

УДК 336.647

ПОКАЗАТЕЛИ САМОФИНАНСИРОВАНИЯ КОМПАНИИ: МЕТОДЫ ОЦЕНКИ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Н.В. СИЗЫХ,

кандидат технических наук,
доцент кафедры финансов и кредита
Московского государственного
индустриального университета,
старший научный сотрудник
Института проблем управления
Российской академии наук
E-mail: sizykh_n@mail.ru

Д.С. СИЗЫХ,

кандидат технических наук,
старший научный сотрудник
E-mail: D.Sizykh@gmail.com
Институт проблем управления
Российской академии наук,
Москва

Различные показатели самофинансирования компании могут использоваться как индикаторы возможного пополнения капитала компании, результативности и эффективности работы, а также как индикатор финансового состояния организации в смысле платежеспособности, устойчивости, кредитоспособности и инвестиционной привлекательности и пр.

Однако недостаточность и неточность информации по методам оценки и анализа самофинансирования затрудняют выбор используемых показателей, методик их расчета и направлений практического использования для обеспечения адекватного результата в принятии управленческих решений.

Цель исследования – проведение системного анализа различных направлений и методов оценки показателей самофинансирования и выработка рекомендаций по их практическому использованию.

Реализуются следующие задачи: анализ функционального назначения и практического использования различных показателей оценки процесса самофинансирования компании; разбор уже имеющихся методов оценки параметров самофинансирования и возможных вариантов их модификации; разработка новых показателей оценки самофинансирования; исследование методик расчета указанных параметров.

С помощью системного анализа, эконометрических методов, коэффициентного, динамического, сравнительного подходов исследованы различные направления и способы оценки показателей самофинансирования.

Обобщены теоретические аспекты и практические особенности оценки и применения различных параметров самофинансирования компании, приведены результаты рассмотрения современных направлений и методов расчета показателей, даны

рекомендации по их практическому использованию для принятия решений.

Приведены формулы для определения параметров самофинансирования, показаны возможные варианты их модификации, предложены новые показатели и даны рекомендации по их применению, а также реальные данные по нормативам самофинансирования некоторых компаний с их анализом и оценкой.

Изучение названных индексов и их оценка являются необходимыми для принятия решений по расширению и эффективному использованию самофинансирования компании, для оценки влияния этого процесса на результаты работы и финансовое состояние организации. Эти параметры важны также как дополнительные показатели, позволяющие получить более объективную оценку.

Ключевые слова: самофинансирование, компания, показатель, источник самофинансирования, метод оценки, показатель

Введение

Оценку и анализ показателей самофинансирования (Selffinancing, SF) проводят для мониторинга внутреннего финансового потенциала компании, определяемого ее деятельностью, и для исследования выбранных организацией принципов распоряжения собственным капиталом.

Данные показатели могут использоваться как индикаторы возможного пополнения капитала, результативности и эффективности деятельности, а также финансового состояния компании по платежеспособности, устойчивости, кредитоспособности и инвестиционной привлекательности (по темпам финансирования инвестиций, поддержанию стабильности дивидендов и пр.) [1, 2, 4, 15, 16].

В настоящее время существует ряд разнообразных подходов и методов оценки различных показателей самофинансирования компании, которые могут использоваться для принятия управленческих решений. Однако недостаточность и неточность информации по методам оценки этих параметров затрудняют выбор используемых показателей, методик их расчета и направлений практического использования для обеспечения адекватного результата в каждом частном случае принятия решений [5, 8, 10].

Поэтому целью данного исследования является проведение системного анализа различных направлений и методов оценки показателей самофинансирования и предоставление рекомендаций по их практическому использованию для принятия решений в управлении.

В соответствии с этим решаются следующие задачи:

- анализ функционального назначения и практического использования достаточно полного набора различных показателей самофинансирования компании;
- рассмотрение имеющихся методов оценки показателей самофинансирования и возможных вариантов их модификации;
- разработка новых показателей оценки самофинансирования;
- исследование методик расчета этих показателей.

Практическая часть исследования состоит в анализе данных ряда компаний за 2010–2012 гг. по разным показателям самофинансирования. Выбрано шесть фирм с неодинаковой структурой капитала из разных отраслей.

Компании «Аэрофлот», Lufthansa и «ФосАгро» используют для обеспечения своей деятельности как собственные, так и заемные средства и выплачивают ежегодно дивиденды. В 2011 г. «ФосАгро» имела большой эмиссионный доход и выплатила дивиденды в объеме, превышающем полученную чистую прибыль за год. Компания РУСАЛ использует заемные средства, дивидендов не выплачивает и с 2012 г. имеет чистые убытки. Компании «Яндекс» и Mail.ru не используют заемных средств и до 2013 г. не выплачивали дивидендов.

Теоретические положения процесса самофинансирования

Результативность и эффективность деятельности компании, ее финансовое состояние во многом определяются соотношением внутренних и внешних источников финансирования, ее текущих и капитальных затрат. На использовании внутренних источников финансирования базируется самофинансирование, что формирует основу экономической независимости и самоуправления.

В общем случае под самофинансированием понимается финансирование производственно-хозяйственной деятельности и инвестиций компании за счет собственных финансовых ресурсов. Возможности самофинансирования реализуются посредством следующих функций [3, 11, 18]:

- обеспечение восстановления и обновления внеоборотных активов компании;
- поддержка размера оборотного капитала и финансирование его прироста;

- финансирование расходов по обслуживанию основного и оборотного капиталов для обеспечения деятельности компании.

При этом в качестве собственных ресурсов используются прибыль, амортизационные отчисления и ресурсы, приравненные к собственным (например, средства учредителей, внесенные в уставный капитал), эмиссионный доход, бюджетные субсидии, дотации и пр.

Источники и объем внутреннего финансирования определяются политикой предприятия и относятся к сфере долгосрочного финансирования. Ответственность за решения по данным источникам распределяется следующим образом: по амортизации решения принимает менеджмент компании, по прибыли – акционеры, а по субсидиям, дотациям, налоговым льготам – государство [7].

Уровень и объем самофинансирования компании определяются рядом внешних и внутренних факторов [6, 9, 13]. Среди внешних факторов можно выделить:

- периоды экономических подъемов и спадов (в компании, в стране, в международной экономике). На стадии экономического подъема доля самофинансирования по сравнению с заемным капиталом падает, а при экономическом спаде – растет;
- страновые и отраслевые особенности;
- рост и спад в развитии отраслей, темпы роста капиталовложений;
- колебания рыночной конъюнктуры;
- льготное налогообложение, налоговую политику и политику субсидий, субвенций, кредитов и дотаций, и пр.

К внутренним факторам, влияющим на показатели самофинансирования, можно отнести:

- имеющийся объем инвестированного капитала;
- размер накопленного капитала;
- объем прибыли и амортизации, которые меняются под воздействием колебаний конъюнктуры;
- целевые направления использования прибыли. Если для накопления денежного капитала, то это не способствует повышению самофинансирования компании;
- уровень платежеспособности компании. При низком показателе происходит снижение объемов амортизационных отчислений и прибыли.

Основными недостатками процесса самофинансирования являются ограниченность объемов и трудности долгосрочного прогнозирования. Как правило, решение в интересах самофинансирования

принимается в том случае, если рентабельность вложений будет выше, чем прибыльность возможных внешних альтернатив.

Основные показатели самофинансирования компании и методы их оценки

Можно выделить следующие направления оценки и анализа процесса самофинансирования [14, 16, 17]:

- анализ источников самофинансирования и оценка его объема; коэффициента оборачиваемости и времени оборота средств самофинансирования;
- оценка времени работы компании за счет имеющихся средств, периода самофинансирования текущей деятельности;
- изучение уровня самофинансирования по имеющимся собственным средствам и аналогичного показателя по доходам компании за анализируемый период;
- рассмотрение уровня финансирования запланированных инвестиций за счет собственных ресурсов компании;
- анализ использования средств самофинансирования (оценка уровня чистой прибыли, направленной на развитие компании, на увеличение оборотного или основного капиталов);
- оценка устойчивости процесса самофинансирования, рентабельности использования собственных средств и средств самофинансирования.

Объем средств самофинансирования компании (Volume of Self-financing, SFV)

Объем средств самофинансирования (синонимы: способность к самофинансированию, SFC; емкость самофинансирования, Capacity of Self-financing, CIF) характеризует способность самостоятельно финансировать свои потребности и деятельность.

Как правило, организация использует свою способность к самофинансированию не полностью, поскольку могут производиться различные выплаты, например дивидендов и пр.

Объем самофинансирования (в ден. ед.) определяется в конце отчетного периода, хотя и формируется он в течение всего этого времени в результате различных операций. В общем виде объем самофинансирования оценивается как $SFV = \text{Доходы} - \text{Расходы}$, которые должны быть заплачены.

Таким образом, объем средств, используемых для самофинансирования компании, может быть определен через объем чистых доходов, полученных из внутренних источников, которые оцениваются как *Чистая прибыль + Амортизация и обесценение + Потери на продаже активов или акций – Доля прибыли от участия в других компаниях + Полученные дивиденды и прочие доходы*.

Для оценки и прогнозирования объема средств самофинансирования компании может быть использовано упрощенное соотношение: $SFV = (\text{Прибыль до процентов, налогов и амортизации} - \text{Процентные выплаты}) \times (1 - \text{Ставка налога на прибыль}) - \text{Дивиденды и выплаты собственникам}$.

В приведенной оценке SFV учитывается осуществляемая компанией заемная, амортизационная и дивидендная политики. Сравним показатель SFV различных компаний по данным табл. 1.

По показателю SFV две ведущие авиакомпании РФ и Германии имеют практически сопоставимые и стабильные объемы самофинансирования. У компании «ФосАгро» в 2011 г. не было для этого средств из-за выплаты большой суммы дивидендов, однако в следующем году средства для самофинансирования уже были. Компания РУСАЛ с 2012 г. имеет убытки, поэтому самофинансирования у нее нет. «Яндекс» и Mail.ru работают за счет собственных средств, поэтому самофинансирование есть, и его объем растет.

Уровень самофинансирования рассчитывается как отношение собственных средств к общему капиталу компании. Уровень фактического самофинансирования рассчитывается как отношение величины чистых активов к итогу баланса и позволяет оценить возможности генерации средств для самофинансирования посредством использования чистых активов. Данный показатель не заменяет и может не совпадать с показателем объема средств для самофинансирования SFV , а только дополняет его (табл. 2).

Таблица 1

Объем средств самофинансирования компаний за 2010–2012 гг., млн руб.

Компания	2010	2011	2012
«Аэрофлот»	12 638,23	17 916,16	13 655,62
Lufthansa	54 219,20	11 825,20	16 055,20
«ФосАгро»	13 797,60	-6 451,40	15 998,00
РУСАЛ	75 094,40	15 549,60	-12 077,60
«Яндекс»	4 002,40	5 854,40	8 434,01
Mail.ru	4 762,11	2 123,66	32 291,38

Таблица 2

Уровень фактического самофинансирования различных компаний за 2010–2012 гг., %

Компания	2010	2011	2012
«Аэрофлот»	26	26	26
Lufthansa	48	50	51
«ФосАгро»	76	56	54
РУСАЛ	45	43	45
«Яндекс»	81	88	86
Mail.ru	45	34	46

Самый высокий уровень фактического самофинансирования – в компании «Яндекс». Однако, учитывая невысокий объем средств самофинансирования (см. табл. 1), можно отметить недостаточно эффективное использование чистых активов (собственного капитала) в компании.

У российского авиаперевозчика уровень фактического самофинансирования в два раза ниже, чем у немецкого, а объем – практически сопоставим. Низкий уровень фактического самофинансирования «Аэрофлота» указывает на повышенные финансовые риски, в то же время компания способна получать достаточно хороший объем средств для самофинансирования ежегодно.

Если уровень фактического самофинансирования характеризует имеющиеся возможности использования чистых активов для самофинансирования компании, то объем средств для этого показывает возможный объем пополнения средств самофинансирования в течение анализируемого периода.

Данные показатели взаимосвязаны опосредованно, и один не может быть заменен другим. Поэтому в зависимости от целей анализа выбирается соответствующий показатель или оба. Параметр объема средств для самофинансирования можно использовать как индикатор возможного пополнения капитала компании, а уровень фактического самофинансирования – как дополнительную характеристику финансовой устойчивости и платежеспособности. Оба показателя могут использоваться менеджментом компаний для принятия управленческих решений, а также кредиторами и инвесторами.

Коэффициент оборачиваемости средств самофинансирования компании (Self-financing Turnover Ratio, SFT)

Данный индикатор показывает число оборотов, совершаемых средствами самофинансирования за отчетный период. По коэффициенту оборачиваемости

Таблица 3

**Коэффициент оборачиваемости и период оборота средств самофинансирования компаний
за 2010–2012 гг.**

Компания	2010		2011		2012	
	SFT, об.	PTSF, дн.	SFT, об.	PTSF, дн.	SFT, об.	PTSF, дн.
«Аэрофлот»	10,42	35	8,82	41	18,53	20
Lufthansa	22,90	16	114,20	3	88,20	4
«ФосАгро»	5,58	65			6,58	55
РУСАЛ	4,50	81	24,50	15		
«Яндекс»	0,93	393	0,83	440	1,13	322
Mail.ru	1,78	205	7,11	51	0,63	581

мости можно оценить и период оборота средств самофинансирования (Period of Turnover of the Self-financing, PTSF):

$$SFT = \text{Выручка} / \text{Объем средств самофинансирования}; \text{PTSF за год} = \\ = 365 / \text{Коэффициент оборачиваемости средств самофинансирования.}$$

Чем выше коэффициент оборачиваемости, тем выше его активность в самофинансировании (табл. 3).

Лучшие показатели в отношении использования средств самофинансирования по оборачиваемости у компании Lufthansa: в 2012 г. практически в пять раз выше, чем у российского авиаперевозчика, хотя объемы средств самофинансирования у этих компаний практически сопоставимы.

Компании Mail.ru и «Яндекс» имеют худшие показатели по оборачиваемости средств самофинансирования, что объясняется работой только за счет собственных средств. Данные по компаниям РУСАЛ в 2012 г. и «ФосАгро» в 2011 г. не оценивались, поскольку средств для самофинансирования у них не было.

Коэффициент самофинансирования компании (Self-financing Ratio, SFR)

Этот параметр характеризует запас финансовой прочности, выраженный уровнем финансирования запланированных инвестиций за счет собственных ресурсов компании. Данный коэффициент показывает необходимость вовлечения в деятельность компании заемных, привлеченных средств. Чем больше величина данного коэффициента, тем выше уровень самофинансирования [10, 19].

Используется несколько вариантов оценки коэффициента самофинансирования компании.

1. Вариант расчета по операционному денежному потоку: $SFR, \text{ед.} = \text{Операционный денежный}$

$\text{поток} / \text{Планируемый объем инвестиций в следующем периоде.}$

В данном случае, как и в других вариантах оценки данного коэффициента, можно использовать в качестве объема инвестиций объем валовых инвестиций компании, которые определяются как

$\text{Чистые инвестиции} + \text{Амортизация,}$
где $\text{Чистые инвестиции, ден. ед.} = \text{Общий операционный капитал текущего периода} - \text{Общий операционный капитал предыдущего периода};$

$\text{Общий операционный капитал, ден. ед.} = \\ = \text{Чистый операционный оборотный капитал, ден. ед.} + \text{Капитальные затраты текущего периода на основные средства};$

$\text{Капитальные затраты текущего периода, CAPEX, ден. ед.} = \text{Суммарные затраты на основные средства текущего периода};$

$\text{Чистый операционный оборотный капитал} = \\ = \text{Оборотные активы без краткосрочных финансовых вложений} - \text{Краткосрочные обязательства без кредитов и займов.}$

Если значение коэффициента самофинансирования больше единицы, то полученные доходы предприятия превышают необходимые для инвестиций и могут быть использованы в других целях. Если значение коэффициента меньше единицы, то для финансирования будут нужны средства из внешнего источника.

2. Вариант расчета по чистым доходам, полученным из внутренних источников компании. Коэффициент самофинансирования часто определяется относительно объема чистой прибыли или ее части, направляемой в фонд накопления. Данный вариант расчета имеет множество модификаций. В общем виде коэффициент SFR определяется как

$$\text{Чистые доходы, полученные из внутренних источников, ден. ед.} / \text{Среднее значение трехлетнего общего объема долгосрочных инвестиций,}$$

где *Чистые доходы, полученные из внутренних источников* = *Чистая прибыль + Амортизация и обесценивание + Потери на продаже активов или акций – Доля прибыли от участия в других компаниях + Полученные дивиденды и прочие доходы*.

Среднее значение трехлетнего общего объема долгосрочных инвестиций представляется как среднее арифметическое значение.

Данный вариант расчета достаточно громоздкий, поэтому можно использовать его упрощенную модификацию:

$$SFR = (\text{Чистая прибыль} + \text{Амортизация}) / \text{Общий объем долгосрочных инвестиций}.$$

По данному соотношению оценивается возможный уровень самофинансирования инвестиций, но с учетом выплаты дивидендов и иных выплат из чистой прибыли данный показатель может быть ниже возможного.

Вариант расчета коэффициента самофинансирования по показателю направляемой в фонд накопления прибыли, учитывающий решения инвесторов и акционеров компании, позволяет оценить реальный уровень финансирования инвестиций, поскольку не вся чистая прибыль используется для самофинансирования. При этом коэффициент самофинансирования определяется как

$$(\text{Прибыль, направляемая в фонд накопления} + \text{Амортизация}) / \text{Общий объем долгосрочных инвестиций}.$$

Уровень самофинансирования инвестиций, рассчитанный по всему объему полученной чистой прибыли, позволяет получить объективные данные относительно реальных возможностей компании. Модификации данного варианта расчета состоят в том, что в знаменателе может использоваться общий объем собственных и привлеченных источников финансирования, валовые инвестиции и пр.

Достаточно часто в качестве общего объема долгосрочных инвестиций используется сумма

собственных средств и долгосрочных обязательств (или долгосрочного заемного капитала). Кроме того, в качестве общего объема долгосрочных инвестиций может использоваться объем чистых капиталовложений.

По значению данного коэффициента делают вывод об уровне самофинансирования капиталовложений. Чем выше показатель, тем больше возможности участия компании в инвестировании и тем выше финансовая устойчивость. Используется сравнение полученных значений показателя с предыдущими значениями по данной компании, или сравнение со средними показателями по отрасли, либо сравнение с аналогичными показателями других компаний.

3. Вариант расчета коэффициента самофинансирования как отношения самофинансируемого дохода к общей сумме внутренних и внешних источников финансирования:

$$\frac{(\text{Чистая прибыль} + \text{Амортизация}) / \text{Чистая прибыль} + \text{Амортизация} + \text{Общий объем долгосрочных инвестиций} + \text{Краткосрочный заемный капитал}}{\text{Чистая прибыль} + \text{Амортизация} + \text{Общий объем долгосрочных инвестиций} + \text{Краткосрочный заемный капитал}}$$

Иногда коэффициентом самофинансирования называют соотношение чистой прибыли к валюте баланса, однако результаты такой оценки имеют достаточно большую погрешность (табл. 4).

Расчеты проведены по следующим формулам:

- вариант 1: *Операционный денежный поток / Планируемый объем инвестиций в следующем периоде;*
- вариант 2: $(\text{Чистая прибыль} + \text{Амортизация}) / \text{Общий объем долгосрочных инвестиций};$
- вариант 3: $(\text{Чистая прибыль} + \text{Амортизация}) / (\text{Чистая прибыль} + \text{Амортизация} + \text{Общий объем долгосрочных инвестиций} + \text{краткосрочный заемный капитал}).$

Как показал анализ полученных данных, варианты 2, 3 расчета коэффициента отличаются от варианта 1 содержательно. Первый вариант расчета

Таблица 4

Коэффициент самофинансирования SFR компаний по трем вариантам его оценки за 2010–2012 гг., ед.

Компания	2010 г.			2011 г.			2012 г.		
	Вариант								
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
«Аэрофлот»	1,54	0,14	0,09	1,87	0,20	0,11	0,52	0,12	0,07
Lufthansa	0,61	0,15	0,09	0,46	0,09	0,06	0,81	0,15	0,09
«ФосАгро»	1,53	0,23	0,16	6,51	0,35	0,21	6,34	0,35	0,20
РУСАЛ	0,63	0,14	0,10	–0,004	0,01	0,01	0,043	–0,02	–0,02
«Яндекс»	1,26	1,66	0,58	13,93	1,25	0,46	16,7	0,75	0,40
Mail.ru	–0,40	0,07	0,05	0,09	0,01	0,01	0,43	0,34	0,30

Таблица 5

Модификации расчета коэффициента самофинансирования по соотношению с валовыми инвестициями на примере данных компании «Аэрофлот»

Модификация	Формула расчета	2010 г.	2011 г.	2012 г.
1	<i>Операционный денежный поток / Валовые инвестиции будущего периода</i>	1,54	1,87	0,52
2	<i>Операционный денежный поток / Валовые инвестиции текущего периода</i>	0,56	7,36	0,91
3	<i>(Чистая прибыль + Амортизация) / Валовые инвестиции будущего периода</i>	3,79	1,51	0,56
4	<i>(Чистая прибыль + Амортизация) / Валовые инвестиции текущего периода</i>	1,39	5,95	0,98

оценивает отношение операционного денежного потока к валовым инвестициям компании в будущем временном периоде, т.е. показывает, какую долю запланированных инвестиций в будущем компания сможет покрыть за счет полученных собственных средств в текущем периоде.

Варианты 2, 3 оценивают уровень чистой прибыли и амортизации относительно используемого объема суммарных средств финансирования деятельности компании (в зависимости от формулы расчета), т.е. показывает, сколько чистой прибыли с амортизацией компания имеет за счет средств, финансирующих ее деятельность. При этом полученные средства могут быть направлены как на инвестирование, так и обеспечение текущей деятельности компании.

Исходя из приведенного анализа, можно рекомендовать оценивать коэффициент самофинансирования по соотношениям операционного денежного потока или чистой прибыли с амортизацией к валовым инвестициям. При этом можно определять отдельно долю вложения собственных средств как в капитальные затраты, так и в оборотный капитал.

С учетом того, что средства самофинансирования формируются и могут использоваться в течение всего отчетного периода, можно проводить расчеты не только по отношению к планируемому объему инвестиций, но и к объему инвестиций в текущем периоде, что обязательно необходимо указывать при проведении расчетов, поскольку разница полученных результатов может быть существенной. Варианты 2, 3 расчета коэффициента самофинансирования также могут использоваться для характеристики потенциала компании в самофинансировании.

Проанализируем возможные модификации варианта расчета коэффициента самофинансирования по соотношению с валовыми инвестициями (табл. 5).

Результаты оценки коэффициента самофинансирования заметно различаются и в сравнении вариантов 1 и 2 (поскольку валовые инвестиции текущего периода могут существенно отличаться от валовых инвестиций будущего периода), и в сравнении вариантов 1 и 3, 2 и 4. Поскольку исчисления по денежным потокам позволяют получить более точные результаты, рекомендуется использовать вариант расчета коэффициента самофинансирования по модификациям 1 или 2, но при этом указывать инвестиционный период.

Сравним данные коэффициента самофинансирования компаний, приведенные в табл. 4 по варианту 1. Полученные доходы, которые превышают необходимые для инвестиций и могут быть использованы и в других целях, имеются только у компаний «Яндекс» и «ФосАгро» в течение трех лет, а также у компании «Аэрофлот» в 2010–2011 гг. Самый низкий показатель коэффициента самофинансирования – у компании РУСАЛ.

Коэффициент самофинансирования используется менеджерами для принятия решений по привлечению заемных средств на инвестиционные нужды компании, а также кредиторами и инвесторами для оценки темпов финансирования инвестиций и возможностей поддержания стабильности дивидендов [9, 12, 20].

Коэффициент мобилизации чистой прибыли (Factor of Maneuverability of the Net Income, MFNI)

При анализе показателей самофинансирования по чистой прибыли вначале устанавливается, какая ее часть направляется на увеличение накопленного капитала, а после этого определяется, на финансирование каких активов (оборотных средств или постоянных активов) эта часть прибыли направляется. Коэффициент MFNI позволяет определить, сколько

чистой прибыли компании направлено на ее развитие, т.е. на увеличение накопленного капитала:

$$MFNI = \Delta \text{Накопленного капитала} / \text{Чистая прибыль за период},$$

где Δ *Накопленного капитала* – абсолютный прирост накопленного капитала в анализируемом периоде, ден. ед.

Если значение коэффициента мобилизации чистой прибыли больше единицы, это указывает на то, что рост накопленного капитала связан не только с использованием чистой прибыли для развития компании, но и с получением иных видов финансирования. Если только часть чистой прибыли направляется на развитие компании, то значение коэффициента мобилизации чистой прибыли меньше единицы. При отрицательных значениях чистой прибыли либо отрицательных приростах накопленного капитала рассчитывать коэффициент самофинансирования не имеет смысла.

Коэффициент мобилизации накопленного капитала (Factor of Maneuverability of the Saved-up Capital, MFSC)

Этот индикатор используется для оценки той части прироста накопленного капитала, которая направляется на увеличение чистого оборотного капитала. Следует отметить: если в компании за рассматриваемый период имеется чистая прибыль, а не убыток, и абсолютный прирост накопленного капитала отрицательный, то показатель MFSC не имеет смысла рассчитывать, как и MFNI и MFSC – при имеющихся в компании чистых убытках:

$$MFSC = \Delta \text{Чистого оборотного капитала} / \Delta \text{Накопленного капитала},$$

где Δ *Чистого оборотного капитала* – это абсолютный прирост чистого оборотного капитала в анализируемом периоде, ден. ед.

Когда значение данного коэффициента больше единицы, финансирование чистого оборотного капитала проводится не только за счет собственных средств, но и за счет привлеченных, например за счет выбытия (продажи) части постоянных активов. Если с помощью коэффициента мобилизации чистой прибыли определяется часть чистой прибыли, которая направляется на пополнение накопленного капитала, то с помощью коэффициента мобилизации накопленного капитала можно определить, какая часть из прибыли, направленной на пополнение накопленного капитала, используется на финансирование оборотных средств. Данные показатели полезны для менеджеров при принятии управленческих решений.

Сравним показатели MFNI и MFSC для разных компаний (см. табл. 6). Только у двух компаний оба имеют положительное значение, причем у «Аэрофлота» они больше единицы, что указывает на эффективное использование заемного капитала.

У всех остальных компаний, кроме РУСАЛа, где в 2012 г. были чистые убытки, показатели абсолютного прироста чистого оборотного капитала или накопленного капитала отрицательные, поэтому оценки MFNI и (или) MFSC отрицательные, и полученные результаты не имеют смысла. У «ФосАгро» за все проанализированные три года ничего из накопленного капитала не направлялось на увеличение чистого оборотного капитала.

Коэффициент устойчивости процесса самофинансирования (Ratio of Stability of Self-financing, SFSR)

Этот индикатор показывает долю собственных средств компании, направляемых на финансирование расширенного воспроизводства, и определяется как

$$SFSR = (\text{Чистая прибыль, направленная на рефинансирование компании} + \text{Амортизация}) / \text{Собственные средства}.$$

Таблица 6

Показатели коэффициентов мобилизации чистой прибыли
и накопленного капитала компаний за 2010–2012 гг., ед.

Компания	2010		2011		2012	
	MFNI	MFSC	MFNI	MFSC	MFNI	MFSC
«Аэрофлот»	0,68	2,32	0,92	–	1,13	1,12
Lufthansa	–	–	214,00	0,55	–	–
«ФосАгро»	0,51	–	–	–	0,26	–
РУСАЛ	1,00	0,34	1,00	1,87	1,00	–
«Яндекс»	0,26	0,66	0,33	0,59	0,33	0,25
Mail.ru	7,89	–	29,11	0,01	–	–

Чем выше значение данного коэффициента, тем устойчивее и эффективнее процесс самофинансирования.

Коэффициент доходности самофинансирования (Coefficient of Return of Self-financing, RSF)

Этот показатель оценивается величиной совокупного чистого дохода, который может быть использован для самофинансирования, и отражает рентабельность использования собственных средств в процентах. Рассчитывается он как

$$RSF = (\text{Чистая прибыль} + \text{Амортизация}) / \text{Собственные средства} \times 100\%$$

В общем случае показатель доходности самофинансирования отражает величину совокупного чистого дохода с денежной единицы вложения собственных финансовых средств. Чем выше его значение, тем эффективнее использование собственных средств.

Рентабельности ресурсов самофинансирования (Profitability Resources Self-financing, PRSF)

Показатель определяет в процентах величину совокупного чистого дохода с денежной единицы вложения имеющихся у компании средств самофинансирования, характеризует эффективность их использования и определяется как

$$PRSF = \text{Чистая прибыль} / \text{Объем средств самофинансирования} \times 100\%$$

Норматива для данного коэффициента нет, но чем выше его значение, тем эффективнее процесс самофинансирования (табл. 7).

Наилучшие показатели по устойчивости и доходности процесса самофинансирования на протяжении всего анализируемого периода у компании «Яндекс», что указывает на эффективное использование имеющихся средств самофинансирования.

Что касается авиаперевозчиков, то показатели устойчивости самофинансирования у «Аэрофлота» на протяжении всех трех лет выше, чем у Lufthansa. Параметры доходности и рентабельности средств самофинансирования в 2012 г. у немецкого перевозчика выше (рентабельность – в восемь раз). Однако показатели у «Аэрофлота» на протяжении всего рассматриваемого периода более стабильные.

Коэффициенты устойчивости, доходности и рентабельности средств самофинансирования компаний могут использоваться кредиторами и инвесторами для оценки финансовой устойчивости, платежеспособности, а также результативности и эффективности деятельности.

Период работы компании за счет средств самофинансирования (Period at the Expense of Self-financing, PSF)

Показатель отражает период (в днях), в течение которого компания может работать, используя имеющийся у нее объем средств самофинансирования, без привлечения дополнительного финансирования. Этот показатель характеризует уровень стабильности финансирования деятельности компании и определяется как

$$PSF = \text{Объем средств самофинансирования} / [(\text{Операционные расходы с учетом себестоимости} + \text{Расходы на уплату процентов} - \text{Амортизация} + \text{Налог на прибыль}) / 365]$$

Норматива для данного показателя нет, но допустимым периодом можно считать три месяца и более.

Период самофинансирования текущей деятельности (Defensive Interval Ratio, DIR; Basic Defense Interval, BDI; Defensive Interval Period, DIP)

Показатель отражает период (в днях), в течение которого компания обеспечена средствами из

Таблица 7

Показатели коэффициентов устойчивости, доходности и рентабельности ресурсов самофинансирования компаний за 2010–2012 гг.

Компания	2010			2011			2012		
	SFSR, ед.	RSF, %	PRSF, %	SFSR, ед.	RSF, %	PRSF, %	SFSR, ед.	RSF, %	PRSF, %
«Аэрофлот»	0,37	37,88	61,1	0,44	46,31	80,6	0,23	27,41	37,9
Lufthansa	0,24	33,54	99,1	0,06	21,46	1,6	0,14	34,11	293,6
«ФосАгро»	0,20	24,22	86,8	–	–	–	0,26	46,24	138,1
РУСАЛ	0,25	25,17	118,4	0,02	2,41	47,2	–	–	–
«Яндекс»	1,37	136,9	89,1	0,84	84,10	93,1	0,68	67,59	87,0
Mail.ru	0,05	5,16	101,7	0,01	0,97	43,8	0,42	42,10	115,2

Таблица 8

**Период самофинансирования и коэффициент промежуточной ликвидности компаний
за 2010–2012 гг.**

Компания	2010		2011		2012	
	DIR, дн.	QR, ед.	DIR, дн.	QR, ед.	DIR, дн.	QR, ед.
«Аэрофлот»	153,91	1,302	154,76	0,936	100,17	0,951
Lufthansa	128,47	1,194	100,32	1,097	107,09	1,126
«ФосАгро»	154,81	1,547	164,79	1,056	113,58	0,639
РУСАЛ	64,48	0,522	63,08	0,689	47,64	0,528
«Яндекс»	425,85	3,175	412,90	3,301	323,33	2,593
Mail.ru	188,94	1,748	182,15	1,688	592,98	5,366

краткосрочных активов, и показывает, как долго она может работать, используя только текущие ликвидные активы, без привлечения дополнительного финансирования.

Этот индикатор характеризует уровень стабильности финансирования текущих операций. Некоторые аналитики и менеджеры считают показатель DIR лучшей мерой ликвидности по сравнению с показателями промежуточной и текущей ликвидности, поскольку в оценке этого параметра активы сравниваются с расходами, а не обязательствами [13, 19].

Однако данный показатель не заменяет коэффициентов ликвидности, а дополняет их. DIR можно использовать и для оценки эффективности работы компании, ее инвестиционной привлекательности. Этот параметр может быть особенно полезен при оценке малых компаний.

Период самофинансирования рассчитывается, как правило, следующими двумя методами:

- 1) $DIR = \frac{\text{Текущие ликвидные активы (активы промежуточной ликвидности)}}{\frac{\text{Среднесуточные ежедневные операционные расходы (денежные)} + \text{прочие денежные требования}}{\text{Денежные средства} + \text{Краткосрочная дебиторская задолженность} + \text{Финансовые вложения}}} / \frac{\text{Среднедневные платежи}}{\frac{\text{Денежные средства} + \text{Краткосрочная дебиторская задолженность} + \text{Финансовые вложения}}{[(\text{Затраты на производство и реализацию продукции} + \text{Коммерческие расходы} + \text{Управленческие расходы} + \text{Исследования и разработки} + \text{Расходы на уплату процентов} - \text{Амортизация}) / 365]}}$;
- 2) $DIR = \frac{\text{Денежные средства и их эквиваленты} + \text{Рыночные ценные бумаги} + \text{Дебиторская задолженность}}{[(\text{Операционные расходы} + \text{Расходы на уплату процентов} - \text{Амортизация} + \text{Налог на прибыль}) / 365]}$.

Расходы на производство и реализацию продукции учитывают затраты, не являющиеся прямыми

издержками (direct costs), т.е. траты, осуществляемые помимо расходов на сырье и рабочую силу, используемых в производстве данных товаров и услуг. На точность полученных оценок показателя DIR влияют неравномерность расходов и денежных поступлений, пополняемость дебиторской задолженности, что присуще многим компаниям.

Норматива для этого показателя нет, однако хорошим можно считать период финансирования три месяца и более. Полученное значение сравнивается с параметрами других компаний той же отрасли, а также со средними показателями по отрасли.

Рассмотрим показатель периода самофинансирования и сравним его с коэффициентом промежуточной ликвидности (см. табл. 8). Наивысший уровень стабильности финансирования текущих операций (по показателю DIR) у «Яндекса» на протяжении всех анализируемых трех лет. Что касается показателя промежуточной ликвидности, то у этой компании он тоже наивысший. Но следует отметить, что такое значение сильно завышено, что указывает на неоптимальное финансирование текущих операций компании.

Такой же вывод можно сделать и относительно компании Mail.ru, особенно по показателям 2012 г. Самый низкий уровень стабильности финансирования текущих операций у РУСАЛа (в 2012 г. он мог финансироваться за счет собственных ресурсов только полтора месяца), но параметр промежуточной ликвидности незначительно ниже нормы.

Если сравнить показатели промежуточной ликвидности компаний «ФосАгро» и РУСАЛ за 2012 г., то они практически равны, но по периоду самофинансирования «ФосАгро» превышает РУСАЛ практически в 2,5 раза и составляет около трех месяцев. Это указывает на то, что для точного анализа платежеспособности компании необходимо учитывать показатель периода самофинансирования компании.

Заключение

В работе обобщены теоретические аспекты и практические особенности оценки и использования различных показателей самофинансирования компании. Приведены результаты анализа современных направлений и методов расчета показателей, даны рекомендации по их практическому использованию для принятия решений.

Даны формулы для определения показателей самофинансирования, показаны возможные варианты их модификации. Предложены новые показатели и даны рекомендации по их практическому применению. Приведены реальные данные о показателях самофинансирования некоторых компаний с их анализом и сопоставительной оценкой.

Среди новых показателей необходимо отметить коэффициенты оборачиваемости средств самофинансирования, рентабельности использования имеющихся в компании средств самофинансирования, период работы компании за счет средств самофинансирования. Значимость данных показателей подтверждается на примере сравнения авиаперевозчиков: без учета новых параметров проблематично выделить компанию, которая наиболее успешно использует средства самофинансирования.

У компании Lufthansa значительно выше оборачиваемость и рентабельность имеющихся средств самофинансирования по сравнению с «Аэрофлотом». Низкая оборачиваемость средств самофинансирования компаний Mail.ru и «Яндекс» показывает, что работа предприятия только за счет собственных средств не всегда оптимальна. Необходимо учитывать, что решение в интересах самофинансирования принимается в том случае, если рентабельность вложений выше, чем прибыльность возможных внешних альтернатив.

В данном исследовании проведен анализ различных направлений, методов оценки, возможных вариантов и модификаций показателей самофинансирования. Однако выбор используемых индикаторов и методов их оценивания для обеспечения адекватного результата в каждом частном случае определяется целью и задачами проведения анализа и принятия решения.

Как показали результаты, полученные в данной работе, анализ показателей самофинансирования и их оценка необходимы для принятия решения по расширению и эффективному использованию самофинансирования компании, для оценки влияния

этого процесса на результаты работы и финансовое состояние компании как дополнительные показатели, например при принятии решений по платежеспособности и пр.

Как ранее применявшиеся показатели оценки самофинансирования, так и предложенные авторами данного исследования являются полезными для менеджеров, кредиторов, инвесторов и прочих специалистов, принимающих решения и заинтересованных в адекватной оценке деятельности компании.

Список литературы

1. Абанин С.Л. Определение возможностей компании по самофинансированию и заемному финансированию // Финансы и кредит. 2009. № 30. С. 69–79.
2. Брег С. Настольная книга финансового директора. М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. 536 с.
3. Жуков Е.Ф. Рынок ценных бумаг г. М.: ЮНИТИ, 2009. 402 с.
4. Ковалев В.В. Финансовый анализ: Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности / М.: Финансы и статистика, 2000. 512 с.
5. Коласс Б. Управление финансовой деятельностью предприятия, проблемы, концепции, методы / пер. с фр. под ред. Я.В. Соколова. М.: Финансы, ЮНИТИ, 2001. 576 с.
6. Лукасевич И.Я. Собственные источники финансирования предприятий. Available at: http://www.elitarium.ru/2008/04/25/istochniki_finansirovaniya.html.
7. Лукасевич И.Я. Финансовый менеджмент. М.: ЭКСМО, 2010. 768 с.
8. Мартояс К.А. Источники финансирования предприятия. Available at: <http://ekonomika.snauka.ru/2014/05/4970>.
9. Наумов А.В. Ключевые вопросы управления финансами предприятия в режиме самофинансирования. Available at: <http://grebennikon.ru/article-jsft.html>.
10. Нечаев А.С. Формирование экономического механизма самофинансирования инвестиций хозяйствующих субъектов. Available at: http://www.rusacad.ru/docs/nauka/uch_zapiski14.pdf.
11. Сизых Д.С. Сравнительный анализ методологий оценки кредитоспособности и оценки инвестиционной привлекательности предприятий. Available at: <http://urlid.ru/c6lq>.
12. Сизых Н.В. Основные проблемы оценки и управления стоимостью компании на примере ведущего российского телекоммуникационного опера-

тора. Available at: <http://vspu2014.ipu.ru/proceedings/vspu2014.zip>.

13. Сульма А.И. Самофинансирование как основной источник пополнения капитала предприятия // Экономические науки. 2013. № 246. С. 131–134.

14. Хелферт Э. Техника финансового анализа / СПб: Питер, 2003. 640 с.

15. *Barbuta-Misu N.* The enterprise self-financing – the taxation impact upon self-financing decision. *Euro Economica*. 2009. Vol. 22. № 1. P. 80–86.

16. *Brigham E., Ehrhardt M.* Financial management: theory and practice. New York: South-Western College Pub, 2002.

17. *Feldman A., Matan L.* Crash Course in Accounting and Financial Statement Analysis. New Jersey: John Wiley & Sons Inc., 2007.

18. *Lumby S., Jones C.* Corporate Finance: Theory and Practice. 7th ed. London: Thomson High Holborn House, 2003.

19. *Muro Vincent.* Handbook of Financial Analysis for Corporate Managers. New York: AMACOM Books, 1998.

20. *Pratt S.P.* Cost of Capital. Estimation and Applications. New Jersey: John Wiley & Sons Inc., 2002.

Financial analytics: science and experience

ISSN 2311-8768 (Online)

ISSN 2073-4484 (Print)

Business assessment

COMPANY'S SELF-FINANCING INDICATORS: EVALUATION METHODS AND APPLICATIONS

**Natal'ya V. SIZYKH,
Dmitrii S. SIZYKH**

Abstract

Importance The various self-financing indicators of a company can be used as indicators of the possible increase of the company's capital, company's performance operation efficiency, and also as an indicator of the company's financial performance in terms of profitability, stability, credibility, and investment attractiveness, etc. At the same time, deficiency and inaccuracy of information by methods of evaluation and an analysis of self-financing indicators hamper the selection of used indicators, their calculation methods and directions of their practical application for guaranteeing an adequate result in managerial decisions making.

Objectives The goal of research is the implementation of system analysis of different directions and evaluation methods of self-financing indicators and making of recommendations by their practical application. We realize the following objectives: analysis of functional purpose and practical use of various evaluation indicators of a company's self-financing process; analysis of the developed methods for evaluation of self-financing indicators and possible variants of their modification; the creation of new indicators for evaluation of self-financing; analysis of calculation methods of self-financing indicators.

Methods By using a system analysis, econometric methods, coefficient analysis, dynamic analysis, comparative approaches, we have researched various directions and evaluation methods of self-financing indicators.

Results The paper summarizes theoretical aspects and practical features of evaluation and application of various indicators of company's self-financing, gives results of the analysis of modern directions and evaluation methods, and makes recommendations on their practical application for decisions making. We provide formulas for calculation of self-financing indicators, and their possible modifications, and also propose the new indicators and make recommendations on their application. The paper offers the real data on the regulatory standard of self-financing indicators of same companies with their analysis and comparative estimation.

Conclusions and Relevance We research the financing indexes and their evaluation, which are necessary for decisions making in respect of expanding and effective use of the process of self-financing of a company, and for the evaluation of influence of self-financing on operation results, and on financial performance of an entity. These parameters are important as additional indicators, which make possible to receive a more objective evaluation.

Keywords: self-financing, company, indicator, self-financing source, evaluation method, indicator

References

1. Abanin S.L. Opredelenie vozmozhnostei kompanii po samofinansirovaniyu i zaemnomu finansirovaniyu [Identification of the company's opportunities in terms of self-financing and borrowing]. *Finansy i kredit = Finance and credit*, 2009, no. 30, pp. 69–79.
2. Bragg S. *Nastol'naya kniga finansovogo direktora* [The New CFO Financial Leadership Manual]. Moscow, Al'pina Biznes Buks Publ., 2005, 536 p.
3. Zhukov E.F. *Rynok tsennykh bumag* [The securities market]. Moscow, YUNITI Publ., 2009, 402 p.
4. Kovalev V.V. *Finansovyi analiz: Upravlenie kapitalom. Vybor investitsii. Analiz otchetnosti* [Financial analysis: capital management. Investments selection. Financial statements analysis]. Moscow, Finansy i statistika Publ., 2000, 512 p.
5. Colasse B. *Upravlenie finansovoi deyatelnosti v predpriyatii, problemy, kontseptsii, metody* [Gestion Financière de l'Entreprise: Problématique, Concepts et Méthodes]. Moscow, Finansy, YUNITI Publ., 2001, 567 p.
6. Lukasevich I.Ya. *Sobstvennye istochniki finansirovaniya predpriyatii* [A company's own financing sources]. Available at: http://www.elitarium.ru/2008/04/25/istochniki_finansirovaniya.html. (In Russ.)
7. Lukasevich I.Ya. *Finansovyi menedzhment* [Financial management]. Moscow, EKSMO Publ., 2010, 768 p.
8. Martoyas K.A. *Istochniki finansirovaniya predpriyatii* [Corporate financing sources]. Available at: <http://ekonomika.snauka.ru/2014/05/4970>. (In Russ.)
9. Naumov A.V. *Klyuchevye voprosy upravleniya finansami predpriyatii v rezhime samofinansirovaniya* [Key aspects of corporate financial management in the self-financing mode]. Available at: <http://grebennikon.ru/article-jsft.html>. (In Russ.)
10. Nechaev A.S. *Formirovanie ekonomicheskogo mekhanizma samofinansirovaniya investitsii khozyaistvuyushchikh sub'ektov* [Forming the economic mechanism of self-financing of economic entities' investment]. Available at: http://www.rusacad.ru/docs/nauka/uch_zapiski14.pdf. (In Russ.)
11. Sizykh D.S. *Sravnitel'nyi analiz metodologii otsenki kreditosposobnosti i otsenki investitsionnoi privlekatel'nosti predpriyatii* [A comparative analysis of solvency evaluation methodology and evaluations of enterprises' investment attractiveness]. Available at: <http://urlid.ru/c61q>. (In Russ.)
12. Sizykh N.V. *Osnovnye problemy otsenki i upravleniya stoimost'yu kompanii na primere vedushchego rossiiskogo telekommunikatsionnogo operatora* [Main aspects of the evaluation and control of a company's value as the case study of the leading Russian telecommunication company]. Available at: <http://vspu2014.ipu.ru/proceedings/vspu2014.zip>. (In Russ.)
13. Sulyma A.I. *Samofinansirovanie kak osnovnoi istochnik popolneniya kapitala predpriyatii* [Self-financing as a main source of enterprise capital replenishment]. *Ekonomicheskie nauki = Economic Sciences*, 2013, no. 246, pp. 131–134.
14. Helfert E. *Tekhnika finansovogo analiza* [Techniques of Financial Analysis: A Guide to Value Creation]. St. Petersburg, Piter Publ., 2003, 640 p.
15. Barbuta-Misu N. The enterprise self-financing: the taxation impact upon self-financing decision. *Euro Economica*, 2009, vol. 22, no. 1, pp. 80–86.
16. Brigham E., Ehrhardt M. *Financial Management: Theory and Practice*. New York, South-Western College, 2002.
17. Feldman A., Matan L. *Crash Course in Accounting and Financial Statement Analysis*. New Jersey, John Wiley & Sons Inc., 2007.
18. Lumbu S., Jones C. *Corporate Finance: Theory and Practice*. 7th ed. London, Thomson High Holborn House, 2003.
19. Muro Vincent. *Handbook of Financial Analysis for Corporate Managers*. New York, AMACOM Books, 1998.
20. Pratt S.P. *Cost of Capital. Estimation and Applications*. New Jersey, John Wiley & Sons Inc., 2002.

Natal'ya V. SIZYKH

Moscow State Industrial University,
Institute of Control Sciences of RAS, Moscow,
Russian Federation
sizykh@mail.ru

Dmitrii S. SIZYKH

Institute of Control Sciences of RAS,
Moscow, Russian Federation
D.Sizykh@gmail.com