**И. Р. Белавина, А. А. Михалькевич,**
студенты II курса Института бизнеса БГУ
Научный руководитель:
кандидат экономических наук, доцент
**П. А. Дроздов**

# РАСЧЕТ ИЗДЕРЖЕК, ПРИБЫЛИ И РЕНТАБЕЛЬНОСТИ РОЗНИЧНЫХ ПОСРЕДНИКОВ ПРИ ТОРГОВЫХ СДЕЛКАХ НА УСЛОВИЯХ ДОГОВОРОВ ПОСТАВКИ И КОМИССИИ

Взаимоотношения между поставщиком и розничным посредником, как правило, осуществляются на условиях договора поставки или договора комиссии.

Использование договора поставки предусматривает куплю-продажу товара. При этом розничный посредник становится собственником поставленной партии товара и все риски, связанные с дальнейшим его продажей, принимает на себя. Важно подчеркнуть, что договор поставки может предусматривать 100 % предоплату и отсрочку платежа.

По договору комиссии розничный посредник (комиссионер) обязуется по поручению поставщика-продавца (комитента) за вознаграждение совершить одну или несколько сделок от своего имени, но за счет комитента.

Важной отличительной особенностью комиссионной торговли является тот факт, что розничный посредник (комиссионер) не покупает товар у продавца (поставщика), а просто размещает его в своем торговом зале. При этом товар остается собственностью комитента (продавца).

Следует подчеркнуть, что в процессе взаимоотношений доставка партии товара может осуществляться на условиях ФСО (франко-склад отправления) – транспортом розничного посредника и за его счет и условиях ФСН (франко-склад назначения) – транспортом поставщика и за его счет [1].

Цель данной работы – определить, какой договор розничному посреднику выгоднее заключить в конкретной рассматриваемой ситуации.

Представим порядок расчета издержек, прибыли и рентабельности розничного посредника при различных условиях взаимоотношений с поставщиком товаров.

Осуществим сравнительную оценку эффективности сделок для трех вариантов экономических взаимоотношений на примере следующей производственной ситуации: организация осуществляет розничную торговлю строительными материалами, в том числе портландцемент ПЦ-500 Д-20 в мешках по 25 кг.

Прогнозное потребление портландцемента в течение сезона составляет 250 меш./мес.

Портландцемент заказывается у организации оптовой торговли и доставляется в укрупненных грузовых единицах, сформированных на европоддонах (1200×800 мм) массой нетто 1000 кг (40 меш.).

Оптовая цена с НДС портландцемента ПЦ-500 Д-20 в мешках по 25 кг при поставках на условиях ФСО – 4,9 р./меш., а на условиях ФСН – 5 р./меш.

Цена реализации портландцемента ПЦ-500 Д-20 в организации розничной торговли (розничная цена) составляет – 6 р./меш.

Валовые удельные издержки, связанные с работой торгового зала магазина, в расчете на 1 м$^2$ пола в течение месяца составляют 20,0 р. Грузовые пакеты располагаются в торговом зале путем установки поддонов в один ярус друг около друга.

Удаленность склада поставщика составляет 30 км. Доставка может быть обеспечена собственным транспортом грузоподъемностью 1,0; 2,0; 3,0; 5,0 и 10,0 т, ставки на внутрихозяйственные грузоперевозки для которых составляют соответственно 0,45; 0,5; 0,55; 0,75 и 1,0 р./км. Доставка портландцемента производится отдельно от других видов товарной продукции.

Время выполнения заказа при поставках на условиях ФСН составляет 2 дня. Организация розничной торговли отличается нестабильным финансовым состоянием.

Рассмотрим первую ситуацию.

Розничный посредник заключает с поставщиком товара договор поставки на условиях ФСО и 100 % предоплаты.

Определим минимальные совокупные издержки розничного посредника ($C_с$) по формуле (1) при оптимальном размере заказа [1].

$$C_с = P_{фсо}S + C_о^е\frac{S}{q} + C_{хр}^е\frac{q}{2} + E\frac{q}{2}P_{фсо}, \quad (1)$$

где $P_{фсо}$ – стоимость единицы товара (цена) при поставках на условиях ФСО, р./шт. (р./т, р./ящик и т. п.); $S$ – величина потребления (спроса) товара за установленный промежуток времени, шт./мес. (т/год и т. п.); $C_о^е$ – транспортные и связанные с ними расходы на выполнение одного заказа по данному наименованию товара, р.; $q$ – размер заказа (партии одной поставки) по данному наименованию товара, шт. (т, ящиков и т. п.); $C_{хр}^е$ – издержки на хранение единицы (одной штуки, т, ящика и т. п.) данного наименования товара в точке розничного торговли до момента его реализации за установленный периода времени потребления величины ($S$), р./(шт. · мес.) (р./(шт. · кв.), р. / (шт. · год) и т. п.); $E$ – коэффициент эффективности финансовых вложений за установленный период времени потребления величины ($S$), 1/мес. (1/кв., 1/год).

Расчет оптимального размера заказа портландцемента осуществляется по формуле (2) [1].

$$q_о = \sqrt{2\frac{C_о^е S}{C_{хр}^е + EP_{фсо}}}. \quad (2)$$

Поскольку транспортные расходы на выполнение одного заказа зависят от размера заказа, который еще предстоит определить, необходимо в качестве первого приближения интуитивно установить размер заказа.

Принимая во внимание относительно незначительное расстояние транспортировки, интуитивно устанавливаем размер заказа на уровне трех поддонов (80 меш.), тем самым, предполагая, что для транспортировки будет использоваться автотранспорт грузоподъемностью 2,0 т.

Во-первых, определим транспортные расходы на выполнение одного заказа по доставке портландцемента указанным транспортным средством. Издержки на выполнение одного заказа на расстояние 60 км (в обе стороны) составят 30,0 р.

Во-вторых, определим издержки на хранение одного мешка портландцемента в течение месяца. С учетом линейных размеров поддона (1200×800 мм), его площадь составляет 0,96 м$^2$. Таким образом, издержки на хранение 1 мешка портландцемента за месяц составят 1,6 р.

Исходя из условия задачи (организация отличается нестабильным финансовым состоянием) коэффициент ($E$) должен приниматься на уровне близкому к максимальному значению.

Рассчитаем максимальное значение коэффициента за период, равный одному месяцу согласно зависимости (3) [1]:

$$E_{\max} = \frac{1+\frac{\text{СК}}{100}\%}{n} = \frac{1+15/100}{12} = 0{,}0958\frac{1}{\text{мес.}}, \quad (3)$$

где 15,0 % – средняя банковская годовая процентная ставка по кредиту для юридических лиц по состоянию на 01.04.2019 г.

Организация отличается нестабильным финансовым положением. Поэтому берем значение, приближенное к $E_{\max} = 0{,}08$ 1/мес.

Таким образом, принимая величину коэффициента эффективности финансовых вложений ($E$) за период времени, равный одному месяцу на уровне 0,08, определим размер заказа согласно зависимости (2):

$$q_{\text{о}} = \sqrt{2\frac{C_{\text{о}}^{\text{е}} S}{C_{\text{хр}}^{\text{е}} + EP}} = \sqrt{2\frac{30 \cdot 250}{1{,}6 + 0{,}08 \cdot 4{,}9}} = 87 \text{ меш.}$$

Полученный размер заказа (87 меш.) незначительно (в пределах 20 %) отличается от интуитивной величины заказа (80 меш.). Следовательно, оптимальный размер заказа портландцемента ПЦ-500 Д-20 составляет 80 меш.

Рассчитаем совокупные издержки розничного посредника для данной ситуации при оптимальном размере заказа по формуле (1):

$$C_{\text{с}} = 4{,}9 \cdot 250 + 30{,}0 \cdot 3{,}125 + 1{,}6 \cdot 40 + 0{,}08 \cdot 40 \cdot 4{,}9 = 1398{,}43 \text{ р./мес.}$$

Прибыль розничного посредника для данной ситуации согласно зависимости (4) составит [1]:

$$\text{П} = PS - C = 6 \cdot 250 - 1398{,}43 = 101{,}57 \text{ р./мес.} \quad (4)$$

При этом рентабельность затрат рассчитаем по формуле (5) [1]:

$$R = \frac{П}{C} = \frac{101{,}57}{1398{,}43} \cdot 100\,\% = 7{,}3\,\%. \quad (5)$$

Рассмотрим подробнее вторую ситуацию.

Розничный посредник заключает с поставщиком товара договор поставки на условиях ФСН и 100 % предоплаты.

При данном характере взаимоотношений торговому посреднику целесообразно делать минимальные размеры заказов на уровне величины потребления товара за время выполнения заказа согласно зависимости (6) [1]:

$$q_{\min} = \text{ДП} \cdot t_{\text{вз}} = 8,3 \cdot 2 = 17 \text{ меш.}, \quad (6)$$

где 8,3 – среднее потребление портландцемента за день (250 меш./мес.: 30 дней/мес.), меш./день.

Рассчитаем совокупные издержки розничного посредника для данной ситуации по формуле (7) [1]:

$$C_{\text{с}} = P_{\text{фсн}} S + C_{\text{хр}}^{\text{е}} \frac{q}{2} + E \frac{q}{2} P_{\text{фсн}} = 5 \cdot 250 + 1,6 \cdot \frac{17}{2} + 0,08 \cdot \frac{17}{2} \cdot 5 = 1267 \text{ р.} \quad (7)$$

Прибыль розничного посредника для данной ситуации согласно зависимости (8) составит [1]:

$$П_{\text{п}} = P_{\text{розн}} S - C_{\text{с}} = 6 \cdot 250 - 1267 = 233 \text{ р.} \quad (8)$$

При этом рентабельность затрат, рассчитанная по формуле (5) будет равна:

$$R = \frac{\text{П}}{C_{\text{с}}} \cdot 100\,\% = \frac{233}{1267} \cdot 100\,\% = 18,4\,\%.$$

Рассмотрим подробнее третью ситуацию.

Розничный посредник заключает с поставщиком товара договор комиссии (комиссии на реализацию). Доставка товара осуществляется за счет поставщика (комитента).

Для данной ситуация торговому посреднику целесообразно делать минимальные размеры заказов на уровне величины потребления товара за время выполнения заказа. Исходя из ранее проведенных расчетов для второй ситуации, размер заказа портландцемента должен быть 17 меш.

Рассчитаем совокупные издержки розничного посредника для данной ситуации по формуле (9) [1]:

$$C_{\text{с}} = C_{\text{хр}}^{\text{е}} \frac{q}{2} = 1,6 \cdot \frac{17}{2} = 13,6 \text{ р./мес.} \quad (9)$$

Прибыль розничного посредника для данной ситуации рассчитывается по формуле (10) [1]:

$$П_{\text{к}} = P_{\text{розн}} S k_{\text{к}} - C_{\text{с}} = 6 \cdot 250 \cdot 0,14 - 13,6 = 196,4 \text{ р./мес.} \quad (10)$$

При этом рентабельность затрат согласно зависимости (5) будет равна:

$$R = \frac{\text{П}}{C_{\text{с}}} \cdot 100\,\% = \frac{196,4}{13,6} \cdot 100\,\% = 1444,1\,\%.$$

Результаты расчетов систематизированы в итоговой таблице.

**Издержки, прибыли и рентабельности розничного посредника при ситуативных условиях взаимоотношений**

| Номер ситуации | Совокупные издержки, р./мес. | Прибыль, р./мес. | Рентабельность затрат, % |
|---|---|---|---|
| Договоры поставки | | | |
| № 1 | 1398,43 | 101,57 | 7,3 |
| № 2 | 1267 | 233 | 18,4 |
| Договоры комиссии (комиссии на реализацию) | | | |
| № 3 | 13,6 | 196,4 | 1444,1 |

Сравнительная оценка результатов выполненных расчетов позволяет утверждать, что взаимоотношения на условиях договоров комиссии (комиссии на реализацию), предусматривающие доставку за счет комитента, дают возможность значительно (до 100 раз и более) повысить рентабельность затрат розничных посредников, а также получить большую отдачу на каждый рубль вложенных оборотных средств в торговую деятельность при меньшем суммарном их объеме. Однако при этом в ряде случаев будет наблюдаться определенное снижение прибыли, особенно если процент, отражающий вознаграждение комиссионера имеет незначительную величину. Важно подчеркнуть, что увеличение объемов получаемой прибыли (по сравнению с договорами поставки) базовой организации возможно за счет развития торговой сети (увеличение точек розничной торговли), а также за счет увеличения процента вознаграждения по договору комиссии, что в ряде случаев требует проведения дополнительных торговых переговоров.

## Список использованных источников

1. *Дроздов, П. А.* Логистика : учеб. пособие / П. А. Дроздов. – Минск, 2015. – 357 с.