

Однако опыт внедрения современных систем калькуляции полностью снимает данные проблемы. Одной из таких систем является система «Точно в срок». Достоинством которой являются:

- ✓ уменьшение уровня запасов и минимизация вложений в сырье и материалы. Идеальный вариант - нулевые запасы;
- ✓ сокращение количества поставщиков с уменьшением времени и затрат на переговоры;
- ✓ использование долгосрочных контрактов с покупателями и снижение затрат на заключение договоров;
- ✓ сокращение цикла заказа и возрастание надежности его исполнения;
- ✓ повышение качества продукции, так как система позволяет легко находить причину брака. Кроме того, система требует высокого качества продукции, так как любой дефект может привести к ее сбою;
- ✓ минимальный входной контроль качества, так как связи с поставщиками долгосрочны и при заключении договоров предусмотрены меры поощрения за качественные и своевременные поставки;
- ✓ сокращение затрат на внутреннее перемещение материалов и готовой продукции;
- ✓ сокращение риска потерь качества материалов в процессе хранения; это относится и к готовой продукции; уменьшение затрат на хранение;
- ✓ устранение видов деятельности, не создающих добавленную стоимость.

Итак, для обеспечения поставок «точно в срок» следует ограничить число поставщиков; выбрать близкорасположенные организации и поставщиков на основе конкурентных предложений только по отношению к поставкам новых видов сырья, материалов и комплектующих изделий; установить долгосрочные связи с поставщиками; оказывать помощь поставщикам по повышению качества поставок; устанавливать тесное сотрудничество между контролерами за качеством поставщика и заказчика; ориентировать поставщиков на переход на ЛТ-производство; заключать договоры на поставку мелкими партиями; ориентировать поставщиков на стандартную упаковку, содержащую фиксированное число изделий; исключать поставки с избытком или недопоставки; минимизировать объем сопутствующей документации.

В свою очередь использование подхода «точно в срок» за счет снижения затрат и повышения качества приводит к повышению эффективности бизнес-процесса и к повышению конкурентоспособности организации в долгосрочном периоде. Однако при его использовании возможны следующие трудности: сложно избежать ошибок в ассортименте и срывов поставок, а каждый такой сбой приводит в условиях ЛТ-производства к остановке производственного процесса с неизбежными последствиями. Лучшим является вариант, при котором создается цепочка предприятий-партнеров, работающих по системе «точно в срок».

УДК 336.717.6

**БОРИСЮК Е. М.**

*Научный руководитель: Зазерская В. В.*

**ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА ПО СИСТЕМЕ J I T**

В нашей стране так же, как и за рубежом, проблемы материально-технического снабжения, управления запасами и сбытом, планирования производственных процессов, транспортировок являлись предметом исследования достаточно давно, и для многих задач из этой области были найдены оптимальные решения. Разработанные методы продолжают развиваться и в настоящее время, называясь теперь «модным» иностран-

ным словом «логистика». Слово «logistics» (англ.) – это военный термин, означающий материально-техническое снабжение.

Основной целью применения методов логистики является обеспечение с меньшими затратами наличия определенного продукта требуемого качества и в нужном количестве в определенном месте в определенное время для нужного потребителя. За рубежом эта цель носит название «Правило 7 R-s», что связано с употреблением слова «right», означающего «правильный», «требуемый», «нужный».

В настоящее время существует несколько основных реализаций логистических систем, одной из которых является система «точно в срок» («Just In Time», «JIT»).

Рассмотрение именно этого метода управления производством основывается на том, что в современных условиях деятельность отечественных производителей должна быть ориентирована на выпуск высококачественной и конкурентоспособной продукции при максимальном снижении затрат на ее производство. Поэтому особой значимостью приобретает использование передовых форм и методов организации труда и управления производством, применяемых в экономически развитых странах.

Система «JIT» зародилась в Японии в середине 70-х гг. XX в. в компании «Тойота» и в настоящее время с большим успехом применяется во многих промышленно развитых странах.

Система «JIT» основана на идее синхронизации процесса доставки товара с потребностью в нем, т. е. на *согласовании процессов снабжения, производства и сбыта* (Рис.1).



Рис.1 JIT производство

В рамках этой системы:

- сырье, полуфабрикаты, комплектующие изделия подаются небольшими партиями непосредственно в нужные точки производственного процесса, минуя складские помещения;
- готовая продукция также отгружается потребителям непосредственно по мере завершения производства.

Эта система получает все более широкое распространение и позволяет эффективно управлять производственными ресурсами: людьми, материалами, площадями, станками, машинами и информацией.

Её *основополагающий принцип* - вырабатывать и поставлять продукцию точно в заданный срок и не ранее, то есть производить требуемое количество продукции, реализовывать ее заказчику, затем снова производить и т.д. при каждой операции производится только то, что требуется для следующей операции. Производственный процесс не начинается до тех пор, пока с места последующей операции не поступит сигнал о необходимости приступить к производству. Детали, узлы и материалы доставляются только к моменту их использования в производственном процессе.

Суть системы «JIT» сводится к отказу от производства продукции крупными партиями. Взамен этого создается непрерывно-поточное предметное производство. При этом снабжение производственных цехов и участков осуществляется столь малыми партиями, что по существу превращается в поштучное.

Производство мелкими партиями повышает качество продукции по следующим причинам:

- устраняются крупные партии с большим числом дефектных изделий в них;

- информация от фирмы-потребителя о дефектной продукции поступает к изготовителю достаточно быстро для принятия корректирующих мер;
- причина дефекта бывает довольно простой и может быть устранена рабочим на месте при получении соответствующей информации от потребителя.

Система «точно в срок» основной акцент делает также на сокращении уровня запасов материалов и незавершенного производства на каждой стадии производства. Причины роста незавершенного производства, как правило, определяются созданием страховых запасов, выходом из строя оборудования, низкой квалификацией персонала и т. д.

При идеальной организации производства по системе «точно в срок» станки и рабочие обычно находятся на таком близком расстоянии друг от друга, что практически не требуется времени на транспортировку обрабатываемой продукции. Ликвидируются также площади, необходимые для накопления запасов. Поскольку время между операциями и количество обрабатываемых и хранящихся в качестве запасов единиц продукции сокращаются до минимума, сужается круг необходимых проверок и переделок в случае обнаружения дефектов. Другими словами, время обнаружения дефектов приближается ко времени изготовления дефектных деталей, что позволяет быстрее выявить и устранить их причины.

Таким образом, система «точно в срок» призвана в первую очередь обеспечить повышение качества, что часто упускается из вида многими компаниями, думающими о переходе на работу по этой системе. Отсюда следует, что снижение складских запасов не является самоцелью, а используется в качестве инструмента для вскрытия причин производственных неполадок.

Внедрение системы «точно в срок» дает интегральный эффект по многим показателям. Как показывает практика, характерными результатами внедрения системы «точно в срок» являются сокращение запасов и времени производства на 90%, затрат труда - на 10-30%, времени подготовки производства - на 75%, производственных площадей - на 50%, косвенных расходов - на 50-60%, парка подъемного оборудования - на 90 %, повышение качества продукции - на 75-90 %.

Таким образом *основными чертами системы «JIT»* являются:

- синхронизация всех логистических операций по времени;
- минимальные запасы материальных ресурсов, НЗП и готовой продукции;
- отсутствие страховых запасов;
- короткие производственные циклы;
- небольшое число надежных поставщиков и транспортных фирм при закупках и сбыте товара;
- высокое качество готовой продукции, осуществление проверки на рабочих местах;
- эффективное информационное и техническое обеспечение.

Наиболее полно принципы логистической системы «точно в срок» реализованы в системе «КАНБАН».

«КАНБАН» - это система организации непрерывного производства, способного к быстрой перестройке и работающего практически без запасов. Впервые «КАНБАН» была применена в японской фирме «Тойота-Моторс». Одним из основных создателей системы является руководитель инженерного отдела этой фирмы. От начала разработки системы до ее внедрения прошло 10 лет. Применение системы позволило значительно повысить эффективность работы фирмы, например, сократить цикл поставки автомобиля от 6-9 месяцев до 1 месяца.

*Основные принципы функционирования системы:*

- своевременная поставка продукции заказчику;
- усиленный контроль за качеством продукции на всех этапах производства;

- тщательная наладка оборудования, исключающая выпуск брака;
- сокращение числа поставщиков комплектующих изделий;
- максимальное приближение предприятий смежников к месту расположения головного, как правило, сборочного завода.

Слово «Канбан» изначально означало специальную *карточку*, которая использовалась для информирования поставщика (внутреннего или внешнего) о необходимости начала производства или поставки деталей, узлов или полуфабрикатов заказчику. В дальнейшем кроме карточек стали использоваться специальные сигнальные системы и информационные технологии.

«Канбан» предусматривает использование двух видов специальных сопроводительных карточек:

- карточки отбора или транспортировки изделий *c-kanban*;
- карточки заказа или производства *p-kanban*;

В *карточках отбора* указываются вид и количество изделий, которые должны поступить с предыдущего на последующий участок (технологическую стадию); в *карточках производственного заказа* - вид и количество продукции, которая должна быть изготовлена на предыдущем технологическом участке (стадии).

Пример функционирования системы «Канбан»: требуется собрать изделие, для сборки нужно изготовить комплектующие, условно обозначенные через *a* (Рис.2):

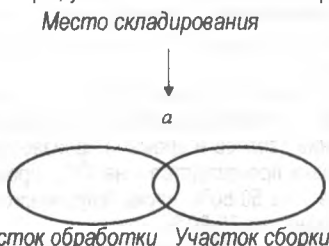


Рис. 2 Общая схема функционирования системы «Канбан»

От участка сборки к месту складирования комплектующих *a* приходит транспортное средство с карточками отбора *c-kanban*. Комплектующие *a* погружаются на транспортное средство в количестве, которое указано в карточках отбора. При этом на месте складирования оставляются карточки заказа *p-kanban*, в соответствии с которыми участок формирует требования к количеству и виду изделий, которое надо изготовить на участке обработки. Транспортное средство приходит с участка обработки, забирает эти карточки заказа и в соответствии с ними начинается процесс изготовления. Все операции точно согласованы по времени. Такое движение карточек должно быть непрерывным на всех стадиях.

Регулируя количество карточек и их параметры (размер партии) можно регулировать производственный процесс.

Необходимыми условиями функционирования системы «Канбан» являются:

- ✓ Недопустимость перемещения изделий без карточек;
- ✓ Соответствие карточек производимым изделиям на всех технологических стадиях;
- ✓ Перемещение изделий в последовательности, соответствующей поступлению карточек;
- ✓ Контроль качества на рабочем месте, бракованная продукция изолируется на месте возникновения брака и не передается дальше;
- ✓ Минимальное количество карточек, находящихся в обращении и определяющих величину производственного запаса;
- ✓ Принятие решения по эмиссии карточек только руководителями производственных участков;

- ✓ Применение карточек для подстройки производства к небольшим колебаниям спроса;
- ✓ Высококвалифицированный персонал;
- ✓ Мощное техническое обеспечение.

При системе учета JIT учет материалов и НЗП ведется на одном объединенном счете. При этом использование обособленного счета для контроля за складскими запасами материалов теряет свою актуальность. Бухгалтерские записи по движению материальных ценностей осуществляют следующим образом:

- 1) поступление материальных запасов от поставщиков:  
Д-т счета «Ресурсы в незавершенном производстве»  
К-т счета «Расчеты с поставщиками»;
- 2) выпуск и реализация готовой продукции:  
Д-т счета «Продажи»  
К-т счета «Ресурсы в незавершенном производстве».

К преимуществам системы JIT также можно отнести:

- уменьшение капитальных затрат на содержание складских помещений для запасов материалов и готовой продукции;
- снижение риска морального устаревания запасов;
- снижение потерь от брака и уменьшение затрат на переделку;
- уменьшение объема документации;
- снижение затрат на основные производственные материалы за счет повышения их качества.

Кроме того, система JIT воздействует на характер производственного учета. В условиях ее применения часть косвенных затрат переходит в разряд прямых. Такая трансформация понижает частоту использования носителей разнородных затрат для распределения затрат между видами продукции, тем самым увеличивая точность калькуляции затрат. При этой системе происходит преобразование производственного учета в систему управления стоимостью, которая используется для обеспечения потребностей менеджеров в принятии эффективных управленческих решений о виде, цене, себестоимости, составе и путях сбыта продукции, способствуя дальнейшему совершенствованию производственной и коммерческой деятельности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Вахрушина М.А. Бухгалтерский управленческий учет: Учебник для вузов. – М.: ЗАО «Финстатинформ», 2000.
2. Каверина О. Д. Управленческий учет: системы, методы, процедуры. – М.: Финансы и статистика, 2004.
3. Керимов В. Э. Управленческий учет: Учебник. – М.: ИТК «Дашков и К», 2004.

УДК 336.77

**ЗАВАДСКАЯ О.А.**

**Научный руководитель: Зазерская В.В.**

**СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ КРЕДИТОСПОСОБНОСТИ СУБЪЕКТА ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ**

Больше всех в информации о кредитоспособности предприятий и организаций нуждаются банки: их прибыльность и ликвидность во многом зависят от финансового состояния клиентов. Банк готов продать свой продукт, получив при этом соответствующее вознаграждение. При этом он работает на клиента, содействует непрерывности, высокому качеству, конкурентоспособности его производства, получению дохода, достаточного для