

# РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «СКЛАД» НА ПЛАТФОРМЕ 1С: ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3

**Бобылева Я.А.**, студент,  
**Дронь Е.А.**, доцент,  
БашГАУ, Республика Башкортостан, г. Уфа, Россия

**Аннотация.** В данной расчётно-графической работе рассматривается тема разработки информационной системы «Склад» на платформе 1С: Предприятие 8.3. В ходе исследования анализируются основные компоненты системы, необходимые для автоматизации и эффективного управления складскими процессами, включая учёт товаров, контроль остатков, оформление приходных и расходных операций, а также формирование отчётности для анализа деятельности склада.

**Ключевые слова:** информационная система; складской учёт; 1С: Предприятие 8.3; управление запасами; автоматизация склада; приёмка и отгрузка товаров; инвентаризация.

В современных условиях стремительного развития цифровой экономики ключевое значение приобретает автоматизация бизнес-процессов предприятий. Внедрение информационных систем позволяет существенно повысить результативность управления, сократить временные затраты на обработку данных и улучшить качество принимаемых управленческих решений. Одним из наиболее востребованных инструментов автоматизации на территории стран СНГ выступает платформа «1С:Предприятие 8.3», представляющая собой универсальную среду для создания прикладных решений различного назначения.

Актуальность темы обусловлена необходимостью оптимизации складских операций, которые являются неотъемлемой частью деятельности большинства организаций. В условиях роста объёмов товарооборота, развития интернет-торговли и усложнения логистических цепочек возрастает потребность в эффективных системах управления складом, способных обеспечивать точный учёт товаров, контроль остатков, автоматизацию приёмки и отгрузки, а также формирование аналитической отчётности.

Целью настоящей работы является разработка информационной системы «Склад» на платформе «1С:Предприятие 8.3», предназначенной для автоматизации процессов учёта, хранения и движения товарно-материальных ценностей на складе предприятия. Предметная область разработки информационной системы «Склад» охватывает процессы, связанные с учётом, хранением и движением товарно-материальных ценностей (ТМЦ) на складе предприятия. Складская деятельность является неотъемлемой частью логистической цепочки большинства организаций, независимо от их профиля — будь то торговля, производство или оказание услуг. Эффективное управление складом обеспечивает своевременное поступление, правильное хранение и оперативную отгрузку товаров, что напрямую влияет на конкурентоспособность и рентабельность бизнеса.

В современных условиях складской учёт требует высокой степени автоматизации. Это связано с увеличением объёмов товарооборота, расширением ассортимента, а также необходимостью оперативного контроля остатков и движения товаров. Внедрение специализированной информационной системы позволяет минимизировать влияние человеческого фактора, снизить вероятность ошибок при оформлении документов, ускорить обработку операций по приёмке, перемещению и отгрузке ТМЦ, а также обеспечить прозрачность складских процессов для руководства.

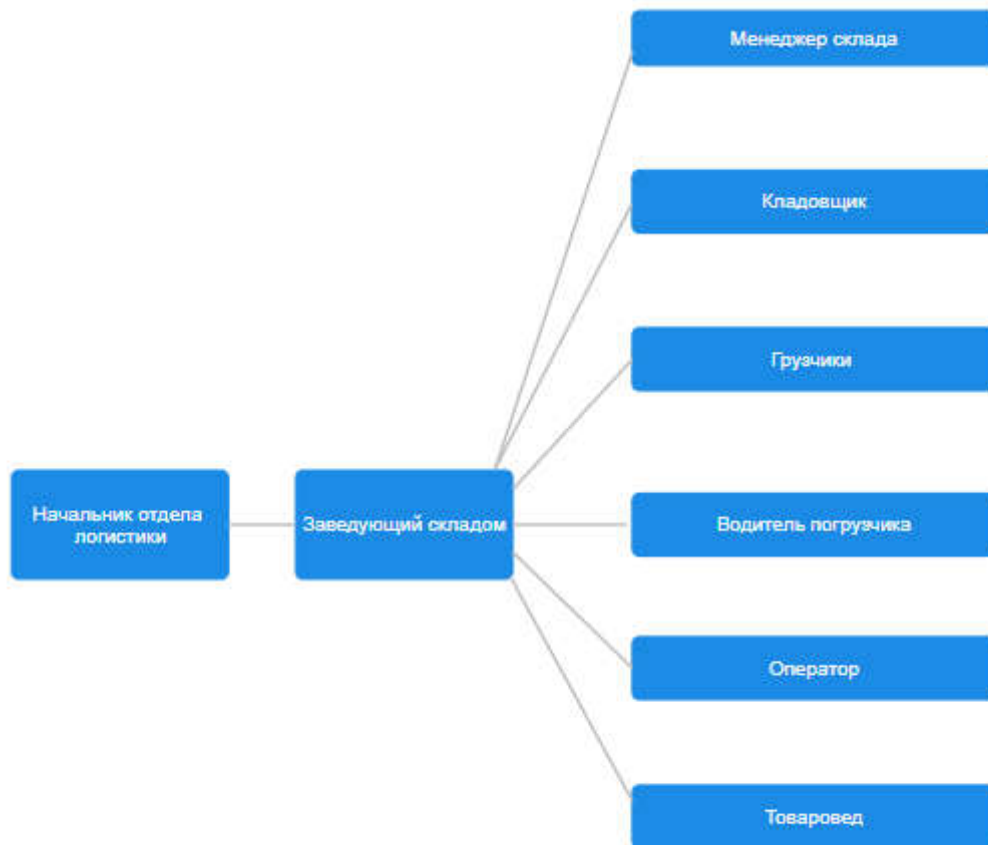


Рисунок 1 – Организационная структура склада

Основной бизнес-процесс склада начинается с поступления заявки на приём или отгрузку товара. Далее осуществляется приёмка или комплектация заказа, после чего товар проходит этап маркировки и подготовки к отгрузке. Завершающим этапом является передача товара на склад или клиенту и фиксация результата в учётной системе.

Для представления системы на верхнем уровне была построена контекстная диаграмма, отражающая взаимодействие склада с внешними объектами

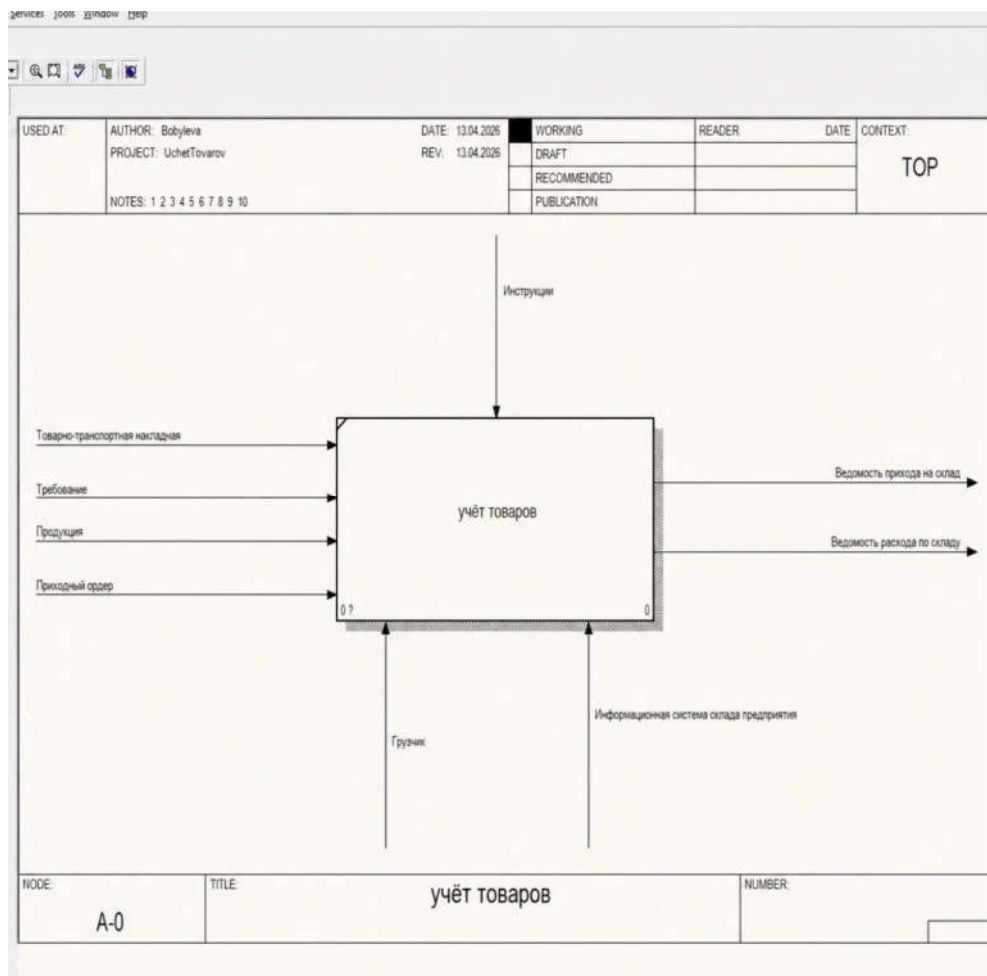


Рисунок 2 – Контекстная диаграмма А-0

Для детализации процессов была выполнена декомпозиция выделить основные подпроцессы и уточнить структуру работы системы.

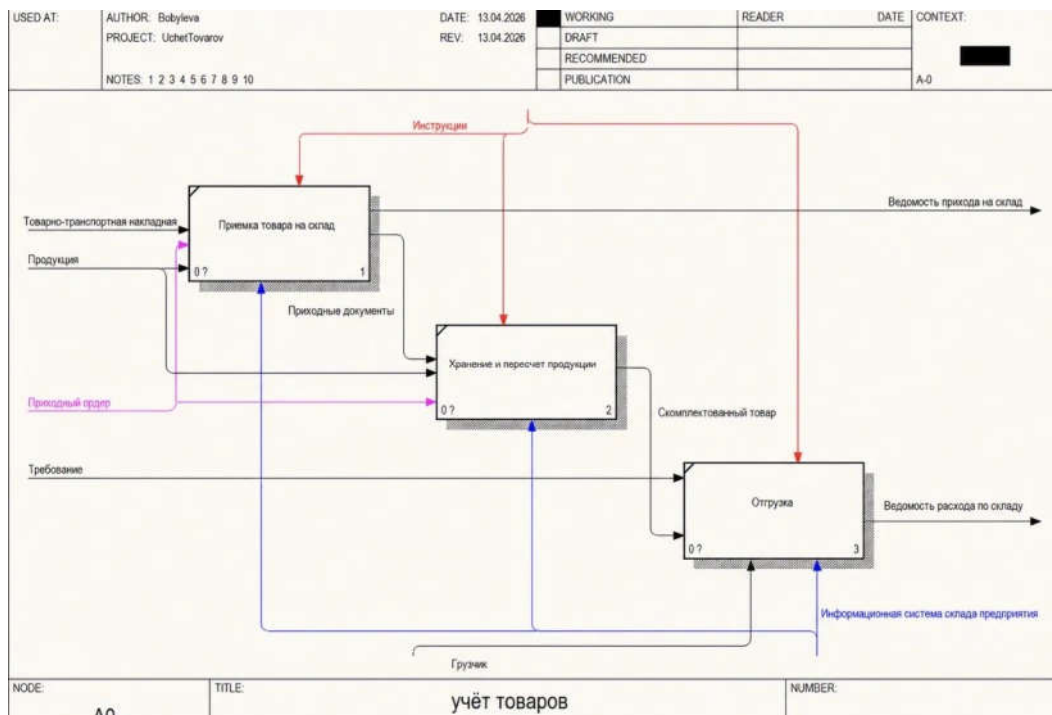


Рисунок 3 - Диаграмма декомпозиции А0

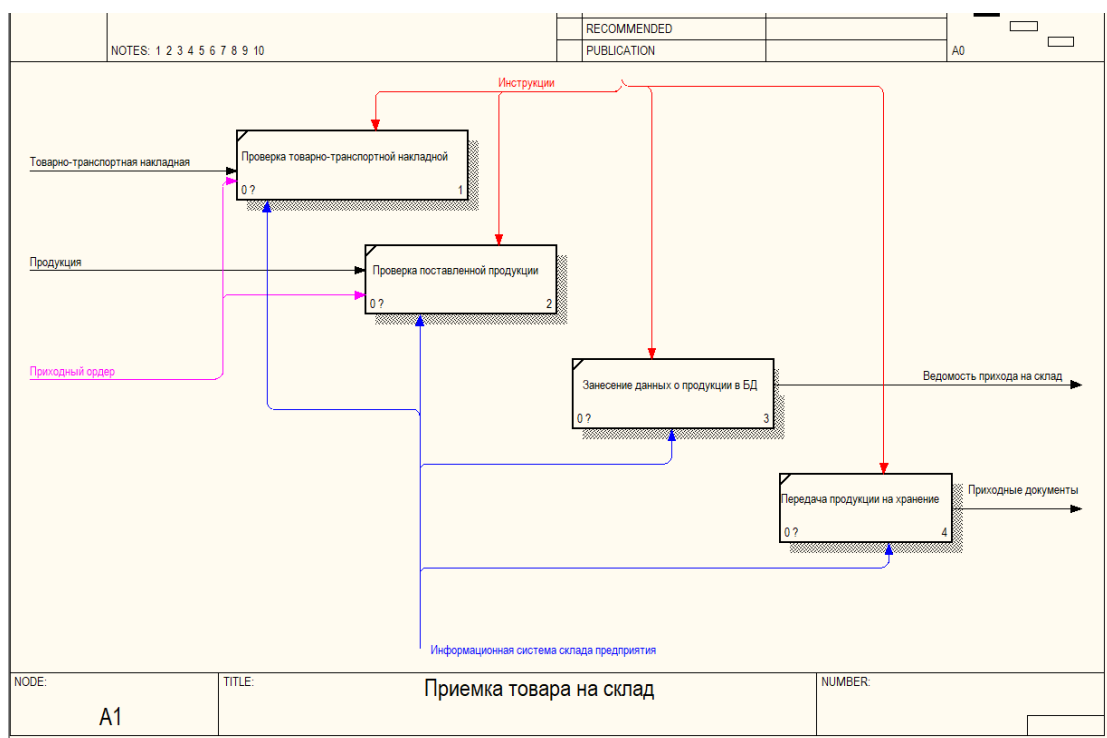


Рисунок 4 - Декомпозиция второго блока диаграммы А0

Автоматизация склада позволяет сократить время на приёмку, комплектацию и отгрузку товаров, уменьшить количество ошибок при обработке заказов, а также повысить прозрачность и управляемость складских операций. Использование платформы «1С: Предприятие 8.3» является оптимальным решением благодаря её универсальности, гибкости настройки и интеграции с другими системами.

В процессе анализа была разработана структура размещения объектов системы в виде иерархии. Это позволяет упорядочить данные, обеспечить быстрый доступ к информации и определить взаимосвязи между элементами складской системы.

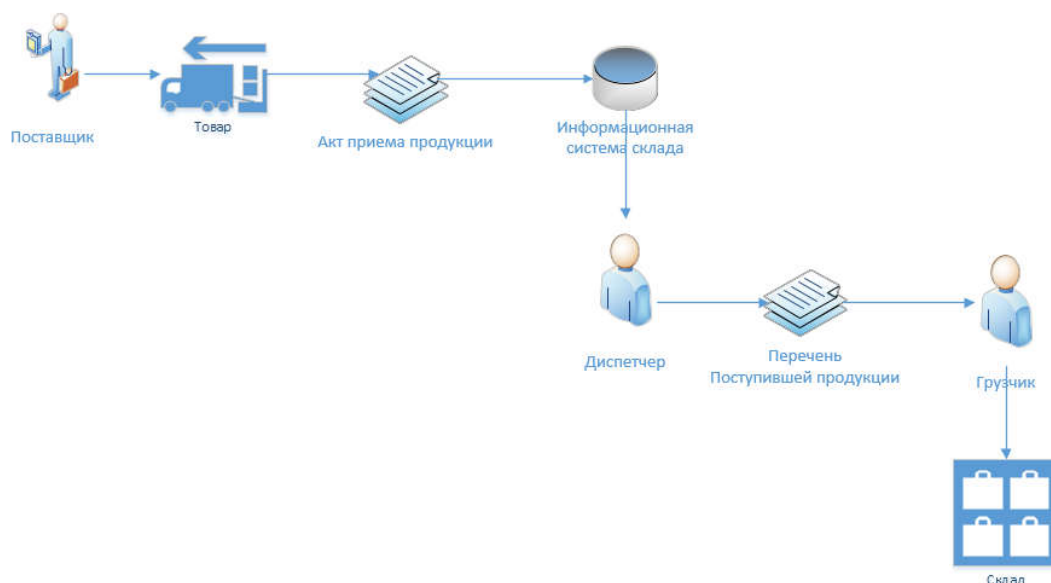


Рисунок 5 – Расстановка объектов согласно иерархии

Целью данной работы является создание информационной системы «Склад», которая позволит автоматизировать процессы приёмки, хранения, комплектации и отгрузки товаров. Система призвана повысить эффективность работы склада, сократить количество ошибок при обработке грузов и обеспечить прозрачность складских операций.

Разрабатываемая система должна предоставлять возможность ведения справочников товаров и поставщиков, учёта остатков на складе, оформления приходных и расходных документов, а также формирования отчётов для анализа складской деятельности. Кроме того, система должна обеспечивать интуитивно понятный пользовательский интерфейс, быстрый поиск необходимых позиций и минимизацию ручного ввода информации.

Основными объектами системы являются товары, склады, приходные и расходные документы, поставщики и сотрудники. Связь между ними обеспечивает возможность корректного учёта движения товаров, контроля остатков и формирования отчётности. Каждый объект обладает набором реквизитов, обеспечивающих его уникальность и полноту информации.

Проектирование информационной системы «Склад» началось с определения структуры объектов и их взаимодействия. Основные элементы системы включают **справочники** (товары, поставщики, склады), **документы** (приходные, расходные, перемещения) и **регистры** (учёт остатков, движения товаров),

что позволяет моделировать как статистические данные, так и динамические процессы. Структура системы обеспечивает возможность масштабирования, добавления новых объектов и расширения функционала в будущем.

База данных разработана с учётом требований целостности, непротиворечивости и связности информации. Для наглядного представления структуры и взаимосвязей между объектами была построена ER-диаграмма.

На диаграмме показаны основные сущности — Товар, Склад, Документ и Поставщик — и их связи, отражающие процесс учёта движения товаров и контроля остатков. ER-диаграмма позволяет визуализировать структуру системы, выявить потенциальные избыточные или отсутствующие связи и служит основой для реализации справочников и документов.

### РЕАЛИЗАЦИЯ В 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3.

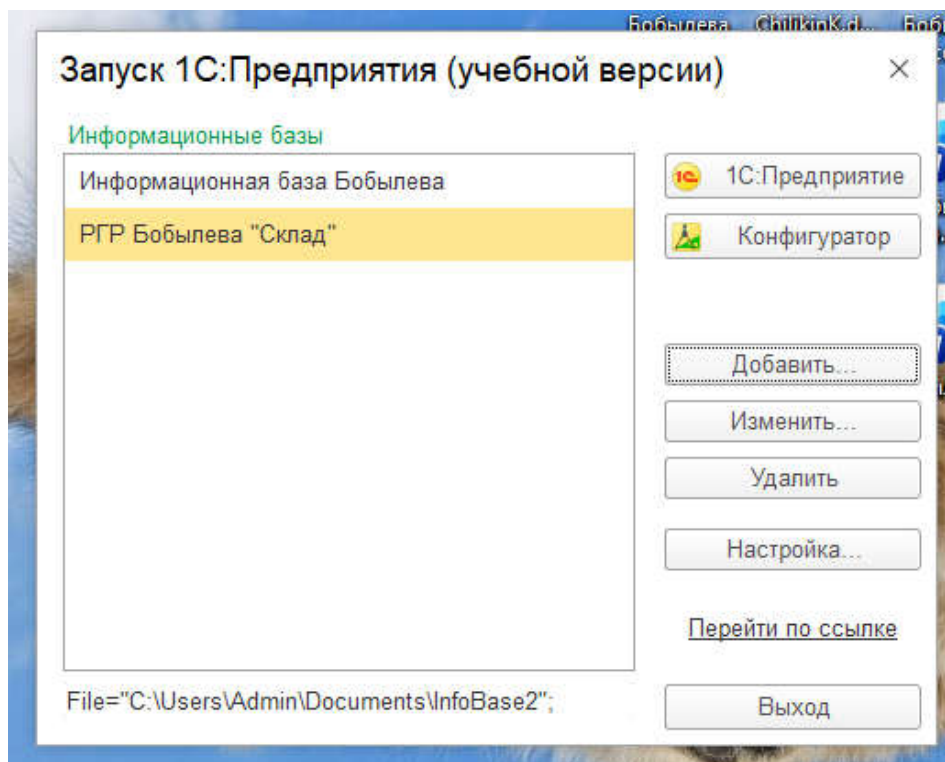


Рисунок 6 – Создана база

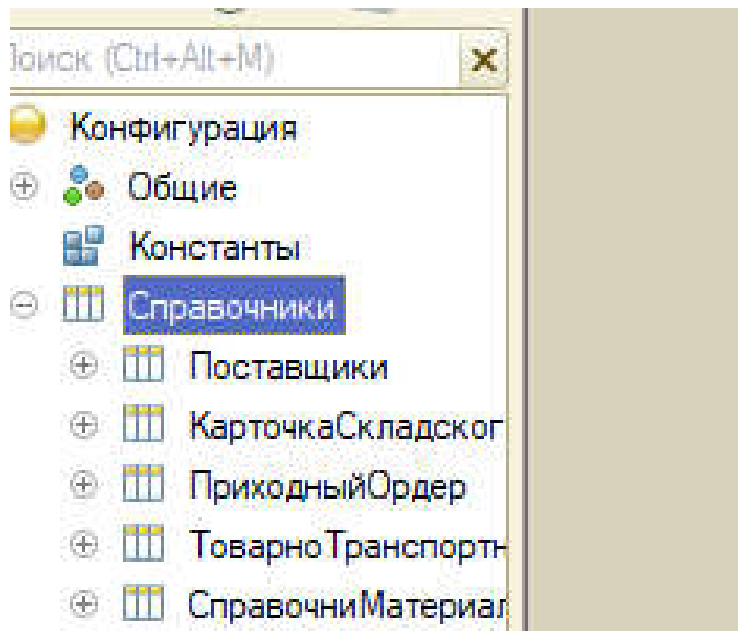


Рисунок 7– Список справочников

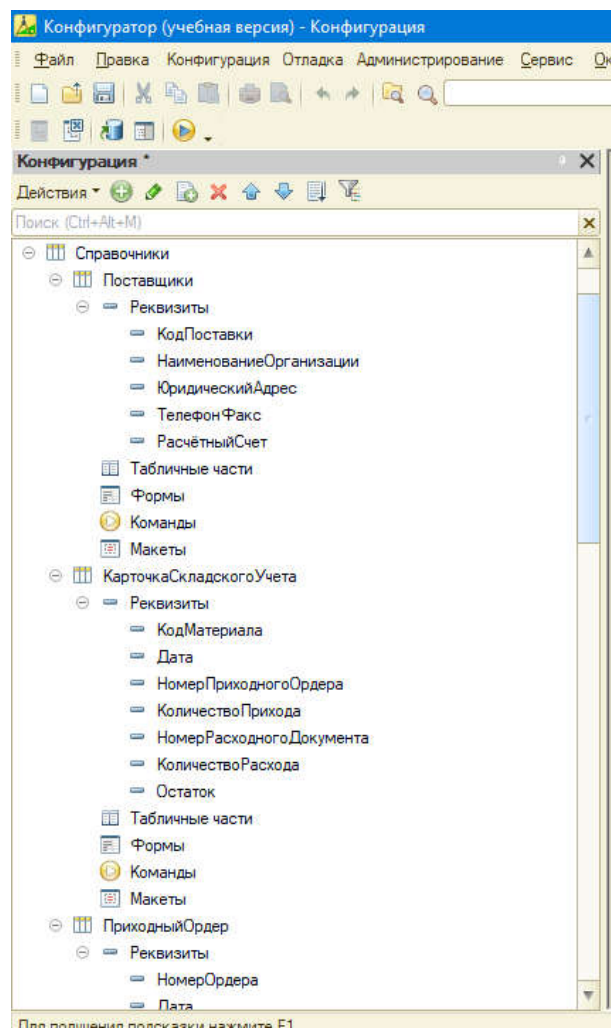


Рисунок 8 – Перечисления

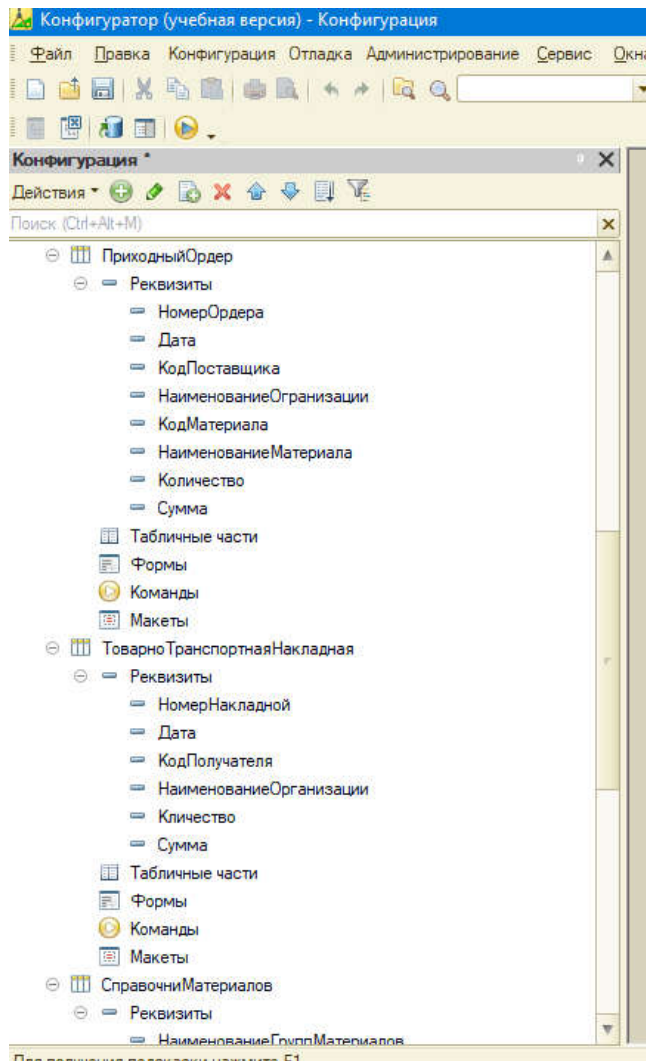


Рисунок 9– Перечисления

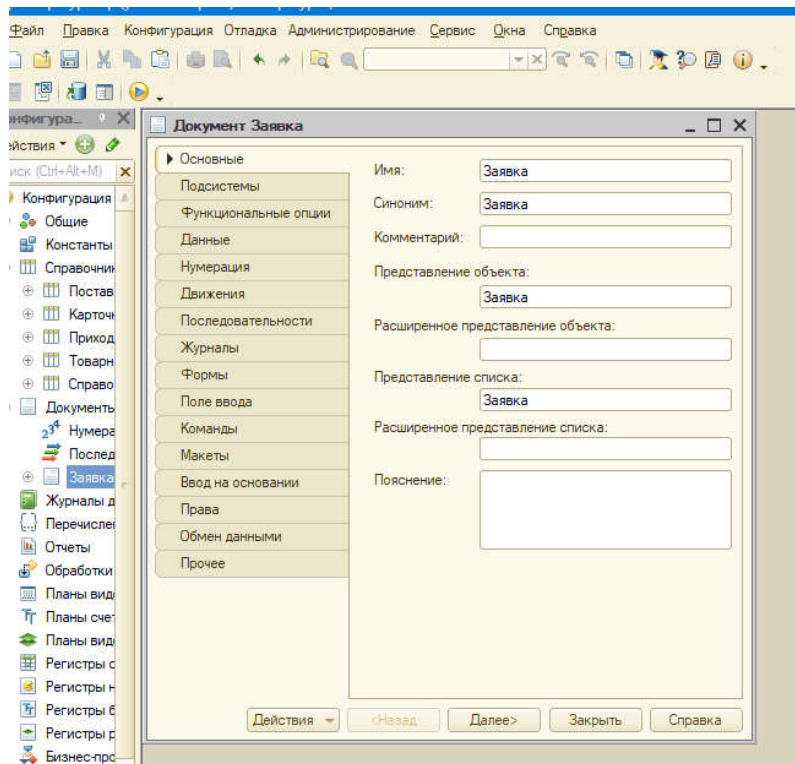


Рисунок 10– Создание заявки

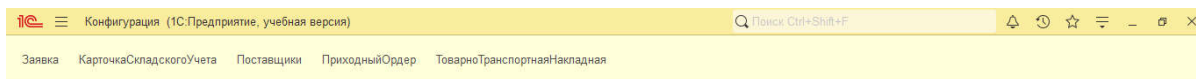


Рисунок 11– Вид с готовым интерфейсом

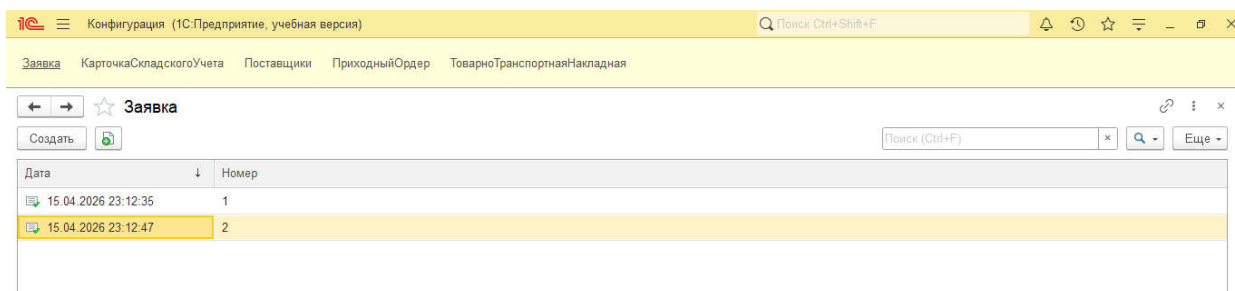


Рисунок 12– Вид заполнения заявки

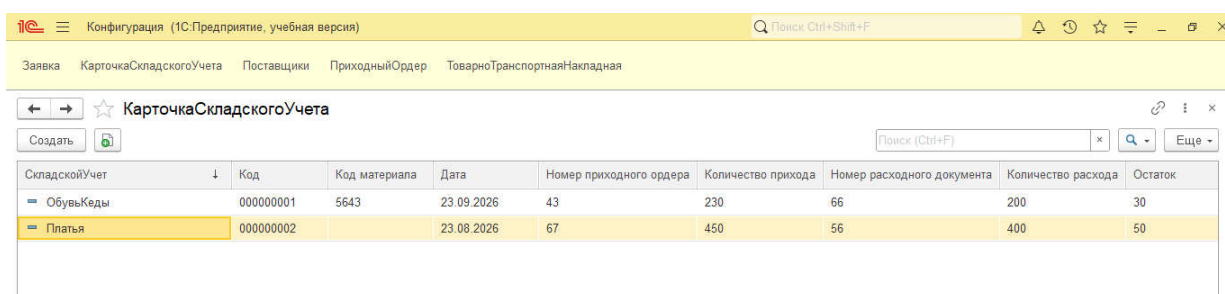


Рисунок 13– Вид заполнения карточки учета

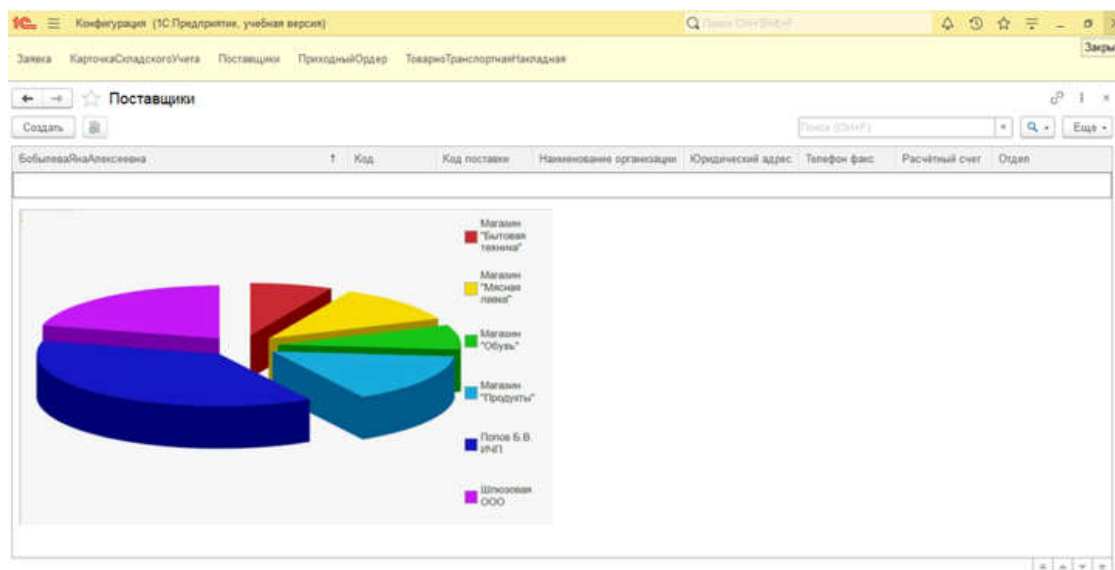


Рисунок 14– Отчет по статусу в режиме «1С:Предприятие»

В ходе выполнения расчётно-графической работы была детально изучена информационная база системы управления складом в программе «1С:Предприятие». Проведённый анализ показывает, что современные решения обеспечивают эффективное управление складскими процессами и позволяют оптимизировать работу склада.

Особое внимание было уделено структуре базы данных и организационной структуре. Выявлено, что система предоставляет широкие возможности для учёта, контроля и анализа всех этапов движения товаров на складе.

Внедрение подобных решений способствует повышению качества обслуживания клиентов, оптимизации складских процессов и снижению операционных затрат предприятия.

### **Литература**

1. 1С:Предприятие 8. URL: <http://v8.1c.ru> (дата обращения: 23.04.2026)

2. Радченко М. Г., Хрусталёва Е. Ю. «1С:Предприятие 8.3. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приёмы». Учебник охватывает основы разработки в системе, включает примеры и типовые приёмы работы с объектами конфигурации. 2023. 982 стр.

3. Филимонова Е. «Разработка и реализация конфигураций в системе 1С:Предприятие». Учебник содержит описание работы с релизами 1С:Предприятие 8.2 и 8.3, включает примеры хозяйственных ситуаций и задания для самостоятельной работы. 2020. 208 стр.

4. Абрамов Г. В., Медведкова И. Е., Коробкова Л. А. «Проектирование информационных систем». 2012. 171 стр.

5. Братищенко В. В. «Проектирование информационных систем». 2004. 85 стр.

## БИБЛЕОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Что такое ITIL. URL: <http://www.itsmonline.ru/itsm/dictionary/itil.php> (дата обращения: 20.05.2024)
2. Павлович Т. В., Дронь Е. А. Управление ИТ-сервисами для повышения эффективности деятельности организационных систем: учебное пособие. Новокузнецк: «Знание-М», 2024. 61 с.
3. Куликов Г. Г., Дронь Е. А., Багаева Ю. О., Шилина М. А. Автоматизированные информационные системы в экономике: учебное пособие. Уфа: УГАТУ, 2013. 186 с.
4. Рыбалка В. В. «Hello, 1С! Пример быстрой разработки мобильного приложения на платформе «1С:Предприятие 8.3». М.: «1С-Публишинг», 2014. 232 с.
5. Служба Service Desk. URL: <http://1c-itil.ru/zadachi/sd.php> (дата обращения: 20.05.2024)
6. 1С:Предприятие 8. URL: <http://v8.1c.ru> (дата обращения: 20.05.2024)