

Операционная деятельность в ЛОГИСТИКЕ

Оптимизация запасов в логистике складирования на примере
книжного магазина

Новизна подхода

- Работа в области логистики является многогранной. Работа в области логистики включает управление транспортом и хозяйством. Новизна подхода является связью и соединением областей деятельности с целью создания систем, которые гармонично организованы и легко управляются

Понятие материальных запасов на предприятии

- Назначение запасов заключается в ослаблении зависимости между поставщиком и производителем

.....

Таблица 1.1

Признаки классификации	Виды запасов
Место продукции в канале и вид продукции	Ресурсы и производство
Отношение к базисным функциям	Совокупные и снабженческие
Отношение к комплексным функциям	Складские и транспортные
Назначение	Текущие и страховые
Отношение к посредникам	Взятые у поставщиков и потребителей – посредников в распределении

+

.....

Необходимость создания материальных запасов с точки зрения ЛОГИСТИКИ

- Связана необходимость образования запасов с характером процессов производства и воспроизводства. Причина образования запасов – несовпадение в пространстве и во времени производства и потребления ресурсов

- Требование образования запасов является особенно важным в связи с углублением разделения труда. Повышение производительности труда происходит вследствие расширения и углубления процессов специализации и кооперирования, в чьем результате в процессе изготовления продукта участвует число предприятий

Системы управления запасами

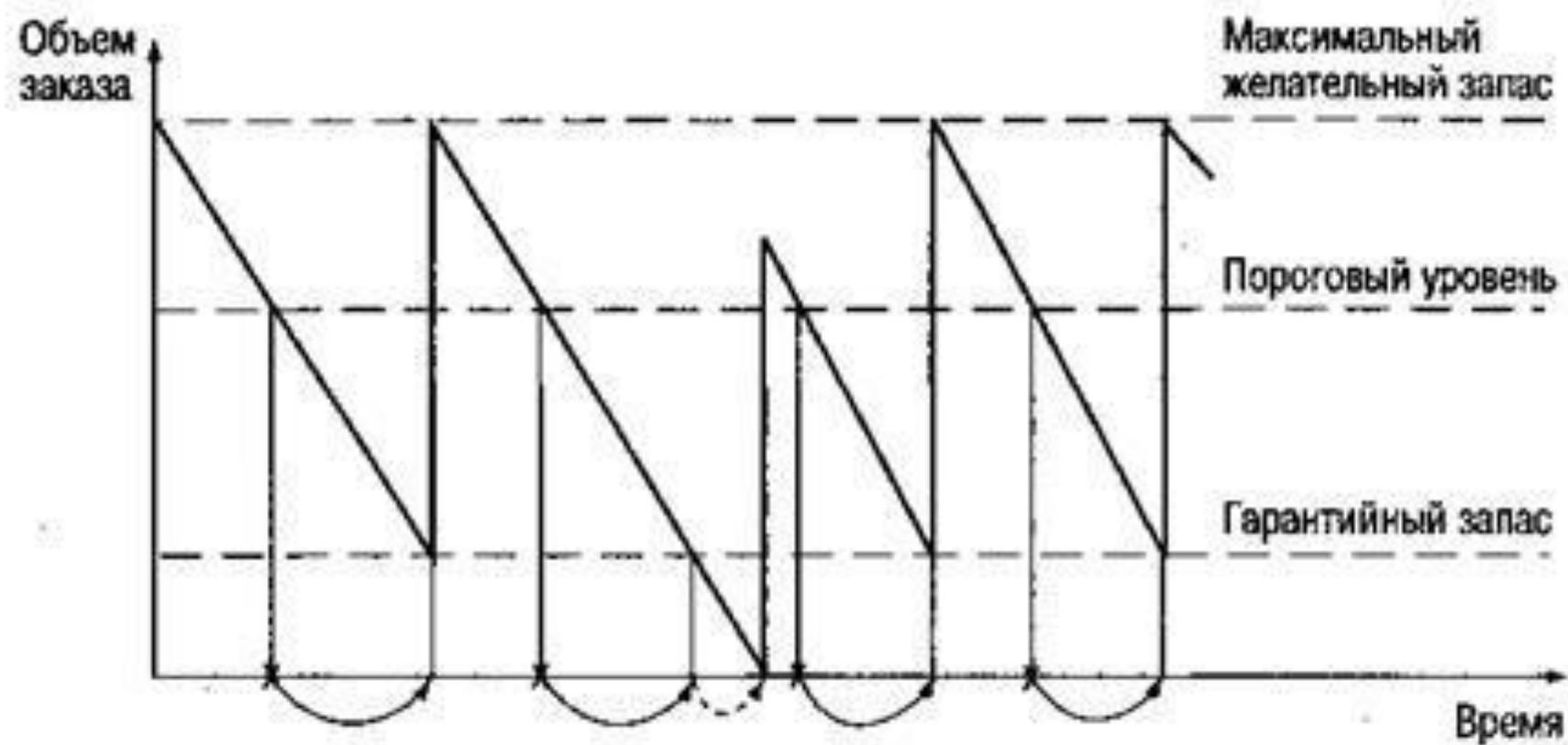
- Оптимизация запросов товаров и производства – объектов деятельности предприятия с целью уменьшения затрат хранения при обеспечении уровня обслуживания и работы предприятия является управлением запасами

- Управление запасами в логистике является оптимизацией операций, которые непосредственно связаны с переработкой и оформлением грузов и координацией со службами закупок и продаж, расчетом количества складов и места расположения складов

- Управление с объемом заказа. Само название указывает на параметр системы, являющийся объемом заказа. Заказ является строго зафиксированным и не изменяется ни при каких условиях

- Для оптимизации размеров заказов применяются методики и формулы, в том числе формула Уилсона
- Q является размером заказа
- c_0 является затратами на выполнение заказа
- c_h является затратами на содержание единицы запаса

$$Q = \sqrt{\frac{2 \times c_0 \times S}{c_h}}$$

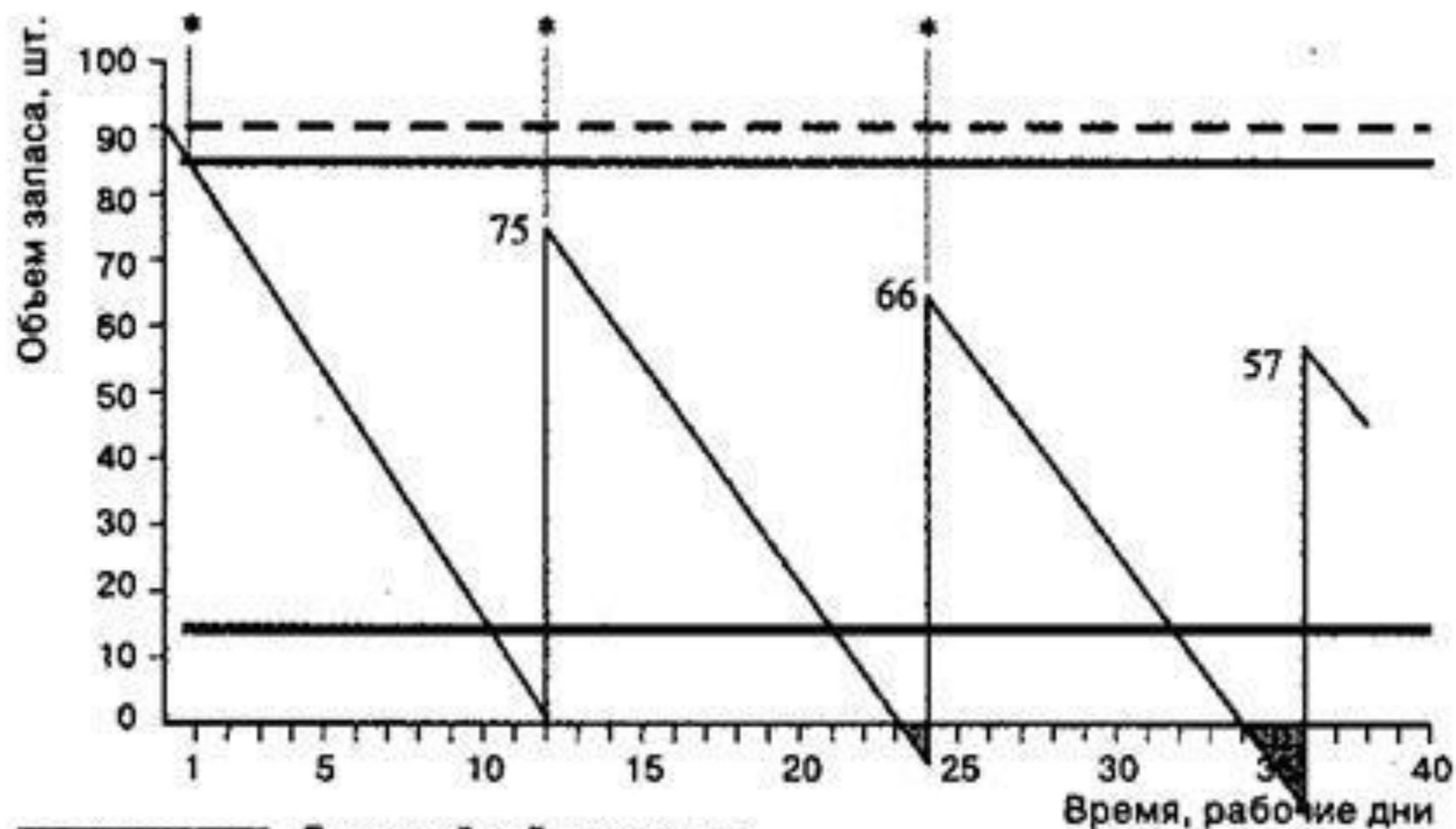


Условные обозначения:

x — момент заказа;

 — время поставки;

 — время задержки поставки.



-  Гарантийный запас, шт.
-  Максимальный желательный запас, шт.
-  Пороговый уровень запаса, шт.

- В системе управления с интервалом времени между заказами заказы делаются в строго определенные моменты времени через интервалы – раз в месяц и раз в неделю

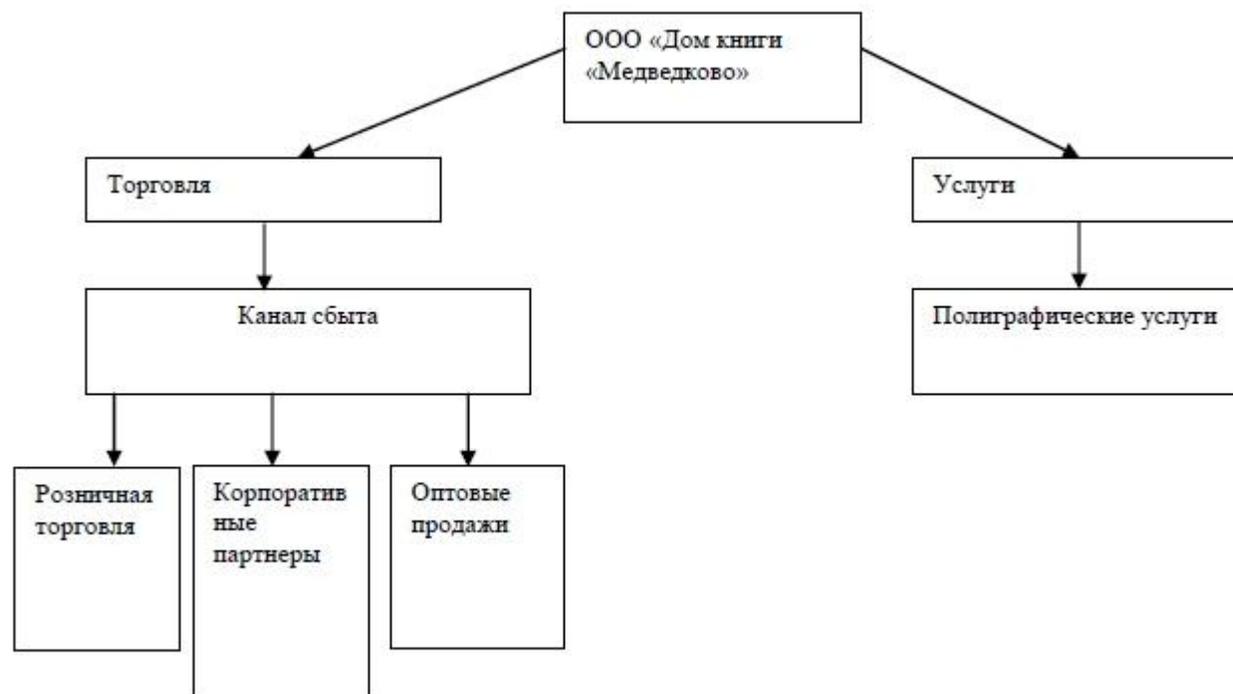
- Рассчитывают объем заказа при пополнении запаса на складе до уровня поставкой при соответствии потребления за время поставки. Разница между желаемым и текущим запасами определяет объем заказа, который необходим для восполнения заказа до желаемого уровня на момент расчета, а потребление за время поставки обеспечивает восполнение в момент осуществления поставки

- Приводит сравнение систем управления к выводу о наличии у запасов недостатков и преимуществ

Виды	Достоинства	Слабые стороны
С <u>объемом</u> заказа	Уровень заказа. Экономия затрат на содержание запасов на складе за счет сокращения площадей под запасы	Контроль за наличием запасов на складе
С интервалом времени между заказами	Контроль за наличием запасов на складе	Уровень запаса. Повышение затрат на содержание запасов на складе за счет увеличения площадей под запасы
С периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня	<u>Учет</u> возможности задержки поставки и изменения темпов потребления от запланированных	Повышение чувствительности системы к колебаниям интенсивности
<u>Минимум-максимум</u>	Допуск дефицита запасов по соображениям	<u>Учет</u> возможности задержки поставки через параметр запаса

Характеристика предприятия

- Действие компании строится на комплексном обслуживании партнеров по всей территории России и развития в форме единой корпорации



Организация формирования запасов на предприятии

- Объекты компании представляют собой товарно-материальные ценности различных ассортиментных позиций более 15 000 наименований. Проведенный анализ позволил выявить 11 основных групп

№ п/п	Месяц	Приход, руб.		Расход, руб.	
		2017 г.	2018 г.	2017 г.	2018 г.
1	2	3	4	5	6
1	январь	28329524	29609078	2 566 806	3200470
2	февраль	27451849	29653823	30 630 530	30179771
3	март	27715642	29830353	24 298 884	25300605
4	апрель	28113419	29758286	2 565 760	29235237
5	май	27159951	29554959	25 722 962	3194172
6	июнь	28563247	29549242	28 583 240	27024800
7	июль	26854705	29427717	30 172 999	31196879
8	август	28383799	29718250	26 268 076	33200560
9	сентябрь	28345653	29824258	30 746 491	31558609
10	октябрь	28448902	29588374	30 424 754	25076554
11	ноябрь	28008136	29687322	32 010 568	31176792
12	декабрь	28791050	29119727	30 793 159	32067843
Итого		336159223	355321390	294784229	302412293

ABC-анализ товарных запасов

- Владение запасами требует разделение номенклатуры запаса на отдельные группы. Кроме градации запаса по видам необходимо выделить позиции запаса, которые имеют различную степень влияния на результаты деятельности, а также различный отклик на управленческие воздействия

Класс А	Класс В	Класс С
1	2	3
Тщательный контроль уровня запасов	Обычный контроль.	Простейший вид контроля.
Точный учет информации.	Обычный порядок управления запасами.	Отсутствие или незначительный учет информации.
Точное определение объема заказа. Максимально точный прогноз.	Использование экономичного размера заказа.	Группа низшего приоритета.

№	Наименование	Количество, штук	% к итогу
1	Художественная литература	73	2,59
2	Профессиональная литература	51	1,8
3	Общество и культура	90	3,18
4	Образовательная литература	49	1,73
5	Религия	23	0,81
6	Эзотерика	57	2,02
7	Оздоровительная литература	3	0,11
8	Туризм и путешествия	57	2,02
9	Прикладная литература	37	1,31
10	Хобби	290	10,26
11	Типография и канцелярские товары	180	6,37
	Итого	910	32,2

Предложения по оптимизации товарных запасов на предприятии ООО «Дом книги Медведково»»

- Рекомендации по усовершенствованию системы управления запасами на ООО «Дом книги «Медведково»»:
- на предприятии ООО «Дом книги «Медведково»» необходимо вменить обязанности специалисту по логистике раз в месяц корректировать прогноз спроса для выявления тенденции, влияющей на размер запаса;

- раз в квартал следует проводить ABC-анализ для выявления состава номенклатуры запасов и разработки и внедрения систем управления ими;
- необходимо оптимизировать систему управления запасами

Вывод

- Применение логистики позволяет сократить затраты на хранение и транспортировку грузов и ускоряет процесс получения информации