

3.8. О КОНЦЕПЦИИ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПОЛНОЙ СПРАВЕДЛИВОЙ СТОИМОСТИ: ПОДХОД НА ОСНОВЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ АМОРТИЗАЦИИ

Ильин А.И., менеджер департамента корпоративной отчетности и аудита

Филиал АО «Ренова Менеджмент АГ» (Швейцария) в РФ

В статье представлена концепция финансовой отчетности по полной справедливой стоимости, основанная на теориях оптимальной экономической амортизации В.Н. Лившица и декомпозиции справедливой стоимости компании автора. На простом примере показаны недостатки существующих стандартов МСФО.

ВВЕДЕНИЕ

Кризис 2008-2009 годов оказал существенное влияние на международную финансовую деятельность. Во многом он был вызван некорректной оценкой финансовых активов, например ипотечных деривативов, в отчетности компаний. Это поставило вопрос о пересмотре стандартов финансовой отчетности.

Если проанализировать существующие стандарты, то можно заметить, что ни один из них не позволяет дать полную информацию о финансовом положении компаний, ни МСФО, ни US GAAP. В основном потому, что они не разрешают показывать нематериальные активы, созданные самими компаниями, ввиду отсутствия надежных методик оценки таких активов. В результате чистые активы компаний по МСФО не представляют собой справедливую стоимость компании, несмотря на то, что некоторые активы и обязательства оцениваются по справедливой стоимости. На наш взгляд существенный шаг к раскрытию полной и достоверной информации о финансовом положении компании будет сделан тогда, когда стандарты будут требовать раскрытия справедливой стоимости компании, а активы и обязательства будут компонентами этой стоимости.

В данной статье представлена концепция отчетности по полной справедливой стоимости, которая позволяет заложить серьезный научный фундамент под новые стандарты финансовой отчетности (МСФО 2.0). Методика основана на теориях экономической амортизации В.Н. Лившица и декомпозиции справедливой стоимости компании автора. По определению экономическая амортизация равна изменению справедливой стоимости актива или обязательства. МСФО 2.0 позволяет менеджменту управлять стоимостью компании, поскольку дает информацию о справедливой стоимости всех активов и обязательств. Стоит отметить, что стоимость активов по МСФО 2.0 может превышать стоимость активов согласно МСФО в несколько раз для компаний с существенной долей затрат в собственные торговые знаки, например таких как Coca-Cola или Microsoft. И наконец, новые стандарты позволяют увеличить прозрачность деятельности компании за счет включения в список основных форм отчетности отчетов о будущих планируемых денежных потоках и о выполнении этих планов (управления ликвидностью). Таким образом, концепция МСФО 2.0 объединяет финансовый и управленческий учет, бюджетирование и планирование, финансовое моделирование.

СПРАВЕДЛИВАЯ СТОИМОСТЬ АКТИВОВ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

В настоящее время справедливая стоимость компании может оцениваться несколькими способами: на основе свободного DCF (free discounted cash flow), по методу мульт-

типликаторов и по рыночным котировкам [4]. Свободный DCF не учитывает денежные потоки от финансовой деятельности и поэтому нацелен на оценку активов, т.е. стоимости компании за вычетом обязательств. Таким образом, оценка на основе полного DCF по формуле Фишера [6] дает справедливую стоимость компании. Метод мультипликаторов и рыночные котировки дают конечную оценку справедливой стоимости и не позволяют провести декомпозицию стоимости на отдельные активы и обязательства.

До последнего времени не существовало методики оценки справедливой стоимости активов, не генерирующих самостоятельно денежный поток. Основные средства и нематериальные активы, торгуемые на рынке, обычно оценивались по восстановительной и/или амортизируемой стоимости. Оценка нематериальных активов производилась только в простых случаях, когда актив сам генерировал денежный поток, например в случае лицензий. Более подробно об оценке нематериальных активов можно узнать в статье [5]. В статье автора [1] представлена модификация теории оптимальной амортизации В.Н. Лившица [2],[3], которая в рамках неоклассической теории и предположения о рациональности компаний дает выражение для справедливой стоимости материальных и нематериальных активов, причем в сумме они дают справедливую стоимость компании. В своей теории В.Н. Лившиц рассматривает оптимальный срок использования актива, который зависит от начальных инвестиций в актив, расходов на его ремонт, объема произведенной продукции, приведенных к определенному периоду времени. В рамках этой теории получено, что оптимальный срок использования – период времени, когда коэффициент Лившица, равный отношению всех затрат к объему продукции, приведенных к одному периоду времени, минимален. Пусть

V_t^i – справедливая стоимость актива i в момент времени t ;

T^* – оптимальный срок использования актива,

$q^i \leq 1$ – оптимальный коэффициент Лившица;

p_s – цена продукции в момент времени s ;

Y_s^i – объем продукции, произведенной активом i в момент времени s ;

C_s^i – затраты на ремонт актива i в момент времени s ;

I_s^i – инвестиции, включая капитальный ремонт, актива i в момент времени s ;

K_{likv}^i – ликвидационная стоимость актива i .

Тогда справедливая стоимость актива i равна

$$V_t^i = \int_t^{T^*} e^{-r(s-t)} [q^i p_s Y_s^i - C_s^i - I_s^i] ds + e^{-r(T^*-t)} K_{likv}^i,$$

где коэффициент Лившица q^i определяется как

$$q^i = \frac{K_0 + \int_t^{T^*} e^{-r(s-t)} [C_s^i + I_s^i] ds}{\int_t^{T^*} e^{-r(s-t)} p_s Y_s^i ds},$$

где K_0 – первоначальные инвестиции в актив.

По-другому, коэффициент Лившица – это отношение приведенной совокупной стоимости владения (ТСО) к приведенной выручке компании за период использования актива.

Стоит заметить, что при непрерывном времени дисконтированная сумма преобразуется в интеграл, который более удобен в экономических рассуждениях. Также стоит заметить, что равенство суммы справедливых стоимостей

активов и обязательств стоимости компании достигается за счет предпринимательского актива, который не требует затрат и который отражает прибыльность компании в долгосрочном периоде. Поскольку справедливая стоимость компании основана на будущих денежных потоках, чистые активы компании равны сумме справедливой стоимости компании и текущих денежных остатков.

Кроме того, поскольку приведенная выше методика основана полностью на денежных потоках, она применима к нематериальным активам без каких-либо модификаций.

Стоит заметить, что в случае использования одного актива в производстве одного вида продукции приведенная выше методика упрощается до простого DCF.

О КОНЦЕПЦИИ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПОЛНОЙ СПРАВЕДЛИВОЙ СТОИМОСТИ

Современные стандарты финансовой отчетности утверждают, что они дают достоверную картину финансового положения компании. Попробуем построить отчеты о финансовом положении компании (statement of financial position) на основе МСФО и полной справедливой стоимости (МСФО 2.0) на простом примере. Рассмотрим компанию, которая производит один тип напитков «Super-Cola» и использует один станок. Таким образом, у компании три актива: станок, торговый знак и предпринимательский актив. Пусть, как показано в табл. 1:

- начальные инвестиции в станок составляют 70 долл.;
- начальные инвестиции в торговый знак – 60 долл.;
- альтернативная ставка процента – 5%;
- **CF1** – денежные потоки на ремонт станка;
- **CF2** – денежные потоки, связанные с рекламой торгового знака;
- **Revenue** – выручка;
- **Discount** – ставка дисконта.

Таблица 1

ДЕНЕЖНЫЕ ПОТОКИ КОМПАНИИ

Показатель	Period											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
CF1	70	23	23	28	24	24	27	29	34	37	41	46
CF2	60	60	65	60	65	60	65	60	65	60	65	60
Revenue	-	100	110	110	120	120	120	120	110	100	90	70
Discount	-	0.95	0.91	0.86	0.82	0.78	0.75	0.71	0.68	0.64	0.61	0.58

Приведенные стоимости денежных потоков (**PV1**, **PV2**, **PV Revenue**) и коэффициенты Лившица (**CL1** и **CL2**) для каждого актива представлены в табл. 2.

Таблица 2

КОЭФФИЦИЕНТЫ ЛИВШИЦА ДЛЯ КАЖДОГО АКТИВА

Показатель	Period											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
PV1	-	21.90	20.86	24.19	19.74	18.80	20.15	20.61	23.01	23.85	25.17	26.90
PV2	-	57.14	58.96	51.83	53.48	47.01	48.50	42.64	43.99	38.68	39.90	35.08
PV Revenue	-	95.24	99.77	95.02	98.72	94.02	89.55	85.28	74.45	64.46	55.25	40.93
CL1, %	-	96.5	57.8	47.2	40.3	36.4	34.2	32.9	32.7	33	33.8	35.3
CL2, %	-	123	90.3	78.6	72.4	68	65.9	63.8	63.3	63.1	63.6	64

Как видно из табл. 2 оптимальный коэффициент Лившица для станка (**CL1**) составляет 32,7% и достигается в период 8. В последующие периоды коэффициент Лившица для

станка возрастает, что говорит о его неэффективном использовании. Оптимальный коэффициент Лившица для торгового знака (**CL2**) составляет 63,1%, но поскольку это нематериальный актив, расходы, связанные с ним, не возрастают с течением времени, как в случае станка. Оптимальный срок использования торгового знака достигается в конце жизненного цикла продукта, когда при тех же затратах на рекламу выручка заметно снижается. В представленной модели предполагается, что жизненный цикл напитка «Super-Cola» намного превышает 11 лет, поэтому в качестве аппроксимации взят коэффициент Лившица в 9 периоде. Предположим, что денежные потоки будут повторяться с периодичностью 11 лет, за исключением **CF1** – оптимальная периодичность которого, как мы нашли, равна 8 годам. Пусть:

- остаток денежных средств в период 0 равен 50 долл.,
- **FV1** – справедливая стоимость станка,
- **FV2** – справедливая стоимость торгового знака,
- **FV enterp** – предпринимательский актив,
- **FV comp** – справедливая стоимость компании,
- **Net assets at FV** – чистые активы компании, которые равны сумме денежных остатков и справедливой стоимости компании.

Тогда финансовое положение компании согласно справедливой стоимости представлено в табл. 3.

Таблица 3

ФИНАНСОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ КОМПАНИИ ПО СПРАВЕДЛИВОЙ СТОИМОСТИ (МСФО 2.0)

Показатель	Period							
	0	1	2	3	4	5	6	7
Cash	50	67	89	111	142	178	206	237
FV1	-	67.34	61.01	51.09	45.67	32.71	19.11	7.82
FV2	-	476.54	476.11	474.29	467.12	458.22	443.63	433.55
FV enterp	-	103.28	105.39	107.26	109.48	111.45	113.77	115.95
FV comp	-	647.16	642.51	632.64	622.27	602.39	576.50	557.33
Net assets at FV	-	714.16	731.51	743.64	764.27	780.39	782.50	794.33

Пусть:

- срок полезного использования станка равен 10 годам;
- **Fixed assets** – амортизируемая стоимость станка;
- **Net assets** – сумма денежных остатков и стоимости станка.

Стоимость торгового знака не признается, поскольку его стоимость генерируется компанией самостоятельно. Тогда финансовое положение компании согласно МСФО выглядит следующим образом.

Таблица 4

ФИНАНСОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ КОМПАНИИ ПО МСФО

Показатель	Period							
	0	1	2	3	4	5	6	7
Cash	50	67	89	111	142	178	206	237
Fixed assets	-	63	56	49	42	35	28	21
Net assets	-	130	145	160	184	213	234	258
dif, times	-	5.5	5.0	4.6	4.2	3.7	3.3	3.1

В последней строке табл. 4 **dif, times** показывает во сколько раз чистые активы по справедливой стоимости отличаются от чистых активов по МСФО. Как видно достаточно сильно, причем МСФО сильно занижают стоимость активов. Экономический смысл общей величины чистых активов по справедливой стоимости очевиден, а чистых активов по МСФО – нет, только по отдельности они имеют смысл активов и обя-

зательств. Можно предположить, что чистые активы МСФО представляют ликвидационную стоимость компании, но и это не так поскольку полностью пренебрегается стоимость торгового знака, который широко узнаваем на рынке и обеспечивает существенную выручку.

Таким образом, отчетность о финансовом положении компании в концепции полного учета по справедливой стоимости лучше назвать отчетностью о стоимости компании (Statement of value position). Отчетность о совокупном доходе (Statement of comprehensive income) представляет собой не что иное, как экономическую амортизацию стоимости компании за период. С другой стороны экономическая амортизация есть не что иное, как добавленная экономическая стоимость (economic value added, EVA) взятая с обратным знаком. В результате своей деятельности компании преобразуют стоимость в наличные денежные остатки, точно также как нефтяные компании преобразуют стоимость нефтяных месторождений в деньги, добывая нефть, перерабатывая в нефтепродукты и продавая конечным покупателям. Поэтому в некоторых случаях лучше говорить не о добавленной экономической стоимости, а об экономической амортизации.

Согласно МСФО активы и обязательства могут оцениваться по разным методикам: справедливой стоимости, амортизируемой стоимости и т.д., что делает бессмысленной сопоставимость стоимостей активов между разными категориями. Более того, в отчетности о совокупном доходе смешиваются переоценки справедливых стоимостей активов (например, акций) и прибыли и убытки промышленных предприятий. Таким образом, для больших инвестиционных фондов, имеющих контролируемые предприятия в разных отраслях экономики, а также неконтролируемые предприятия с высокой справедливой стоимостью, отчетность по МСФО оказывается абсолютно ненаглядной. Отчетность по МСФО 2.0 в этом случае оказывается более понятной, поскольку можно провести декомпозицию справедливой стоимости фонда как в разрезе компаний, так и в разрезе активов и обязательств.

Выше было показано, что для оценки всех активов и обязательств используется некоторая ставка дисконта. Но у некоторых акционеров компании альтернативная ставка может оказаться другой, и соответственно, стоимость его доли в компании не будет равна доли в стоимости компании, рассчитанной по утвержденной менеджментом ставке дисконта. Для того чтобы отчетность была полезной для всех пользователей компании, она должна включать «отчетность о планируемом денежном потоке». В этом случае любой акционер может пересчитать стоимость своей доли по своей ставке дисконта.

Поскольку финансовая отчетность по МСФО 2.0 полностью основывается на планируемом денежном потоке, существует серьезная опасность манипулирования отчетностью, которая известна как creative accounting. Для того чтобы избежать этого, необходима еще одна «отчетность о выполнении планов денежных потоков» в отчетном периоде, или управления ликвидностью. Это позволит оценить качество менеджмента предприятия. Если менеджмент не способен управлять ликвидностью предприятия, значит, он не способен управлять стоимостью компании, которая является основным показателем для акционеров компании.

В финансовой отчетности по справедливой стоимости нет места такому странному активу как гудвил, поскольку любая сделка слияния-поглощения (M&A) проводится по полной справедливой стоимости. В общем случае сделка M&A заключается, если она выгодна обеим сторонам, т.е. в результате сделки у обеих сторон должна быть показана прибыль. Гудвил в МСФО возникает вследствие невозможности признания предпринимательского актива и неотделимых нематериальных активов, таких как человеческий капитал.

МСФО 2.0 позволяет дать пользователям всю информацию о деятельности компании, которая доступна менеджменту:

- финансовые и управленческие отчетности;
- отчеты о финансовом моделировании;
- планировании и бюджетировании;
- управления ликвидностью.

Отчетность по МСФО 2.0 позволяет повысить прозрачность деятельности компаний.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении можем отметить, что существующие стандарты МСФО, несмотря на приведенную выше критику, выбрали в себя все лучшее, что известно и признано в настоящее время в мире. Концепция МСФО 2.0 достаточно сложна, поскольку требует точного прогнозирования денежных потоков в разрезе каждого актива и обязательства. Но эта сложность в конечном итоге оборачивается повышением качества менеджмента и прозрачностью компании. Кроме того представленная выше методика оценки может использоваться в рамках существующих стандартов МСФО и/или РСБУ, там где до последнего времени не существовало надежных методик оценки активов, например, в оценке нематериальных активов, например таких как созданные компаниями торговые знаки.

Литература

1. А.И. Ильин, «Об амортизации и стоимости активов», Экономика и мат.методы, Москва, 2009, N2
2. В.Н. Лившиц, «Оптимизация при перспективном планировании и проектировании», Москва, Экономика, 1984
3. В.Н. Лившиц, С.А. Смоляк, «Модели динамики экономического износа оборудования», Экономика и мат.методы, 26, вып. 5, 1990
4. IAS (2007): International Accounting Standards Board. International Financial Reporting Standards, 2007, London
5. А.Н. Козырев, В.Л. Макаров, «Оценка стоимости нематериальных активов и интеллектуальной собственности», Москва, Интерреклама, 2003
6. P.A. Samuelson, «Tax deductibility of Economic Depreciation to Insure Invariant Valuations», Journal of Political Economy, Vol.72, №6, 1964

Ключевые слова

Справедливая стоимость, экономическая амортизация, финансовый учет, финансовое моделирование, оценка нематериальных активов

Ильин Александр Изосимович

РЕЦЕНЗИЯ

Необходимость совершенствования финансовой отчетности, используемой и за рубежом и в нашей стране для решения различных финансово-экономических задач, неоднократно подчеркивалась многими исследователями, да и в официальных документах. Проблема стала еще более злободневной в связи с разразившимся финансовым кризисом, одной из причин которого явилась неадекватная система измерений стоимости активов, в том числе и из-за недостатков построения финансовой отчетности, не дающих реальной картины финансового состояния и устойчивости компаний. Поэтому представляется, что рецензируемая статья А.И. Ильина, посвященная именно фундаментальному направлению совершенствования наиболее принятых стандартов финансовой отчетности (МСФО), написана на весьма актуальную тему.

Автор излагает в ней концепцию построения отчетности на базе полной справедливой стоимости, причем в основе предлагаемой им методики ее исчисления заложены два «кита»: разработанная В.Н. Лившицем теория экономической амортизации, полностью опубликованная в [2], и оригинальная авторская методология декомпозиции справедливой стоимости компании, недавно увидевшая свет в [1]. В итоге на основе синтеза, алгоритмически описанного в настоящей весьма краткой статье, подведен фундамент под создание новых стандартов финансовой отчетности (МСФО 2.0), более прозрачно характеризующих деятельность компании и дающих представление не только об отчетных, но и будущих финансовых потоках, тем самым объединяя финансовый, управленческий учет, бюджетирование и т.д. и, следовательно, несмотря на некоторое увеличение сложности, повышающее качество менеджмента.

Статья изложена ясным языком и, по моему мнению, представляет интерес для читателей журнала «Финансовый анализ и аудит» и вполне может быть рекомендована к опубликованию в нем.

Швецов А.Н., д.э.н., профессор, зам.директора Института системного анализа РАН

3.8. ON CONCEPTION OF FINANCIAL REPORTING BASED ON FULL FAIR VALUE ACCOUNTING: ECONOMIC AMORTIZATION APPROACH

A.I. Iljin, Manager of Corporate
Reporting and Audit Department

*Branch of Renova Management AG
(Switzerland) in Russia*

In paper it is presented conception of financial reporting based on full fair value accounting. It is based on theories of optimal economic amortization of V.N.Livschitz and decomposition of fair value of company of author. It is shown shortcomings of current financial standards of IFRS.

Literature

1. A.I. Iljin, «Amortization and value of assets», Journal of economics and mathematical methods, Moscow, 2009, №2.
2. V.N. Livshits, «Optimization under advanced planning and projecting», Moscow, Economica, 1984.
3. V.N. Livshits, S.A. Smolyak, «Models of dynamics of economic depreciation of equipment», and value of assets», Journal of economics and mathematical methods, 26, Issue 5, 1990.
4. IAS (2007): International Accounting Standards Board. International Financial Reporting Standards, 2007, London.
5. A.N. Kosyrev, V.L. Makarov, «Appraisal of intangible assets and intellectual property», Moscow, Interreklama, 2003.
6. P.A. Samuelson, «Tax deductibility of Economic Depreciation to Insure Invariant Valuations», Journal of Political Economy, Vol.72, №6, 1964.

Keywords

Fair value, economic amortization, financial accounting, financial modeling, appraisal of intangible assets.