

## Аналитика и оптимальный расчет логистики склада

[www.apm-logistic.ru](http://www.apm-logistic.ru)

Компания **APM-LOGISTIC** разрабатывает и внедряет проекты логистики склада, которые создают возможность анализа существующего и построения нового товарно-материального потока, приводящего к повышению эффективности склада и сокращению издержек.



пространство, со складским оборудованием, техникой, персоналом и административно-бытовым комплексом.

Компания **APM-LOGISTIC** видит основными приоритетами в организации логистики склада :

- организовать адаптированную и эффективную систему товарного потока склада;
- связать в единый центр управление и взаимодействие: закупочной логистикой, формированием складских запасов, транспортировкой товара, распределительную логистику и дистрибуцию;
- рассчитать оптимально складское

## Оптимизация системы логистики на предприятии

Оптимизация системы логистики предприятия – сложная задача, потому что управленческие и логистические процессы тесно взаимосвязаны.

Успех работы предприятия более зависит от того, как взаимодействуют между собой подразделения, менее от работы каждой структуры в отдельности, поэтому мы считаем наиболее важной работой - связать в единый центр решения, касающиеся формирования ассортимента, запасов склада, транспортировки товара, распределительной логистики и дистрибуции.

Такую цель ставит наша компания в работе по экспресс-аудиту складской логистики того или иного предприятия. Этот вид диагностики логистической системы нужно считать предварительным этапом.

Потому, что обычно такая форма необходима чтобы понять текущее состояние внутри предприятия, определить слабые места и в дальнейшем уже, определив цели и задачи, начать расчет и разработку логистического Проекта складского комплекса.

Соответственно чем более подробно и досконально проведена экспресс-диагностика склада, выяснены проблемные места предприятия, понятна стратегия и приоритетные задачи, тем более четко будут сформулированы задачи для разработки Логистического Проекта.



## Цели Расчета и Разработки Логистического Проекта:

- Сокращение запасов и связанного капитала;
- Обеспечение готовности к поставке;
- Сокращение цикла и времени выполнения заказа;
- Наглядность хода выполнения заказа;
- Повышение гибкости и производительности;
  
- Повышение качества выполнения заказов;
- Универсальный критерий-минимальные суммарные издержки.



www.apm-logistic.ru

## Наиболее распространённые параметры - показатели, достигаемые путем улучшения и оптимизации, после внедрения проекта логистики:

- уменьшение ФОТ (фонда оплаты труда);
- сокращение времени обработки каждого клиента;
- минимизация брака при комплектации заказа;
- повышение точности складских остатков;
- снижение бюджета складских и транспортных расходов

## Результат:

- увеличение лояльности клиентов (приток потерянных и новых клиентов);
- повышение конкурентоспособности товара;
- эффективность использования складских площадей – сокращение затрат, минимизация издержек;
- прекращение списывания потерь/порчи товара на счет убытков предприятия;
- уменьшение прямых затрат - увеличение прибыли.

## Затраты на логистику являются индикатором эффективности работы склада.

### Логистические затраты

Виды затрат, неизбежных при обработке грузов или при складировании собственной продукции, могут отличаться от компании к компании и могут быть выражены в различных формах, но они неизбежны. Основные затраты на логистику включают:

- Затраты на помещение
- Оборудование для хранения
- Складские машины-подъемно –перегрузочные механизмы
- Расходы на оплату труда операторов машин и обслуживающего персонала склада
- Административные расходы
- Оплата услуг хранения и обработки товара, находящегося на складе
- Расходы на оплату транспортировки товаров на склад
- Расходы на оплату транспортировки товаров со склада

В основе успешного существования любой компании и предприятия, является максимально-эффективная низкая составляющая расходов(затрат) на логистику. При этом учитывается совокупность переменных и постоянных затрат.

Именно эти виды затрат напрямую относят и напрямую влияют на стоимость обслуживания товаропотока. Существенное снижение затрат на логистику создает практическую основу для моделирования и анализа.

## Параметры модели

### Стеллажи

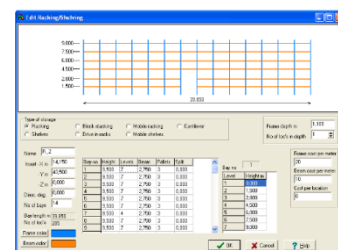
Кол-во уровней 7

- 1<sup>я</sup> Пол
- 2<sup>я</sup> 1.5 m
- 3<sup>я</sup> 2.8 m
- 4<sup>я</sup> 4.5 m
- 5<sup>я</sup> 6.0 m
- 6<sup>я</sup> 7.5 m
- 7<sup>я</sup> 9.0 m

Длина ряда 40 m

Туннель в 7 секции

Шир раб прох(AST) 3.1 m



## Параметры модели

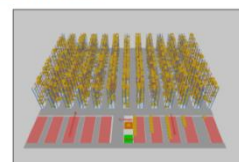
### Размеры

Кол-во проходов 12  
Длина ряда 40 m  
Ширина прохода, AST 3.1 m  
Высота балки верхнего уровня 9.0 m  
Кол-во уровней 7  
Паллетомост 6658  
Площадь "склада" 3977 m2

### Грузопотоки

Рассматриваются полные циклы (туда-обратно)

1. Поставка паллет
2. Восполнение зоны подбора
3. Снятие целых паллет
4. Вывоз пустых паллет (транспортировка)



Utilisation Work area 54.66%  
Aisles 59.66% Parking 25.66%

АПМ Логистика

г. Москва

Тел. +7(495)201-35-88

www.APM-Logistic.ru

Филиалы:

г. Екатеринбург: +7(343)382-40-58

г. Тюмень: +7 (912) 292-97-16

г. Новосибирск: +7 (912) 604-76-09

При разработке проектов компания **APM-LOGISTIC** моделирует различные ситуации на складе для выявления узких мест в складских операциях, применяет современные технологии отработанные на успешных предприятиях России и Европы.



[www.apm-logistic.ru](http://www.apm-logistic.ru)

Компания **APM-LOGISTIC** путем создания, проверки и настройки модели склада находит оптимальную производительность склада. В процессе работы сравниваются различные типы хранения, проверяется эффективность использования различных складских машин. Анализируется работа с разной интенсивностью и величиной товарооборота. Словом, оценивается реальную эффективность реальной рабочей ситуации на складе. Наш многолетний опыт работы позволяет находить оптимальные возможности для выбора и принятия решений по типам складирования и организации товаропотока.

### Основы логистических затрат

Определение факторов затрат, складывающихся в общие затраты на логистику является естественным для успешной рационализации. Попытка сэкономить в одном из звеньев цепи может привести к росту затрат в другом или созданию «пробок» и «узких» мест в других зонах, что может в конечном счете, свести на «нет» все попытки увеличения производительности, или даже добиться обратного результата.

Взяв за основу величину логистических затрат, все меры по рационализации могут быть оценены по истечении всего цикла обработки груза, при получении финальной величины затрат на логистику.

**Всякий бизнес уникален, поэтому текущая стоимость логистики может служить точкой отсчета.** Все зависит от каждого конкретного случая, от индивидуальных условий влияющих на логистические затраты.

### Параметры которые дают базовую информацию.

#### ТИП СКЛАДА

Какую функцию будет выполнять склад.

#### СПИСОК ТОВАРОВ

ABC анализ сортирует товары в соответствии с частотой потребления, это важно для определения размеров и расположения склада.

#### УРОВЕНЬ СЕРВИСА

Какая часть товарной линейки и сколько единиц каждого товара должно быть постоянно доступно на складе для адекватного соответствия спросу и потреблению.

#### ПОСТАВКИ И ОТГРУЗКИ

Какая частота и какое количество груза приходит и уходит в смену, в день, в год.

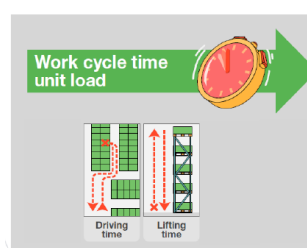
#### СТРАТЕГИЯ ЗАКАЗОВ

Величина оборота и уровень сервиса.

#### ТРЕБОВАНИЯ К РАСПОЛОЖЕНИЮ ПАЛЛЕТ

Балансируя между указанными факторами, всегда следует принимать во внимание типы хранения и размещения паллет/товарных единиц и тип/специфику административной работы.

### Аспекты индикаторов

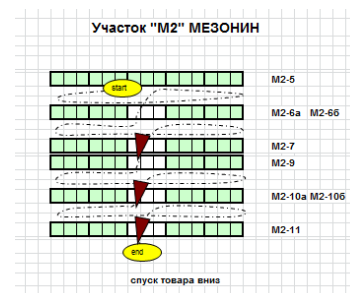


#### Теоретические KPI

- Время перемещения А - В - А
- Время подъема-спуска

#### Практические KPI

- Фиксир. время позиционирования
- Время перемещения А - В - А
- Время подъема - спуска
- Время на непроизводитель.потери  
15% административное  
10% личное



АПМ Логистика

г. Москва

**Тел. +7(495)201-35-88**

**[www.APM-Logistic.ru](http://www.APM-Logistic.ru)**

Филиалы:

г. Екатеринбург: +7(343)382-40-58

г. Тюмень: +7 (912) 292-97-16

г. Новосибирск: +7 (912) 604-76-09