

Тема 3. Затраты, связанные с запасами в цепях поставок.

Затраты, связанные с запасами, в своем стоимостном измерении представляют собой часть логистических издержек. Они являются главной составляющей частью издержек на логистику. В среднем затраты на запасы составляют от 12 до 40% совокупных логистических затрат. При этом производственные предприятия имеют более низкий уровень этого показателя, а оптовые и розничные компании — довольно высокий удельный вес затрат, связанных с запасами (до 50%).

Затраты, связанные с запасами, включают:

1. Затраты на закупку.
2. Затраты на пополнение запаса.
3. Затраты на содержание запаса.

Затраты на закупку запаса – расходы финансовых ресурсов на непосредственную закупку товарно-материальных ценностей запаса у поставщика.

Формула расчета затрат на закупку при отсутствии оптовых скидок:

$$C_z = C_n \times n_{ном}, \quad (1)$$

где C_z – затраты на закупку запаса; C_n – закупочная цена единицы товара; $n_{ном}$ – размер заказа (партии поставки).

При отсутствии оптовых скидок при проведении закупок изменение затрат на закупку имеет прямо пропорциональную зависимость от размера партии поставки (поскольку уровень цены фиксирован и не зависит от размера партии

поставки). При наличии оптовых скидок затраты на закупку меняются дискретно в соответствии со схемой изменения цены, согласованной с поставщиком.

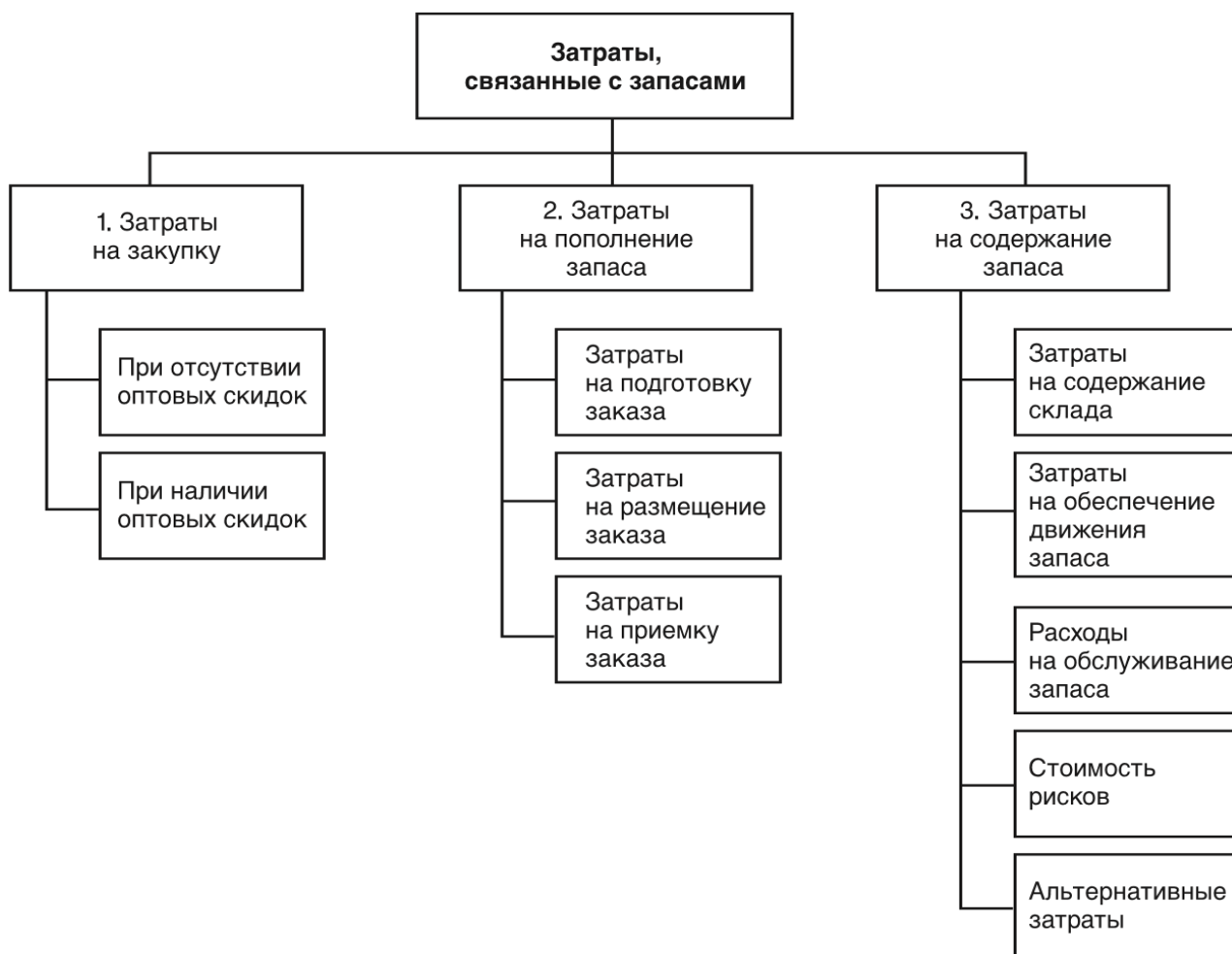


Рисунок 1 – Затраты, связанные с запасами в цепях поставок.

Затраты на пополнение запаса представляют собой расходы материальных, финансовых, информационных, трудовых и других видов ресурсов, необходимых для обеспечения пополнения запаса. Они включают затраты при планировании, осуществлении и контроле закупки. Затраты на пополнение запаса связаны с деятельностью подразделений, участвующих в принятии и реализации решений о пополнении запаса в целях обеспечения предполагаемой или заявленной потребности.

Формула расчета затрат на пополнение запаса:

$$C_{nz} = (DC_0) / n_{ном}, \quad (2)$$

где C_{nz} – затраты на пополнение запаса; D – годовой объем потребления ресурса; C_0 – затраты на выполнение одного заказа (затраты обусловленные поставкой очередной партии).

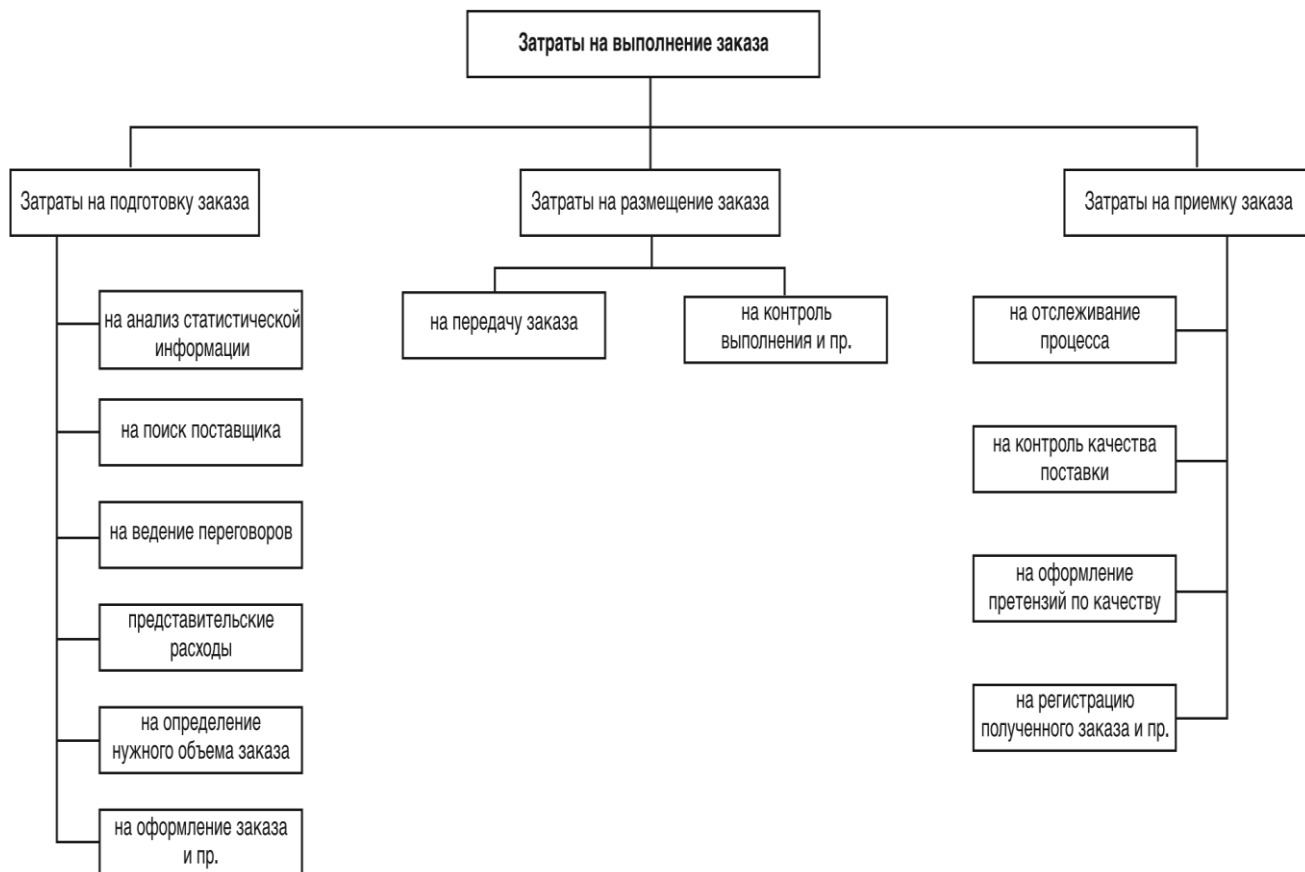


Рисунок 2 – Состав затрат на выполнение заказа в звене цепи поставок

Затраты на содержание (хранение) запаса представляют собой расходы материальных, финансовых, информационных, трудовых и других видов ресурсов, необходимых для обеспечения сохранности и поддержания качества товарно-материальных ценностей, находящихся в запасе на определенной территории или на транспортном средстве. Затраты на содержание запаса связаны с деятельностью складского хозяйства и транспортного отдела, выполняющих работы непосредственно с физическим запасом.

Формула расчета затрат на содержание (хранение) запаса:

$$C_x = (n_{ном} C_h) / 2 \quad (3)$$

где C_x – затраты на содержание (хранение) запаса за год; C_h – затраты на содержание (хранение) единицы запаса в течение года.

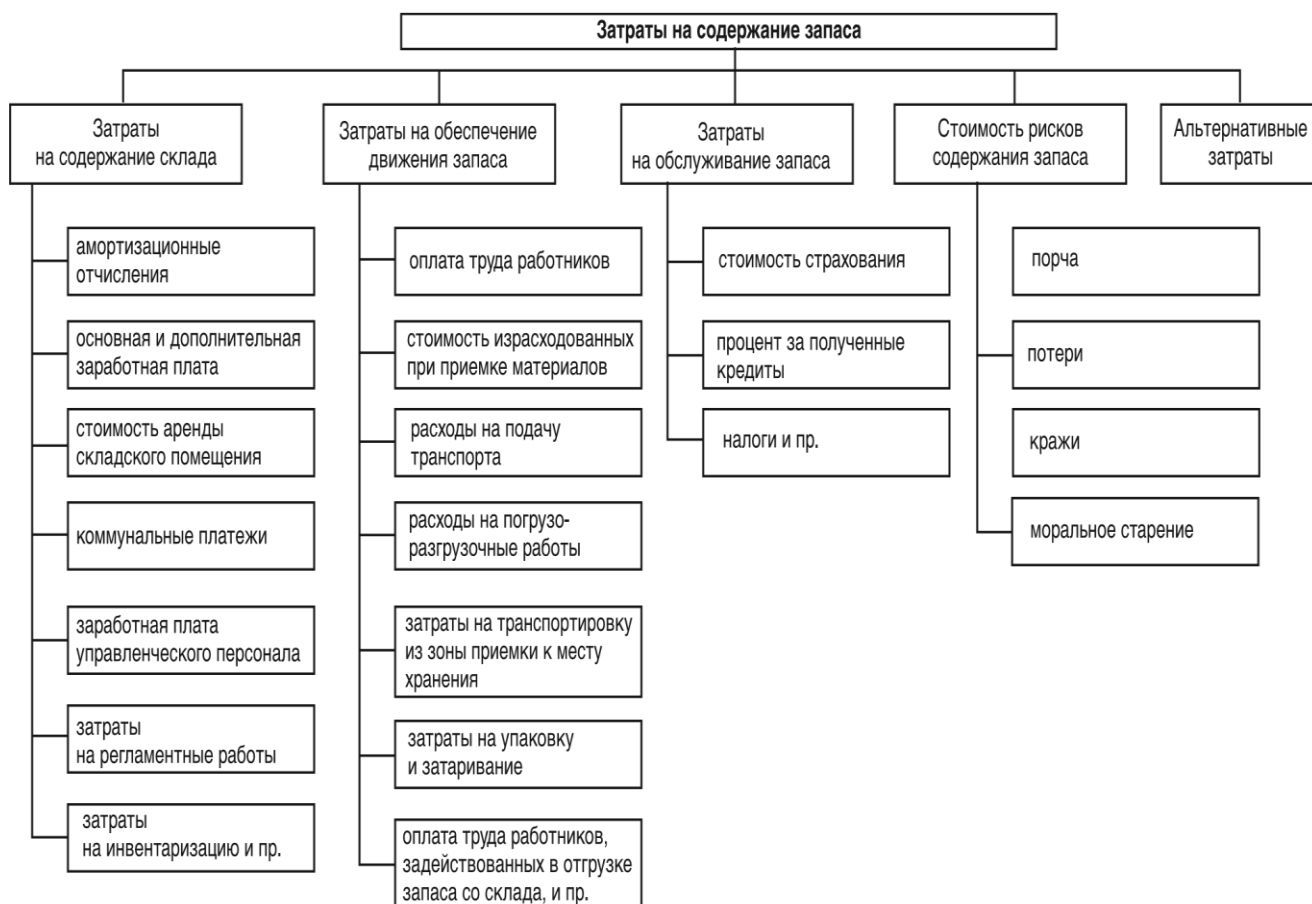


Рисунок 3 – Затраты на содержание запаса в звене цепей поставок.

Общие (суммарные) затраты, связанные с запасами, представляют собой сумму затрат на закупку, пополнение и содержание (хранение) запаса:

$$C_{\Sigma} = DC_n + \frac{DC_0}{n_{ном}} + \frac{n_{ном} C_h}{2} \quad (4)$$

Для более доступного понимания необходимо рассмотреть графики функций затрат (см. материалы темы 4).

В отличие от других логистических издержек затраты, связанные с запасами, не находят полного отражения в балансе предприятия и в отчете о прибылях и убытках. Статья «Запасы» находится в разделе активов баланса. Затраты, связанные с запасами, не имеют отдельной статьи отражения. Между тем финансовые средства, вложенные в запасы, отвлекаются от других

направлений инвестиций компании. Затраты, связанные с обслуживанием запаса, отрывают финансовые ресурсы от иных видов деятельности. Экономия на запасах, таким образом, существенно отражается на общих результатах бизнеса. Таким образом, затраты, связанные с запасами, оказывают существенное влияние на финансовое положение компании и требуют учета и анализа.