Управление цепями поставок (SCM) и склад: поиск синергии

П'ята українська лакофарбова конференція

ЛАКОКРАСКА-UA®

5th Annual Ukrainian Paints & Coatings Conference

Проблемы локального оптимума в логистике с которыми сталкиваются на предприятии

Проблема «Локального оптимума»

Действия по максимизации локальной эффективности направленно на эффективность использования ресурсов вверенных руководителю подразделения.

Погоня за этими оптимумами, подогреваемая культурой и/или системой мотивации персонала и/или системой KPI нацеленной на достижения этих оптимумов, создает ощущение, что при их достижении мы улучшим результат работы все системы (предприятия)

Достижения локальных оптимумов не приводят к глобальному оптимуму.

Переход к философии SCM

Но работа по достижению локальных оптимумов не является «плохой» деятельностью.

Оптимизация приносит свои плоды, когда она направлена и осуществляется на достижение глобального оптимума, который формируется ГЛОБАЛЬНОЙ ЦЕЛЬЮ.

Как следствие,

локальные цели должны быть согласованы с ГЛОБАЛЬНОЙ ЦЕЛЬЮ

Если рассматривать логистические функции предприятия, которые управляют товаров от первоисточника до потребителя, то речь идет об их синхронизации в УПРАВЛЕНИИ на достижение конечного результата выработанного и установленного стратегией компании.

П'ята українська лакофарбова конференція
ЛАКОКРАСКА-UA®
5th Annual Ukrainian Paints & Coatings Conference

Переход к философии SCM

Управление цепями поставок (англ. *supply chain management*, *SCM*)

— управленческая концепция и организационная стратегия, заключающаяся в интегрированном подходе к планированию и управлению всем потоком информации о сырье, материалах, продуктах, услугах, возникающих и преобразующихся в логистических и производственных процессах предприятия, нацеленном на измеримый совокупный экономический эффект.

Источник: ru.wikipedia.org/wiki/Управление_цепями_поставок

Переход к философии SCM

Управление цепями поставок (англ. *supply chain management*, *SCM*)

— управленческая концепция и организационная стратегия, заключающаяся в интегрированном подходе к планированию и управлению всем потоком информации о сырье, материалах, продуктах, услугах, возникающих и преобразующихся в логистических и производственных процессах предприятия, нацеленном на измеримый совокупный экономический эффект.

Источник: ru.wikipedia.org/wiki/Управление_цепями_поставок

П'ята українська лакофарбова конференція
ЛАКОКРАСКА-UA®
5th Annual Ukrainian Paints & Coatings Conference

Склад в логистической цепи предприятия

Коэффициент использования мощностей (Capacity utilization)

Характеристика эффективности работы какого либо ресурса.

Равен отношению текущей мощности использования к установленной максимальной операционной мощности ресурса за определенный интервал времени.

$$K_m = \frac{M_{факт}}{M_{\max}},$$

Где:

$M_{факт}$ - фактическая мощность ресурса;

M_{max} - максимальная мощность ресурса;

Склад в логистической цепи предприятия

Текущая мощность склада и оценка его потенциала

Из практики Спикера (выдержка из плана аудита складского хозяйства):

Этап 1: Аудит эффективности использования существующей технологии и мощностей складской логистики

Цели аудита:

Выявление имеющихся и/или потенциально возможных барьеров, которые стоят на пути повышения эффективности работы Складского комплекса, и оценка рисков возможного их возникновения или усиления в краткосрочном и среднесрочных периодах, с целью анализа возможности эти барьеры снять и/или снизить их влияние на эффективность и/или полностью устранить

П'ята українська лакофарбова конференція
ЛАКОКРАСКА-UA®
5th Annual Ukrainian Paints & Coatings Conference

Склад в логистической цепи предприятия

Текущая мощность склада и оценка его потенциала

Предмет изучения:

1. Складское пространство и его рациональное и эффективное использование:

1.1 Имеющиеся на предприятии системы оценки операционных мощностей складского комплекса (оборудование, топология, техника, персонал) и эффективности ее использования для управления эффективностью склада.

1.2 Измерение текущего уровня и максимально необходимого полезного объема и/или площади склада и каждой функциональной области полезный объем и площадь. Оценка коэффициента использования мощностей как в статике (на момент аудита), так и в годовой динамике (с учетом пиковой нагрузки).

1.3 Оценка временной нагрузки на зоны разгрузки, приемки, комплектации и отгрузки. Изучение точек контроля, точек простоя/задержки ТМЦ в этих зонах и причин, связанных с этим.

1.4 Соотношение площадей, добавляющих ценность (генерирующий доход) и не добавляющих. Целесообразность (в т. ч. технологическая) наличия площадей, не добавляющих ценность.

Склад в логистической цепи предприятия

Текущая мощность склада и оценка его потенциала

1.5 Оценка эффективности управление топологией мест хранения:

- Система и алгоритмы определения адреса хранения ячейки (в т. ч. ИТ). Оценка алгоритма назначения ячейки исходя из оптимизации затрат на размещение и комплектацию/отгрузку;
- Визуализация топологии для контроля
- Оценка навигации по топологии склада для персонала (в т. ч. ИТ)
- Оценка выделения ячеек на складе и их маркировки на предмет рисков ошибки при размещении/изъятии (особенно при возникновении эффекта «замыленного ока»)
- Оценка алгоритма отбора заказа и увязки его с топологией на предмет эффективного времени сбора заказа (отбор в один проход)
- Изучение регламента аудита эффективного использования топологии и правил ее изменения (в т .ч. физического перемещения ТМЦ)

П'ята українська лакофарбова конференція
ЛАКОКРАСКА-UA®
5th Annual Ukrainian Paints & Coatings Conference

Склад в логистической цепи предприятия

Текущая мощность склада и оценка его потенциала

1.6 Оценка пропускной способности платформ/доков. Оценка технологического времени на постановку и отъезд машины от платформы/дока, его соотношение ко времени операции погрузки/разгрузки. Узкие места при погрузке и разгрузке связанные с конструктивными особенностями платформ/доков/ворот.

1.7 Внешнее пространство (стояночная площадка для грузовиков, районы обслуживания и т.д.) и узкие места движения транспортных потоков, которые могут быть причиной простоя доков при погрузке/выгрузке. Оценка потерь времени водителя транспортного средства при взаимодействии со складом.

1.8 Оценка освещения рабочих зон и рабочих мест

1.9 Социальная инфраструктура и ее состояние (комментарий: данный аспект является одним из нематериальных мотиваторов персонала)

…

Склад в логистической цепи предприятия

Текущая мощность склада и оценка его потенциала

2. Складская техника:

2.1 Оценка целесообразности применения и текущего использования флота, имеющейся на складе техники (данная оценка проводиться для изучения эффективности использования, а не на количестве используемого оборудования). Использование определяется для каждого вида и группы оборудования.

2.2 Изучение действующих регламентов по эксплуатации (в т. ч. техники безопасности), обслуживанию техники, графиков тех. работ и их выполнение персоналом на складе в нужном объеме и в указанное время

2.3 Наличие системы персональной ответственности персонала за соблюдение технического состояния техники при использовании

2.4 Изучение места передачи, стоянки (при неиспользовании) и обслуживания техники.

П'ята українська лакофарбова конференція
ЛАКОКРАСКА-UA®
5th Annual Ukrainian Paints & Coatings Conference

Склад в логистической цепи предприятия

Текущая мощность склада и оценка его потенциала

3. Система диспетчеризации техники и персонала

3.1 Изучение и оценка системы мониторинга производительности труда персонала/техники

3.2 Изучение систем назначения задач персоналу и управления очередью задач (в т. ч. приоритетами выполнения). Изучение узких мест (в т. ч. при сбоях в каком-то из процессов; недостаточном количестве техники или персонала; на возможный обман со стороны персонала и т.д.)

3.3 Система планирования потребности в персонале с учетом прогнозного плана работ и мотивационной составляющей

3.4 Оценка эффективности все системы диспетчеризации и управлением постановкой задач на складе

Склад в логистической цепи предприятия

Текущая мощность склада и оценка его потенциала

4. Оценка системы рисков и антирисковых мероприятий

4.1 Оценка наличия и действенности сценариев по привлечению персонала /техники при пиковых нагрузках и/или непредвиденных ситуациях (оценка гибкости по мощности)

4.2 Оценка % гибкости персонала и системы/мероприятий по ее развитию

Что есть результатом такого внутреннего аудита?

- Паспорт склада с расчетом максимальных мощностей
- Выводы о потенциале использования помещений, техники
- План работ (с выделенными этапами) по возможным направлениям повышения эффективности с приоритетами реализации (обычно, первыми должны стоять задачи, которые компания может решить без лишних и/или значимых затрат)

< КОНЕЦ ПРИМЕРА>

П'ята українська лакофарбова конференція
ЛАКОКРАСКА-UA®
5th Annual Ukrainian Paints & Coatings Conference

О процессе Планирования Продаж и Поставок

Определение S&OP (Sales and operation planning):

Процесс S&OP является процессом ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ и ИХ ЭФФЕКТИВНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ, целью которого является уравновешивание спроса (продажи) и предложения (закупки, поставки, производство), чтобы выровнять, сбалансировать и интегрировать наиболее экономически эффективным образом финансовые и операционные планы.

О процессе Планирования Продаж и Поставок

ВАЖНО:

1. S&OP это не просто механизм, посредством которого прогноз продаж «забрасывается» в систему планирования компании. Результатом качественного («успешного») выполнения данного процесса является **нахождения баланса (точки оптимума), который бизнес может достичь. Баланс не только с точки зрения объема продаж, но и объема затрат, которые понесет предприятие.**

2. Результатом S&OP является утверждение «это то, что мы собираемся сделать/закупить/поставить, это то, что мы собираемся продавать, и это финансовый план».

3. Не документировать недостатки процессов и/или их выполнение, а совместно управлять процессами и их изменениями на достижение общего результата.

4. **У всех и у каждого должно появится глубокое понимание, что Вы управляете не планами, вы управляет изменениями в компании**

П'ята українська лакофарбова конференція
ЛАКОКРАСКА-UA®
5th Annual Ukrainian Paints & Coatings Conference

Эффективность выполнения процесса Планирования Продаж и Поставок и его влияние на эффективность работы склада

Особенности построения складской логистики при разных схемах

Схемы складской сети предприятия и ее сильные и слабые стороны:

- нескольких независимых складов
- РЦ (или несколько) и склады филиалов (каскадная схема)
- применение микс складов (свои и аутсорсинг)

П'ята українська лакофарбова конференція
ЛАКОКРАСКА-UA®
5th Annual Ukrainian Paints & Coatings Conference

Пример поиска оптимального варианта логистической сети с учетом рисков и задач снабжения и управления запасами.