

СУТЬ КАТЕГОРИИ «УСТОЙЧИВОСТЬ КОМПАНИИ» И АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ КАПИТАЛИЗАЦИИ ВЕРТИКАЛЬНО ИНТЕГРИРОВАННЫХ НЕФТЯНЫХ КОМПАНИЙ КАК ЕЕ ОСНОВНОГО ИНДИКАТОРА

Докучаев Е.С., Рогачева А.М.

Уфимский государственный нефтяной технический университет

Все стремятся к устойчивому развитию,
но немногие знают, как этого достичь
Т. Panaytou [1]

«Устойчивость» и «устойчивое развитие» - категории, наиболее часто используемые экономистами в последнее время, однако до сих пор не сложилось единого мнения по вопросу их трактовки и возможной количественной интерпретации.

Проблема выделения категории устойчивости, а именно экономической устойчивости, возникла после глобальных энергетических кризисов 1973 и 1979 годов. Объектом же научных исследований устойчивость стала с начала XX века. Изначально данная категория рассматривалась узко – только с точки зрения экономики государства, а потому научное направление, изучающее экономическую устойчивость, выделилось в отдельную дисциплину «ecosestate» («economic security of state») (экономическая устойчивость государства). Бесспорно, что последнее возможно только при сохранении устойчивости его структурных элементов – регионов, отраслей, предприятий. В литературных источниках экономическая устойчивость рассматривается в различных значениях.

«Устойчивое развитие» - русский перевод термина «sustainable development», впервые предложенного мировому сообществу в 1987 году в качестве новой концепции развития цивилизации в докладе «Наше общее будущее» [8] Международной комиссией по окружающей среде и развитию под руководством Г. Брундтланд. В настоящее время в литературе имеется более 60 различных определений устойчивого развития, отражающие его отдельные аспекты [7], однако общепринятая трактовка до сих пор отсутствует.

Появление в российской литературе термина «устойчивое развитие» вызвало лингвистические споры вокруг трактовки его сути и адекватного его восприятия. Ряд авторов в [3], [6], [9], [11] небезосновательно считают данную

трактовку (перевод) вводящей в заблуждение, поскольку, наиболее распространенной интерпретацией «устойчивого развития» является «развитие сбалансированное», означающее не что иное, как равновесие. А, поскольку, равновесие – признак статичности, а развитие – категория динамическая, предполагающая наличие неустойчивых состояний, то в сочетании эти две категории противоречат друг другу. Предлагаются варианты перевода «sustainable development»: «регулируемое развитие», «жизнеспособное развитие», «постоянно поддерживаемое развитие», «сбалансированное развитие», «гармоничное развитие» и т.п. «Сторонники» изначального перевода [4, 10] апеллируют философскими категориями и результатами развития фундаментальных наук. Так, по мнению В.И. Данилова-Данильяна, с философской точки зрения развитие – частный случай движения, а поскольку устойчивость движения – одно из важнейших понятий в математике, то и устойчивое развитие имеет ту же природу. Кроме того, результаты исследований XX века, доказали, что и само понятие «устойчивость» имеет динамический смысл. Результатом работы нобелевского лауреата И.Р. Пригожина стал вывод о том, что преобладающими состояниями мира являются нестабильность, неустойчивость, необратимость, что же касается устойчивых состояний, то они встречаются редко и длятся недолго.

Таким образом, если концепция «устойчивости» изначально возникла в рамках экономической теории, а потому ее применение целесообразно для любого уровня экономической системы, то «устойчивое развитие» - категория триединства экологического, экономического и социального анализа развития цивилизации и применение ее в рамках анализа состояния, например, предприятия, вызывает определенные затруднения. Цитируя В.И. Данилова-Данильяна, - на верхнем уровне, для цивилизации в целом, устойчивость – почти синоним выживания. Но любая попытка спуститься на один или несколько уровней и, соответственно, редуцировать эти понятия наталкивается на сложнейшие проблемы [4].

Несмотря на многочисленные публикации по теме устойчивого развития, до сих пор нет единого представления о том, какой должна быть «устойчивая корпорация». Одной из причин такой ситуации является всеобъемлемость концепции. Большинство ученых рассматривают вопросы в области устойчивости

с различных точек зрения: экономисты делают упор на поддержание высокого экономического роста и занятости; социологи фокусируются на общественном прогрессе, который учитывал бы нужды каждого члена общества, в то время как экологи пытаются сократить ущерб, наносимый окружающей среде планеты [2].

Большая часть рассмотренных определений категории «устойчивость» имеют определенное позитивное содержание, которое войдет составной частью в единую концепцию устойчивого развития. Рассматривая сумму приведенных определений можно заключить, что почти каждое из них характеризует тот или иной аспект категории «устойчивость», но вместе с тем их совокупность не создает целостного обобщенного представления о ее сущности с экономических позиций. Можно было бы попытаться синтезировать единое определение из частных формулировок, последовательно перечисляя удачно схваченные их авторами отдельные признаки устойчивого состояния. Таким путем, видимо, удалось бы достичь необходимой полноты охвата всех признаков данной категории. Но вряд ли такой многословный перечень можно будет считать дефиницией, обладающей высокой степенью общности, которая позволила бы организовать на ее основе четкую логическую схему исследования факторов, определяющих устойчивость компании. Вместе с тем, в контексте рассматриваемой ситуации, очевиден и недостаток краткого определения: придется пожертвовать полнотой отражения разных аспектов устойчивости ради предельно четкого выявления ее экономической сущности. Но на это можно пойти, определенно указав, что другие важные признаки данной категории являются неперенными условиями достижения устойчивого состояния или ограничениями, в пределах которых оно только и достигается. Представляется, что именно на таком пути ситуацию с множеством уже данных определений устойчивости удастся перевести в русло конструктивного использования их частных достоинств. Отвлекаясь от множества отдельных аспектов, переводимых в ранг ограничений, и выделяя в обобщенном определении только важнейшие признаки, с помощью которых можно упорядочить представления об устойчивости компании, мы выстраиваем базисную теоретическую структуру как исходный пункт последующего углубленного факторного анализа динамики фактической устойчивости.

Из сформулированного подхода следует важный вопрос об основном признаке, составляющем ядро предельно общего определения устойчивости. Ясно, что этот признак должен выводиться из назначения объекта, об устойчивости которого идет речь. В первую очередь, следует исходить из экономических интересов владельца (владельцев) компании. Владелец компании – это владелец вложенного в нее капитала. Для него компания это, прежде всего и главным образом, исправно действующая фабрика генерирования доходов, стабильно приносящая приемлемые дивиденды и обеспечивающая наивысший уровень капитализации акций на фондовом рынке. Отсюда возникает обобщенное определение устойчивости компании как источника дохода на капитал. Такой подход является способом выхода из того сложного положения, о котором упоминал В.И. Данилов-Данильян, говоря о сложности перехода от глобального определения устойчивости к ее определению на корпоративном уровне. На корпоративном уровне приходится отвлекаться от некоторых аспектов глобального определения в пользу большей конкретизации категории устойчивости применительно к корпорации как концентрату капитала, который, прежде всего, предназначен генерировать доходы для владельцев. Сознвая безусловную узость этого подхода, по сравнению с глобальным, мы должны указать на его конструктивность в практическом плане. Отсюда, мы считаем возможным определить ее как способность компании в течение длительного времени обеспечивать рентабельность активов, удовлетворяющую минимальным требованиям акционеров в отношении размера дивидендов и капитализации акций, при соблюдении комплекса действующих ресурсных, институциональных, экологических, технологических, социальных и иных ограничений, в рамках которых возможен выбор стратегических альтернатив и текущих организационно-технических решений. Уже в самой этой формулировке скрыто присутствует требование максимальной адаптируемости компании к возмущающим воздействиям разного рода, поскольку только при наличии данного свойства соблюдается основной признак, указанный в определении. Упоминание ограничений в определении указывает на те рамки, в которых устойчивость может быть обеспечена.

Критерии и показатели устойчивости выводятся из ее определения. Данное

нами определение устойчивости нефтяной компании предлагает измерить ее способностью длительное время сохранять на должном уровне капиталоотдачу активов с тем, чтобы удовлетворить экономический интерес владельцев капитала при одновременном соблюдении наиболее существенных экономических, экологических, научно-технических, институциональных ограничений, накладываемых на область выбора варианта организационно-технического решения. Это само по себе исключает возможность оценки фактического уровня устойчивости каким-либо одним показателем, на сколько бы общим он не выглядел. Ясно, что множество аспектов этой категории требует привлечения значительного числа показателей разной природы и разной степени общности.

Наиболее существенным, с позиции акционеров и операторов фондового рынка, является, безусловно, показатель капитализации, от которого зависит ликвидность акций и рыночная цена их возможной реализации акционерам. Поэтому, характер динамики уровня капитализации компании – важнейший показатель ее устойчивости.

Для оценки капитализации вертикально интегрированных нефтяных компаний (ВИНК) в [5] была предложена формула по модели Гордона. Однако сама по себе формула капитализации по способу бессрочной ренты содержит неявное предположение о том, что природные, в частности, геологические предпосылки ее существования будут также бессрочно существовать в течение неопределенного времени. Применительно к ВИНК это условие абсолютно не реалистично. Нефтяные компании могут существовать только на протяжении того времени, на которое они обеспечены разведанными запасами углеводородного сырья. Этот важнейший аспект моделирования капитализации требует неопременного учета, а это значит, что при расчете капитализации должна быть применена формула срочной ренты, причем суммирование годовых элементов капитализации могут производиться только для числа лет обеспеченности компании разведанными запасами нефти. Тем самым автоматически учитываются различия в степени этой обеспеченности. В таком случае, стоимость компании может быть определена суммой дивидендов за определенное (в границах обеспеченности запасами) количество лет (T) с учетом затрат на обслуживание долгосрочного долга.

Сумма дивидендов за Т лет определяется долей чистой прибыли, направляемой на их выплату, т.е. в общем виде по формуле 1:

$$\bar{D} = (1-s) \cdot \bar{Ni}, \quad (1)$$

где \bar{D} – сумма дивидендов;

\bar{Ni} – сумма чистой прибыли;

s – норма реинвестирования.

В самом общем виде сумма чистой прибыли за Т лет может быть рассчитана по формуле 2:

$$\bar{Ni} = R \cdot F \cdot \bar{E}, \quad (2)$$

где R – рентабельность активов по чистой прибыли;

F – коэффициент финансовой зависимости;

\bar{E} – сумма величин размера собственного капитала компании за Т лет.

\bar{E} определяется суммой членов геометрической прогрессии, члены и знаменатель которой имеют вид (формулы 3 и 4):

$$a_t = E_0 \cdot \left(\frac{1 + R \cdot s}{1 + i} \right)^{t-1}, \quad (3)$$

$$q = \frac{1 + R \cdot s}{1 + i}, \quad (4)$$

где a_t - t-ый член геометрической прогрессии, $t = \bar{1}; \bar{T}$;

q – знаменатель геометрической прогрессии;

E_0 - величина собственного капитала начального года;

i – коэффициент приведения.

Тогда, сумма членов геометрической прогрессии имеет вид (формула 5):

$$\bar{E} = \frac{E_0 \cdot \left[\left(\frac{1 + R \cdot s}{1 + i} \right)^T - 1 \right] \cdot (1 + i)}{R \cdot s - i}, \quad (5)$$

сумма чистой прибыли за Т лет рассчитывается по формуле 6:

$$\bar{Ni} = \frac{R \cdot F \cdot E_0 \cdot \left[\left(\frac{1 + R \cdot s}{1 + i} \right)^T - 1 \right] \cdot (1 + i)}{R \cdot s - i}, \quad (6)$$

а формула 1 примет вид (формула 7):

$$\bar{D} = (1-s) \cdot \frac{R \cdot F \cdot E_0 \cdot \left[\left(\frac{1+R \cdot s}{1+i} \right)^T - 1 \right] \cdot (1+i)}{R \cdot s - i}. \quad (7)$$

Сумма затрат по обслуживанию долгосрочного долга зависит от величины заемного капитала. Приведенный прирост собственного капитала за t-ый год равен (формула 8):

$$\frac{R \cdot s \cdot (1+R \cdot s)^{t-2}}{(1+i)^{t-1}} = \frac{R \cdot s}{1+i} \cdot \left(\frac{1+R \cdot s}{1+i} \right)^{t-2}. \quad (8)$$

Общий прирост собственного капитала за все T получена как сумма членов геометрической прогрессии со знаменателем $q = \left(\frac{1+R \cdot s}{1+i} \right)^{t-2}$. Тогда величина собственного капитала в конце периода T, с учетом капитала первого года E_0 , будет рассчитываться по формуле 9:

$$E_T = E_0 \cdot \frac{R \cdot s \cdot \left[\left(\frac{1+R \cdot s}{1+i} \right)^{T-1} - 1 \right]}{R \cdot s - i}. \quad (9)$$

Сумма заемного капитала находится в отношении $(1-F)$ к величине собственного капитала, т.е. равна $(1-F) \cdot E_0 \cdot \frac{R \cdot s \cdot \left[\left(\frac{1+R \cdot s}{1+i} \right)^{T-1} - 1 \right]}{R \cdot s - i}$. При среднем сроке погашения кредита τ лет и годовой ставке процента r , общая величина расходов по обслуживанию долга относительно заемного капитала составляет:

$\tau \cdot r + \frac{I}{(1+r)^\tau}$, где $\frac{I}{(1+r)^\tau}$ - относительная величина основного долга.

Таким образом, сумма затрат по обслуживанию долгосрочного долга (C_d) может быть определена по формуле 10:

$$C_d = \left(\tau \cdot r + \frac{I}{(1+r)^\tau} \right) \cdot (F-1) \cdot E_0 \cdot \left[\frac{R \cdot s \cdot \left[\left(\frac{1+R \cdot s}{1+i} \right)^{T-1} - 1 \right]}{R \cdot s - i} + 1 \right]. \quad (10)$$

На основании формул 1 и 10 формула капитализации компании может быть представлена в виде (формула 11):

$$PV = (1-s) \cdot \left(\frac{A \cdot R \cdot \left[\left(\frac{1+R \cdot s}{1+i} \right)^T - 1 \right] \cdot (1+i)}{R \cdot s - i} - \left(\tau \cdot r + \frac{I}{(1+r)^T} \right) \cdot (F-1) \cdot E \cdot \left(\frac{R \cdot s \cdot \left[\left(\frac{1+R \cdot s}{1+i} \right)^{T-1} - 1 \right]}{R \cdot s - i} + 1 \right) \right), \quad (11)$$

где $A = E_0 \cdot F$ - величина активов.

Состоятельность модели срочной ренты была рассмотрена на данных отчетностей ведущих ВИНК России за 2004 и 2005 годы (таблица 1). В анализе не участвовали:

- компании, находящиеся в процедуре банкротства (ЮКОС);
- компании, находящиеся в процессе реструктуризации (ТНК-ВР Холдинг);
- компании, акции которых по состоянию на 31.12.2005 на рынке не обращались или обращались в ограниченном количестве (Роснефть, Славнефть, РуссНефть).

Результаты расчетов уровней капитализации для нефтяных компаний России представлены в табл. 2. Данные таблицы 2 свидетельствуют о значимости показателя обеспеченности запасами нефти при оценке капитализации нефтяных компаний. Однако сведения о состоянии сырьевой базы компаний, публикуемые в СМИ и использованные авторами в расчетах, могут значительно отличаться от фактических в зависимости от целей менеджмента компаний.

Таблица 1

Значения параметров для расчета капитализации компаний

Компания	Год	Q	P	a	V
по данным неконсолидированной отчетности, руб.					
Башнефть	2004	12073190	4477,6	3161,58	3389987000
	2005	16348702	4259,1	2039,04	4556548000
Татнефть	2004	30731700	4038,7	2596,61	26676911000
	2005	25843000	5830,9	3297,24	19255134000
Сургутнефтегаз	2004	133469769	2031,0	1059,00	17035055231
	2005	90000000	4312,8	2372,25	40593155000
по данным консолидированной отчетности, долл.					
Лукойл	2004	110707000	293,2	221,67	1596223600
	2005	125051823	432,1	341,21	2184431193
Газпромнефть (Сибнефть)	2004	33577000	261,9	127,26	90653000
	2005	69525500	206,1	127,26	253181000

Продолжение таблицы 1

Компания	Год	В	К	Е
по данным неконсолидированной отчетности, руб.				
Башнефть	2004	12142952900	59520137000	53495550000
	2005	30635985400	70882775000	61231050000
Татнефть	2004	34870281600	140100622000	106605006000
	2005	34288973700	159950439000	139328956000
Сургутнефтегаз	2004	58294600000	695570900000	659358300000
	2005	65012500000	804811700000	754872100000
по данным консолидированной отчетности, долл.				
Лукойл	2004	3509000000	29761000000	20811000000
	2005	4636000000	40345000000	26804000000
Газпромнефть (Сибнефть)	2004	1974209000	10262841000	7185365000
	2005	2695179000	10639566000	7655888000
Компания	Год	N _н	n	PD
по данным неконсолидированной отчетности, руб.				
Башнефть	2004	170169754	204792440	34622686
	2005	170169754	204792440	43278357
Татнефть	2004	2178690700	2326199200	148983585
	2005	2178690700	2326199200	295017000
Сургутнефтегаз	2004	35725994705	43427992940	1232319718
	2005	35725994705	43427992940	4675112929
по данным консолидированной отчетности, долл.				
Лукойл	2004	850563255	850563255	0
	2005	850563255	850563255	0
Газпромнефть (Сибнефть)	2004	4741299639	4741299639	0
	2005	4741299639	4741299639	0

Таблица 2

Сравнения результатов расчетов капитализации компаний
по формулам бессрочной и срочной ренты

		Капитализация		
Год		2004		
Компания	Обеспеченность запасами, лет	факт	расчет по формуле бессрочной ренты	расчет по формуле срочной ренты
расчет по данным консолидированной отчетности, долл.				
Лукойл	26	25815000000	62001903486	35831491177
Газпромнефть (Сибнефть)	20	15668471317	30095721494	15513495830
расчет по данным неконсолидированной отчетности, руб.				
Сургутнефтегаз	40	726072640000	806 719393318	661944646177
Татнефть	30	110041309860	373561889201	264303078519
Башнефть	30	24104110316	64418930050	16038356862

Продолжение таблицы 2

Год		2005		
Компания	Обеспеченность запасами, лет	факт	расчет по формуле бессрочной ренты	расчет по формуле срочной ренты
расчет по данным консолидированной отчетности, долл.				
Лукойл	26	50523457347	105355280359	54057790283
Газпромнефть (Сибнефть)	20	18032526808	30095721494	15513495830
расчет по данным неконсолидированной отчетности, руб.				
Сургутнефтегаз	40	1363091259210	1510487118969	1227512896412
Татнефть	30	214791669390	393733907662	376764607982
Башнефть	30	58803489139	95786782856	67197741435

Литература

1. Panaytou T. Motivating and financing sustainable development.- Earthscan Publications Ltd., London, 1998.
2. Арбатов Н.Н. Анализ деятельности нефтегазовых компаний Великобритании в соответствии с концепцией устойчивого развития// Интервал, 2003.- №6-7.- С.83-92.
3. Валянский С.И., Калюжный Д.В. Третий путь цивилизации, или спасет ли Россия мир?- М.: Алгоритм, 2002.- 140 с.
4. Данилов-Данильян В.И. Устойчивое развитие (теоретико-методологический анализ)// Экономика и математические методы, 2003.- том 39.- №2.- С. 123-135.
5. Докучаев Е.С., Рогачева А.М. Влияние прогнозных уровней мировой цены нефти на капитализацию нефтяной компании (на примере ОАО «Лукойл»)/ В кн. Актуальные вопросы экономики топливно-энергетического комплекса: Сб. научн. тр.- Уфа: Изд-во «Нефтегазовое дело», 2004.- С. 87-95.
6. Заболотский В., Юсупов Р. Устойчивое развитие-безопасность цивилизации// Основы безопасности жизни, 2002.- №8.- С.33-35.
7. Лотош В.Е. Антиантропные сценарии, направления и условия реализации концепции устойчивого развития// Экономика природопользования: Обзор. информ./ВИНИТИ, 2001.- Вып.2.- С. 2-14.

8. Наше общее будущее. Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию. М. Прогресс, 1989.

9. Романов А.И., Галеев И.С. Устойчивое развитие-это экологизация экономики: (Размышления о том, что экологическое законодательство должно стать атрибутом развития общества)// Экономика и управление, 2000.- N5.- С. 80-82.

10. Садовничий В.А. Роль образования и науки в переходе к устойчивому развитию// Высшее образование сегодня, 2002.- №1.- С.10-17.

11. Яковец Ю. В. Об устойчивом развитии и экологических циклах// Экология и жизнь, 1999.- N4.- С.11-15.