

ЧЕРНЕТА К.В., АЛЕКСАНДРОВА Т.Є., доцент, к.т.н.

МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ ДЛЯ РОЗДРІБНОЇ ТОРГІВЕЛЬНОЇ МЕРЕЖІ

Одним з важливих чинників підвищення ефективності роботи роздрібною торговою мережею є ефективне управління матеріальними запасами. В даний час в світі відбуваються постійні зміни стратегій і методів, і проблематика даного дослідження, як і раніше, несе актуальний характер. Актуальність дослідження визначається необхідністю підвищення ефективності управління запасами, а також підвищення конкурентоспроможності - найважливішої умови науково-технічного реформування української економіки. Актуальність проблеми оптимізації матеріальних запасів підприємства та ефективного управління ними зумовлена тим, що стан запасів справляє визначальний вплив на конкурентоспроможність підприємства, його фінансовий стан і фінансові результати. Математичні моделі управління запасами дозволяють знайти оптимальний рівень запасів деякого товару, що мінімізує сумарні витрати на покупку, оформлення та доставку замовлення, зберігання товару, а також збитки від його дефіциту. Для моделювання процесу управління запасами для роздрібною торгівельною мережею обрано математичну модель Уілсона, що дозволяє розрахувати оптимальний рівень запасів товару, який мінімізує сумарні витрати на покупку, оформлення та доставку замовлення, зберігання товару, а також збитки від його дефіциту. У запропонованій моделі вихідними параметрами є: розмір замовлення; загальні витрати на управління запасами в одиницю часу; період поставки, тобто час між подачами замовлення або між поставками; точка замовлення, тобто розмір запасу на складі, при якому треба подавати замовлення на доставку чергової партії. Занижені запаси матеріальних ресурсів можуть призвести до збитків, пов'язаних з незадоволеним попитом і, отже, до втрати прибутку, а також втрати потенційних покупців продукції. З іншого боку, накопичення зайвих запасів пов'язує оборотний капітал підприємства, зменшуючи можливість його вигідного альтернативного використання і уповільнюючи його оборот, що відбивається на величині загальних витрат виробництва на фінансові результати діяльності підприємства. Економічний збиток завдає як значна наявність запасів, так і їх недостатня кількість. Точний розрахунок зазначених вихідних параметрів дозволяє значно скоротити витрати підприємства на формування запасів, оптимізувати обсяг закупівель, упорядкувати систему доставки запасів у торгівельні точки. Також слід пам'ятати, що оборот запасів знаходиться в прямій залежності від об'єму реалізації, отже крім оптимізації їх обсягу, необхідно використовувати всі можливі методи стимулювання збуту, що і призведе до прискорення оборотності матеріальних запасів.

Список литературы: **1.** Логистика:учебник/Под ред. Б.А.Аникина; 2-ое изд. М.: ИНФРА-М, 2000. – 352 с. **2.** Зеваков А.М. Логистика производственных и товарных запасов/А.М.Зеваков, В.В.Петров. – М.:Изд-во Михайлова В.А., 2002. – 438 с.