ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОКАЗАТЕЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПРИБЫЛИ

ВЫПОЛНИЛИ

СТУДЕНТЫ ГРУППЫ № 71 СУФФ

ГРЕБЦОВА Е.

ЕРЕМЕЕВА Е.

КУЗНЕЦОВ Р.

МАСЛОВА Т.

ПЛОТНИКОВА М.

ТЕПЛОВА О.

ФЕДОРОВА А.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОКАЗАТЕЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПРИБЫЛИ

Модель EVA:

- **практически применимая формализацией идеи о том, что предприниматели должны получать более высокую доходность, чем затраты на капитал (Lovata et al. 2002, Емельянов, Шакина 2008);**
- **Продолжение концепции *экономической прибыли*, появившейся в 18 веке (Cheremushkin, 2008)**
- **EVA – это прибыль, рассчитанная после вычета затрат на капитал и с учетом «эквивалентов капитала владельцев».**

  EVA = (ROCE – WACC) x CE

  - *CE – capital employed* – инвестированный капитал
  - *ROCE – return on capital employed* – доходность инвестированного капитала (или ROIC)
  - *WACC – weighted average cost of capital* – средневзвешенные затраты на капитал (или CI)

- **Преимущества: показывает реальное положение дел в компании и отрицает бухгалтерский подход.**

- **Расчет EVA производится двумя методами:**
  - методом финансирования;
  - методом операций.

КОРРЕКТИРОВКИ

Принципы отбора корректировок *1 **:**

- Существенность (Materiality)
- Сложность расчета (Complexity)
- Влияние на поведение менеджеров (Behavioral Impact)
- Простота (Simplicity)

Набор бухгалтерских показателей, которые требуют корректировки зависит от финансовой структуры и природы самой компании [Anderson.A., Bey R., Weaver S., 2004].

Количество корректировок варьирует
от 0 [Russ R., 2001]
до 168 [Stewart, 1991]

- Большое кол-во корректировок делает показатель EVA уникальным и более подходящим показателем для оценки деятельности компаний

- Усложняют расчет показателя EVA, растет риск возникновения проблем
- Если приводят к росту значение показателя, то может возникнуть недоверие среди акционеров, кредиторов и финансовых аналитиков;
- Могут не оказывать значимого влияния на итоговое значение EVA.

РАСПРОСТРАНЕННЫЕ КОРРЕКТИРОВКИ И ПРИМЕРЫ ФИРМ, В КОТОРЫХ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ИХ ИСПОЛЬЗОВАТЬ*2

Корректировка отчетности	**Характеристики фирм**
Учет отложенных налоговых платежей	Фирмы, имеющие существенные резервы на случай будущих гарантийных выплат или других предстоящих расходов
Учет метода "успешных вложений"	Фирмы добывающих отраслей, а также фирмы любой отрасли, проводящие масштабную модернизацию
Учет использования метода ЛИФО для учета запасов	Фирмы, работающие в условиях роста цен на их продукцию и фирмы с низкой оборачиваемостью запасов
Учет затрат на реструктуризацию	Фирмы, проводящие масштабную модернизацию или реструктуризацию
Учет расходов на НИОКР	Фирмы, тратящие значительные средства на разработку и развитие (в первую очередь, фармацевтические и высокотехнологичные компании)
Учет созданных резервов	Фирмы тех отраслей, в которых возможны существенные выплаты по гарантийным или подобным обязательствам
Учет использования лизинга	Фирмы, широко использующие лизинг в своей деятельности (данная коррекция может применяться в транспортных, в первую очередь, в авиационных компаниях)
Учет амортизации репутации	Фирмы, которые приобрели другой бизнес, а также проводящие консолидацию отчетности

ОСОБЕННОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КОРРЕКТИРОВОК В РОССИИ *3

Причины осуществления корректировок:

- Трансформация отчетности, согласно определения МСФО;
- Преобразование учета на основе метода начисления в кассовый метод учета (исключение резервов);
- Капитализация расходов на создание рынка, понесенных в прошлом;
- Исключение суммы необычных убытков или прибыли после уплаты налогов.

Невозможность осуществить следующие корректировки *4:

- Капитализация расходов на R&D,
- Расходы на создание бренда.
- Использование лизинга.

Необходимо и возможно учитывать:

- Отложенное налогообложение;
- Образование резерва по безнадежным долгам;
- Расходы на НИОКР, маркетинговые исследования;
- Образование резерва будущих расходов и платежей;
- Доходы от пассивных видов деятельности;
- Доходы будущих периодов;
- Аренду и арендные платежи;
- Стоимость рыночных ценных бумаг и незавершенного строительства;
- Прибыли и убытки от чрезвычайной деятельности.

РАЗВИТЫЕ РЫНКИ КАПИТАЛА: ИССЛЕДОВАНИЯ

Авторы	Год	Страна	Вывод
Bartolomé Deyá Tortella, Sandro Brusco	2003	Испания	да/нет
Worthington A., West T.	2004	Австралия	да
Ahmad Ismail	2006	Великобритания	да/нет
Chikashi Tsuji	2006	Япония	нет
Gabriela Chmelíková	2008	Чехия	да
Nuttawat Visaltanachoti, Robin Luo, Yi Yi	2008	США	нет
Marc Steffen Rapp, Daniel Schellong, Maximilian Schmidt	2010	Германия	да

Экономическая прибыль хорошо/лучше в сравнении с традиционным и показателями объясняет рыночную стоимость компании - **?**

Выводы противоречивы:

- Для развитых стран;
- Для схожих периодов выборок.

РАЗВИТЫЕ РЫНКИ КАПИТАЛА: МЕТОДОЛОГИЯ

Объясняемая переменная:

Показатель	Авторы
Рыночная капитализация (MV)	**Chmelíková G. (2008); Chikashi Tsuji (2006)**
Доходность акций (R)	**Worthington, A. and West, T. (2004) ; Ahmad Ismail (2006); Tortella B.D. (2003), Brusco S.; Rapp M.S. etc. (2010) ; Nuttawat Visaltanachoti, Robin Luo, Yi Yi (2008)**

Прокси для экономической прибыли:

Показатель	Авторы
EVA	**Worthington, A. and West, T. (2004) ; Chmelíková G. (2008); Ahmad Ismail (2006); Tortella B.D., Brusco S. (2003) ; Chikashi Tsuji (2006); Nuttawat Visaltanachoti, Robin Luo, Yi Yi (2008)**
Остаточная прибыль (RI)	**Ahmad Ismail (2006)**

РАЗВИТЫЕ РЫНКИ КАПИТАЛА: МЕТОДОЛОГИЯ

Объясняющая переменная:

Показатель	Авторы
ROA	**Chmelíková G. (2008); Rapp M.S., etc. (2010)**
ROE	**Chmelíková G. (2008); Rapp M.S., etc. (2010)**
EPS	**Rapp M.S., etc. (2010)**
NOPAT	**Ahmad Ismail (2006); Chikashi Tsuji (2006); Rapp M.S., etc. (2010)**
NI	**Ahmad Ismail (2006)**
RI	**Nuttawat Visaltanachoti, Robin Luo, Yi Yi (2008)**
CFO	**Worthington, A. and West, T. (2004) ; Ahmad Ismail (2006); Nuttawat Visaltanachoti, Robin Luo, Yi Yi (2008)**
EBITDA	**Rapp M.S., etc. (2010)**
Tobin Q	**Rapp M.S., etc. (2010)**
ERN (прибыль до чрезв. соб.)	**Worthington, A. and West, T. (2004)**

РАЗВИТЫЕ РЫНКИ: РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

1. Объясняющая способность EVA не для большинства выборок выше;
2. Какие традиционные показатели лучше?
   - **Nuttawat Visaltanachoti, Robin Luo, Yi Yi (2008) – США (2003-2005):**
     - r^2 (EBIT) > r^2 (RI) > r^2 (CFO) > r^2 (EVA)
   - **Ahmad Ismail (2006) – UK (1990-1997):**
     - r^2 (NOPAT) > r^2 (NI) > r^2 (EVA) > r^2 (RI)
   - **Chmelíková G. (2008) – Чехия (2000-2007):**
     - r^2 (EVA) > r^2 (ROE) > r^2 (ROA)
   - **Worthington, A. and West, T. (2004) – Австралия (1992-1998):**
     - r^2 (EVA) > r^2 (RI) > r^2 (ERN)

РАЗВИВАЮЩИЕСЯ РЫНКИ КАПИТАЛА: ИССЛЕДОВАНИЯ

Авторы	Год	Страна	Вывод
Souza J.G.C., Jancso P.	2003	Бразилия	да
Ramana D.V.	2004	Индия	нет
De Medeiros O.R.	2005	Бразилия	да
De Wet J.H.v.H	2005	ЮАР	нет
Березинец И.В., Волков Д.Л.	2006	Россия	да
Irala L.R.	2007	Индия	да
Ивашковская И.В., Слободина М. В.	2009	БРИК	да
Shubita M.	2010	Амман	нет
ArabSalehi M., Mahmoodi I.	2011	Иран	нет
Блинов С. С., Найденова Ю. Н.	2011	Россия	нет
Sharma A. K., Kumar S.	2012	Индия	оба
Haddad F.	2012	Иордания	да
Rostami et al.	2012	Тегеран	нет
Hasani S. M.	2012	Иран	оба

Экономическая прибыль хорошо/лучше в сравнении с традиционным и показателями объясняет рыночную стоимость компании - **?**

Выводы противоречивы

- Для одних и тех же стран
- Для одних и тех же периодов исследования

РАЗВИВАЮЩИЕСЯ РЫНКИ КАПИТАЛА: МЕТОДОЛОГИЯ

Объясняемая переменная:

Показатель	Авторы
Рыночная капитализация (MV)	Березинец И.В., Волков Д.Л. (2006), Irala L.R. (2007), Ивашковская И.В., Слободина М. В. (2009), Блинов С. С., Найденова Ю. Н. (2011)
logP, ΔlogP	De Medeiros O.R. (2005)
Доходность акций (R)	Shubita M. (2010), ArabSalehi M., Mahmoodi I. (2010), Haddad F. (2012)
Рыночная добавленная стоимость (MVA)	Ramana D.V. (2004), Блинов С. С., Найденова Ю. Н. (2011), Sharma A. K., Kumar S. (2012)
MVA/Icbeg	De Wet J.H.v.H (2005)
Портфели, индексы	Souza J.G.C., Jancso P. (2003), Rostami et al. (2012)

Прокси для экономической прибыли:

Показатель	Авторы
EVA	Souza J.G.C., Jancso P. (2003), Ramana D.V. (2004), De Wet J.H.v.H (2005), De Medeiros O.R. (2005), Ивашковская И.В., Слободина М. В. (2009), Блинов С. С., Shubita M. (2010), ArabSalehi M., Mahmoodi I. (2010), Найденова Ю. Н. (2011), Найденова Ю. Н. (2011), Sharma A. K., Kumar S. (2012), Haddad F. (2012), Rostami et al. (2012)
Остаточная прибыль (RI)	Березинец И.В., Волков Д.Л. (2006), Ивашковская И.В., Слободина М. В. (2009)
модель Эдвардса-Белла-Ольсена (EBO)	Блинов С. С., Найденова Ю. Н. (2011)

РАЗВИВАЮЩИЕСЯ РЫНКИ КАПИТАЛА: МЕТОДОЛОГИЯ

Объясняемые (традиционные) переменная:

Показатель	Авторы
ROA	De Wet J.H.v.H (2005), Ивашковская И.В., Слободина М. В. (2009), Hasani S. M. (2012)
ROE	De Wet J.H.v.H (2005), Ивашковская И.В., Слободина М. В. (2009), Hasani S. M. (2012)
ROCE	Irala L.R. (2007), Kumar S. (2012)
RONW	Irala L.R. (2007), Kumar S. (2012)
EPS	De Wet J.H.v.H (2005), Irala L.R. (2007), Sharma A. K., Kumar S. (2012), Hasani S. M. (2012)
DPS	De Wet J.H.v.H (2005)
NOPAT	Ramana D.V. (2004), Kumar S. (2012)
NI	Kumar S. (2012)
PAT, PBIT	Ramana D.V. (2004)
CFO	Ramana D.V. (2004), De Wet J.H.v.H(2005), Shubita M. (2010), Kumar S. (2012)
Производительность капитала, труда (Kp, Lp)	Irala L.R. (2007)
Собственный капитал	Березинец И.В., Волков Д.Л. (2006), Haddad F. (2012)

РАЗВИВАЮЩИЕСЯ РЫНКИ: РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

1. Souza J.G.C., Jancso P. (2003): Рост доходности по индексу на основе компаний, использующих систему EVA
2. Многие авторы обнаружили связь между рыночной стоимостью компании и экономической прибылью
3. Однако объясняющая способность EVA чаще всего не выше, чем у традиционных бухгалтерских показателей
4. Какие традиционные показатели лучше?
   - **Ramana D.V. (2004):**
     - r(PAT) > r(PBIT) > r(NOPAT) > r(EVA) > r(CFO)
     - r^2 (PAT) > r^2 (PBIT) > r^2 (NOPAT) > r^2 (EVA) > r^2(CFO)
   - **De Wet J.H.v.H. (2005):**
     - r^2 (CFO) > r^2 (ROA) > r^2 (EVA) > r^2 (EPS) > r^2 (DPS) > r^2 (ROE)
   - **ArabSalehi M., Mahmoodi I. (2011)**
     - r^2 (ROA) > r^2 (ROE) > r^2 (EPS) > r^2 (EVA)
   - **Sharma A. K., Kumar S. (2012)**
     - r^2 (EPS) > r^2 (RI) > r^2 (EVA) > r^2 (NOPAT) > r^2 (OCF) > r^2 (RONW) > r^2 (NI) > r^2 (ROCE)

РАЗВИВАЮЩИЕСЯ РЫНКИ: ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ ПРОТИВОРЕЧИЯ ВЫВОДОВ

1. **Несоответствие методик**
   - даже используя одни и те же показатели авторы могут считать их по-разному
2. **Плохое качество выборок**
   - Плохое качество данных
   - Недостаточность количества наблюдений
   - Влияние внутри некоторых выборок
3. **Показателем экономической прибыли легко манипулировать**
   - Например, расчет затрат на капитал
4. **Рыночная капитализация отражает ожидания, в то время как все объясняющие показатели характеризуют прошлое компании**

КЕЙС ПО ВНЕДРЕНИЮ **EVA**

- **Эмпирическое тестирование EVA дает противоречивые результаты, как на развитых, так и на развивающихся рынках.**

ВЫВОДЫ

- **Эмпирическое тестирование EVA дает противоречивые результаты, как на развитых, так и на развивающихся рынках.**
- **Практический расчет EVA по российской компании показал, что сделать такой расчет возможно только при условии правильного выбора компании, т.к. необходимо много дополнительных данных.**
- **Сложно оценить, дает ли данный расчет дополнительную существенную информацию для анализа компании НМЛК (в условиях отсутствия сопоставимой информации по другим компаниям).**

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ: ОАО «НЛМК». О КОМПАНИИ

Основана в 1931 году

Производит чугун, слябы, горячий и холодный прокат, электротехническую сталь и т.д.

Вертикально интегрирована (от сырья до сбыта)

3-е место в России и 21-е место в мире

по производству стали

Примерно 70% продукции экспортируется в 70 стран мира

Компания реализует программу технического перевооружения

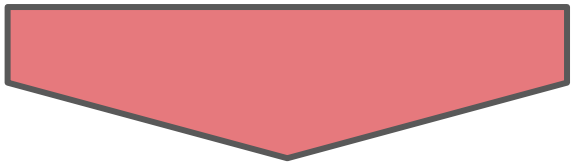
НОРМАЛИЗАЦИЯ ОТЧЕТНОСТИ

Баланс

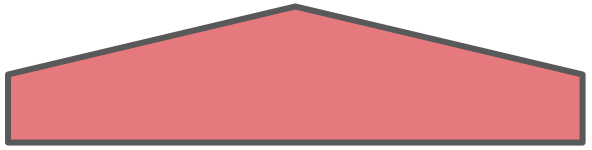
У компании имеются права на добычу полезных ископаемых, которые отражаются в бухгалтерском учете в статье «Основные средства», но, по сути, являются нематериальными активами.

Корректировка - уменьшение строки «Основные средства» на величину «прав» и увеличение строки «Нематериальные активы» на ту же сумму.

Основные средства



Нематериальные активы



НОРМАЛИЗАЦИЯ ОТЧЕТНОСТИ

Отчет о прибылях и убытках

В 2006 году компания продала 11,96% акций ОАО «Лебединский ГОК» за 390 млн. долл. Так как эта прибыль является разовой, то следует исключить прибыль от данной операции.

В 2007 году компания продала группу компаний «Прокопьевскуголь» и ОАО «Липецккомбанк». Скорректируем отчетность, уменьшив прибыль на 82 млн.долл.

В марте 2007 года «Прокопьевскуголь» была освобождена третьей стороной от выплаты займа, что было отражено как прибыль группы «НЛМК» в строке «прочие расходы нетто» в размере 30 028 тыс. долл.

Данные операции не искажают величину EBIT, но корректировки необходимы для изменения величины налога на прибыль.

Чистой прибыль скорректирована на величину прибыли от прекращенной деятельности и налога на нее.

РАСЧЕТ И КОРРЕКТИРОВКА NOPAT И IC

Гудвил

EBIT = выручка – производственные затраты – административные и общехозяйственные расходы – коммерческие расходы – налоги, кроме налога на прибыль.

NOPAT = EBIT*(1 – $T_{эфф}$)

Гудвил не амортизируется => не корректируем NOPAT.

IC = Оборотный капитал (ДЗ+Запасы) + Основные средства нетто – Беспроцентные текущие обязательства (КЗ и пр.)

ОНО

Чистые ОНО = ОНО – ОНА

NOPAT + изменение чистых ОНО

IC + чистые ОНО.

Резервы

Все основные статьи в балансе представлены нетто (за вычетом резервов) => корректировки не требуются.

Операционный лизинг

У компании нет активов в операционном лизинге, есть только финансовый лизинг, => корректировки не требуются.

НИОКР

Компания не раскрывает информации по расходам на НИОКР , поэтому мы не корректируем NOPAT и IC на расходы на НИОКР.

РАСЧЕТ **WACC** И **EVA**

	2010	2011
WACC	**11.76%**	**10.22%**
kd (метод кредитного рейтинга)	**6.45%**	4.95%
Спред дефолта России	1.70%	1.60%
Безрисковая ставка (T-Bond 10Yr)	3.10%	1.75%
Спред дефолта НЛМК	1.65%	1.60%
ke (модель CAPM)	**13.34%**	12.43%
b unlevered (Damodaran, global Metals&Mining)	1.25	1.25
b levered	1.47	1.57
Equity Risk Premium	5.79%	5.79%
D/V	19%	25%
D/E	23%	34%
NOPAT	1 818 923	1 803 841
IC	9 935 211	13 294 306
ROIC	0.18	0.13
EVA	**650 307**	**445 244**

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!