1. Поставщики

Компания осуществляет производство продукции только из качественных материалов, которые поставляются ведущими производителями подобной продукции, как из-за рубежа так и из России

Поставщики расходных материалов

Зарубежные поставщики – поставка оборудования и расходных материалов для производства компакт дисков (поставка поликарбоната, лака и алюминиевых мишеней) (немецкая компания Гертнер Груп, финская компания Фрей и другие)

Российская поставщики (поставка красок для принтера, бумаги и упаковочных материалов) (компания Комус, компания Лайн, дилер финской компании Лахти и другие)

Поставщики оборудования

Немецкая компания Гертнер Груп

Поставщики зап частей

Немецкая компания Гертнер Груп

2. Транспорт

Поставщики:

Базис поставки: ответственность за своевременность и комплектность поставки, качество и целостность груза несут поставщики. Поставка осуществляется транспортными средствами поставщиков на склад в г. Химки.

Потребители:

Доставка со склада готовой продукции на склад в Москве мы производим собственными транспортными средствами. Это обусловлено тем, что не определен интервал поставки, а партии, которыми осуществляются поставки – некрупные. Также возможен забор товара поставщиками непосредственно со склада готовой продукции на базе предприятия, в этом случае ответственность за товар снимается с нас в момент его передачи потребителю, транспортировку потребитель осуществляет своими средствами. Такая же ситуация и с забором товара со склада в Москве.

3. Производство

Digit имеет склад в городе Химки и расположенный в непосредственной близости от предприятия. Там консолидируются расходные материалы, комплектующие, поступающее оборудование и зап части. Непосредственно на предприятии находятся склады расходных материалов, незавершенного производства, готовой продукции, инструментов и склад бракованной и возвратной продукции. Также Digit арендует складские мощности в Москве, для размещения там готовой продукции. Расположение склада в Москве обусловлено тем, что 40% наших потребителей составляют московские оптовые предприятия и студии звукозаписи, в случае же с остальными потребителями расположение склада в Москве удобно наличием большего количества подъездных путей, чем в Химки.

4. Потребители

Компания занимается производством продукции массового спроса.

Нашими потребителями являются крупные оптовики и эксклюзивные дистрибьюторы, отраслевые конторы, продающие товары ритейлерам или агентам, а также компания осуществляет прямые продажи со склада в Москве и с собственного склада готовой продукции, расположенного на территории предприятия.

Миссия фирмы:

Обеспечение минимальных сроков удовлетворения наших заказчиков

Логистическая миссия фирмы:

Оптимизация загрузки производства и транспортных средств

Логистическая стратегия фирмы:

Логистические функцииСнабжение Производство Распределение

1. Управление закупками 2. Управление запасами 3. Управление заказами 4. Организация транспортировки 5. Организация складской деятельности 6. Управление складским технологическим процессом 1. Управление технологическими процессами 2. Управление запасами на производстве 3. Управление заказами на производстве 4. Организация внутрипроизводственного складского хозяйства 5. Организация работы внутрипроизводственного технологического транспорта 6. Поддержание стандартов качества 1. Организация транспортировки 2. Организация складской деятельности 3. Управление складским технологическим процессом 4. Планирование каналов распределения 5. Поддержание стандартов качества товара и логистического сервиса 6. Ценообразование 7. Управление заказами 8. Управление запасами

И н ф о р м а ц и о н н а я п о д д е р ж к а

Раздел логистики Функция логистики Операции Затраты

С н а б ж е н и е Управление закупками - Определение требуемой номенклатуры товара - З/п персоналу - затраты на информационное обслуживание

- Определение и оценка требований производства (установка требований к весу, размерам, параметрам поставок, планы и спецификации на каждую позицию номенклатуры и определенную номенклатурную группу расходных материалов, также должны быть установлены требования пользователей, определяющие сервис поставок) - З/п персоналу - затраты на информационное обслуживание

- Определение наличия складских мощностей - З/п персоналу - затраты на информационное обслуживание

- Определение наличия погрузочно-разгрузочных платформ - З/п персоналу - затраты на информационное обслуживание

- Определение типа организации закупок материальных ресурсов (выбор между установившимися закупками, модифицированными закупками (меняется поставщик или параметры закупаемых материальных ресурсов) и новыми закупками, вызванными потребностями нового внутрипроизводственного потребителя) - З/п персоналу - затраты на информационное обслуживание

- Анализ поведения рынка - Определение типа рынка (монополия, олигополия, чистая конкуренция) - Определение количества возможных поставщиков - Определение позиции поставщиков на рынке - Определение профессионализма и надежности поставщиков - З/п персоналу - затраты на информационное обслуживание, - затраты на сбор первичной информации и на приобретение отчетов

- Определение всех возможных поставщиков, включая и тех, чьими услугами наша компания ранее не пользовалась - З/п персоналу - затраты на информационное обслуживание - затраты на сбор первичной информации и на приобретение отчетов

- Предварительная оценка всех возможных поставщиков (сравнение показателей сервиса и качества, предлагаемых поставщиками расходных материалов с показателями, требуемыми внутрипроизводственными потребителями) - З/п персоналу - затраты на информационное обслуживание

- Отбор наиболее подходящих поставщиков - З/п персоналу - затраты на информационное обслуживание

- Проведение переговоров с поставщиками - З/п персоналу - затраты на информационное обслуживание - затраты на используемые при переговорах средства связи - затраты на проезд до места переговоров в случае, если возникает надобность выехать к поставщику для переговоров - представительские затраты - затраты на предоставление юридических услуг

- Оценка оставшихся поставщиков и окончательный выбор поставщика (оставшиеся после предварительного отбора поставщики оцениваются с точки зрения наилучшего удовлетворения потребностей производства в материальных ресурсах конкретного вида) - оценка уровня цены - надежность поставок - качество сопутствующего сервиса - наличие на складе погрузочно-разгрузочных платформ соответствующих виду транспортного средства, используемого поставщиком - соответствие внутрипроизводственной логистической концепции - З/п персоналу - затраты на информационное обслуживание

- Информационное обеспечение процесса управления закупками, организация документооборота - З/п персоналу - затраты на информационное обслуживание

Управление заказами - Прием и предварительная обработка заказов на расходные материалы от производства - З/п персоналу - Затраты на информационное обслуживание - Затраты на использование орг техники и средств связи

- Конфигурирование (учет ряда продуктовых и сервисных атрибутов для выполнения заказа) - з/п персоналу - затраты на информационное обслуживание

- Определение источников выполнения заказов - з/п персоналу - затраты на информационное обслуживание

- Планирование выполнения заказов по укрупненным и специфицированным группам товаров с расчетом времени циклов выполнения и доставки заказов на склад - з/п персоналу - затраты на информационное обслуживание

- Мониторинг и контроль сроков, объёмов и качества поставок с целью обеспечения реализации плана выполнения заказов - з/п персоналу - затраты на информационное обслуживание

Управление запасами - Оценка затрат и издержек на запасы материалов - з/п персоналу - затраты на информационное обслуживание - капительные затраты

- Анализ показателей системы управления запасами

- Осуществление АВС анализа запасов

- Разработка системы управления запасами

- Классификация запасов товаров - затраты по текущему обслуживанию запасов - стоимость рисков, связанных с запасами (порча, кража, устаревание хранимых запасов) - затраты на хранение (грузопереработка, эксплуатационные затраты (на коммунальные услуги, поддержание надлежащих условий хранения))

- Разработка методов учета, оценки и моделирования запасов материалов

- учет и контроль запасов

- Расчет гарантийного уровня запасов и порогового уровня запасов, расчет максимального потребления и ожидаемого потребления на основе данных о потребности, оптимальном размере партии, возможных задержках в поставках и длительности самой поставки

- Моделирование системы управления запасами

- Организация инвентаризации запасов

- учет брака, потерь и недостач

Организация транспортировки - Организация перевозки товара - Определение базиса поставки - Выбор вида транспорта - Выбор вида транспортных тарифов - З/п персоналу - Затраты на информационное обслуживание

- Организация технологического процесса перевозки (перевозка материалов от поставщиков на консолидирующий склад в Химках, осуществляют только поставщики) - Организация приема товара от поставщика - Прием прав собственности на товар - Обеспечение документооборота технологического процесса - Анализ результатов перевозки (перевозка товаров с консолидирующего склада в Химках на склад материалов на производстве) - Организация перевозки с консолидирующего склада на склад материалов на производстве - Передача материалов на производственный склад - Обеспечение документооборота технологического процесса - Переменные затраты (зависят от расстояния перевозки и времени движения) - Затраты на топливо и смазочные материалы - Затраты на технической обслуживание и текущий ремонт подвижного состава - З/п персонала, непосредственно осуществляющего перевозку - Постоянные затраты - Затраты на содержание производственно-технической базы и инфрастуктуры различных видов транспорта - расходы на оплату труда административно-управленческого персонала - накладные и прочие расходы

Организация складской деятельности - Определение формы собственности склада - Определение количества и месторасположения складов - Определение размера склада - Выбор системы складирования - З/п персоналу - Затраты на информационное обслуживание

Управление складским технологическим процессом - Организация разгрузки и приемки грузов - Разгрузка транспортных средств - Контроль документального и физического соответствия заказов поставки - Документальное оформление прибывшего груза через информационную систему - Учет и отправка бракованных материалов - Формирование складской грузовой единицы З/п плата Затраты на информационное обеспечение

- Организация внутрискладской транспортировки (перемещение между различными зонами склада: с разгрузочной рампы в зону приемки, оттуда в зону хранения, комплектации и на погрузочную рампу) - З/п персоналу - Затраты на информационное обеспечение - Амортизация оборудования и внутрискладских транспортных средств - Затраты на энергоснабжение транспортных средств - Затраты на текущий и профилактический ремонт

- Организация складирования и хранения - Закладка груза на хранение - Хранение груза и обеспечение соответствующих для этого условий - Контроль за наличностью запасов на складе, осуществляемый через информационную систему - з/п персоналу - затраты на информационное обслуживание - эксплуатационные расходы - затраты на охрану склада - затраты на энергоснабжение - затраты на профилактический и текущий ремонт - амортизация складского здания, оборудования и транспортных средств - затраты на организацию контрольных мероприятий

- Комплектация заказов и отгрузка (подготовка продукции к отправке на склад материалов производства) - Получение заказа - Отбор материалов каждого наименования по заказу - Комплектация отобранных материалов в соответствие с заказом - Подготовка материалов к отправке - Документальное оформление подготовленного заказа и контроль за подготовкой заказа - Объединение всех заказов в партию отправки - Отгрузка грузов в транспортное средство - з/п персоналу - Затраты на информационное обслуживание - Затраты на использование орг техники и средств связи - Затраты на использование погрузочно-разгрузочных средств - Затраты на использование складского оборудования

- Информационное обслуживание склада - Обработка входящей документации - Предложения по заказам поставщиков - Оформления заказов поставщиков - Управление приемом и отправкой - Контролирование наличности на складе - прием заказов потребителей - оформление документации отправки - диспетчерская помощь, включая оптимальный выбор партий отгрузки и маршруты доставки - различная статистическая информация - з/п плата персоналу - затраты на информационную поддержку - затраты на использование орг техники и средств связи - затраты на проведение контрольных мероприятий

Производство Управление технологическими процессами - расчет нормативных показателей (штучное время, ручное время, машинное время, подготовительно заключительное время) - З/п персоналу - Затраты на информационную поддержку - Затраты на использование орг техники и средств связи

- расчет опережений между операциями производства

- расчет межцикловых и межцеховых заделов

- определение очередности запуска деталей в производство (составление план-графика)

- расчет длительности производственного цикла изготовления партии продукции (дисков)

- расчет оптимального размера партии продукции

Управление запасами на производстве - Оценка затрат и издержек на запасы товаров - з/п персоналу - затраты на информационное обслуживание - капительные затраты - затраты на хранение (грузопереработка, эксплуатационные затраты (на коммунальные услуги, поддержание надлежащих условий хранения)) - затраты по текущему обслуживанию запасов - стоимость рисков, связанных с запасами (порча, кража, устаревание хранимых запасов)

- Анализ показателей системы управления запасами

- Осуществление АВС анализа запасов

- Разработка системы управления запасами

- Классификация запасов товаров

- Разработка методов учета, оценки и моделирования запасов

- Моделирование управления запасами

- Расчет гарантийного и порогового уровней запасов, расчет максимального и ожидаемого потребления на основе данных о потребности, оптимальном размере партии, возможных задержках в поставках и времени поставки

- Организация управления запасами

- Контроль и учет запасов

- Организация инвентаризации запасов

- Учет брака, потерь и недостач

Управление заказами - Прием и предварительная обработка заказов на продукцию от распределения - З/п персоналу - Затраты на информационную поддержку - Затраты на использование орг техники и средств связи

- Конфигурирование (учет ряда продуктовых и сервисных атрибутов для выполнения заказа)

- Передача заказа в отдел снабжения

- Планирование выполнения заказов по укрупненным и специфицированным группам товаров с расчетом времени циклов выполнения и доставки заказов на склад

- Мониторинг и контроль сроков, объёмов и качества поставок с целью обеспечения реализации плана выполнения заказов

Организация внутрипроизводственного складского хозяйства - Планирование складской деятельности - Планирование размещения складских мощностей на территории производственного предприятия - Оснащение склада соответствующим оборудованием - Планирование затрат на складскую деятельность - З/п персоналу - Затраты на информационную поддержку

- управление технологическим процессом на складе материалов - Контроль за поступлением материалов на склад - Организация приемки и разгрузки - Организация хранения материалов на складе - грузопереработка - Организация внутрискладской транспортировки - Комплектация материалов в соответствии с заказом производства - Мониторинг и контроль - з/п персоналу - затраты на информационное обслуживание - эксплуатационные расходы - затраты на охрану склада - затраты на энергоснабжение - затраты на профилактический и текущий ремонт - амортизация складского здания, оборудования и транспортных средств - затраты на организацию контрольных мероприятий - расходы связанные с порчей, потерями и устареванием продукции

- Управление технологическим процессом на складе незавершенного производства - Контроль за поступлением полуфабрикатов на склад - Организация приема и разгрузки - учет брака и отправка его в утилизацию - организация хранения полуфабрикатов на складе - грузопереработка - организация внутрискладской транспортировки - комплектация полуфабрикатов в соответствии с заказом производства

- управление технологическим процессом на складе готовой продукции - контроль за поступлением ГП на склад - организация приема и разгрузки - учет брака и отправка его в утилизацию - организация хранения готовой продукции на складе - грузопереработка - организация внутрискладской транспортировки - комплектация продукции в соответствии с заказом потребителей - отгрузка потребителю - отправка на склад в Москве

организация работы внутрипроизводственного технологического транспорта - выбор вида транспорта, проверка наличия соответствующих погрузочно-разгрузочных платформ для выбранного вида транспорта - з/п персоналу - затраты на информационную поддержку - затраты на использование орг техники

- составление маршрутов движения транспортных средств - з/п персоналу - затраты на информационную поддержку

- транспортировка (со склада материалов на производство, оттуда на склад НП и отходов, далее на стадию заключительной обработки и упаковку, откуда на склад готовой продукции; транспортировка отходов в цех утилизации, а также брака, если таковой возникает в ходе производства) - Затраты на энергоснабжение транспортных средств - Затраты на технической обслуживание и текущий ремонт подвижного состава - З/п персонала, непосредственно осуществляющего перевозку - Затраты на содержание производственно-технической базы и инфрастуктуры различных видов транспорта - расходы на оплату труда административно-управленческого персонала накладные и прочие расходы

Поддержание стандартов качества и логистического сервиса - определение требований и ожиданий потребителей - з/п персоналу - затраты на информационную поддержку - затраты средств на исследования - затраты на использование аппаратов, осуществляющих проверку качества, выпускаемой продукции

- выбор системы управления качеством

- внедрение системы управления качеством

Р а с п р е д е л е н и е Транспортировка (транспортировка производится со склада готовой продукции, расположенного на предприятии на склад в Москве) - организация транспортировки товара - выбор вида транспортного средства - выбор тарифов - обеспечение технологического процесса перевозки товаров - осуществление погрузки товара - перевозка товаров с производственного склада готовой продукции на склад в Москве - перевозка брака и возвратной продукции со склада в Москве на производство для утилизации - приемка и разгрузка - обеспечение документооборота - Затраты энергоснабжение транспортных средств - Затраты на амортизацию подвижного состава - Затраты на технической обслуживание и текущий ремонт подвижного состава - З/п персонала, непосредственно осуществляющего перевозку - Затраты на содержание производственно-технической базы и инфрастуктуры различных видов транспорта - расходы на оплату труда административно-управленческого персонала - накладные и прочие расходы - затраты на информационную поддержку

Организация складской деятельности - Определение формы собственности склада - Определение количества и месторасположения складов - Определение размера склада - Выбор системы складирования - з/п персоналу - затраты на информационную поддержку

Управление складским технологическим процессом складирования - Организация разгрузки и приемки грузов - Разгрузка транспортных средств - Контроль документального и физического соответствия заказов поставки - Документальное оформление прибывшего груза через информационную систему - Формирование складской грузовой единицы з/п персоналу - затраты на информационное обслуживание - эксплуатационные расходы - затраты на охрану склада - затраты на энергоснабжение - затраты на профилактический и текущий ремонт - амортизация складского здания, оборудования и внутрискладских транспортных средств - затраты на организацию контрольных мероприятий - затраты на использование погрузочных средств - расходы связанные с порчей, потерей, кражей продукции - расходы связанные с устареванием продукции

- Организация внутрискладской транспортировки (перемещение между различными зонами склада: с разгрузочной рампы в зону приемки, оттуда в зону хранения, комплектации и на погрузочную рампу)

- Организация складирования и хранения - Закладка груза на хранение - Хранение груза и обеспечение соответствующих для этого условий - Контроль за наличностью запасов на складе, осуществляемый через информационную систему

Планирование каналов распределения - Проведение исследовательской работы по сбору информации, необходимой для планирования распределения продукции и услуг - З/п персоналу - Затраты на информационную поддержку - Затраты на использование орг техники и средств связи - Затраты на проведение исследований - Представительские затраты - Затраты на проезд до места переговоров

- Анализ соответствия товара требованиям поставщика

- Переговоры с потенциальными потребителями продукции

- Финансирование движения товаров по каналам распределения

- Информационная поддержка

Поддержка стандартов качества товара и логистического сервиса - Определение требований и ожиданий потребителей З/п персоналу Затраты на информационную поддержку Затраты на использование орг техники и средств связи Представительские затраты

- Обеспечение замены некачественного товара - Прием заявок - Проверка достоверности информации (действительно ли наше предприятие виновато в браке) - Обеспечение утилизации бракованной продукции

- Управление мощностями сервисного оборудования, управление данными, обучение персонала, регистрация клиентов

- Взаимодействие с клиентами, оценка потребностей, переговоры, мониторинг доставки сервиса

- Сеть выставок, системное планирование, планирование сервисной сети

Ценообразование - Учет логистических издержек - з/п персоналу - затраты на информационную поддержку

- Учет прочих издержек

Управление запасами - Прием и предварительная обработка заказов на продукцию от потребителей З/п персоналу Затраты на информационную поддержку Затраты на использование орг техники и средств связи и средств связи

- Конфигурирование (учет ряда продуктовых и сервисных атрибутов для выполнения заказа)

- Передача заказа на производство

- Планирование выполнения заказов по укрупненным и специфицированным группам товаров с расчетом времени циклов выполнения и доставки заказов на склад

- Мониторинг и контроль сроков, объёмов и качества поставок с целью обеспечения реализации плана выполнения заказов

Управление запасами - Оценка затрат и издержек на запасы товаров - з/п персоналу - затраты на информационное обслуживание - капительные затраты - затраты на хранение (грузопереработка, эксплуатационные затраты (на коммунальные услуги, поддержание надлежащих условий хранения)) - затраты по текущему обслуживанию запасов - стоимость рисков, связанных с запасами (порча, кража, устаревание хранимых запасов)

- Анализ показателей системы управления запасами

- Осуществление АВС анализа запасов

- Разработка системы управления запасами

- Классификация запасов товаров

- Разработка методов учета, оценки и моделирования запасов

- контроль запасов

- Расчет гарантийного и порогового уровней запасов, расчет максимального и ожидаемого потребления на основе данных о потребности, оптимальном размере партии, возможных задержках в поставках и времени поставки

- Моделирование управления запасами

- Организация инвентаризации запасов

- Учет брака, потерь и недостач

Пути снижения затрат

Рационализация использования складских мощностей. Максимально эффективно должна использоваться высота помещений склада – внедрение в работу оборудования, позволяющего складировать партии грузов на максимальную высоту здания.

Минимизация видов перерабатываемых грузовых единиц. Унификация отправок по размеру и весу. Это позволяет максимально загрузить оборудование и сэкономить на операционных издержках.

Повышение производительности человеческого труда за счет сокращения тяжелого ручного труда. Автоматизация работы склада. Это позволяет уменьшить издержки на единицу хранимого/поставляемого груза.

Введение централизованной системы закупок, что позволит стандартизировать процесс закупок, устранить дублирование функций (таких как оговаривание всех условий поставки, каждый раз когда требуется сделать заказ), осуществлять эффективный контроль за соблюдением обязательств поставщиками, также, как правило, такая форма осуществления закупок подразумевает под собой получение скидок.

Исключение промежуточного складирования МР при доставке их от поставщиков.

Совершенствование документооборота. Внедрение компьютерной сети, объединяющей все склады и отделы компании. Использование Интернет-технологий.

Установка оборудования для переработки отходов, брака и возвратной продукции на производстве с целью ее вторичного использования.

Организация производства на базе компании некоторых расходных материалов с тем, чтобы не закупать их у поставщиков (а именно – изготовление упаковки – пластмассовых коробок для дисков).

Установка систем сигнализации на складах для снижения расходов на хранение продукции.

Установка специальных климато-регулирующих систем во избежание потерь продукции в результате порчи.

Переход от транспортных средств, использующих горючие виды топлива к электрокарам для движения внутри склада и внутри производства.

Выбор системы управления запасами

Обоснование выбора

Снабжение:

Наша фирма работает с разными поставщиками.

В случае с зарубежными поставщиками нам выгодно использовать систему управления запасами с фиксированным размером заказа. Причем поставка осуществляется достаточно крупными партиями с большим временным интервалом. Дефицит материалов на складе недопустим т.к. производство поточное и простои производства принесут большие потери как материальные, так и возможны потери доли рынка. Выбор такой системы управления запасами обусловлен тем, что транспортировка материалов из-за рубежа связана с высокими издержками, а изменение объема хранимого на складе товара не сильно влияет на общие издержки, т.е. хранение больших объемов материалов на складе влечет за собой значительно меньшие издержки, чем организация частых транспортировок. Плюс ко всему в силу специфичности материалов риск кражи весьма невелик. Также материалы малопортящиеся. Для консолидации поступающих материалов используется склад в непосредственной близости от производства. Его использование гарантирует, что на производстве не возникнет дефицита материалов. Осуществление непрерывного контроля за уровнем запасов на складе является существенным недостатком данной системы, но с другой стороны как раз оно гарантирует отсутствие простоев на производстве.

При работе с отечественными поставщиками используется система управления запасами с фиксированным интервалом поставки. Поставки осуществляются с небольшими временными интервалами. Доставка не сопряжена с высокими издержками, материалы не относятся к разряду дорогих и их хранение на складе также обходится дёшево, но тут возможны срывы поставок. На этот случай у нас налажен контакт с дилером финской компании Лахти, который осуществляет поставки в короткие сроки, но за высокую плату.

Производство:

Снабжение производства расходными материалами осуществляется по системе управления запасами с установленной периодичностью пополнения запасов до установленного уровня. Производство работает под заказы потребителей, то есть наблюдаются значительные колебания потребления. Для того чтобы предотвратить завышение объемов запасов, а также не допустить их дефицита и используется эта система управления запасами.

Распределение:

В системе распределения используется та же схема управления запасами, что в производстве. Это обусловлено тем, что арендуемый склад в Москве имеет небольшую площадь, а потребление колеблется значительно, таким образом, что не допустить потерь рынка сбыта, а также не допустить завышения объемов запасов используется эта система. Срывы поставок невозможны так как транспортировка осуществляется со склада готовой продукции на производстве собственными транспортными средствами.