

## Глава 1. ОЦЕНКА ФИНАНСОВОГО ПОЛОЖЕНИЯ КОРПОРАЦИИ И ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ

### 1.1. Финансовая отчетность

В мировой практике целью составления финансовой отчетности является информирование всех заинтересованных сторон о финансовом положении корпорации.

- Владельцы собственного капитала должны иметь возможность принимать инвестиционные решения о покупке, продаже или владении своей долей капитала (акциями, паями и т.п.). Потенциальные инвесторы должны иметь возможность сравнения данной корпорации с другими инвестиционными вариантами. Построение системы оценки привлекательности по данным финансовой отчетности является важным элементом планирования и для индивидуального, и для портфельного инвестора.

- Владельцы заемного капитала должны иметь возможность оценки погашаемости предоставляемых средств и своевременности получения выплат за предоставление капитала. Плата за предоставление капитала устанавливается с учетом риска, который может быть оценен, в том числе, и по финансовой отчетности.

- Кредиторы (предприятия-поставщики и финансовые учреждения) должны иметь возможность оценки ликвидности и платежеспособности корпорации при предоставлении краткосрочных кредитов и отсрочек платежей.

- Рабочие и служащие должны иметь представление, насколько адекватно корпорация оценивает их вклад в увеличение рыночной стоимости капитала и есть ли возможность повышения

## Глава 1. Оценка финансового положения корпорации

оплаты труда. Использование корпорацией системы поощрений, пенсионного обеспечения, схем снижения подоходного налогообложения привлекает высококачественный персонал.

- Налоговые органы заинтересованы в правильности начисления налогов и своевременности их перечисления.

Обязательная финансовая отчетность включает:

- 1) бухгалтерский баланс;
- 2) отчет о финансовых результатах (о прибылях и убытках);
- 3) отчет о движении капитала (собственного);
- 4) отчет о движении денежных средств (поступления и расходы);
- 5) приложения к бухгалтерскому балансу (движение заемных средств, дебиторская и кредиторская задолженность, амортизируемое имущество, движение собственного (внутреннего) и заемного капитала, финансовые вложения (паи и акции других предприятий, предоставленные займы, покупка облигаций), структура затрат).

Баланс является в мировой практике основной частью финансовой отчетности. Традиционная форма баланса двусторонняя (левая сторона - активы, правая сторона - пассивы), но баланс может быть представлен и одной таблицей, где за активами следуют пассивы.

В мировой практике статьи актива располагаются в порядке убывания ликвидности. В российской практике статьи актива баланса располагаются по их значимости в деятельности корпорации: вначале внеоборотные активы по остаточной стоимости (первоначальной за вычетом износа), функционирующие длительный период времени и характеризующие производственные и финансовые возможности корпорации, ее потенциал. Далее располагаются статьи оборотных активов, которые традиционно рассматриваются как обслуживающие функционирование внеоборотных (основных) активов.

## 1.1. Финансовая отчетность

Правая часть баланса (пассивы) характеризует финансовые источники деятельности: собственный капитал (уставный, добавочный, резервный, нераспределенная прибыль) и заемные средства (заемный капитал и краткосрочные пассивы).

В российской практике баланс, составлявшийся до 1991 г., включал различные регулирующие статьи, которые вели к двойному счету и завышали общий итог. Например, основные средства, нематериальные активы, малоценные и быстроизнашивающиеся предметы включались по первоначальной стоимости в актив баланса, а накопленный износ отражался в пассиве. В актив включалась использованная прибыль, а в пассив - общая сумма полученной прибыли за рассматриваемый период. Необходимо было отчетный баланс (баланс-брутто) преобразовать в баланс-нетто. Форма баланса, введенная с 1992 г., не содержит регулирующих статей, и только исключение статьи «Убытки» из актива баланса позволяет получить аналитическую форму.

Динамика статей актива и пассива баланса позволяет анализировать используемые источники финансовых средств и направления их использования. Например, рассмотрим сокращенные балансы акционерного общества «Велопак» на 31 декабря 1995 и 1996 г. (табл. 1).

Таблица 1

*Баланс ОАО «Велопак»(млн. руб.)*

<i>Статьи баланса</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>Изменение</i>
1. Внеоборотные активы - всего	13655	14400	
В том числе:			
нематериальные активы	655	655	0
основные средства (здания, машины и оборудование)	13000	13745	+ 745

## Глава 1. Оценка финансового положения корпорации

Продолжение

<i>Статьи баланса</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>Изменение</i>
2. Оборотные (текущие) активы - всего	3210	3540	+ 330
В том числе:			
запасы	1965	2110	+145
дебиторская задолженность	825	940	+115
краткосрочные финансовые вложения	120	120	0
денежные средства	300	370	+70
Баланс (итого активы)	16865	17940	+ 1075
			(17940- 16865)
1. Собственный капитал - всего	11500	12950	+ 1450
В том числе:			
уставный и добавочный капитал	2500	2750	+250
нераспределенная прибыль	9000	10200	+ 1200
2. Заемные средства - всего	5365	4990	-375
В том числе:			
долгосрочные пассивы	2655	2290	-365
краткосрочные пассивы - всего	2710	2700	-10
в том числе:			
кредиторская задолженность	1600	1700	+100
векселя	1110	1000	-110
Баланс (итого пассивы)	16865	17940	+ 1075

## 1.2. Коэффициентный анализ

Собственный капитал представляет собой разность между активами (всего) и пассивами (долгосрочными и краткосрочными). Из представленного баланса можно скомпоновать источники получения денежных средств для увеличения основных средств, запасов и т.п.

<i>Источники</i>	<i>финансовых</i>	<i>средств</i>	<i>ОАО:</i>
возрастание краткосрочных пассивов (кредиторской задолженности) .....			100
возрастание акционерного капитала .....			250
рост нераспределенной прибыли .....			1200
<i>Направления использования:</i>			
рост дебиторской задолженности .....			115
рост запасов.....			145
уменьшение векселей (погашение).....			110
снижение долгосрочных займов .....			365
увеличение основных средств .....			745
Рост денежных средств .....			70

### 1.2. Коэффициентный анализ как инструмент принятия инвестиционных и финансовых решений

Расчет коэффициентов не является самоцелью при принятии решений. Коэффициенты позволяют провести сравнения, во-первых, с прошлыми данными и выявить тенденции развития, а во-вторых, с данными по аналогичным корпорациям или со среднеотраслевыми показателями.

Широко используются пять основных категорий коэффициентов:

- 1) *коэффициенты ликвидности* (liquidity ratios), определяющие возможность погашения текущих обязательств;
- 2) *коэффициенты финансовой устойчивости*, или коэффициенты управления займами (debt management ratios), опреде-

## Глава 1. Оценка финансового положения корпорации

ляющие степень использования заемного финансирования (использования финансового рычага) и степень защиты кредиторов;

3) *коэффициенты деловой активности*, или коэффициенты управления активами (asset management ratios);

4) *коэффициенты рентабельности*, или прибыльности, доходности (profitability ratios), определяющие совместные эффекты ликвидности, управления активами и займами в результатах деятельности;

5) *коэффициенты рыночной оценки* (market value ratios) - индикаторы отношения инвесторов к прошлым решениям и будущим проектам.

### Коэффициенты ликвидности

Эта категория коэффициентов позволяет провести анализ активов и их источников на краткосрочном периоде времени. Под ликвидностью актива понимают его способность трансформироваться в денежные средства за определенный период времени. Чем короче временной промежуток трансформации, тем выше ликвидность актива.

Различают понятия ликвидности конкретного актива и ликвидности корпорации. Под ликвидностью корпорации понимают наличие текущих активов, достаточных для погашения краткосрочных обязательств. Своевременность погашения здесь не учитывается.

*1. Коэффициент покрытия, или коэффициент текущей ликвидности (current ratio).*

$K_{об} = \frac{\text{оборотные (текущие) активы}}{\text{краткосрочные обязательства}}$

## 1.2. Коэффициентный анализ

Текущие активы предполагают обращение в денежные средства в течение года или одного производственного цикла, так как обеспечивают нормальное функционирование внеоборотных активов. Текущие активы по российской практике составления баланса представлены во втором разделе актива баланса. Краткосрочные обязательства - это заемные средства со сроком погашения до одного года, кредиторская задолженность и другие виды обязательств. Общий коэффициент покрытия показывает, сколько денежных единиц текущих активов приходится на одну единицу текущих (краткосрочных) обязательств. Предполагается, что корпорация погашает краткосрочные обязательства трансформацией текущих активов, а не продажей внеоборотных активов.

С учетом прошлого развития и по данным фирм-аналогов могут быть оценены критические (нижние) значения коэффициента покрытия (в зарубежной практике в качестве критического значения часто используется коэффициент, равный 1,5). Критические значения должны обосновываться с учетом сферы деятельности и качественного анализа активов.

Для рассматриваемого ОАО «Велопак»  $K_{об.1996} = 3540 : 2700 = 1,31$ , т.е. можно сказать, что «Велопак» имеет 1,31 руб. активов на каждый рубль текущих обязательств. Высокое значение может характеризовать ликвидность, но может означать и неэффективное использование денежных средств и других текущих активов. Значение  $K_{об.} < 1$  означает, что чистый оборотный капитал (*чистый оборотный капитал = текущие (оборотные) активы - текущие обязательства*) имеет отрицательное значение. Долгосрочные активы, следовательно, покрываются краткосрочными обязательствами, что рискованно в плане ликвидности. Для корпорации с хорошим финансовым состоянием это не характерно.

Значение  $K_{об}$  зависит от различных операций, осуществляемых корпорацией. Например, если привлекаются денежные средства по долгосрочному займу, то текущие активы возрастают

## Глава 1. Оценка финансового положения корпорации

(возрастает статья денежные средства), а текущие обязательства остаются неизменными. Как результат, коэффициент  $K_{об}$  возрастет.

Ранжировав текущие активы по степени убывания их ликвидности, можно рассчитать коэффициенты частной ликвидности корпорации.

*Текущие активы по убыванию ликвидности:*

денежные средства;  
ценные бумаги;  
дебиторская задолженность;  
запасы.

Денежные средства по балансу отражают наличие на определенную дату денежных средств в кассе, на расчетных и валютных счетах. Ценные бумаги (или краткосрочные финансовые вложения) отражают наличие у корпорации акций других корпораций, паев, облигаций и собственных акций, выкупленных у акционеров с целью инвестирования временно свободных денежных средств и последующей продажи. В мировой практике ценные бумаги, отражаемые в балансе, могут быть оценены по номинальной стоимости, по рыночной стоимости или по цене покупки. Дебиторская задолженность может раскрываться корпорациями по-разному. В ряде случаев вся задолженность представляется одной строкой, а в ряде случаев дается подробная расшифровка. В российской практике выделяется краткосрочная и долгосрочная (более года) дебиторская задолженность с выделением задолженности покупателей и заказчиков, векселей, задолженности дочерних и зависимых обществ.

### *2. Коэффициент абсолютной ликвидности (cash ratio).*

$$K_{ал} = \frac{\text{денежные средства}}{\text{краткосрочные обязательства}}$$



## 1.2. Коэффициентный анализ

Коэффициент абсолютной ликвидности показывает, какая часть краткосрочных обязательств может быть погашена немедленно, точнее на дату составления баланса. Этот показатель можно рассматривать как характеристику *платежеспособности*. Понятие платежеспособности отражает не только возможность расплатиться по краткосрочным обязательствам, но и своевременность расчетов. О платежеспособности корпорации можно говорить, если при наступлении срока платежа по обязательствам корпорация имеет в достатке денежных средств. Высокое значение коэффициента абсолютной ликвидности позволяет допустить, что в любой момент предприятие сможет расплатиться по обязательствам. Платежеспособность нельзя рассчитать по балансовым показателям, так как это понятие характеризует финансовое состояние предприятия в конкретный момент времени и связано с временным аспектом расчета по обязательствам. Корпорация может быть ликвидна, но в данный момент неплатежеспособна, так как настал срок погашения обязательств, а денежные средства отсутствуют (текущие активы могут при этом превышать обязательства). Платежеспособность, с другой стороны, имеет место при отсутствии денежных средств, если нет просроченных обязательств и срок погашения по текущим обязательствам еще не наступил. Таким образом, платежеспособность характеризуют следующие условия:

- а) денежных средств достаточно для погашения краткосрочных обязательств с наступившим сроком погашения;
- б) отсутствуют краткосрочные обязательства, просроченные и с наступившим сроком.

В мировой практике критическое значение  $K_{ал}$  оценивается на уровне 0,2 ( $K_{ал} > 0,2$ ).

## Глава 1. Оценка финансового положения корпорации

### 3. Уточненный коэффициент ликвидности.

$$K_{\text{уточн}} = \frac{\text{денежные средства} + \text{дебиторская задолженность}}{\text{краткосрочные обязательства}}$$

По российским компаниям уточненный коэффициент ликвидности объясняет крайне низкие значения коэффициента абсолютной ликвидности - большинство долгов покрываются растущей дебиторской задолженностью. Для примера в табл. 2 приведены данные по коэффициентам ликвидности компании «Иркутскэнерго» за 1994 и 1995 гг.

Таблица 2

*Коэффициенты ликвидности ОАО «Иркутскэнерго»*

Показатель	1994	1995
Текущая ликвидность	1,08	1,27
Абсолютная ликвидность	0,004	0,005
Уточненная абсолютная ликвидность	0,67	0,89

### 4. Коэффициент срочной ликвидности.

$$K_{\text{ср}} = \frac{\text{денежные средства} + \text{ценные бумаги}}{\text{краткосрочные обязательства}}$$

Для ОАО «Велопак»  $K_{\text{ср}} = 0,18$ .

Коэффициент срочной ликвидности отражает возможность погашения обязательств за относительно короткий срок, так как предполагается, что ценные бумаги могут относительно быстро быть трансформированы в денежные средства без потери стоимости.

В мировой практике значение этого коэффициента обычно превышает 0,5.

## 1.2. Коэффициентный анализ

### 5. Коэффициент быстрой ликвидности (*quick ratio*).

$$K_{б.л} = \frac{\text{текущие активы} - \text{запасы}}{\text{краткосрочные обязательства}} .$$

Для ОАО «Велопак» (1996 г.)  $K_{б.л} = 1430 : 2700 = 0,53$ .

При расчете этого коэффициента из текущих активов вычитаются запасы, как наименее ликвидные текущие активы. Это объясняется большими потерями, связанными с трансформацией запасов в денежные средства (например, при банкротстве или ликвидации корпорации запасы могут быть реализованы по цене значительно меньшей, чем их учетная оценка в балансе). В мировой практике  $K_{б.л} > 0,8$ .

В российской практике статья баланса «Дебиторская задолженность» должна быть расчленена на просроченную (сомнительную) дебиторскую задолженность и текущую. Для сравнения с зарубежными фирмами-аналогами по коэффициенту  $K_{б.л}$  необходимо учитывать только ликвидные ценные бумаги и непросроченную дебиторскую задолженность:

$$K_{б.л} = \frac{\text{денежные средства} + \text{ликвидные ценные бумаги} + \text{непросроченная дебиторская задолженность}}{\text{краткосрочные обязательства}} .$$

### 6. Коэффициент чистого оборотного капитала.

Чистый оборотный капитал (ЧОК) часто рассматривается как добавочная величина к краткосрочным обязательствам для покрытия текущих активов.

$$\text{текущие активы} = \begin{cases} \text{краткосрочные обязательства} \\ \text{чистый оборотный капитал как часть} \\ \text{долгосрочных источников} \end{cases}$$

$$K_{\text{чок}} = \frac{\text{ЧОК}}{\text{активы}}$$

Относительно низкое значение коэффициента характеризует низкий уровень ликвидности. Для ОАО «Велопак»  $K_{\text{чок}} = (3540 - 2700) : 17940 = 0,047$  (4,7%).

7. Коэффициент обеспеченности собственными средствами.

$$K_{\text{о.с.ср}} = \frac{\text{собственный капитал} - \text{внеоборотные активы}}{\text{текущие активы}}$$

Коэффициент характеризует наличие собственных оборотных средств, необходимых для финансовой устойчивости.

### Коэффициенты финансовой устойчивости

К этой группе относятся коэффициенты, характеризующие структуру финансовых источников, и прежде всего структуру капитала, отражающую возможность функционировать в долгосрочном периоде и использовать эффект финансового рычага.

1. Доля заемных средств (total debt ratio).

$$K_{\text{о.с.ср}} = \frac{\text{активы} - \text{собственный капитал}}{\text{активы}}$$

## 1.2. Коэффициентный анализ

Для ОАО «Велопак»  $K_3 = (17940 - 12950) : 17940 = 0,28$ . Коэффициент показывает, какая доля активов покрывается заемными средствами. Чем ниже этот коэффициент, тем выше защита кредиторов в случае ликвидации.

2. Коэффициент займа или соотношение заемных и собственных средств (debt / equity ratio).

$$K_{d/s} = \frac{\text{заемные средства всего}}{\text{собственный капитал}} = \\ = \frac{\text{краткосрочные и долгосрочные пассивы}}{\text{собственный капитал}}$$

По ОАО «Велопак»  $K_{d/s} = 0,39$  ((2700 + 2290) : 12950). Коэффициент займа характеризует финансовый рычаг.

3. Мультипликатор собственного капитала (equity multiplier).

$$M = \frac{\text{активы}}{\text{собственный капитал}} = \\ = \frac{\text{собственный капитал} + \text{заемные средства}}{\text{собственный капитал}} = \\ = 1 + \text{коэффициент займа}$$

Для ОАО «Велопак» мультипликатор равен 1,39.

4. Коэффициент маневренности.

$$K_{\text{маневр}} = \frac{\text{ЧОК}}{\text{собственный капитал}}$$

## Глава 1. Оценка финансового положения корпорации

Коэффициент определяет долю собственных средств, вложенных в наиболее мобильные активы. В качестве оптимальной величины иногда рекомендуется значение 0,5.

5. *Коэффициент долгосрочной задолженности* (long-term debt ratio).

$$K_{дл} = \frac{\text{долгосрочные пассивы}}{\text{долгосрочные пассивы} + \text{собственный капитал}}$$

Так как краткосрочная задолженность (например, кредиторская) больше связана с практикой торговли, чем с политикой управления заемными средствами и принятием финансовых решений, то наибольшее распространение получил коэффициент долгосрочной задолженности, отражающий долю заемного капитала в общем капитале корпорации.

Величину «долгосрочные обязательства + собственный капитал» называют общей капитализацией корпорации. Финансовый менеджер анализирует этот показатель прежде чем величину активов.

В литературе часто подменяются термины, связанные с заемными средствами. Под коэффициентом займа часто понимается доля всех заемных средств (краткосрочных и долгосрочных) в активах или только доля заемного капитала в общем капитале корпорации. Под термином «финансовый рычаг» также может пониматься отношение всех заемных средств (краткосрочных и долгосрочных) к собственному капиталу или только отношение заемного капитала к собственному. Доля заемного капитала в общем капитале рассчитывается как отношение долгосрочных (больше года) обязательств к сумме собственного капитала и долгосрочных обязательств.

Вторая проблема при анализе финансовой устойчивости заключается в различии рыночной и балансовой оценок собст-

## 1.2. Коэффициентный анализ

венного и заемного капитала. Так как балансовые показатели поддаются корректировке (например, значение собственного капитала по российской практике увеличивается с переоценкой основных средств) и не отражают реальную рыночную оценку, связанную с будущим получением отдачи, то принятие финансовых решений по ним (по структуре капитала, по дивидендной политике) не всегда верно. Приводимые в литературе данные по корпорациям и странам не всегда могут браться для сравнения из-за различной методики подсчета и использованию балансовых и рыночных оценок. По российским предприятиям преобладает анализ балансовых оценок собственного капитала.

Третья проблема при проведении сравнительного анализа и принятии решений связана с отнесением привилегированных акций к элементам собственного капитала по российской практике. Приводимые коэффициенты по зарубежным компаниям рассчитаны исходя из отнесения привилегированных акций к элементам заемного капитала, т.е. капитала с фиксированной платой. В российской бухгалтерской практике и в уставном капитале и в добавочном привилегированные акции отдельно не выделены, и фиксированность платы по этому капиталу законодательно не гарантирована. При отсутствии чистой прибыли владельцы привилегированных акций не получают дивидендов, но и при наличии чистой прибыли решением общего собрания дивиденды по ним могут не выплачиваться. Таким образом, капитал по привилегированным акциям в России не является капиталом с обязательной фиксированной платой. Различия в отнесении привилегированных акций к собственному или заемному капиталу отражаются на значении коэффициента долгосрочного займа.

В мировой практике многие аналитики относят овердрафт к элементам заемного капитала, так как этот метод кредитования часто имеет долгосрочную основу. Лизинг аналогично относится к заемному капиталу.

## Глава 1. Оценка финансового положения корпорации

Четвертая проблема состоит в интерпретации значения коэффициента доли заемных средств корпорации. Высокое значение коэффициента традиционно рассматривается как сигнал тревоги для владельцев капитала. Потенциальные владельцы заемного капитала будут рассматривать такую корпорацию как рискованную с точки зрения возможности погасить долгосрочные обязательства и своевременно обеспечивать выплаты по заемному капиталу. Для акционеров высокое значение доли заемного капитала означает высокое значение финансового риска. Оптимальным для корпораций США и Западной Европы называется значение доли заемных средств на уровне 0,4-0,5 (40-50 %), что демонстрирует рис. 1. В то же время для японских корпораций характерна более высокая доля (до 80%), которая считается приемлемой и характеризует устойчивое финансовое состояние. Низкая доля заемного капитала, скорее, характеризует внутренние проблемы и недоверие потенциальных инвесторов.

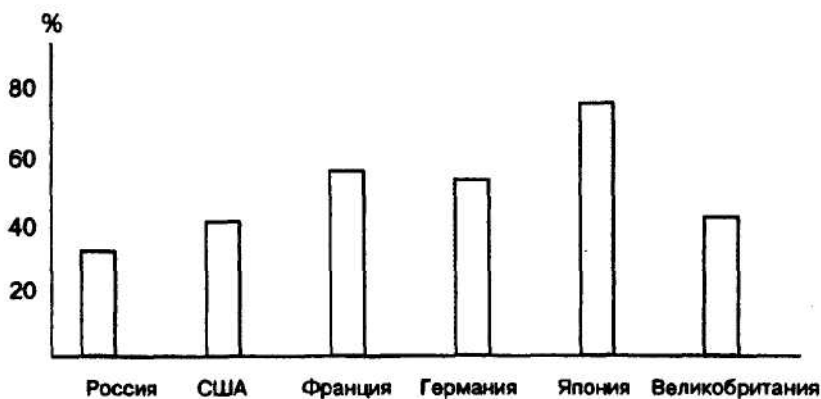


Рис. 1. Доля заемных средств (заемные средства / активы) по балансовой оценке



## 1.2. Коэффициентный анализ

Причина различия кроется в элементах заемного капитала, характерных для японских и западных корпораций. В структуре заемного капитала японских корпораций преобладают долгосрочные банковские ссуды при небольшом числе владельцев заемного капитала, облигационные займы мало распространены. У европейских и американских корпораций в структуре заемного капитала преобладают облигационные займы, т.е. в первую очередь средства населения. При большом числе владельцев заемного капитала, когда отсутствуют явные рычаги воздействия на руководство, высокая доля заемного капитала (выше среднего уровня) естественно рассматривается как индикатор финансовой неустойчивости.

*б. Коэффициент долгосрочной ликвидности.*

$$K_{д.л} = \frac{\text{активы} - \text{нематериальные активы}}{\text{заемный капитал}} .$$

Коэффициент долгосрочной ликвидности является для владельцев заемного капитала индикатором защищенности их средств. На случай сложного финансового положения владельцам заемного капитала важно оценить, будет ли достаточно активов для возврата заемного капитала. Из общей суммы активов вычитаются нематериальные активы, так как при ликвидации или банкротстве они быстрее всего теряют рыночную цену. Для них характерно самое низкое значение коэффициента ликвидационной стоимости, как отношения ликвидационной стоимости к рыночной (или балансовой) оценке. С учетом необходимости погашения и текущих обязательств коэффициент долгосрочной ликвидности может рассчитываться следующим образом:

## Глава 1. Оценка финансового положения корпорации

$$K_{дл} = \frac{\text{активы} - \text{нематериальные} - \text{краткосрочные}}{\text{активы} \quad \text{обязательства} \quad \text{заемный капитал}}$$

Коэффициент долгосрочной ликвидности может быть рассчитан по каждому элементу заемного капитала кумулятивным методом. Кумулятивный метод позволяет элементу заемного капитала с высоким рангом иметь наибольшее значение коэффициента долгосрочной ликвидности. Элементы заемного капитала ОАО «Велопак» могут быть ранжированы, например, как это показано в табл. 3.

Таблица 3

Ранжирование элементов заемного капитала

Элементы заемного капитала	Балансовая оценка	Кумулятивный коэффициент
Долгосрочная	1000	X: 1000
банковская ссуда	1200	X: (1000 + 1200)
Облигационный заем	90	X: (1000 + 1200 + 90)
Кредитная линия	2290	
Заемный капитал (всего)		

X - ликвидационная стоимость активов корпорации, например, рассчитанная как *активы - нематериальные активы - краткосрочные обязательства - сомнительная дебиторская задолженность*.

7. Коэффициент покрытия процентов (TIE - times-interest-earned ratio).

$$TIE = \frac{\text{операционная прибыль}}{\text{выплачиваемые проценты за год}} = \frac{EBIT}{I}$$

## 1.2. Коэффициентный анализ

По ОАО «Велопак»  $TIE = 3900 : 687 = 5,7$ . Оценка проведена на основе отчета о финансовых результатах (табл. 4).

Коэффициент покрытия процентов наиболее распространен. Он показывает, во сколько раз операционная прибыль превышает выплаты по заемному капиталу, т.е. насколько обременительно для корпорации привлечение заемного капитала.

Таблица 4

*Отчет о финансовых результатах ОАО «Велопак» за 1996 г.  
(млн. руб.)*

Реализационный доход	12000	
Операционные издержки	8100	
в том числе амортизация	1380	
Операционная прибыль	$12000 - 8100$	$= 3900$
Выплаты по заемным средствам*	687	
Налогооблагаемая прибыль	$3900 - 687 =$	3213
Налог на прибыль (федеральный и местный - Москва)	$0,35 \times 3213 =$	1125
Чистая прибыль	$3213 - 1125 =$	$= 2088$

\*Заемный капитал - долгосрочная банковская ссуда под 25% годовых; выплата процентов уменьшает налогооблагаемую ссуду, так как ставка процента ниже учетной ставки ЦБ РФ  $0,25 \times 2290 = 572,5$  - проценты по заемному капиталу, 114,5 - проценты по краткосрочным обязательствам.

В литературе используется несколько определений коэффициента покрытия процентов. Так как операционная прибыль является не единственным возможным источником покрытия процентов по заемному капиталу, более правильно рассчитывать коэффициент покрытия процентов как отношение денежного потока к выплатам по заемному капиталу.

Коэффициент определяет степень нагрузки на операционную прибыль по обязательству выплаты процентов по заемному

## Глава 1. Оценка финансового положения корпорации

капиталу. Кроме процентов существуют иные фиксированные платежи, поэтому в общем случае в знаменатель следует включать все фиксированные выплаты по финансовым решениям. Реальный денежный поток превышает величину операционной прибыли на ежегодную сумму амортизации, и именно из этого потока должны осуществляться выплаты по заемным средствам, а оставшаяся сумма не должна быть отрицательной для сохранения платежеспособности. В общем случае:

$$TIE = \frac{\text{операционная прибыль}}{\text{выплачиваемые проценты} + \text{лизинговые платежи} + \text{другие выплаты по заемному капиталу}}$$

Тогда по ОАО «Велопак»  $TIE = (3900 + 1380) : 687 = 7,7$ .

При расчете операционной прибыли амортизация (неденежные издержки) вычитается из реализационного дохода, так же как издержки по оплате труда и покупке материалов. Однако денежным потоком в виде амортизационных отчислений корпорация может распоряжаться по своему усмотрению и направлять, в том числе, на покрытие процентов.

Коэффициент покрытия процентов показывает допустимый уровень снижения денежного потока (прибыли и амортизации), и обязательным является требование  $TIE > 1$ . При  $TIE < 1$  корпорация не имеет возможности без уменьшения активов обеспечить выплату процентов по заемному капиталу.

### Коэффициенты деловой активности

Эта категория коэффициентов характеризует эффективность использования ресурсов, т.е. получение отдачи с каждой вложенной денежной единицы (*реализационный доход года  $t$  / вложенные средства; выручка от реализации  $I$  активов*).

## 1.2. Коэффициентный анализ

Коэффициенты показывают, сколько раз в течение года совершается полный цикл производства и обращения, заканчивающийся получением дохода. Низкие значения по сравнению с прошлыми годами или по сравнению с показателями фирм-аналогов являются индикаторами неиспользования активов или плохого управления ими. Однако при сравнении следует учитывать, что на коэффициент деловой активности оказывает влияние практика бухгалтерского учета (учет текущих активов), эксплуатация активов по лизингу, переоценка активов и различные финансовые решения. Если корпорация использует ускоренный метод амортизации, то по сравнению с равномерным методом начисления при прочих равных условиях коэффициент будет выше. Для изношенных основных средств (в балансе отражается низкая остаточная оценка) или средств, используемых по лизингу коэффициент будет выше. Чтобы избежать усреднения активов рассчитываются коэффициенты по отдельным группам активов и затем сравниваются с прошлыми данными или с показателями фирм-аналогов.

К этой категории относятся различные показатели оборачиваемости (число раз и в днях для текущих активов).

*1. Общий коэффициент оборачиваемости,*  
или оборачиваемость активов (total asset turnover).

$$TAT = \frac{\text{реализационный доход}}{\text{активы}}$$

Для ОАО «Велопак»  $TAT = 12000 : 17940 = 0,67$ .

## Глава 1. Оценка финансового положения корпорации

2. *Коэффициент оборачиваемости внеоборотных активов (fixed asset turnover).*

$$FAT = \frac{\text{реализационный доход}}{\text{внеоборотные материальные активы}}$$

Для ОАО «Велопак»  $FAT = 12000 : 14400 = 0,83$ , т.е. по «Велопак» каждый рубль внеоборотных активов генерирует 0,83 руб. реализационного дохода.

3. *Фондоотдача.*

Для анализа эффективности основных средств используется показатель фондоотдачи - отношение реализационного дохода к среднегодовой стоимости основных средств.

$$\Phi = \frac{\text{реализационный доход}}{\text{остаточная среднегодовая стоимость основных средств}}$$

Значение фондоотдачи сравнивается только со среднеотраслевыми данными по близким по структуре основным средствам предприятий. Если значение фондоотдачи ниже среднеотраслевого коэффициента, то следует предположить излишние вложения в основные средства.

Для анализа эффективности использования трудовых ресурсов используется показатель производительности труда (отношение реализационного дохода к среднесписочной численности работников).

4. *Коэффициенты оборачиваемости текущих активов* показывают число раз оборота актива в течение года. *Период оборачиваемости* показывает среднее число дней оборота рассматриваемого актива.

## 1.2. Коэффициентный анализ

К этой группе относятся коэффициент оборачиваемости запасов и коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности.

### 4.1. Коэффициент оборачиваемости запасов.

$$K_{об. зап} = \frac{\text{операционные издержки}}{\text{запасы}}$$

В знаменателе дроби иногда используют балансовую величину запасов. Например, по ОАО «Велопак» значение коэффициента составит 3,83 раза в год (8100 : 2110). Более правильным является расчет по средней величине запаса (как среднедневному или среднемесячному остатку на складе и в незавершенном производстве).

Средняя величина запаса при автоматизированном учете (ежедневном контроле остатков) рассчитывается как сумма дневных остатков по всем дням года, деленная на 360 дней.

При неавтоматизированном учете рассчитывается среднемесячная или средненедельная величина запаса (сумма остатков на конец месяца, деленная на 12 месяцев).

$$\begin{aligned} \text{Период} \\ \text{оборачиваемости} \\ \text{запасов в днях} &= \frac{\text{средняя} \\ \text{величина запаса} \times \text{число дней} \\ \text{в году}}{\text{операционные издержки за год}} = \\ &= \frac{\text{число дней в году}}{\text{оборачиваемость запасов}} \end{aligned}$$

Пусть средняя величина запаса ОАО «Велопак» составляет 2000 (среднедневной остаток). Тогда период оборачиваемости запасов в днях равен 89 дням (2000 x 360) : 8100. Оборачиваемость запасов составляет 4 раза (360 / период оборачиваемости).

## Глава 1. Оценка финансового положения корпорации

Для расчета коэффициентов часто используется так называемый банковский год из 360 дней, который включает точно 4 квартала по 90 дней в каждом.

### *4.2. Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности.*

$$K_{\text{об.дебит.зад}} = \frac{\text{реализационный доход}}{\text{средняя величина дебиторской задолженности}}$$

Средняя величина дебиторской задолженности может быть рассчитана как отношение дохода, полученного от продажи в кредит к коэффициенту оборачиваемости:

$$\text{средняя дебиторская задолженность} = \frac{\text{продажа в кредит}}{\text{оборачиваемость дебиторской задолженности}}$$

Если из 12000 продажи в кредит составляют 10000, а период наступления платежей (период задолженности потребителей в среднем) равен 90 дням, то оборачиваемость дебиторской задолженности составляет 4 раза ( $360 : 90 = 4$ ). Можно рассчитать среднюю величину дебиторской задолженности:  $10000 : 4 = 2500$  млн. руб.

При оценке деловой активности долгосрочная дебиторская задолженность не рассматривается. Снижение оборота дебиторской задолженности является индикатором неэффективного контроля над торговым кредитом и возможного роста безнадежных долгов. Руководству в этом случае следует предусмотреть резервы по сомнительным долгам или изменить схемы продажи в кредит (создание стимулов к более быстрой оплате через гибкую систему скидок, ранжирование покупателей и т.п.).



## 1.2. Коэффициентный анализ

5. Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности.

$$K_{об.кред.зад} = \frac{\text{себестоимость реализуемой продукции} \\ \text{(например, операционные издержки)}}{\text{средняя величина кредиторской задолженности}}$$

Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности показывает, сколько требуется оборотов для оплаты приобретаемых материалов, комплектующих и т.п.

Продолжительность операционного цикла (рис. 2) - общее число дней (в среднем), прошедшее со дня приобретения материалов, комплектующих и других элементов запасов до поступления платы за них, рассчитывается как сумма периода оборачиваемости запасов и периода оборачиваемости дебиторской задолженности.

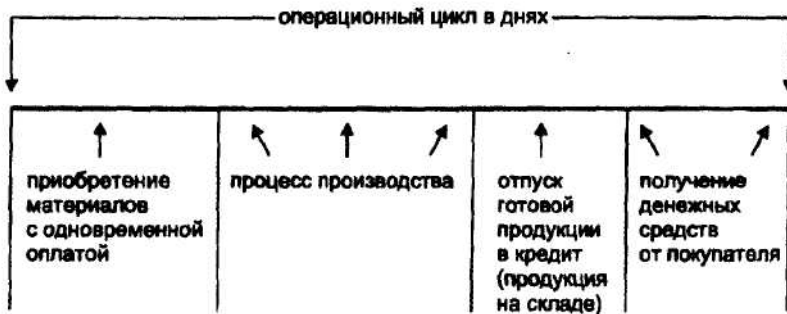


Рис. 2. Продолжительность операционного цикла

Материалы и комплектующие могут также приобретаться корпорацией в кредит, и в этом случае число дней трансформации денежных средств в текущие активы будет меньше.

## Глава 1. Оценка финансового положения корпорации

Продолжительность финансового цикла (рис. 3) характеризует средний период в течение года, когда денежные средства трансформированы в текущие активы. Продолжительность финансового цикла рассчитывается как разность продолжительности операционного цикла и периода оборачиваемости кредиторской задолженности.

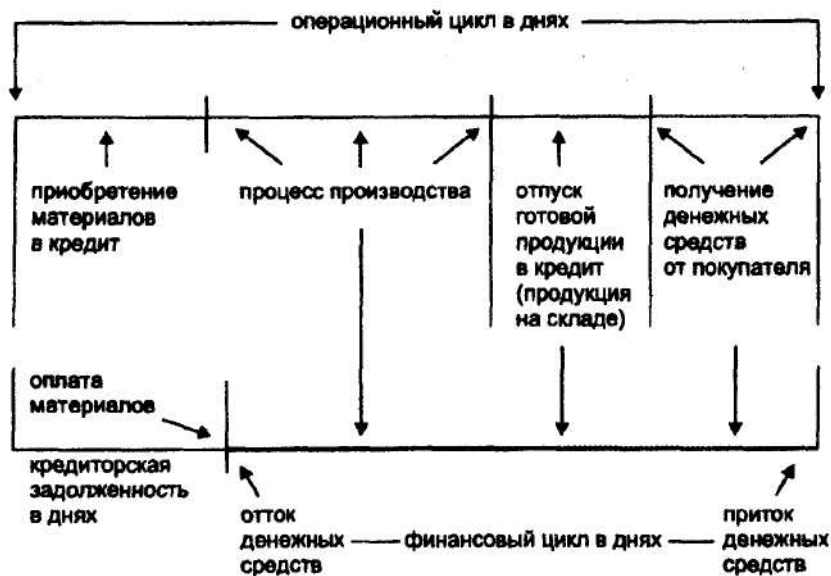


Рис. 3. Продолжительность финансового цикла

$$\text{Период оборачиваемости кредиторской задолженности} = \frac{\text{средняя величина кредиторской задолженности} \times 360 \text{ дней}}{\text{операционные издержки}}$$

## 1.2. Коэффициентный анализ

Сравнение коэффициентов оборачиваемости дебиторской задолженности и кредиторской задолженности позволяет сравнить условия товарного кредита.

### Коэффициенты рентабельности

1. *Коэффициент прибыльности (рентабельности) реализации.*

$$K_{\text{рент}} = \frac{\text{операционная прибыль}}{\text{реализационный доход}} .$$

Коэффициент позволяет владельцу капитала и потенциальному инвестору оценить, является ли деятельность прибыльной, т.е. коэффициент показывает, какова доля прибыли в каждой заработанной денежной единице. Увеличение коэффициента в динамике является положительным фактором при принятии инвестиционных решений. Если коэффициент по корпорации ниже среднеотраслевого значения, это говорит о плохом руководстве, неконкурентности продукции и т.д.

2. *Коэффициент чистой прибыльности реализации, или рентабельность продаж, маржа (profit margin).*

$$PM = \frac{\text{чистая прибыль}}{\text{реализационный доход (выручка от реализации)}} .$$

По ОАО «Велопак» рентабельность продаж составляет 0,174 (2088 : 12000).

## Глава 1. Оценка финансового положения корпорации

### 3. Рентабельность (доходность) активов (return on assets).

$$ROA = \frac{\text{чистая прибыль}}{\text{активы}} .$$

По ОАО «Велопак» активы обеспечивают доходность чуть меньше 12% ( $2088 : 17940 = 0,116$ ).

Обратный показатель характеризует, какая величина активов потребовалась для получения одной денежной единицы чистой прибыли. Чем меньше требуется активов для получения единицы прибыли, тем более конкурентоспособна корпорация.

### 4. Рентабельность (доходность) собственного капитала (return on equity).

$$ROE = \frac{\text{чистая прибыль}}{\text{собственный капитал}} .$$

По ОАО «Велопак» владельцы собственного капитала получают доход, равный 16% ( $2088 : 12950 = 0,16$ ).

Коэффициент показывает, сколько денежных единиц чистой прибыли заработала каждая денежная единица, вложенная владельцами собственного капитала.

Значения доходности активов и доходности собственного капитала зависят от изменения активов и источников их покрытия. При расчетах коэффициентов часто используются средние значения. Например, для ОАО «Велопак» можно взять среднеарифметическое значение начала и конца 1996 г. Тогда средняя величина активов составит  $(17940 + 16865) : 2 = 17402,5$ . Доходность активов:  $2088 : 17402,5 = 0,12$ . Средняя величина собственного капитала:  $(12950 + 11500) : 2 = 12225$ . Доходность собственного капитала:  $2088 : 12225 = 0,171$ . Значения получились не-

## 1.2. Коэффициентный анализ

сколько выше, чем по расчету на конец года, из-за того, что активы и собственный капитал увеличились за год и значения на конец года превышали среднегодовые.

Если корпорация использует в своей деятельности только собственные средства, то рентабельность активов и рентабельность собственного капитала имеют одинаковые значения. При привлечении заемных средств, стоимость которых ниже рентабельности (доходности) активов, владельцы собственного капитала имеют эффект финансового рычага, который позволяет получать большую отдачу на вложенные средства. Следует учесть, что используются и долгосрочные и краткосрочные заемные средства. Благодаря финансовому рычагу доходность собственного капитала превышает доходность активов.

Важным элементом анализа является рассмотрение следующих зависимостей.

А. Зависимость доходности активов от чистой прибыльности реализации (маржи) и оборачиваемости активов (формула Дюпона):

*доходность активов = маржа x оборачиваемость активов.*

По ОАО «Велопак» маржа равна 0,174 (2088 : 12000), оборачиваемость активов составляет 0,67 (12000 : 17940). Доходность активов на конец года:  $0,174 \times 0,67 = 0,116$ .

Б. Зависимость доходности собственного капитала от доходности активов и значения финансового рычага (модифицированная формула Дюпона):

$$\text{доходность} \\ \text{собственного} \\ \text{капитала} = \text{доходность} \\ \text{активов} \times \text{мультипликатор} \\ \text{собственного} \\ \text{капитала} =$$

## Глава 1. Оценка финансового положения корпорации

$$\begin{aligned} &= \frac{\text{доходность активов} \times \text{активы}}{\text{собственный капитал}} = \\ &= \frac{\text{доходность активов} \times (\text{собственный капитал} + \text{заемные средства})}{\text{собственный капитал}} = \\ &= \text{доходность активов} \times (1 + \text{коэффициент займа}). \end{aligned}$$

По ОАО «Велопак» активы обеспечивают доходность 11,6% (2088 : 17940 = 0,116), коэффициент займа равен 0,39, следовательно, доходность собственного капитала может быть рассчитана как: 0,116 × (1 + 0,39) = 0,16.

Коэффициент займа есть отношение всех используемых заемных средств (долгосрочных и краткосрочных пассивов) к собственному капиталу. Этот коэффициент отражает действие финансового рычага.

### Коэффициенты рыночной оценки капитала

Коэффициенты этой группы определяют положение акционерного общества на рынке и политику распределения чистой прибыли между владельцами собственного капитала.

#### *1. Прибыль на акцию.*

$$EPS = \frac{\text{чистая прибыль данного года}}{\text{число акций в обращении}}.$$

## 1.2. Коэффициентный анализ

### **2. Балансовая оценка чистых активов на акцию.**

$$K_{\text{чист. акт}} = \frac{\text{собственный капитал по балансовой оценке}}{\text{число акций в обращении}} = \\ = \frac{\text{активы} - \text{заемные средства}}{\text{число акций в обращении}} .$$

Рыночная оценка собственного капитала (рыночная капитализация) отражает рыночную цену акции. Собственный капитал по балансовой оценке отражает прошлую стоимость. Значение коэффициента меньше единицы может означать, что корпорации не удалось увеличить оценку собственного капитала. Рыночная цена акции может не совпадать с балансовой оценкой чистых активов и довольно часто превышает ее, что связано с тем, что покупатели акций платят за goodwill - репутацию компании, ее умение управлять капиталом. В ряде случаев наблюдается превышение балансовой оценки чистых активов на акцию над рыночной ценой. Причина этого заключается в неэффективных основных средствах или неумении их использовать, в возможно завышенной их балансовой оценке (из-за переоценки основных средств).

### **3. Коэффициент соотношения цены и балансовой оценки.**

$$P/A = \frac{\text{рыночная цена акции}}{\text{балансовая оценка чистых активов на акцию}} .$$

Если активы корпорации отражаются по первоначальной стоимости в балансе, то корпорация со старыми активами (и относительно небольшой их отдачей) будет иметь невысокую ры-

## Глава 1. Оценка финансового положения корпорации

ночную оценку акций, и коэффициент будет иметь невысокое значение по сравнению с коэффициентом корпорации, располагающей новыми активами.

Показатель балансовой оценки чистых активов выше рыночной цены ( $P/A < 1$ ) характеризует возможность следующего хода событий:

- а) корпорация обеспечит приемлемую доходность собственного капитала, и цена акций возрастет;
- б) корпорация будет поглощена другой;
- в) часть активов (неэффективных или неиспользуемых) будет ликвидирована.

### *4. Отношение цены к прибыли, или мультипликатор P/E*

$$P/E = \frac{\text{рыночная цена акции}}{\text{чистая прибыль на одну акцию}} .$$

Коэффициент характеризует взаимоотношение корпорации и ее потенциальных инвесторов, так как показывает, какую величину инвесторы готовы заплатить за каждую денежную единицу прибыли. С одной стороны, высокое значение коэффициента отражает положительную оценку рынком перспектив развития корпорации. С другой стороны, в интересах инвесторов найти корпорации с невысоким значением коэффициента, так как возможна ситуация рыночной недооценки в данный момент и будущего роста цены (рекомендуется поиск среди отраслевых коэффициентов мультипликатора предприятия с наименьшим значением, так как предполагается, что на развитом фондовом рынке значения мультипликаторов для предприятий одной отрасли и близких по размеру должны быть равны).



### 1.3. Факторы, ограничивающие использование коэффициентов

5. *Относительные показатели капитализации:* капитализация на перевозки (предприятия транспорта, например, Новороссийское морское пароходство имело значение показателя на 1995 г. 22 тыс. руб./т), на мощность (энергетика), на выпуск (металлургические и машиностроительные предприятия), на добычу и запасы (нефтегазовые предприятия). Капитализация определяется как произведение рыночной цены акции на количество обыкновенных акций.

Показатель «*капитализация / объем продаж*» является наиболее универсальным, так как выручка от реализации относится к показываемым в отчетности показателям.

6. *Дивидендные коэффициенты.*

$$\begin{aligned} \text{Дивидендный выход} &= \frac{\text{сумма, выплачиваемая} \\ &\quad \text{в виде дивидендов}}{\text{чистая прибыль}} = \\ &= \frac{\text{дивиденд на акцию}}{\text{чистая прибыль на одну акцию}} \end{aligned}$$

$$\text{Дивидендная доходность} = \frac{\text{дивиденд на акцию}}{\text{рыночная цена акции}}$$

### 1.3. Факторы, ограничивающие использование коэффициентов при принятии решений

1. Учетная политика корпорации (методы начисления амортизации, учета запасов) оказывает влияние на показатели прибыли и активов и, соответственно, коэффициенты рентабельности и оборачиваемости. Межстрановые сравнения затруднены.

## Глава 1. Оценка финансового положения корпорации

2. Манипулирование затратами позволяет завышать или занижать значение чистой прибыли в зависимости от желания владельцев собственного или заемного капитала.

3. Коэффициенты являются статическими характеристиками, и хорошие значения (в общепринятом понимании) коэффициентов ликвидности (например, абсолютной ликвидности) еще не гарантируют, что в конкретный момент корпорация будет платежеспособной.

4. Коэффициенты не раскрывают качественную сторону показателей, используемых при расчете. Например, при рассмотрении коэффициента займа или доли заемных средств не выделяется, какие именно займы использовались. При расчете коэффициентов быстрой ликвидности сомнительная дебиторская задолженность или низколиквидные ценные бумаги могут завышать оценку.

5. Предполагается сравнение коэффициентов со среднеотраслевыми данными или показателями конкурирующих фирм-аналогов. Но если корпорация осуществляет многоплановую коммерческую деятельность, то сравнение следует проводить по направлениям деятельности, т.е. фактически делить баланс на несколько частей. Межстрановые сравнения компаний затруднены принятой методикой отнесения элементов капитала к собственному или заемному (например, привилегированных акций).

### 1.4. Оценка инвестиционной привлекательности по коэффициентному анализу

Вопросы прогноза развития и составления планов касаются не только внутренних пользователей коэффициентного анализа - финансового менеджера, директора предприятия, но и внешних участников финансовых отношений - существующих акционеров и потенциальных инвесторов. Рыночный инвестор (осо-

#### 1.4. Оценка инвестиционной привлекательности

бенно портфельный) сталкивается с большим числом компаний, акции которых обращаются на рынке и которые публикуют отчетные данные по текущей деятельности. Инвестор должен выбрать отдельные компании, акции которых с наибольшей вероятностью обеспечат требуемую доходность. Одним из инструментов выбора таких предприятий и разработки стратегии инвестирования (как плановой деятельности портфельного инвестора) может рассматриваться коэффициентный анализ.

Построение стратегии инвестирования на основе коэффициентного анализа должно учитывать следующее.

1. Сравнить и сопоставлять компании различных отраслей на основе коэффициентного анализа недопустимо, что уже обсуждалось ранее. Поэтому предварительным этапом разработки инвестиционной стратегии должен быть выбор перспективной отрасли. Этот предварительный этап должен включать оценку спроса на продукцию отрасли, структуры затрат и факторов, влияющих на величину затрат, конкурентного положения отрасли на мировом рынке.

2. Так как число коэффициентов огромно и многие из них взаимозависимы (что демонстрируют модели финансового планирования (см. параграф 3.3), рекомендуется сократить число анализируемых коэффициентов, выделив наиболее значимые. Таким образом, первым этапом разработки стратегии является выбор значимых коэффициентов. Это позволит упростить поиск перспективной компании и сэкономит время. Рекомендуется ограничить рассмотрение 8-10 коэффициентами.

3. На основе выбранных коэффициентов и их анализа по рассматриваемым предприятиям отрасли могут быть рассчитаны рейтинговые оценки. В основе построения рейтинговой оценки лежит метод сопоставления полученной оценки коэффициента по предприятию с нормативным значением. Эти нормативные значения коэффициентов характеризуют некое эталонное предпри-

## Глава 1. Оценка финансового положения корпорации

ятие данной отрасли. При этом эталоном может быть реальное предприятие с наилучшими показателями или смоделированное предприятие с наилучшими значениями коэффициентов, которые наблюдаются по действующим предприятиям (наилучшие значения коэффициентов каждой группы - ликвидности, рентабельности, финансовой устойчивости, деловой активности - по рассматриваемым предприятиям формируют эталонное предприятие). Такое моделирование позволяет сравнивать каждое предприятие с самым удачливым конкурентом в отрасли, у которого все показатели наилучшие.

Рейтинговые оценки формируются матричным методом:

а) рассчитанные коэффициенты образуют матрицу (столбцы - коэффициенты числом 8-10 ( $j = 1, \dots$ ), строки - рассматриваемые предприятия ( $i = 1, \dots$ ), каждая строка характеризует значения коэффициентов по предприятию, дополнительная строка значений коэффициентов вписывается по эталонному предприятию, что увеличивает на единицу число строк (пример такой матрицы по предприятиям связи показан в табл. 7);

б) значения показателей в матрице нормируются по отношению к соответствующему значению эталона  $X_{ij} = k_{ij} / k$  эталонное  $j$ ;

в) вводятся веса коэффициентов  $r_1, r_2, r_3, \dots$ ;

г) рейтинговая оценка определяется для каждого предприятия  $i$  по формуле  $R_i = r_1(1 - X_{i1}) + r_2(1 - X_{i2}) + \dots$  по всем выделенным коэффициентам.

4. Предприятия могут быть ранжированы по инвестиционной привлекательности в зависимости от значения рейтинговой оценки. Например, можно предложить четыре класса: наивысшая привлекательность, высокая, средняя и низкая.

Проиллюстрируем методику построения ранговых чисел и выделения классов на примере выбора наиболее инвестиционно привлекательного предприятия отрасли связи. По четырем груп-

#### 1.4. Оценка инвестиционной привлекательности

пам коэффициентов (рыночные коэффициенты не учитывались, так как фондовый рынок у нас развивающийся и не всегда отражает финансовое состояние эмитента, в большей степени подвержен влиянию макроэкономических и политических факторов) на основе балансовых отчетов были рассчитаны значения, приведенные в табл. 5.

В таблице используются следующие сокращения:

*по коэффициентам деловой активности (оборачиваемости)*

*KO1* - отношение дебиторской задолженности к кредиторской;

*KO2* - доля дебиторской задолженности в текущих активах, %;

*KO3* - оборачиваемость кредиторской задолженности;

*по коэффициентам рентабельности*

*ROA* - рентабельность (доходность) активов;

*ROE* - рентабельность (доходность) собственного капитала;

*по коэффициентам финансовой устойчивости*

*доля* - отношение собственного капитала к активам;

*маневренность* - отношение чистого оборотного капитала к собственному капиталу.

Для учета использования ресурсов потребовалась оценка износа основных фондов и производительности труда.

Первый этап: выбор наиболее значимых коэффициентов через проведение корреляционного анализа. Часть коэффициентов тесно связана между собой (это демонстрирует и модель Дюпона, рассматриваемая в параграфе 3.3). Выдвигается гипотеза, что часть коэффициентов можно без ущерба убрать из рассмотрения, отсеять. Кандидатами на отсев являются такие коэффициенты, по которым абсолютное значение коэффициента корреляции близко к единице (например, и построенная корреляционная таблица (табл. 6) и модифицированная модель Дюпона демонст-

## Глава 1. Оценка финансового положения корпорации

рируют зависимость между доходностью активов и доходностью собственного капитала (коэффициент корреляции равен 0,997)). В данном случае исключались из рассмотрения показатели, коэффициенты корреляции по которым превышали 0,84. В результате из рассмотрения были убраны показатели: доходность активов, абсолютная ликвидность (высокая корреляция с текущей ликвидностью), коэффициент маневренности, производительность труда (высокая корреляция с доходностью собственного капитала и коэффициентом текущей ликвидности), затраты на единицу производимых услуг.

Второй этап: построение эталонного предприятия. На первый взгляд данные по эталонному предприятию можно построить по максимальным или минимальным значениям среди оценок по рассматриваемым предприятиям. Но не все показатели могут оцениваться таким образом, например дебиторская задолженность. Минимальное значение не является гарантией успешной деятельности предприятия, как и всякая консервативная политика финансирования текущих активов, хотя очевидно, что риск такой политики невелик. С другой стороны, агрессивная политика по текущим активам, когда значение дебиторской задолженности велико и растет из года в год, свидетельствует о большем риске, связанном с отсутствием «живых» денег и необходимостью привлекать заемные средства. В данном примере для дебиторской задолженности эталонного предприятия были выбраны среднеотраслевые значения. Аналогично была решена задача по коэффициентам, отражающим политику по кредиторской задолженности. По выбранным показателям эталон в отрасли связи характеризуется следующим образом:

$KO1$  (отношение дебиторской задолженности к кредиторской) = 2,13;

$KO2$  (доля дебиторской задолженности в текущих активах) = 47,4;

#### 1.4. Оценка инвестиционной привлекательности

*КОЗ* (оборачиваемость кредиторской задолженности) = 20,79;  
*прибыльность* (рентабельность) *продаж* = 30,23%;  
*доходность собственного капитала ROE* = 55,02%;  
*текущая ликвидность* (коэффициент покрытия) = 4,16;  
*доля собственных средств (СС) в источниках финансирования* = 96,92%;  
*износ основных фондов* = 34,77%.

Третий этап: построение матрицы с рассчитанными по показателям данными для каждого предприятия. Матрица показана в табл. 7, где дополнительная строка содержит информацию об эталонном предприятии.

Четвертый этап: введение весовых коэффициентов и расчет ранговых оценок по формуле. Так как коэффициенты корреляции по выбранным показателям низки, что подчеркивает самостоятельную значимость каждого показателя, весам было присвоено значение единицы. Так как по показателю оборачиваемости кредиторской задолженности высока корреляция с тремя другими выбранными показателями (*КО1* и *КО2*, *доля собственного капитала*, что видно по табл. 6), вес этого показателя был выбран на уровне 0,5. Весовые коэффициенты по каждому показателю приведены в табл. 7. Рейтинговые оценки, рассчитанные по формуле, также показаны в табл. 7.

Пятый этап: классификация предприятий через построение вариационных рядов по значению рейтинговых оценок. Каждой группе предприятий присваивается качественная оценка инвестиционной привлекательности. Результаты показаны в табл. 8.

Таблица 5

Оценка результатов работы предприятий связи по финансовым отчетам за 1995 г.

Компания	Коэффициенты оборачиваемости			Коэффициенты рентабельности			Коэффициенты ликвидности		Коэффициенты финансовой устойчивости	
	KO1	KO2	KO3	продаж, %	ROA, %	ROE, %	текущая	абсолютная	Доля, %	Маневренность, %
Ростелеком	2,75	49,3	9,92	Междуна 30,23	родная 12,48	связь 15,40	3,18	0,67	81,02	19,65
ММТ(С-П6)	2,6	33,9	46,85	19,03	49,41	55,02	4,16	1,68	89,79	35,90
ММТ (Москва)	-	-	28,3	8,63	49,43	61,19	-	-	-	-
Среднее	2,68	41,6	9	19,29	37,11	43,87	3,67	1,17	58,41	27,77
			Ме	стные оп	ераторы	связи				
Мурман- элктросвязь	1,90	50,1	13,77	11,69	7,25	8,83	1,57	0,08	82,14	7,60
МГТС	1,53	29,4	16,67	13,00	5,08	5,62	2,40	0,63	90,37	7,88
ПТС	1,75	19,5	40,84	29,36	9,03	9,31	2,19	0,29	96,92	3,87
Ленсвязь	3,34	48,1	29,59	11,28	5,70	6,18	1,57	0,35	92,29	4,67
Электросвязь (Волгоград)	4,62	56,1	35,92	10,72	7,18	8,22	1,55	0,17	87,32	6,24
Электросвязь (Иркутск)	2,14	47,6	22,56	9,85	6,60	7,90	0,82	0,15	83,58	-3,60
НГТС	0,88	56,5	1,91	10,32	2,75	3,21	1,53	0,40	85,86	8,76
Электросвязь (Курск)	1,17	69,9	6,80	12,3	7,12	7,79	1,68	0,05	91,47	6,30
Уралсвязь- информ	0,71	61,0	3,86	20,29	12,03	17,05	0,74	0,11	70,55	-8,82
Среднее	2,00	48,7	19,10	14,31	6,97	8,23	1,56	0,25	86,72	3,65



Таблица 6

Коэффициенты корреляции показателей работы предприятий связи за 1995 г.

	КО1	КО2	КО3	Рентабельность			Ликвидность		в ак- ти- вах	Ма- нев- рен- ность СС	Произ- води- тель- ность труда	Износ ос- нов- ных дов	Затра- ты на Груб. оказан- ных услуг
				про- даж	ROA	ROE	теку- щая	абсо- лют- ная					
КО1	1,000	-0,084	0,621	-0,073	0,139	0,116	0,221	0,159	0,251	0,283	0,089	0,312	-0,028
КО2	-0,084	1,000	-0,639	-0,426	-0,290	-0,253	-0,500	-0,475	-0,506	-0,301	-0,491	0,342	0,394
КО3	0,621	-0,639	1,000	0,161	0,535	0,491	0,453	0,480	0,579	0,406	0,512	-0,272	-0,110
Рента- бельность продаж	-0,073	-0,426	0,161	1,000	0,289	0,305	0,485	0,281	-0,034	0,252	0,414	-0,005	-0,934
ROA	0,139	-0,290	0,535	0,289	1,000	0,997	0,744	0,871	0,043	0,765	0,943	-0,118	-0,107
ROE	0,116	-0,253	0,491	0,305	0,997	1,000	0,716	0,852	-0,035	0,734	0,933	-0,113	-0,108
Ликвид- ность текущая	0,221	-0,500	0,453	0,485	0,744	0,716	1,000	0,891	0,356	0,942	0,872	0,220	-0,467
Ликвидность абсолютная Доля СС	0,159 0,251	-0,475 -0,506	0,480 0,579	0,281 -0,034	0,871 0,043	0,852 -0,035	0,891 0,356	1,000 0,210	0,210 1,000	0,882 0,310	0,953 0,124	0,080 -0,041	-0,219 -0,094
Маневрен- ность СС	0,283	-0,301	0,406	0,252	0,765	0,734	0,942	0,882	0,310	1,000	0,851	0,210	-0,297
Произво- димость труда	0,089	-0,491	0,512	0,414	0,943	0,933	0,872	0,933	0,124	0,851	1,000	-0,097	-0,298
Износ основных фондов	0,312	0,342	-0,272	-0,005	-0,118	-0,113	0,220	0,080	-0,041	0,210	-0,097	1,000	-0,080
Затраты на 1 руб. оказанных услуг	-0,028	0,394	-0,110	-0,934	-0,107	-0,108	-0,467	-0,219	-0,094	-0,297	-0,298	-0,080	1,000

Таблица 7

## Результаты ранжирования предприятий связи

	КО1	КО2	КО3	Рентабельность продаж, %	ROE	Ликвидность текущая	Доля СС	Износ ОФ, %	Ранговое число	Рейтинг
Весовой коэффициент	1	1	0,5	1	1	1	1	1		
Эталон	2,13	47,4	20,79	30,23	55,02	4,16	96,92	34,77		
Ростелеком	2,75	49,3	9,92	30,23	15,40	3,18	81,02	54,21	1,067	2
ММТ (С-Пб)	2,60	33,9	46,85	19,03	55,02	4,16	89,79	41,11	1,045	1
Мурман-электросвязь	1,90	50,1	13,77	11,69	8,83	1,57	82,14	37,35	1,253	3
МГТС	1,53	29,4	16,67	13,00	5,62	2,40	90,37	47,87	1,303	4
ПТС	1,75	19,5	40,84	29,36	9,31	2,19	96,92	34,77	1,326	5
Ленсвязь	3,34	48,1	29,59	11,28	6,18	1,57	92,29	44,95	1,439	7
Электросвязь (Волгоград)	4,62	56,1	35,92	10,72	8,22	1,55	87,32	46,65	1,826	11
Электросвязь (Иркутск)	2,14	47,6	22,56	9,85	7,90	0,82	83,58	43,33	1,384	6
НГТС	0,88	56,5	1,91	10,32	3,21	1,53	85,86	41,00	1,599	10
Электросвязь (Курск)	1,17	69,9	6,80	12,30	7,79	1,68	91,47	48,96	1,506	9
Уралсвязь-информ	0,71	61,0	3,86	20,29	17,05	0,74	70,55	39,91	1,488	8

Таблица 8

*Выделение групп предприятий и определение наиболее привлекательных*

<i>Рейтинговые оценки</i>	1-1,2	1,21-1,4	1,41-1,6	Более 1,61
<i>Предприятия связи</i>	Ростелеком ММТ(С-Пб)	Мурманскэлектро, МГТС, Электросвязь (Иркутск)	Ленсвязь, Уралсвязьинформ, Электросвязь (Курск)	Электросвязь (Волгоград), НГТС
<i>Качественная оценка</i>	Наивысшая	Высокая	Средняя	Низкая

Вернуться в библиотеку учебников