

Логистический аудит предприятий хлебобулочной промышленности



Тел +7 926 708 8736

www.bestlog.narod.ru

e-mail bestlog@bk.ru

ICQ 308-916-536

*Бубнов Сергей Андреевич, к.э.н.,
Управляющий партнер Bestlog.*

От автора

Настоящая статья посвящена практическому опыту проведения логистического аудита на предприятиях хлебобулочной промышленности, нужна для понимания целесообразности изменений принципов и методов управления логистикой предприятий, и будет полезна всему персоналу, задействованному в области производства и дистрибуции хлебобулочной продукции (ХБИ).

Немного об отрасли

В новых условиях развития пищевой промышленности России, предприятия хлебобулочной отрасли начинают активно трансформироваться, как технически – обновляя парк оборудования и технологии, так и инфраструктурно, применяя все более современные методы управления качеством продукции и логистики бизнес-процессов.

Малый бизнес начал активно выходить на рынок производства и дистрибуции ХБИ с конца 90-х годов, предлагая качественную и специализированную продукцию, наполняя рынок новым ассортиментом и обостряя конкуренцию. Существующие еще с советских времен хлебозаводы также проводили модернизацию производства, но в незначительном объеме и без каких-либо существенных изменений в ассортименте.

К 2004 году рынок ХБИ уже был поделен между крупными и средними игроками, использующими различные формы взаимодействия друг с другом. Темп роста прибыли крупных заводов уменьшался из месяца в месяц, с небольшими сезонными (праздничными) скачками спроса. Хлебозаводы были вынуждены всерьез задуматься над улучшением качества и упаковки продукции, ценовой политики, способов и приемов отгрузки (централизация и самовывоз, уменьшение размера минимального заказа вплоть до 1 ед. мелкоштучной продукции). Такая практика позволила им на время одержать верх в борьбе с частными компаниями, однако привела к серьезному повышению логистических затрат без существенного увеличения объема реализованной продукции.

В настоящее время процесс передел рынка находится в пиковом состоянии и завершится, по прогнозам аналитиков, к 2010 году, когда состав отрасли примет следующий вид:

- А) хлебные холдинги – 45%;
- Б) хлебные заводы – 25% и их доля будет неуклонно перетекать в сегмент А;
- В) частные компании, обладающие уникальными технологиями, которые неспособны воспроизвести остальные участники рынка – 22%;
- Г) сетевые магазины – 8%, имеющие возможность самостоятельно выпекать и осуществлять дистрибуцию через свою розницу.

В целом, можно отметить тенденцию роста деловой активности среди предприятий хлебобулочной отрасли, их интерес к вопросам существенного сокращения логистических затрат, прежде всего в областях внутренней переработки (экспедиции) и системе доставки (дистрибуции по розничным торговым точкам).

Логистический аудит предприятия

Заметим, что в научных и практических кругах не сформировалось единого мнения по поводу того, каким образом следует проводить Логистический аудит и к какому типу его отнести. Но большинство специалистов по логистике сходятся на том, что в ходе проведения логистического аудит должны быть реализованы 2 основных принципа:

- ❖ независимость проведения, точность и четкость представления данных;
- ❖ глубина и реалистичность предлагаемых рекомендаций по областям: техническая, организационная, технологическая и информационная.

Все остальные принципы и методические вопросы проведения аудита у каждой компании, в лучшем случае, оформлены в виде стандарта предприятия и существенно различаются. Последнее время наблюдается лавинообразный поток заказчиков, заинтересованных в проведении логистического аудита на своем предприятии, что не могло не привести к росту числа фирм, оказывающих такую услугу. К сожалению, число шарлатанов среди них также выросло, и иногда приходится разбираться и переделывать проекты по аудиту, которые «запорол» один из таких исполнителей. Назревает необходимость формирования отраслевого стандарта в области логистического аудита.

В компании Bestlog логистический аудит принято проводить по следующей методике:

- Интервьюирование персонала;
- Запрос информации в электронном виде и анализ первичной информации на бумажных носителях;
- Уточнения значений и параметров по работе системы распределения;
- Наблюдения реальной работы системы распределения;
- Описание бизнес-процессов;
- Детализация (декомпозиция) бизнес-процессов по операциям;
- Формализация проблем и последствий для логистической системы;
- Встречный анализ с другими подсистемами;
- Анализ затрат и эффективности работы системы;
- Разработка предложений по улучшению работы;
- Установление последовательности реализации решений и формирования комплекса проектных работ.

Остановимся на тех моментах аудита, которые являются типичными для предприятий рассматриваемой отрасли и не раскрывают коммерческую тайну заказчиков.

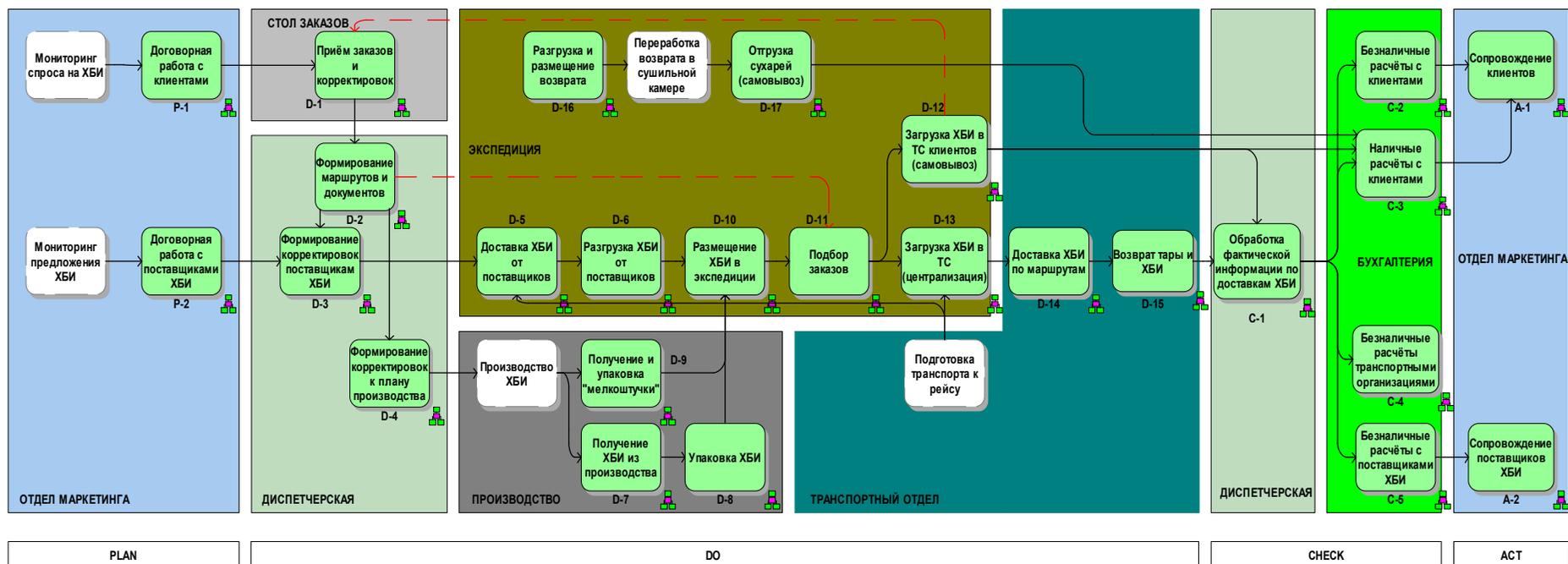
ТОП-5 основных факторов, влияющих на эффективность работы системы распределения хлебных заводов:

1. качество продукции;
2. цена единицы продукции;
3. время доставки;
4. корректировка заявок клиентами (объем и сроки);
5. тип доставки (централизация и самовывоз).

Далее рассмотрим **типичные проблемы / последствия для логистической системы предприятия по подсистемам системы распределения ХБИ.**

На рис. 1 представлено дерево процессов типичного хлебобулочного предприятия.

Рис.1 Дерево процессов системы распределения



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:



Взаимодействие между процессами, их последовательность



возвратное взаимодействие – «петля»

Процесс, подлежащий детализации

Процесс, не подлежащий детализации

Цикл PDCA – это стандартная модель, согласно которой процессы (в данном случае – процессы системы распределения ХБИ) разделяются на 4 группы - Планирование (Plan), Выполнение (Do), Проверка (Check), Воздействие (Act):

Планирование (Plan) – процессы по подготовке к функционированию системы распределения ХБИ.

Выполнение (Do) – процессы функционирования системы распределения ХБИ.

Проверка (Check) – процессы оценки результатов на соответствие поставленной задаче, в данном случае – это процессы подготовки отчетов о работе системы распределения ХБИ.

Воздействие (Act) – процессы, направленные на дальнейшее улучшение системы распределения ХБИ. В данном случае это процессы, направленные на поддержание функционирования систем

Анализ системы распределения хлебобулочного завода

Продажа ХБИ

Система продаж на предприятии характеризуется отсталостью в своем развитии (см. табл. 1).

Менеджеры отдела маркетинга фактически выполняют функцию торговых агентов, работают «по наитию», бессистемно. Главным для них является привлечение новых клиентов и увеличение объем грузооборота наряду с попытками удержания основных клиентов.

При этом отсутствует оперативная связь с экспедицией по возвратам, рентабельность торговых точек не рассчитывается и не анализируется, отсутствует полноценный анализ конъюнктуры рынка, не проводятся маркетинговые исследования, отсутствует стратегия и политика ценообразования, брендрование продукции.

Все это является следствием негибкости и неприспособленности КИС, отсутствия стратегического анализа маркетинговой деятельности, неудовлетворительной системы целеполагания и системы мотивации, ответственности персонала за конечный результат.

Таблица 1. Продажа ХБИ

Проблема	Последствия для логистической системы
Отдел маркетинга не проводит никаких исследований и анализов спроса и предпочтений	Отсутствие возможности формирования и управления спросом.
База клиентов не распределена между менеджерами	Возможны повторные обращения к одному и тому же клиенту.
Менеджер совершает как минимум две поездки к клиенту	Процесс выполняется дольше
Привлечение клиентов обманом (обещания удовлетворения условий клиентов не соответствуют реальным возможностям)	Клиенты уходят, не получив удовлетворения своих потребностей
Нет системы управления взаимоотношениями с клиентами	Трудно увеличивать клиентскую базу
Дебиторская задолженность при поставке клиентам до 45 дней	Сокращение объема поступления оборотных средств. Инфляционный фактор «поглощения части денежных средств».
Не оговорены проценты корректировок заявок на поставку ХБИ	Невозможность четкого планирования и непредсказуемость спроса; постоянная нехватка и запасы невостребованной продукции
После внесения корректировки КИС «тормозит»	Программная ошибка, возникает при пересчете системы количества позиций в лотке, особенно при выборе по количеству.
Нигде не фиксируется, кто уже сделал корректировку, а кто нет	Непонятность объемов корректировок и кто их произвел.

Проблема	Последствия для логистической системы
Клиенты дают корректировки после закрытия Стола заказов и окончания формирования маршрутов, в т.ч., уже когда приезжают за продукцией (самовывоз)	Диспетчеру приходится выполнять заново работу Стола Заказов.
Не формализован процесс работы с претензиями клиентов	Уход клиентов.
Клиенты, по которым отсутствуют обороты за период.	Замороженные оборотные средства.
Процесс сопровождения клиентов неорганизован и носит чисто формальный характер	Уход клиентов к конкурентам, из-за непонятного уровня обслуживания
	Потеря доверия к фирме и негативная деловая репутация компании
Не проводится анализ рентабельности работы с клиентами (грузополучателями)	Невозможно управлять взаимоотношениями с клиентами.

Поставщики ХБИ

Процесс работы с поставщиками не формализован (см. табл. 2). Обычно потенциальные поставщики присылают свои коммерческие предложения, или менеджеры обзванивают производственные предприятия на предмет поставок интересующей хлебобулочной продукции.

Далее осуществляется процедура переговоров и определения условий поставок и ценообразования. Также тестируются контрольные образцы из пробной поставки ХБИ.

При согласии сторон, оформляется договор на поставку ХБИ с поставщиком, и начинается текущая работа.

Обычно все дальнейшие взаимоотношения с поставщиками ХБИ строятся на политике регулирования цен на получаемые предприятием ХБИ, время и способ доставки.

Таблица 2. Поставщики ХБИ

Проблема	Последствия для логистической системы
Отсутствие конкурентных карт	Нет четкой стратегии и ясности в принятии управленческих решений
Из-за непредсказуемых и поздних корректировок, с заводов поставщиков отгружается не тот ассортимент продукции и не в том количестве, которое фактически требуется клиентам	<ul style="list-style-type: none"> - излишки продукции и одновременная ее нехватка; - лишние расходы по всей цепочке поставок; - неудовлетворенный спрос клиентов.
Отсутствует четкий график привоза ХБИ	Трудности при разгрузке продукции, непроизводительный простой ТС
Высокий уровень кредиторской задолженности	Сглаживается высокий уровень дебиторской задолженности по клиентам В целом приводит к уменьшению цикла «деньги – деньги» (замедлению)

Проблема	Последствия для логистической системы
	оборачиваемости оборотных средств)
Частые корректировки цен, множество поставщиков продукции	Постоянный поиск поставщиков
Нечеткий анализ рентабельности продаж покупных ХБИ	Реализация ряда покупной продукции, которая является убыточной.

Экспедиция (грузопереработка ХБИ)

Примеры идентификации контейнеров: «Не брать», «7/535», «757/422» и др.) – кто-то указывал последние 3 цифры подборки и номер ТС, на которое пойдет контейнер, кто-то указывал только последнюю цифру подборки и номер ТС на которой пойдет контейнер, кто-то вообще идентифицировал контейнер как «не брать».

Зоны в экспедиции не распределены между грузчиками, в результате, они могут заставить чужую неоконченную подборку.

Технология подборки заказов подразделяется на контейнерную и речную, причем ни по одной из них не существует оптимальной схемы подборки – кто-то из грузчиков осуществляет подборку как в наборном листе - «по порядку» (таким образом, существенно увеличивая время подборки до 1 часа и более), некоторые сначала выбирают все из одной камеры, потом идут к другой, другие – берутся за исполнение сразу 2 или 3 подборок, что приводит к тому, что все проходы заставляются.

В целом, организованность перемещения грузчиков по камерам, кроме как «упорядоченным хаосом» назвать нельзя. Они то сталкиваются все 7 человек в одной камере, то камера пуста и в ней не осуществляет подборку ни один из них.

От такой «работы» страдают все:

- грузчик – неоправданно тяжелый труд;
- приемосдатчик – не в состоянии проверить каждую камеру; не успевает считать подготовленные контейнеры, распоряжаться по приемке поступившей продукции от поставщиков, отпуску продукции на централизацию и самовывоз, переделке документов с речной на контейнерную;
- водитель-экспедитор – ждет, когда ему вывезут продукцию, потом определяет каким образом ему лучше ее загрузить в ТС;
- грузчик участка упаковки – выкатывает контейнер с продукцией из зоны упаковки;
- сортировщик продукции – ждет, когда ему привезут тару;
- упаковщик – ждет, когда продукция охладится;
- диспетчер – не успевает оформлять документы на всех.

Таким образом, следует констатировать, что организация работы экспедиции неудовлетворительная, поставленные цели достигаются чрезмерными усилиями, работа имеет неоправданно тяжелый характер.

Таблица 3. Экспедиция (грузопереработка ХБИ)

Проблема	Последствия для логистической системы
Неправильная организация процесса разгрузки прибывшей ХБИ. Некомплектность заказа.	Увеличение времени на поиск ХБИ (потери производительности труда), потери при ожидании клиентами своей подборки – самовывоз, задержки в оформлении документов, простой наемного и собственного ТС.

Проблема	Последствия для логистической системы
Отсутствие схемы сортировки и расстановки привозной продукции в камерах	Не соблюдается принцип FIFO (первый пришел – первый ушел).
Отсутствует четкое зонирование экспедиции	Непонятно, каким образом должна подбираться продукция.
Подборка мелкоштучной продукции по количеству (не лотковая)	Существенно затрудняет и увеличивает процедуру подбора заказов, является одной из причин недостатков.
Размещение ХБИ на одном лотке превышает норму	Ухудшение качества ХБИ. Нарушение упаковки (т.к. некоторые изделия маленькие, а упаковка объемная)
Не хватает камер	Негде размещать продукцию, выходящую из производства
Процедура подбора нелогична	Заставляются проходы, что приводит к выпадению продукции из лотков.
Отсутствие единой системы идентификации собранных заказов	Сложно осуществить контроль. Путаница среди грузчиков (могут взять лоток из подборки другого или заставить проход, так что подобраться к контейнеру невозможно)
Нет ответственности грузчиков	Грузчики не несут ответственности за недостачу, низкая культура производства, многие плохо умеют писать и считать, загружают лотки обратной стороной в контейнер, не осуществляют утилизацию выпавшей и поврежденной из лотков продукции, также могут загрузить продукцию в грязной упаковке – хотя это явный возврат.
Нет приёмки по качеству	Продукция, привезенная от поставщиков ХБИ, проходит анализ в лаборатории, но фактически это формальность, проверяется только внешний вид.
Пересортица	Пересортица приводит к возвратам продукции, возникает из-за трудности пересчета мелкоштучной продукции, невнимательности персонала (грузчиков, приемосдатчиков, водителей) в период пиковых отгрузок с 3 до 5 утра.
Выбор продукции не по заказу	Невозможность заранее подготовить документы и осуществить подборку заказа, длительный простой без погрузки.
Длительная загрузка ТС (самовывоз).	Невозможность загрузки ТС (централизация)
Загрузка ХБИ в тару клиентов	Ухудшение качества продукции
Длительная процедура приемки ХБИ водителем-экспедитором	Увеличивается время простоя ТС

Проблема	Последствия для логистической системы
Неполная загрузка ТС	Увеличение затрат транспортного отдела
Перегруз ТС (по объему), когда N количество лотков размещается в N-1 лотках.	Ухудшение качества продукции. Ситуация возникает из-за неправильного планирования маршрутов.
Отсутствие четкой системы очередности загрузки	Водители, приехавшие ранее, получают продукцию, которую нужно доставить позже, чем те, которые в это время стоят в очереди на загрузку

Доставка и взаимодействие с транспортными организациями

Главная функция транспортного отдела – вывод ТС на линию и своевременность доставки ХБИ. При этом необходимость сокращения затрат на транспорт вполне осознается руководством, но меры, предпринимаемые с этой целью, носят бессистемный и субъективный характер.

Существующая система оплаты труда водительского состава «точки + лотки» работоспособна лишь на в определенных рамках удаленности от предприятия, т.к. в пункты, выходящие за эти рамки, водители доставляют продукцию неохотно, что является демотивирующим фактором.

Сложившаяся система маршрутизации перевозок ХБИ основана на опыте диспетчера и общего принципа группировки точек, с применением маятниковой схемы, при которой оборачиваемости ТС достигает 2 раз в день.

Таким образом, можно охарактеризовать эффективность системы доставки ХБИ, как удовлетворительную, но требующую доработки.

Таблица 4. Доставка и взаимодействие с транспортными организациями

Проблема	Последствия для логистической системы
Документы на самовывоз формируются не сразу после расчетов маршрутов, а после того как осуществиться подборка заказов	Вместо того, чтобы при подаче ТС водитель сразу получал все документы, ему приходится ждать в очереди пока ему скомплектуют «что-то» (заявку) из того «что осталось», а потом сделают все документы.
Из-за невозможности предсказать объемы корректировки и отгрузать продукцию четко по заявкам (самовывоз) в производстве не хватает или создается лишняя продукция.	Лишние расходы: - Выпуск продукции, которая будет потреблена только утром (могут не взять покупатели – будет возврат) - ожидание клиентов, когда продукция остынет и будет фасована.
Нерациональное планирование и исполнение маршрутов доставки до клиентов	Ожидания клиентов – отказ от работы с предприятием. Дополнительные расходы транспортного отдела на доставку продукции в точку, которую не нашел или опоздал водитель.
Не оформляется возврат ХБИ, если отгрузка была этим же числом (переделяются накладные на отгрузку)	Невозможно рассчитать рентабельность работы по каждой торговой точке и управлять изменениями

Проблема	Последствия для логистической системы
	заказов клиентов. Двойная работа экспедиции и стола заказов.
Принятая продукция сегодняшнего числа может быть реализована в другие торговые точки	Чаще возвращается обратно, чем реализуется, логистические затраты по возвращенной продукции выше.
Анализ эффективности доставок ХБИ не проводится	Неизвестно, каковы фактические затраты по доставке ХБИ клиентам
Установлен плавающий коэффициент (15%, 10%, 5% - от стоимости заказа) по стоимости доставки продукции в зависимости от расстояния до клиента. Расчет эффективности доставки продукции до клиента не проводится	Доставка по части клиентов приносит убытки вместо простой окупаемости. Установление коэффициента осуществляется на усмотрение менеджера и начальника отдела маркетинга.
Согласование расчетов производится 1 раз в 2 недели, полученные данные не анализируются и корректирующие действия не принимаются	Отсутствие улучшений управляемости процесса

Производство и упаковка ХБИ

В целом, производственный процесс соответствует уровню развития технологии хлебопечения 1970-80г.г. Часть производственных процессов автоматизирована, но в основном все контролируется производственным персоналом.

Отчеты, которые ведутся в производстве, представляют собой книгу «амбарных записей», в которых отражена информация по заказу на смену и фактическая выработка, а также то, каким образом отработала смена, и какие проблемы возникали.

Основной характеристикой, влияющей на последующие логистические процессы упаковки, складирования, размещения и доставки, является длительность производственного цикла изготовления ХБИ, которая по батону нарезному в настоящее время составляет 4- 4,5 ч.

Таблица 4. Производство и упаковка ХБИ

Проблема	Последствия для логистической системы
ХБИ бьётся по время спуска по рукаву	Увеличивается процент брака
ХБИ скапливаются на приемке при нехватке тары, падают на пол и пачкаются.	Считается нормальной продукцией и идет на упаковку (скрытый брак).
Температура, пригодная для упаковки, меряется руками грузчиков, водителей, экспедиторов, и т.д.	Мятая продукция идет потребителю (скрытый брак)
Плохая вентиляция	ХБИ остывает дольше, тележки с ним двигаются медленнее
Высокая температура в помещении	
Вывоз ХБИ на открытый воздух	Опасность переохладить продукцию, которая становится черствой.

Проблема	Последствия для логистической системы
Во время пиковых отгрузок продукции создается искусственный дефицит тары (контейнеров и лотков) на участке приемки продукции, в то время, как в отдельных камерах (например, для сетей) скапливается ее излишек.	Создает некомфортную атмосферу, приводит к конфликтным ситуациям, существенно снижающим производительность труда рабочих.
Проставление этикеток не автоматизировано	В технологическом цикле два «лишних» работника
Контейнер с ХБИ выталкивается на склад экспедиции	Контейнер могут отодвинуть «подальше». Не соблюдается принцип FIFO, что приводит к образованию остатков уже остывшей продукции.

Возможные меры по улучшению системы распределения

Продажа ХБИ

1. Осуществлять отгрузку клиентам только в лотках, а возвраты продукции не принимать. Правило кратности лотков и приема возврата не распространять на сетевых клиентов.

2. Запретить корректировку накладных на отпуск при возврате продукции ХБИ в день отгрузки. Осуществлять приходование всего возвращенного товара на склад черствой продукции или брака. Годную продукцию от покупателей (кроме сетевых магазинов) не принимать.

Эти меры помогут привести в норму систему подбора заказов в экспедиции.

Текущее состояние с подбором заказов в экспедиции и их приемке в столе заказов является следствием минимизации расходов клиентов (отсутствие необходимости держать товароведа, внутренняя неорганизованность), что дестабилизирует ситуацию с подбором их заказов, затрудняет их контроль и увеличивает недостачи (пересортицу).

Поставщики ХБИ

1. Создать специализированный раздел в Интернет-сайте Заказчика с возможностью автоматического формирования и принудительной рассылки заявок (корректировок) на поставку ХБИ от поставщиков.

Экспедиция (грузопереработка ХБИ)

1. Зонирование участка экспедиции, разработка перечня технологических зон, таких как:

- зона погрузки, разгрузки;
- хранения и комплектации;
- хранения готовых заказов;
- хранения некондиционного товара. В данную зону войдут подзоны: А) хранения черствой продукции, Б) хранения возвратов;
- хранения порожней тары;
- хранения пустых поддонов;
- упаковки ХБИ;
- вспомогательные помещения (диспетчерская, слесарная, помещение для ремонта тары, помещение в котором будет производиться мойка тары).

- С учетом зонирования и увеличения производственных мощностей, будет скорректирована модель движения товара по складу.
2. Разработка временных нормативов и аналитический расчет технологических зон.
 3. Разработка архитектурно-планировочного решения участка экспедиции.
 4. Разработка технологии работы склада, описание бизнес – процессов с точки зрения «как должно быть». Описание таких процессов как:
 - Прием товара от поставщика;
 - прием товара с производства, формирование контейнеров с готовых ХБИ;
 - хранение и комплектация заказов;
 - отгрузка заказов своим автотранспортом;
 - отгрузка товара (самовывоз);
 - прием возвратов;
 - контроль сборных заказов.
 5. Подбор подъемно – транспортного оборудования: гидравлическая тележка, тягач, штабелер.
 6. Подбор специального оборудования. На данном этапе мы предлагаем использовать различное IT- оборудование для увеличения нормы выработки по персоналу, а также рекомендации по доработке системы.
 7. На основании разработанной технологии, рассчитать необходимое количество персонала и оптимальную схему организации сменной работы участка экспедиции. Создать организационно- штатное расписание.

Производство и упаковка ХБИ

1. Разработать процедуру планирования производства ХБИ, с учетом норм времени на выполнение операций, начиная с приемки сырья и заканчивая упаковкой ХБИ.
2. Провести определение и нормирование технологических операций в рамках выполнения технологического процесса производства ХБИ.
3. Разработать регламенты работы участка упаковки ХБИ.
4. Разработать регламент оборота тары и схему циркуляции тары (контейнеров и лотков) между камерами.

В рамках разработанных решений, сгруппированных по блокам работ, до конца 2006г. будет осуществлена модернизация логистической системы хлебозавода.

Если Вы нашли сходство с Вашим предприятием – обращайтесь.

Мы знаем как Вам помочь!