

НЕСОВЕРШЕНСТВА МОДЕЛЕЙ, ПРИМЕНЯЮЩИХСЯ В ПРАКТИКЕ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА, И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Сулейманов А.Н.

*Сулейманов Артем Николаевич – бакалавр,
кафедра производственного менеджмента,
Набережночелнинский институт (филиал),*

Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Набережные Челны

Аннотация: в статье анализируется модель управления запасами *EOQ* (*Economic Order Quantity*). Рассматривается ряд ограничений данной модели, а также пути по преодолению несовершенства данной модели управления запасами.

Ключевые слова: управление запасами, оптимизация затрат.

В настоящее время теория финансового менеджмента оперирует достаточно большим количеством моделей, но все они имеют ограничения разной природы и степени воздействия, затрудняющие их применение на практике. Эти модели в имеющейся литературе описаны поверхностно, а для финансистов-практиков и студентов, которые намереваются таковыми стать, решающее значение имеет именно практическая ценность той или иной модели. В связи с этим, поиск путей устранения ограничений указанных моделей представляется важной исследовательской задачей.

Например, модель управления запасами *EOQ* (*Economic Order Quantity*), суть которой сводится к минимизации затрат, связанных с запасами посредством оптимизации их количества на складах. Каждая организация осуществляет два типа таких затрат: [2, с. 28].

- затраты, связанные с хранением запасов (аренда складских помещений, амортизация оборудования, коммунальные платежи, заработная плата складского персонала, потери от морального устаревания и естественной убыли), увеличивающиеся пропорционально количеству запасов на складе;

- затраты, связанные с размещением и выполнением одного заказа партии запасов (иногда транспортные расходы, телефонные и почтовые услуги и т. д.), которые предполагаются постоянными, не зависят от объема заказываемой партии. [2, с. 29].

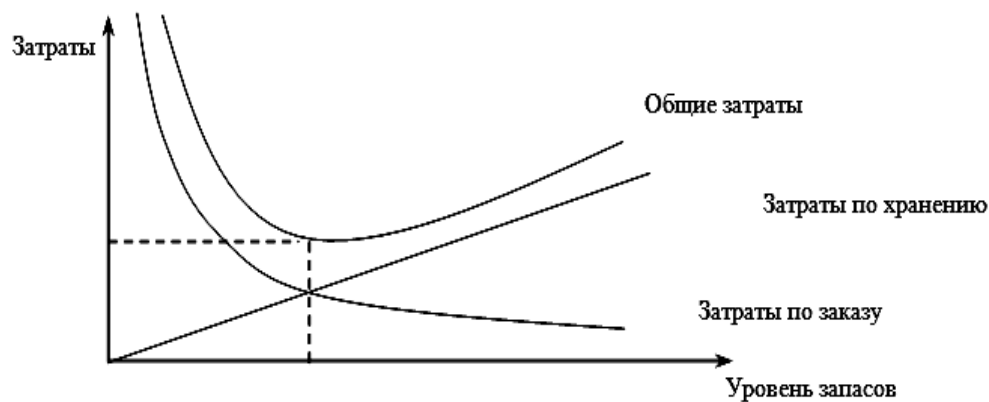


Рис. 1. Графическая интерпретация модели EOQ [2, с. 29]

Вычислив оптимальное количество заказываемой партии, можно найти точку минимума на кривой совокупных затрат. Однако эта эффективная, на первый взгляд модель, содержит несколько существенных ограничений [1, с. 42]:

1. Предполагается, что запасы на складах убывают равномерно.

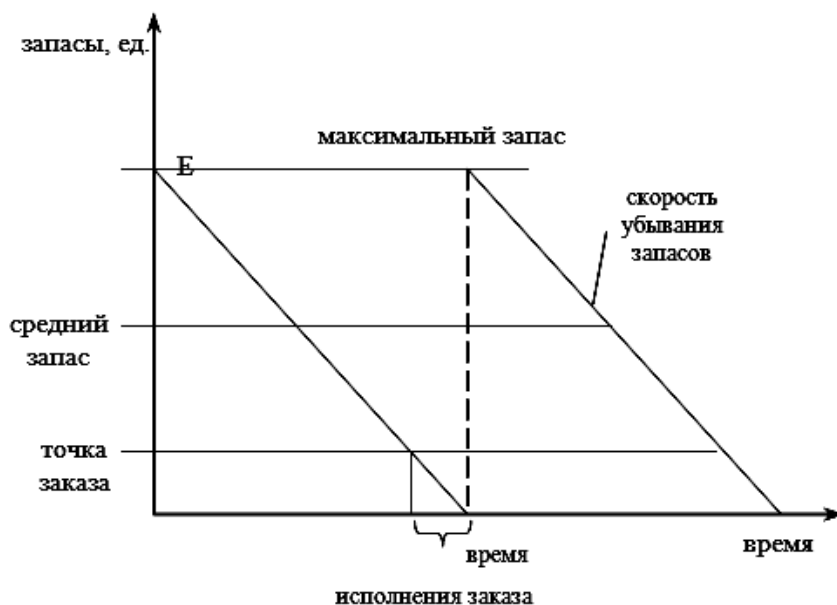


Рис. 2. Динамика убывания запасов [1, с. 42]

Скорость убывания большинства запасов – неважно будь то сырье и материалы, направляемые в производство или готовая продукция – не имеет такой линейной зависимости. Это связано с колебаниями спроса на продукцию, неритмичным производством, сезонностью и другими факторами [1, с. 42].

2. Поставщики запасов работают без сбоев. Зная скорость убывания запасов, достаточно просто вычислить период, в течение которого их величина на складе станет равной нулю, а сроки поставок определяют точку повторного заказа. Но на деле зачастую поставщики не могут доставить заказ вовремя, и это также обусловлено как объективными причинами (поломка техники, плохая организация транспортного сообщения) так и вследствие необязательности контрагентов и других причин. Если уровень запасов на складе недостаточен для осуществления операционной деятельности, а новая партия еще не поступила, то организация не только упускает потенциальную прибыль от реализации продукции, которую могла бы произвести, но может понести штрафные санкции за нарушение графика собственных поставок [1, с. 43].

3. Условие однородности структуры запасов. Так как каждый вид запасов требует отличных от других видов условий хранения, имеет свою стоимость хранения и предполагает свои затраты по размещению и выполнению заказа, то их нельзя объединять в одну категорию [1, с. 43].

Как преодолеть эти ограничения? Полностью устранить их невозможно, но уменьшить их влияние вполне возможно. Например, в структуре запасов выделяется элемент, занимающий значимую долю – предположим 30-40% или более от общего объема (металлопрокат в структуре запасов ОАО «Камаз-Дизель»). В самом упрощенном виде можно использовать этот множитель для нахождения суммы расходов по хранению, приходящейся на этот элемент запасов (расходы по хранению всей совокупности запасов умноженные, например, на 0,3). Однако, этот подход значительно искажает полученные результаты именно вследствие различных требований к хранению различных видов запасов: одни запасы требуют больших затрат энергии, применения погрузочно-разгрузочного оборудования, наконец, контроля, чем другие. Для каждого из этих дополнительных условий необходимо определить свой коэффициент влияния, определить средневзвешенное значение и вписать их в полученную формулу.

Естественно, все эти вычисления теряют свое значение, если структура запасов слишком разнородна, или расходы на хранение и размещение настолько незначительны, что для организации однозначно выгодно заказывать запасы мини и даже микропартиями.

Аналогично работают многие другие оптимизационные модели управления элементами оборотных активов – модель Баумоля, Миллера-Орра в управлении денежными средствами.

Ограничения в описанных моделях невозможно нивелировать до конца, а попытки их устранения, как можно увидеть порождают новые условия и ограничения, что, к сожалению, значительно сужает область их применения в практике управления финансовыми активами организаций.

Список литературы

1. Воробьева Н.И., Лукинский В.В., Лукинский В.С. Модель оптимального размера заказа: анализ и пути дальнейшего развития // Логистика и управление цепями поставок, 2014. № 3 (62). С. 28-29.

2. *Лукинский В.В., Замалетдинова Д.А.* Методы управления запасами: расчет показателей запаса для товарных групп, относящихся к редким событиям (часть 1) // *Логистика*, 2015. № 1 (98). С. 42-43.