

9.11. ОРГАНИЗАЦИЯ ЭФФЕКТИВНЫХ ПРОДАЖ¹

Тренев Н.Н., д.э.н., ЦЭМИ РАН, РОЭЛ ГРУПП

Статья посвящена проблеме организации эффективных продаж. В качестве определяющих факторов рассматриваются временная стоимость денег, стоимость капитала и портфель ассортимента. Уже на их основе можно определять нормировочные коэффициенты и рассчитывать оптимальный размер закупок. Результативность продаж определяет экономический баланс – баланс, рассчитываемый на основе временной стоимости денег.

Бернард Шоу пошутил, что все женщины продажны. Английская королева, прочитав у Бернарда Шоу, что все женщины продажны подошла к нему и спросила: «Правда ли это?».

«Истинная правда» ответил Шоу.

«Тогда, сколько же я стою?» спросила королева.

«Десять тысяч фунтов стерлингов» ответил Шоу.

«Почему же так мало?» обиженно спросила королева.

«Вот видите, Вы уже торгуетесь» сказал Шоу.

ВВЕДЕНИЕ

*Вся королевская конница,
Вся королевская рать,
Не может Шалтая,
Не может Болтая,
Шалтая-Болтая собрать...*

Торговая фирма, имеющая много филиалов и большие объемы продаж, несла потери порядка \$50 000 в месяц. Связано это было с тем, что заведующие складами, желая в максимальной степени удовлетворить потребителя, закупили неоправданно большие объемы продукции для реализации. Естественно, большие объемы закупок приводили как к замораживанию оборотных средств, так и к невозможности реализовать полностью закупленную продукцию в срок.

Фирма не имела возможности платить высокую зарплату заведующим складам, что не позволяло ей брать на эту должность высококвалифицированных специалистов. В качестве критериев правильности их деятельности применялись нормировочные коэффициенты, которые, однако, нуждались в обосновании и, возможно, корректировке.

1. НОРМИРОВОЧНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ

Что немцу смерть, то русскому спасенье.

Фирма работает на многих рынках с множеством видов продукции, что делает невозможным работу с каждым видом товара по отдельности и требует их группировать, например, по срокам реализации. В нашем случае, фирма работала с товарами, которые реализовывались в течение:

- дня;
- недели;
- месяца;
- квартала;
- полугодия.

Для удобства описания назовем виды этой продукции газетами, еженедельниками, ежемесячниками, ежеквартальниками и книгами соответственно.

Принимая, в целях экономии средств, на должность заведующих складами неквалифицированный персонал, фирма вынуждена направлять и контролировать его работу. Для этой цели фирма устанавливала нормативы запасов на складе для разных видов продукции и проверяла их соблюдение. Нормативы устанавливались на базе объемов реализации.

Обозначим объемы реализации в месяц газет, еженедельников, ежеквартальников и книг через R_z , R_n , R_m , $R_{ке}$ и $R_{кн}$ соответственно. Возникает естественная проблема нахождения оптимальных нормировочных коэффициентов, показывающих, сколько должно на складе находиться единиц той или иной продукции при проверке.

Утренние газеты завозятся на склад вечером и к утру развозятся по киоскам. Вечерние газеты поступают в первой половине дня, а во второй – уходят на торговые точки. Поэтому в предположении одинакового объема реализации вечерних и дневных газет, на складе должна быть половина дневного объема реализации газет. Месяц же состоит из 30 дней. Таким образом, мы получаем, что нормировочный коэффициент k_z для газет составляет одну шестидесятую от объема месячной реализации:

$$k_z = \frac{1}{60}; \quad Z_z = k_z R_z = \frac{R_z}{60},$$

где Z_z – средний запас газет на складе.

Еженедельники, ежеквартальники и книги продаются равномерно, т.е. в первый день на складе находится 100% закупленного товара, а в последний день он полностью распродается и на складе остается 0% (см. рис. 1). Поэтому в среднем на складе должно находиться 50% от объема закупаемой партии. Учитывая, неделя составляет одну четвертую месяца (в месяце 4 недели), квартал – 3 месяца, а полугодие – 6 месяцев, получаем:

$$k_n = \frac{1}{8}; \quad Z_n = k_n R_n = \frac{R_n}{8};$$

$$k_m = \frac{1}{2}; \quad Z_m = k_m R_m = \frac{R_m}{2};$$

$$k_{ке} = \frac{3}{2}; \quad Z_{ке} = k_{ке} R_{ке} = \frac{3R_{ке}}{2};$$

$$k_{кн} = 3; \quad Z_{кн} = k_{кн} R_{кн} = 3R_{кн}.$$

где Z – ожидаемый объем запасов на складе.

Мы получили нормировочные коэффициенты по разным видам продукции (при условии, что объем закупок равен объему реализации). Однако компания имеет много филиалов, что делает весьма желательным поиск нормировочных коэффициентов не только по разным видам продукции, но и в целом по филиалам.

Нормировочный коэффициент для филиалов k_ϕ зависят от удельного веса объемов продаж различных видов продукции:

$$k_\phi = \frac{k_z R_z + k_n R_n + k_m R_m + k_{ке} R_{ке} + k_{кн} R_{кн}}{R_z + R_n + R_m + R_{ке} + R_{кн}}. \quad (1)$$

Так, если объем реализации в месяц составляет по газетам \$50 000, по еженедельникам – \$100 000, по ежемесячникам – \$250 000, по ежеквартальникам – \$90 000 и по книгам – \$60 000, то коэффициент для филиала

$$k_\phi = \left(\frac{1}{60} \cdot \$50\,000 + \frac{1}{8} \cdot \$100\,000 + \frac{1}{2} \cdot \$250\,000 + \frac{3}{2} \cdot \$90\,000 + 3 \cdot \$60\,000 \right) / \left(\$50\,000 + \$100\,000 + \$250\,000 + \$90\,000 + \$60\,000 \right) = \$453\,333,33 / \$550\,000 = 0,82.$$

Таким образом, на складе филиала должно находиться товаров на сумму около 80% его месячного объема реализации.

При изменении структуры продаж пересчитывается и нормировочный коэффициент. Так, если объемы реализации в месяц составляют \$150 000 по газетам,

¹ Грант РГНФ (05-02-02009а).

\$200 000 по еженедельникам, \$250 000 по ежемесячникам, \$50 000 по ежеквартальникам и \$40 000 по книгам, то нормировочный коэффициент

$$k_{\phi} = \left(\frac{1}{60} \cdot \$150\,000 + \frac{1}{8} \cdot \$200\,000 + \frac{1}{2} \cdot \$250\,000 + \frac{3}{2} \cdot \$50\,000 + 3 \cdot \$40\,000 \right) / (\$150\,000 + \$200\,000 + \$250\,000 + \$50\,000 + \$40\,000) = \frac{\$347\,500}{\$690\,000} = 0,50.$$

Формула (1) получается следующим образом. Для каждого вида продукции находится его доля в совокупном объеме продаж:

$$\frac{R_z}{R_z + R_H + R_M + R_{KB} + R_{KH}} = \$150\,000 / (\$150\,000 + \$200\,000 + \$250\,000 + \$50\,000 + \$40\,000) = 21,7\%;$$

$$\frac{R_H}{R_z + R_H + R_M + R_{KB} + R_{KH}} = \$200\,000 / (\$150\,000 + \$200\,000 + \$250\,000 + \$50\,000 + \$40\,000) = 29,0\%;$$

$$\frac{R_M}{R_z + R_H + R_M + R_{KB} + R_{KH}} = \$250\,000 / (\$150\,000 + \$200\,000 + \$250\,000 + \$50\,000 + \$40\,000) = 36,2\%;$$

$$\frac{R_{KB}}{R_z + R_H + R_M + R_{KB} + R_{KH}} = \$50\,000 / (\$150\,000 + \$200\,000 + \$250\,000 + \$50\,000 + \$40\,000) = 7,2\%;$$

$$\frac{R_{KH}}{R_z + R_H + R_M + R_{KB} + R_{KH}} = \$40\,000 / (\$150\,000 + \$200\,000 + \$250\,000 + \$50\,000 + \$40\,000) = 5,8\%.$$

Затем доля каждого вида продукции умножается на соответствующий ему нормировочный коэффициент, после чего происходит суммирование:

$$k_{\phi} = \frac{1}{60} \cdot 21,7\% + \frac{1}{8} \cdot 29,0\% + \frac{1}{2} \cdot 36,2\% + \frac{3}{2} \cdot 7,2\% + 3 \cdot 5,8\% = 50\%.$$

Ожидаемый для филиала в целом объем запасов Z_{ϕ} на складе рассчитывается по формуле:

$$Z_{\phi} = k_{\phi} R_{\phi} = 50\% \cdot \$690\,000 = \$345\,000.$$

2. ОПТИМАЛЬНЫЙ ОБЪЕМ ЗАКУПОК

*Хватая зубами каждую муху,
когда-нибудь схватишь осу.*
Фафик

Не всегда обязательно заказывать сразу весь объем реализуемой партии. Иногда возможно делать покупку в несколько приемов. Возникает задача определения оптимального объема закупаемой партии.

Итак, мы реализуем в период T (месяц) объем R , причем удельные издержки хранения продукции в день составляют c , а стоимость оформления закупки – f . В стоимость закупки могут входить издержки на доставку товара и издержки на оформление документов.

При закупке объема реализации R партиями объема Q , количество закупок n равняется $\frac{R}{Q}$:

$$n = \frac{R}{Q},$$

а издержки на оформление закупки и на подвоз продукции составят $f \frac{R}{Q}$.

Издержки на хранение продукции составят $c \frac{Q}{2} T$, так как на складе в среднем будет храниться $\frac{Q}{2}$ единиц продукции в течение всего времени реализации T (месяца).

Суммарные издержки составляют $f \frac{R}{Q} + c \frac{Q}{2} T$. Минимум суммарных издержек достигается при

$$Q = \sqrt{\frac{2fR}{cT}}, \quad (2)$$

при этом закупка совершается в n приемов, где

$$n = \frac{R}{Q} = \sqrt{\frac{cTR}{2f}}. \quad (3)$$

Для доказательства формулы (2) следует взять производную по объему закупаемой партии Q от совокупных издержек, после чего ее приравнять к нулю.

Так, при объеме реализации \$200 000, издержках на закупку в \$100 и стоимости хранения в месяц с $T=2,5\%$ оптимальный объем закупаемой партии составит:

$$Q = \sqrt{\frac{2 \cdot \$100 \cdot \$200\,000}{2,5\%}} = \$20\,000,$$

т.е. объем реализуемой продукции выгодно закупать $\frac{\$200\,000}{\$20\,000} = 10$ приемов.

При закупке товара для реализации в несколько приемов необходимо пересчитать и нормировочные коэффициенты. Обозначим оптимальные количества и объемы закупок через n_z и Q_z , n_H и Q_H , n_M и Q_M , n_{KB} и Q_{KB} , n_{KH} и Q_{KH} .

$$n_z Q_z = R_z, \quad Q_z = R_z / n_z;$$

$$n_H Q_H = R_H; \quad n_M Q_M = R_M;$$

$$n_{KB} Q_{KB} = R_{KB}; \quad n_{KH} Q_{KH} = R_{KH}.$$

Для газет:

$$n_z = \sqrt{\frac{2,5\% \cdot \$150\,000}{30 \cdot \$100}} = 1,1 \approx 1.$$

Число раз, за которое совершается закупка, должно быть целым и не меньше 1, поэтому

$$n_z = 1.$$

Если бы число закупок было равно, например 0,79, то это бы означало, что, с точки зрения эффективности собственно закупок, объем реализации газет было

бы хорошо увеличить до $\$150\,000 \cdot \left(\frac{1}{0,79} \right)^2 = \$240\,000$.

Оптимальное количество закупок для еженедельников:

$$n_{ж} = \sqrt{\frac{2,5\% \cdot \$200\,000}{8 \cdot \$100}} = 2,5.$$

Если еженедельники устаревают по истечении 7 дней, как, например, периодические издания, то их следует закупать 2 или 3 раза в неделю. Если же они не устаревают, то – 5 раз в 2 недели.

Ежемесячники хорошо закупать

$$n_m = \sqrt{\frac{2,5\% \cdot \frac{2}{2} \cdot \$250000}{\$100}} = 5,6$$

раз в месяц, т.е. 5 или 6 раз в случае устаревания продукции, или раз в 5 дней.

Для ежеквартальников оптимальное число закупок составляет:

$$n_{кв} = \sqrt{\frac{2,5\% \cdot \frac{3}{2} \cdot \$50000}{\$100}} = 4,3,$$

а для книг

$$n_{кн} = \sqrt{\frac{2,5\% \cdot 3 \cdot \$40000}{\$100}} = 5,5.$$

Для устаревающей после фиксированных дат продукции, например, газет и журналов, дробные числа закупок округляются до целых.

Закупка объема реализации в несколько приемов уменьшает потребность в ее хранении на складе:

$$k_z = \frac{1}{60}; \quad z = \frac{Q_z}{60};$$

$$k_n = \frac{1}{8}; \quad z_n = \frac{Q_n}{8};$$

$$k_m = \frac{1}{2}; \quad z_m = \frac{Q_m}{2};$$

$$k_{кв} = \frac{3}{2}; \quad z_{кв} = \frac{3Q_z}{2};$$

$$k_{кн} = 3; \quad z_{кн} = 3Q_{кн},$$

Нормировочные коэффициенты остались без изменения, однако, они теперь считаются не по отношению к объемам реализации $R_{...}$, а по отношению к объемам закупок $Q_{...}$. Объемы хранимой продукции при этом уменьшились.

Нормировочный коэффициент для филиала в целом претерпевает изменения при закупке продукции в несколько приемов:

$$k_{\phi} = \frac{\frac{k_z R_z}{n_z} + \frac{k_n R_n}{n_n} + \frac{k_m R_m}{n_m} + \frac{k_{кв} R_{кв}}{n_{кв}} + \frac{k_{кн} R_{кн}}{n_{кн}}}{R_z + R_n + R_m + R_{кв} + R_{кн}}, \quad (4)$$

где $n_z, n_n, n_m, n_{кв}$ и $n_{кн}$ – количество приемов, за которые закупается необходимая для реализации партия товара.

В нашем случае при закупке продукции в несколько приемов нормировочный коэффициент для филиала уменьшается с 0,5 до

$$k_{\phi} = \left(\frac{\frac{1}{60} \cdot \$150000}{1} + \frac{\frac{1}{8} \cdot \$200000}{2,5} + \frac{\frac{1}{2} \cdot \$250000}{5,6} + \frac{\frac{3}{2} \cdot \$50000}{4,3} + \frac{3 \cdot \$40000}{5,5} \right) / (\$150000 + \$200000 + \$250000 + \$50000 + \$40000) = \frac{74081}{690000} = 10,7\%$$

Ожидаемый объем хранящейся на складах филиала продукции рассчитывается по формуле:

$$z_{\phi} = k_{\phi} R_{\phi} = 10,7\% \cdot \$690\,000 = \$73\,830,$$

где R_{ϕ} – объем продаж филиала в месяц:

$$R_{\phi} = R_z + R_n + R_m + R_{кв} + R_{кн} = \$150\,000 + \$200\,000 + \$250\,000 + \$500\,000 + \$40\,000 = \$690\,000.$$

3. ВРЕМЕННАЯ СТОИМОСТЬ ДЕНЕГ

Старость не такое уж несчастье, если принять во внимание другую возможность

При ведении бизнеса большую роль играет временная стоимость денег: деньги сейчас D_c вовсе не тождественны деньгам завтра D_z . Деньги в разные моменты времени соотносятся между собой при помощи процентной ставки r , называемой еще ставкой дисконтирования:

$$Деньги_{сейчас} = \frac{Деньги_{черезгод}}{1+r_{вгод}}$$

Возникает естественная проблема оценки эффективности бизнеса с учетом временной стоимости денег. Начнем с издержек. При закупке партии товара тратится сумма I_0 . Затем, по мере реализации продукции, в каждый момент времени t поступают деньги m_t с продаж. Требуется оценить эффективность работы системы реализации продукции.

Ввиду временной стоимости денег представляется не совсем разумным простое погашение первоначальных трат I_0 денежными поступлениями m_t :

$$Баланс_T = -I_0 + m_1 + m_2 + m_3 + \dots + m_T. \quad (5)$$

Стоимость денег зависит от времени, особенно в условиях инфляции, и нам следует это учитывать. Поэтому более разумным представляется пересчитывать баланс в каждый момент времени t по формулам:

$$Баланс_T = -I_0;$$

$$Баланс_{t+1} = Баланс_t (1+r_t) + m_t, \quad (6)$$

где r_t – процентная ставка в период t .

Подсчет баланса по формуле (6) учитывает временную стоимость денег, что стимулирует заведующих складами закупать разумные объемы продукции для реализации. Если товар залеживается на складе, формула (6) показывает убытки, в то время как формула (5) может показывать положительный баланс.

Так, если процентная ставка составляет 2%, 4% или 6% в месяц, и мы закупили на \$100 000 товара, который реализуется в течение года, давая поступления по \$10 000 в месяц, то расчеты баланса по формулам (5) и (6) приведены в табл. 1 и показаны на рис. 1.



Рис. 1. Зависимость текущего баланса от ставки дисконтирования

Таблица 1

ЗНАЧЕНИЯ ТЕКУЩЕГО БАЛАНСА ПРИ РАЗНЫХ ПРОЦЕНТНЫХ СТАВКАХ

Временной период	Баланс			
	r=0%	r=2%	r=4%	r=6%
0	\$ -100 000	\$ -100 000	\$ -100 000	\$ -100 000
1	\$ -90 000	\$ -92 000	\$ -94 000	\$ -96 000
2	\$ -80 000	\$ -83 840	\$ -87 760	\$ -91 760
3	\$ -70 000	\$ -75 517	\$ -81 270	\$ -87 266
4	\$ -60 000	\$ -67 027	\$ -74 521	\$ -82 502
5	\$ -50 000	\$ -58 368	\$ -67 502	\$ -77 452
6	\$ -40 000	\$ -49 535	\$ -60 202	\$ -72 099
7	\$ -30 000	\$ -40 526	\$ -52 610	\$ -66 425
8	\$ -20 000	\$ -31 336	\$ -44 715	\$ -60 410
9	\$ -10 000	\$ -21 963	\$ -36 503	\$ -54 035
10	\$ 0	\$ -12 402	\$ -27 963	\$ -47 277
11	\$ 10 000	\$ -2 650	\$ -19 082	\$ -40 113
12	\$ 20 000	\$ 7 297	\$ -9 845	\$ -32 520

Видно, что временная стоимость денег влияет как не значение текущего баланса, так и на прибыльность торговой операции.

После погашения издержек баланс может продолжаться пересчитываться как по формуле (6), так и по формуле (5). Баланс пересчитывается по формуле (6), если прибыль от реализации вкладывается в дело сразу же по мере поступления. Если же прибыль в дело не вкладывается, оставаясь «ленивой», то баланс пересчитывается по формуле (5).

Пересчет баланса по формуле (6) с учетом временной стоимости денег стимулирует заведующих складом максимально быстро оборачивать имеющийся на складе товар. Они получают премии при положительном сальдо баланса и штрафуются при отрицательном.

Формула (6) позволяет подводить текущий итог, однако она не дает возможности в настоящее время оценить ожидаемую эффективность закупки той или иной партии товара. Для проведения таких оценок используются чистая приведенная стоимость и ставка внутреннего дохода.

Чистая приведенная стоимость (ЧПС) показывает ценность закупаемой стоимости продукции с учетом временной стоимости денег и рассчитывается по формуле:

$$ЧПС = -I_0 + \sum_{t=1}^T \frac{m_t}{(1+r)^t}, \quad (7)$$

где

I_0 – объем первоначальных затрат;

m_t – денежные поступления в период t ;

r – процентная ставка;

$\sum_{t=1}^T$ – знак суммирования с 1-го слагаемого по T -е.

Значения чистой приведенной стоимости торговой операции при процентной ставке равной 0%, 2%, 4% и 6% соответственно приведены в табл. 2.

Таблица 2

ЗНАЧЕНИЯ ЧИСТОЙ ПРИВЕДЕННОЙ СТОИМОСТИ

Чистая приведенная стоимость			
r = 0%	r = 2%	r = 4%	r = 6%
\$ 20 000	\$ 5 753	\$ -6 149	\$ -16 162

Внутренняя ставка дохода (ВВД) показывает относительную доходность и рассчитывается как такая процентная ставка $r_{всд}$, которая обращает величину чис-

той приведенной стоимости в 0. Для нашего примера ставка внутреннего дохода составляет около 3% (2,9%) в месяц, что проверяется подстановкой.

Чистая приведенная стоимость и ставка внутреннего дохода – дополняющие, а не исключаящие показатели. Рассмотрим, например, два вида продукции. Закупка первого вида продукции дает чистую приведенную стоимость \$100 000 и ставку внутреннего дохода 15%. Закупка второго – чистую приведенную стоимость \$20 000 и ставку внутреннего дохода 50%. Очевидно, что первый товар имеет преимущество при оценке по методу чистой приведенной стоимости, а второй – по ставке внутреннего дохода. Поэтому при выработке решения следует принимать во внимание оба показателя.

4. СТОИМОСТЬ КАПИТАЛА

Студент в библиотеке: «Мне капитал Карла Маркса и, пожалуйста, в твердой валюте»

В формуле (5) для пересчета баланса используется процентная ставка r . Однако, мы знаем, что процентные ставки могут быть разными, например, ставка по привлеченным кредитам отличается от внутренней ставки дохода. Совершенно очевидно, что процентная ставка r , подставленная в формулу (5) должна иметь ясный и четкий экономический смысл.

Так, если мы приобретаем товар при помощи заемных средств, то в формулу (5) и надо вставлять их стоимость – процентную ставку $r_{зс}$ по заемным средствам. Если же товар приобретается за счет собственных средств, то в формулу (5) следует подставлять стоимость собственных средств – процент $r_{сс}$, получаемый при другом их наилучшем использовании.

При больших объемах продаж, как это имеет место в случае нашей фирмы, целесообразно рассчитывать стоимость капитала фирмы – процентную ставку r_k , показывающую доходность собственных и привлеченных средств.

Для расчета стоимости капитала фирмы необходимо ввести понятие структуры капитала фирмы – соотношения долей собственных и привлеченных средств в общем капитале.

Доля собственного капитала – отношение объема собственного капитала к полному объему средств.

Доля заемного капитала $(1-\alpha)$ – отношение объема заемных средств к полному объему капитала.

Стоимость капитала фирмы считается по формуле:

$$r_k = (1-\alpha)r_{зс} + \alpha r_{сс}. \quad (8)$$

При стоимости собственных средства 40% их доля в 60% и стоимости заемных средств в 20% стоимость капитала

$$r_k = (100\% - 60\%) * 20\% + 60\% * 40\% = 8\% + 24\% = 28\%.$$

Мы получили ясный и четкий критерий выгоды закупок. Товар приобретается для реализации при условии, что ставка дохода по нему не меньше 28%. Если бы мы работали только с понятиями собственных и заемных средств, то были бы вынуждены принимать к реализации товар с 23% ставки внутреннего дохода при использовании заемных средств и отвергать товар с 38% ставки внутреннего дохода при использовании собственных средств.

Структура капитала – инвариант, несмотря на то, что каждый раз, в целях экономии издержек, привлекается либо заемный, либо собственный капитал. При хорошей доходности использование заемных средств по-

вышает отдачу на собственный капитал. Однако по мере роста доли заемного капитала растет и его стоимость, что обусловлено повышением риска банкротства и неисполнения обязательств. Поэтому структура капитала и является инвариантом.

Иногда требуется оценить вклад аккумулированного опыта в ставку внутреннего дохода фирмы. Делается это следующим образом: считается ставка внутреннего дохода фирмы в предположениях, что она недавно создана и вновь набрала весь персонал. Естественно, в рамках такого предположения фирма будет иметь большие издержки и меньшую эффективность работы, что приведет к уменьшению ставки внутреннего дохода. Разница и отражает вклад аккумулированного опыта в доходность фирмы.

Аккумулированный опыт – накопленные фирмой и персоналом знания, опыт, умения.

Вклад аккумулированного опыта в доходность фирмы полезно считать при выработке политики управления персоналом: низкая зарплата неквалифицированных сотрудников позволяет минимизировать стоимость труда, но приводит к текучке и потере аккумулированного опыта. Высококвалифицированный персонал эффективно работает и быстро учится, но и стоит дорого. Выработке компромисса и способствует оценка вклада аккумулированного опыта в стоимость капитала фирмы.

5. МАРЖИНАЛЬНАЯ ИДЕОЛОГИЯ

*Одна собака в доме делает весну
Фафик*

Оценивать процентную ставку для пересчета текущего баланса как стоимость капитала фирмы полезно только, если доходность собственных средств превышает стоимость кредита. В противном случае, когда стоимость кредита превышает доходность собственных средств следует при пересчете баланса использовать процентную ставку по кредитам. В этом случае избыток свободных средств позволяет уменьшить сумму взятых кредитов, а, следовательно, и размер выплачиваемых процентов.

Маржинальная идеология опирается на анализ ситуации не вообще, а с точки зрения «здесь и сейчас». Имея текущее состояние фирмы, мы можем предпринять различные шаги. Выработка решений с точки зрения анализа последствий различных шагов и составляет маржинальную идеологию.

Наиболее правильным с точки зрения маржинальной идеологии является пересчет текущего баланса с процентной ставкой, равной маржинальной прибыли с дополнительного доллара вложений. В этом случае процентная ставка в наиболее полной степени отражает экономическую суть дела: как дополнительные средства влияют на доход фирмы.

Заметим, что если процентная ставка по кредитам превышает доходность собственных средств, то маржинальная прибыль с дополнительной единицы вложений становится равной стоимости кредита: дополнительные средства просто идут на погашение кредита. Если же доходность собственных средств, а, следовательно, и активов, превышает стоимость заемных, то маржинальная прибыль с дополнительной единицы денежных вложений становится равна стоимости капитала фирмы: дополнительные средства вкладываются в дело и доходность по ним становится равной маржинальной доходности активов.

Маржинальная идеология хороша тем, что не требует проведения сложных, дорогих и далеко не всегда надежных расчетов. Она требует просто анализа последствий того или иного решения согласно принципу «шаг за шагом».

6. Составление портфеля ассортимента

*Это не правда, что чужие
блхи менее агрессивны,
чем твои собственные
Фафик*

Благополучие фирмы в существенной мере зависит от ее ассортиментной политики. При этом портфель ассортимента фирмы должен быть не просто доходным: доходность сейчас может предвещать крах в будущем, при условии, что большинство ассортимента – дойные коровы, находящиеся на последней стадии своей жизни.

Хорошо сформированный портфель продукции фирмы должен обеспечивать:

- стабильные финансовые поступления;
- обновление ассортимента по мере его устаревания;
- высокую доходность.

Продукция, объемы продаж которой подвержены сильным колебаниям, например, сезонным может давать высокую доходность и большие финансовые поступления в пиковые периоды. Одновременно, во время затишья объемы продаж такой продукции могут не покрывать фиксированные издержки фирмы, идущие, например, на аренду помещений и на оплату персонала. Это требует поддержание больших резервов наличности, создаваемых в период пиков и расходующихся во время затишья.

Резервы не вкладываются в дело, а хранятся в виде наличности или высоколиквидных активов, что приводит к их низкой доходности, а, следовательно, и к упущенной выгоде. Так, если доходность активов составляет 28%, а доходность высоколиквидных активов – 12%, то упущенная выгода от «замораживания» средств в ликвидности составляет:

$$28\% - 12\% = 16\%.$$

Ясно, что такое замораживание средств снижает, кажущуюся высокой, доходность сезонных операций. Рассмотрим такое снижение на примере торговли предметами для летнего отдыха, дающего за каждый летний месяц доходность 5%.

В этом случае вложенные в начале лета \$100 000 дают в конце лета

$$\$100\ 000 * 1,05 * 1,05 * 1,05 = \$115\ 760.$$

Затем эти деньги вкладываются в высоколиквидные активы под 10% годовых, что за 9 оставшихся месяцев превращает наши \$115760 в

$$\$11\ 5760 * 1,01^9 = \$12\ 6605.$$

Усредняя \$26605 в виде одинакового процента в течение 12 месяцев получаем среднюю доходность в месяц, равную

$$(1,26606)^{1/12} - 1 = 2\%.$$

Мы увидели, что 5% в месяц (60 годовых при выплате каждый месяц) в течение только 3-х летних месяцев при мертвом сезоне в остальное время года оборачиваются 2% в месяц (24% годовых при выплате каждый месяц). Таким образом, сезонность понизила фактическую доходность летних операций в 2,5 раза, если считать аккумулированную доходность за год.

Сезонность колебания объемов продаж устраняется при помощи формирования портфеля ассортимента (см. рис. 2). При этом к формированию портфеля ассортимента подходят техники, применяемые при составлении стратегического портфеля ценных бумаг, описанные, например, в [1].

Основная идеология увеличения стабильности объемов продаж заключается в подборе товаров, имеющих пики в разные сезоны и по-разному зависящих от одинаковых факторов. В результате пики и впадины объемов продаж различных товаров приходятся на разные временные периоды и взаимно гасят друг друга.

Так, предлагая ассортименты на все времена года, мы снимаем влияние сезонных факторов. Однако, при этом остается влияние других параметров, таких как покупательная способность населения, этап бизнес-цикла (подъем или спад), колебания вкусов и предпочтений потребителя.

При росте покупательной способности население начинает все больше и больше приобретать товары роскоши, повышающие качество жизни. Таким образом, при экономическом подъеме быстрее всего растут объемы продаж спортивного инвентаря, туристических путевок, высококачественных товаров. Однако при рецессии объемы продаж по этим товарам и падают наиболее быстро.

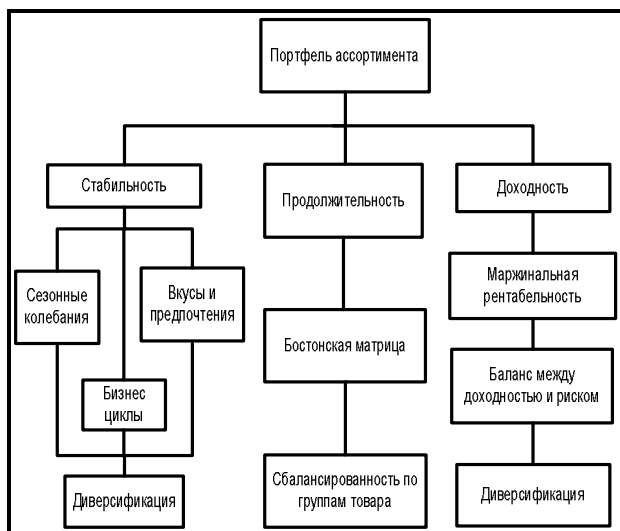


Рис. 2. Портфель ассортимента

Во время спада население теряет уверенность в своих будущих доходах, воздерживается от дорогостоящих покупок и переключается на товары первой необходимости. Поэтому при экономическом спаде слабее всего уменьшаются объемы продаж продуктов питания и товаров первой необходимости. Одновременно, при подъеме объемы продаж этих товаров также и растут более медленно.

Предлагая продукцию, спроектированную под различные вкусы, можно ослабить влияние на совокупный объем продаж колебаний вкусов и предпочтений потребителей.

Портфель ассортимента должен давать не только стабильные, но и продолжительные финансовые поступления. А это означает, что нам следует регулярно предпринимать шаги по его омоложению.

При анализе портфеля ассортимента с точки зрения длительности ожидаемой доходности полезно применять Бостонскую матрицу, которая изображена на

рис. 3. По горизонтальной оси отложена относительная доля рынка, занимаемая компанией, а по вертикальной – его скорость роста.

Высокодходный портфель, состоящий из одних коров, показывает лишь видимое благополучие. Коровы, принося сегодня значительные финансовые поступления, являются уже зрелым товаром, который подвержен моральному старению. После замены коров их аналогами нового поколения компания остается ни с чем.

Будущее компании обеспечивается звездами – товарами с относительной долей рынка больше 1, который растет со скоростью больше 10% в год. Большая доля рынка дает положительный финансовый поток, который уходит на удержание лидирующей позиции на быстрорастущем рынке.

Звезды не приносят большого дохода сейчас, но начинают его приносить при стабилизации рынка, когда уже не требуется делать существенные финансовые вложения для привлечения новых покупателей и удержания лидирующих позиций.

Мы видим, что звезды, помимо коров, должны быть существенной составляющей портфеля ассортимента фирмы. Однако, и этого еще недостаточно для благополучия фирмы. Звезды со временем переходят в коровы, а затем уходят из жизни. Фирма в своем портфеле должна иметь еще что-то, что со временем станет звездами, а затем и коровами.



Рис. 3. Бостонская матрица

Этим что-то являются знаки вопроса – товары, занимающие небольшую долю быстрорастущего рынка. Знаки вопроса не дают существенных финансовых поступлений, так как их рыночная доля относительно небольшая. Вместе с тем они требуют существенных финансовых вливаний для расширения своей рыночной доли, что возможно пока рынок быстро растет. При удачной агрессивной политике роста знаки вопроса могут вырасти в звезды, а затем и в коровы.

Коровы по мере своего устаревания становятся собаками – товарами, имеющими относительно небольшую долю стабильного рынка. Собаки могут, как приносить небольшой доход, так и быть убыточными.

От убыточных собак, как правило, избавляются, если ликвидационные расходы не превышают убытков функционирования. Собаки ко всему прочему выполняют еще и сторожевую функцию: имея небольшую доходность, они защищают рынок от вхождения конкурентов.

Ко всему прочему, портфель ассортимента должен быть еще и высокодоходным. Доходность достигается при помощи приоритетной закупки для реализации продукции с максимальной маржинальной рентабельностью. Однако, как правило, дополнительная рентабельность приводит к повышенному риску. Здесь мы опять, как и в задаче повышения стабильности финансовых поступлений приходим к необходимости снимать отрицательное влияние различных факторов. Для этой цели применяется стандартная техника составления портфелей, описанная, например в [1].

Литература

1. Тренев Н.Н. Управление финансами. Учебное пособие. М.: Финансы и статистика, 1999. —496 с.

Тренев Николай Николаевич

РЕЦЕНЗИЯ

Статья написана по актуальной теме: организации эффективных продаж. Продажи – та точка, где добавленная стоимость трансформируется в свой денежный эквивалент.

Автор подходит к организации эффективных продаж комплексно. Продажи необходимо рассматривать и на основе нормировочных коэффициентов, и временной стоимости денег, и стоимости капитала, и оптимального объема закупок, и портфеля ассортимента. Сочетание этих подходов позволило автору разработать методические указания, которые имеют существенное прикладное значение.

В авторской трактовке продажи следует организовывать, прежде всего, на основе учета временной стоимости денег и стоимости капитала, а также на основе грамотного формирования портфеля ассортимента.

Рассмотренные автором вопросы свидетельствуют о глубоком понимании проблематики организации эффективных продаж.

Данная статья содержит элементы научной новизны и рекомендует-ся к публикации в журнале «Аудит и финансовый анализ».

Бендиков М.А., д.э.н., в.н.с. ЦЭМИ РАН

9.11. ORGANIZATION OF EFFECTIVE SALES

N.N. Trenev, Doctor of Science (Economic),
Central Economic-Mathematical Institute the Russian
Academy of Science, Roel Grupp

The article is devoted to a problem of the organization of effective sales. As defining factors the temporary value of money, cost of the capital and a briefcase of assortment are observed. Already on their basis it is possible to determine normalizing coefficients and to calculate the optimal size of purchases. Productivity of sales determines economic balance – the balance calculated on the basis of a temporary value of money.