

---

# Papyrus

Функциональные возможности

---

## Функциональные возможности системы Papyrus

### Общие сведения о системе

- Начало разработки: 1996 год.
- Язык программирования: C++.
- СУБД: Pervasive SQL. Используется доступ на уровне записей.
- Операционная система сервера: Windows 2003 или выше, Linux. Серверная часть (опционально) - Windows 2003 или выше.
- Операционная система клиента: Windows XP или выше.
- Требования к компьютерному оборудованию: средние.
- Пользовательский интерфейс: Windows. Окна просмотра (табличные формы) - немодальные. Окна диалогов - модальные.
- Отчеты: Crystal Reports 7.0 или выше. Данные для отчетов формируются на основе собственного языка описания данных DL600.
- Экспорт: любые данные отчетов - в XML (собственная технология); Excel, HTML, Word и т.д. (средствами Crystal Reports).
- Лицензирование: ограничение на использование лицензий - программное (аппаратная привязка не используется).

Раздельное лицензирование: клиентские рабочие места, разделы базы данных, сервер.

Функциональные модули по отдельности не лицензируются (все-в-одном), кроме модулей:

- *Рейтинги дебиторов.*
- *Модуль работы с ЕГАИС.*

Сервер базы данных приобретается отдельно.

- Репликация данных: собственная технология обмена данными (не привязанная к СУБД). Разделы данных - одноранговые (нет необходимости в диспетчерском разделе).  
Разрешение конфликтов репликации - полуавтоматическое (системная и контекстная идентификация соответствия объектов; сервисные механизмы для быстрого ручного разрешения конфликтов).

### Метрики

- Количество диалоговых форм: более 1100
- Количество табличных форм: более 250
- Количество печатных форм: более 330

# Финансы

## Счета

### Балансовые счета

Счета, предполагающие корреспонденцию в бухгалтерских проводках. Составляют основу плана счетов по Российским стандартам.

### Забалансовые счета

Счета, проводки по которым проводятся без корреспонденции. Соответствуют забалансовым счетам по Российским стандартам.

### Бухгалтерские регистры

Произвольный набор счетов, проводки по которым проводятся без корреспонденции.

### Группирующие счета

Специальная категория счетов, позволяющая объединять несколько реальных счетов для получения аналитических отчетов. Например: Группирующий счет „Денежные средства“ может объединять счета кассы и расчетные счета. В результате можно получать анализ по движению всех денежных средств предприятия.

### Алиасы счетов

Специальные объекты, позволяющие реализовать автоматическое формирование бухгалтерских проводок по счетам, зависящим от аналитических статей документа. Работа алиасов счетов опирается на возможность ассоциировать реальные (балансовые, забалансовые, регистровые счета) с выбранными статьями аналитического учета. Наиболее очевидное применение этой технологии – генерация бухгалтерских проводок при внутреннем перемещении товаров по счетам, зависящим от складов.

## Таблицы аналитического учета

Объекты, объединяющие аналитические статьи, связанные общим смысловым содержанием. Например, могут существовать такие таблицы: „Покупатели“, „Склады“, „Статьи расходов“ и т.д. Таблица аналитического учета может (как чаще всего и делает) определять связь между принадлежащими ей статьями и группами объектов данных, которые эти статьи олицетворяют. Допустим, таблица покупателей обычно связана с персоналиями, а таблица „Склады“ со складами. В то же время, таблица „Статьи расходов“ может быть не связана ни с какими другими объектами данных, поскольку обычно смысл каждой такой статьи укладывается лишь в ее наименовании.

## Бухгалтерские документы

### Общие бухгалтерские проводки

Простые документы, в которых задаются только счета дебета, кредита сумма проводки и, естественно, номер документа, дата, примечание. Эти документы также адаптированы для работы с забалансовыми и регистровыми счетами (бухгалтерские проводки без корреспонденции счетов).

## Бухгалтерские документы

Обширный класс документов, используемых для отражения операций предприятия, в которых не участвует детализация по товарной номенклатуре. Бухгалтерские документы могут содержать любое количество предварительно настроенных сумм, автоматически генерируют бухгалтерские проводки, могут содержать прикрепленные файлы.

### Проведение документов с произвольной датой

Система позволяет, при наличии соответствующих полномочий, проводить документы любой датой. При этом никаким образом не нарушается целостность учета и не требуется выполнять какие-либо специальные действия (переиндексация, пересчет и др.) для поддержки такой целостности.

Администратор системы имеет возможность ограничить период изменения документов отдельным пользователям, либо группам.

Для отслеживания изменений, произведенных пользователями в документах, в системе предусмотрена технология трассировки изменений по документам и сохранение образов удаленных документов.

## Работа с подотчетными лицами

### Авансовые отчеты

Специализированные виды операции, позволяющие вводить авансовые отчеты, которые автоматически генерируют бухгалтерские проводки и учитывают остатки на счетах подотчетных лиц. Специальная возможность – связанные со строками авансового отчета документы – обеспечивает упрощение учета сложных операций, в которых одновременно участвуют и подотчетные лица и другие контрагенты (скажем, поставщики, которым подотчетное лицо выдало деньги).

### Доверенность

Специализированные виды операции, позволяющие вводить и распечатывать документы доверенности на получение материальных ценностей.

## Управление взаиморасчетами

### Расчеты с дебиторами/кредиторами

#### Оплаты

- Произвольное количество легко настраиваемых видов операций оплат по любым видам операций отгрузки, прихода, заказов и бухгалтерским документам.
- К долговому документу привязывается произвольное число оплат
- Отрицательные оплаты (возврат оплаты)
- Строгий контроль на недопустимость переплаты (возможна отмена такого контроля)
- Так как оплаты, являясь документами, могут генерировать бухгалтерские проводки, то существует возможность сверки задолженности по документам и по бухгалтерскому балансу

#### Зачетные оплаты

Так как стандартный механизм учета оплат предполагает прямую привязку документа оплаты к долговому документу, это часто снижает производительность ввода таких документов. Более

того, сложные схемы взаиморасчетов становятся крайне трудны для ввода операторами.

Зачетные оплаты предоставляют сервис по автоматической либо полуавтоматической разноске платежа по нескольким долговым документам (прямые зачеты), либо зачету одного долгового документа на несколько документов оплаты (обратные зачеты).

Дополнительную силу механизму зачетов дает возможность установки ограничений (по общему складу, по общему дополнительному, по дате документов).

## **Взаимозачеты**

Зачетные оплаты идеально реализуют схемы взаимозачетов, например, в случаях товарообмена.

## **Тройственные взаимозачеты**

Еще одна область использования зачетных платежей – расчеты через третье лицо.

## **Персональные отношения и расчеты с дебиторами/кредиторами**

Зачетные оплаты способны использовать отношения между персоналиями. Так, можно определить отношение „Филиал“ и установить соответствующее отношение между филиалами и головной организацией. В результате, вы сможете принимать оплаты от головной организации и зачитывать их на долги ее филиалов.

## **Акты сверки**

Система позволяет распечатывать акты сверки задолженности с дебиторами/кредиторами как по долговым документам, так и на основе анализа бухгалтерских счетов. Обширные возможности детализации отчетов решают проблемы по выявлению несоответствий в учете между вашим предприятием и контрагентами.

## **Анализ дебиторской/кредиторской задолженности**

### **План платежей**

### **Взаимодействие с подсистемами клиент-банк**

- Настраиваемые множественные конфигурации экспорта платежных поручений в файлы форматов DBF, XML, текстовые (допускаются форматы с „вертикальной“ раскладкой полей: одна строка – одно поле)
- Настраиваемые множественные конфигурации импорта банковской выписки из файлов форматов DBF, XML, текстовых.
- „Интеллектуальное“ разрешение конфликтов при импорте банковской выписки

## **Рента и процентные платежи**

### **Рента (регулярные платежи)**

Система позволяет определить правила начисления регулярных платежей для того, чтобы такие начисления формировались автоматически с заданной периодичностью.

### **Процентные начисления**

- Возможность автоматического начисления процентов по кредитам (выданными или полученным).

- Учет сложных процентных начислений: начисленные проценты могут увеличивать сумму основного долга
- Варианты периодичности начисления План погашения кредита
- Ручное либо автоматическое формирование плана погашения кредита
- Печать кредитного договора с планом погашения

## Рейтинги дебиторов

Интеллектуальный модуль анализа рейтингов дебиторов.

- Расчет агрегированных аналитических характеристик платежеспособности и надежности дебиторов
- Вычисление характеристических группирующих рейтингов дебиторов
- Расчет кредитных лимитов
- Автоматическая расстановка „стопов“ на увеличение дебиторской задолженности (например, блокировка выписки документов)
- Анализ аналитических характеристик дебиторской задолженности по отдельным дебиторам и в группировке по категориям, агентам, подразделениям и т.д.

## Учет затрат

### Учет налогов

Система имеет развитый механизм учета налогов по операциям. В основе этого механизма лежит концепция налоговых групп. Налоговая группа определяет набор налогов, которыми облагается операция с товаром, размер ставок и порядок начисления этих налогов. Кроме того, налоговая группа позволяет задавать схемы налогообложения, зависящие от периода операции и вида операции с товаром.

Для бухгалтерских документов существуют опции ручного ввода сумм налогов, а также автоматическое формирование таких сумм по заранее заданной группе налогообложения. Развитый механизм кэширования налоговых групп обеспечивает исключительно высокое быстроедействие при расчете налогов по документам.

### Учет НДС

Налог на добавленную стоимость, являясь наиболее распространенным налогом, которым облагаются товарные операции, занимает значительное место в учете на большинстве предприятий. Система Parvus, наряду с общим механизмом налоговых групп, включающим расчет НДС, предоставляет возможность раздельного учета налоговых групп по номенклатурным позициям и лотам, что позволяет тонко разделять расчет НДС к уплате и к зачету. Специальные налоговые суммы дают возможность раздельного учета НДС по ставкам.

### Учет налога с продаж

Опции товарных документов позволяют указывать облагается ли документ налогом с продаж и обеспечивает гибкие схемы расчета величины этого налога по каждому документу. Установка и снятие налога с продаж по документу является обратимой операцией.

### Учет акцизов

Система позволяет связывать начисление акцизов с определенными видами операций, а суммы начисления определять в зависимости от характеристик товара и даты проведения доку-

мента. Специальные отчеты позволяют рассчитывать суммы акцизных сборов по многочисленным параметрам.

## Книги продаж/покупок

Автоматическое заполнение по документам в соответствии с настройками. Конфигурация позволяет автоматически формировать книги со следующими особенностями:

- по отгрузке
- по оплатам
- с переходным периодом
- разумная обработка взаимозачетов и предоплат при разноске между книгами покупок и продаж

Возможность ручной корректировки записей книг с опцией блокирования записи от изменений при автоматическом обновлении.

## Книга доходов/расходов

### Консолидация данных по филиалам

Как правило, сведение результатов работы филиалов в головных офисах реализуется встроенной подсистемой синхронизации разделов базы данных.

В тех случаях, когда головной офис не желает получать детализированную до номенклатурных единиц информацию из филиалов, включается схема консолидирующей синхронизации, при которой головной офис получает все документы из филиалов, но эти документы содержат лишь итоговые суммы, но не включают товарную детализацию.

## Произвольные бухгалтерские формы отчетности

Внутренний язык описания данных DL200 позволяет формировать произвольные формы бухгалтерской отчетности. В частности: баланс, отчет о прибылях и убытках.

# Персоналии

## Справочник персоналий

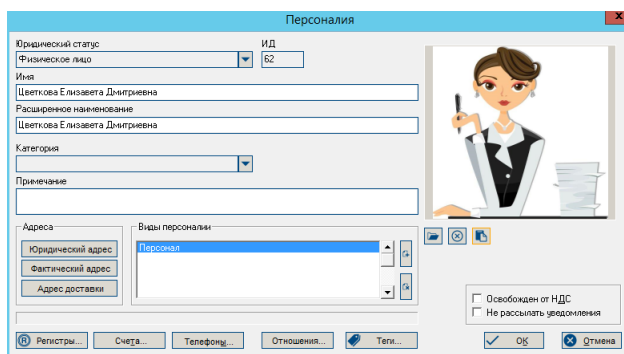


Рис. 1.1. Персоналия

Персоналии являются обобщенным понятием для всех субъектов гражданского права, с которыми каким-либо образом взаимодействует предприятие, ведущее учет. Таким образом, в

справочнике персоналий содержатся данные о собственных организациях, покупателях, поставщиках, персонале, банках и др.

## Виды персоналий

Форма отношений между организацией и персоналией определяется видом персоналии. Каждая персоналия может относиться к произвольному количеству видов (то есть, некоторая персоналия может быть одновременно покупателем, поставщиком и кем угодно еще). Несколько видов персоналий зарезервировано системой (система „знает“ о существовании этих видов), вместе с тем, пользователи могут заводить любые новые виды персоналий.

## Атрибуты персоналии

- Юридический статус: перечисляемый атрибут, определяющий форму собственности или отношение персоналии к гражданскому кодексу. Возможные варианты юридических статусов: ООО, АО, ЗАО, частный предприниматель, физическое лицо и т.д. Специальный юридический статус „Страна“ используется теми пользователями, которые в качестве производителей товаров и услуг предпочитают выбирать государство, а не конкретную компанию или завод.
- Имя: наименование персоналии (строка длиной до 127 символов), используемое для идентификации внутри организации.
- Расширенное наименование: полное наименование персоналии (строка длиной до 127 символов), используемое для печати в документах.
- Категория: перечисляемый атрибут персоналии, используемый для группировки персоналий в отчетах. Все категории определяются организацией.
- Примечание: строка длиной до 511 символов, в которую может быть введена произвольная информация о персоналии.
- Юридический адрес
- Фактический адрес
- Список адресов доставки: атрибут, используемый обычно применительно к покупателям для выбора адреса доставки при выписке отгрузочных документов. Для персоналии может быть задан список адресов доставки произвольной длины.
- Регистры: список, позволяющий указать для персоналии произвольное количество так называемых регистрационных документов. Регистрационный документ – это объект, содержащий серию, номер, регистрирующую организацию, дату регистрации и дату окончания срока действия. Поведение регистрационного документа определяется типом регистрационного документа, к которому он относится.

На практике, регистрационные документы используются для ввода ИНН, кода КПП, паспортных данных, кодов клиентов и поставщиков, кодов сотрудников и т.д. Для банков в регистрах указываются БИК и корреспондентский счет в ЦБ для правильной печати платежных поручений и работы интерфейсов с системами клиент-банк.

- Счета: банковские счета персоналии. Персоналия может иметь любое количество банковских счетов. Чаще всего этот атрибут используется для ввода расчетных счетов, однако может быть применен и для указания произвольных видов банковских счетов (сберегательные, корреспондентские, и т.д.).
- Телефоны: этот атрибут более общо именуется „электронные адреса для коммуникаций“. Это – список произвольной длины, в котором могут быть указаны телефоны, сотовые телефоны, адреса электронной почты, http-адреса и любые другие варианты электронных адресов.
- Отношения: система поддерживает технологию управления отношениями между персоналиями. Вы можете определить произвольное количество отношений между любыми персоналиями. Самый популярный пример использования этой технологии – отношения „организация – филиал“. Это используется для управления дебиторской (кредиторской) задолженностью, распределенной между покупателем и его филиалами.



Другие варианты использования отношений между персоналиями: ведения родственных связей между физическими лицами, ведение информации о владельцах (акционерах) предприятий и т.д.

## Теги персоналий

Кроме кратко перечисленных в предыдущем параграфе атрибутов, персоналия может иметь произвольное количество так называемых тегов. Тег - это поле определенного типа, которое может содержать какую-либо специфическую для вашего предприятия информацию о персоналии. В качестве возможных примеров можно привести следующие: разряд рабочего, формализованный уровень лояльности клиента, день рождения сотрудника и пр.

Возможны следующие типы тегов:

- Число
- Строка
- Дата
- Временная метка (дата/время)
- Логический
- Перечисление
- GUID
- Изображение

## Документооборот

С персоналиями может быть связан специализированный номер, позволяющий быстро открыть папку с файлами, соответствующими этой персоналии.

## Отношения персоналий

Механизм установки направленных отношений между персоналиями. Позволяет связать между собой две и более персоналии посредством заранее настроенных типов отношений. Кроме чисто информационного значения (вы всегда можете определить в каких отношениях с другими находится заданная персоналия), эта технология дает дополнительные возможности в организации взаимозачетов и анализе данных.

## Персональные операции

Персональные операции позволяют хронологически учитывать любые события, происходящие с персоналией. Это может быть использовано для управления кадрами, управления взаимоотношениями с клиентами и т.д.

Технология персональных операций не только позволяет фиксировать события по персоналиям, но и может автоматически формировать атрибуты персоналии в зависимости от конфигурации вида персональной операции, к которой относится то или иное событие, а также фиксировать даты в штатных календарях.

## Специфические операции с персоналиями

### Поиск аналога

Поиск аналога персоналии по имени (в том числе по нечеткому соответствию)

## Объединение персоналий

Перенос всех ссылок в базе данных с одной персоналии на другую с (необязательным) удалением освободившейся персоналии

## Выборка персоналий по отсутствующему атрибуту

## Рассылка электронной почты по выборке персоналий

## Рассылка SMS-сообщений по выборке персоналий

## Импорт справочника персоналий

Настраиваемый импорт элементов справочника из файлов форматов:

- DBF
- Текстовые (с произвольным разделителем, с вертикальной и горизонтальной раскладкой полей, и множеством иных настраиваемых параметров)
- Microsoft Excel
- XML
- Возможность написания пользовательских драйверов для очень сложных вариантов импорта

# Товары

## Справочник товаров

Рис. 1.2. Товар

Объект „Товар“ содержит следующие атрибуты:

**Наименование** Уникальная строка длиной до 127 символов.

**Сокращение** Строка длиной до 127 символов, используемое в списках выбора.

**Обыкновенная группа** которой принадлежит товар.

Группы - иерархические с произвольной вложенностью.

Проверка на отсутствие циклов в иерархии групп - автоматическая.

**Производитель** Персоналия или государство.

**Брэнд** Торговая марка товара, для которой, в свою очередь, может быть указан владелец.

**Две единицы измерения** торговая и физическая. Если физическая единица задана, то система требует ввода соотношения, по которому рассчитывается количество физических единиц, участвующих в той или иной операции, либо присутствующих на остатке.

Учет ведется в торговых единицах.

Возможно ведение независимого учета в торговых и физических единицах одновременно. При этом количество физических единиц не рассчитываются по соотношению, а вводится непосредственно для каждой операции.

Емкости упаковки учитывается независимо от единиц измерения.

**Штрихкод** символьное поле длиной до 23 символов, являющееся номенклатурным номером товара (не путать с серийными номерами, которые ассоциируются с лотами).

Товар может содержать один или несколько штрихкодов. Штрихкоды уникальны - в справочнике не может быть более одного кода с одним номером. Система позволяет автоматически формировать уникальный штрихкод по одному из заранее заданных шаблонов. Вы можете указывать штрихкод как с контрольной цифрой так и без нее (но для всех товаров одинаково), в обоих случаях система работает правильно, кроме того, встроены возможности позволяющие генерировать контрольную цифру „на лету“.

**Артикулы** коды товара, ассоциированные с контрагентами (поставщиками, покупателями и т.д.). Один товар может содержать произвольное количество артикулов, но каждый из них связан с собственным контрагентом. То есть, один товар не может содержать два артикула, связанные с одним контрагентом. Коды артикулов уникальны в пределах одного контрагента.

**Тип товара** специальный параметр, определяющий принадлежность товара заданному типу, который специфицирует особенности товарного и бухгалтерского учета номенклатурной позиции. Papyrus не оперирует жесткими понятиями „товар-услуга-основное средство“. Вместо этого, для товара определяется принадлежность типу, в котором, в частности, может быть указано, что этот тип предопределяет товар как неограниченный ресурс - то есть, ресурс, который не учитывается на остатке. Кроме того, тип товара, определяет типы сумм, по которым операции с этим товаром суммируются в документах.

**Налоговая группа** объект, управляющий схемой налогообложения операций с товаром. Налогообложение таких операций может быть поставлено в зависимость от вида операции и даты операции. Налоговая группа определяет следующие налоги: НДС, акциз, налог с продаж. Порядок начисления этих налогов - настраиваемый.

**Класс товара** объект, управляющий специальными атрибутами товара. Применяется, как правило, для четко специфицированных категорий товаров, чаще всего в производстве, а также в торговле узким, хорошо классифицированным ассортиментом, как то: обувь, металлопрокат и т.д.

**Структура** определяет:

- состав изделия для комплектации или производства (BOM);
- состав изделия для разуконплектации (разборки);
- подстановку вместо этого товара других товаров при производстве или компенсации дефицита по кассовым сессиям (подстановочные структуры);
- дозаполнение товарного документа товарными позициями, которые являются неотъемлемой частью товара, но учитываются отдельно (например, бутылка и ящик вместе с пивом). Это - так называемые, частичные структуры.
- специальные „подарочные“ структуры обеспечивают управление промо-акциями для модуля point-of-sale.

Один товар может быть связан только с одной структурой, однако, структура может быть сложной (множественной), благодаря чему, фактически, для одного товара можно определить произвольное число различных структур. Структура товара может быть именованной, то есть, множество товаров могут совместно использовать одну структуру (возможно, сложную).

**Дополнительные опциональные поля товара** Система предоставляет следующий набор дополнительных атрибутов товара:

- 5 текстовых полей суммарной длиной до 1024 символов длиной.
- емкость упаковки поставки
- масса брутто одной упаковки поставки
- габаритные размеры одной упаковки поставки
- срок годности в днях
- минимальный остаток, дифференцированный по складам
- параметры упаковки на паллете

## Теги товаров

- Теги - назначаемые пользователем типизированные атрибуты товара
- Функция массовой расстановки значений тегов по выборке товаров
- Фильтрация товаров по значениям тегам
- Специальная функция цветовой индикации товаров в отчетах по заданным критериям тегов

## Дополнительные средства классификации товаров

- Альтернативные группы: группы, которые в отчетах и при подборе товаров ведут себя как обыкновенные группы, но при этом, в отличие от обыкновенных групп, не ограничены правилом „одна и только одна“. Таким образом, любой товар может принадлежать любому количеству альтернативных групп. Каждый товар, принадлежащий альтернативной группе, имеет жесткую связку в базе данных с этой альтернативной группой. Эта привязка имеет свой, уникальный внутри группы, номер.
- Динамические альтернативные группы: альтернативные группы, привязка товаров к которым устанавливается не жестко, как в случае с простыми альтернативными группами, а через фильтр. То есть, динамическая альтернативная группа имеет товарный фильтр, а система автоматически определяет выборку товаров, принадлежащую этой группе на основе фильтра. Поведение динамических альтернативных групп в отчетах и в списках выбора эквивалентно поведению обыкновенных и простых альтернативных групп.
- Группы-папки с не пересекающимися альтернативными группами: группы верхнего уровня, внутри которых находятся простые альтернативные группы (эксклюзивные альтернативные группы). Система следит за тем, чтобы ни один товар не принадлежал более чем одной альтернативной группе, принадлежащей такой группе-папке. Соответственно, в отчетах пользователь может видеть группировку товарных операций, соответствующую эксклюзивным альтернативным группам.
- Обобщенный товар: товар, объединяющий множество обыкновенных товаров. Принадлежность обыкновенного товара обобщенному ограничивается правилом „один товар принадлежит не более чем одному обобщенному товару“. Обобщенные товары являются как инструментом классификации, используемым в отчетах, так и средством подстановки отсутствующих товаров при производстве и в кассовых сессиях. Последнее применение устарело и вместо него мы рекомендуем использовать подстановочные структуры, как средство, обеспечивающее большую управляемость.

## Специфические операции с товарами

### Объединение товаров

Перенос всех ссылок в базе данных с одного товара на другой с (необязательным) удалением освобожденного товара.

## **Поиск и замена наименований товаров**

Перенос выборки товаров в любую товарную группу

## **Нечеткий поиск наименований товаров**

## **Фильтрация списка товаров по длине штрихкода**

## **Фильтрация списка товаров по префиксам штрихкодов**

## **Импорт справочника товаров**

Настраиваемый импорт элементов справочника товаров из файлов форматов: текстовый, DBF, XML, Excel.

## **Экспорт справочника товаров**

## **Товарная матрица**

Специализированная технология, позволяющая ограничивать список товаров, доступных для работы по подразделениям предприятия. Особенно полезна в сетях розничной торговли, если каждый магазин должен оперировать лишь частью общей товарной номенклатуры.

## **Товарные корзины**

Товарные корзины - это универсальные именованные коллекции товаров, с каждой из которых ассоциированы дополнительные величины количества, цены, и другие. Инфраструктура системы позволяет использовать товарные корзины для переноса выборок товаров между документами, из отчетов в документы, между разделами базы данных. Являясь не более чем сервисным инструментом, поскольку не выполняет никаких учетных функций, товарная корзина значительно облегчает многие ежедневные операции специалистов предприятия. Любой отчет, в котором присутствуют ссылки на товары, позволяет перенести выбранный товар в заданную корзину.

Любая сущность (товарный документ, инвентаризация, прайс-лист и т.д.), в которую можно добавлять данные, связанные с товарами, позволяет делать это, кроме всего прочего, с помощью товарных корзин.

# **Логистика**

## **Учетная политика**

## **Партионный учет**

- Все операции по лимитированным товарам привязаны к партиям (лотам).
- При передаче товара между складами формируются порожденные лоты, таким образом, по любому лоту система „знает“ подробную информацию о движении, даже если товар перемещался сколько угодно раз между складами.
- Нелимитированные номенклатурные позиции (услуги, специфические товары: вода, песок в карьере и т.д.) учитываются без привязки к партиям, поскольку учет остатков по ним не ведется.

## Теги лотов

- Теги - назначаемые пользователем типизированные атрибуты лота
- Функция массовой расстановки значений тегов по выборке лотов
- Фильтрация лотов по значениям тега
- Специальная функция цветовой индикации товаров в отчетах по заданным критериям тегов

## Учетные цены

Учетные цены поступления и реализации: каждый лот имеет фиксированные учетные цены поступления и реализации. Система не допускает произвольных модификаций учетных цен. Их изменение возможно только средствами документов переоценки, что обеспечивает сходимость товарного и бухгалтерского учета.

Отличие цены расхода от учетной цены фиксируется отдельно. Таким образом, система позволяет видеть точную картину расхождения между учетными суммами и фактическими суммами товарооборота.

## Непрерывность учета

В системе не применяется понятие учетного периода. Документ может быть проведен или перепроведен любой датой, если пользователь имеет на это права и не возникает объективного нарушения целостности учета.

## Закупки

### Заказ товаров поставщикам

Заказ товаров поставщику реализуется средствами драфт-документов (то есть, неучетных документов, на основании которых можно быстро создать учетные с возможностью сравнения одного с другим). В этом документе, наряду с обычными для документов реквизитов, отражаются позиции, которые менеджер заказал поставщику и срок ожидаемого поступления товаров по этому заказу.

### Приход товаров от поставщиков

- Произвольное количество видов операций прихода
- Формирование документа на основании драфт-документа закупки
- Сравнение по позициям документа прихода с драфт-документом, на основании которого он сформирован
- Подбор товара:
  - Из списка
  - По штрихкоду
  - По наименованию (в том числе нечеткий поиск)
- Атрибуты строки документа прихода
  - Товар
  - Емкость упаковки
  - Количество
  - Валютная цена поступления (для валютных документов)
  - Учетная цена поступления. Эта цена может быть указана без НДС. В таком случае дальнейший учет по лоту будет вестись в соответствии с этим признаком.

- Учетная цена реализации
- Входящая налоговая группа (если налогообложение товара по счету-фактуре отличается от того, которое применяется при продаже)
- Серийный номер партии с опцией автоматической генерации по шаблону
- Срок годности лота
- Сертификат
- ГТД
- Теги лотов: произвольные типизированные поля, привязываемые к лоту. Например: импортер, цена производителя, изображение сертификата и т.д.
- Дополнительные опции при вводе строки документа прихода:
  - Автоматический расчет учетной цены реализации по цене поступления на основе сохраняемого процента наценки. При этом возможны различные варианты округления вплоть до вычисления цены реализации, кратной ставке НДС.
  - Пересчет суммарной стоимости партии в цену единицы
  - Пересчет физических единиц в торговые
- Массовая расценка всех строк приходного документа на основе заданной котировки
- Настраиваемый импорт приходных накладных из файлов различных форматов
- Собственная технология CHARRY для обмена товарными документами между поставщиком и покупателем
- Использование терминалов сбора данных для ускорения ввода приходных документов

## Учет по агенту поставщика

С документом прихода от поставщика может быть сопоставлен агент. В этом случае система позволяет анализировать приходы и расходы товаров в разрезе агента поставщика. Эта опция позволяет организовать эффективный учет и анализ данных, например, для схем комиссионной торговли.

## Соглашения с поставщиками

Соглашения с поставщиками регламентируют сроки поступления товаров, периоды оплаты, предельные объемы возвратов и другие параметры взаимоотношений.

## Управление ценами закупа

При переговорах с поставщиками по ценам закупа на товары, менеджеры могут пользоваться возможностями анализа цен по предыдущим приходам этого товара либо его аналогов от разных поставщиков.

После достижения договоренностей, их можно зафиксировать в контрактных ценах, благодаря чему, в дальнейшем появляется возможность контролировать поставщика на предмет выполнения его обязательств.

Контрактные цены определяются в абсолютном выражении с предельными процентными допусками изменений в нижнюю и верхнюю стороны.

Специальный отчет об изменениях цен позволяет охватить картину ценового разброса по различным товарам и магазинам (филиалам).

## Продажи

### Заказы от покупателей

- Документы заказов от покупателей являются сложными объектами, позволяющими организовать учет заказов и отгрузок по ним в отношении многие-ко-многим. То есть,

один заказ, может быть обслужен многими документами отгрузки, равно как и один документ отгрузки может обслуживать несколько документов заказов.

- Резервирующие и не резервирующие заказы. В базе данных может быть настроено более одной операции заказов. При этом для вида операции заказа можно задать требование резервирования остатков. В этом случае, система будет ограничивать отгрузку зарезервированного товара без привязки к такому заказу.
- Анализ заказов и отгрузок по ним
- Учет заказанной номенклатуры при расчете отчетов

## Отгрузка

### Возвраты

- Привязанные возвраты - документы, связанные с документами отгрузки в отношении многие-к-одному (к одному документу отгрузки может быть привязано несколько документов возврата, но документ возврата привязан только к одному документу отгрузки). Такая схема обеспечивает контроль соответствия возвращаемых номенклатурных позиций отгруженным, в том числе, по количеству и цене. Связанный возвратный документ автоматически снижает задолженность по документу отгрузки.
- Непривязанные возвраты - свободные документы прихода по тому же контрагенту, что и соответствующие документы отгрузки. По сравнению с привязанными возвратами имеют то преимущество, что одним таким документом можно оформить возврат, отгруженный несколькими документами. Недостатки очевидны - отсутствие контроля соответствия, необходимость в дополнительном документе зачета для учета задолженности.

## Соглашения с покупателями

### Управление ценообразованием

- Привязка ценовых каналов к контрагентам
- Установка зависимости цен от склада отгрузки
- Относительные цены (зависящие от учетных цен поступления или реализации)

## Продажи через торговых агентов

- С товарным документам может быть связан агент, оказавший посредничество при продаже товара
- Покупатель может быть закреплен за торговым агентом
- Возможность настройки бухгалтерских проводок, отражающих комиссионное вознаграждение агентам
- Фильтрация документов по агентам
- Анализ задолженности по контрагентам в разрезе агентов
- Большинство отчетов, анализирующих товарооборот, позволяют фильтровать и группировать данные по торговым агентам

## Планы продаж

### Управление отгрузкой (фрагмент)

### Печать первичных документов

- Накладная
- Счет-фактура



- Список сертификатов
- Товарно-транспортная накладная
- Кассовый чек с выводом на фискальный регистратор
- Массовый вывод выбранной первичной формы по выборке документов
- Изображения, привязанные к товарным партиям, включенным в документ
- Произвольные формы

## Управление запасами

### Межскладские перемещения товаров

- „Сдвоенные“ операции межскладской передачи товаров (один документ - две транзакции: одна по складу отправителю, другая - по складу получателю)
- При использовании общего документа сохраняется наследование лотов: лот на складе-получателе наследует характеристики лота на складе-отправителе, которые не должны меняться при передаче товара со склада на склад (поставщик, ГТД, дата поступления в систему, и пр.)
- Опциональное разделение внутренних перемещений: Один документ расхода со склада-отправителя + один документ прихода на склад-получатель. Такая схема целесообразна только при значительном удалении складов друг от друга (время в пути более суток) или при строгом разделении ответственности по складам (получатель часто обнаруживает не то, что ему передал отправитель).

### Анализ товарных остатков

- Текущие остатки (с учетом всех операций)
- Расчет остатков на произвольную дату
- Фильтрация остатков по складу, списку складов, по всем складам
- Отчет об остатках отдельно по каждому складу (кросс-табулированная форма)
- Расчет остатков с учетом будущих поступлений
- Множество прочих критериев фильтрации и группировки отчета

### Анализ продаж

### Прогнозирование спроса

### Механизм внутренних заказов

Технология управления заказами имеет эффективное применение в организации внутренней логистики предприятия. При этом заказы принимаются от подразделений и обрабатываются на одном из централизованных складов.

## Инвентаризация

**Вариант полной инвентаризации** Пересчитываются все товары на складе. Система списывает в недостачи те товары, которые есть на учетном остатке, но не перечислены в инвентаризационной ведомости.

**Вариант частичной инвентаризации** Пересчитываются только выборочные товары. При этом товары, которые не перечислены в инвентаризационной ведомости, не принимаются в рассмотрение при списании недостач и излишков.

**Инвентаризация по серийным номерам**

**Автозаполнение документов инвентаризации**

**Применение терминалов сбора данных** Собственный программный модуль StyloBHT для ТСД на платформе Windows Mobile и Denso. При невозможности или не желании использовать этот модуль - импорт результатов подсчета инвентаризации.

## Сборка/разборка

## Штриховое кодирование

### Номенклатурные штрихкоды

- С каждым товаром может быть связано любое количество штрихкодов
- Номенклатурные штрихкоды строго уникальны
- Автоматическая генерация уникальных номенклатурных штрихкодов по заранее заданным схемам. Количество схем - произвольное.
- Возможность вводить штрихкоды как с контрольной цифрой, так и без нее
- Встроенная технология печати этикеток на большинство наиболее популярных моделей специализированных принтеров штрихкодов (Datamax, Zebra).
- Произвольное количество настраиваемых форматов этикеток для печати на принтерах штрихкодов
- Встроенный механизм загрузки локализованных шрифтов на принтеры Datamax
- Генерация кодировки EAN и UPC для печати штрихкодов в отчетах
- Возможность выбрать товар по штрихкоду в любой точке пользовательского интерфейса, где может понадобиться выбор товара
- Адаптивный поиск товара по штрихкоду - с точностью до ведущих нулей и контрольной цифры
- Поиск товаров по частичному соответствию штрихкода
- Применение двумерных штрихкодов с указанием шаблона извлечения номенклатурного номера товара
- Поиск товаров по штрихкодам в глобальном справочнике Universe-HTT

### Серийные номера

- С каждым лотом может быть связан серийный номер - символьный код длиной до 23 знаков
- Автоматическая генерация уникальных серийных номеров по шаблонам
- Идентификация лотов и товаров по серийным номерам
- Печать серийных номеров на специализированные принтеры штрихкодов (кодировка CODE-39)

## Автоматизация обмена документами и отчетами с контрагентами

- Настраиваемые форматы импорта/экспорта документов
- Артикулы товаров, ассоциированные с контрагентами
- Программные интерфейсы для независимой реализации технологий обмена данными

# Мобильная торговля

Системы для работы торговых агентов StyloPalm, StyloCE, StyloAndroid для платформ Palm, Windows Mobile и Andorid, соответственно.

## Учет заказов

- Гибкая ценовая политика по клиентам
- Учет адресов доставки

## Анализ долгов по клиентам

## Анализ продаж по клиентам и товарам

## Мерчендайзинг

Внесение в КПК данных об остатках товаров на полках и складах клиента с последующей передачей этой информации в офис.

## Управление задачами

## Быстрый обмен данными с офисом

## Глубокая интеграция с системой

# Розничные продажи

## Взаимодействие с POS-подсистемами

Интерфейс с кассовыми модулями

- Set-Retail (включая версию 10)
- Set-Start
- Кристалл-УКМ
- СуперМаг-УКМ
- Атол
- Фронтал
- Петрович
- Штрих miniPOS

## Собственный кассовый модуль

Система имеет встроенный модуль рабочего места кассира с поддержкой фискальных регистраторов Штрих-ФР, FPrint, Пирит, а так же с эмулятором кассового аппарата (при ручном пробитии чека на независимом от компьютера кассовом аппарате).

Собственный кассовый модуль поддерживает полный набор требований по эргономике, управлению скидками, работе с дисконтными и кредитными картами, отслеживанию товарных остатков. Возможность „раздвоения“ чека для разделения учета продаж между двумя предприятиями

## Информационный киоск

Собственный модуль обеспечения работы информационных киосков в торговом зале.

# Управление ценообразованием

## Учетные цены

## Котировки

Очень развитый механизм управления ценовыми (и не только) величинами, ассоциированными с товарами и, одновременно, с рядом дополнительных факторов, как то: склад, контрагент, период действия.

Значения наследуемые по иерархиям товарных групп и складов.

## Ценовые акции

## Дисконтные и кредитные карты

- Система обеспечивает сервисы управления дисконтными и кредитными картами. По таким картам может предоставляться как процентная скидка, так и заранее заданная цена (котировки).
- Карты опционально могут быть связаны с персоналиями (именованные владельцы)
- Карты могут быть ассоциированы с номером телефона
- Серии карт обеспечивают механизм группировки и управление уникальностью номеров
- Блокировка карт (запрет на использование)
- Временная блокировка на период с автоматическим смещением даты окончания действия
- Отслеживание оборотов и остатков (для кредитных карт) на основании кассовых чеков и документов продажи и возврата
- Функция автоматической генерации больших наборов карт по шаблонам с возможностью автоматической конкатенации контрольной цифры с генерируемыми номерами.
- Функция переноса оборотов с одной карты на другую
- Автоматическое изменение скидки по картам на основании заданных правил

## Бонусные карты

Интеграция с сервисом Universe-НТТ для обслуживания бонусных программ для разветвленной розничной сети, сети фитнес клубов или ресторанов.

## Кассовые сессии

Кассовая сессия объединяет выборку чеков, пробитых на одном кассовом аппарате в течение определенного промежутка времени. Чаще всего (но не всегда), кассовая сессия объединяет чеки, пробитые между снятиями двух последовательных Z-отчетов.

## Суперсессии

Так как в супер- и гипермаркетах одновременно работает значительное количество кассовых аппаратов, то для ускорения работы системы и снижения размера базы данных система предусматривает так называемые суперсессии. Суперсессия объединяет несколько кассовых сессий, закрытых в одном временном промежутке. При списании розничных продаж, списываются именно суперсессии, благодаря этому учетные продажи одних и тех же позиций не дробятся по отдельным кассовым аппаратам, а списываются в совокупности (при этом вся детализация продаж по чекам, кассирам, отдельным аппаратам, часам и т.д. остается доступной на уровне кассовых чеков).

В дополнение к описанным техническим преимуществам, суперсессии на много упрощают визуальную проверку и анализ кассовых сессий, особенно, в круглосуточных магазинах.

## Управление учетным дефицитом

Система Papyrus жестко ограничивает возможность проведения учетных операций, в результате которых появляются отрицательные товарные остатки. Это ограничение распространяется не только на текущую операционную дату, но на любую другую.

При розничной торговле весьма вероятно возникновение ситуации, когда физическое наличие товара в торговом зале не отражено в учете (это явление мы будем называть учетным дефицитом). Система предусматривает специальные меры борьбы с последствиями учетного дефицита, а также развитые средства его предупреждения.

При списании кассовых сессий все товарные позиции, которые составляют учетный дефицит, регистрируются. Система позволяет анализировать эти позиции, как по отдельным сессиям, так и по выборке сессий.

Оператор может в ручную подставить вместо дефицитной позиции другое наименование, которое есть на остатке на дату кассовой сессии.

Система позволяет настроить автоматическую подстановку аналогов вместо дефицитной позиции. Для товаров, которые предприятие производит самостоятельно, система обеспечивает технологию автоматического учета производства этих товаров (естественно, со списанием сырья). Такое производство автоматически может быть сформировано на другом складе предприятия и автоматически же передано на склад, где, собственно и продается. Наконец, для тех, кто предпочитает метод „грубой силы“, предоставляется механизм автоматического прихода дефицитных позиций.

## Управление торговым оборудованием

### Фискальные регистраторы

### Дисплеи покупателя

### Электронные весы

- Встроенная поддержка следующих моделей электронных весов: CAS LP (в том числе версия протокола 1.6), Mettler Toledo, DIGI, Bizerba.
- Варианты полной загрузки либо загрузки только изменений
- Групповая загрузка весов
- Товары ассоциируются с весовыми устройствами на основе технологии альтернативных товарных групп. Благодаря этому, один товар может быть связан с несколькими устройствами с собственным номером для каждого из устройств.
- Функция автоматического присвоения выборки товаров весовому устройству на основе установленных правил (вытекает из свойств альтернативных товарных групп).
- Подсистема статистики загрузки весов

## **Принтеры штрихкодов**

- Встроенная поддержка следующих семейств принтеров этикеток: Datamax, Zebra (в том числе Eltron)
- Произвольное количество настраиваемых форматов этикеток
- Форматы этикеток определяются средствами собственного языка описания этикеток.

## **Терминалы сбора данных**

- Система содержит модули для следующих семейств терминалов сборов данных: Denso BHT серий 5000, 6000, 7000, 8000, Denso BHT 400 (Windows Mobile), Symbol CPT1550, PSC Falcon (Windows Mobile).
- Обработка приходных накладных
- Проведение инвентаризации
- Приемка и отгрузка продукции по серийным номерам

# **Управление ресторанным обслуживанием**

**Прием заказов**

**Печать заказов на местах приготовления блюд**

**Счета**

**Прием оплат**

**Дисконтные карты**

**Кредитные карты**

**Бонусные карты**

**Анализ работы персонала**

**Развитый механизм управления правами доступа**

**Управление доставкой**

- Интерфейс с телефонными сервисами
- Специализированный интерфейс для ускоренного обслуживания телефонных заказов
- Механизмы организации изготовления, сборки и доставки заказов

**Поддержка специализированного оборудования**

- Сенсорные мониторы. Специализированные формы кассовой панели и инфо-киоска позволяют полностью использовать преимущества сенсорных мониторов при работе кассиров или покупателей торгового зала.

- Редуцированная клавиатура. Модуль рабочего места кассира поддерживает использование специализированной уменьшенной клавиатуры. Означенная поддержка включает в себя настраиваемое управление правами доступа кассира ключом, входящим в комплект такой клавиатуры.

## Мобильный официант

Система Stylo Waiter для обслуживания посетителей с помощью мобильного устройства на платформе Android.

# Управление гостиничным обслуживанием

Прием заказов

Размещение

Выписка документов

## ЕГАИС

Полная поддержка работы с ЕГАИС для оптовой и розничной торговли, а так же учет специфики сегмента HoReCa.

# Управление персоналом

Штатное расписание

Штатные назначения

Штатные календари

Суммы, связанные со штатными объектами учета

# Персональные операции

# Управление проектами и задачами

Проекты

Задачи

Задачи в системе являются полнофункциональным объектом, обеспечивающим организацию быстрого взаимодействия всех звеньев предприятия.

- Задача может быть как связанная с проектом (фазой), так и „свободная“.

- Задачи могут быть связаны друг с другом. То есть, на основании одной задачи может быть создана следующая с сохранением привязки.
- С задачей может быть связано произвольное количество товарных или бухгалтерских документов (применяется концепция пула документов)
- Механизм извещения о наличии не просмотренных задач
- Диаграмма Ганта по заданной выборке задач
- Синхронизация задач между основной базой данных и системой StyloPalm для КПК

## Шаблоны задач

Шаблоны задач позволяют настроить периодически повторяющиеся задачи, которые формируются автоматически по заданным правилам.

# Производство

## Спецификации (BOM)

## MRP-таблицы

## Технологии

## Технологические сессии

## Сбор учетных данных на производственных участках

### Производственные планы

## Анализ производства

## Обратный производственный учет

Обратный производственный учет предполагает формирование документов производства, основываясь на фактическом либо плановом расходе произведенной продукции.

## Автоматическое формирование документов производства на основе кассовых сессий

- Автоматическое формирование документов производства по дефициту кассовых сессий
- Автоматическое формирование драфт-документов по дефициту кассовых сессий (см. ниже) Автоматическое формирование документов производства на основе драфт-документов
- Списание драфт-документов с автоматическим формированием документов производства на отсутствующие позиции с учетом вложенности структур.
- Автоматическое (по требованию) формирование приходных документов на недостающие компоненты
- Использование множественной (с управляемым соотношением и последовательностью) подстановки для дефицитных компонентов



# Анализ данных и отчеты

## Фильтры

Подавляющее большинство семейств отчетов в системе формируются по некоторому набору условий и ограничений, определенных фильтрами.

## Подстановки

Подстановки объектов в отчетах позволяют получать менее детализированные и, соответственно, более наглядные и удобные для анализа данные. В результате подстановки некоторые существенные с точки зрения анализа объекты, заменяются каким-либо из их атрибутов. Например, колонка товар может быть заменена значением группы, которой принадлежит этот товар. Или, контрагент может быть заменен городом, в котором он находится.

Подстановка персоналий

Подстановка товаров

Подстановка даты

## Группировка

## Цикличность

## Кросс-табулированные отчеты

- Система располагает собственной технологией отображение кросс-табулированных данных
- На печать кросс-табулированные отчеты выводятся средствами Crystal Reports

# Системная инфраструктура

## Синхронизация распределенных баз данных

Система предоставляет собственный механизм синхронизации данных между территориально удаленными разделами базы данных. Эта технология широко применяется у сетевых ритейлеров, оптовыми компаниями для организации филиальной сети.

## Регламентация доступа к данным

- Управление правами доступа на уровне пользователей и групп
- Период доступа к документам на „чтение“
- Период доступа к документам на „изменение“
- Возможность проекции периода доступа к документам на доступ к кассовым сессиям
- Список доступных складов
- Список доступных видов операций
- Список доступных видов котировок
- Регламент доступа к конфигурациям

- Специализированный механизм управления доступом к кассовым операциям (point-of-sale).
- Раздельный регламент прав доступа по каждому типу объектов данных (документы, персоналии, товары и т.д.).

Права доступа по типам объектов данных позволяют реализовать кроме обычных признаков (просмотр, изменение, удаление) специфичные для конкретных типов объектов права. Например, доступ к ценам поступления (документы), массированное изменение (дисконтные карты, товары).

## Журналы событий

### Системный журнал

- Подробная фиксация системных событий.
- Анализ информации в системном журнале с различными способами фильтрации

### История изменения документов

- Система автоматически сохраняет информацию об измененных и удаленных документах. При этом хранится редуцированная копия документа, в том виде, каким он был перед изменением или удалением.
- Функция сравнения текущего вида документа с тем, каким он был до выбранного события изменения
- Возможность отключения хранения истории документов (защищена правами доступа)

### История изменения товаров

- Система автоматически сохраняет информацию об измененных и удаленных товарах. При этом хранится полная копия записи товара, в том виде, в каком он был до изменения или удаления.
- Возможность восстановления товара в том виде, каким он был до изменения или удаления
- Возможность отключения хранения истории товаров (защищена правами доступа)

### Файлы журналов

Асинхронный механизм логирования различных событий для последующего анализа администратором системы.

### Профилирование пользовательских функций

Для многих, критичных ко времени исполнения функций, формируется специальный журнал, фиксирующий время выполнения, который может быть проанализирован администратором системы.

## Экспорт/импорт данных

- Штатный экспорт данных, соответствующих всем отчетам (Excel, PDF, RTF, XML)
- Специализированный экспорт/импорт документов
- Специализированный импорт товаров, персоналий, персональных карт
- Конфигурируемый экспорт/импорт для систем клиент-банк
- Импорт справочника банков

- Полный импорт классификатора адресов КЛАДР (с выбором регионов и возможностью импорта улиц населенных пунктов)
- Полный импорт классификатора адресов ФИАС

## Форматы импорта/экспорта

Система Papyrus обеспечивает возможность самостоятельной настройки импорта/экспорта данных для следующих форматов:

**Текстовые файлы** Выбор произвольных разделители, фиксированных длин полей, вертикальной или горизонтальной раскладки полей, и множества иных параметров, что позволяет работать практически с любыми форматированными текстовыми данными.

XML

DBF

Microsoft Excel

Возможность написания пользовательских драйверов для очень сложных вариантов импорта/экспорта.

## Целостность данных

- Встроенная проверка целостности ссылок при удалении каких-либо объектов данных
- Функции проверки и восстановления непротиворечивости данных
- Функции ремонта и восстановления после сбоев

## Обслуживание базы данных

- Функция автоматического либо ручного удаления служебных данных, утративших актуальность
- Автоматическая плавная подрезка утративших актуальность данных во время формирования новых данных.

## Усечение базы данных

### Резервное копирование

- Ручное либо автоматическое резервное копирование данных
- „Горячее“ резервное копирование
- Настраиваемые сценарии резервного копирования
- Функция напоминания о необходимости сделать ручное резервное копирование
- Восстановление резервной копии после сбоя данных

## Быстродействие

- Система полностью реализована на языке C++, что уже само по себе обеспечивает высокое быстродействие
- Подавляющее большинство запросов к серверу базы данных тщательно оптимизированы
- Сложные обработки данных оптимизированы на снижение количества обращений к базе данных.

- Развитая технология кэширования объектов значительно снижает нагрузку на сервер базы данных. Одновременно, механизм актуализации кэшированных объектов, обеспечивает минимизацию риска использования „устаревших“ данных.
- При использовании JobServer'a трехзвенный режим работы многократно увеличивает производительность расчета сложных отчетов и выборку больших объемов данных.

## Стабильность

- Благодаря методичному тестированию, система практически не допускает утечек памяти и системных ресурсов
- „Тяжелые“ объекты создаются только тогда, когда в них есть необходимость и разрушаются после выполнения всей работы, для которой они требовались. Таким образом, система не потребляет ресурсы „в холостую“
- Компания-разработчик тщательно следит за недопустимостью аварийных завершений работы системы. Любая ошибка, приводящая к такого рода сбоям, устраняется с максимальным приоритетом в короткие сроки.

## Пользовательский интерфейс

### Меню

- Настраиваемые индивидуальные (привязка к пользователю) меню
- Создание пользовательского меню по образцу

### Рабочие столы

- Настраиваемые индивидуальные (привязка к пользователю) рабочие столы
- Создание рабочих столов по образцу
- Настраиваемый быстрый запуск команд по „горячим“ клавишам или специальным кодам

### Таблицы

- Индивидуальная панель инструментов для всех таблиц
- Контекстное меню, доступное по правой кнопке мыши
- Настраиваемые ширины столбцов
- Настраиваемый шрифт, используемый для отображения данных в таблицах
- Поиск по содержанию колонки
- Моментальный переход в нижнюю часть таблицы
- Высокая скорость работы за счет развитых методов кэширования данных и подгрузки результатов выборки по необходимости
- Функция копирования содержимого таблицы в буфер обмена для последующего переноса в программы электронных таблиц (Microsoft Excel, OpenOffice Calc и т.д.).

### Интерфейс ввода и модификации объектов данных

Объекты данных создаются и модифицируются только посредством модальных диалогов с проверкой корректности ввода (ввод и модификация данных непосредственно в ячейках табличных форм не используется).

## Диалоги

### Средства упрощения ввода

- Упрощенный ввод даты:
  - С учетом текущих месяца и года (20 - 20 число текущего месяца и года, 19/1 - 19 января текущего года);
  - Несколько допустимых разделителей - точка, прямой слэш, тире;
  - Ввод года с пропуском одного нуля - 207 эквивалентно 2007.
- Упрощенный ввод периодов:
  - С учетом текущего месяца и года (5..23 - с 5-го по 23-е число текущего месяца и года);
  - Если дата начала и конца периода совпадает, то вводится одна дата;
  - Если период равен календарному месяцу, то вводится только номер этого месяца и год (4/2007 - весь апрель 2007 года);
  - Если период равен календарному году, то вводится только номер этого года (2006 - весь 2006 год);
- Упрощенный ввод времени
  - При вводе времени допускается один из двух разделителей: двоеточие либо пробел
  - Допускается неполный ввод времени (только часы, часы и минуты)
- Упрощенный ввод чисел
  - В качестве разделителя десятичных знаков допустимы либо точка, либо запятая
- Везде, где это возможно, система допускает альтернативные формы ввода данных с клавиатуры, что значительно облегчает работу пользователей
- Специальная техника для ввода данных с разных сканеров штрихкодов с идентификацией серийного номера источника ввода.
- Вставка изображений из буфера обмена (PASTE)
- Техника ожидания и извлечения изображения из заданного источника
- Быстрый поиск в списках по начальным символам либо по подстроке
- Дополнительное окно подбора по начальным буквам поиска в списках выбора