

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА НА ПРЕДПРИЯТИИ

В.Н. НАГОРНОВ, к.э.н., доцент; В.В. ВОЛОДКЕВИЧ (БНТУ)

В обязанности финансового менеджера входит финансирование предприятия, определение направлений расходования средств в соответствии со стратегическими и тактическими целями, комплексное оперативное управление оборотными активами и краткосрочными обязательствами [1]. Для их решения используются результаты анализа изменения основных показателей финансового менеджмента - рентабельность собственных средств (РСС) и уровень совокупного риска (СР) (выражение 1 и 2):

$$РСС = ЭР * (1 - \text{Нал.П}) + ЭФР, \quad (1)$$

$$СР = СВОР * СВФР \quad (2)$$

где ЭР - экономическая рентабельность активов (произведение КМ и КТ);

КМ - коммерческая маржа (отно-

шение НРЭИ к выручке от реализации ВР);

КТ - коэффициент трансформации (отношение ВР к активу баланса);

НРЭИ - нетто-результата эксплуатации инвестиций (сумма прибыли от реализации продукции ПР и отчислений за пользование кредитами, относимыми на себестоимость (Пл.кр.));

ВР - выручка от реализации продукции;

СРСР - средняя расчетная ставка процента (отношение финансовых издержек по кредитам к общей сумме заемных средств);

ПР - сумма прибыли от реализации продукции;

ЭФР - эффект финансового рычага ЭФР (произведение ДФР и ПФР);

ДФР - дифференциал финансово-

го рычага ДФР (разница между ЭР и СРСР, уменьшенная на величину платежей из прибыли Нал.П);

ПФР - плечо финансового рычага (соотношение заемных ЗС и собственных средств СС);

СВОР - сила воздействия операционного рычага (соотношение валовой маржи ВМ и прибыли ПР);

СВФР - сила воздействия финансового рычага (единица плюс соотношение Пл.кр. и ПР).

Кроме того, определяется ряд других показателей:

ЗФП - запас финансовой прочности (величина, обратная СВОР);

П.рент. - порог рентабельности (соотношение постоянных затрат ПЗ и доли ВМ в ВР);

ЧОК - чистый оборотный капитал или собственные оборотные средства предприятия (разница текущих активов и пассивов);

ТФП - текущая финансовая потребность, или недостаток ЧОК, или потребность в краткосрочном кредите (материальные запасы и дебиторская задолженность за вычетом кредиторской задолженности).

Об.ТФП - оборачиваемость ТФП (оборотчиваемость запасов плюс оборачиваемость дебиторской задолженности минус срок оплаты кредиторской задолженности).

1. Исходные данные для расчёта

Показатель	1998г.	1999г.	2000г.
СС, тыс.\$	4272	5034,9	6154
ЗС, тыс.\$	690	740	770
ВР, тыс.\$	4916,8	5148,5	5424,3
Пер.З, тыс.\$	2427,6	2470,7	2485,3
ПЗ, тыс.\$	1111,2	1278,5	1229,7
ПР, тыс.\$	1378	1399,3	1709,3
Нал.П	0,303	0,284	0,278
СРСР	0,034	0,046	0,045
Пл.кр.	23,46	34,04	34,65

2. Показатели финансового менеджмента

Показатель	1998г.	1999г.	2000г.
НРЭИ, тыс.\$	1401,5	1433,3	1744,0
КМ	0,285	0,278	0,322
КТ	0,991	0,892	0,783
ЭР	0,282	0,248	0,252
ДФР	0,173	0,145	0,149
ПФР	0,162	0,147	0,125
ЭФР	0,028	0,021	0,019
РСС	0,225	0,199	0,201
СВФР	1,017	1,024	1,020
СВОР	1,806	1,914	1,719
СР	1,837	1,960	1,754
П.рент, тыс.\$	2194,9	2458,1	2269,6
ЗФП	0,554	0,523	0,582
ЧОК, тыс.\$	665,9	481	744,3
ТФП, тыс.\$	496,1	234,5	279,5
Об.ТФП, дни	67,8+53-84=36,8	66,6+45,5-95,5=16,6	64+63,2-108,4=18,8

3. Влияние факторов на изменение рентабельности предприятия

Фактор	Выражения для расчета	Влияние факторов за 1998-1999 годы	Влияние факторов за 1999-2000 годы
Влияние факторов на изменение РСС			
ЭР	$\Delta ЭР * (1 - \text{Нал.П})$	-0,024	0,003
Нал.П	$-\Delta \text{Нал.П.} * ЭР$	0,005	0,0015
ЭФР	$\Delta ЭФР$	-0,007	-0,002
Влияние факторов на изменение ЭР			
КМ	$КТ * \Delta КМ$	-0,006	0,036
КТ	$КМ * \Delta КТ$	-0,028	-0,032
Влияние факторов на изменение КМ			
ПР	$\Delta ПР / ВР$	0,004	0,059
Пл.кр.	$\Delta \text{Пл.кр.} / ВР$	0,002	0,0001
ВР	$-\Delta ВР * (ПР + \text{Пл.кр.}) / ВР^2$	-0,013	-0,0157
Влияние факторов на изменение КТ			
ВР	$\Delta ВР / (СС + ЗС)$	0,043	0,043
СС	$-\Delta СС * ВР / (СС + ЗС)^2$	-0,133	-0,147
ЗС	$-\Delta ЗС * ВР / (СС + ЗС)^2$	-0,009	-0,004

Для расчета показателей составлен аналитический баланс, в котором пассив принят без кредиторской задолженности и учитывает все заимствования в анализируемом периоде, а актив приравнен к пассиву.

Для конкретного ремонтно-наладочного энергетического предприятия (далее Общества) по итогам его работы за 3 года (табл. 1) проведен расчёт показателей финансового менеджмента.

Для анализа результатов расчёта (табл. 2) принят дифференциальный метод [2], суть которого состоит в следующем. Результирующий показатель "у" выступает функцией ряда частных показателей x_i , при этом изменение первого равно сумме изменений вторых. Влияние x_i на "у" определяется как произведение

производной от "у" по x_i на изменение x_i . При определении значения производной используются средние значения остальных x_i - таким образом распределяется остаток, вызванный погрешностью взаимного влияния. По сравнению с применяемым в анализе методом цепных подстановок дифференциальный более прост и точнее. С помощью принятого метода проанализировано влияние факторов на изменение РСС и ЭР за 3 года (табл.3).

Наибольшее влияние на РСС оказывает снижение ЭР. В 1999 году ЭР снизилась на 12,1 процента, в основном, из-за уменьшения КТ. Низкая оборачиваемость активов КТ означает, что каждая лишняя 1000\$ актива тормозит развитие предприятия, а высокая ЭР достигается только

за счет КМ. В 2000 году рост КМ перекрыл снижение КТ, поэтому ЭР выросла на 1,5 процента. На изменение КМ положительное влияние оказало изменение прибыли от реализации (это характерно для предприятий с высоким уровнем прибыли [1]), отрицательное - изменение выручки.

Довести РСС до уровня предыдущего года (при значениях СС, ЗС, СРСП, Нал.П на уровне текущего года) можно, увеличив выручку ВР. Прибыль ПР при этом определяется по СВОР (табл. 4).

Установлено [1], что, если новое заимствование приносит предприятию увеличение ЭФР, то оно выгодно при постоянной ЭР. Однако нужно следить за состоянием дифференциала, потому что при росте плеча ПФР растёт СРСП. С учётом динами-

4. Эффективность использования заемных средств

Показатель	Прирост расчетных значений 1999г. к фактическим 1999г., %	Прирост расчетных значений 2001г. к фактическим 2000г., %	Расчетное значение на 2001г.
СС	-	10	6769,4 тыс.\$
ЗС	-	30	1000 тыс.\$
ВР	2,9	6,5	5776,9 тыс.\$
ПР	13,2	11,18	1900,3 тыс.\$
СРСП	-	33,3	0,06
КМ	9,8	5,5	0,339
КТ	2,9	-0,05	0,744
ЭР	13	0	0,252
ДФР	15,6	-7	0,139
ПФР	0	18,1	0,148
ЭФР	17,3	9,8	0,021
РСС	0	1,1	0,203

ки финансовых показателей представлена выгодность нового заимствования в 2001 году. Несмотря на снижение дифференциала ДФР, привлечение нового кредита увеличило ЭФР и, соответственно, РСС (см. табл. 4).

По результатам статистических данных о работе Общества были построены графики, определяющие условия привлечения заемных средств (рис. 1). Например, если в 2002 году Общество хочет привлечь новый кредит и устанавливает степень снижения дифференциала не менее $\mathcal{E}P=3\text{СРСП}$, то для горизонтали $\mathcal{E}P/\text{РСС}=0,1$ плечо $\text{ПФР}=0,18$ и сумма кредита составит $6769,4 * 0,17=218,5$ тыс. \$. В литературе [1] приводятся кривые с более высокими значениями "x" и "y", но в данном случае Общество не стремится увеличивать заемные средства, а использует их на погашение задолженности по заработной плате и приобретение материалов. Постоянное привлечение краткосрочных кредитов увеличивает финансовые издержки и СРСП, снижает ЭР и делает ДФР отрицательным.

Где x – ПФР;

y_1 – соотношение ЭФР и РСС;

$y_1(x), y_2(x), y_3(x)$ – кривые соответственно для $\mathcal{E}P=4,5*\text{СРСП}$, $\mathcal{E}P=3*\text{СРСП}$, $\mathcal{E}P=1,5*\text{СРСП}$.

Кроме РСС, другим важным показателем финансового менеджмента является СР и составляющие его СВОР и СВФР. СВОР показывает, на сколько процентов изменится ПР при изменении ВР на 1 процент (например, по данным 2000 г. при росте ВР на 5 процентов ПР вырастет на $5*1,719=8,6$ процента). СВФР показывает уровень финансового риска, связанного с предприятием: возрастает риск невозмещения кредита и паде-

ния курса акций для инвестора. СВОР генерирует предпринимательский риск: чем больше СВОР, тем меньшее снижение выручки рассматривается как недопустимое. Значения П.рент, т.е. выручки, при которой Общество окупит постоянные и переменные затраты, по отношению к выручке составят за 3 года соответственно 44,6, 47,7 и 41,9 процента. В данном случае СВФР, СВОР и уровень совокупного риска СР очень малы, поэтому такое положение должно привести к высокой курсовой стоимости акций Общества.

Как уже отмечалось, в обязанности финансового менеджера входит также оперативное управление текущими активами и пассивами предприятия, оно сводится к превращению ТФП в отрицательную величину, ускорению оборачиваемости оборотных средств и выбору наиболее подходящей политики комплексного оперативного управления ЧОК. Из анализа табл. 1 следует, что ТФП снизилась, а оборачиваемость оборотных средств выросла, но, как показывает практика работы Общества, задача сокращения оборачиваемости запасов и дебиторской задолженности и увеличения срока оплаты кредиторской задолженности выполняется только во второй части.

По результатам оценки ликвидности и финансовой устойчивости Общества установлено, что они соответствуют норме.

Задача управления оборотными средствами, и, в частности, важнейшим их элементом – дебиторской задолженностью, решается с помощью разработки соответствующей политики управления, направленной на максимизацию денежных потоков пред-

приятия, снижение издержек (так как рост дебиторской задолженности погашается за счет внешних займов – кредиторской задолженности или банковских ссуд – или собственной прибыли) и включает 3 составляющие:

- анализ дебиторов, реальной стоимости задолженности и темпов ее изменения;
- разработку кредитной политики на предприятии (политики предоставления скидок покупателям);
- контроль за состоянием задолженности и своевременным ее погашением.

Анализ дебиторов в первую очередь предполагает определение их платежеспособности и ликвидности, которое проводится в отношении серьезных покупателей при реализации большого объема продукции. Информацию для анализа получают из финансовых отчетов покупателя и профессиональных кредитных справочных служб. Анализ реальной стоимости задолженности состоит в изучении ее изменения в прошлые периоды, разделении по срокам возникновения, определении безнадежной и просроченной задолженности.

Задачами кредитной политики (политики предоставления скидок покупателям) являются анализ, планирование и контроль кредитных отношений и, в частности, определение кредитных лимитов, контроль сроков погашения задолженности, принятие мер по взысканию денег. Выбор кредитной политики рассмотрим на примере путем сравнения 3-х вариантов:

№1 – оплата после 30-дневной отсрочки,

№2 – оплата после 30-дневной отсрочки, скидка 4 процента при оплате в течение 10 дней после выставления счет-фактуры, объем реализации тот же,

№3 – условия варианта 2 с учетом роста реализации на 10 процентов.

Безнадежная задолженность покупателей составляет 2 процента (по данным 2000 года). Скидкой воспользуется 70 процентов заказчиков (по опыту работы конкурентов). Средняя потребность в краткосрочном кредите составляет 35 процентов от дебиторской задолженности (по данным 2000 года). Плата за кре-

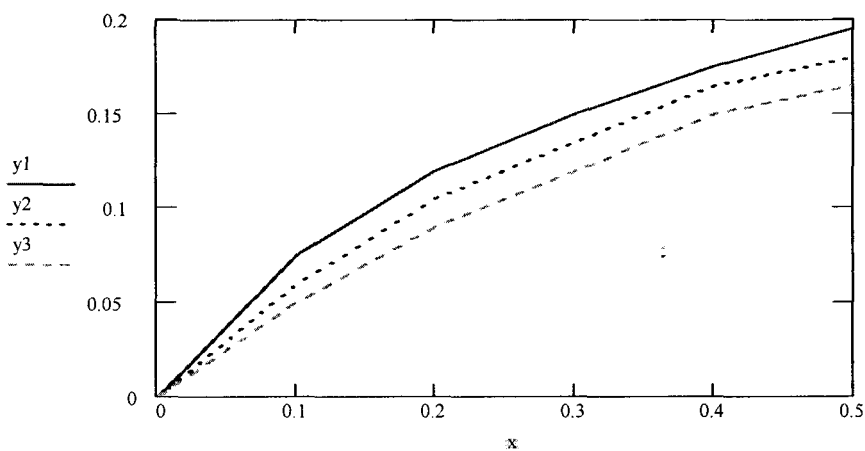


Рис. 1. Кривые для определения условий привлечения заемных средств.

6. Варианты предоставления отсрочки, тыс.\$

Показатель	Значения по вариантам		
	1	2	3
Объем реализации	500	500	550
Себестоимость	330	330	355
Потери от непогашения задолженности (2%)	10	10	11
Скидка за досрочную оплату	-	$(500-10)*0,04*0,7=13,7$ (скидкой 4/10 net 30 воспользуется 70% заказчиков)	$(550-11)*0,04*0,7=15,1$ (при тех же условиях)
Изменение дебиторской задолженности	500 (до конца месяца)	500 (за 10 дней) + 150 (до конца месяца)	550 (за 10 дней) + 165 (до конца месяца)
Плата за кредит	$0,35*500*0,05=8,8$	$0,35*500*0,05*10/30 + 0,35*(150+13,7)*0,05*20/30=4,8$	$0,35*550*0,05*10/30 + 0,35*(165+15,1)*0,05*20/30=5,3$
Балансовая прибыль	$500-330-10-8,8=151,2$	$500-330-10-13,7-4,8=141,5$	$550-355-11-15,1-5,3=163,6$
Чистая прибыль	105,8	99,1	114,5

дит составляет 60 процентов годовых. Платежи из прибыли составляют 30 процентов. Критерием оценки вариантов является размер полученной прибыли (табл. 6).

Наиболее выгодным при условии роста объема продаж является 3-й вариант. Сравнение 1-го и 2-го вариантов показывает, что нужно уменьшить размер скидки, хотя при небольшой разнице по прибыли использование 2-го варианта позволит сохранить заказчиков, а затем расширить долю рынка и увеличить объемы продаж (вариант 3). Более детальный анализ вариантов может проводиться с разбивкой по отдельным дебиторам хозяйственных подразделений Общества с использованием компьютерной техники. Управление оборотным капиталом предусматривает определение рационального соотношения между дебиторской и кредиторской задолженностью: уровень первой не должен превышать величину второй. Обратное допустимо, когда дебиторская задолженность является краткосрочной, а кредиторская - долгосрочной. Условия кредита поставщиков можно оценить по вышеприведенному способу с точки зрения снижения затрат или увеличения дополнительного дохода, получаемого предприятием при использовании скидок.

Одним из эффективных способов решения проблемы нехватки денеж-

ной наличности является факторинг. В его основе лежит покупка факторинговой компанией, банком платежных документов поставщика за отгруженную продукцию (работы, услуги) и передача фактору права требования платежа с покупателя. Факторинг широко используется в России. В республике осуществление факторинговых операций регламентировано соответствующим Порядком, утвержденным правлением Национального банка Республики Беларусь от 23.12.1997 года. Экономический эффект от его использования проявляется в предотвращении инфляционного обесценивания дебиторской задолженности и получения дополнительной прибыли от вовлечения полученных от фактора средств в оборот.

В Обществе при среднегодовой за 2000 год дебиторской задолженности 939,7 тыс.\$, комиссионных за обслуживание 2 процента (18,8 тыс.\$) и дисконта 15 процентов (138,1 тыс.\$) стоимость факторинга составит 20 процентов $((18,8+138,1)/939,7*100)$. При определении предельного процента дисконта банку используется выражение (3):

$$r_{np} = 1 - \frac{1}{(1+i)^{12}} * \frac{1}{(1-r*n)} \quad (3)$$

Во второй части этого выражения первый множитель учитывает потери от инфляции (i - среднемесяч-

ный процент инфляции), второй - эквивалентно по налогу на прибыль, т.к. оплата услуг банка-фактора относится на затраты (r - процент дисконта, n - ставка налога на прибыль).

Предельный дисконт банку, рассчитанный по (3), составит 25,4 процента, т.е. проведение факторинговой операции выгодно.

ВЫВОДЫ

1. Для конкретного предприятия проанализированы показатели финансового менеджмента, установлено оптимальное соотношение между собственными и заемными средствами, построены графики для определения условий привлечения кредитов.

2. Опробирован дифференциальный метод анализа показателей менеджмента Общества, который по сравнению с методом цепных подстановок более прост и точнее в расчетах.

3. Предложена и опробирована политика управления дебиторской задолженностью на предприятии.

ЛИТЕРАТУРА

1 Финансовый менеджмент: теория и практика/ Под ред. Стояновой Е.С. и др. - М., 1999. - 655 с.

2 Теория экономического анализа/ Баканов М.И. и др. - М., 1997. - 400 с.