

8. Калинина, И. В. Нестандартная занятость в сельской местности Еврейской автономной области / И. В. Калинина, С. А. Соловченков // Региональные проблемы. – 2017. – Т. 20, № 1. – С. 46–54.

9. Копылова, Ю. В. Миграционные процессы на селе и альтернативная занятость сельского населения / Ю. В. Копылова // Аграрный вестник Урала. – 2023. – Т. 23, № 10. – С. 134–144.

10. Муханова, М. Н. Сельская молодежь России: настоящее и будущее / М. Н. Муханова // Россия и современный мир. – 2015. – № 3(88). – С. 26–42.

**УДК 338**

### **ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА УПРАВЛЕНИЯ МАТЕРИАЛЬНЫМИ ЗАПАСАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ ЗА СЧЕТ СКОЛЬЗЯЩЕГО ПЛАНИРОВАНИЯ**

**Коротков С.В.**

*Управляющий директор АО «Пигмент», г. Тамбов*

Ключевые слова: скользящее планирование, материальные запасы, СМК  
Key words: rolling planning, inventories, quality management system

Аннотация: В статье рассмотрены возможности управления материальными запасами предприятия с использованием скользящего планирования.

Summary: The article discusses the possibilities of managing an enterprise's inventory using rolling planning.

Управление предприятием – это постоянное и системное влияние на деятельность структурных подразделений предприятия (подготовка, принятие и реализация решений) для обеспечения их согласованной работы и достижения запланированного результата или цели.

Качество управления предприятием – это свойство системы управления, определяемое результативностью и эффективностью деятельности, способностью меняться в соответствии с внешними и внутренними условиями для достижения стоящих целей, характеризующее конкурентоспособность предприятия.

Весь сложный комплекс управления предприятием можно сгруппировать на основные области управления, которые включают в себя составляющие разделы, из которых мы рассмотрим материальные запасы, а именно: запасы готовой продукции и запасы сырья.

**Основные области управления предприятием.**

1. Продажи

### Запасы готовой продукции

2. Производство
3. Снабжение

### Запасы сырья

4. Персонал
5. Инвестиции
6. Информационные технологии
7. Финансы

...

Оборотные активы

Материальные запасы

### Запасы готовой продукции

### Запасы сырья

8. Прибыль

Следует отметить, что управление запасами готовой продукции и сырья затрагивает несколько областей управления предприятием.

Целями управления запасами готовой продукции и сырья являются, с одной стороны, минимизация их величины для сокращения отвлечения средств из оборота. А с другой стороны, гарантированное обеспечение продаж готовой продукцией за счет запасов и производства, а производства – сырьем. Кроме того, цена закупок при этом должна быть также минимизирована.

Каким образом можно повысить качество управления материальными запасами, а именно: сократить переходящие запасы, обеспечить целевую оборачиваемость, обеспечить продажи и производство, минимизировать цены закупки? И все это должно учитывать изменения внешней среды: ситуацию на рынках готовой продукции и сырья, изменение цен, действия конкурентов.

Для решения этой задачи предлагается использовать скользящее планирование движения готовой продукции и сырья на 3 месяца вперед.

Планирование – это одна из основных функций управления, наряду с организацией, мотивацией, контролем и координацией. Кроме того, это первая функция в цикле управления, определяющая дальнейшие действия. Следует отметить, что существует множество вариантов более детального структурирования основных перечисленных функций. Например, стратегическое, текущее и оперативное планирование, целеполагание, прогнозирование. Здесь будет рассмотрено просто скользящее планирование на 3 месяца.

Во-первых, у некоторых видов готовой продукции имеется длительный цикл изготовления, который необходимо учитывать. Кроме того, разные цеха и технологические линии имеют разную степень

загрузки, и планировать график их работы необходимо заранее. Возможно, что ряд линий не загружены полностью, и это создает возможность периодической поочередной работы этих линий с привлечением одного и того же персонала. Что повышает производительность и эффективность.

Во-вторых, помимо отечественного сырья, в производстве используется импортное сырье и компоненты, срок доставки которых с момента заказа приближается к трем месяцам. Получается, чтобы получить сырье сегодня, надо было его заказать 3 месяца назад.

Потому что, если мы будем ждать окончания трехмесячного периода, не учитывая происходящие на рынке готовой продукции и сырья изменения, не корректируя свои планы по продажам (ассортимент, объемы), производству (ассортимент, объемы, порядок наработки), снабжению (ассортимент, потребность, заказ), мы можем получить необеспечение производства сырьем, отгрузок производством и запасами, а потребителя готовой продукцией.

Поэтому предлагается ежемесячно составлять на 3 месяца вперед план продаж и производства готовой продукции, рассчитывать плановую потребность сырья на это производство и план закупок сырья с учетом ранее произведенных заказов или корректировать их (при возможности).

Рассмотрим алгоритм такого планирования для химического предприятия. Для упрощения возьмем Продукт А и Сырье Б, количество которых будем оценивать в тоннах. Для получения стоимостных оценок можно умножить количество на цену. Итоги по группам продуктов и сырья считать здесь не будем. Периодом будет месяц.

Для начала надо оценить плановый объем продаж Продукта А, что делается службами продаж по различным методикам: на основе факта предыдущего периода с прибавлением роста; с учетом целевого значения продаж; статистическим расчетами. Самым правильным является сложный способ оценки ситуации на рынке, действий потребителей и конкурентов, переговоров с потребителями, прогноза изменений ситуации. Еще лучше, если у службы продаж существуют программы или дорожные карты достижения целевых объемов по ассортименту, рынкам и потребителям, и выполнение предусмотренных в них мероприятий регулярно контролируется и анализируется.

Оценив план продаж Продукта А, мы смотрим, какие у нас запасы этого продукта и сколько нам нужно дополнительно произвести. Кроме того, мы должны обеспечить наличие запаса Продукта А на конец планового периода, достаточного для покрытия возможных колебаний объемов продаж без возможности его экстренно произвести. Такой запас считается нормативным, и существует множество способов его определения.

Объем производства Продукта А, т = Объем продаж Продукта А, т –  
– Запас Продукта А на начало месяца, т + Нормативный запас Продукта А  
на конец месяца, т

Важно, что объем производства может быть непрерывным и дискретным. Здесь мы рассмотрим дискретные объемы производства. Хотя у дискретного объема производства есть свои определяющие критерии (емкость оборудования, сложность и продолжительность процесса), здесь мы ими ограничиваться не будем.

Определив объем производства по всему ассортименту продукции и зная все рецептуры, то есть расходные нормы сырья на производство 1 т продукта, мы рассчитываем потребность сырья на производство всего объема производства по предприятию. Чтобы рассчитать количество сырья, которое надо закупить, мы должны знать остатки этого сырья на начало месяца и определить, сколько мы хотим иметь этого сырья в конце месяца.

Объем закупки Сырья Б, т = Потребность Сырья Б, т – Остаток Сырья Б  
на начало месяца, т + Остаток Сырья Б на конец месяца, т

Материальные запасы относятся к оборотным активам. И эффективность их использования оценивается таким показателем, как оборачиваемость, который рассчитывается и для готовой продукции, и для сырья, за месяц следующим образом:

Оборачиваемость Продукта А, дни = Средняя величина запаса Продукта  
А за месяц, т / Расход Продукта А за месяц, т x 30 дней

Расшифровывая расчет средней величины запаса, получаем:

Оборачиваемость Продукта А, дни = ( ( Остаток Продукта А на  
начало месяца, т + Остаток Продукта А на конец месяца, т ) / 2 ) / Расход  
Продукта А за месяц, т x 30 дней

Получается, что норматив запаса можно установить в днях, если ставить цель по оборачиваемости. И в обратную, имея запас на начало периода и план продаж (потребность сырья), определить, какое количество продукта (сырья) необходимо произвести (закупить) для достижения целевой оборачиваемости.

Здесь следует отметить, что объем закупки сырья и период закупки сильно влияют на его цену. Заполнение транспортной единицы наполовину существенно удорожает сырье, поэтому его выгоднее закупать полными транспортными нормами. Отслеживая динамику цен на

сырье на рынке, зачастую выгоднее закупиться «впрок» в период снижения цен.

Для принятия решения, что выгоднее: купить дешевле, но больше, или наоборот, необходимо сравнить % удешевления с %, который мы потеряем за период хранения. Поэтому при определении объема закупки необходимо оценить несколько вариантов и сделать несколько итераций расчетов.

Копируя месячный алгоритм расчетов на текущий месяц и 3 плановых месяца вперед, мы получаем общий алгоритм планирования, который начинается 5 – 10-го числа текущего месяца, когда появляются фактические проверенные данные по остаткам готовой продукции и сырья на начало месяца.

Алгоритм планирования на 3 месяца вперед:

1. Получение фактических остатков готовой продукции и сырья по всему ассортименту на начало текущего месяца.

2. Уточнение выполнения плана продаж текущего месяца по всему ассортименту.

3. Уточнение выполнения плана производства текущего месяца по всему ассортименту.

4. Уточнение плановой потребности сырья на текущий месяц по всему ассортименту.

5. Уточнение выполнения плана прихода сырья в текущем месяце по всему ассортименту

6. Составление плана продаж по всему ассортименту по каждому из 3-ех плановых месяцев.

7. Определение нормативов переходящих запасов готовой продукции.

8. Формирование предложений по объемам производства готовой продукции по всему ассортименту по каждому из 3-ех плановых месяцев.

9. Рассмотрение предложений по объемам производства, составление вариантов графика работы цехов, расчет вариантов переходящих запасов готовой продукции и их оборачиваемости.

10. Выбор наиболее оптимального графика работы цехов, составление плана производства готовой продукции по всему ассортименту по каждому из 3-ех плановых месяцев.

11. Расчет переходящих запасов и плановой оборачиваемости готовой продукции по всему ассортименту по каждому из 3-ех плановых месяцев.

12. Расчет потребности сырья по всему ассортименту по каждому из 3-ех плановых месяцев.

13. Уточнение выполнения ранее сделанного плана прихода сырья по всему ассортименту на 2 плановых месяца.

14. Определение вариантов заказа сырья по всему ассортименту на 3-й плановый месяц для обеспечения производства, снижения стоимости сырья и достижения нормативов запасов на конец планового периода и целевой оборачиваемости запасов сырья.

15. Выбор наиболее оптимального заказа сырья по всему ассортименту на 3-й плановый месяц.

16. Расчет запасов сырья по всему ассортименту на конец планового периода и плановой оборачиваемости запасов сырья.

За каждым этапом алгоритма и за целевыми значениями показателей закрепляется ответственное подразделение, внутри которого определяются ответственные за каждую позицию ассортимента или группу позиций сырья и готовой продукции. При этом ответственность за функционирование этапа процесса и достижение целевых показателей закрепляется в Ключевых Показателях Эффективности каждого задействованного сотрудника.

Через месяц алгоритм повторяется, но уже с новых фактических остатков, откорректированных, ранее запланированных, объемов продаж, с добавлением следующего 3-го планового месяца, с откорректированными объемами производства и графиками работы подразделений, пересчетом потребности сырья, откорректированными (если нужно и возможно) заказами сырья и добавлением нового заказа сырья на новый 3-й плановый месяц. А также с новым расчетом переходящих запасов готовой продукции и сырья, а также оборачиваемостью. Это повторение алгоритма со сдвигом по времени, меньшим, чем весь период планирования, и ассоциируется со «скольжением».

Для актуализации параметров планирования возможна и текущая корректировка планов между началом циклов.

С учетом требований Системы Менеджмента Качества, необходимо закрепление описанного алгоритма процесса планирования в Стандарте или Регламенте, что позволит ускорить внедрение, стабилизировать текущее функционирование процесса и, опять же, повысит качество управления.

Скользящее календарное планирование предлагается в противовес обычному периодическому планированию, потому что имеет определенные преимущества:

1. Ежемесячная актуализация объемов продаж готовой продукции.
2. Ежемесячная актуализация графика и объемов производства готовой продукции.
3. Определение вариантов оптимизации производства готовой продукции.

4. Ежемесячная актуализация потребности в материальных ресурсах.
5. Определение вариантов оптимизации объемов закупки в конце планового периода.
6. Ежемесячная актуализация объемов переходящих запасов.
7. Ежемесячная актуализация плановой оборачиваемости запасов.
8. Наличие части планов на ранее планировавшийся период.
9. Использование текущего и среднесрочного планирования.

К недостаткам можно отнести трудоемкость процесса ежемесячной переоценки объемов продаж по всему ассортименту на несколько месяцев вперед, пересчета плана производства и потребности сырья, уточнение заказа сырья также по всему ассортименту. Решить вопрос трудоемкости можно автоматизацией процесса планирования на базе одной из ERP систем.

Кстати, автоматизация процесса планирования также повышает качество управления за счет повышения эффективности процесса, так как сокращается время и трудоемкость расчетов, повышается точность.

Внедрение системы скользящего планирования материальных запасов повышает качество управления предприятием за счет:

Во-первых, ежемесячная актуализация планов продаж, производства и снабжения обеспечивает гибкость планирования и управления для учета изменений внешней среды, что является необходимым критерием качества управления.

Во-вторых, комплексная увязка планов продаж, производства и снабжения позволяет повысить координацию действий профильных служб.

И в-третьих, планирование ориентируется на достижение целевых значений по объемам продаж и их обеспечению, по минимизации переходящих запасов и ускорению их оборачиваемости, по снижению стоимости закупаемого сырья, что является обязательным условием качественного управления.

Не смотря на отсутствие в приведенных материалах прибыли, все составляющие планов продаж, производства и снабжения напрямую влияют на этот показатель, который, как правило, является ключевой целью деятельности многих предприятий.

Именно объемы продаж (цены готовой продукции сейчас не обсуждаются), график и объемы производства, а также стоимость сырья, зависящая, в том числе, от объема закупок, определяют, насколько будет достигнута цель по прибыли, что является главной характеристикой качества управления предприятием.

#### **Список используемых источников**

1. Гарский, М.О. Качество управления организацией: исследование определения // Современные научные исследования и инновации. – 2016.

– № 11 [Электронный ресурс]. URL: <https://web.snauka.ru/issues/2016/11/74229> – Дата доступа: 09.05.2024.

2. Винкуров В.А. Качество менеджмента - основа современной управленческой парадигмы // Менеджмент в России и за рубежом, 2006. – № 6. – С. 9–19.

3. Злобина, Н.В. Качество управления: учебное пособие / Н.В. Злобина, К.Н. Савин, Е.В. Нижегородов. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 124 с.

4. ГОСТ Р ИСО 9004-2019. Национальный стандарт Российской Федерации. Менеджмент качества. Качество организации. Руководство по достижению устойчивого успеха организации.

**УДК 331**

## **МОТИВАЦИЯ КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР УСПЕШНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Логвинович Н.А., магистр экономических наук**

**Панасюк М.В., студент**

*УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,  
г. Минск*

Ключевые слова: мотивация, стимулирование труда, текучесть кадров, управление персоналом.

Key words: motivation, labor stimulation, staff turnover, personnel management.

Аннотация: В статье представлен анализ причин текучести кадров в организации. Рассматриваются инновационные подходы к мотивации персонала. Приводятся рекомендации по уменьшению текучести кадров и созданию благоприятных условий труда.

Summary: The article presents an analysis of the reasons for staff turnover in an organization. Innovative approaches to staff motivation are considered. Recommendations are given for reducing staff turnover and creating favorable working conditions.

Успех развития любой организации, независимо от рода и масштабов ее деятельности, напрямую зависит от эффективности работы сотрудников. Высококвалифицированный и компетентный персонал, удовлетворенный условиями и оплатой своей работы, демонстрирует высокую производительность труда. Поэтому грамотно организованный процесс набора, оценки, распределения и мотивации сотрудников позволяет достигать