**Практикум 7:**

**Спецификации настроек типовой ИС**

**Логистика**

|  |
| --- |
| Прогноз закупок, продаж, запасов |
| Описание номенклатуры использованием трех аналитик |
| Специальные цены, скидки для номенклатуры со специальной группой аналитики |
| Описание хранения с использованием склада, палет и размещения |
| Отслеживание номенклатур по серийному номеру и номеру партии |
| ABC-анализ по заданным пользователем критериям ABC-анализа по реализации, себестоимости, марже |
| Управление карантином. Просмотр номенклатуры на карантинном складе на любом этапе контроля качества |
| Поддержка штрих-кодов |

**Сводное планирование**

|  |
| --- |
| Расчет потребности в материалах и мощностях |
| Прогнозы закупок и продаж Возможность обзора долгосрочных потребностей по закупке, производству и ресурсам |
| Возможность расчета краткосрочных потребностей на основе существующих заказов и/или прогнозного планирования |
| Получение сводного плана по заказам. |

Система может предложить внести следующие изменения к существующим и спланированным заказам: (Увеличение количества заказа, Уменьшение количества заказа, Отложить выполнение заказа или закупки)

**Управление продажами**

|  |
| --- |
| Определение планов продаж для менеджеров по продажам и групп менеджеров(отделов продаж) |
| Управление процессом продаж |
| Прогнозирование продаж |
| Отслеживание статуса продаж, включая рассматриваемые предложения |
| Отслеживание действий и прогресса в работе отдельных сотрудников отдела продаж |
| Графическое представление данных по продажам |
| *Создание отчетов* по предложениям, деятельности менеджеров по продажам и отдельным сотрудникам |

**Торговля**

|  |
| --- |
| Учет и размещение номенклатуры на складе |
| Создание закупок напрямую из заказа |
| Пересчет единиц измерения по закупке в единице учета на складе |
| Обработка недопоставок |
| Автоматическая замена товаров, которых нет в наличие на складе, на другие альтернативные товары |

**Управление складом**

|  |
| --- |
| Регистрация и *размещение товара*, возможность хранения товара в соответствии со структурой склада |
| Идентификация физического размещения: склад, ячейка и палеты |
| Идентификация истории происхождения номенклатуры: серийный номер и номер партии |
| Характеристики товара: конфигурация, цвет и размер |
| Возможность маркировки, как отдельной номенклатуры, так и группы номенклатур с целью дальнейшего отслеживания |
| Ведение журналов приемки |
| Возможность маркировки, как отдельной номенклатуры, так и группы номенклатур с целью дальнейшего отслеживания |
| Возможность маркировки, как отдельной номенклатуры, так и группы номенклатур с целью дальнейшего отслеживания |
| Возможность перехода из заказов на отгрузку в ячейки комплектации через журналы отгрузки |

**Учет договоров**

|  |
| --- |
| Ведение юридической информации о договорах с клиентами и поставщиками, условиях оплаты, контактах и ответственных |
| Привязка накладных и оплат к конкретному договору (указание договора в строках журналов ГК, заказах, закупках, накладных и оплатах с последующим переносом в проводку по клиенту/поставщику) |
| Включение атрибутов договоров в предложения по оплате |
| Автоматическое/периодическое сопоставление проводок по контрагентам и договорам |
| Форма ручного сопоставления в рамках договоров |
| Сальдо расчетов в рамках отдельного договора |
| Номер договора в проводках по курсовой разнице |

*Переход от моделей предметной области к функциональной модели системы*

### 19.1. Бизнес-процесс "Планирование закупок и размещение заказов поставщикам"

#### Задание 18. Проектирование реализации операций бизнес-процесса в информационной системе (ИС)

Все операции, участвующие в процессе, отразите в **Таблице проектирования операций**, имеющей следующий формат:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица 19.1. | | | | |
| **Номер операции на диаграмме** | **Операция** | **Необходимые разработки** | **Специфика настройки** | **Функциональность(модуль) системы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |

**Выполнение задания 18**

1. В графе 1 укажите номер операции и краткое наименование диаграммы действий, проектируемого бизнес-процесса. Данные в эту графу введите в соответствии с таблицей описаний операций.
2. В графу 2 перенесите наименования операций из таблицы описания операций.
3. В графе 3 перечислите необходимые разработки для реализации операций.
4. В графе 4 сформулируйте специфику настройки функционала системы.
5. В графе 5 укажите наименование модуля или функции необходимые для реализации операции бизнес-процесса.

Пример проектирования операций бизнес-процесса "Планирование закупок и размещение заказов поставщикам" в ИС приведен в [таблице 19.2](https://intuit.ru/studies/courses/2195/55/lecture/15048?page=1#table.19.2).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица 19.2. Проектирование реализации операций бизнес-процесса в ИС | | | | |
| **Номер операции на диаграмме** | **Операция** | **Необходимые разработки** | **Специфика настройки** | **Функциональность(модуль) системы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 1а (1Пл\_Зак) | 1. Получение внутренней статистики продаж | Разработка узла хранения данных статистики продаж | Коды клиентов в файле соответствуют кодировке в Системе | Продажи, клиенты |
| Разработка механизма импорта статистики | Единицы измерения номенклатуры соответствуют единицам измерения в Системе |
|  | Коды номенклатуры статистики соответствуют кодам номенклатуры Системы |
| 1б (1Пл\_Зак) | 2. Получение внешней статистики продаж | Разработка узла хранения данных статистики продаж | Коды клиентов в файле соответствуют кодировке в Системе | Продажи, клиенты |
| Разработка механизма импорта статистики | Единицы измерения номенклатуры соответствуют единицам измерения в Системе |
|  | Коды номенклатуры статистики соответствуют кодам номенклатуры Системы |
| 2 (1Пл\_Зак) | 3. Расчет потребностей в товаре | Разработка механизма автоматического формирования минимального и максимального запаса препаратов (ассортиментный план на период планирования) эффективности закупок (ABC и XYZ классификации) |  | Сводное планирование, логистика, торговля |
| 3 (1Пл\_Зак) | 4. Регистрация прайс-листов поставщиков в системе | Разработка механизма импорта электронной версии прайс-листа в форму коммерческие соглашения | В системе регистрируется один базовый прайс-лист, на его основе формируются все другие прайс-листы | Коммерческие соглашения |
| 4,5(1Пл\_Зак) | 5. Анализ прайс-листов поставщиков и действующих контрактов Выбор поставщиков, приоритетных и запасных по каждой позиции | Разработка механизма реализации в системе оценки эффективности закупки на основание полученных прайс-листов, с учетом условий поставки (скидки, отсрочка платежа) |  | Продажи, клиенты |
| 6 (1Пл\_Зак) | 6. Формирование (регистрация) графика поставок (сроки, периодичность) без указания количеств | Разработка графика поставок (календаря рабочего времени) для каждого поставщика | В качестве графика поставок (график обращений) используется календарь рабочего времени для каждого поставщика | Календарь рабочего времени |
| 7,8 (1Пл\_Зак) | 7. Формирование заказов поставщикам с учетом складских остатков, товара в пути и резервного запаса | Разработка взаимосвязанных данных таблиц Заказов, Складских остатков, Товара в пути, Резервных запасов | При заполнении в заказе поля "Количество" система в первую очередь "просматривает" количество товаров на складе. При недостаточном количестве товаров на складе, система обращается к таблице с данными о резервных запасах. При недостаточном количестве резервных запасов система осуществляет поиск заданной в заказе номенклатуры в таблице Товары в пути | Сводное планирование, логистика, торговля |
| 9 (1Пл\_Зак) | 8. Расчет затрат на сертификацию | Разработать механизм расчета затрат на сертификацию при формировании рабочего прайс-листа | Расчет затрат на сертификацию производится перед формированием прайс-листа поставщика. При формировании рабочего прайс-листа, помимо учета скидок, отсрочек платежа, времени движения товара в пути (в денежном выражении), также необходимо учесть стоимость сертификации | Коммерческие соглашения |
| 10 (1Пл\_Зак) | 9. Проверка суммы затрат на сертификацию на непревышение нормы |  | Разработка алгоритма проверки суммы затрат на сертификацию на не превышение внутрифирменной нормы | Сводное планирование, логистика, торговля |
| 11 (1Пл\_Зак) | 10. Подпись заказа менеджером по логистике, директором | Разработать процедуру утверждения строк спланированных заказов | Результатом процедуры "Сводное планирование" в форме спланированные заказы являются строки. После оценки строк в форме спланированные заказы необходимо провести процедуру одобрения (утверждения) строк спланированных заказов | Сводное планирование, логистика, торговля |
| 12 (1Пл\_Зак) | 11. Направление заказа в отдел закупок | Разработка многопользовательской системы, прав доступа к документам |  | Сводное планирование, логистика, торговля, закупки |

### 19.2. Бизнес-процесс "Запасы-склад (приходование товара)"

#### Задание 19. Проектирование реализации операций бизнес-процесса в информационной системе (ИС)

Все операции, участвующие в процессе, отразите в **Таблице проектирования операций**, имеющей следующий формат:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица 19.3. | | | | |
| **Номер операции на диаграмме** | **Операция** | **Необходимые разработки** | **Специфика настройки** | **Функциональность (модуль) системы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |

**Выполнение задания 19**

1. В графе 1 укажите номер операции и краткое наименование диаграммы действий, проектируемого бизнес-процесса. Данные в ту графу введите в соответствии с таблицей описаний операций.
2. В графу 2 перенесите операции из таблицы описания операций.
3. В графе 3 перечислите необходимые разработки для реализации операций.
4. В графе 4 сформулируйте специфику настройки функционала системы.
5. В графе 5 укажите наименование модуля или функции необходимые для реализации операции бизнес-процесса.

Пример проектирования операций бизнес-процесса "Планирование закупок и размещение заказов поставщикам" в ИС приведен в [таблице 19.4](https://intuit.ru/studies/courses/2195/55/lecture/15048?page=1#table.19.4).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица 19.4. | | | | |
| **Номер операции на диаграмме** | **Операция** | **Необходимые разработки** | **Специфика настройки** | **Функциональность (модуль) системы.** |
| 4Склад 1 | 1. Проверка товара по количеству, серийному соответствию, сроку годности | Не требуется |  | Не требуется |
| 4Склад 2 | 2. Отражение в базе данных количества и учетной *цены товара* | Разработать электронную и *печатную форму* *приходной накладной* и взаимосвязь с финансовым блоком для формирования проводки | В системе формируется проводки, а также финансовый приход товара на склад | Логистика, торговля |
| 4Склад 3 | 3. Поиск серии в справочнике | Разработать справочник серий и систему поиска в нем | Перед тем, как создать новый серийный номер, необходимо произвести поиск серийного номера в базе данных | Логистика |
| 4Склад 4 | 4. Добавление серии в справочник | Разработать функцию пополнения справочника |  | Логистика |
| 4Склад 6 | 5. Разбиение каждой позиции номенклатуры по сериям | Разработать иерархический номенклатурный справочник |  | Логистика |
| 4Склад 7 | 6. Процесс размещения серии товара на складе | Разработать разбиение мест хранения по зонам. Разработать функцию автоматического подбора зоны хранения Разработать форму карточки товара с возможностью указания в ней места хранения | Настроить аналитику **серийный номер** обязательную для заполнения при реализации | Логистика |
| 4Склад 8 | 7. Определение и ввод базовой *цены товара* | Разработать базовый прайс-лист | Базовый прайс-лист формируется на основание данных отдела маркетинга | Коммерческие соглашения |

### 19.3. Бизнес-процесс "Продажи"

#### Задание 20. Проектирование реализации операций бизнес-процесса в информационной системе (ИС)

Все операции, участвующие в процессе, отразите в **Таблице проектирования операций**, имеющей следующий формат:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица 19.5. | | | | |
| **Номер операции на диаграмме** | **Операция** | **Необходимые разработки** | **Специфика настройки** | **Функциональность(модуль) системы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |

**Выполнение задания 20**

1. В графе 1 укажите номер операции и краткое наименование диаграммы действий, проектируемого бизнес-процесса. Данные в ту графу введите в соответствии с таблицей описаний операций.
2. В графу 2 перенесите операции из таблицы описания операций.
3. В графе 3 перечислите необходимые разработки для реализации операций.
4. В графе 4 сформулируйте специфику настройки функционала системы.
5. В графе 5 укажите наименование модуля или функции необходимые для реализации операции бизнес-процесса.

Пример проектирования операций бизнес-процесса "Продажи" в ИС приведен в [таблице 19.6](https://intuit.ru/studies/courses/2195/55/lecture/15048?page=1#table.19.6)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица 19.6. Пример проектирования операций бизнес-процесса "Продажи" | | | | |
| **Номер операции на диаграмме** | **Операция** | **Необходимые разработки** | **Специфика настройки** | **Функциональность (модуль) системы** |
| 5ПродКл-1 | Получение от клиента заказа с указанной номенклатурной единицей | Разработать шаблон импорта заявки клиента. Разработать функционал импорта заявки клиента в заказы | Шаблон может быть разработан на основе "*MS Excel*", "MS Word" | Логистика, Расчеты с клиентами |
| 5ПродКл-2 | Проверка наличия у Клиента лицензии на заказанные медикаменты | Разработать функционал, позволяющий при импорте заявки клиента в систему проверять наличие у клиента лицензии | Каждому клиенту ставится в соответствие лицензия. В лицензии указывается срок ее действия | Логистика |
| 5ПродКл-3 | Проверка наличия товарных запасов на складе для полного или частичного выполнения заказа | Разработать функционал, проверяющий наличие товарных запасов при импорте заявки клиента | При импорте заявки система проверяет наличие товара на складе | Логистика, сводное планирование |
| 5ПродКл-4 | Размещение заказа в реестре "неудовлетворенный спрос" | Разработать функционал, который при импорте заказа клиента и отсутствия товара на складе формирует заказ с меткой "отложен" | При импорте заявки, в случае отсутствия товара на складе, система формирует заказ со специальной меткой и размещает его в специальном реестре | Логистика |
| 5ПродКл-5 | Процесс формирования заявки на основании заказа в соответствии с договором клиента | Разработать механизм копирования в Заявку строк из Заказа и договора | Шаблон файла импорта должен содержать номер договора, по которому формируется заявка | Логистика |
| 5ПродКл-6 | Резервирование товара | Разработать функционал, позволяющий резервировать заказанный товар | Резервирование товара может происходить в системе двумя способами: автоматически и вручную | Логистика |
| 5ПродКл-7 | Проверка кредитного лимита и *дебиторской задолженности* | Разработать алгоритм проверки условий | При импорте заявки клиента система проверяет кредитный лимит клиента. В случае превышения кредитного лимита система выдает сообщение о превышении кредитного лимита и блокирует дальнейшую обработку | Торговля |
| 5ПродКл-8 | Подбор номенклатурных единиц | Автоматизации не подлежит |  | Функциональность не требуется |
| 5ПродКл-10 | Формирование упаковочных листов | Разработать функциональность адресного хранения товара на складе |  | Логистика, управление складом |
| 5ПродКл-11 | Формирование счета, *расходной накладной*, *счета-фактуры* | Разработать электронную и *печатную форму* документов |  | Торговля |
| 5ПродКл-12 | Отгрузка, списание медикаментов | Разработать взаимосвязь с финансовым блоком | Формирование проводки по выбытию товара со склада | Логистика, торговля |

### 19.4. Бизнес-процесс "Взаиморасчеты с клиентами и поставщиками"

Самостоятельно выполните следующее задание.

#### Задание 21. Проектирование реализации операций бизнес-процесса в информационной системе

Все операции, участвующие в процессе, отразите в **Таблице проектирования операций**, имеющей следующий формат:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица 19.7. | | | | |
| **Номер операции на диаграмме** | **Операция** | **Необходимые разработки** | **Специфика настройки** | **Функциональность(модуль) системы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |

Дальнейшая настройка типовой ИС осуществляется предусмотренными в ней средствами.