть основну форму документу, вигляд якої повинен бути такий, як на рис. 40.

Рис. 40. Форма документа «Приходная накладная»

Для того, щоб змінити стандартне розташування елементів форми (щоб кілька полів були в один рядок) зробіть наступне:

7. Створіть елемент форми – «Группа – Обычная группа» (рис. 41).

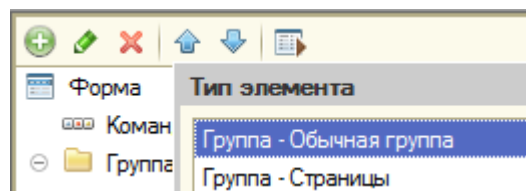


Рис. 41. Скріншот створення групи елементів

8. Для групи задайте такі параметри:

- а.  Нет
- а.  Горизонтальная
- б.  Отображать Заголовки

9. Перетягніть потрібні елементи форми (поля, які потрібно розташувати в один рядок) у створену групу.

Запустіть систему в режимі ІС та подивіться, як працює документ – створіть документ, що відображатиме факт закупки товарів (рис. 42).

N	Номенклатура	Количество	Цена	Сумма
1	ZELMER 986.85 Expressive	2	650,00	1 300,00
2	ZELMER 986.85 Symbio	3	640,00	1 920,00

Рис. 42. Документ «Приходная накладная»

Зверніть увагу, що маємо дві проблеми:

1. Доступ до створення документу незручний – потрібно відредагувати командний інтерфейс (на панелі дій підсистеми «Закупки» створити окрему кнопку).
2. Потрібно створити алгоритм автоматичного розрахунку суми рядка табличної частини при введенні чи зміні кількості або ціни.

Перше Ви можете вирішити самостійно. Пригадаймо, що наш документ входить до підсистем «Закупки» та «Бухгалтерия». В першій підсистемі потрібно забезпечити можливість швидкого створення документу «Приходная накладная» через панель дій, в той же час в підсистемі «Бухгалтерия» достатньо забезпечити доступ до списку даного документу. Зробіть так, щоб командний інтерфейс підсистеми «Закупки» виглядав, як на рис. 43, а для підсистеми «Бухгалтерия» – як на рис. 44.

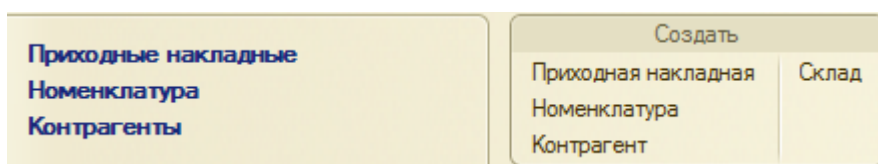


Рис. 43. Командний інтерфейс підсистеми «Закупки»

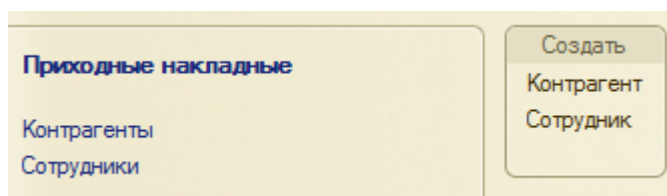


Рис. 44. Командний інтерфейс підсистеми «Бухгалтерия»

Другу проблему вирішимо таким чином:

1. Створіть процедуру `ПересчетСуммыСтроки()`.
2. Наберіть там код, що показаний на лістингу рис. 45.

```

&НаКлиенте
Процедура ПересчетСуммыСтроки()
ТекущаяСтрока=Элементы.Товары.ТекущиеДанные; //В змінні ТекущаяСтрока записуємо поточний рядок табличної частини
ТекущаяСтрока.Сумма=ТекущаяСтрока.Количество*ТекущаяСтрока.Цена; //Перераховуємо суми, при цьому
//звертаємося через крпку до полів поточного рядка
КонецПроцедуры

```

Рис. 45. Лістинг. Код процедури перерахунку суми рядка табличної частини «Товары»



### Зверніть увагу.

Читайте коментарі в лістингу, щоб розуміти, який програмний код ми вводимо, а також підглядайте в синтакс-помічник.

3. Створіть процедуру обробника події, що буде викликатися при зміні полів «Количество» та «Цена» в табличній частині.
4. Викличте в двох створених процедурах (що викликатимуться при зміні полів) процедуру ПересчетСуммыСтроки().

Запустіть систему в режимі виконання, відкрийте існуючий документ та спробуйте змінити ціну в першому рядку з 650 на 670 і переконайтеся в тому, що сума автоматично перераховується.

Ще однією задачею, що ми реалізуємо буде виведення в документів загальної суми по всім рядкам табличної частини. Відразу відмітимо, що це можна зробити кількома способами (наприклад, створити додатковий напис на формі і вивести туди загальну суму), але ми зробимо так:

1. Відкриваємо палітру властивостей табличної частини «Товары».
2. Задаємо властивість **Подвал** .
3. ЛКМ2 по елементу «Сумма» табличної частини.
4. В палітрі властивостей задаємо **ПутьКДаннымПодвала** **Объект.Товары.ИтогСумма**.
5. А також жирний та синій колір тексту підвалу поля «Сумма».

Запустіть конфігурацію в режимі 1С, відкрийте існуючий документ та переконайтеся в тому, що автоматично виводиться загальна сума рядків – рис. 46.

				3 260,00
Комментарий: <input type="text"/>				

Рис. 46. Автоматичний підрахунок загальної суми документу.

## СТВОРЕННЯ ДОКУМЕНТУ «РАСХОДНАЯ НАКЛАДНАЯ»

Самостійно створіть документ «Расходная накладная».

Підсистеми документу – «Продажи», «Бухгалтерия». Видимість команд в розділах інтерфейсу – подібно як для документу «Приходная накладная».

Структура документу буде така – табл. 5.

Таблиця 5.

## Реквізити документу «Расходная накладная»

Имя	Тип	Выбор групп и элементов
<b>Реквізити шапки документу</b>		
Менеджер	СправочникСсылка.Сотрудники	
Склад	СправочникСсылка.Склады	Проверка заполнения Выдавать ошибку Значение заполнения ОсновнойСклад
Контрагент	СправочникСсылка.Контрагенты	Проверка заполнения Выдавать ошибку
Комментарий	Строка, 100	
<b>Таблична частина «Товары»</b>		
Товар	СправочникСсылка.Номенклатура	Проверка заполнения Выдавать ошибку
Количество	Число, 10, 0	Проверка заполнения Выдавать ошибку Неотрицательное <input checked="" type="checkbox"/>
Цена	Число, 12, 2	Проверка заполнения Выдавать ошибку Неотрицательное <input checked="" type="checkbox"/>
Сумма	Число, 15, 2	Проверка заполнения Выдавать ошибку Неотрицательное <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Таблична частина «Услуги»</b>		
Услуга	СправочникСсылка.Номенклатура	Проверка заполнения Выдавать ошибку
Количество	Число, 10, 0	Проверка заполнения Выдавать ошибку Неотрицательное <input checked="" type="checkbox"/>
Цена	Число, 12, 2	Проверка заполнения Выдавать ошибку Неотрицательное <input checked="" type="checkbox"/>
Сумма	Число, 15, 2	Проверка заполнения Выдавать ошибку Неотрицательное <input checked="" type="checkbox"/>

Форма документу «Расходная накладная» повинна виглядати таким чином – рис. 47 (зверніть увагу, що таблична частина не повинна містити так званий підвал).

Тепер для табличних частин «Товары» та «Услуги» потрібно забезпечити автоматичний перерахунок поля «Сумма» при введенні чи зміні полів «Количество» та «Цена». Оскільки цей алгоритм прописаний в документів «Приходная накладная», то потрібно зробити наступне:

1. Створіть загальний модуль «РаботаСФормамиДокумента», якому потрібно у властивостях задати те, що він буде виконуватися на клієнті.
2. Перенесіть туди процедуру ПересчетСуммыСтроки() з модуля форми документу «Приходная накладная».
3. Подумайте, як змінити процедуру, щоб вона працювала в модулі форми будь-якого документу (потрібно щось передавати в параметрах).
4. Спочатку видозмініть процедуру при зміні полів «Количество» та «Цена» в модулі форми документу «Приходная накладная».

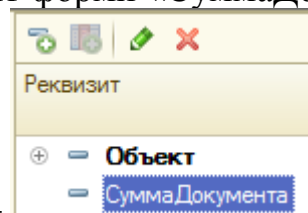
5. Тепер зробіть так, щоб і в документі «**Расходная накладная**» автоматично відбувався обрахунок суми рядка документа в табличних частинах «Товары» та «Услуги».

Рис. 47. Форма документу «Расходная накладная»

### Формування загальної суми документу.

В документі «Расходная накладная» є дві табличні частини, тому виведення загальної суми в підвал табличної частини, як було в попередньому випадку, не годиться. Ми зробимо таким чином:

1. Створіть додатковий реквізит форми «СуммаДокумента» (Число, 15,



- 2) на закладці **Реквизиты**

2. Самостійно створіть 3 додаткові поля (закладка **Элементы**) у формі:

- а. розташуйте їх так, як показано на рис. 48. Задайте імена, що вказані на цьому ж рисунку;

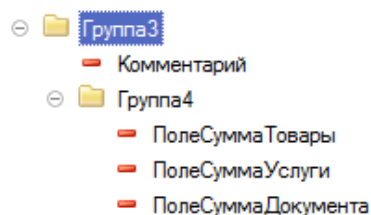


Рис. 48. Вигляд реквізитів форми

- b. для полів «ПолеСуммаТовары» та «ПолеСуммаУслуги» задайте у властивості «ПутьКДанным» шлях до відображення суми відповідно табличної частини «Товары» та «Услуги» (подібно до того, як робили з підвалом табличної частини в документі «Приходная накладная»);
- c. для поля «ПолеСуммаДокумента» у властивості «ПутьКДанным» вкажіть посилання на реквізит форми «СуммаДокумента»;
- d. заголовки 3-ох створених додаткових полів показані на рис. 49.

The screenshot shows a software window titled 'Провести и закрыть' with a 'Провести' button. It contains several input fields: 'Номер:', 'Дата:', 'Склад:', 'Менеджер:', and 'Контрагент:'. Below these are tabs for 'Товары' and 'Услуги'. A table is displayed with the following columns: 'N', 'Номенклатура', 'Количество', 'Цена', and 'Сумма'. Below the table, there are three input fields for 'Сумма товаров (итог):', 'Сумма услуг (итог):', and 'Сумма документа:'. A 'Комментарий:' field is also present.

Рис. 49. Заголовки 3-ох створених додаткових полів

3. Поекспериментуйте з властивостями поля «Комментарий» та 3-ома створеними полями сум та групами елементів, щоб отримати вигляд, як на рис. 49.
4. Для того, щоб автоматично формувалося значення в полі «ПолеСуммаДокумента» потрібно зробити наступне:
  - a. в процедуру ТоварыКоличествоПриИзменении(Элемент) вставте такий програмний код – лістинг 2 (другий рядок в лістингу);
  - b. аналогічний рядок вставте у всі процедури, що обробляють зміну полів «Количество» та «Цена»;

```

&НаКлиенте
□ Процедура ТоварыКоличествоПриИзменении(Элемент)
  РаботаСФормамиДокумента.ПересчетСуммыСтроки(Элементы.Товары);
  ЭтаФорма.СуммаДокумента=Объект.Товары.Итого("Сумма")+Объект.Услуги.Итого("Сумма");
□ КонецПроцедуры

```

Рис. 50. Лістинг. Код процедури для формування загальної суми документу





### Зверніть увагу.

Самостійно визначте, що робить метод Итог() в синтакс-помічнику.

- Запустіть систему в режимі виконання, введіть наступний документ (рис. 51 а-б) та переконайтеся, що все працює, як слід.

Журнал расходных накладных | Расходная накладная 000000001 от 25.03.2013 22:04:45

### Расходная накладная 000000001 от 25.03.2013 22:04:45

Провести и закрыть | Провести | Все действия ▾ ?

Номер: 000000001 | Дата: 25.03.2013 22:04:45 | Склад: Основной склад

Менеджер: Кравченко Олександр | Контрагент: Кириленко Вікторія

Товары | Услуги

+ Добавить | X | ↑ | ↓ | Все действия ▾

N	Номенклатура	Количество	Цена	Сумма
1	WHIRLPOOL WBE 3714 TS	1	4 500,00	4 500,00

Комментарий:

Сумма товары (итог): 4 500,00  
 Сумма услуг (итог): 105,00  
 Сумма документа: 4 605,00

Рис. 51-а. Форма документа «Расходная накладная». Закладка «Товары»

Товары | Услуги

+ Добавить | X | ↑ | ↓ | Все действия ▾

N	Услуга	Количество	Цена	Сумма
1	Доставка до під'їзду	1	75,00	75,00
2	Доставка до клієнта	1	30,00	30,00

Рис. 51-б. Форма документа «Расходная накладная». Закладка «Услуги»



### Зверніть увагу.

Збережіть та знову відкрийте щойно створений документ. Чому автоматично не обрахувалася загальна сума документа. **Виправте цю ситуацію!!!**

## СТВОРЕННЯ ДОКУМЕНТУ «ОКАЗАНИЕ УСЛУГ»

Самостійно створіть документ «Оказание услуг» по аналогії до документів, що створювалися вище. При цьому зверніть увагу на такі моменти:

1. Документ повинен належать підсистемам «Оказание услуг» та «Бухгалтерия». При цьому командний інтерфейс підсистеми «Оказание услуг» повинен виглядати так – рис. 52.

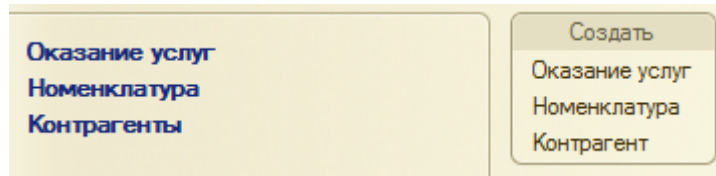


Рис. 52. Підсистема «Оказание услуг»

2. Поле «Склад» може бути незаповнене, якщо при наданні послуг не використовувалися матеріали. Поля «Контрагент» та «Майстер» потрібно перевіряти на заповнення.
3. Автоматичне формування сум рядків табличної частини та всього документу повинно відбуватися аналогічно до документу «Расходная накладная».
4. Кінцевий вигляд даного документу повинен бути такий – рис. 53.

N	Услуга	Количество	Цена	Сумма
1	Ремонт пральной машины	1	150,00	150,00

Рис. 53. Форма документу «Оказание услуг»

## Переформатування груп довідника «Номенклатура»

Через те, що в конфігурації створили документ «Оказание услуг» потрібно зробити деяку корекцію груп елементів (папок) довідника «Номенклатура»:

1. Створіть додаткові групи «Товари» та «Матеріали».

2. В групу товари перенесіть «Мясорубки», «Пральні машини» та «Холодильники».
3. В групі матеріали створіть такі елементи – рис. 54.

**Номенклатура організації**

Создать | Найти...

Наименование	Код	Тип номенклатуры	Единица измерения
Материали	000000021		
Нагрівач, ТЕН	000000026	Товар	шт.
Насос зливний, помпа	000000023	Товар	шт.
Підшипники	000000022	Товар	шт.
Термосенсор	000000024	Товар	шт.
Шків	000000025	Товар	шт.

Рис. 54. Додаткові позиції довідника «Номенклатура»

## СТВОРЕННЯ ДОКУМЕНТУ «ПРИХОДНОЙ КАССОВЫЙ ОРДЕР»

Самостійно створіть документ «Приходной кассовый ордер», який відобразатиме факт здійснення покупцем оплати в касу підприємства за покупку побутової техніки чи надання послуг.

При цьому зверніть увагу на такі моменти:

1. Документ повинен належати до підсистем «Продажи», «Финансы» та «Бухгалтерия». В підсистемах «Продажи» та «Бухгалтерия» потрібно вивести команду створення документ в панель дій.
2. Реквізити форми, що потрібно створити, подивіться на рис. 55.
3. Обов'язковим є перевірка на заповнення таких реквізитів: «Контрагент», «Сумма».
4. Особливу увагу зверніть на те, що тип реквізиту «Документ-основание» повинен бути так званого «составного» типу: «ДокументСсылка.РасходнаяНакладная» та «ДокументСсылка.ОказаниеУслуг» (рис. 56). Таким чином, можна вибирати в одному полі документи різних типів.
5. Форма документу «Приходной кассовый ордер» наведена на рис. 55.

Журнал приходных ордеров | Приходной ордер 000000001 от 25.03.2013 23:43:27

**Приходной ордер 000000001 от 25.03.2013 23:43:27**

Провести и закрыть | Провести | Все действия

Номер: 000000001 | Дата: 25.03.2013 23:43:27

Документ-основание: Расходная накладная 000000001 от 25.03.2013 22:04:45

Кассир: Юхновська Олена | Контрагент: Кириленко Вікторія

Сумма: 4 605,00

Комментарий:

Рис. 55. Форма документу «Приходной кассовый ордер»

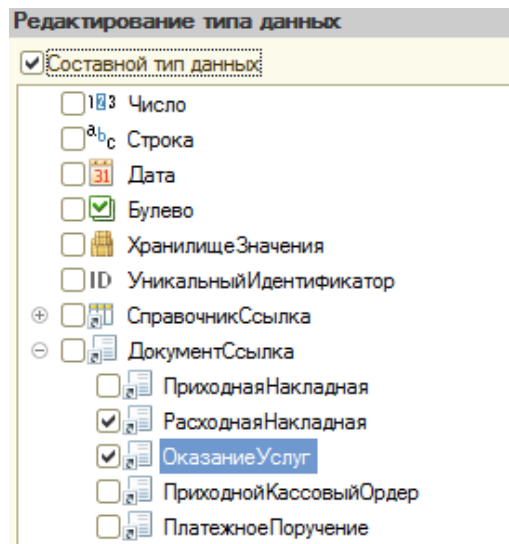


Рис. 56. Вибір «составного» типу в реквізиті «Документ-основание»

Запустіть систему в режимі Іс, введіть новий документ «Приходной кассовый ордер», як показано на рис. 55.

### СТВОРЕННЯ ДОКУМЕНТУ «ПЛАТЕЖНОЕ ПОРУЧЕНИЕ»

Самостійно створіть документ «Платежное поручение», який відобразатиме факт перерахунку коштів постачальну з банківського рахунку нашої організації за закупку побутової техніки.

При цьому зверніть увагу на такі моменти:

1. Документ повинен належати до підсистем «Закупка», «Финансы» та «Бухгалтерия». В підсистемах «Закупка» та «Бухгалтерия» потрібно вивести команду створення документ в панель дій (рис. 57).



Рис. 57. Командний інтерфейс підсистеми «Закупки» з документом «Платежное поручение»

2. Реквізити форми, що потрібно створити, подивіться на рис. 58.
3. Обов'язковим є перевірка на заповнення таких реквізитів: «Контрагент», «Сумма».
4. Тип реквізиту «Документ закупки» – «ДокументСсылка.ПриходнаяНакладная».

5. Форма документу «Платежное поручение» наведена на рис. 58.

Журнал платежных поруче... | Платежное поручение (созд... | Приходная накладная 0000... |

### Платежное поручение (создание) \*

**Провести и закрыть** | Провести | Все действия ?

Номер:  Дата: 25.03.2013 0:00:00

Документ закупки: Приходная накладная 000000001 от 24.03.2013 21:49:37

Бухгалтер по банку: Южновська Олена | Контрагент: Омега ТзОВ

Сумма: 3 260,00

Комментарий:

Рис. 58. Форма документу «Платежное поручение»

## 3.8. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №8. РЕГІСТРИ ТА ПРОВЕДЕННЯ ДОКУМЕНТІВ

### ЗАВДАННЯ НА ЛАБОРАТОРНУ РОБОТУ

На попередніх лабораторних роботах ми створили хороший каркас системи обліку діяльності нашої організації, що займається продажем побутової техніки. Зараз ми маємо що та в кого купувати/продавати (довідники), також яким механізмом здійснювати продаж та закупку (документи). Залишилося отримати кінцевий результат роботи системи – звіти. Однак, нюанс полягає в тому, що при формуванні звітності в основну аналізуються не дані документів чи довідників, а інших об'єктів конфігурації – реєстрів (рис. 59).

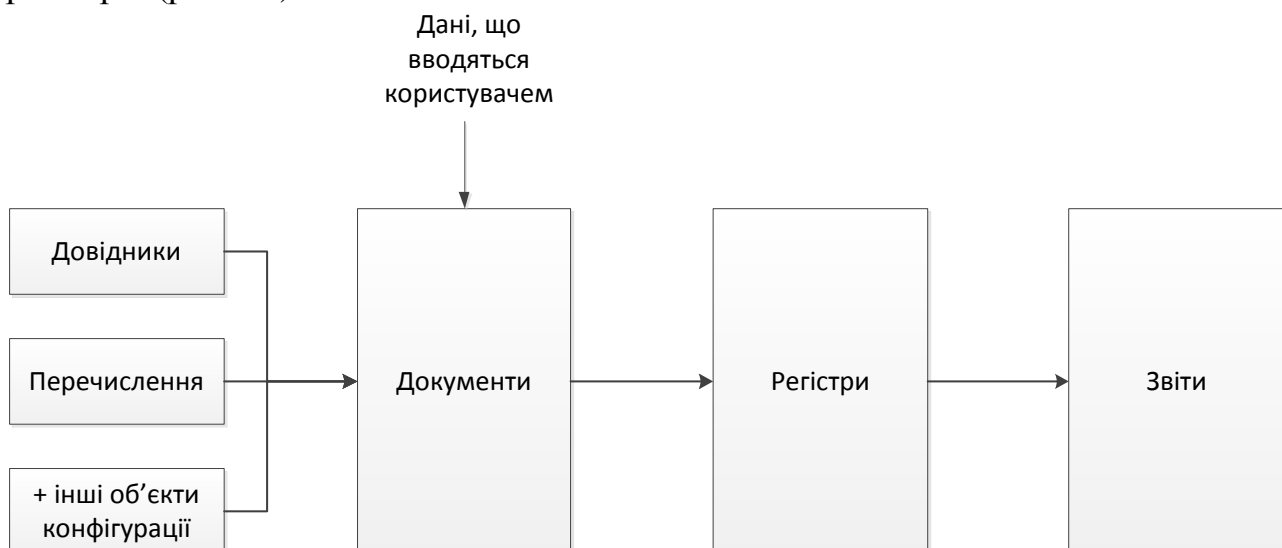


Рис. 59. Загальна концепція обліку в системі 1С:Підприємство 8.3

Документи формують записи в регістрах (кажуть, що «документи сформували движения в регистрах») або здійснюється проведення документів. Ці записи в регістрах містять лише основну інформацію з документів, що є цінною в подальшому для формування звітності. На рис. 60 показано скільки інформації містить документ, а скільки регістр.

**Приходная накладная 000000001 от 24.03.2013 21:49:37**

N	Номенклатура	Количество	Цена	Сумма
1	ZELMER 986.85 Expressive	2	670,00	1 340,00
2	ZELMER 986.85 Symbio	3	640,00	1 920,00

**Документ**

**Регістр**

**Взаиморасчеты с контрагентами**

Период	Регистратор	Номер строки	Контрагент	Сумма
24.03.2013 21:49:37	Приходная накладная 000000001 от 24.03.2013 2...	1	Омега ТзОВ	3 260,00

Рис. 60. Пример документа та записів регістру, що по ньому сформувалися

Важливо також, що в системі 1С регістри є кількох типів: регістри відомостей («регістр сведений»), регістри накопичення оборотів та залишків («регістр накопления»), регістри розрахунків («регістр расчета»). В нашому випадку документи будуть формувати записи лише в регістрах накопичення (оборотів і залишків).

**Таким чином, завдання на дану лабораторну роботу таке:**

- 1) створити регістри накопичення для того, щоб в подальшому сформувати по них проведення документів;
- 2) для кожного з документів сформувати проведення, тобто записи в потрібному регістрі накопичення;
- 3) змінити командний інтерфейс форм документів для зручного відображення записів по документу.

## СТВОРЕННЯ РЕГІСТРІВ НАКОПИЧЕННЯ

Таблиця 6 показує, які регістри потрібно створити та їх структуру.

Таблиця 6.

### Регістри, їх види, поля та типи полів

Назва регістру, його вид та входження в підсистеми	Поля регістру	Тип полів регістру
ТовариНаСкладе (регістр залишку) Підсистеми: «Продажи», «Оказание услуг», «Закупки», «Бухгалтерия»	Склад (Измерения)	СправочникСсылка.Склады
	Номенклатура (Измерения)	СправочникСсылка.Номенклатура
	Количество (Ресурсы)	Число, 12, 0
	Сумма (Ресурсы)	Число, 12, 2

## Продовження табл. 6.

<i>ВзаиморасчетыСКонтрагентами</i> (регістр залишку) Підсистеми: всі підсистеми	Контрагент (Измерения)	СправочникСсылка.Контрагенты
	Сумма (Ресурсы)	Число, 15, 2
<i>ОказанныеУслуги</i> (регістр обороту) Підсистеми: «Оказание услуг», «Финансы», «Бухгалтерия»	Мастер (Измерения)	СправочникСсылка.Сотрудники
	Услуга (Измерения)	СправочникСсылка.Номенклатура
	Количество (Ресурсы)	Число, 12, 0
	Сумма (Ресурсы)	Число, 12, 2
<i>ПроданныеТовары</i> (регістр обороту) Підсистеми: «Продажи», «Закупки», «Финансы», «Бухгалтерия»	Менеджер (Измерения)	СправочникСсылка.Сотрудники
	Номенклатура (Измерения)	СправочникСсылка.Номенклатура
	Количество (Ресурсы)	Число, 12, 0
	Сумма (Ресурсы)	Число, 12, 2

**СТВОРЕННЯ АЛГОРИТМІВ ПРОВЕДЕННЯ ДОКУМЕНТІВ.**

Таблиця 7 демонструє, по яким регістрам будуть формувати проведення ті чи інші документи.

Таблиця 7.

**Документи та регістри, по яким формується проведення**

Документ	Регістри, по яким формуються проведення документів
«Приходная накладная»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>ТоварыНаСкладе</i></li> <li>• <i>ВзаиморасчетыСКонтрагентами</i></li> </ul>
«Расходная накладная»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>ТоварыНаСкладе</i></li> <li>• <i>ВзаиморасчетыСКонтрагентам</i></li> <li>• <i>ОказанныеУслуги</i></li> <li>• <i>ПроданныеТовары</i></li> </ul>
«Оказание услуг»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>ТоварыНаСкладе</i></li> <li>• <i>ВзаиморасчетыСКонтрагентами</i></li> <li>• <i>ОказанныеУслуги</i></li> </ul>
«Приходной кассовой ордер»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>ВзаиморасчетыСКонтрагентами</i></li> </ul>
«Платежное поручение»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>ВзаиморасчетыСКонтрагентами</i></li> </ul>

На основі інформації в табл. 7 зайдіть у вікно редагування кожного документу та на закладці «Движения» вкажіть по яким регістрам будуть формуватися проведення (рис. 61).

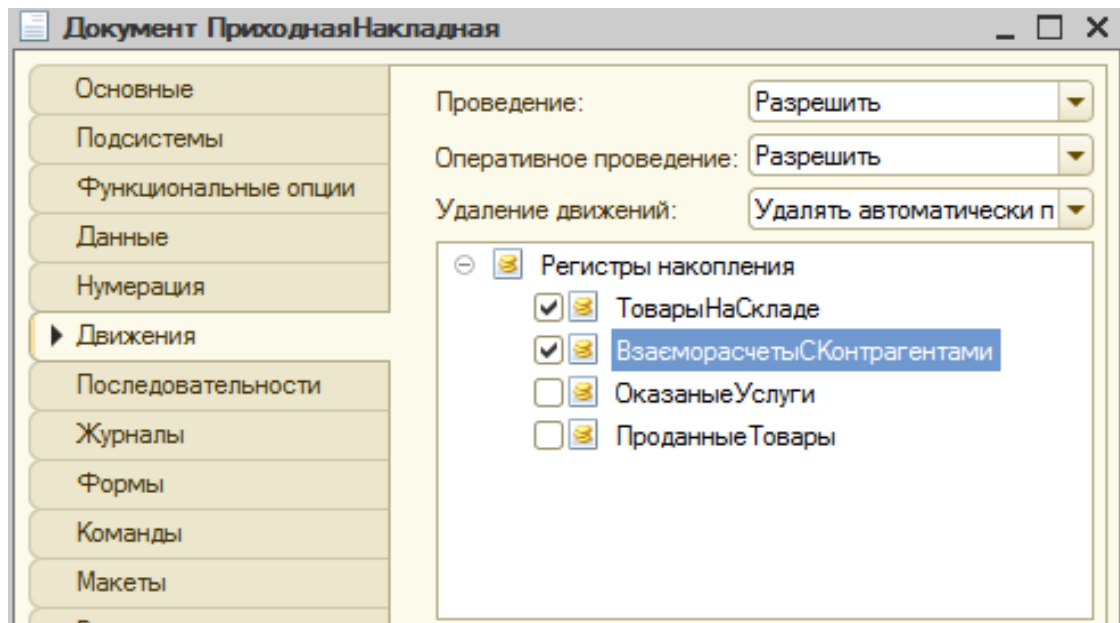


Рис. 61. Налаштування можливості проведення по регістрам для документів

**Важливо!!!** Особливу увагу потрібно робити на логіку роботи реєстру «Взаиморасчеты С Контрагентами». Цей реєстр накопичує інформацію про борг контрагентів перед нашим підприємством. Логіка роботи його показана на рис. 62.

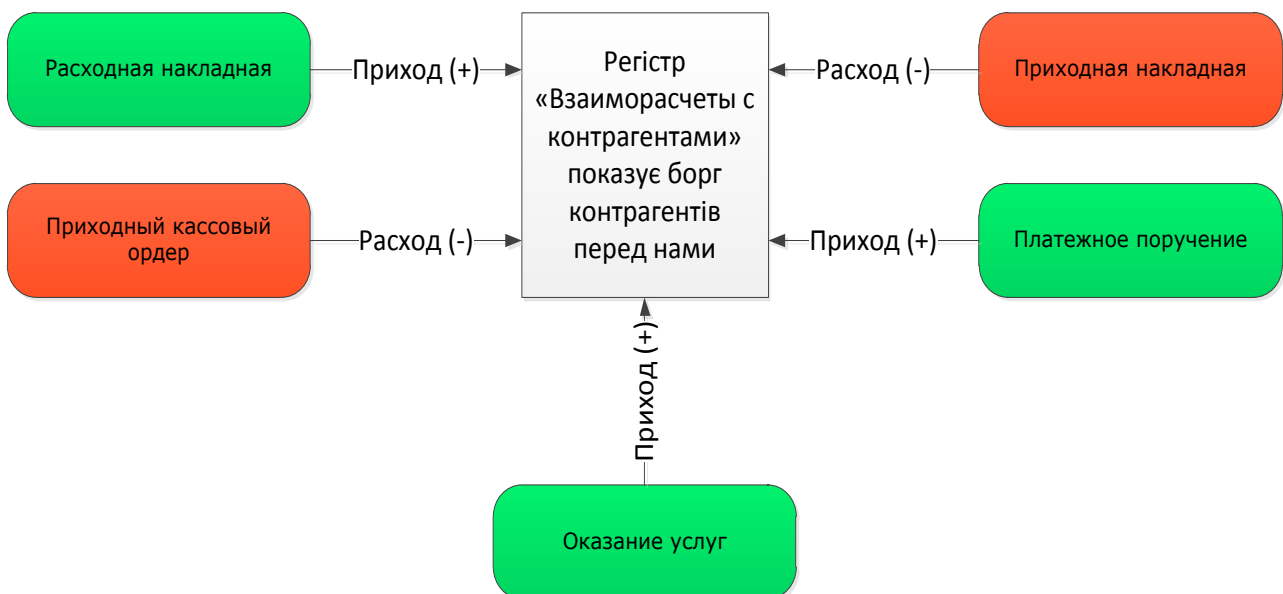


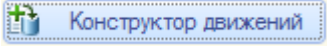
Рис. 62. Логіка роботи реєстру «Взаиморасчеты с контрагентами»

## СТВОРЕННЯ АЛГОРИТМІВ ПРОВЕДЕННЯ ДОКУМЕНТУ «ПРИХОДНАЯ НАКЛАДНАЯ»

І так, розпочинаємо формування алгоритму проведення документу «Приходная накладная».

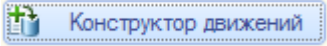
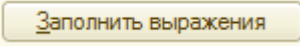


Взагалі кажучи, проведення документу по регістрам можна сформувати двома способами:

1. **Через програмний код.** В модулі об'єкту сформувати процедуру `ОбработкаПроведения()`, де описати алгоритм проведення. Такий спосіб є дещо складнішим.
2. **Через конструктор.** На закладці «Движения» через кнопку . Цей спосіб значно легший і особливо зручний для розробників-початківців. Фактично конструктор автоматично формує програмний код (як в першому пункті).

Отже, ми на даному кроці використовуємо другий спосіб.

### Сформуємо записи в регістрі «ТоварыНаСкладе»:

1. Відкрийте вікно редагування документу «Приходная накладная».
2. Перейдіть на закладку «Движения» та кнопка .
3. Виберіть регістр «ТоварыНаСкладе».
4. У вікні, що з'явиться, (рис. 63) зробіть таке:
  - a. виберіть тип «движения» – Тип движения регистра:  Приход  Расход ;
  - b. виберіть табличну частину, по якій формується проведення – Табличная часть:  ;
  - c. натисніть кнопку . Ви побачите, що система автоматично сформувала заповнення полів.
  - d. Натисніть кнопку «ОК». Після цього відкриється модуль об'єкту документу з вже заповненою процедурою `ОбработкаПроведения()`.

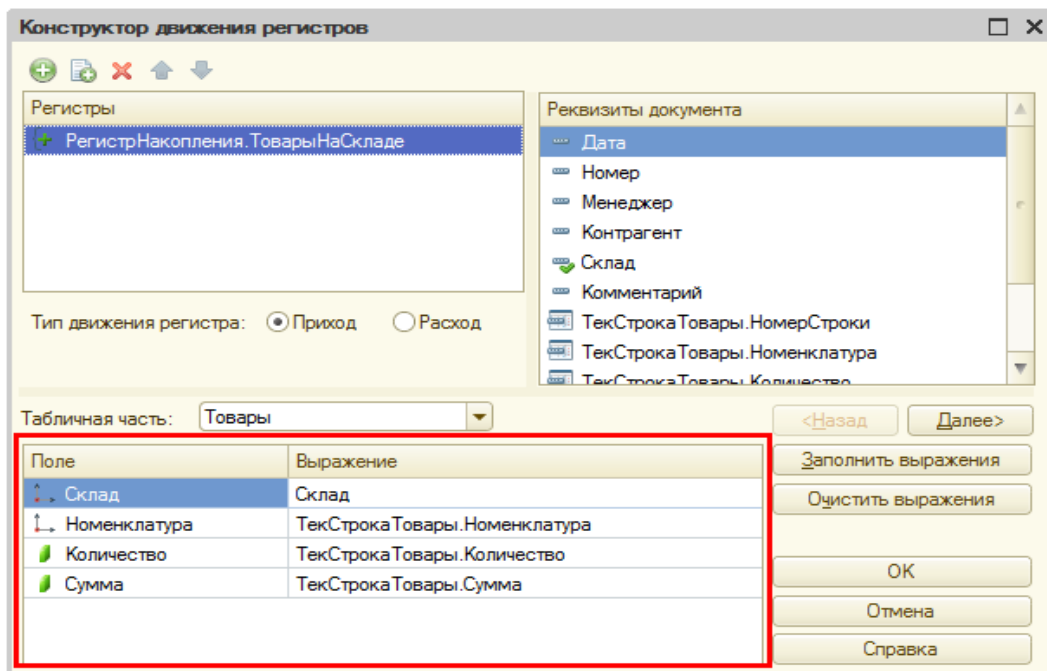
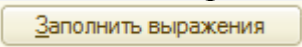
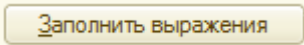


Рис. 63. Форма конструктора формування записів регістру



### Зверніть увагу.

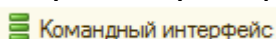
Особливо зауважте чи всі поля правильно заповненні після натискання кнопки .

Особливу увагу потрібно звернути на таблицю, що на рис. 63. В колонці «Поле» відображаються поля реєстру, а в колонці «Выражение» – поля документу. При натисканні на кнопки  система автоматично зв'язала дві колонки. Однак в цьому процесі можуть бути неправильно пов'язанні поля реєстру та документу, в такому випадку потрібно підкорегувати відповідність полів прямо у формі або в програмному коді.

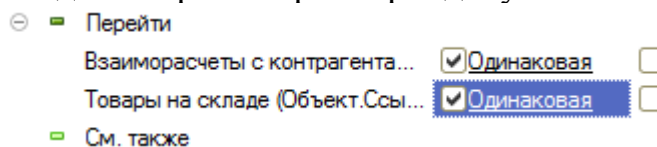
### Швидкий перехід на записи реєстрів з форми документів.

При роботі з документами часто виникає необхідність швидко побачити, які записи сформував документ в реєстрах. Найпростіше це зробити – відразу перейти на них у формі документа. Для цього:

1. В редакторі форми документа переходимо на закладку

.

2. Виставляємо видимість для потрібних реєстрів документа. В даному



випадку для двох –

Тепер подивимося, що в нас вийшло в результаті. Для цього:

- запускаємо систему в режимі 1С;
- відкриваємо список «Приходные накладные»;
- перепроводимо існуючий документ (щоб сформувати записи в реєстрах) – кнопка «Все действия» і «Провести»;
- відкриваємо цей документ і бачимо, що в самій формі документу з'явилася своя панель навігації, перейшовши на команди якої, можна побачити записи реєстрів, що сформував даний документ – рис. 64.



### Зверніть увагу.

Поки-що документ формує записи лише в реєстр «ТоварыНаСкладе», оскільки ми ще не описали алгоритм формування записів для реєстру «ВзаеморасчетыСКонтрагентами».

Период	Регистратор	Номер строки	Склад	Номенклатура	Количество	Сумма
24.03.2013 21:49:37	Приходная накладная 0000...	1	Основной склад	ZELMER 986.85 Expressive	2	1 340,00
24.03.2013 21:49:37	Приходная накладная 0000...	2	Основной склад	ZELMER 986.85 Symbio	3	1 920,00

Рис. 64. Записи реєстру «ТоварыНаСкладе»

### **Формування записів в реєстрі «ВзаєморасчетыСКонтрагентами» по документу «Приходная накладная».**

Тепер перейдемо до формування алгоритму формування записів по реєстру «ВзаєморасчетыСКонтрагентами». Ще раз зверніть увагу на рис. 61, щоб зрозуміти логіку проведення документу «Приходная накладная» по реєстру «Взаиморасчеты с контрагентами».

В даному випадку нюанс полягає в тому, що скористатися конструктором вже не можна, інакше знищиться існуючий код в процедурі `ОбработкаПроведения()`. Тому тут робимо так:

1. Заходимо в модуль об'єкта в процедуру `ОбработкаПроведения()`.
2. Допишуємо код, що показаний на лістингу (рис. 62), та читаємо коментарі до нього, щоб все зрозуміти.
3. Запускаємо режим 1С, перепроводимо існуючий документ «Приходная накладная».
4. Відкриваємо цей документ і в панелі навігації форми документу переходимо на реєстр «Взаиморасчеты с контрагентами». Має бути ось так – рис. 63.

### **СТВОРЕННЯ АЛГОРИТМІВ ПРОВЕДЕННЯ ДОКУМЕНТУ «РАСХОДНАЯ НАКЛАДНАЯ»**

Документ «Расходная накладная» формує проведення про чотирьом реєстрах. Як формувати проведення по реєстрам «Товары на складе» та «Взаиморасчеты с контрагентами» Ви вже знаєте (єдине: зверніть увагу на ВидДвижения та поле «Сумма»).

Алгоритм формування проведення по реєстру «Оказанные услуги» показаний на лістингу (рис. 64).

Особливість тут полягає в тому, що деякі назви полів документу та реєстру між собою не зовсім співпадають та взагалі не заповнені (наприклад, «Мастер»). Причина тут криється в тому, що реєстр «Оказанные услуги», в першу чергу, призначений для документу «Оказание услуг». Тому в даному випадку помилки тут нема.

```
//Формування записів в реєстрі "ВзаиморасчетыСКонтрагентами"
Движения.ВзаиморасчетыСКонтрагентами.Записывать=Истина;
Движение=Движения.ВзаиморасчетыСКонтрагентами.Добавить ();
Движение.ВидДвижения = ВидДвиженияНакопления.Расход;//Показуємо, що заборгованість по контрагенту збільшується (це наші видатки)
Движение.Период=Дата;// В поле реєстра "Период" записуємо дату документа
Движение.Контрагент=Контрагент;// В поле реєстра "Контрагент" записуємо значення реквізиту "Контрагент" документа
Движение.Сумма=Товары.Итого ("Сумма");// В поле реєстра "Сумма" записуємо загальну
//суму документа (це сума всіх рядків табличної частини "Товары")
```

Рис. 62. Лістинг. Алгоритм формування записів по реєстру «Взаиморасчеты с контрагентами» документу «Приходная накладная»

Период	Регистратор	Номер строки	Контрагент	Сумма
24.03.2013 21:49:37	Приходная накладная 000000001 от 24.03.2013 2...	1	Омега ТзОВ	3 260,00

Рис. 63. Записи реєстру «Взаиморасчеты с контрагентами»

```
//Формування записів в реєстрі "Оказанные услуги"
Движения.ОказанныеУслуги.Записывать = Истина;
Для Каждого ТекСтрокаУслуги Из Услуги Цикл
    Движение = Движения.ОказанныеУслуги.Добавить ();
    Движение.Период = Дата;
    Движение.Услуга = ТекСтрокаУслуги.Услуга;
    Движение.Количество = ТекСтрокаУслуги.Количество;
    Движение.Сумма = ТекСтрокаУслуги.Сумма;
КонецЦикла;
```

Рис. 64. Лістинг. Алгоритм формування записів по реєстру «Оказанные услуги» документу «Расходная накладная»

Встановіть видимість команд переходу на записи реєстрів документу «Расходная накладная» в панелі навігації його форми – рис. 65.

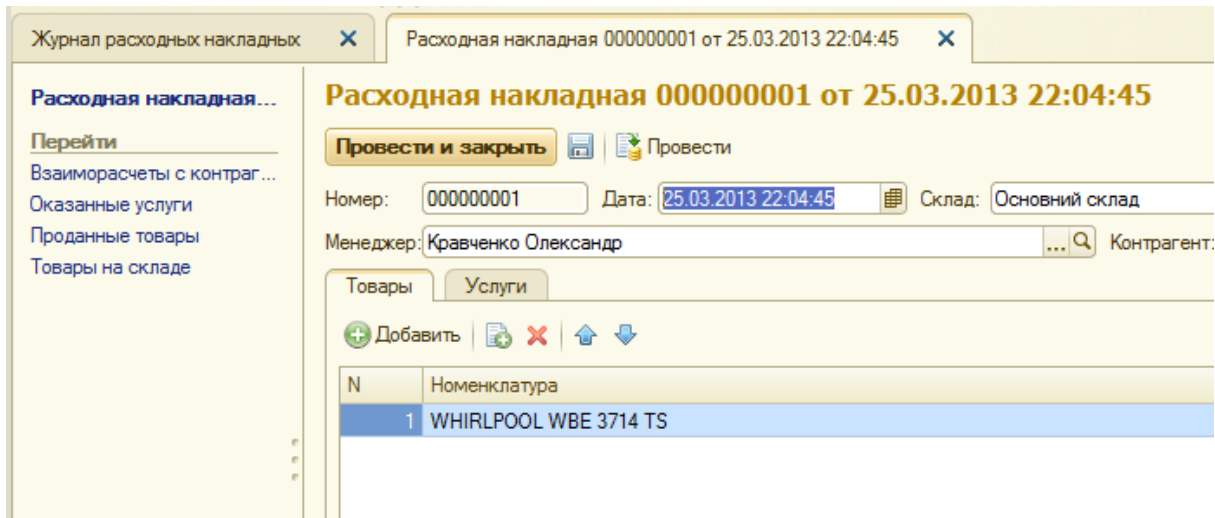


Рис. 65. Команди переходу на записи реєстрів в панелі навігації форми документу «Расходная накладная»

Самостійно розробіть алгоритм проведення документу «Расходная накладная» по реєстру «Проданные товары».

### **СТВОРЕННЯ АЛГОРИТМІВ ПРОВЕДЕННЯ ДОКУМЕНТІВ «ОКАЗАНИЕ УСЛУГ», «ПРИХОДНОЙ КАССОВЫЙ ОРДЕР» ТА «ПЛАТЕЖНОЕ ПОРУЧЕНИЕ»**

Самостійно створіть алгоритми проведення по реєстрах для документів «Оказание услуг», «Приходной кассовой ордер» та «Платежное поручение».

Забезпечте можливість швидкого переходу на записи реєстрів з панелі навігації форм відповідних документів, як це робили вище.

Забезпечте, щоб в базі 1С було введено мінімум по одному документу кожного виду, кожен з документів повинен бути проведений і по ньому повинні бути сформовані відповідні проведення в реєстрах.

Результати своєї роботи продемонструйте Викладачу для захисту лабораторної роботи.

## **3.9. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №9. РОЗРОБКА АЛГОРИТМУ ВВЕДЕННЯ ДОКУМЕНТІВ НА ОСНОВІ**

### **ЗАВДАННЯ НА ЛАБОРАТОРНУ РОБОТУ**

Введення на основі – це важлива функція 1С, що дозволяє, в першу чергу, реалізувати три важливі речі:

1. Швидке введення нових документів.
2. Введення документів без помилок.
3. Можливість переглянути ланцюжок документів, що відносяться до однієї бізнес-операції. Наприклад, продаж товарів починається від замовлення, включає рахунок-фактуру, документ оплати, відвантаження. При цьому введення на основі дозволяє перевірити цю послідовність, проконтролювати які з операцій вже виконанні, їх строки та інше.



### Зверніть увагу.

В 1С 8.3 можна створювати не лише документ на основі документів. Також є можливість вводити на основі довідників.

Завданням даної лабораторної роботи є створення механізму введення на основі для всіх документів, щоб максимально створити ланцюги бізнес-операцій. Рис. 66 демонструє логіку роботи.

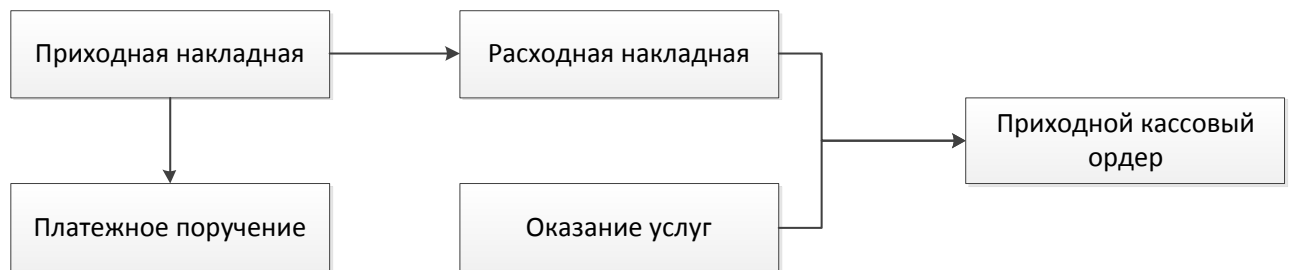


Рис. 66. Ланцюг бізнес-операцій на основі документів конфігурації

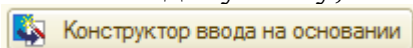
Таким чином, потрібно зробити 4 механізми введення на основі:


1. Приходная накладная → Расходная накладная
2. Приходная накладная → Платежное поручение
3. Расходная накладная → Приходной кассовый ордер
4. Оказание услуг → Приходной кассовый ордер

## СТВОРЕННЯ АЛГОРИТМУ ВВЕДЕННЯ НА ОСНОВІ «ПРИХОДНАЯ НАКЛАДНАЯ → РАСХОДНАЯ НАКЛАДНАЯ»

Отож, для створення алгоритму введення на основі потрібно зробити кілька кроків:

1. Відкриваємо вікно редагування документу «Расходная накладная».
2. На закладці «Ввод на основании» в розділі «Вводится на основании» вибираємо «Приходная накладная».
3. Далі, якщо ми створюємо перший механізм введення на основі для якогось документу, то краще скористатися конструктором –



4. Далі кнопка . Якщо документи мають подібні поля, то заповнення нижньої табличної частини конструктора заповниться потрібними даними автоматично – рис. 67.

Поле	ПриходнаяНакладная
Менеджер	ДанныеЗаполнения.Менеджер
Контрагент	
Склад	ДанныеЗаполнения.Склад
Комментарий	
Товары.Номенклатура	ТекСтрокаТовары.Номенклатура
Товары.Количество	ТекСтрокаТовары.Количество
Товары.Цена	ТекСтрокаТовары.Цена
Товары.Сумма	ТекСтрокаТовары.Сумма
Услуги.Услуга	
Услуги.Количество	
Услуги.Цена	

Рис. 67. Частина вікна конструктора введення на основі

5. Зверніть увагу, що конструктор не розуміє бізнес-логіку роботи конфігурації, а лише прагне вловити певну логіку в назві полів, тому іноді робить помилку. Так, поле контрагент документу «Расходная накладная» не потрібно заповнювати значенням з поля «Приходная накладная». Тому цю відповідність потрібно прибрати, що і показано на рис. 67. Аналогічно зробіть і для поля «Комментарий».
6. Натискаємо «ОК» і платформа відразу сформує програмний код в модулі об'єкта, в процедурі ОбработкаПроведения(), що програмно описує введення документу «Расходная накладная» на основі документу «Приходная накладная».



#### Зверніть увагу.

В процедуру ОбработкаПроведения() без проблем можна вносити власні корективи і змінювати її. Конструктор введення на основі лише формує основу алгоритму.

7. Запустіть систему в режимі 1С та спробуйте ввести «Расходную накладную» на основі «Приходной накладной».

## СТВОРЕННЯ АЛГОРИТМУ ВВЕДЕННЯ НА ОСНОВІ ДЛЯ ІНШИХ ДОКУМЕНТІВ.

Самостійно створіть інші механізми введення на основі, що показані на рис. 66.

При цьому зверніть увагу на такі моменти:

- при введенні документу «**Платежное поручение**» на основі «Приходная накладная» в першому потрібно заповнювати автоматично поля «Контрагент», «ДокументЗакупки», «Сумма» та «Комментарий».
- при введенні документу «**Приходной кассовый ордер**» на основі «Расходная накладная» в першому потрібно заповнювати автоматично



поля «Контрагент», «ДокументОснование», «Сумма». Аналогічно і при введенні цього ж документу на основі «Оказание услуг».

Результати своєї роботи продемонструйте Викладачу для захисту лабораторної роботи.

### 3.10. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №10. СТВОРЕННЯ ДРУКОВАНИХ ФОРМ ДОКУМЕНТІВ.

#### ЗАВДАННЯ НА ЛАБОРАТОРНУ РОБОТУ.

Навіть в еру безмежної автоматизації ніхто не відміняв необхідність паперових документів, тому розробка друкованих форм та формування алгоритму виведення їх на друк важлива задача для будь-якого прикладного рішення.

Загальна послідовність створення друкованих форм з механізмом виведення їх на друк така:

1. Створюємо шаблон друкованої форми – макет.
2. Створюємо кнопки для виведення друку.
3. Формуємо алгоритм виведення на друк.

В платформі 1С 82 існує конструктор для створення друкованих форм, що дозволяє досить швидко отримати друковану форму. Суттєвий мінус цього способу при багатьох плюсах – це такий собі зовнішній вигляд друкованої форми. Її доведеться перероблювати, що є нетривіальною задачею.

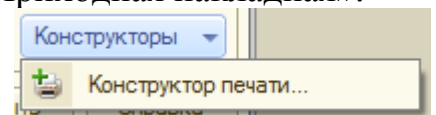
В лабораторній ми розглянемо два варіанти:

1. Створення друкованої форми через конструктор.
2. Створення друкованої форми повністю вручну.

#### СТВОРЕННЯ ДРУКОВАНОЇ ФОРМИ ЧЕРЕЗ КОНСТРУКТОР.

Наша задача – через конструктор створити друковану форму «Приходной накладной». Послідовність така:

1. Відкриваємо вікно редагування документу «Приходная накладная».



2. На закладці «Макеты» через кнопку запускаємо конструктор:

- a. Назву команду залишаємо по замовчанню.
- b. В шапку переносимо такі реквізити – рис. 68.

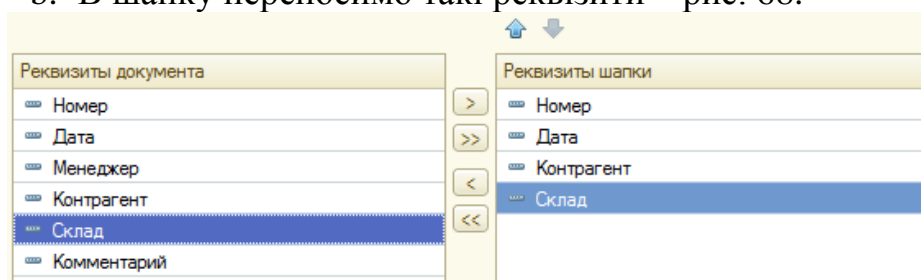
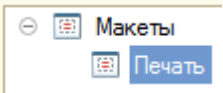
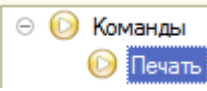


Рис. 68. Реквізити шапки



- c. В табличну частину переносимо всі реквізити.
- d. Так званий підвал документа залишаємо порожній.
- e. На останньому кроці все залишаємо без змін.

В результаті роботи конструктора створилися наступні об'єкти:

- Макет друкованої форми – 
- Команда «Печать»  з відповідним програмним кодом – рис. 69.

```

&НаКлиенте
[ Процедура ОбработкаКоманды(ПараметрКоманды, ПараметрыВыполненияКоманды)
  //{{{ _КОНСТРУКТОР_ПЕЧАТИ(Печать)
  ТабДок = Новый ТабличныйДокумент;
  Печать(ТабДок, ПараметрКоманды);

  ТабДок.ОтображатьСетку = Ложь;
  ТабДок.Защита = Ложь;
  ТабДок.ТолькоПросмотр = Ложь;
  ТабДок.ОтображатьЗаголовки = Ложь;
  ТабДок.Показать();
  //}}}
КонецПроцедуры

&НаСервере
[ Процедура Печать(ТабДок, ПараметрКоманды)
  Документы.ПриходнаяНакладная.Печать(ТабДок, ПараметрКоманды);
КонецПроцедуры

```

Рис. 69. Процедуры модуля команды

- Процедура в модулі менеджера документа – рис. 70.

```

Документ ПриходнаяНакладная: Модуль менеджера
[ Процедура Печать(ТабДок, Ссылка) Экспорт
  //{{{ _КОНСТРУКТОР_ПЕЧАТИ(Печать)
  Макет = Документы.ПриходнаяНакладная.ПолучитьМакет("Печать");
  Запрос = Новый Запрос;
  Запрос.Текст =
  "ВЫБРАТЬ
  | ПриходнаяНакладная.Дата,

```

Рис. 70. Процедура модуля об'єкту

Запустіть систему в режимі 1С та переконайтеся в роботі друку документу «Приходная накладная» – рис. 71.

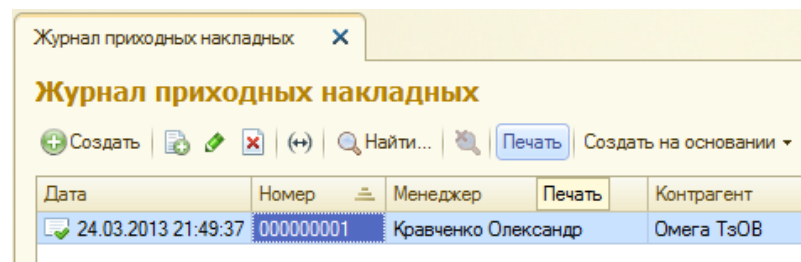


Рис. 72. Кнопка «Печать» документу «Приходная накладная»

Результат роботи конструктора можна змінювати. В першу чергу, це стосується макету друкованої форми. Зробіть наступне:

1. Збільшіть розмір шрифту друкованої форми – 10.
2. Розширте по вертикалі шапку табличної частини і задайте їй фон – рис. 73.

	10								
ТовариШап	11								
	12	<b>№</b>	<b>Номенклатура</b>	<b>Кількість</b>	<b>Ціна</b>	<b>Сумма</b>			
Товари	13	<мерСтроки>	<Номенклатура>	<Кількість>	<Ціна>	<Сумма>			
	14								

Рис. 73. Шапка друкованої форми документу

Запустіть систему в режимі 1С та переконайтеся, що зміни застосувалися правильно.

### СТВОРЕННЯ ДРУКОВАНОЇ ФОРМИ ВРУЧНУ


Наступне наше завдання – це друкована форма документу «Расходная накладная». Її будемо створювати без використання конструктора.

Перш за все, створіть макет з назвою «МакетПечати», що показаний на рис. 74.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ШапкаДок	1	<b>&lt;Видаткова накладна №[НомерДок] від [ДатаДок]&gt;</b>							
	2								
	3								
	4	Постачальник:	<Поставщик>						
	5								
	6	Покупець:	<Покупатель>						
	7								
ШапкаТова	8	<b>Перелік товарів:</b>							
	9	<b>№</b>	<b>Товар</b>	<b>Кількість</b>	<b>Ціна</b>	<b>Сума</b>			
СтрокиТова	10	<НомерСтр>	<Товар>	<Кількість>	<Ціна>	<Сумма>			
ПодвалТова	11					Разом:	<ВсьогоТовары>		
	12								
ШапкаУслу	13	<b>Перелік послуг:</b>							
	14	<b>№</b>	<b>Послуга</b>	<b>Кількість</b>	<b>Ціна</b>	<b>Сума</b>			
СтрокиУслу	15	<НомерСтр>	<Услуга>	<Кількість>	<Ціна>	<Сумма>			
ПодвалУслу	16					Разом:	<ВсьогоУслуги>		
ПодвалДок	17	Сума документу:	<СуммаДокумента>						
	18	Сума прописом:	<СуммаПрописью>						
	19								
	20								
	21	Від постачальника:	<ОтветственныйМенеджер>						
	22								
	23	Від покупця:							
	24								
	25								

Рис. 74. Форма макету для друку

**Зверніть увагу.**

Обов'язково потрібно створити області макету (відображаються ліворуч на макеті). Це можна зробити скориставшись кнопкою  або пунктом меню «Таблица – Имена – Назначить Имя». Повний список областей такий:



- ШапкаДок
- ШапкаТовары
- СтрокиТовары
- ПодвалТовары
- ШапкаУслуги
- СтрокиУслуги
- ПодвалУслуги
- ПодвалДок

**Зверніть увагу.**

Підказкою для Вас при створенні макету будуть назви стовбців та рядків (їх номери), що показані на рис. 3.10.6.

**Наступне завдання:**

1. Створіть кнопку на формі документа, назвіть її «Печать».
2. Створіть заготовку процедури для неї, в якій введіть наступний фрагмент коду – лістинг (рис. 75).

```

&НаКлиенте
□ Процедура Печать (Команда)
    ТабДок=Новый ТабличныйДокумент;
    ПечатьНаСервере (ТабДок);

    ТабДок.ОтображатьСетку=Ложь;
    ТабДок.ОтображатьЗаголовки=Ложь;
    ТабДок.Защита=Ложь;
    ТабДок.ТолькоПросмотр=Ложь;
    ТабДок.Показать ();
КонецПроцедуры
  
```

Рис. 75. Лістинг. Процедура друку на клієнті

3. Як видно з лістингу 1, нам потрібно створити ще одну процедуру ПечатьНаСервере() з параметром ТаблицаПараметр. Дана процедура буде заповнювати параметри макету для друку.
4. Логіка роботи нової процедури ПечатьНаСервере() така:
  - a. Довільній змінній присвоюємо потрібний макет документа.
  - b. Створюємо довільні змінні та присвоюємо їх область макету.



### Зверніть увагу.

Рекомендую назву зміни вибирати таку ж як і назву області макету.

- c. Задаємо значення параметрів області макету, звертаючись до реквізитів документу.
- d. Виводимо макет через метод Вивести() таблиці-параметру.
- e. Пункт **c-d** потрібно повторити для кожної області макету.

Частина процедури ПечатьНаСервере() показана на лістингу (рис. 76).

```

&НаСервере
□ Процедура ПечатьНаСервере (ТаблицаПараметр)
    //а. Довільний змінний присвоюємо потрібний макет документа
    МакетДокумента=Документи.РасходнаяНакладная.ПолучитьМакет ("МакетПечати");
    //б. Створимо довільні змінні та присвоюємо їх область макету, щоб пізніше звертатися до їх параметрів
    ШапкаДок=МакетДокумента.ПолучитьОбласть ("ШапкаДок");
    ШапкаТовары=МакетДокумента.ПолучитьОбласть ("ШапкаТовары");
    СтрокиТовары=МакетДокумента.ПолучитьОбласть ("СтрокиТовары");
    ПодвалТовары=МакетДокумента.ПолучитьОбласть ("ПодвалТовары");
    ШапкаУслуги=МакетДокумента.ПолучитьОбласть ("ШапкаУслуги");
    СтрокиУслуги=МакетДокумента.ПолучитьОбласть ("СтрокиУслуги");
    ПодвалУслуги=МакетДокумента.ПолучитьОбласть ("ПодвалУслуги");
    ПодвалДок=МакетДокумента.ПолучитьОбласть ("ПодвалДок");
    //с. Задаємо параметри області макету, звертаючись до реквізитів документу
    ШапкаДок.Параметры.НомерДок=Объект.Номер;
    ШапкаДок.Параметры.ДатаДок=Объект.Дата;
    ШапкаДок.Параметры.Поставщик="ТзОВ ""Технік-Трейд""";
    ШапкаДок.Параметры.Покупатель=Объект.Контрагент;
    //d. Виводимо макет через метод Вивести() таблиці-параметру
    ТаблицаПараметр.Вывести (ШапкаДок);
  
```

Рис. 76. Лістинг. Частина процедури ПечатьНаСервере()

Самостійно допишіть процедуру ПечатьНаСервере(), щоб повністю заповнювався макет документу. При цьому зверніть увагу на такі моменти:

1. В макету таблиці з переліком послуг повинна виводитися лише у випадку, якщо заповнений хоча б один рядок в табличній частині «Услуги» в документі.
2. Для формування дати документу в українському варіанті потрібно рядок  
`ШапкаДок.Параметры.ДатаДок=Объект.Дата;`  
 змінити на

`ШапкаДок.Параметры.ДатаДок=формат (Объект.Дата, "L=uk-UA; ДДф=DD");`

3. Для виведення суми документу прописом потрібно записати такий код  
`ПодвалДок.Параметры.СуммаПрописью=ЧислоПрописью (Объект.Товары.Итого ("Сумма")  
 +Объект.Услуги.Итого ("Сумма"), "L=uk", "гривня, гривні, гривень, м, копіяка, копеек, копійок, ж, 2");`

В результаті повинно вийти приблизно так – рис. 77.

**Видаткова накладна №000000001 від 25 березня 2013 р.**

Постачальник: ТзОВ "Технік-Трейд"

Покупець: Кириленко Вікторія

**Перелік товарів:**

№	Товар	Кількість	Ціна	Сума
1	WHIRLPOOL WBE 3714 TS	1	4 500	4 500
2	BOSCH KGN 36 X 25	2	3 600	7 200
Разом:				11 700

**Перелік послуг:**

№	Послуга	Кількість	Ціна	Сума
1	Доставка до підїзду	1	75	75
2	Доставка до клієнта	1	30	30
Разом:				105

Сума документа: 11 805

Сума прописом: Одинадцять тисяч вісімсот п'ять гривень 00 копійок

Від постачальника: \_\_\_\_\_ Кравченко Олександр

Від покупця: \_\_\_\_\_

Рис. 77. Друкована форма документу «Расходная накладная»

Результати своєї роботи продемонструйте Викладачу для захисту лабораторної роботи.

### 3.11. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №11. ДОЗАПОВНЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БАЗИ ТА РОБОТА З МОВОЮ ЗАПИТІВ

Для виконання наступних лабораторних робіт потрібно дозаповнити інформаційну базу, тому зробіть наступне:

1. Додаємо в кожену групу контрагентів – рис. 78:

Контрагенти організації			
Наименование	Код	Тип контрагента	Ответственный менеджер
Контрагенти			
Покупці	000000005		
Івасюк Діана	000000009	Физическое лицо	Тихомиров Олексій
Кириленко Вікторія	000000002	Физическое лицо	Тихомиров Олексій
Петренко Петро	000000001	Физическое лицо	Тихомиров Олексій
Прокопенко Олег	000000008	Физическое лицо	Тихомиров Олексій
Сидорчук Олексій	000000010	Физическое лицо	Тихомиров Олексій
Постачальники	000000004		
Альфа ТзОВ	000000006	Юридическое лицо	Кравченко Олександр
Бета ТзОВ	000000007	Юридическое лицо	Кравченко Олександр
Омега ТзОВ	000000003	Юридическое лицо	Кравченко Олександр

Рис. 78. До заповнюємо довідник «Контрагенти»

2. Вводимо отримання номенклатури на склад: один документ – для товарів, другий – для матеріалів (рис. 79-80).

**Приходная накладная 000000001 от 24.03.2013 21:49:37**

Провести и закрыть | Провести | Создать на основании | Все действия ?

Номер: 000000001 | Дата: 24.03.2013 21:49:37 | Склад: Основной склад

Менеджер: Кравченко Олександр | Контрагент: Омега ТзОВ

+ Добавить | Все действия

N	Номенклатура	Количество	Цена	Сумма
1	ZELMER 986.85 Expressive	2	670,00	1 340,00
2	ZELMER 986.85 Symbio	3	640,00	1 920,00
3	BOSCH WAY 24740 OE	3	640,00	1 920,00
4	BOSCH WLX 20463 OE	2	5 600,00	11 200,00
5	ELECTROLUX EWS 106540 W	1	4 500,00	4 500,00
6	GORENJE WS 52125	1	3 600,00	3 600,00
7	GORENJE WT 62080	1	3 900,00	3 900,00
8	ATLANT XM-6025-031	2	5 900,00	11 800,00
9	BOSCH KGN 36 S 71	4	4 590,00	18 360,00
10	BOSCH KGN 36 X 25	3	3 600,00	10 800,00
11	WHIRLPOOL WBE 3714 TS	2	4 290,00	8 580,00
				<b>77 920,00</b>

Рис. 79. Перший документ «Приходная накладная» для товарів

Приходная накладная 000000002 от 22.04.2013 16:02:09

Провести и закрыть | Провести | Создать на основании | Все действия ?

Номер: 000000002 | Дата: 22.04.2013 16:02:09 | Склад: Основной склад

Менеджер: Кравченко Олександр | Контрагент: Альфа ТзОВ

+ Добавить | Все действия

N	Номенклатура	Количество	Цена	Сумма
1	Нагрівач, ТЕН	5	250,00	1 250,00
2	Насос зливний, помпа	4	125,00	500,00
3	Підшипники	10	45,00	450,00
4	Термосенсор	2	95,00	190,00
5	Шків	5	70,00	350,00

Рис. 80. Другий документ «Приходная накладная» для матеріалів

3. Вводимо ще 4 документи «Расходная накладная» (рис. 81-84):

**Расходная накладная 000000002 от 22.04.2013 16:04:44**

Провести и закрыть | Провести | Создать на основании | Все действия ?

Номер: 000000002 | Дата: 22.04.2013 16:04:44 | Склад: Основной склад

Менеджер: Кравченко Олександр | Контрагент: Івасюк Діана

Товары | Услуги

+ Добавить | X | ↑ | ↓ | Все действия ?

N	Номенклатура	Количество	Цена	Сумма
1	BOSCH KGN 36 X 25	1	4 800,00	4 800,00
2	ZELMER 986.85 Symbio	1	900,00	900,00

**Расходная накладная 000000002 от 22.04.2013 16:04:44**

Провести и закрыть | Провести | Создать на основании | Все действия ?

Номер: 000000002 | Дата: 22.04.2013 16:04:44 | Склад: Основной склад

Менеджер: Кравченко Олександр | Контрагент: Івасюк Діана

Товары | Услуги

+ Добавить | X | ↑ | ↓ | Все действия ?

N	Услуга	Количество	Цена	Сумма
1	Доставка до під'їзду	1	75,00	75,00

Рис. 81. Перший документ

**Расходная накладная 000000003 от 22.04.2013 16:05:25**

Провести и закрыть | Провести | Создать на основании | Все действия ?

Номер: 000000003 | Дата: 22.04.2013 16:05:25 | Склад: Основной склад

Менеджер: Тихомиров Олексій | Контрагент: Прокопенко Олег

Товары | Услуги

+ Добавить | X | ↑ | ↓ | Все действия ?

N	Номенклатура	Количество	Цена	Сумма
1	GORENJE WT 62080	1	5 200,00	5 200,00

Рис. 82. Другий документ

**Расходная накладная 000000004 от 22.04.2013 16:06:56**

Провести и закрыть | Провести | Создать на основании | Все действия ?

Номер: 000000004 | Дата: 22.04.2013 16:06:56 | Склад: Основной склад

Менеджер: Тихомиров Олексій | Контрагент: Сидорчук Олексій

Товары | Услуги

+ Добавить | X | ↑ | ↓ | Все действия ?

N	Номенклатура	Количество	Цена	Сумма
1	ELECTROLUX EWS 106540 W	1	3 200,00	3 200,00

**Расходная накладная 000000004 от 22.04.2013 16:06:56**

Провести и закрыть | Провести | Создать на основании | Все действия ?

Номер: 000000004 | Дата: 22.04.2013 16:06:56 | Склад: Основной склад

Менеджер: Тихомиров Олексій | Контрагент: Сидорчук Олексій

Товары | Услуги

+ Добавить | X | ↑ | ↓ | Все действия ?

N	Услуга	Количество	Цена	Сумма
1	Доставка до під'їзду	1	75,00	75,00
2	Доставка до клієнта	1	25,00	25,00
3	Підключення пральної машини	1	50,00	50,00

Рис. 83. Третій документ

**Расходная накладная 000000005 от 22.04.2013 16:26:51 \***

Провести и закрыть | Провести | Создать на основании | Все действия ?

Номер: 000000005 | Дата: 22.04.2013 16:26:51 | Склад: Основной склад

Менеджер: Тихомиров Олексій | Контрагент: Сидорчук Олексій

Товары | Услуги

+ Добавить | ✖ | ⬆ | ⬇ | Все действия ▾

N	Номенклатура	Количество	Цена	Сумма
1	ZELMER 986.85 Expressive	1	950,00	950,00
2	ZELMER 986.85 Symbio	1	970,00	970,00
3	ATLANT XM-6025-031	2	6 500,00	13 000,00

Рис. 84. Четвертый документ

4. В довіднику «Сотрудники» створити додаткові записи про майстрів «Пінчук Анатолій» та «Ільчук Іван» – рис. 85.

**Список сотруднику организации**

+ Создать | + | ✖ | 🔍 Найти... | 🔍

Наименование

- [-] Майстри
  - [-] Ільчук Іван
  - [-] Кузьменко Іван
  - [-] Пінчук Анатолій

Рис. 85. Додаткові майстри в довіднику «Сотрудники»

5. Створити 2 додаткові документи «Оказание услуг» (рис. 86):

**Оказание услуг 000000002 от 22.04.2013 16:36:56**

Провести и закрыть | Провести | Создать на основании | Все действия ?

Номер: 000000002 | Дата: 22.04.2013 16:36:56 | Склад: Основной склад

Контрагент: Сидорчук Олексій | Мастер: Ільчук Іван

Услуги | Материалы

+ Добавить | ✖ | ⬆ | ⬇ | Все действия ▾

N	Услуга	Количество	Цена	Сумма
1	Ремонт пральної машини	1	350,00	350,00

**Оказание услуг 000000002 от 22.04.2013 16:36:56**

Провести и закрыть | Провести | Создать на основании | Все действия ?

Номер: 000000002 | Дата: 22.04.2013 16:36:56 | Склад: Основной склад

Контрагент: Сидорчук Олексій | Мастер: Ільчук Іван

Услуги | Материалы

+ Добавить | ✖ | ⬆ | ⬇ | Все действия ▾

N	Материал	Количество	Цена	Сумма
1	Нагрівач, ТЕН	1	490,00	490,00
2	Термосенсор	1	360,00	360,00

Рис. 86. Перший документ



Оказание услуг 000000003 от 22.04.2013 16:38:05

Провести и закрыть | Провести | Создать на основании

Номер: 000000003 | Дата: 22.04.2013 16:38:05 | Склад: Основной склад

Контрагент: Івасюк Діана | Мастер: Пінчук Анатолій

Услуги | Материалы

Добавить | Все действия

N	Услуга	Количество	Цена	Сумма
1	Підключення пральної машини	1	100.00	100.00

Рис. 87. Другий документ

6. Для всіх документів «Приходная накладная», «Расходная накладная» та «Оказание услуг» створюємо платіжні документи, що відображають факт оплати. Все вводимо на основі.

Результати своєї роботи продемонструйте Викладачу для захисту лабораторної роботи.

### 3.12. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №12. СИСТЕМА КОМПОНУВАННЯ ДАНИХ ТА СТВОРЕННЯ ПРОСТИХ ЗВІТІВ

Для створення звітів в системі 1С:Підприємство призначений окремий вид об'єктів конфігурації – «Отчеты».

Більшість звітів створюється на основі системи компонування даних, що являє собою конструктор. Робота в системі компонування даних в найпростішому випадку полягає в проходженні певних етапів:

1. Створення запиту, що вибирає дані з інформаційної бази.
2. Корегування параметрів звіту.
3. Налаштування зовнішнього вигляду звіту.

Важливо зрозуміти, що звіти вибирають та певним чином надають користувачу інформацію, що міститься у довідниках, документах та регістрах.



#### **Зверніть увагу.**

Для виконання даної лабораторної роботи необхідно дозаповнення інформаційної бази – лабораторна робота №11.



#### **Зверніть увагу.**

Для коректного формування звітності є необхідним коректне формування записів регістрів по документах. Якщо там є помилки, то і звітність буде сформована з помилками.

Основним завданням даної лабораторної роботи буде створення пробного звіту «Продажи по менеджерах» з використанням інструментарію системи компонування даних.

**Зверніть увагу.**

В лабораторних роботах фізично неможливо повністю опанувати таку велику тему, як система компонування даних. Тому дуже рекомендую самотійно опрацювати літературу:



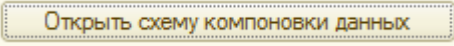
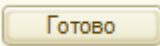
1. Е. Ю. Хрусталева. Разработка сложных отчетов в «1С:Предприятия 8». Система компоновки данных (+ CD-ROM) – **ціла книга**
2. М. Г. Радченко, Е. Ю. Хрусталева. 1С:Предприятие 8.3. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы (+ CD-ROM) – **с. 303-389.**

**СТВОРЕННЯ ЗВІТУ «ПРОДАЖИ ПО МЕНЕДЖЕРАХ»**

Створення звіту розпочинається подібно до інших об'єктів конфігурації:



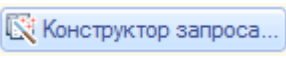
- Виділіть гілку «Отчеты».
- Додаємо новий звіт з назвою «Продажи по менеджерах».
- Включаємо цей звіт у підсистему «Продажи», «Финансы».

Як було сказано вище основна робота по створенню звіту полягає в налаштуванні системи компонування даних. В даному випадку для звіту створюємо схему компонування даних:

1. Кнопка  .
2. Назву залишаємо без змін та кнопка  .
3. Перед Вами з'явиться вікно налаштування схеми компонування даних.

Робота по налаштуванню схеми компонування даних розпочинається зі створення запиту до інформаційної бази, що будуть поміщені у звіт. Можливості по створенню запитів в схемі компонування даних дуже широкі (про що більш повно читайте в літературі), ми ж розглянемо найпростіші випадки.

Отож, нам потрібно вибрати обсяги продаж товарів в розрізі менеджерів підприємства. Потрібно, перш за все, пригадати, що така інформація обліковується документом «Расходная накладная» і при проведенні останнього потрапляє в оборотний реєстр «Проданные товары». Саме з цього реєстру потрібно вибирати інформацію:

1.  –  **Добавить набор данных - запрос** .
2. Далі кнопку  . Відкриється конструктор запитів.
3. Вказуємо, що буде аналізуватися віртуальна таблиця «ПроданныеТовары.Обороты» та всі її поля – рис. 88.

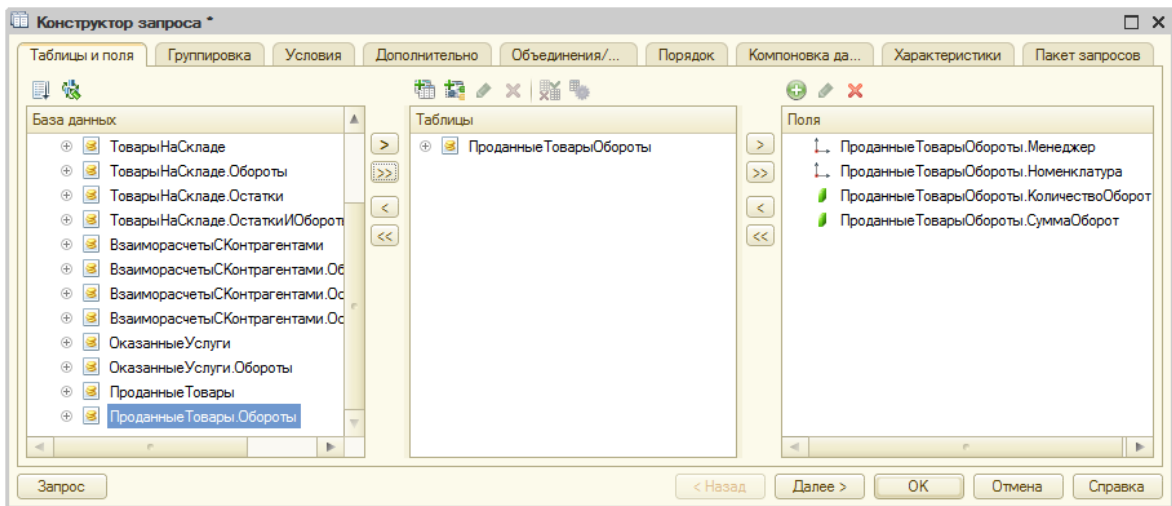


Рис. 88. Конструктор запитів

4. На закладці «Объединение / Псевдонимы» задаємо псевдоніми полів – рис. 89.

Имя поля	Запрос 1
↕ Менеджер	↕ ПроданныеТоварыОбороты.Менеджер
↕ Номенклатура	↕ ПроданныеТоварыОбороты.Номенклатура
🌿 Количество	🌿 ПроданныеТоварыОбороты.КоличествоОборот
🌿 Сумма	🌿 ПроданныеТоварыОбороты.СуммаОборот

Рис. 89. Псевдоніми полів запиту

5. Натискаємо «ОК» і бачимо, що в нижній частині вікна схеми компоновання даних запит сформувався автоматично – рис. 90.


Запрос:


```

ВЫБРАТЬ
    ПроданныеТоварыОбороты.Менеджер,
    ПроданныеТоварыОбороты.Номенклатура,
    ПроданныеТоварыОбороты.КоличествоОборот КАК Количество,
    ПроданныеТоварыОбороты.СуммаОборот КАК Сумма
ИЗ
    РегистрНакопления.ПроданныеТовары.Обороты КАК ПроданныеТоварыОбороты
  
```

Рис. 90. Запит, сформований конструктором запитів

Тепер задамо параметри звіту:

1. На закладці «Ресурсы» кнопкою  переносимо всі доступні поля для того, щоб система могла автоматично сформувати «итоговые» суми для групувань.
2. На закладці «Настройки» потрібно задати налаштування форми самого звіту:

- a. Натискаємо кнопку «Конструктор настроек» – .
- b. Задаємо тип звіту – список.
- c. Вказуємо поля, що будуть виводитися в звіті – рис. 91.
- d.

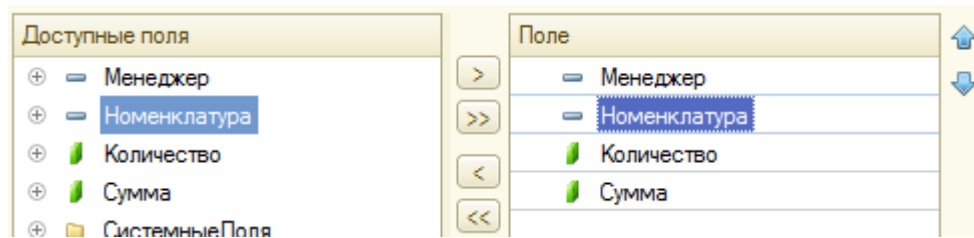


Рис. 91. Поля звіту

- e. Вказуємо поля, по яким буде проводитися групування. В даному випадку це поле «Менеджер» – рис. 92.
- f.

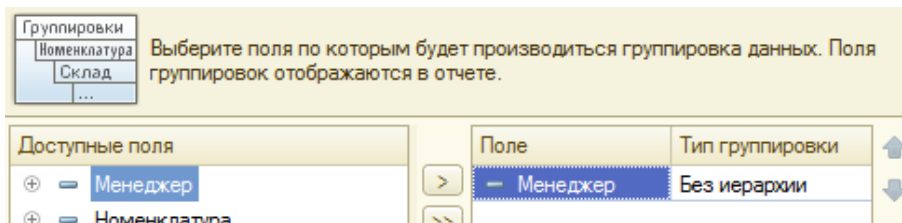


Рис. 92. Вказуємо поля для групування даних звіту

- g. На останньому кроці майстра задається сортування даних. Вказуємо, що сортування буде здійснюватися по полю «Номенклатура» по зростанню.
- h. Натискаємо «ОК».

Тепер запустіть систему в режимі виконання та подивіться результат роботи. Повинно вийти приблизно ось так – рис. 93.



Продажи по менеджерах			
Вариант отчета: Основной			
 Сформировать		 Настройка...	
Менеджер	Количество	Сумма	
Кравченко Олександр	3	10 200,00	
Тихомиров Олексій	5	20 120,00	
Итого	8	30 320,00	

Рис. 93. Форма звіту «Продажи по менеджерах»

Цілком очевидно, що даний звіт має певні недоліки:


1. Не виводиться інформація про позиції номенклатури, що продали менеджери.
2. Не можна вказати дату, за який формується звіт. В даному випадку звіт сформований за весь період обліку.

Виправимо це! Отож, в режимі конфігуратора:

1. На закладці «Настройки», в нижній частині вікна на закладці «Параметры» задамо такі властивості – рис. 94.

<input type="checkbox"/> Отображать недоступные параметры (устанавливать значения недоступных параметров не рекомендуется)	
Параметр	Значение
<input checked="" type="checkbox"/> Начало периода	Начало этого года
<input checked="" type="checkbox"/> Конец периода	Начало следующего месяца

Рис. 94. Вікно з налаштуванням параметрів

2. По черзі, виділивши кожен з параметрів, натискаємо кнопку  і задаємо такі налаштування – рис. 95.

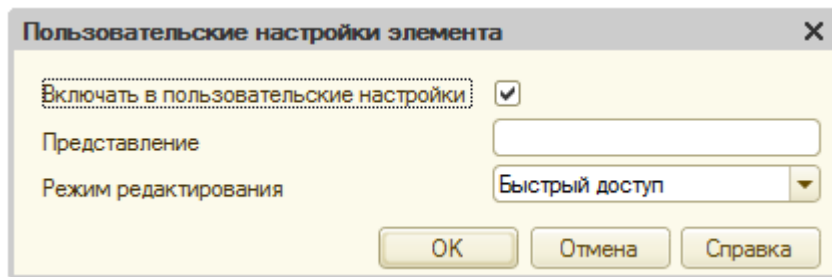
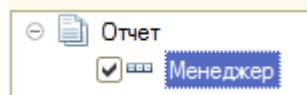
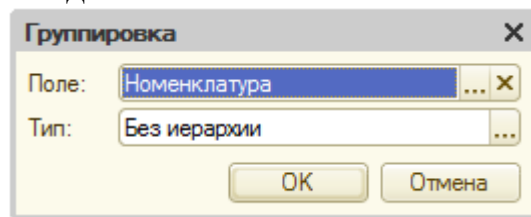


Рис. 95. Налаштування параметрів

3. Тепер зробимо так, щоб у звіті відображалася номенклатура, що продавали менеджери. Для цього в дереві рівнів групування звіту



виділяємо «Менеджер», ПКМ і «Новая группировка» і задаємо



Запустіть систему в режимі виконання та сформуєте звіт. Повинно вийти приблизно так – рис. 96.

**Продажи по менеджерах**

Вариант отчета: Основной

**Сформировать** Настройка...

Начало периода Начало этого года

Конец периода Начало следующего месяца

Параметры: Начало периода: 01.01.2013 0:00:00  
Конец периода: 01.05.2013 0:00:00

Менеджер	Количество	Сумма
<b>Номенклатура</b>		
Кравченко Олександр	3	10 200,00
BOSCH KGN 36 X 25	1	4 800,00
WHIRLPOOL WBE 3714 TS	1	4 500,00
ZELMER 986.85 Symbio	1	900,00
<b>Тихомиров Олексій</b>	<b>5</b>	<b>20 120,00</b>
ATLANT XM-6025-031	2	13 000,00
GORENJE WT 62080	1	5 200,00
ZELMER 986.85 Expressive	1	950,00
ZELMER 986.85 Symbio	1	970,00
<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>30 320,00</b>

Рис. 96. Нова форма звіту

Тепер наступна річ, що потрібно зробити. Уявімо, що даний звіт потрібно виводити в дещо іншому вигляді, наприклад, як показано на рис. 97-98. В першому випадку виводиться ієрархія груп з довідника номенклатура, а в другому – формується діаграма.

Параметры: Начало периода: 01.01.2013 0:00:00  
Конец периода: 01.05.2013 0:00:00

Менеджер	Количество	Сумма
<b>Номенклатура</b>		
Кравченко Олександр	3	10 200,00
Товари	3	10 200,00
Мясорубки	1	900,00
ZELMER 986.85 Symbio	1	900,00
Холодильники	2	9 300,00
BOSCH KGN 36 X 25	1	4 800,00
WHIRLPOOL WBE 3714 TS	1	4 500,00
<b>Тихомиров Олексій</b>	<b>5</b>	<b>20 120,00</b>
Товари	5	20 120,00
Мясорубки	2	1 920,00
ZELMER 986.85 Expressive	1	950,00
ZELMER 986.85 Symbio	1	970,00

Рис. 97. Звіт «Продажи по менеджерах» з ієрархією номенклатури

Параметры: Начало периода: 01.01.2013 0:00:00  
Конец периода: 01.05.2013 0:00:00

Менеджер	Количество	Сумма
Кравченко Олександр	3	10 200,00
Тихомиров Олексій	5	20 120,00
<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>30 320,00</b>



Рис. 98. Звіт «Продажи по менеджерах» з діаграмою

Щоб реалізувати таку задачу створюють різні варіанти звітів – рис. 99.

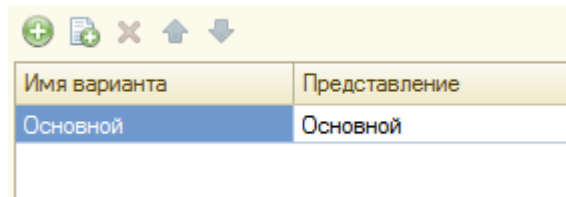
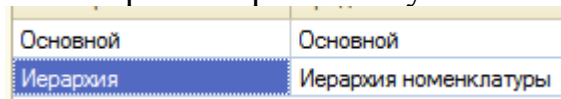


Рис. 99. Фрагмент вікна закладки «Настройки» для створення різних варіантів звіту.

Зробимо наступне:

1) Для формування варіанту звіту з ієрархією:

a. Скопіюємо поточний варіант через кнопку .



b. Задаємо назву –

c. Тепер потрібно, щоб другий варіант звіту був виділений і ЛКМ2 по групуванню «Номенклатура» в дереві групувань звіту. Задаємо для нього тип групування «Иерархия» –

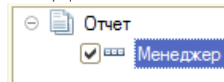
Поле	Тип группировки
<input checked="" type="checkbox"/> Номенклатура	Иерархия


2) Для формування діаграми у звіті:

a. Скопіюємо варіант «Основной» через кнопку .

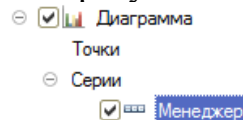
b. Задайте новому варіанту назву «Диаграмма».

c. Видаліть в ньому групування «Номенклатура» і видаліть її –



d. Через ПКМ по кореневому елементу «Отчет» створіть діаграму (команда  Новая диаграмма ).

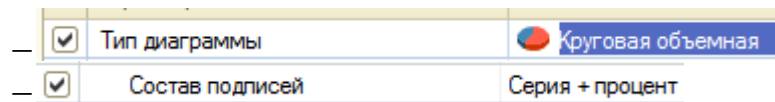
e. В заготовці діаграми потрібно вказати, що серіями будуть менеджери – ПКМ по «Серии», «Новая группировка» і вказуємо «Менеджер» без ієрархії. В результаті отримаємо:

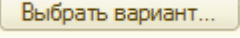


f. Виділіть елемент «Диаграмма» та на закладці «Выбранные поля» задайте:

Поле
<input type="checkbox"/> Выбранные поля
<input type="checkbox"/> <Авто>
<input checked="" type="checkbox"/> Сумма

g. Виділіть елемент «Диаграмма» та на закладці «Другие настройки» задайте:



Запустіть режим 1С. Відкрийте звіт. Натисніть кнопку , зверніть увагу, що тепер доступні три варіанти. Виберіть кожен з них та переконайтеся, що результати подібні до тих, що показані на рис. 3.12.10-11.

### СТВОРЕННЯ ЗВІТУ «УСЛУГИ ПО МАСТЕРАХ».

По аналогії до звіту «Продажи по менеджерах» створіть звіт «Услуги по мастерах» (включіть його до підсистеми «Оказание услуг» та «Финансы»). Варіант звіту повинен бути лише один (в якому потрібно під таблицею розмістити діаграму) – рис. 100.

Подумайте, як зробити так, щоб не виводилися записи з реєстру, де поле майстер не заповнено.

**Результати своєї роботи продемонструйте Викладачу для захисту лабораторної роботи.**

Параметры: Начало периода: 01.01.2013 0:00:00  
Конец периода: 01.05.2013 0:00:00

Мастер	Услуга	Количество	Сумма
Ильчук Иван	Ремонт пральной машины	1	350,00
Кузьменко Иван	Ремонт пральной машины	1	150,00
Пінчук Анатолій	Підключення пральної машини	1	100,00
Итого		3	600,00

■ Ильчук Иван                      ■ Кузьменко Иван                      ■ Пінчук Анатолій

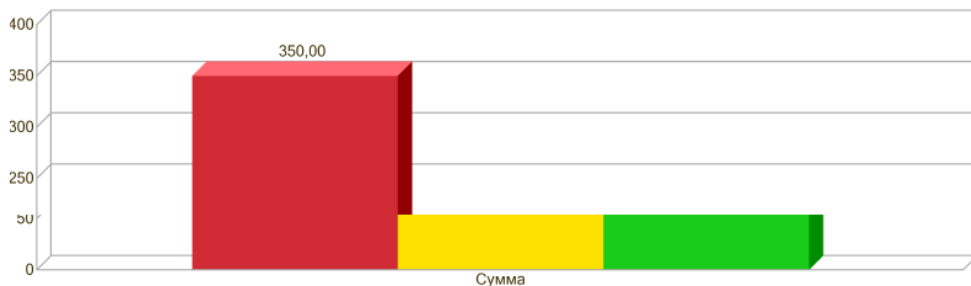


Рис. 100. Форма звіту «Услуги по мастерах»

## 3.13. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №13. РОЗРОБКА АНАЛІТИЧНИХ ЗВІТІВ

### ЗАВДАННЯ НА ЛАБОРАТОРНУ РОБОТУ

Дана лабораторна робота буде присвячена створенню дещо складніших звітів, ніж були в попередній.



План роботи включає три позиції:

1. Створення звіту «Задолженность по контрагентам»
2. Створення звіту «Поступление денежных средств по днях» (ці два звіти є повторенням (в більшій чи меншій мірі) матеріалу попередньої лабораторної роботи).
3. Створення звіту «Остаток товаров на складе».

## СТВОРЕННЯ ЗВІТУ «ЗАДОЛЖЕННОСТЬ ПО КОНТРАГЕНТАМ»

Звіт «Задолженность по контрагентам» показує обсяг боргу контрагентів перед нашою організацією. Очевидно, що даний звіт потрібно формувати на основі віртуальної таблиці реєстру «ВзаиморасчетыСКонтрагентами».

Звіт повинен належать підсистемам «Финансы» та «Бухгалтерия».

Кінцевий вигляд звіту показаний на рис. 101.

Контрагент	Начальная задолженность	Увеличение задолженности	Уменьшение задолженности	Конечная задолженность
Покупці		35 800,00	34 600,00	1 200,00
Івасюк Діана		5 875,00	5 875,00	
Кириленко Вікторія		4 605,00	4 605,00	
Петренко Петро		650,00	650,00	
Прокопенко Олег		5 200,00	5 200,00	
Сидорчук Олександр		19 470,00	18 270,00	1 200,00
Постачальники		2 740,00	80 660,00	-77 920,00
Альфа ТзОВ		2 740,00	2 740,00	
Омега ТзОВ			77 920,00	-77 920,00
Итого		38 540,00	115 260,00	-76 720,00

Рис. 101. Форма звіту «Задолженность по контрагентам»



### Зверніть увагу.

Суми у Вашому варіанті звіту можуть відрізнятися від того, що показаний на рис. 101.

## СТВОРЕННЯ ЗВІТУ «ПОСТУПЛЕНИЕ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ ПО ДНЯХ»

Звіт «Поступление денежных средств по днях» будується на основі також реєстру «ВзаиморасчетыСКонтрагентами», однак включає в себе ряд особливостей, які ми ще не вивчали.

В кінцевому варіанті таблиця звіту буде виглядати так – рис. 102.

**Поступление денежных средств**

Вариант отчета: Основной

**Сформировать** | Настройка...

Начало периода | Начало этого месяца


Конец периода | Начало следующего месяца

Параметры: Начало периода: 01.04.2013 0:00:00  
Конец периода: 01.05.2013 0:00:00

День	Документ	Контрагент	Сумма
22.04.2013			29 995,00
	Приходной ордер 000000004 от 22.04.2013 16:29:08	Сидорчук Олексій	3 350,00
	Приходной ордер 000000003 от 22.04.2013 16:29:01	Прокопенко Олег	5 200,00
	Приходной ордер 000000002 от 22.04.2013 16:28:34	Івасюк Діана	5 775,00
	Приходной ордер 000000008 от 22.04.2013 16:38:46	Івасюк Діана	100,00
	Приходной ордер 000000005 от 22.04.2013 16:29:14	Сидорчук Олексій	14 920,00
	Приходной ордер 000000006 от 22.04.2013 16:38:31	Петренко Петро	650,00
23.04.2013			
24.04.2013			

Рис. 102. Звіт «Поступление денежных средств по днях»

Отож:

1. Для початку створіть звіт «Поступление денежных средств по днях». Включіть звіт до підсистем «Финансы» та «Бухгалтерия». «Расширенное представление» задайте «Поступление денежных средств».
2. Створіть основну схему компонування даних звіту.
3. Створіть новий набір даних та запустіть конструктор запитів:
  - а. перенесіть в середню частину вікна віртуальну таблицю «ВзаиморасчетыСКонтрагентами.Обороты»;
  - б. виділіть цю таблицю в середній частині вікна та через кнопку  відкрийте вікно властивостей віртуальної таблиці, де задайте такі налаштування – рис. 103;

Параметры виртуальной таблицы

НачалоПериода: [ ]

КонецПериода: [ ]

Периодичность: Запись [X]

Условие: [ ]

OK Отмена Справка

Рис. 103. Налаштування віртуальної таблиці «ВзаиморасчетыСКонтрагентами.Обороты»

**Зверніть увагу.**


Таке налаштування задається для того, щоб в подальшому можна було б мати доступ до поля «Регистратор» нашого реєстру, що фактично є документом, який створює запис в реєстрі.

- с. в праву частину вікна конструктора запиту перенесіть поля «Период», «Регистратор», «Контрагент», «СуммаРасход»;

### Зверніть увагу.



В даному випадку потрібно вибирати саме ресурс «СуммаРасход», оскільки він показує запис зі знаком мінус в реєстрі «ВзаиморасчетыСКонтрагентами». А мінус в цьому реєстрі показує зменшення боргу, що відбувається внаслідок сплати коштів, тобто відбувається надходження коштів. Саме це і потрібно нам. Відразу відмітимо, що даний приклад є навчальним і в «реальних бойових умовах» може виникати багато умов, що потрібно додатково перевіряти.

- д. в правій частині вікна конструктора через кнопку  створіть нове поле «День», яке міститиме лише дату (день), що записана в полі «Период» – рис. 104.

### Зверніть увагу.



Створювати нове поле «День» потрібно для того, щоб потім по ньому робити групування у звіті – рис. 2. На перший погляд, для цих цілей можна використати поле «Период» з реєстру, але проблема в тому, що в ньому записується не лише дата, а й час. Тому групування по ньому нічого не дасть, адже навряд чи буде два документи з однаковою датою з точністю до секунди.

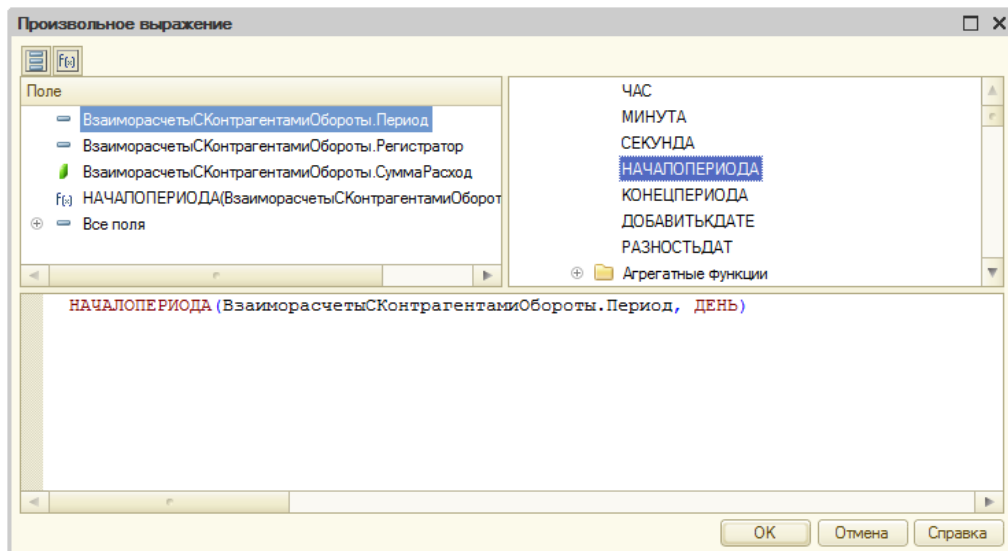


Рис. 104. Створення нового поля в запиті

- е. На закладці «Условия» потрібно задати умови, щоб відбиралися лише записи в реєстрі, реєстратором яких є документи «Приходной кассовой ордер». Якщо цього не зробити, то у звіт

потраплять всі записи. Дане обмеження матиме такий вигляд – рис. 105;

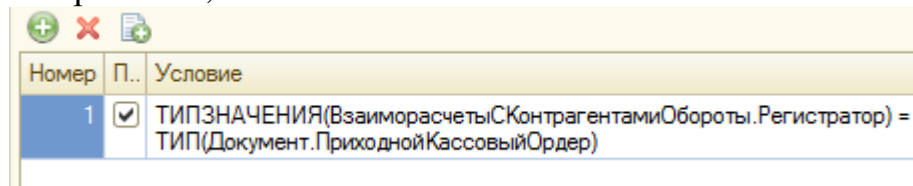


Рис. 105. Обмеження запиту

f. на закладці «Объединения/Псевдонимы» задайте таке – рис. 106.

Имя поля	Запрос 1
Период	ВзаиморасчетыСКонтрагентамиОбороты.Период
Документ	ВзаиморасчетыСКонтрагентамиОбороты.Регистратор
Сумма	ВзаиморасчетыСКонтрагентамиОбороты.СуммаРасход
День	НАЧАЛОПЕРИОДА(ВзаиморасчетыСКонтрагентамиО...

Рис. 106. Псевдоніми полів запиту

4. На закладці «Ресурсы» створіть всі можливі ресурси.
5. За допомогою конструктора створіть налаштування звіту. При цьому врахуйте:
  - a. доступними повинні бути поля «День», «Документ», «Контрагент», «Сумма»;
  - b. групування по «День»;
6. Зробіть параметри «Начало периода» та «Конец периода» доступними відразу у звіті і по замовчуванню в них підставлялися відповідно початок поточного місяця та початок наступного місяця.
7. Запустіть звіт в режимі 1С. В результаті отримаємо приблизно таке – рис. 107.



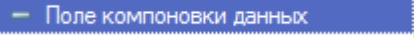

День	Документ	Контрагент	Сумма
22.04.2013			29 995,00
	Приходной ордер 000000004 от 22.04.2013 16:29:08	Сидорчук Олексій	3 350,00
	Приходной ордер 000000003 от 22.04.2013 16:29:01	Прокопенко Олег	5 200,00
	Приходной ордер 000000002 от 22.04.2013 16:28:34	Івасюк Діана	5 775,00
	Приходной ордер 000000008 от 22.04.2013 16:38:46	Івасюк Діана	100,00
	Приходной ордер 000000005 от 22.04.2013 16:29:14	Сидорчук Олексій	14 920,00
	Приходной ордер 000000006 от 22.04.2013 16:38:31	Петренко Петро	650,00
	Итого		29 995,00

Рис. 107. Попередній вигляд звіту

Як бачимо «мінус» такого звіту те, що відображаються не всі дні місяця. Виправимо це:

1. Поверніться в Конфігуратор.
2. ЛКМ2 по групуванню «День» (закладка «Настройки» вікна схеми компонування даних) і вкажіть «Тип дополнения» – «День».

	Поле	Тип дополнения
	Начальная дата периода	Конечная дата периода
<input checked="" type="checkbox"/>	= День	День

3. В нижніх поля: ЛКМ2, кнопка , далі , далі , далі  і «ПараметрыДанных – НачалоПериода» (для другого поля – все те ж саме, але на останньому кроці «ПараметрыДанных – КонецПериода»). В результаті маємо отримати таке:

	Поле	Тип дополнения
	Начальная дата периода	Конечная дата периода
<input checked="" type="checkbox"/>	= День	День
	ПараметрыДанных.НачалоПериода	ПараметрыДанных.КонецПериода

4. Запускаємо 1С і дивимося на результат. Повинно вийти, як на рис. 2.

Самостійно зробіть так, щоб під таблицею виводився лінійний графік надходження коштів. Повинно виглядати так – рис. 108.

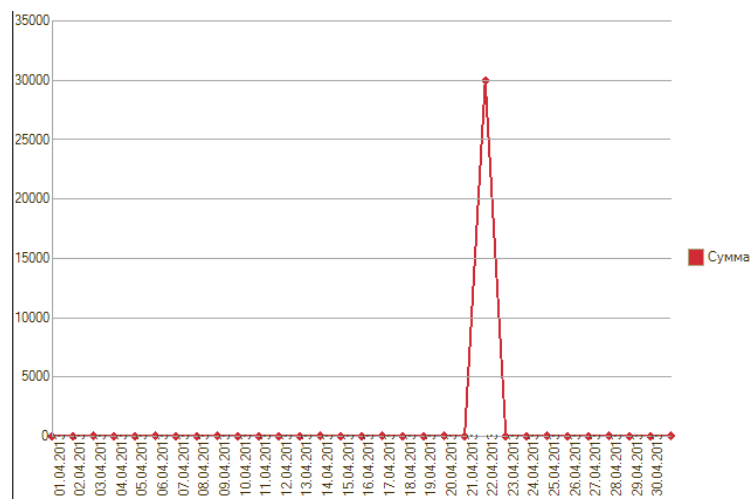


Рис. 108. Графік у звіті

## СТВОРЕННЯ ЗВІТУ «ОСТАТОК ТОВАРОВ НА СКЛАДЕ»

Даний звіт можна назвати класичним в управлінському обліку будь-якої торговельної чи виробничої організації. Розпочнемо:

- Створіть звіт «Остаток товаров на складе». Включіть його до підсистем «Продажи», «Оказание услуг» та «Закупки».
- Створіть основну схему компонування даних.
- Створіть новий набір даних типу «запит», де:
  - виберіть віртуальну таблицю «ТоварыНаСкладеОстаткиИОбороты»;
  - перенесіть в праву частину поля такі поля – рис. 109.

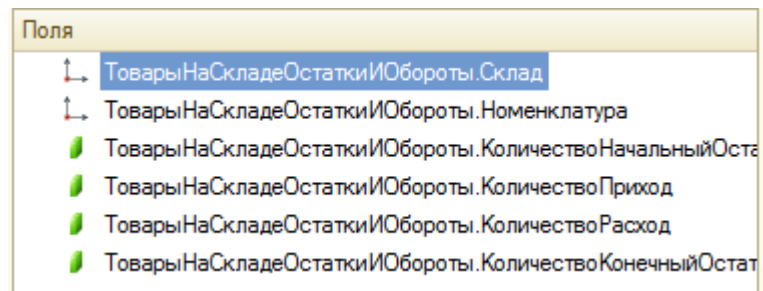


Рис. 109. Поля, що вибираються для запиту

с. задайте такі псевдоніми – рис. 110;

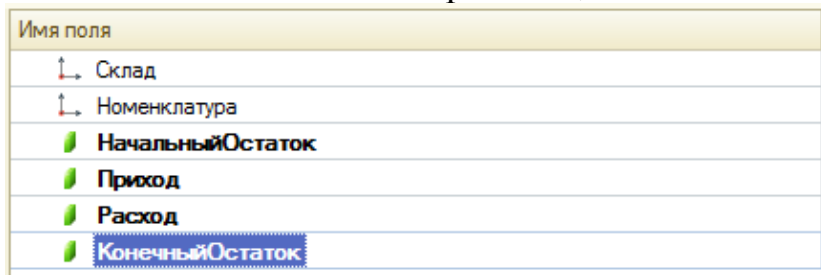


Рис. 110. Псевдоніми полів

д. натисніть «ОК», щоб сформувати текст запиту;

4. Сформууйте ресурси звіту.

5. Самостійно створіть налаштування звіту, щоб він мав такий вигляд – рис. 111.

Параметры: Начало периода: 01.01.2013 0:00:00 Конец периода: 01.05.2013 0:00:00					
Склад	Номенклатура	Начальный остаток	Приход	Расход	Конечный остаток
Основний склад			50	12	38
Матеріали			26	3	23
Нагрівач, ТЕН			5	2	3
Насос зливний, помпа			4		4
Підшипники			10		10
Термосенсор			2	1	1
Шків			5		5
Товари			24	9	15
Мясорубки			5	3	2
ZELMER 986.85 Expressive			2	1	1
ZELMER 986.85 Symbio			3	2	1

Рис. 111. Вигляд макету звіту «Остаток товаров на складе»

6. Задайте, щоб параметри «Начало периода» та «Конец периода» були доступні відразу у звіті та заповнювалися відповідно початком поточного та наступного місяця.

7. Запустіть систему в режимі 1С та переконайтеся, що все працює вірно.

Важливий «штрих» до цього звіту – потрібно вивести у верхню частину звіту можливість відбору позицій номенклатури, що належать певній номенклатурній групі. Для цього:

1. В Конфігураторі у схемі компонування для звіту ( Настройки:   ) задайте параметр «Отбор» (відповідна закладка).
2. Параметр відбору повинен виглядати так – рис. 112.

Левое значение	Вид сравнения	Правое значение	Режим отображе...	Представление
⊖ Отбор				
<input type="checkbox"/> Номенклатура	В группе		Быстрый доступ	

Рис. 112. Налаштування відбору

3. При цьому даний відбір повинен бути доступний для зміни відразу у верхній частині звіту.
4. Таким чином, в режимі 1С повинно бути ось так (рис. 113):

Сформировать		Настройка...
<input checked="" type="checkbox"/>	Начало периода	Начало этого года
<input checked="" type="checkbox"/>	Конец периода	Начало следующего месяца
<input type="checkbox"/>	Номенклатура	В группе

Рис. 113. Швидкий доступ до відбору по номенклатурі у формі звіту

### Зробіть самостійно:

1. Задайте можливість відбору по складах.
2. Задайте оранжевим кольором фон рядку, де кінцевий залишок в діапазоні 0-1.

Після цього звіт повинен виглядати так – рис. 114.

Остаток товаров на складе					
Вариант отчета: <input type="button" value="Основной"/>					
Сформировать		Настройка...			
<input checked="" type="checkbox"/>	Начало периода	Начало этого года			
<input checked="" type="checkbox"/>	Конец периода	Начало следующего месяца			
<input type="checkbox"/>	Номенклатура	В группе			
<input checked="" type="checkbox"/>	Склад	Равно			
Параметры: Начало периода: 01.01.2013 0:00:00 Конец периода: 01.05.2013 0:00:00 Отбор: Склад Равно "Основной склад"					
Склад	Наименование	Начальный остаток	Приход	Расход	Конечный остаток
	Насос зливний, pompa		4		4
	Підшипники		10		10
	Термосенсор		2	1	1
	Шків		5		5
	Товари		24	9	15
	Мясорубки		5	3	2
	ZELMER 986.85 Expressive		2	1	1
	ZELMER 986.85 Symbio		3	2	1
	Пральні машини		8	2	6

Рис. 114. Вигляд форми звіту «Остаток товаров на складе»



Результати своєї роботи продемонструйте Викладачу для захисту лабораторної роботи.

### 3.14. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №14. УДОСКОНАЛЕННЯ ЗВІТУ «ОСТАТКИ ТОВАРОВ НА СКЛАДЕ»

Запустіть систему в режимі 1С та в довідник «Номенклатура» додайте новий товар – м'ясорубку «MOULINEX ME 4061». В результаті група «М'ясорубки» буде мати такий вигляд – рис. 115.

Наименование	Код	Тип номенклатуры	Единица измерения	Артикул
Товари	000000020			
Мясорубки	000000003			
MOULINEX ME 4061	000000027	Товар	шт.	01-80775
ZELMER 986.85 Expressive	000000014	Товар	шт.	01-103502
ZELMER 986.85 Symbio	000000015	Товар	шт.	01-39546

Рис. 115. Група «М'ясорубки» довідника «Номенклатура»

Звичайна логіка користувача приблизно така: всі товари, що є в довіднику «Номенклатура», є об'єктами нашої діяльності, тобто ми їх можемо купувати, зберігати на складі, продавати. Очевидно, що всі товари, які є в довіднику «Номенклатура», але, яких ще не купували і не продавали (тобто нові товари, як в даному випадку м'ясорубка MOULINEX ME 4061), за логікою користувача має нульовий залишок.

Запустіть звіт «Остатки товаров на складе» і Ви побачите, що в цьому звіті навіть не відображається щойно введена м'ясорубка. Логіка 1С в цьому проста: якщо товар ще не купувався і не продавався, значить він не фігурує в записах реєстрів, а значить і не відображається в нашому звіті. Однак така логіка 1С не завжди задовольняє користувачів, тому часто доводить дописувати типові звіти (чи створювати новий звіт), що виводить всі товари з довідника «Номенклатура» і вже для них обраховується залишок не залежно від того торгувався цей товар чи ні.

В нашому випадку такий звіт буде мати наступний вигляд – рис. 116.

**Остаток товаров на складе**

Вариант отчета: Основной Выбрать вариант...

Сформировать Настройка... Все действия ?

Начало периода Начало этого года  
 Конец периода Начало следующего месяца  
 Номенклатура В группе

Параметры: Начало периода: 01.01.2013 0:00:00  
Конец периода: 01.05.2013 0:00:00

Наименование	Начальный остаток	Приход	Расход	Конечный остаток
Підприємці		10		10
Термосенсор		2	1	1
Шкіє		5		5
Товари		24	9	15
Мясорубки		5	3	2
MOULINEX ME 4061				0
ZELMER 986.85 Expressive		2	1	1
ZELMER 986.85 Symbio		3	2	1
Пральні машини		8	2	6
BOSCH WAY 24740 OE		3		3

Рис. 116. Форма звіту «Остатки товаров на складе»





### Зверніть увагу.

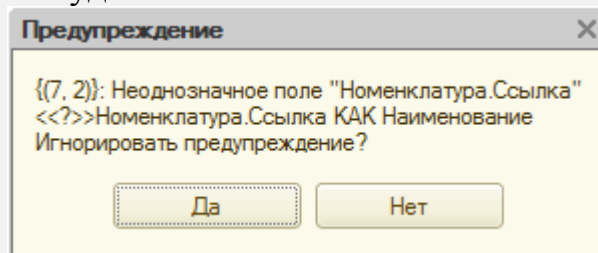
В цьому звіті вже є м'ясорубка MOULINEX ME 4061.

**Отже, Ваше завдання:** змінити звіт «Остатки товаров на складе», який Ви створили в попередній роботі, щоб він працював так, як показано на рис. 116.

### Підказка.

Щоб вирішити поставлену задачу потрібно:

- в конструкторі запиту вибирати дані не лише з віртуальної таблиці «ТоварыНаСкладеОстаткиИОбороты», а й з довідника «Номенклатура»;
- при виборі таблиці «Номенклатура» її потрібно перейменувати на, наприклад, «спрНоменклатура». Це робиться через ПКМ по таблиці і «Переименовать таблицу».
- виконати об'єднання всіх записів з довідника «Номенклатура» та з віртуальної таблиці «ТоварыНаСкладеОстаткиИОбороты» – це робиться на закладці «Связи» конструктора запитів. При цьому якщо не виконати попередній пункт (перейменування таблиці), то буде виникати така помилка



**Увага!!!** Детальніше про об'єднання даних з двох таблиць можна почитати на с. 321 і далі книги «М. Г. Радченко, Е. Ю. Хрусталева. 1С:Предприятие 8.3. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые»



### Зверніть увагу.

В новому варіанті звіту «Остатки товаров на складе» потрібно прибрати поле «Склад» з групування та з відбору.

Результати своєї роботи продемонструйте Викладачу для захисту лабораторної роботи.

### **3.15. ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №15. УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ ЗАПОВНЕННЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ ДОКУМЕНТІВ**

#### **ЗАВДАННЯ НА ЛАБОРАТОРНУ РОБОТУ**

Завданням даної лабораторної роботи буде деяка оптимізація заповнення та проведення документів, що включатиме наступні позиції:

1. Автоматичне заповнення поля «Кассир» («Бухгалтер по банку») в документі «Приходной кассовой ордер» («Платежное поручение»).
2. Контроль вибору номенклатури в табличних частинах «Товары» та «Услуги» в документі «Расходная накладная».
3. Перевірка наявності залишку на складі при проведенні документу «Расходная накладная».

#### **АВТОМАТИЧНЕ ЗАПОВНЕННЯ ПОЛЯ «КАССИР» («БУХГАЛТЕР ПО БАНКУ») В ДОКУМЕНТІ «ПРИХОДНОЙ КАССОВЫЙ ОРДЕР» («ПЛАТЕЖНОЕ ПОРУЧЕНИЕ»)**

**Обґрунтування завдання.** Цілком очевидно, що на невеликих підприємствах, як правило, одна людина, що займається випискою касово-банківських документів. Тому поле «Кассир» при введенні таких документів повинно заповнюватися автоматом. Вирішення даної задачі потрібно виконати в кілька кроків:

1. Забезпечити збереження інформації про співробітника, що займає посаду касира. Відразу зауважимо, що це можна зробити через константу чи реєстр відомостей. Другий спосіб більш доцільніший у випадку, коли потрібно зберігати іншу подібну інформацію (наприклад, відомості про директора, головного бухгалтера тощо). В нашому випадку такої задачі не стоїть, тому використаємо константу.
2. Другий крок – це створення форми констант.
3. І останнє – розробити алгоритм заповнення поля «Кассир» при введенні потрібних документів.

#### **Виконуємо описані вище кроки:**

1. Створіть константу «Кассир», тип «СправочникСсылка.Сотрудники», не задавайте приналежність до жодної підсистеми.
2. Створіть загальну форму («Общую форму») і при її створенні вкажіть, що це буде форма констант. Віднесіть цю форму до всіх підсистем (ПКМ по формі в дереві об'єктів, «Дополнительно»).
3. Розробляємо алгоритм заповнення поля «Кассир» в документі «Приходной кассовой ордер»:
  - a. Заходимо у модуль форми документа.
  - b. Створюємо процедуру ПриОткрытии().
  - c. В цій процедурі потрібно присвоїти полю «Кассир» значення відповідної константи. Але при цьому:
    - i. потрібно переконатися, що документ саме новий. В іншому ж разі ми всім документам (навіть раніше збереженим) при

їх відкритті будемо заново присвоювати значення константи «Кассир». перевірити чи новий документ можна порівнявши вираз `Объект.Ссылка.Пустая()` на значення `Истина`.

- ii. присвоїти полю «Кассир» значення константи можна звернувшись до неї з використанням методу `Получить()`.
- iii. при всьому цьому пригадайте чи можна звертатися до об'єкту бази даних з клієнтської процедури.

#### **Перевіряємо результат нашої роботи:**

1. Запускаємо систему в режимі 1с.
2. Заходимо в будь-який розділ і в групі «Сервис» відкриваємо форму констант. В константі «Кассир» вказуємо значення «Юхновська Олена».
3. Відкриваємо новий «Приходной кассовый ордер».
4. Якщо Ви все раніше зробили правильно, то поле «Кассир» в цьому документі повинно бути заповнено.

#### **Зробіть самостійно:**


1. Створіть нову константу «БухгалтерПоБанку».
2. Виведіть цю константу у форму констант.
3. Забезпечте, щоб поле «Бухгалтер по банку» нового документу «Платежное поручение» автоматично заповнювалося з константи «БухгалтерПоБанку» (бухгалтер по банку також Юхновська Олена).

### **КОНТРОЛЬ ВИБОРУ НОМЕНКЛАТУРИ В ТАБЛИЧНИХ ЧАСТИНАХ «ТОВАРЫ» ТА «УСЛУГИ» В ДОКУМЕНТІ «РАСХОДНАЯ НАКЛАДНАЯ»**

Цілком очевидною умовою, що потрібно забезпечити при заповненні табличних частин «Товары» и «Услуги», є контроль вибору позицій номенклатури. Мається на увазі, що в табличній частині «Товары» можна вибирати номенклатуру, що має тип «Товар», а в табличній частині «Услуги» – номенклатуру-послугу. При цьому пригадаємо, що в довіднику «Номенклатура» є реквізит «ТипНоменклатуры», що має тип «ПеречислениеСсылка.ТипНоменклатуры», де власне і зберігається чи це послуга, чи товар.

Контроль заповнення можна здійснювати по різному. Часто це роблять з використанням кодингу, але можливості розробки в «управляемом приложении» дозволяють зробити це лише налаштуваннями властивостей відповідних полів.

Отож:

1. Відкрийте палітру властивостей реквізиту «Номенклатура» табличної частини «Товары» документу «РасходнаяНакладная».
2. Задайте властивість «Параметры выбора» через кнопку . У вікні, що з'явиться, виберіть таке – рис. 117.

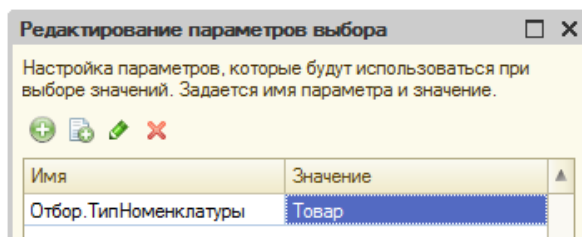


Рис. 117. Форма задания параметров выбора

3. Для поля «Услуга» табличной части «Услуги» задайте подобные параметры выбора, чтоб выбирались лишь услуги.
4. Запустите систему в режиме 1С, создайте новый документ «РасходнаяНакладная» та попробуйте в табличной части «Товары» выбрать номенклатуру из группы «Услуги» – как видите, в услугах вообще не отображается жодна номенклатурна позиция. Подобная ситуация при попытке выбора в табличной части «Услуги» номенклатуры, тип которой товар.

**Зробіть самостійно:**

1. Забезпечте контроль выбора лишь услуг та товаров у відповідних табличных частях документа «ОказаниеУслуг».
2. Забезпечте контроль выбора товаров табличной части «Товары» документа «ПриходнаяНакладная».

#### 4. ТЕСТОВІ ПИТАННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ

1. Відмітьте варіанти взаємодії конфігурації з інформаційною базою
  - a. Файловий, клієнт-серверний
  - b. Товстий, тонкий та веб-клієнт
  - c. Вірна відповідь відсутня
  - d. a+b
  
2. Відмітьте варіанти запуску клієнтських додатків
  - a. Файловий, клієнт-серверний
  - b. Товстий, тонкий та веб-клієнт
  - c. Вірна відповідь відсутня
  - d. a+b
  
3. Дайте визначення терміну “Шаблону” у мові програмування 1с
  - a. Коротке ім'я фрагменту програмного коду, що часто використовується, для використання в автопідстановку
  - b. Параметри прописних і рядкових символів
  - c. Параметри табуляції, відступів, шрифтів, автоотступ та інше
  - d. a+b
  
4. Де визначається структура створюваного бізнес-додатку в системі 1С: Підприємство 8?
  - a. технологічна платформа
  - b. конфігурація
  - c. інформаційна база
  - d. СУБД
  
5. Де зберігаються облікові дані бізнес-додатку в системі 1С: Підприємство 8?
  - a. технологічна платформа
  - b. конфігурація
  - c. інформаційна база
  - d. a+b
  
6. Де може розміщуватися процедура-обробник події "Нажатие" кнопки форми?
  - a. У модулі форми
  - b. У модулі об'єкта
  - c. У загальному ("общем") модулі
  - d. У модулі додатка ("приложения")

- e. Можливе або в модулі форми, або в модулі об'єкта. Визначається розробником
7. Для редагування властивостей основних об'єктів конфігурації, управління підпорядкованими об'єктами та налаштування взаємодії об'єктів один з одним ...
- a. Призначене вікно "Конфігурація"
  - b. Призначене вікно редагування об'єкта конфігурації
  - c. Призначене вікно "Палітра властивостей" (палітра свойств)
  - d. Призначене вікно "Додатково" (дополнительно)
8. Для яких цілей може використовуватися "Товстий клієнт"?
- a. Робота з прикладним рішенням
  - b. Відладка прикладного рішення
  - c. Розробка прикладного рішення
  - d. Вірні варіанти 1 і 2
  - e. Вірні всі варіанти
9. Для яких цілей може використовуватися "Тонкий клієнт"?
- a. Робота з прикладним рішенням
  - b. Відладка прикладного рішення
  - c. Розробка прикладного рішення
  - d. Вірні варіанти 1 і 2
  - e. Вірні всі варіанти
10. За допомогою чого здійснюється розробка бізнес-додатків в системі 1С: Підприємство 8?
- a. технологічна платформа
  - b. конфігурація
  - c. інформаційна база
  - d. СУБД
11. За допомогою чого система 1С: Підприємство 8 працює з даними?
- a. технологічна платформа
  - b. конфігурація
  - c. інформаційна база
  - d. СУБД
12. Назвіть інструмент візуального створення алгоритму заповнення об'єкта "на основі" і основне місце його виклику?
- a. Конструктор введення на основі. Основне місце виклику через вікно редагування об'єкта, закладка "Ввод на основани", кнопка "Конструктор ввода на основани"

- b. Конструктор введення на основі. Основне місце виклику через вікно редагування об'єкта, закладка "Данные", кнопка "Конструктор ввода на основании"
- c. a+b
- d. правильна відповідь відсутня

13. Назвіть інструмент візуального створення алгоритму проведення документа й основне місце його виклику

- a. "Конструктор движений". Основне місце виклику через вікно редагування об'єкта, закладка "Движения", кнопка "Конструктор движений"
- b. "Конструктор проведения". Основне місце виклику через вікно редагування об'єкта, закладка "Движения", кнопка "Конструктор проведения"
- c. "Конструктор движений". Основне місце виклику через вікно редагування об'єкта, закладка "Проведение", кнопка "Конструктор движений"
- d. a+b

14. Назвіть основне призначення конструктора введення документа "на основі"

- a. Конструктор введення на основі полегшує завдання розробки процедури, за допомогою якої буде формуватися новий об'єкт при введенні "на основі"
- b. Конструктор введення документа "на основі" в системі відсутній
- c. Конструктор введення на основі полегшує завдання формування рухів у регістрах обліку "на основі" даних документа
- d. Конструктор введення на основі полегшує завдання розробки структури іншого документа "на основі" структури "документа-основи"

15. Назвіть основне призначення об'єктів типу "Документ"?

- a. Призначені для хронологічного відображення в системі подій предметної області, наприклад, господарських операцій підприємства, контактів з покупцями
- b. Призначені тільки для обробки великих обсягів даних у цілях отримання інформації нової якості, наприклад, формування книги покупок, книги продажів з обліку ПДВ
- c. a+b
- d. правильна відповідь відсутня

16. Назвіть основне призначення "Конструктор движений" документа

- a. "Конструктор движений" полегшує завдання розробки процедури, за допомогою якої будуть формуватися записи документа в регістрах обліку

- b. “Конструктор движений” полегшує завдання формування записів, але тільки в реєстрах накопичення
- c. “Конструктор движений” полегшує завдання розробки структури документа, виходячи зі структури реєстрів обліку
- d. правильна відповідь відсутня

17. При яких умовах виводиться контекста підказка?

- a. При наборі кожного символу програмного коду
- b. При натисканні Ctrl+пробіл
- c. При наборі в коді крапки
- d. Контекстна підказка в платформі 1С 8.3 відсутня

18. Процедуру з яким ім'ям і в якому контексті визначає конструктор “движений” документа?

- a. ОбработкаПроведения. Визначається в модулі об'єкта документа
- b. ОбработкаПроведения. Визначається в модулі форми документа
- c. ДвиженияДокумента. Визначається в модулі об'єкта документа
- d. ДвиженияДокумента. Визначається в модулі форми документа

19. Редактор керованих форм містить закладки ...

- a. Диалог, Модуль, Реквизиты
- b. Форма, Модуль формы, Реквизиты
- c. Диалог, Модуль, Реквизиты, Команды формы
- d. Форма, Модуль, Элементы, Команды, Реквизиты, Параметры
- e. Диалог, Модуль, Реквизиты, Элементы, Параметры, Команды формы, Командный интерфейс

20. Синтакс-помічник ...

- a. містить опис вбудованої мови, операторів, об'єктів системи
- b. містить опис мови запитів системи
- c. виконує синтаксичний контроль модулів
- d. може бути викликаний з контекстного меню модулів системи
- e. вірні відповіді 1 і 4
- f. вірні всі зазначені відповіді

21. У якому режимі може бути викликане вікно Синтаксис-помічника?

- a. Автоматично при відкритті в режимі Підприємство
- b. У режимі Конфігуратор
- c. Недоступно в режимі Конфігуратор
- d. правильна відповідь відсутня

22. У якому реквізиті зберігається дата документа?

- a. Дата
- b. ДатаДок
- c. ДатаДокумента



d. правильна відповідь відсутня

23.Що необхідно ввести у процедурі "ОбработкаПроведения" в модулі документа для скасування проведення?

- a. СтатусВозврата(0)
- b. Отказ = Истина
- c. Отказ = Ложь
- d. Режим = Ложь
- e. РежимЗаписи = РежимЗаписиДокумента.ОтменаПроведения

24.Як ввести фрагмент коду на основі шаблону?

- a. Набрати перші символи та Ctrl+Q
- b. Набрати перші символи, що визначені в шаблоні, та Ctrl+Q
- c. Ctrl+Q та вибрати потрібний шаблон
- d. правильна відповідь відсутня

25.Як виконати автоматичне форматування тексту програмного коду?

- a. Виділити код і Shift+Alt+F
- b. Виділити код і Ctrl+Alt+F
- c. Кожен рядок коду зміщати клавішею Tab
- d. Кожен рядок коду зміщати клавішею пробіл

26.Як можна автоматично перейти до визначення процедури або функції, що описана в тексті модулю?

- a. Така можливість в 1С: Підприємства 8 не передбачена
- b. Встановити курсор на імені потрібної функції в тілі модуля і натиснути F12
- c. Встановити курсор на імені потрібної функції в тілі модуля і натиснути Ctrl+F1
- d. правильна відповідь відсутня

27.Як у діалозі керованої форми розмістити елементи по горизонталі?

- a. Вибрати елементи і перетягнути в потрібне місце на діалозі
- b. У властивості елемента задати розташування щодо попереднього
- c. Об'єднати в групу і вже для неї задати потрібну властивість розміщення
- d. правильна відповідь відсутня

28.Які види програмних модулів існують в "1С: Підприємство 8"?

- a. Общие модули, модуль сеанса, модули форм
- b. Модуль обычного приложения, модуль управляемого приложения, общие модули, модуль сеанса, модули объектов, модули форм
- c. Модуль обычного приложения, модуль управляемого приложения, общие модули, модуль сеанса, модули объектов, модули форм, модуль макета

d. правильна відповідь відсутня

29. Файл з яким розширенням потрібно створити для повної резервної копії інформаційної бази?

- a. \*.1CD
- b. \*.DT
- c. \*.CF
- d. \*.CFU

30. Файл з яким розширенням потрібно створити для резервної копії структури конфігурації?

- a. \*.1CD
- b. \*.DT
- c. \*.CF
- d. \*.CFU

31. Яка кнопка у вікні реєстрації дозволяє задати відображення інформаційних баз у вигляді дерева?

- a. "Настройка"
- b. "Изменить"
- c. "Добавить"
- d. Режим дерева у вікні реєстрації не передбачений

32. Яке розширення має файл конфігурації у файлового варіанті роботи?

- a. \*.1CD
- b. \*.DT
- c. \*.CF
- d. \*.CFU

33. Яке розширення має файл оновлення конфігурації 1С?

- a. \*.1CD
- b. \*.DT
- c. \*.CF
- d. \*.CFU

34. Яке розширення має файл резервної копії даних конфігурації 1С?

- a. \*.1CD
- b. \*.DT
- c. \*.CF
- d. \*.CFU

35. Яке розширення має файл резервної копії структури конфігурації 1С (без облікових даних)?

- a. \*.1CD
- b. \*.DT

- c. \*.CF
- d. \*.CFU

36. Якою командою можна дізнатися версію поточної платформи 1С:Підприємство?

- a. "Справка - О программе"
- b. "Справка - О платформе"
- c. "Файл - Справка"
- d. правильна відповідь відсутня

37. Чи вірне твердження, що для створення інформаційної бази без даних потрібно завантажити файл \*.CF в пусту конфігурацію?

- a. Правильно
- b. Неправильно

38. Чи вірне твердження, що оновити конфігурації можна і файлом з розширенням \*.CF?

- a. Правильно
- b. Неправильно

39. Чи вірне твердження, що при видаленні інформаційної бази з вікна реєстрації 1С ця інф. база також видалиться з ПК?

- a. Правильно
- b. Неправильно

40. Чи вірне твердження, що при завантаженні в інформаційну базу файлу \*.DT всі облікові дані цієї інформаційної бази будуть затерті?

- a. Правильно
- b. Неправильно

41. Чи вірне твердження, що при оновленні конфігурації з файлу \*.CFU всі облікові дані інформаційної бази будуть затерті?

- a. Правильно
- b. Неправильно

42. Чи можна у вікні реєстрації 1с відображати інформаційні бази у вигляді дерева?

- a. Правильно
- b. Неправильно

43. Скільки по замовчуванню символів може містити код елемента довідника?

- a. 5
- b. 9
- c. 10
- d. 15

44. Скільки по замовчуванню символів може містити найменування елемента довідника?
- a. 20
  - b. 25
  - c. 50
  - d. 100
45. Скільки табличних частин може містити довідник?
- a. 1
  - b. 2
  - c. Не більше 10
  - d. Необмежену кількість
46. Чи є обов'язковим віднесення довідника до однієї з підсистем
- a. Так, обов'язково
  - b. Ні, необов'язково
  - c. Ні, необов'язково, але бажано
47. Що не може бути довідником в системі 1С?
- a. Номенклатура
  - b. Ціни номенклатури
  - c. Основні засоби
  - d. Організації
48. Як називаються поля (реквізити) довідника, що є відразу після його створення?
- a. Типові
  - b. Загальні
  - c. Стандартні
49. Яка перевага "предопределенных" елементів довідника?
- a. Такі елементи завжди видимі
  - b. До таких елементів є доступ напряму через мову програмування 1С
  - c. Такі елементи не мають обмеження по довжині символів в назві
50. Яке із стандартних полів довідника служить для його зв'язку з іншими об'єктами конфігурації (довідниками, документами тощо)?
- a. Ссылка
  - b. Код
  - c. Наименование
  - d. Всі відповіді вірні
  - e. Жодна відповідь невірна
51. Яке із стандартних полів містить посилання на елемент/групу довідника, якому ієрархічно належить даний елемент довідника?

- a. Родитель
- b. Владелец
- c. ИерархическийЭлемент
- d. ЭтоГруппа

52. Яке з полів нижче є стандартним для довідника?

- a. Ссылка
- b. Код
- c. Наименование
- d. Жодне із вказаних
- e. Всі з вказаних

53. Яке з полів нижче НЕ є стандартним для довідника?

- a. Артикул
- b. Код
- c. Наименование
- d. Родитель

54. Який тип ієрархії довідника показаний на рисунку?

- a. Елементів
- b. Груп та елементів

55. Який тип ієрархії довідника показаний на рисунку?

- a. Елементів
- b. Груп та елементів

56. Чи вірно, що в імені довідника можна використовувати пробіли?

- a. Правильно
- b. Неправильно

57. Чи вірно, що в імені реквізиту довідника можна використовувати пробіли?

- a. Правильно
- b. Неправильно

58. Чи вірно, що в системі 1С можна відмінити контроль унікальності коду довідника?

- a. Правильно
- b. Неправильно

59. Чи вірно, що відразу (по замовчуванню) після створення та віднесення довідника до підсистеми від відображається в панелі дій цієї підсистеми?

- a. Правильно
- b. Неправильно

60. Чи вірно, що відразу (по замовчуванню) після створення та віднесення довідника до підсистеми від відображається в панелі навігації цієї підсистеми?
- a. Правильно
  - b. Неправильно
61. Чи вірно, що відразу при його створенні увімкнена ієрархія довідника?
- a. Правильно
  - b. Неправильно
62. Чи може довідник одночасно відноситися до кількох підсистем?
- a. Правильно
  - b. Неправильно
63. Як називається систем допомоги в платформі 1С?
- a. Синтакс-помічник
  - b. Помічник коду
  - c. Довідка
  - d. Майстер допомоги
64. Яка комбінація клавіш призначена для виведення контекстної підказки?
- a. Ctrl+Q
  - b. Ctrl+пробіл
  - c. Shift+Alt+F
  - d. Ctrl+/  
e. Shift+Ctrl+/
65. Яка комбінація клавіш призначена для видалення коментару?
- a. Ctrl+Q
  - b. Ctrl+пробіл
  - c. Shift+Alt+F
  - d. Ctrl+/  
e. Shift+Ctrl+/
66. Яка комбінація клавіш призначена для встановлення коментару?
- a. Ctrl+Q
  - b. Ctrl+пробіл
  - c. Shift+Alt+F
  - d. Ctrl+/  
e. Shift+Ctrl+/
67. Яка комбінація клавіш призначена для створення програмних конструкцій?
- a. Ctrl+Q
  - b. Ctrl+пробіл
  - c. Shift+Alt+F
  - d. Ctrl+/  
e. Shift+Ctrl+/

e. Shift+Ctrl+/

68. Яка комбінація клавіш призначена для форматування програмного коду?

- a. Ctrl+Q
- b. Ctrl+пробіл
- c. Shift+Alt+F
- d. Ctrl+/
- e. Shift+Ctrl+/

69. Яка функція НЕ може вивести повідомлення користувачу?

- a. Предупредить()
- b. Сообщить()
- c. Предупреждение()
- d. ПоказатьОповещениеПользователю()

70. Який програмний код дозволяє відмовитися від закриття системи 1С в процедурі <ПередЗавершениемРаботыСистемы> в "модуле управляемого приложения"?

- a. Отказ = Истина;
- b. Отказ = Ложь;
- c. Возврат;
- d. Возврат = Истина;

71. Яку процедуру потрібно використати в "модуле управляемого приложения" для того, щоб вивести повідомлення при старті системи 1С?

- a. ПриНачалеРаботыСистемы
- b. ПередНачаломРаботыСистемы
- c. ПриЗавершенииРаботыСистемы
- d. ПередЗавершениемРаботыСистемы

72. Яку процедуру потрібно використати в "модуле управляемого приложения" для того, щоб перепитати в користувача про вихід із системи 1С і при потребі відмовитися від виходу із системи 1С?

- a. ПриНачалеРаботыСистемы
- b. ПередНачаломРаботыСистемы
- c. ПриЗавершенииРаботыСистемы
- d. ПередЗавершениемРаботыСистемы

73. Яку процедуру потрібно використати в "модуле управляемого приложения" для того, щоб скасувати запуск системи 1С?

- a. ПриНачалеРаботыСистемы
- b. ПередНачаломРаботыСистемы
- c. ПриЗавершенииРаботыСистемы
- d. ПередЗавершениемРаботыСистемы

74. В якій процедурі модуля об'єкта можна відмовитися від збереження елемента довідника

- a. ПередЗаписью()
- b. ПослеЗаписи()
- c. ОбработкаЗаписи()

75. В якій процедурі модуля форми можна встановити значення по замовчуванню (при відкритті форми) реквізітам форми "ссылочного" типу (наприклад, посилання на довідник)?

- a. ПриСозданииНаСервере()
- b. ПриОткрытии()
- c. ПриСозданииНаКлиенте()
- d. ПриСозданииНаСервере() и ПриОткрытии()

76. В якій процедурі модуля форми можна встановити значення по замовчуванню (при відкритті форми) реквізітам форми числового типу?

- a. ПриСозданииНаСервере()
- b. ПриОткрытии()
- c. ПриСозданииНаКлиенте()
- d. ПриСозданииНаСервере() и ПриОткрытии()

77. Яка комбінація клавіш призначена для виведення довідки в синтакс-помічнику?

- a. Ctrl+F1
- b. Ctrl+пробіл
- c. Shift+Alt+F
- d. Ctrl+/  
e. Shift+Ctrl+/

78. Який програмний код в "тілі" процедури ПередЗаписью() модуля об'єкта відмінняє його запис?

- a. Отказ = Истина;
- b. Отказ = Ложь;
- c. Запись = Ложь;
- d. Возврат;

79. Який програмний код дозволяє знайти в значенні стрічкової змінної "Строка" фрагмент "текст"?

- a. Лев(Строка,"текст")
- b. НайтиФрагмент(Строка,"текст")
- c. Найти(Строка,"текст")

80. Який програмний код дозволяє отримати перші три символи зліва змінної "Строка"?

- a. Лев(Строка,3)



- b. Лев(Строка,1-3)
- c. Найти(Строка,3)

81. Чи вірне твердження, що в модулі об'єкту можна розмістити процедури-обробник кліку кнопки форми?

- a. Правильно
- b. Неправильно

82. Чи вірно, що на формі не буде відображатися кнопка, якій не присвоєна команда?

- a. Правильно
- b. Неправильно

83. Чи вірно, що на формі буде відображатися кнопка, якій присвоєна команда без процедури?

- a. Правильно
- b. Неправильно

84. Чи вірно, що наступну процедуру спільного модулю можна викликати, наприклад, в модулі форми?

*Процедура ПроверкаЗаполненияПолей()  
//код процедуры  
КонецПроцедуры*

- a. Правильно
- b. Неправильно

85. Чи вірно, що наступну процедуру спільного модулю можна викликати, наприклад, в модулі форми?

*Процедура ПроверкаЗаполненияПолей() Экспорт  
//код процедуры  
КонецПроцедуры*

- a. Правильно
- b. Неправильно

86. На формі маємо реквізит "Сумма" з типом "Число". При відкритті форми потрібно в цей реквізит помістити значення 100. Яку процедуру для цього використати?

- a. ПриСозданииНаСервере()
- b. ПриПовторномОткрытии()
- c. ПриСозданииНаКлиенте()
- d. ОбработкаЗаполнения()

87. На формі маємо реквізит "ТипКонтрагента" з типом "ПеречислениеСсылка.ТипыКонтрагентов". При відкритті форми потрібно в

цей реквізит помістити одне із значень перерахування. Яку процедуру для цього використати?

- a. ПриСозданииНаСервере()
- b. ПриОткрытии()
- c. ПриСозданииНаКлиенте()
- d. ОбработкаЗаполнения()

88. Перед нами така задача: потрібно в базі даних зберігати ставки ПДВ. Відомо, що ставки ПДВ практично не змінюються, до них часто звертаються з програмного коду і для них (ставок) не потрібно додаткові реквізити. Який об'єкт конфігурації краще створити?

- a. Перерахування
- b. Довідник
- c. Документ
- d. Обробку

89. Уявіть, що "Товари" - це назва табличної частини обробки, "Количество" - числовий реквізит цієї табличної частини. Що буде результатом цього коду?

*Товары[1].Количество = 10;*

- a. Першому рядку в колонці "Количество" присвоєно 10
- b. Другому рядку в колонці "Количество" присвоєно 10
- c. Всій колонці "Количество" присвоєно 10
- d. Буде помилка, код некоректний

90. Яка із закладок відсутня в редакторі форми в 1С 8.3?

- a. Данные
- b. Реквизиты
- c. Элементы
- d. Команды

91. Яке розширення має зовнішній звіт в 1С 8.3?

- a. \*.epf
- b. \*.ert
- c. \*.1CD
- d. \*.erf

92. Яке розширення має зовнішня обробка в 1С?

- a. \*.epf
- b. \*.ert
- c. \*.1CD
- d. \*.erf

93. Чи є таке поняття в 1С як "зовнішній довідник"?

- a. Правильно

b. Неправильно

94. Чи є таке поняття в 1С як "зовнішній звіт"?

- a. Правильно
- b. Неправильно

95. Чи є таке поняття в 1С як "зовнішня обробка"?

- a. Правильно
- b. Неправильно

96. Чи вірне твердження, що реквізити обробки (на закладці "Данные") зберігають інформацію в базі даних 1С?

- a. Правильно
- b. Неправильно

97. Чи виведеться повідомлення користувачу, якщо в змінній СпрСотрудники вибраний співробітник із довідника "Сотрудники"?

```
Если СпрСотрудники.ЭтоГруппа=Ложь Тогда
Сообщение = Новый СообщениеПользователю;
Сообщение.Текст = "Все ок!";
Сообщение.Сообщить();
КонецЕсли;
```

- a. Правильно
- b. Неправильно

98. Як називається нижня частина таблиці в 1с?

- a. Подвал
- b. Шапка
- c. Реквизит
- d. Дно

99. Який з реквізитів документа НЕ є стандартним?

- a. Ссылка
- b. Дата
- c. Номер
- d. Склад

100. Який обробник події (обработчик события) поля "Цена" відповідає за оновлення суми в рядку таблиці при зміні ціни?

- a. ПриИзменении
- b. ОбработкаВыбора
- c. НачалоВыбора
- d. Всі відповіді вірні

101. Який реквізит документа є стандартним?
- a. Дата
  - b. ДатаДок
  - c. Родитель
  - d. Код
102. Яку властивість реквізиту потрібно змінити, щоб система автоматично забороняла залишати цей реквізит незаповненим при збереженні?
- a. Проверка заполнения
  - b. Заполнение
  - c. Индексировать
  - d. Выдавать ошибку
103. Чи вірно, що в документа є форма вибору групи?
- a. Правильно
  - b. Неправильно
104. Чи вірно, що документ може відноситися одночасно до кількох підсистем?
- a. Правильно
  - b. Неправильно
105. Чи вірно, що документ може нумеруватися в межах кожного місяця?
- a. Правильно
  - b. Неправильно
106. Чи вірно, що реквізит документа може посилатися одночасно на два довідника (тобто, в цьому полі можна вибрати значення з одного із двох довідників)?
- a. Правильно
  - b. Неправильно
107. Чи вірно, що реквізит ЛИШЕ документа може посилатися одночасно на два довідника (тобто, в цьому полі можна вибрати значення з одного із двох довідників)?
- a. Правильно
  - b. Неправильно
108. В якому модулі знаходиться процедура, що відповідає за проведення документів?
- a. В модулі об'єкта
  - b. В модулі менеджера
  - c. В модулі формі документа
  - d. В загальному ("общем") модулі

109. В якому реєстрі є стандартний реквізит "ВидДвижения?"
- Регістр накопичення залишків ("остатков")
  - Регістр накопичення залишків ("оборотов")
  - Регістр відомостей
  - Регістр накопичення
110. Як називається документ, що робить запис в реєстрі?
- Регістратор
  - Регістр
  - Активатор
  - Нумератор
111. Як називається процедура, що відповідає за формування проведення документа?
- ОбработкаПроведения()
  - ОбработкаЗаполнения()
  - ОбработкаПроверкиЗаполнения()
  - ПриЗаписи()
112. Який реєстр призначений для використання в конфігурації "1С:Бухгалтерія"?
- Регістр бухгалтерії
  - Регістр розрахунку
  - Регістр накопичення
  - Регістр відомостей
113. Який реєстр має два види: "остатки" та "обороты"?
- Регістр бухгалтерії
  - Регістр розрахунку
  - Регістр накопичення
  - Регістр відомостей
114. Який реєстр призначений для використання в управлінських конфігураціях?
- Регістр бухгалтерії
  - Регістр розрахунку
  - Регістр накопичення
115. Який реєстр призначений для складних періодичних розрахунків?
- Регістр бухгалтерії
  - Регістр розрахунку
  - Регістр накопичення
  - Регістр відомостей

116. Який реквізит відсутній серед стандартних в реєстрі накопичення?
- Ссылка
  - Период
  - Регистратор
  - НомерСтроки
117. Якого типу може бути ресурс реєстру накопичення?
- Число
  - Строка
  - Булево
  - Ссылочного
118. Чи вірно, що в один документ може мати кілька записів в одному реєстрі?
- Правильно
  - Неправильно
119. Чи вірно, що в реєстрі накопичення залишків відсутній стандартний реквізит "ВидДвижения"?
- Правильно
  - Неправильно
120. Чи вірно, що в реєстрі накопичення оборотів відсутній стандартний реквізит "ВидДвижения"?
- Правильно
  - Неправильно
121. Чи вірно, що один документ може формувати проведення одночасно по кільком реєстрам?
- Правильно
  - Неправильно

## 5. ВИКОРИСТАНІ ТА РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Ажеронок В. А., Островерх А.В., Радченко М.Г., Хрусталева Е.Ю. Разработка управляемого интерфейса. М.: ООО «1С-Пабблишинг», 2010. 728 с.
2. Ажеронок В.А., Габец А.П., Гончаров Д.И. Профессиональная разработка в системе 1С Предприятие 8. (2-е изд.) В 2-х томах. М.: ООО «1С-Пабблишинг», 2013. 1333 с.
3. Габец А.П., Хрусталева Е.Ю., Кухлевский Д.С. , Козырев Д.В. Реализация прикладных задач в системе «1С:Предприятие 8.3». М.: ООО «1С-Пабблишинг», 2010.720 с.
4. Гончаров Д.И. Введение в конфигурирование в системе «1С:Предприятие 8.3». Основные объекты. М.: ООО «Учебный центр №3», 2010. 101 с.
5. Гончаров Д.И. Введение в конфигурирование в системе «1С:Предприятие 8.3». Решение оперативных задач. М.: ООО «Учебный центр №3», 2010. 219 с.
6. Гончаров Д.И. Введение в конфигурирование в системе «1С:Предприятие 8.3». Решение расчетных задач. М.: ООО «Учебный центр №3», 2010. 285 с.
7. Гужва В. М. Інформаційні системи і технології на підприємствах: навч. посібник. К.: КНЕУ, 2001. 400 с.
8. Infostart.ru – спеціалізований сайт по автоматизації бухгалтерського обліку і управління на 1С. URL: <http://infostart.ru/> .
9. Книги по конфігуруванню в 1С. URL: <http://book1c.ucoz.ru/>.
10. Навчальний відеокурс «Основи розробки для платформи 1С: Підприємство 8.3 в режимі «Керований додаток». URL: <http://www.intuit.ru/department/pl/dev1c82up/> .
11. Навчальний відеокурс «Розробка прикладних рішень для платформи 1С: Підприємство 8.3 в режимі «Керований додаток». URL: <http://www.intuit.ru/department/pl/devapp1cup/>.
12. Офіційний сайт 8-ої версії 1С. URL: <http://v8.1c.ru/>.
13. Поточні релізи конфігурацій та звітності 1С для України. URL: <http://www.1c.ru/ukraine/support/release.jsp>.
14. Радченко М.Г., Хрусталева Е.Ю. 1С:Предприятие 8.3. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы. М.: ООО «1С-Пабблишинг», 2009. 874 с.
15. Радченко М.Г. 1С:Предприятие 8.3. Коротко о главном. М.: ООО «1С-Пабблишинг», 2009. 416 с.
16. Рыбалка В.К. Hello, 1С. Пример быстрой разработки приложений на платформе 1С:Предприятие 8.3. Мастер-класс. Версия 2. М.: ООО «1С-Пабблишинг», 2010. 184 с.
17. Професійний портал по 1С. URL: <http://howknow1c.ru/> .
18. Професійне програмування в 1С 8.X. URL: <http://www.spec8.ru/> .
19. Хороший форум та довідка по 1С. URL: <http://help1c.com/>.
20. Хрусталева Е. Ю. Разработка сложных отчетов в «1С:Предприятии 8». Система компоновки данных. 2-е изд. М.: ООО «1С-Пабблишинг», 2013. 484 с.

**НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ**

**Сергій Хомич  
Ольга Пляшко  
Руслан Стрільчук**

**КОНФІГУРУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ**

**Навчально-методичний посібник**