

---

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИБЫЛЬНОСТИ  
ЭКСПОРТНОГО КОНТРАКТА**

---

В современной экономике одним из важнейших этапов формирования экспортной стратегии фирмы является оценка экономической эффективности заключаемых экспортных контрактов. Основными методиками обоснования цен и ценовых решений с учетом действующей системы налогообложения на данный момент являются методики прямого и обратного счета при поэлементном формировании цены.

В отличие от традиционных методик, где анализируется прибыль и рентабельность на единицу продукции без учета временного фактора, предлагаемая методика рассматривает прибыль и рентабельность экспортного контракта от реализации определенного количества товара в течение различного временного интервала. Определим прибыльность экспортной сделки с учетом временного фактора, т.е. времени оплаты по сделке, используя следующий пример.

Белорусское предприятие заключает сделку на поставку продукции на экспорт с оплатой в валюте страны фирмы-импортера. Тогда планируемая выручка от реализации продукции по сделке будет равна:

$$TO = C + VC + FC + NP + TX, \quad (O)$$

где  $TO$  — выручка от реализации партии товара (turnover);  $C$  — стоимость готовой продукции или покупная стоимость партии товара (cost);  $VC$  — переменные затраты, связанные с реализацией данной партии товара и зависящие от объема сделки (variable cost);  $FC$  — постоянные затраты, связанные с функционированием фирмы и не зависящие от объема сделки (fixed cost);  $NP$  — чистая прибыль или финансовый результат сделки (net profit);  $TX$  — совокупный объем налоговых отчислений фирмы, связанный с реализацией партии товара (taxes).

Вариант получения от покупателя предоплаты -или оплаты товара немедленно по факту поставки продавцом является, разумеется, наиболее предпочтительным. Однако чаще всего в деловой практике оплата происходит не сразу, а в течение какого-то определенного договором периода. В этом случае экономическая привлекательность сделки для продавца определяется прежде всего сроком оплаты по экспортному контракту, т.е. насколько и в течение какого срока выручка, получаемая от реализации партии товара по договору в течение срока оплаты, сможет компенсировать продавцу его затраты на приобретение или изготовление партии товара ( $C$ ), его хранение, предварительное складирование, сертификацию, таможенную очистку, транспортировку и т.п. (переменные затраты  $VC$ ), оплату персонала и офиса, телефонных переговоров т.п. (постоянные затраты в каждом периоде

$FC$ ), налоговых отчислений ( $TX$ ). Оставшаяся часть выручки и будет составлять чистую прибыль фирмы ( $NP$ ).

Представим графически (рис. 1) время проведения сделки в виде временной шкалы и отметим на ней формирование финансовых потоков, составляющих сделку (направление финансовых потоков от временной шкалы означает движение финансового потока от фирмы, а в сторону временной шкалы — к фирме):

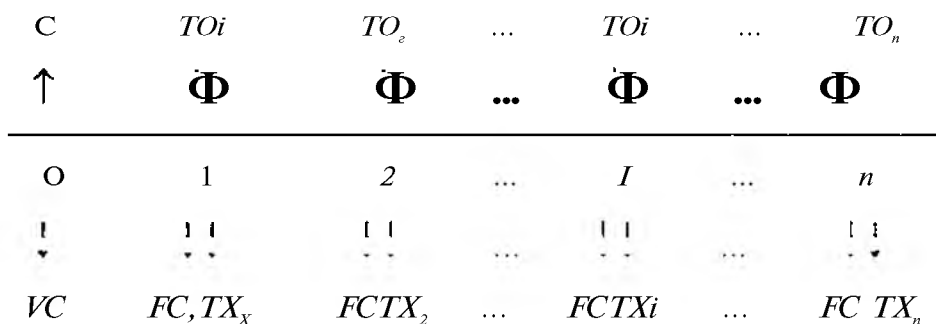


Рис. 1. Схема формирования финансовых потоков экспортной сделки

На рис. 1:  $O$  — нулевая точка временной шкалы, которая определяет время передачи партии товара от продавца к покупателю по сделке. С этого момента у покупателя перед продавцом возникают определенные договором финансовые обязательства;  $n$  — периоды реализации партии товара. Величина периода может быть разной. В данном случае для упрощения расчетов мы считаем ее равной одному месяцу.

При завершении сделки за один период ( $n = 1$ ) величина чистой прибыли  $NP$  равна

$$NP = TO - (C + VC + FC + TX). \quad (2)$$

При завершении сделки за два периода ( $n = 2$ ) величина чистой прибыли  $NP$  равна

$$NP = NP_1 + NP_2 \quad (3)$$

Так как стоимость товара  $C$  и переменных затрат  $VC$  списываются пропорционально выручке от реализации, то при завершении сделки за  $n$  периодов величины  $C$  и  $VC$  для каждого периода делятся соответственно на  $n$ .

$$NP_1 = TO_1 - (C / 2 + VC / 2 + FC + TX_1), \quad (4)$$

где  $TO_1$  — первая часть выручки от реализации партии товара, полученная в первом периоде;  $TX_1$  — налоговые отчисления, уплаченные в первом периоде.

$$NP_2 = TO_2 - (C / 2 + VC / 2 + FC + TX_2), \quad (5)$$

где  $TO_2$  — вторая часть выручки от реализации партии товара, полученная во втором периоде;  $TX_2$  — налоговые отчисления, уплаченные во втором периоде.

$$NP = NP_1 + NP_2 = TO_1 - (C / 2 + VC / 2 + FC + TX_1) + TO_2 - (C / 2 + VC / 2 + FC + TX_2); \quad (6)$$

$$NP = TO_{\%} + TO_2 - (C / 2 + VC / 2 + FC + TX_1) - (C / 2 + VC / 2 + FC + TX_2); \quad (7)$$

$$NP = TO_i + TO_2 - (C + VC + FC \cdot 2 + TX_x + TX_2). \quad (8)$$

Применяя метод математической индукции, мы получаем обобщенную формулу для значений чистой прибыли при завершении сделки за  $n$  периодов:

$$NP = \sum_{i=1}^n TO_i - (C + VC + FC \cdot n + \sum_{i=1}^n TX_i), \quad (9)$$

где  $\sum_{i=1}^n TO_i$  — общая сумма выручки, полученная при реализации партии товара за  $n$  периодов;

$\sum_{i=1}^n TX_i$  — общая сумма налоговых отчислений, уплачиваемая продавцом при реализации партии товара за  $n$  периодов;  $n$  — количество периодов реализации партии товара по сделке.

Выразим выручку от реализации через цену товара в валюте страны фирмы-импортера  $PR$  (price) и количество единиц поставляемого товара  $Q$  (quantity):

$$TO = PR \cdot Q. \quad (10)$$

Будем считать, что оплата в каждый период реализации партии товара происходит равными долями за равное количество товара. Таким образом,

$$\sum_{i=1}^n TO_i = TO_1 + TO_2 + \dots + TO_n, \quad (11)$$

Поскольку цена единицы товара устанавливается в валюте страны фирмы-импортера и фиксируется постоянной, независимо от времени реализации сделки, имеет смысл для корректного расчета (поскольку затратная часть сделки сформирована в национальной валюте) перейти через коэффициент обменного курса  $K_{ex}$  (currency exchange) от выручки в иностранной валюте к выручке в национальной валюте.

Тогда выручка от реализации товара в национальной валюте за  $i$ -й период  $TO_i$  составит

$$TO_i = (Q/n) PR \cdot K_{exi} \quad (12)$$

где  $K_{exi}$  — обменный курс национальной валюты по отношению к валюте платежа на конец  $i$ -го периода.

Определим  $K_{exi}$  через курс национальной валюты по отношению к валюте платежа на начало первого периода  $K_{ex}$  (точка 0 временной шкалы) и темп изменения национальной валюты по отношению к валюте платежа за один период, принимая его неизменным и равным  $a$  (определяется в процентах за период и делится на 100 при подстановке).

$$K_{exi} = K_{ex} (1 + a)^i, \quad (13)$$

тогда

$$TO_i = (Q/n) PR \cdot K_{ex} (1 + a)^i; \quad (14)$$

$$\sum_{i=1}^J TO_i = (Q/n) PR \cdot K_{ex} \sum_{i=1}^J (1 + a)^i; \quad (15)$$

$$NP = (Q/n) PR \cdot K_{ex} \sum_{i=1}^J (1 + a)^i - (C + VC + FC \cdot n + \sum_{i=1}^J TX_i). \quad (16)$$

Совокупный размер налоговых отчислений в целях упрощения вычислений определяется как часть выручки от реализации, размер которой каждая фирма определяет эмпирически на основе своей личной деловой практики, схем налогообложения и т.п. Поэтому

$$\sum_{i=1}^J TX_i = K_{tx} \sum_{i=1}^J TO_i = K_{tx} (Q/n) PR \cdot K_{ex} \sum_{i=1}^J (1 + a)^i, \quad (17)$$

где  $K_{tx}$  — коэффициент совокупного налогообложения выручки от реализации, изменяющийся от 0 до 1.

Необходимо ввести еще один коэффициент — коэффициент учета фиксированных затрат  $FX$  в себестоимости товара по данной сделке  $K_f$  (изменяется от 0 до 1). Это связано с тем, что фирмой, как правило, одновременно проводится не одна сделка и поэтому было бы неправомерно списывать на данную сделку все ее постоянные расходы. Чаще всего этот коэффициент определяется отношением планируемой выручки от реализации от данной сделки к общему объему товарооборота фирмы и в среднем принимается равным десяти процентам.

Где формула расчета чистой прибыли примет следующий вид:

$$\begin{aligned}
 NP &= (Q / я) PR \cdot K_{ex} \sum_{t=1}^n (1 + aj - (C + VC + K_{fc} \cdot FC \cdot n + \\
 &\quad + K_{ix} (Q / n) PR - K_{ex} \sum_{t=1}^n (1 + aj)) = <^{lg} \\
 &= (1 - K_{ix}) (Q / n) PR - K_{ex} \sum_{t=1}^n (1 + дУ - (C + FC + K_{fc} \cdot FC \cdot n).
 \end{aligned}$$

При помощи методов математического анализа полученную конечную сумму и членов геометрической прогрессии преобразуем в

$$\sum_{i=1}^n (1 + д)^i = n, \text{ при } a = 0 \text{ и} \quad (19)$$

$$\sum_{i=1}^n (1 + aj)^i = (1 + a)^{\frac{1 + a^n}{a}} \approx \frac{1}{a} \text{ пои } a \wedge 0. \quad (20)$$

Для удобства чтения дальнейших формул сделаем следующую замену:

$$/ \cdot \text{„(в; и)} = (1 + a)^{\frac{(1 + a^n)}{a}} \approx \frac{1}{a} \quad (21)$$

где /ет (я; к) — функция изменения обменного курса, зависящая от а и и.

Выразив покупную стоимость партии товара  $C$  через количество  $Q$  и покупную цену единицы товара в национальной валюте  $PR_C$  получим окончательную формулу для расчета чистой прибыли:

$$\begin{aligned}
 NP &= (Q / n) PR - K_{ex} \cdot f_{ex}(a; n) (1 - K_{ix}) - \\
 &\quad - (Q \cdot PR_C + VC + K_{fc} \cdot FC \cdot n).
 \end{aligned}$$

Что дает эта формула? Зная количество и покупную цену товара, постоянные и переменные затраты на исполнение этой сделки, долю налогообложения фирмы в ее товарообороте, экспортную цену продажи единицы товара, обменный курс и темпы изменения национальной валюты за период, фирма может рассчитать планируемую чистую прибыль от реализации при различном времени реализации данной сделки.