

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2020, №3, Том 12 / 2020, No 3, Vol 12 <https://esj.today/issue-3-2020.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/08ECVN320.pdf>

Ссылка для цитирования этой статьи:

Латыпова Д.А., Евдокимов С.Ю., Головецкий Н.Я. Особенности оценки стоимости фармацевтических компаний // Вестник Евразийской науки, 2020 №3, <https://esj.today/PDF/08ECVN320.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

For citation:

Latypova D.A., Evdokimov S.Yu., Goloveckij N.Ja. (2020). Features of the valuation of pharmaceutical companies. *The Eurasian Scientific Journal*, [online] 3(12). Available at: <https://esj.today/PDF/08ECVN320.pdf> (in Russian)

УДК 336

Латыпова Дарья Альбертовна

ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва, Россия
Магистр

E-mail: latypova.dasha@yandex.ru

РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=991822

Евдокимов Станислав Юрьевич

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)», Москва, Россия

Доцент кафедры «Менеджмента и экономики спорта им. В.В. Кузина»

Кандидат экономических наук

E-mail: stas001@bk.ru

Головецкий Николай Яковлевич

ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва, Россия

Профессор Департамента корпоративных финансов и корпоративного управления

Кандидат экономических наук, профессор

E-mail: nik1957@mail.ru

РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=715010

Особенности оценки стоимости фармацевтических компаний

Аннотация. Оценка стоимости бизнеса как ключевого индикатора эффективности функционирования компании становится всё более популярным инструментом для акционеров и инвесторов. Стоимостная оценка компании – это многофакторный индикатор, который зависит не только от финансовых и экономических показателей бизнеса компании, но и от особенностей отрасли, целей оценки стоимости, выбранных для оценки моделей и т. д.

Оценка стоимости наиболее актуальна для компаний высоко наукоемких отраслей экономики, в частности, фармацевтической отрасли. Современная фармацевтическая промышленность – один из наиболее инновационных и наукоемких секторов экономики, влияющий на многие отрасли и сферы: химическая промышленность, биотехнологии, финансы, здравоохранение и другие. Следовательно, вопросы, связанные с оценкой стоимости фармацевтических компаний как ключевого индикатора эффективности ведения бизнеса, становятся всё более актуальными. Также данная проблема важна потому, что развитие фармацевтической промышленности влияет на формирование новых видов производств с высокой добавленной стоимостью. В связи с этим, правильная оценка стоимости фармацевтических компаний является актуальным вопросом не только на уровне бизнес-сообществ, инвесторов и акционеров, но и в масштабах всей экономики.

В современной экономической науке есть ряд сильных работ, посвященных влиянию различных рыночных факторов на стоимость компании, но исследования, учитывающие специфику управления стоимостью фармацевтической компании, в настоящее время почти отсутствуют. Это обстоятельство подкрепляет важность и практическую необходимость исследования, целью которого являются определение ключевых факторов стоимости в фармацевтическом бизнесе и обоснование методического подхода к расчету стоимости глобальных фармацевтических компаний.

В данной статье рассмотрены основные используемые подходы к оценке стоимости фармацевтических компаний, описаны их преимущества и недостатки, предложена модель оценки добавленной экономической стоимости EVA как наиболее универсальный метод в целях оценки стоимости фармацевтических компаний.

Ключевые слова: концепция экономической добавленной стоимости; EVA; фармацевтические компании; балансовая; инвестиционная; ликвидационная и рыночная стоимость компании; сравнительный подход; доходный подход; затратный подход

Введение

В современном мире фармацевтическая промышленность – это один из самых инновационных и наукоемких секторов экономики. Более того, фармацевтика оказывает влияние не развитие многих смежных отраслей и производств с высокой добавленной отраслью: химическая промышленность, биотехнологии, финансы, здравоохранение и другие. Следовательно, вопросы, которые связаны с оценкой стоимости фармацевтических компаний как ключевого показателя эффективности ведения бизнеса, становятся всё более актуальными в масштабах всей экономики.

Следует отметить, что в современной экономической науке практически нет работ по оценке стоимости, в которых изучаются особенности и факторы управления стоимостью фармацевтического бизнеса. Целью данного исследования как раз и является выявление ключевых факторов стоимости и обоснование выбора методологии (модели) оценки данной стоимости на примере международной фармацевтической компании. Это еще раз подчеркивает практическую значимость и актуальность работы.

Рассмотрим более подробно факторы, которые формируют стоимость фармацевтического бизнеса и одновременно определяют его специфику, можно выделить следующие:

- высокая концентрация рынка;
- большие инвестиционные расходы на исследования и разработки (Research and Development – R&D);
- высокие маркетинговые затраты на сбыт и продвижение продукции;
- высокая степень государственного регулирования;
- низкая ценовая эластичность спроса на продукцию;

Что касается структуры капитала, то доля внеоборотных активов в структуре активов фармацевтических компаний составляет около 15–30 %¹. Еще одной особенностью структуры активов является высокая доля дебиторской задолженности, составляющая в среднем 15–25 %.

¹ Аналитика фармацевтического рынка. DSM Group. – <https://go.mail.ru/+DSM+Group> (Дата обращения 7.05.2020).

Это связано с особенностями сбытовой деятельности, так как многие фармацевтические компании сотрудничают с государством через систему контрактов на поставку лекарственных средств, которые обычно заключаются на срок до одного года с поэтапным погашением.

Прибыль и выручка фармацевтических компаний находятся в постоянном движении, несмотря на тот факт, что спрос на лекарственные средства неэластичный. Ключевыми факторами данного тренда выступают: регулирование цен со стороны государства, включая политику импортозамещения, высокая рыночная конкуренция, активное участие иностранных компаний – дистрибьюторов. Согласно статистике DSM Group, в 2014 г. доля рынка импортных лекарственных препаратов была 75 %, а уже в январе 2018 г. упала до 41 %. Однако, в стоимостном выражении импортные лекарственные препараты – лидеры на рынке (доля – 71 % в январе 2018 г.).

Расходы на исследования и разработки (R&D) – ключевая компонента рыночной стоимости фармацевтического бизнеса. Эти расходы могут составлять 1–1,5 млрд долл. и, при этом, генерировать ежегодный денежный поток в течение срока действия патентной защиты более 1 млрд долл. [2].

Все перечисленные особенности фармацевтической отрасли позволяют выдвинуть гипотезу, что расходы на исследования и разработки, стоимость патентной защиты и бренда оказывают положительное влияние на стоимость фармацевтической компании, поэтому все эти компоненты нужно учесть при оценке.

Методика оценки стоимости фармацевтических компаний

В современном корпоративном секторе концепция управления стоимостью (Value Based Management, VBM) доминирует над классической бухгалтерской моделью оценки стоимости активов. Данная концепция основана на цели – максимизации стоимости компании, чьи акции торгуются на бирже. Стоимость компании – это индикатор эффективности работы менеджмента в принятии решений относительно функционирования бизнеса [2]. Для оценки эффективности бизнеса фармацевтических компаний всё более востребованным является показатель экономической прибыли [3]. А для определения рыночной стоимости фармацевтических компаний всё более популярной становится концепция VBM [4]. Экономическая прибыль, в отличие от бухгалтерской, рассчитывается с учетом явных и альтернативных издержек. Самыми распространенными моделями оценки добавленной стоимости выступают: SVA (Shareholders Value Added – добавленная акционерная стоимость), MVA (Market Value Added – добавленная рыночная стоимость), EVA (Economic Value Added – добавленная экономическая стоимость), CFROI (Cash Flow Return on Investments – возврат денежного потока на инвестиции)².

Среди всех этих показателей для оценки стоимости фармацевтических компаний целесообразно использовать EVA (добавленная экономическая стоимость), показывающий, получает ли компания прибыль на инвестированный капитал с учетом покрытия инвестиционных рисков и ожиданий инвесторов [6]. Расчет стоимости по модели EVA позволяет учесть особенности отрасли, нивелировать неточность расчетов размера капитала по данным бухгалтерской отчетности и учесть альтернативные издержки использования собственного капитала. Показатель также несложно интерпретировать – положительная EVA показывает превышение рентабельности собственного капитала над инвестициями, вложенными изначально в создание этого капитала.

² Официальный сайт корпорации «Johnson&Johnson». – URL: <https://www.jnj.com> (Дата обращения 7.05.2020).

Экономическая добавленная стоимость считается по формуле (1):

$$EVA = NOPAT - WACC \times CE, \quad (1)$$

где: NOPAT – чистая операционная прибыль;

WACC – средневзвешенная стоимость капитала;

CE – инвестиции (капитал).

Средневзвешенная стоимость капитала рассчитывается по формуле (2):

$$WACC = r_d \cdot (1 - \tau) \cdot D / (D + E) + r_e \cdot E / (D + E), \quad (2)$$

где: r_d – ставка доходности по заемному капиталу;

r_e – ставка доходности по собственному капиталу;

D – заемный капитал;

E – собственный капитал;

τ – налоговая ставка на прибыль.

Несмотря на перечисленные выше преимущества, у EVA есть ряд недостатков. Для того, чтобы провести полноценный учет нематериальных активов в стоимости компании, в методологии расчета EVA предполагается множество корректировок – учет инвестиционных рисков, вложений в ценные бумаги, учет стоимости исследований и разработок, амортизация гудвилла и др. Так как в фармацевтической отрасли нематериальные активы играют ключевую роль, для поддержания уровня конкурентоспособности компаниям необходимо регулярно разрабатывать новые технологии производства инновационных лекарственных средств. И так как фармацевтическим компаниям свойственно иметь большие расходы на научно-исследовательские разработки (R&D), чистая операционная прибыль (после уплаты налогов) и инвестированный капитал должны быть скорректированы на величину данных затрат. Кроме того, данные показатели нуждаются в корректировке на сумму отложенных налоговых активов и обязательств.

Процесс корректировки данных показателей представлен в таблице 1.

Таблица 1

Корректировки NOPAT и IC (в ден. ед.) [7]

Скорректированная чистая операционная прибыль (NOPAT adj) =	+	Чистая операционная прибыль после налогообложения (EBIT*(1-t))
	+	Увеличение чистых расходов на R&D
	+	Амортизация нематериальных активов
Скорректированная величина инвестированного капитала (IC adj) =	+	Увеличение отложенных налоговых обязательств
		Балансовая стоимость привилегированных и обыкновенных акций (на конец 2019 г.)
	+	Процентный долгосрочный долг
	+	Процентный краткосрочный долг
	+	Капитализированные расходы на R&D
	+	Амортизация нематериальных активов (накопленная)
	-	Отложенные налоги за год

Таким образом, несмотря на необходимость корректировок показателей, модель EVA выступает наиболее универсальным методом оценки стоимости фармацевтических компаний. Данная модель наиболее полно учитывает специфику фармацевтической отрасли, включая факт, что на рыночную стоимость фармацевтических компаний наибольшее влияние оказывают затраты на научные исследования и разработки, стоимость бренда компании и стоимость находящихся на ее балансе патентов.

Апробация модели EVA для расчета экономической добавленной стоимости фармацевтической компании Johnson&Johnson

Используя представленный выше метод расчета, определим величину показателя экономической добавленной стоимости (EVA) для американской фармацевтической компании Johnson&Johnson, входящей в ТОП-4 компаний-лидеров рейтинга “The Pharm Exec 50” по объему выручки в 2019 году.

Операционная прибыль Johnson&Johnson в 2019 году составила 17,328 млн долл. Эффективная налоговая ставка для расчета чистой операционной прибыли (NOPAT) была равна 21 %, согласно данным финансовой отчетности компании.

Проведем корректировку NOPAT на R&D расходы. Информация об R&D расходах компании Johnson&Johnson в период с 2010 по 2019 гг. представлена в таблице 2.

Таблица 2

R&D расходы компании Johnson&Johnson в 2010–2019 гг., млн долл.²

Год	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Расходы на R&D	6,796	7,486	7,602	8,119	8,471	8,999	9,143	10,594	10,775	11,355

Согласно анализу из исследования, процедура разработки и внедрения в производство нового лекарственного препарата в среднем может занимать от 10 до 15 лет. Поскольку в итоге данные научно – исследовательские работы приводят к созданию нематериального актива, то стоимость такого объекта необходимо погашать посредством начисления амортизации.

Чтобы не усложнять расчеты, сделаем предположение, что амортизация расходов линейная. При амортизации сроком в 10 лет каждый год будет амортизироваться 10 %. Это поможет определить стоимость нематериального актива компании, который создается ежегодно, и амортизацию R&D расходов в анализируемом периоде (в данном случае – 2019 году). Проведенные расчеты указаны в таблице 3.

Таблица 3

Расчеты по амортизации Johnson & Johnson F²

Год	Расходы на R&D, млн долл.	Неамортизированная часть исследовательского актива		Амортизация этого года, млн долл.
		часть	млн долл.	
2019	11,355	1,000	11,355	
2018	10,775	0,900	9,698	1,136
2017	10,594	0,800	8,475	1,078
2016	9,143	0,700	6,400	1,059
2015	8,999	0,600	5,399	0,914
2014	8,471	0,500	4,236	0,900
2013	8,119	0,400	3,248	0,847
2012	7,602	0,300	2,281	0,812
2011	7,486	0,200	1,497	0,760
2010	6,796	0,100	0,680	0,749
2009	6,949	0,000	0,000	0,680
Σ			53,268	8,934

Важно отметить, что расходы на R&D в текущем 2019 году не были амортизированы. Следовательно, величина R&D затрат, которые не были амортизированы, равняется 53,268 млн долл. Это и есть стоимость нематериального актива, которую нужно добавить к балансовой стоимости собственного капитала. Амортизация нематериального (исследовательского актива) составила 8,934 млн долл.

Заключительный этап данной поправки – это корректировка операционной прибыли с учетом капитализации R&D расходов. По результатам корректировок операционная прибыль равнялась (3):

$$\begin{aligned} \text{Операционная скорректированная прибыль} &= \text{Операционная прибыль} + \text{R\&D затраты} - \\ &- \text{Амортизация нематериального актива} = 17,328 + 11,355 - 8,934 = 19,749 \text{ млн долл.} \end{aligned} \quad (3)$$

Далее сделаем корректировку чистой операционной прибыли на отложенные налоги. Отложенные налоги (обязательства) компании в 2019 и 2018 году были равны 5,958 млн долл. и 7,506 млн долл. К NOPAT необходимо прибавить разницу между отложенными налоговыми обязательствами. Отложенные налоговые активы за аналогичные периоды были равны 11,409 млн долл. и 11,311 млн долл. Данную разницу нужно вычесть NOPAT. Из этого следует, что увеличение отложенных налогов Johnson&Johnson составит -1,646 млн долл.

Далее консолидируем все этапы расчета скорректированной NOPAT в таблице 4.

Таблица 4

Расчет NOPAT adj для компании Johnson&Johnson²

Чистая скорректированная операционная прибыль (NOPAT adj) = 21,557 млн долл.		17,328 млн долл. * (1 - 0,21) = 13,689 млн дол
	+	0,580 млн дол
	+	8,934 млн дол
	+	-1,646 млн дол

Дальше сделаем корректировки для определения инвестированного капитала (IC adj). Скорректированный инвестированный капитал (IC adj) = балансовая стоимость акций на конец 2019 года (3,120 млн долл.) + долгосрочный долг по процентам (26,494 млн долл.) + R&D затраты (53,268) + амортизация нематериального актива (47,643) - отложенные налоговые обязательства. Схема расчета представлена в таблице 5.

Таблица 5

Этапы расчета IC adj Johnson&Johnson²

Скорректированный инвестированный капитал IC adj = 132,171		3,120 млн дол
	+	26,494 млн дол
	+	0 млн дол
	+	53,268 млн дол
	+	47,643 млн дол
	-	-1,646 млн дол

На следующем этапе рассчитаем средневзвешенную стоимость капитала (WACC). Структура капитала компании на 2019 год: 37,7 % – собственные средства, 62,3 % – заемные. Индикаторы безрисковая ставка доходности и премия за страновой риск были взяты из базы сайта Асвата Дамодарана.

$$\beta_L = 1,12 * (1 + (1 - 0,21) * 59,471 / 98,257) = 1,66$$

За безрисковую ставку принята ставка по 10-м казначейским облигациям США = 1,3 %.

Среднерыночная доходность = доходность индекса S&P500 = 7,8 %

$$r_i = 1,3 + 1,66 * (7,8 - 1,3) = 12,09 \%$$

Доходность заемного капитала (ставка в %) = $0,995 / 26,494 * 100 \% = 3,76 \%$

Таблица 6

Оценка средневзвешенной стоимости капитала Johnson&Johnson²

Компонент	Значение
Ставка доходности по заемному капиталу (rR _d R)	3,76
Требуемая ставка доходности по собственному капиталу	12,09 %

Компонент	Значение
Эффективная ставка налога, %	21 %
Собственный капитал, млн долл.	59,471
Заемный капитал	98,257
Валюта баланса	157,728
Доля собственного капитала	37,7 %
Доля заемного капитала	62,3 %
Коэффициент β	1,66
Коэффициент $\beta R_0 R$ для фармацевтической отрасли	1,12
Безрисковая ставка доходности (r_{rR})	1,3
Премия за страновой риск, %	0
Премия за риск	0,50
WACC, %	3,76*(1-0,21)*0,623+12,09*0,377=6,41 %

Экономическая добавленная стоимость Johnson&Johnson за 2019 г. составила:

$$EVA = NOPAT_{adj} - I_{adj} * WACC = 21,557 - 132,171 * 0,0641 = 13,087 \text{ млн долл.}$$

Можно сделать вывод, что показатель EVA имеет положительное значение. Это означает, что капитал Johnson&Johnson используется эффективно, а акционеры, инвесторы и собственники компании покрывают риски получают отдачу на инвестированный капитал.

Заключение

В ходе исследования было доказано, что оценка стоимости на основе модели EVA применима и эффективна для оценки бизнеса фармацевтических компаний, которые осуществляют масштабную инвестиционную деятельность – вложения в научные исследования и разработки, срок окупаемости которых может занимать от 10 до 15 лет. В то время как бухгалтерская модель необъективна и непригодна для расчета стоимости, так как не учитывает неявные и альтернативные возможности вложения капитала в целях развития компании, такие как инвестиции в НИОКР.

Помимо этого, расчет стоимости по модели EVA позволяет учесть особенности отрасли путем проведения корректировок посленалоговой операционной прибыли и инвестированного капитала.

Дальнейшее развитие исследования будет посвящено двум гипотезам. Первая гипотеза и анализ позволят доказать, что рейтинг компаний, составленный только по объему выручки, не является объективным, так как не учитывает другие критерии и особенности фармацевтической отрасли. В данном случае будет эффективнее составлять данный рейтинг на основе показателя EVA. Вторая гипотеза будет сфокусирована на проведении регрессионного анализа, который позволит еще раз подтвердить вывод о положительном влиянии на рыночную стоимость фармацевтических компаний величины затрат на исследования и разработки.

Таким образом, менеджмент фармацевтических компаний может воздействовать на формирующие EVA факторы и показатели эффективности через соответствующие управленческие решения в целях приращения стоимости бизнеса и роста его инвестиционной привлекательности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Балашов А.И., Арсентьева И.Э. Обоснование методического подхода к оценке стоимости фармацевтической компании // Экономический анализ: теория и практика. – 2016. – № 43 (394).
2. Ивашковская И.В. Финансовые измерения корпоративных стратегий // Аудит и финансовый анализ. – 2007. – № 5.
3. Касьяненко Т.Г. Оценка стоимости бизнеса: учебник для академического бакалавриата / Т.Г. Касьяненко, Г.А. Маховикова. – Люберцы: Юрайт. – 2016. – С. 130.
4. Коупленд Т., Коллер Т., Муррин Дж. Стоимость компаний: оценка и управление. – URL: <http://www.htbs-miit.ru>.
5. Петренко В. Международная практика оценки стоимости бизнеса компании // Business Valuation. – 2016. – № 2.
6. Пидяшова О.П., Галицкая А.А. Оценка стоимости компании в современных условиях // Сфера услуг: инновации и качество. – 2017. – № 32.
7. Сафиуллин А.Р., Салахиева М.Ф., Гайнутдинов Ш.И. Актуализация методов оценки стоимости компании в концепции стоимостного управления // Экономический анализ: теория и практика. – 2016. – № 7.
8. Стельмах В.С. Мониторинг стоимости компании в системе антикризисного управления фармацевтическим предприятием // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2017. – № 6 (100).
9. Brytting T., Trollestad C. Managerial Thinking on Value-Based Management // International Journal of Value-Based Management. – 2005. – no. 13.
10. Sharma A., Satish K. Economic Value Added (EVA) // International Journal of Economics and Finance. – 2010. – no. 2.

Latypova Daria Albertovna

Financial university under the Government of Russian Federation, Moscow, Russia
E-mail: latypova.dasha@yandex.ru

Evdokimov Stanislav Yurievich

Russian state university of physical education, sport, youth and tourism (SCOLIPE), Moscow, Russia
E-mail: stas001@bk.ru

Goloveckij Nikolaj Jakovlevich

Financial university under the Government of Russian Federation, Moscow, Russia
E-mail: nik1957@mail.ru

Features of the valuation of pharmaceutical companies

Abstract. Assessing the value of a business as a key indicator of a company's performance is becoming an increasingly popular tool for shareholders and investors. A company's valuation is a multifactor indicator that depends not only on the financial and economic indicators of the company's business, but also on the characteristics of the industry, the goals of cost estimation, selected to evaluate models, etc.

The cost assessment is most relevant for companies in high-tech industries, in particular, the pharmaceutical industry. The modern pharmaceutical industry is one of the most innovative and knowledge-intensive sectors of the economy, affecting many industries and spheres: chemical industry, biotechnology, finance, healthcare and others. Consequently, issues related to the valuation of pharmaceutical companies as a key indicator of business performance are becoming increasingly relevant. This problem is also important because the development of the pharmaceutical industry affects the formation of new types of industries with high added value. In this regard, the correct assessment of the value of pharmaceutical companies is an urgent issue not only at the level of business communities, investors and shareholders, but also throughout the economy.

In modern economic science, there are a number of strong works devoted to the influence of various market factors on the value of a company, but studies taking into account the specifics of managing the value of a pharmaceutical company are currently almost absent. This circumstance reinforces the importance and practical necessity of research, the purpose of which is to identify key cost factors in the pharmaceutical business and justify a methodological approach to calculating the value of global pharmaceutical companies.

This article discusses the main approaches used to assess the value of pharmaceutical companies, describes their advantages and disadvantages, proposes a model for assessing the added economic value of EVA as the most universal method for assessing the value of pharmaceutical companies.

Keywords: the concept of economic value added; EVA; pharmaceutical companies; the balance sheet; investment; liquidation and market value of the company; a comparative approach; a revenue approach; a cost approach