

06 октября 2022

# Страховой запас без издержек: как планировать в условиях неопределенности

В нестабильный период особенно важно правильно управлять страховым запасом, чтобы не терять деньги. Как лучше рассчитать объемы резервных поставок и сэкономить на хранении? В статье содержатся формулы для расчета необходимого страхового запаса.



Александра Москаленко

СРО «КОРУС | Управление запасами»

Страховой запас формируется на случай форс-мажора — он позволяет продолжить работу в ситуации резкого роста спроса, нарушения цепочек поставок и задержки товара в пути, проблем на производстве или неожиданного повышения закупочных цен. В ситуации непредсказуемого спроса ритейлеры сталкиваются с двумя проблемами: отсутствием товара на складе или перезатаркой.

В случае out-of-stock — нехватки товара — бизнес теряет не только чистую прибыль, но и постоянных клиентов: привыкнув делать закупки в одной сети и не найдя нужного продукта, они уходят искать аналоги у конкурентов. При затоваривании компания не несет репутационных рисков — потребители довольны, товар всегда на полках, но бизнес теряет деньги: магазины вынужденно проводят незапланированные акции, списывают продукты и



несут издержки на хранение на складе.

**Правильно сформированный страховой запас поможет избежать этих проблем.**

## Как рассчитать страховой запас

### Расчет по проценту колебания спроса

Формула: страховой запас = прогнозируемый объем продаж за период между поставками x процент колебания спроса.

Например, еженедельно в небольшой молочный магазин завозят творог, и его продажи составляют 20 кг за неделю. Колебания спроса, по оценкам менеджера, — 10%. Тогда страховой запас = 10% x 20 = 2 кг — столько творога должно храниться на складе между поставками.

Этот метод дает адекватный результат, если плечо поставки короткое, продажи стабильные, а процент колебания спроса выбран правильно. Эффективность такого расчета напрямую зависит от опытности закупщика. Но если продажи бессистемные, а период поставки длительный, то процент колебания спроса может получиться непропорционально большим и результат окажется неточным.

### Расчет по объему продаж

Формула: страховой запас = среднедневной спрос x количество дней.

Метод подходит для расчета страхового запаса на несколько дней и помогает продавцу обезопасить себя от опозданий поставщика.

Например, овощной магазин в среднем ежедневно продает 30 пакетов картофеля, значит, для страхового запаса на 2 дня достаточно 60 штук. На сколько дней рассчитывать запас товара, закупщик определяет по опыту, с учетом обычного срока задержки поставщика.

При ежедневных поставках страховой запас может быть рассчитан всего на несколько часов — на случай непредвиденного спроса.

## Ручной метод расчета

Ручной способ актуален для товаров спорадического, нерегулярного спроса, когда прогнозировать трудно. В эту категорию входят самые разные виды товаров — от мало востребованных автомобильных запчастей до предметов роскоши, также редко могут покупать дорогую продукцию неизвестных или новых поставщиков.

Пример: торговая сеть товаров для творчества столкнулась со спорадическим спросом на наборы для вышивки: некоторые товарные позиции из большой ассортиментной матрицы — наборы с непопулярными картинками — продавались не чаще двух раз в год.

Нередко профессионалы знают специфику продаж в деталях и самостоятельно могут дать точную рекомендацию по объему страхового запаса, учитывая минимальный остаток, и сформировать ассортиментную матрицу.

Компании, которые разбираются в своем продукте и работают с данными статистики продаж, могут рассчитывать на более высокую эффективность использования запасов: как правило, им удается снизить количество неликвидных товаров до 40% и увеличить доходность в среднем на 20%.

Например, владелец магазина сантехники проанализировал продажи за предыдущий месяц и использовал результаты для прогноза на следующие 4 недели. Теперь он может принять решение о формировании страхового запаса по каждому SKU на неделю — он будет равен недельному максимуму объема продаж за прошлый месяц.

Этот базовый подход прост в реализации, но часто приводит к дисбалансу запасов. Например, владелец бизнеса может потратить деньги на избыточную закупку смесителей, в то время как на складе заканчивается резерв душевых леек.

Кроме того, в ручном методе есть риск человеческого фактора: сотрудник может ошибиться в расчетах и заказать больше необходимого или выбрать для страховых запасов неверную товарную позицию. Снизить вероятность ошибки может контроль со стороны старших менеджеров и руководителя.

## Динамический метод

Формула: страховой запас = среднее от суммы среднеквадратичных отклонений за период анализа.

Метод эффективен для бизнеса с высоким оборотом, короткими сроками поставок и товарами редкого спроса. Рассчитать показатель можно при помощи автоматизированного решения.

Такой способ минимизирует вероятность ошибок в прогнозе продаж и позволяет быстро реагировать на изменение спроса: система сама подбирает количество товаров для каждого артикула.

Подход работает и для товаров, подверженных сезонным колебаниям спроса. Например, супермаркет заказывает газированную воду, спрос на

которую изменяется в рамках недели вместе с температурой воздуха на улице. В этом случае страховой запас будет учитывать потенциальную возможность теплой погоды и поможет сохранить фиксированный объем товаров на складе.

Важно: прежде чем выбрать подходящую формулу для страхового запаса, необходимо проанализировать качество и количество данных, которыми обладает компания. Некорректные значения при расчетах могут привести к проблемам вместо решений.

## Как экономно управлять страховым запасом

Чтобы снизить стоимость формирования и содержания страхового запаса, нужно сократить издержки, связанные с хранением. Защитить склад от избытка и нехватки товаров можно тремя способами.

### 1. Изменить частоту поставок

Излишний страховой запас часто бывает спровоцирован проблемными поставками. Если логистическое плечо длинное, сократить издержки на хранение товаров на складе поможет оптимизация графика в сторону частых, ежедневных поставок. В этом случае важно выбрать надежного контрагента: именно строгое соблюдение сроков и объемов поставок гарантирует этому способу успех.

Пример: косметическая компания в летний сезон изменила график поставок. Вместо привоза один раз в неделю товары стали доставлять трижды. В результате страховой запас удалось сократить вдвое.

## 2. Автоматизировать управление запасами

Методы расчета страхового запаса по формулам довольно эффективны: любая компания при наличии опытных сотрудников может в Excel получить цифры, близкие к реальным. Однако, чтобы получить более точный результат, нужно поработать со всеми аспектами: очистить ряды продаж — удалить всплески (атипичные продажи, акции), восстановить дни, когда товара не было на складе, определить тренды, учесть сезонность. Если делать это надо ежедневно и на больших объемах, возникает потребность в автоматизации. Пример: сеть магазинов строительных материалов использовала ручной подсчет и систему формирования страхового запаса на фиксированное число дней. С переходом на автоматические динамические методы расчета компания снизила уровень страхового запаса на 37%, при этом не потеряв в продажах.

## 3. Создать распределительный центр

Если торговая сеть достаточно большая, эффективным решением может стать запуск собственного распределительного центра. Он позволит гибко настроить логистику под потребности каждой торговой точки и обеспечить ежедневные или очень частые поставки. Даже если объемы продаж в магазинах сети разнятся, скопления товаров удастся избежать — весь необходимый запас сосредоточится в распределительном центре.

Пример: торговая сеть товаров для дома расширилась, и владельцы приняли решение открыть распределительный центр. Это дало возможность организовать ежедневные поставки товаров в магазины. Страховые запасы были сведены к минимуму и рассчитаны только на непредвиденный спрос. Решилась проблема переполненных полок в залах, а уровень обслуживания вырос.

Управление страховым запасом — важная часть работы ритейлера и производителя. От выбора правильного подхода к его формированию зависит, получится ли минимизировать издержки на хранение товаров и удержать продажи на нужном уровне в кризисный момент.

При работе со страховым запасом важно сбалансировать затраты на его содержание и поддержание оптимального количества товаров, чтобы не нести издержки на складское хранение. И сосредоточиться на продуктах с высокой скоростью потребления и длительным сроком поставки, чтобы не перезатарить склад и избежать списаний.

Компании, которые разбираются в своем продукте и работают с данными статистики продаж, могут рассчитывать на более высокую эффективность использования запасов: как правило, им удается снизить количество неликвидных товаров до 40% и увеличить доходность в среднем на 20%.