Описание проблемной ситуации в терминах теории систем

**Вариант № 11.**

Задание:

Смоделируйте работу бизнес-единицы «Сбыт», отвечающей за выписку счетов потребителям, отгрузку и доставку им продукции предприятия.

1. Основная цель бизнес-единицы. Заключается в полном и своевременном удовлетворении спроса потребителей на продукцию предприятия.

2. Основные задачи, которые решает бизнес-единица. Заключение договоров на поставку готовой продукции, управление складом готовой продукции, отгрузка и доставка готовой продукции в соответствии с договорами.

3. Описание предметной области.

По результатам работы с потребителями менеджеры по продажам

бизнес-единицы «Сбыт» заключают договора на поставку. Договор

включает спецификацию, в которой указывается, сколько какой продукции

и к какому сроку должно быть поставлено. Менеджеры склада проверяют

наличие продукции на складе. Если есть, то производится отгрузка

продукции потребителю. Если части продукции нет – оформляется заявка

на производство. Продукция от производства принимается по накладным,

отгружается потребителям – по счет-фактурам. Учет ведется в журнале

учета готовой продукции по принципу «двойной записи» – в журнале

перемещений указывается, откуда берется продукция и куда помещается.

Понятие «Откуда» включает производственные подразделения, а понятие

«Куда» –внешних получателей. Менеджер контролирует своевременность и

полноту отгрузки продукции по договорам.

4. Рекомендуемые таблицы –

Справочник видов продукции, Список контрагентов, Подразделения, Журнал учета готовой продукции, Журнал документов.

Описание улучшаемой системы в терминах теории систем и прикладного системного анализа.

• Система

Компания по хранению и доставке «Сбыт» (бизнес-единица «Сбыт», отвечающая за выписку счетов потребителям, отгрузку и доставку им продукции предприятия).

• Взаимодействующие системы

 Подразделение управления складом;

 Подразделение доставки;

 Производители;

 Заказчики.

• Компоненты (элементы, подсистемы) системы – любая система определяется через её состав. Эти компоненты и связи между ними создают свойства системы, её сущностные характеристики.

 Функциональные подсистемы:

 **Подсистема учета готовой продукции, находящейся на складе**.

 **Подсистема заказа продукции у производителя**.

 **Подсистема доставки продукции к заказчику**.

 **Подсистема отслеживания продукции по принципу «двойной записи».**

 **Подсистема контроля оплаты покупателями полученной продукции**.

 **Подсистема контроля оплаты производителям полученной продукции**.

• Процесс – динамическое изменение системы во времени.

Действия, направленные на достижение главной цели системы – полное и своевременное удовлетворение спроса потребителей на товар

• Состояние – положение системы относительно других её положений.

 Значения на каждый момент времени показателей системы

o Список и статус производителей продукции,

o Список и статус заказчиков,

o Список, количество и свойства продукции (включая цены) доступных на складе

o Объем продукции, приобретенных заказчиком

o Объем оплаты заказчиком

o Объем оплаты производителям

• Системный эффект (синергия) – понятие используется для описания явлений, при котором целое всегда больше или меньше, чем сумма частей, составляющих это целое. Система функционирует до тех пор, пока отношения между компонентами системы не приобретают антагонистического характера.

Связи между подсистемами:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Система отправитель | Связь | Система получатель |
| Подсистема учета заказанной продукции у производителя | Данные об объеме потребления продукции по видам | Подсистема контроля оплаты производителям полученной продукции |
| Подсистема учета готовой продукции, находящейся на складе | Данные о количестве товара на складе | Руководство подразделений |
| Подсистема контроля оплаты покупателями полученной продукции | Сведения о расчетах покупателей | Руководство «Сбыт» |
| Подсистема контроля оплаты производителям полученной продукции | Сведения о расчетах закупок на склад | Руководство «Сбыт» |
| Подсистема учета готовой продукции, находящейся на складе | Сведения о перемещении товара | Подсистема отслеживания продукции по принципу «двойной записи» |
| Подсистема учета заказанной продукции у производителя | Сведения о перемещении товара | Подсистема отслеживания продукции по принципу «двойной записи» |
| Подсистема отслеживания продукции по принципу «двойной записи» | Сведения о перемещении товара | Руководство подразделений (менеджер) |
| Подсистема доставки продукции к заказчику | Доставка продукции покупателю | Покупатель |

• Цель – желаемые будущие состояния системы в заданный момент времени

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Желаемое состояние |
| Список и статус заказчиков | Максимальное количество покупателей |
| Список и статус производителей | Полный учет производителей |
| Список, количество и свойства продукции (включая цены) доступных на складе | Полный список продуктов  Наиболее выгодные по рынку продукты |
| Объем продукции, приобретенных заказчиком | Полный учет объема и качества продуктов  Максимально возможный объем продуктов |
| Объем оплаты покупателя | Оплата в полном объеме |
| Объем оплаты производителям | Оплата в полном объеме |

• Граница системы – любые материальные и нематериальные ограничители, отделяющие систему от внешней среды.

К системе относится:

Деятельность сотрудников «Сбыт» в рамках выполнения функций бизнес-единицы.

Вне системы находятся:

 Деятельность поставщиков продукции;

 Деятельность заказчика – покупателей продукции;

 Деятельность финансовых организаций.

• Главная проблема владельца системы:

Владелец стремится увеличить доходность компании «Сбыт»

• Список стейкхолдеров:

 Сотрудники «Сбыт»

 Покупатели

 Производители

 Финансовые организации

 Контролирующие органы

 Фирма-консультант, привлеченная для решения проблемы

• Языки конфигуратора:

 Язык финансов (оплата заказчиков, оплата производителям)

 Язык бухгалтерского учета (выставление и учет оплаты счетов, отчетность о деятельности)