

5.3. ФОРМИРОВАНИЕ КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКИ ФИРМЫ С ПОЗИЦИИ ЕЕ ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ

Боргоряков А.С., к.э.н., доцент,
кафедра экономики и менеджмента

*Хакасский технический институт
филиал Сибирского федерального
университета, г. Абакан*

Перейти на ГЛАВНОЕ МЕНЮ

В статье рассматриваются методы формирования кредитной политики фирмы. На основе анализа факторов, влияющих на дебиторскую задолженность фирмы, автором разработана методика, позволяющая решить такие проблемы, как прогноз выручки от реализации и определение величины скидки с цены, с тем чтобы заинтересовать клиентов фирмы оплачивать ее продукцию в нужный для нее момент времени.

В условиях конкурентной экономики одним из основных способов реализации продукции фирмы становится продажа товаров в кредит. Свидетельством растущей роли коммерческого кредита является увеличение доли дебиторской задолженности фирмы в общей сумме ее активов. Однако значение роста дебиторской задолженности для ее деятельности неоднозначно. Наряду с положительным эффектом, проявляющимся в повышении ликвидности и кредитоспособности фирмы, увеличение дебиторской задолженности ведет к росту расходов на финансирование товарного кредита и на сбор долгов.

Особое значение дебиторская задолженность приобретает для обеспечения платежеспособности фирмы. С одной стороны, она является источником поступления денежных средств фирмы для погашения ее обязательств, а с другой – задержка платежей от клиентов или их отказ от них повышает риск неплатежеспособности фирмы.

В экономической литературе формированию кредитной политики фирмы уделялось достаточно много внимания. В частности, в учебнике Бриггема Ю. и Гапенски Л. «Финансовый менеджмент» определены задачи кредитной политики фирмы, рассмотрены ее инструменты [2, с. 376-393]. Среди отечественных специалистов вопросами формирования кредитной политики фирмы занимались Щербаков В.А., Приходько Е.А. и др.

Всех этих авторов объединяет одно: они рассматривают кредитную политику фирмы как инструмент работы с дебиторами с целью расширения ее клиентской базы. Основным критерием эффективности кредитной политики фирмы является увеличение количества покупателей и, соответственно, рост прибыли. С позиции платежеспособности основной задачей кредитной политики фирмы становится обеспечение поступления денег в нужный момент и в сумме, достаточной для погашения ее обязательств.

Для решения данной задачи на первом этапе необходимо определить эффективность изменения

кредитной политики фирмы. Современная экономическая наука разработала ряд методов, позволяющих оценить результат ее изменения. В учебнике Бриггема Ю. и Гапенски Л. «Финансовый менеджмент» для анализа последствий изменения кредитной политики фирмы предложены такие методы, как построение прогнозного отчета о прибылях и убытках и приростный анализ [2, с. 384-394]. В их основе лежит сопоставление дополнительных доходов, возникающих из-за роста объема реализации продукции в результате применения фирмой более льготной кредитной политики, с возросшими затратами по кредитованию клиентов.

Основной методологической проблемой при применении этих методов является прогнозирование спроса на продукцию фирмы при изменении ее кредитной политики. В финансовой литературе считается, что это задача маркетинга. Однако маркетинговые исследования, с одной стороны, требуют затрат как денежных средств, так и времени, а с другой – они не гарантируют достоверности результата исследования.

На наш взгляд, статистические методы прогнозирования не менее точные и в то же время не требуют столько финансовых и временных затрат, как маркетинговые исследования. Прогнозный спрос на продукцию фирмы при изменении ее кредитной политики можно определить с помощью выявления регрессионной зависимости объема дополнительных доходов, вызванных привлечением новых клиентов, от изменения срока кредитования.

Удлинение срока кредитования фирмой приведет к тому, что им воспользуются как прежние клиенты, так и новые покупатели. Прирост дебиторской задолженности, вызванный увеличением срока оплаты прежними клиентами, можно определить по формуле:

$$\Delta I_0 = (DSO_1 - DSO_0) * \frac{S_0}{360}, \quad (1)$$

где ΔI_0 – прирост дебиторской задолженности, вызванный увеличением срока оплаты прежними покупателями фирмы;

S_0 – объем реализации до изменения кредитной политики;

DSO_0 – оборачиваемость дебиторской задолженности в днях до изменения кредитной политики;

DSO_1 – оборачиваемость дебиторской задолженности в днях после изменения срока кредитования [2, с. 388].

Отсюда прирост дебиторской задолженности, связанный с новыми покупателями, можно определить по формуле:

$$\Delta I_1 = DSO_1 * \frac{S_1 - S_0}{360}, \quad (2)$$

где S_1 – объем реализации после изменения кредитной политики.

Определив ΔI_1 за несколько периодов, можно выявить регрессионную зависимость изменения дебиторской задолженности от изменения факторов, влияющих на нее.

Основными факторами, влияющими на приток новых покупателей, являются спрос, срок кредитова-

ния, банковская кредитная процентная ставка, инфляция и стандарты кредитоспособности.

Изменение спроса оказывает на рост клиентов фирмы самое сильное воздействие. Увеличение спроса ведет к появлению новых клиентов даже при неизменности других факторов.

Основная задача удлинения срока кредитования – привлечение новых покупателей, однако она не всегда может быть выполнена, например, из-за снижения спроса.

Влияние кредитной процентной ставки проявляется в том, что прежние клиенты при неоплате своих счетов из-за угрозы потери коммерческого кредита вынуждены будут обращаться в банк, чтобы восстановить свою кредитоспособность. Естественно, их возможность получения банковского кредита будет зависеть от уровня процентной ставки.

Под влиянием инфляции фирма-производитель может изменить свою ценовую политику, что, конечно же, скажется на количестве новых потребителей.

Стандарты кредитоспособности – это минимальные требования к финансовой устойчивости, которой должны обладать клиенты для получения возможности отсрочки платежа [2, с. 376]. Ужесточение стандартов кредитоспособности ведет к меньшему притоку новых покупателей, а их ослабление – к их большему числу.

Таким образом, зависимой переменной в уравнении регрессии будет изменение дебиторской задолженности, связанное с новыми покупателями, а независимыми – изменение вышеперечисленных факторов:

$$Y = A_0 + A_1 X_1 + A_2 X_2 + A_3 X_3 + A_4 X_4 + A_5 X_5, \quad (3)$$

где Y – прирост дебиторской задолженности, связанный с новыми клиентами, ΔI_1 ;

X_1 – темп роста спроса на продукцию фирмы;

X_2 – изменение срока кредитования (DSO_1 – DSO_0);

X_3 – темп роста кредитной процентной ставки;

X_4 – темп роста цен на продукцию фирмы;

X_5 – темп роста просроченной дебиторской задолженности фирмы;

A_0 – A_5 – коэффициенты регрессии.

Выявленное уравнение регрессии позволит определить, насколько увеличится дебиторская задолженность за счет появления новых клиентов при изменении вышеприведенных факторов. После чего можно рассчитать прогнозный объем реализации S_1 по формуле:

$$S_1 = \frac{\Delta I_1 * 360}{DSO_1} + S_0. \quad (4)$$

Эффективность изменения кредитной политики фирмы можно оценить по формуле:

$$\Delta P = (S_1 - S_0) - k \Delta I, \quad (5)$$

где ΔP – прирост прибыли в результате изменения кредитной политики;

$\Delta I = \Delta I_0 + \Delta I_1$,

k – цена инвестиций в дебиторскую задолженность.

Для обеспечения платежеспособности фирме необходимы денежные средства в момент оплаты своих счетов и в той сумме, которой будет достаточно для их полного погашения. То есть, формируя свою кредитную политику, фирма должна планировать дату поступления денежных средств от покупателей. Одним из инструментов, с помощью которого можно заинтересовать покупателя оплачивать продукцию фирмы в нужный день, является скидка с цены.

Таким образом, на втором этапе необходимо определить величину скидки с цены, с тем чтобы заинтересовать клиентов фирмы оплачивать ее продукцию в нужный для нее момент времени.

В западной практике для ускорения платежей применяются скидки за ранние платежи [2, с. 273]. Для определения ее размера западная экономическая наука предлагает использовать такой метод, как цена отказа от скидки, которую можно определить по формуле:

$$P_{oc} = \frac{C}{100 - C} * \frac{360}{T_{кр} - t_c}, \quad (6)$$

где P_{oc} – цена отказа от скидки;

C – скидка в процентах;

$T_{кр}$ – срок предоставления кредита;

t_c – срок действия скидки.

В случае, если цена отказа от скидки будет больше процентной ставки банковского кредита, то покупателю выгоднее использовать банковский кредит и воспользоваться скидкой, чем отказаться от нее. Отсюда фирме-продавцу необходимо подобрать такой процент скидки, который заинтересовал бы покупателя и заставил бы его воспользоваться скидкой за ранние платежи.

В западной практике общепринято предоставлять скидку за ранние платежи на период до 10 дней, хотя методика «цена отказа от скидки» позволяет не только определить размер скидки, но и подобрать срок действия скидки. На наш взгляд, недостатком данной методики является то, что она не учитывает особенности функционирования отрасли, конкретного предприятия.

Этот недостаток можно преодолеть с помощью уравнения регрессии, определяющей зависимость задержки платежей со стороны прежних клиентов конкретной фирмы от изменения цены на ее продукцию. Рост цен может привести к затягиванию платежей только со стороны прежних покупателей, поскольку новые покупатели, став клиентами фирмы, согласились с повышенной ценой. Далее, определив, на сколько дней задерживают платежи прежние клиенты фирмы при изменении цены на 1%, можно вычислить как величину скидки за ранние платежи, так и период бесплатного торгового кредита.

Преимуществом данной методики по сравнению с «ценой отказа от скидки» является то, что она позволяет определить величину скидки за ранние платежи на конкретные виды продукции в зависимости от поведения их покупателей. Кроме того, с ее помощью можно определить максимально возможную для фирмы величину скидки. Поскольку скидка с цены ведет к снижению выручки от реализации

продукции, то затраты на ее производство и реализацию будут служить естественной границей ее величины.

Для обеспечения гарантированного поступления денег от дебиторов в нужный день и в необходимом количестве фирма должна создать систему плановых расчетов. Методика ее формирования более подробно изложена в статье Боргоякова А.С. «Система плановых расчетов как основа формирования бюджета денежных средств фирмы» [1, с. 50-53].

Таким образом, предложенная методика позволяет фирме не только определить, на какой срок можно изменить срок кредитования покупателей с целью получения дополнительной прибыли, но и заинтересовать их оплачивать свои счета в нужный для фирмы день.

Работу данной методики рассмотрим на примере условной фирмы, показатели финансово-хозяйственной деятельности которой представлены в табл. 1.

Таблица 1

ПОКАЗАТЕЛИ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УСЛОВНОЙ ФИРМЫ ЗА 2009-2015 гг.

Тыс. руб.

Годы	Показатели	
	Выручка от реализации	Дебиторская задолженность
2009	15 056	2 212
2010	17 521	2 757
2011	18 690	3 088
2012	20 519	3 601
2013	24 037	4 359
2014	23 155	4 573
2015	34 845	5 253

Согласно предложенной методике на первом этапе необходимо оценить эффективность изменения кредитной политики фирмы, для чего необходимо рассчитать прирост дебиторской задолженности, вызванный увеличением срока оплаты прежними покупателями фирмы и прирост дебиторской задолженности, связанный с новыми покупателями.

Прирост дебиторской задолженности, вызванный увеличением срока оплаты прежними покупателями фирмы ΔI_0 , можно определить по формуле (1). Для применения данной формулы не хватает данных по оборачиваемости дебиторской задолженности в днях DSO_0 и DSO_1 , которые можно рассчитать по формуле:

$$DSO = \frac{360 * I}{S} \tag{7}$$

Рассчитаем DSO_{2009} и DSO_{2010} .

$$DSO_{2009} = \frac{360 * 2212}{15056} = 52,89 \text{ дней}$$

и

$$DSO_{2010} = \frac{360 * 2757}{17521} = 56,65 \text{ дней}.$$

Отсюда

$$\begin{aligned} \Delta I_0^{2010} &= (DSO_1 - DSO_0) * \frac{S_0}{360} = \\ &= (56,65 - 52,89) * \frac{15056}{360} = \\ &= 157,12 \text{ тыс. руб.} \end{aligned}$$

Прирост дебиторской задолженности в 2010 г., связанный с новыми покупателями, можно определить по формуле (2):

$$\begin{aligned} \Delta I_1^{2010} &= DSO_1 * \frac{S_1 - S_0}{360} = 56,65 * \\ &* \frac{17521 - 15056}{360} = 387,88 \text{ тыс. руб.} \end{aligned}$$

Расчет необходимых данных для определения регрессионной зависимости изменения дебиторской задолженности от изменения факторов, влияющих на нее, приведен в табл. 2.

Таблица 2

ПОКАЗАТЕЛИ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РЕГРЕССИОННОЙ ЗАВИСИМОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ ФИРМЫ ОТ ИЗМЕНЕНИЯ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА НЕЕ, В 2011-2015 гг.

Годы					
2010	2011	2012	2013	2014	2015
Период оборачиваемости дебиторской задолженности, DSO , дней					
56,65	59,48	63,18	65,28	71,1	54,27
Прирост дебиторской задолженности, вызванный увеличением срока оплаты прежними покупателями, ΔI_0 , тыс. руб.					
157,12	137,86	192,02	120,03	388,19	-1082,31
Прирост дебиторской задолженности, связанный с новыми покупателями, ΔI_1 , тыс. руб.					
387,88	193,14	320,98	637,97	-174,19	1762,31
Изменение периода оборачиваемости дебиторской задолженности, ΔDSO , дней					
3,76	2,83	3,7	2,11	5,81	-16,83

Спрос на продукцию фирмы определяется ее выручкой, поэтому в качестве фактора спроса, влияющего на ΔI_1 , возьмем темп ее роста.

Влияние изменения кредитной процентной ставки можно определить по темпу роста годовой средне-взвешенной процентной ставки в регионе.

Расчет необходимых для анализа факторов представлен в табл. 3.

Исходя из вышеприведенных данных, уравнение регрессии зависимости изменения дебиторской задолженности фирмы, связанной с новыми покупателями, от изменения факторов, влияющих на ΔI_1 , в 2010-2015 гг. выглядит следующим образом:

$$Y = -40470,01 + 151,7772 X_1 + 5828,5044 X_2 + 3680,0455 X_3 + 24026,386 X_4 + 4104,103 X_5.$$

Таблица 3

ПОКАЗАТЕЛИ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РЕГРЕССИОННОЙ ЗАВИСИМОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ ФИРМЫ ОТ ИЗМЕНЕНИЯ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА НЕЕ, В 2011-2015 гг.

Годы						
2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Выручка от реализации, тыс. руб.						
15056	17521	18690	20519	24037	23155	34845
Темп роста выручки от реализации						
-	1,16	1,07	1,1	1,17	0,96	1,5
Годовая средневзвешенная кредитная процентная ставка в регионе, %						
16,7	12,2	10,3	10,5	11,5	12,4	16,5
Темп роста годовой средневзвешенной кредитной процентной ставки в регионе						
-	0,73	0,84	1,02	1,1	1,08	1,34
Средневзвешенная цена на продукцию фирмы, руб.						
120	130,6	142,0	150,7	160,6	171,0	190,4
Темп роста средневзвешенной цены на продукцию фирмы						
-	1,09	1,09	1,06	1,07	1,06	1,11
Просроченная дебиторская задолженность, тыс. руб.						
243,3	277,1	323,4	362,2	380,7	394,8	418,1
Темп роста просроченной дебиторской задолженности						
-	1,14	1,17	1,12	1,05	1,04	1,06

Для проверки разработанной модели найдем прогнозные значения ΔI_1 и S . Так, прогнозное значение ΔI_1 для 2010 г. будет равно:

$$Y = -40470,01 + 151,7772 \times 3,76 + 5828,5044 * 1,16 + 3680,0455 * 0,73 + 24026,386 \times 1,09 + 4104,103 * 1,14 = 387,88.$$

Отсюда, по формуле (4):

$$S_{2010} = \frac{837,88 * 360}{56,65} + 15056 = 17521 \text{ тыс. руб.}$$

$$\varepsilon = \frac{1}{6} * \left[\frac{|387,88 - 387,88|}{387,88} + \frac{|193,14 - 193,14|}{193,14} + \frac{|320,98 - 320,98|}{320,98} + \frac{|637,97 - 637,97|}{637,97} + \frac{|(-174,19) - (-174,19)|}{(-174,19)} + \frac{|1762,31 - 1762,31|}{1762,31} \right] = 0.$$

Таким образом, данная модель позволяет достаточно точно спрогнозировать изменение выручки от реализации фирмы, задавая определенные параметры. Так, например, если бы фирма в 2015 г. снизила бы срок кредитования ее клиентов не до 54,27 дня, а до 60 дней, то в этом случае:

$$X_1 = 60 - 71,1 = -11,1 \text{ дн.}$$

$$Y = -40470,01 + 151,7772 * (-11,1) + 5828,5044 * 1,5 + 3680,0455 * 1,34 + 24026,386 * 1,11 + 4104,103 * 1,06 = 2631,81.$$

Прогнозный объем реализации в 2015 г. будет:

$$S_{2015} = \frac{\Delta I_1^{2015} * 360}{DSO_{2015}} + S_{2014} = \frac{2631,81 \times 360}{60} + 23155 = 38945,85 \text{ тыс. руб.}$$

Прирост дебиторской задолженности в 2015 г., связанный с прежними покупателями, будет:

$$\Delta I_0 = (DSO_{2015} - DSO_{2014}) * \frac{S_{2014}}{360} = (60 - 71,1) * \frac{23155}{360} = -713,83 \text{ тыс. руб.}$$

Рассчитанные прогнозные значения ΔI_1 и S представлены в табл. 4.

Таблица 4

РАССЧИТАННЫЕ ПРОГНОЗНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ΔI_1 И S

Тыс. руб.

Годы	Показатели	
	прогнозная ΔI_1	прогнозная S
2010	387,88	17 521
2011	193,14	18 690
2012	320,98	20 519
2013	637,97	24 037
2014	-174,19	23 155
2015	1762,31	34 845

Для характеристики адекватности уравнения регрессии используем величину среднего относительного линейного отклонения ε , вычисляемого по формуле [3, с. 301]:

$$\varepsilon = \frac{1}{j} * \sum_{i=1}^j \frac{|Y_i - \hat{Y}_i|}{Y_i} * 100\%, \tag{8}$$

где, \hat{Y}_i – расчетная величина показателя Y в момент времени i ;

Y_i – фактическая величина показателя Y в момент времени i .

Считается, что если ε меньше 15%, то уравнение регрессии может использоваться в прогнозных целях.

Для нашего уравнения регрессии ошибка прогноза ΔI_1 составила:

Эффективность изменения кредитной политики фирмы в 2015 г. при ставке ее кредитования 16,5% будет:

$$\Delta I = \Delta I_0 + \Delta I_1 = -713,83 + 2631,81 = 1917,97 \text{ тыс. руб.}$$

$$\Delta P = (S_{2015} - S_{2014}) - k \Delta I = (38945,85 - 23155) - 0,165 * 1917,83 = 15474,38 \text{ тыс. руб.}$$

Фактически, при снижении срока кредитования до 54,27 дней прибыль составила:

$$\Delta P = (S_{2015} - S_{2014}) - k \Delta I = (34845 - 23155) - 0,165 * 680 = 11577,8 \text{ тыс. руб.}$$

Расчеты показывают, что снижение срока кредитования покупателей до 60 дней оправданно, поскольку это принесет дополнительную прибыль в сумме $15474,38 - 11577,8 = 3896,58 \text{ тыс. руб.}$

Таким образом, предложенная методика позволяет фирме определить, на какой срок можно изменить срок кредитования покупателей с целью получения дополнительной прибыли.

Задача второго этапа – определение величины скидки с цены с тем, чтобы заинтересовать клиен-

тов фирмы оплачивать ее продукцию в нужный для нее момент времени.

Данное уравнение регрессии позволяет определить, насколько дней необходимо увеличить срок кредитования при снижении цены на продукцию фирмы в виде скидки за ранние платежи с тем, чтобы выручка от реализации и, соответственно, прибыль фирмы не снизилась. Так, если бы фирма в 2015 г. вместо роста цен снизила бы их на 1%, то для сохранения выручки от реализации в прежнем объеме необходимо было бы увеличить срок кредитования на 2,72 дня:

$$Y = -40470,01 + 151,7772 * 2,72 + \\ + 5828,5044 * 1,5 + 3680,0455 * 1,34 + \\ + 24026,386 * 0,99 + 4104,103 * 1,06 = 1761,85.$$

В табл. 5 представлено количество дней, на которое необходимо увеличить срок кредитования в зависимости от предоставляемой скидки с цены.

Таблица 5

**КОЛИЧЕСТВО ДНЕЙ, НА КОТОРОЕ
НЕОБХОДИМО УВЕЛИЧИТЬ СРОК
КРЕДИТОВАНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ
ПРЕДОСТАВЛЯЕМОЙ СКИДКИ С ЦЕНЫ**

Скидка с цены	
показатели	количество дней, на которое необходимо увеличить срок кредитования
-44,19	71,1
-40	64,46
-30	48,63
-20	32,8
-10	17
-5	9,1
-1	2,72

Из табл. 5 видно, что для предоставления скидки в 10% необходимо увеличить срок кредитования на 17 дней. Другими словами, если фирма желает, чтобы клиенты оплатили ее продукцию на 17 дней раньше, она должна предоставить им скидку в 10%. Для того чтобы заинтересовать покупателей оплачивать продукцию фирмы в момент ее приобретения, она должна предоставить им скидку с цены приблизительно 44,19%.

Таким образом, рассмотренный пример показывает, что предложенная методика позволяет не только оценить эффективность изменения кредитной политики фирмы, но и обеспечить ее платежеспособность путем согласования с покупателем определенной даты платежа с помощью скидки с цены.

Литература

1. Боргояков А.С. Система плановых расчетов как основа формирования бюджета денежных средств фирмы [Текст] / А.С. Боргояков // Аудит и финансовый анализ. – 2013. – №5. – С. 50-53.
2. Бриггем Ю. Финансовый менеджмент: полный курс [Текст] : в 2 т. / Ю. Бриггем, Л. Гапенски ; пер. с англ. под ред. В.В. Ковалева. – СПб. : Экономическая школа, 1997. Т. 2. – 669 с.
3. Ковалев В.В. Введение в финансовый менеджмент [Текст] / В.В. Ковалев. – М. : Финансы и статистика, 2002. – 768 с.

Ключевые слова

Кредитная политика фирмы; дебиторская задолженность; срок кредитования; скидка за ранние платежи.

Боргояков Александр Степанович

РЕЦЕНЗИЯ

Актуальность темы обусловлена тем, что в условиях кризиса торговый кредит становится одним из основных инструментов не только выживания, но и увеличения спроса на продукцию фирмы. Однако большинство отечественных фирм или вообще его не используют, либо формируют свою кредитную политику без достаточного экономического обоснования.

Научная новизна и практическая значимость. В статье освещены основные методы формирования кредитной политики фирмы, предложена модель оценки эффективности ее изменения, а также методика определения величины скидки за оплату ее продукции раньше срока.

Практическая значимость предложенной в статье методики формирования кредитной политики фирмы состоит в том, что с ее помощью можно повысить эффективность управления ее платежеспособностью.

Замечания. В предлагаемой автором модели оценки эффективности изменения кредитной политики фирмы целесообразно рассмотреть в качестве независимых переменных X_i и другие финансовые коэффициенты.

Заключение: рецензируемая статья отвечает требованиям, предъявляемым научным публикациям, и может быть рекомендована к опубликованию.

Краснова Т.Г., д.э.н., ректор Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова, г. Абакан.

Перейти на ГЛАВНОЕ МЕНЮ