

## 1 Описание предметной области

Для выбранной подсистемы управления АСУ строительной организации разработать документ, содержащий следующую информацию.

- 1) Название проекта.
- 2) Описание проектируемой подсистемы с указанием цели подсистемы,
- 3) Декомпозиция на комплексы задач.

Результат оформить в виде таблицы:

Название задачи	Цель задач	Результат задачи

- 4) Формирование функциональных требований
  1. Формирование таблицы описания операций  
Все операции, участвующие в процессе, отразите в Таблице описания операций, имеющей следующий формат:

Таблица описания операций

Операция	Исполнитель	Как часто	Входящие документы (документы-основания)	Исходящий документ (составляемый документ)	Комментарий
1	2	3	4	5	6

2. Формирование таблицы описания документов

Все документы, участвующие в процессе, отразите в Таблице описания документов, имеющей следующий формат:

Таблица описания документов

Составляемый документ (исходящий документ)	Операция	Кто составляет (исполнитель)	Как часто	Документы-основания (входящие документы)	Комментарий
1	2	3	4	5	6

### Пример выполнения работы

- 1) Название проекта – *Разработка проектного решения по автоматизации задач подсистемы управления закупками.*
- 2) Описание проектируемой подсистемы  
Предприятие планирует закупки автозапчастей. Планирование закупок осуществляется в Департаменте маркетинга, в отделе маркетинга и планирования.

**Планирование закупок** осуществляется следующим образом:

- Менеджер отдела планирования и маркетинга ежедневно получает от контрагентов данные внешней и внутренней статистики продаж автозапчастей в виде *отчетов-таблиц собственных продаж* и *отчетов-таблиц продаж внешних источников.*
- Для планирования закупок автозапчастей менеджер отдела планирования и маркетинга еженедельно на основании статистики продаж производит расчет потребности в товаре. В результате

расчета формируется «*Таблица потребностей в товаре*», в которой определено количество и номенклатура заказываемых товаров.

**Выбор поставщиков** осуществляет менеджер отдела закупок.

- Ежемесячно (или по мере необходимости) в АСУ вводит *прайс-листы поставщиков*.
- Определив количество и номенклатуру заказываемых товаров, менеджер отдела закупок приступает к *анализу предложений поставщиков*. Анализ предложений поставщиков и действующих контрактов осуществляется на основании Таблицы потребностей в товаре и прайс-листов. Выбираются наиболее выгодные условия поставки. Для этого сравниваются цены поставщиков. Данные сведения берутся из прайс-листа для закупок. При выборе поставщика важно учесть предоставляемую отсрочку платежа. Эта информация берется из контрактов, отмеченных как приоритетные (действующие). В результате анализа формируется «*Список поставщиков*» с расстановкой приоритетов (каждой позиции присваивается признак основного и запасного поставщика в порядке убывания приоритета).
- Менеджер отдела закупок ежемесячно на основании «Таблицы потребностей в товаре» и «Список поставщиков» **формирует графики поставок** с указанием сроков и периодичности, но без количества поставки.

Ежемесячно после определения потребности в товаре менеджер отдела логистики **формирует план заявок на месяц**.

- Для этого рассчитывает необходимое количество закупок.
- Необходимое количество закупок рассчитывается на основании фактических запасов на складе, необходимого минимального и максимального уровня запасов. Нормы минимального и максимального количества запасов устанавливаются в днях. При расчете необходимого количества закупки учитывается также время товара в пути. Таким образом, данный расчет должен обеспечить возможность бесперебойного отпуска товара со склада. По результату расчетов формируется «*План заявок на месяц*».

Затем в отделе логистики ежедневно по плану заявок, графику поставок, прайс-листам поставщиков **формируются заказы поставщикам**.

- Если предстоит сделать заказ импортному поставщику, то менеджер отдела логистики *рассчитывает затраты на сертификацию*, создается отчет о затратах на сертификацию. Затраты на сертификацию проверяются на соответствие внутрифирменным нормам. Данная операция производится по мере необходимости.
- Если затраты на сертификацию превышают внутрифирменные нормы, то менеджер отдела логистики повторяет процесс формирования заказов поставщикам. Формируются новые заказы.

Ежедневно подготовленный **заказ** поставщику **акцептуется**, заказ

должен подписать менеджер по логистике и директор Департамента маркетинга.

Ежедневно менеджер отдела логистики **направляет заказ** в отдел закупок. Менеджер отдела закупок направляет заказ поставщику.

3) Декомпозиция на комплексы задач.

Таблица 1

Декомпозиция на комплексы задач

Название задачи	Цель задачи	Результат задачи
Планирование закупок	Непрерывное обеспечение организации ресурсами в соответствии с требованиями, по конкурентным ценам, и хорошего качества	Таблица потребностей в товаре
Выбор поставщика	Определение наиболее выгодных условий поставок	Список поставщиков; Список поставщиков с расстановкой приоритетов
Формирование графиков поставок	Определение сроков и периодичности поставок	График поставок
Формирование плана заявок	Определение потребности в товаре	План заявок на месяц
Формирование заказов поставщикам	Организация процесса закупок и контроля за выполнением обязательств как со стороны поставщика (поставка товаров), так и со стороны покупателя (своевременная оплата).	Заказ поставщику; Отчет о затратах на сертификацию Заказы поставщику акцептованные

4) Формирование функциональных требований

1. Формирование таблицы операций

Все операции, участвующие в процессе, отразим в Таблице описания операций.

Таблица 2

Таблица описания операций

Операция	Исполнитель	Как часто	Входящие документы (документы-основания)	Исходящий документ (составляемый документ)	Комментарий
2	3	4	5	6	8
1. Получение внутренней статистики продаж	Менеджер отдела планирования и	Ежесуточно	Отчет-таблица собственных продаж	Отметка о получении отчета	

	маркетинг а				
2. Получение внешней статистики продаж	Менеджер отдела планирования и маркетинга	Ежесуточно	Отчет-таблица продаж внешних источников	Отметка о получении отчета	
3. Расчет потребностей в товаре	Менеджер отдела планирования и маркетинга	Еженедельно	Отчет-таблица собственных продаж  Отчет-таблица продаж внешних источников	Таблица потребностей в товаре	
4. Ввод в систему прайс-листов поставщиков	Менеджер отдела закупок	Ежемесячно	Прайс-листы поставщиков	Прайс-листы поставщиков, введенные в систему	
5. Анализ предложений поставщиков и действующих контрактов	Менеджер отдела закупок	Ежемесячно и по мере необходимости	Прайс-листы поставщиков  Действующие контракты	Список поставщиков	
6. Формирование списка поставщиков с расстановкой приоритетов	Менеджер отдела закупок	Ежемесячно и по мере необходимости	Список поставщиков	Список поставщиков с расстановкой приоритетов	
7. Формирование графика поставок без указания количества	Менеджер отдела закупок	Ежемесячно и по мере необходимости	Список поставщиков с расстановкой приоритетов  Таблица потребностей в товаре	График поставок	
8. Расчет необходимого количества закупок с учетом остатков на складе и страхового запаса	Менеджер отдела логистики	Ежемесячно и по мере необходимости	Таблица потребностей в товаре График поставок	План заявок на месяц	
9. Формирование	Менеджер отдела	Ежемесячно и по мере	План заявок на месяц,	Заказы поставщику	

заказов поставщикам с учетом складских остатков, товара в пути и резервного запаса	логистики	необходимо	График поставок, Прайс-листы поставщиков		
10. Расчет затрат на сертификацию	Менеджер отдела логистики	По мере необходимости	Заказы поставщику	Отчет о затратах на сертификацию	
11. Проверка затрат на соответствие внутрифирменным нормам	Менеджер отдела логистики	По мере необходимости	Отчет о затратах на сертификацию Внутрифирменные нормы	Отчет о затратах на сертификацию с отметкой о непревышении/превышении нормы	
12. Подпись заказа менеджером по логистике, директором	Менеджер отдела логистики	Ежедневно	Заказы поставщику	Заказы поставщику акцептованные	
13. Направление заказа в отдел закупок	Менеджер отдела логистики	Ежедневно	Заказы поставщику акцептованные	Заказы поставщику акцептованные с отметкой об отправке	
14. Направление заказа поставщику	Менеджер отдела закупок	Ежедневно	Заказы поставщику акцептованные	Заказы поставщику акцептованные с отметкой об отправке	

## 2. Формирование таблицы описания документов

Все документы, участвующие в процессе, отразим в Таблице описания документов.

Таблица 3

Таблица описания документов

Составляемый документ (Исходящий документ)	Операция	Исполнитель	Как часто	Документы-основания (Входящие документы)	Комментарий
1	2	3	4	5	6
1. Таблица потребностей	Расчет потребностей	Менеджер отдела	Еженедельно	Отчет-таблица собственных	

в товаре	в товаре	планирование и маркетинга		продаж Отчет-таблица продаж внешних источников	
2. Список поставщиков	Анализ предложений поставщиков и действующих контрактов	Менеджер отдела закупок	Ежемесячно и по мере необходимости	Прайс-листы поставщиков, Действующие контракты	
3. Список поставщиков с расстановкой приоритетов	Выбор поставщиков	Менеджер отдела закупок	Ежемесячно и по мере необходимости	Список поставщиков	
4. График поставок	Формирование графика поставок без указания количества	Менеджер отдела закупок	Ежемесячно и по мере необходимости	Список поставщиков с расстановкой приоритетов Таблица потребностей в товаре	
5. План заявок на месяц	Расчёт необходимого количества закупок с учётом остатка на складе и страхового запаса	Менеджер отдела логистики	Ежемесячно и по мере необходимости	Таблица потребностей в товаре, Прайс-листы поставщиков, График поставок	
6. Заказы поставщику	Формирование заказов поставщикам с учетом складских остатков, товара в пути и резервного запаса	Менеджер группы логистики	Ежедневно по плану заявок	План заявок на месяц, График поставок, Прайс-листы поставщиков	
7. Отчет о затратах на сертификацию	Расчет затрат на сертификацию Проверка затрат на превышение нормы	Менеджер группы логистики	По мере необходимости	Заказы поставщику	
8. Заказы поставщику акцептованные	Подпись заказа менеджером по логистике,	Менеджер группы логистики	Ежедневно	Заказы поставщику	

	директором ДМ Направление заказа в отдел закупок Направление заказа поставщику				
--	--	--	--	--	--