

e
e
e

extraordinary
conomical
stimations

Качество менеджмента

Введение.

Экономические системы являются системами с множеством целей. В процессе своего функционирования они сталкиваются с проблемой ограниченности экономических ресурсов. Следствием ограниченности экономических ресурсов является проблема конкуренции между целями экономических систем. Распределение ограниченных экономических ресурсов между конкурирующими целями является одной из основных задач менеджмента

Результаты управленческих решений находят отражение в финансовой отчетности компании. В данной методике, для определения эффективности менеджмента, используется анализ оптимальности пропорций между активами компаний.

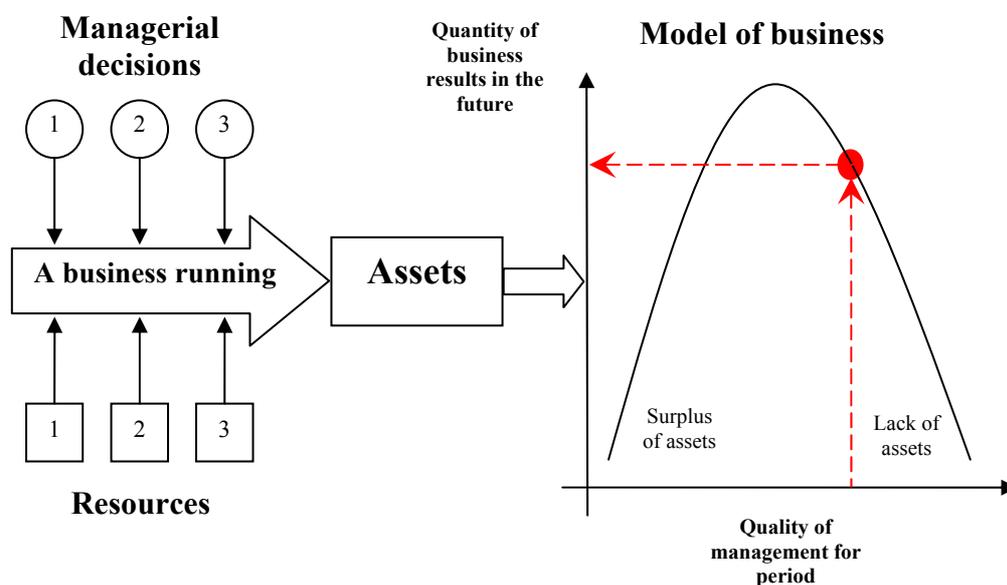
Решения об изменении активов принимаются менеджментом компании непрерывно, консолидируются и оказывают влияние на состояние бизнеса в настоящем и на **будущие** результаты деятельности бизнеса.

Избыток или недостаток определенных видов активов, при реализации бизнес-процессов, приводит к уменьшению количественных результатов бизнеса.

Проведенные исследования показывают, что для экономических систем возможно построение модели бизнеса в виде двухпараметрического графика с выраженным максимумом, позволяющей визуально определить эффективность менеджмента компании и влияние принятых за отчетный период управленческих решений на результаты бизнеса в будущем.

Таким образом, в предлагаемой модели бизнеса:

1. Оценка эффективности управленческих решений выражается **одним** интегральным параметром, характеризующим оптимальность пропорций активов компании. Данный параметр можно назвать **качеством менеджмента** компании
2. Модель бизнеса строится в системе показателей: «**качество менеджмента за отчетный период – количественный результат деятельности бизнеса в будущем**»
3. Количественным результатом деятельности бизнеса может быть показатель, выбираемый пользователем. Например, темпы роста компании, чистая прибыль компании, капитализация компании, цена акций компании и тп.



Анализ компании British Petroleum Plc.

Так как BP Plc является публичной компанией, примем как результат деятельности бизнеса в будущем – максимальную стоимость обыкновенной акции за прогнозный период (2009 год).

Ниже приводится анализа качества менеджмента компании BP Plc с точки зрения максимальной стоимости цены обыкновенной акции на Лондонской фондовой бирже в течение 2009 года.

Этапы анализа:

- построение модели бизнеса компании BP Plc;
- определение качества менеджмента компании за отчетный период;
- прогноз максимальной стоимости обыкновенной акции BP Plc в течение прогнозируемого периода (2009 год);
- определение оптимального показателя пропорций активов компании;
- анализ политики перераспределения ресурсов компании BP Plc для визуализации возможных решений по достижению оптимального показателя пропорций активов компании.

Модель бизнеса компании строится через обучение экспертной системы на основе приведенных ниже ретроспективных данных из годовой финансовой отчетности и данных о стоимости обыкновенных акций компании, скорректированных с учетом инфляции.

В таблице №1 приведены данные об активах компании BP Plc на конец отчетного периода с 2000 по 2008 года. Данные об активах на конец 2008 года являются основой для прогноза максимальной стоимости обыкновенной акции компании в 2009 году.

Таблица №1.

			2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
		\$ million									
Fixed assets	Property, plant and equipment	1	75173	77410	87682	88607	93092	85947	90999	97989	103200
	Goodwill	2	11173	10867	10438	10592	10857	10371	10780	11006	9878
	Intangible assets	3	5720	5622	5128	4471	4205	4772	5246	6652	10260
	Investments in jointly controlled entities	4	2884	2772	2776	12909	14556	13556	15074	18113	23826
	Investments in	5	4133	4504	3796	4868	5486	6217	5975	4579	4000
	Other investments	6	3414	2669	21154	1452	394	967	1697	1830	855
Non-current assets	Loans	7	1755	2230	2223	852	811	821	817	999	995
	Other receivables	8	515	426	479	495	429	770	862	968	710
	Derivative financial instruments	9	3054	2400	2047	534	898	3909	3025	3741	5054
	Prepayments and accrued income	10	486	789	1771	957	354	1012	1034	1083	1338
	Defined benefit pension plan surplus	11	3609	3417	3899	1680	2105	3282	6753	8914	1738
Current assets	Loans	12	661	450	215	182	193	132	141	165	168
	Inventories	13	9243	7631	10181	11597	15645	19760	18915	26554	16821
	Trade and other receivables	14	21259	19242	23743	27881	37099	40902	38692	38020	29261
	Derivative financial instruments	15	2409	1061	1581	1891	5317	10056	10373	6321	8510
	Prepayments and accrued income	16	2137	2143	2716	1375	1671	1268	3006	3589	3050
	Current tax receivable	17	412	335	94	92	159	212	544	705	377
	Cash and cash	18	1170	1358	1520	2056	1359	2960	2590	3562	8197

На рис. 1 представлены графики помесечных максимумов цены акций компании ВР Plc. в реальных ценах и приведенных с учетом инфляции к ценам на 01 января 2009 г. Красная линия обозначает прогнозируемый максимум цены обыкновенных акций ВР Plc в 2009 году. Данный уровень цены не локализован во времени и может быть достигнут в любой момент 2009 года.

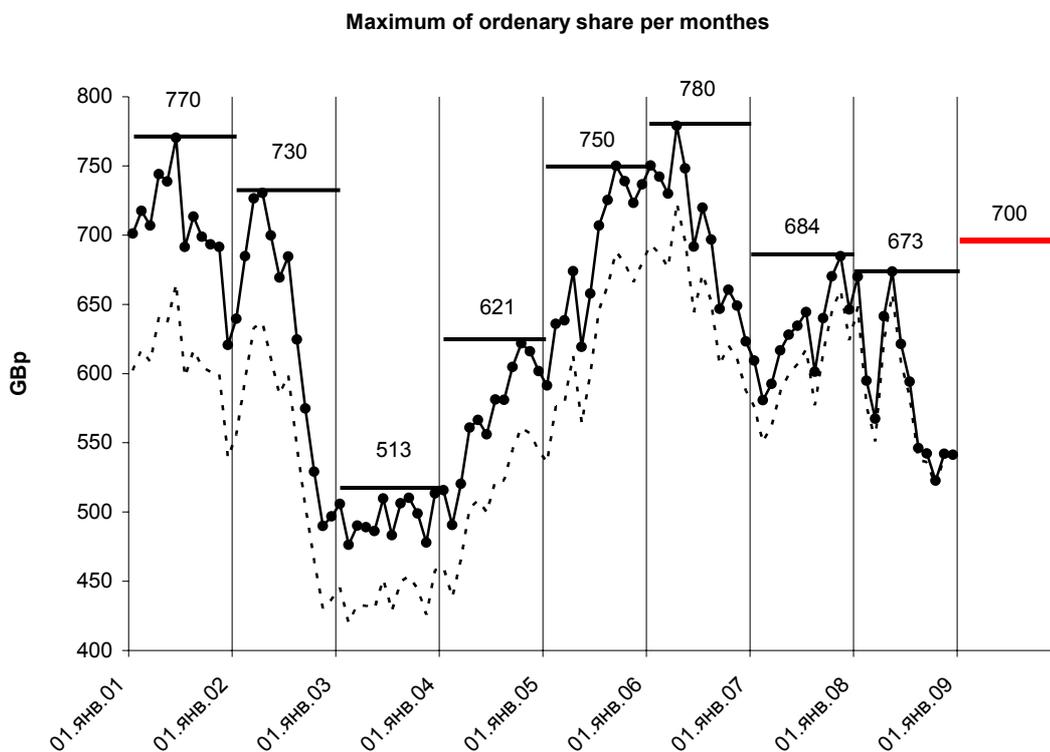


рис. 1

На основе ретроспективных данных максимальных цен обыкновенной акции компании ВР Plc и активах компании, представленных в таблице №1 создается модель бизнеса данной компании.

На рис. 2 графически представлена модель бизнеса ВР Plc: распределения показателей годовых максимумов цены обыкновенных акций компании ВР Plc в зависимости от показателя пропорций активов. Реальные данные аппроксимированы полиномиальной функцией.

Как следует из графика, данная модель позволяет спрогнозировать максимальную стоимость акций ВР Plc в течение 2009 года с отклонением не более $\pm 0,5\%$. В течении 2009 года максимальная стоимость обыкновенной акции достигнет максимального значения $694 \text{ GBp} \pm 0,5\%$.

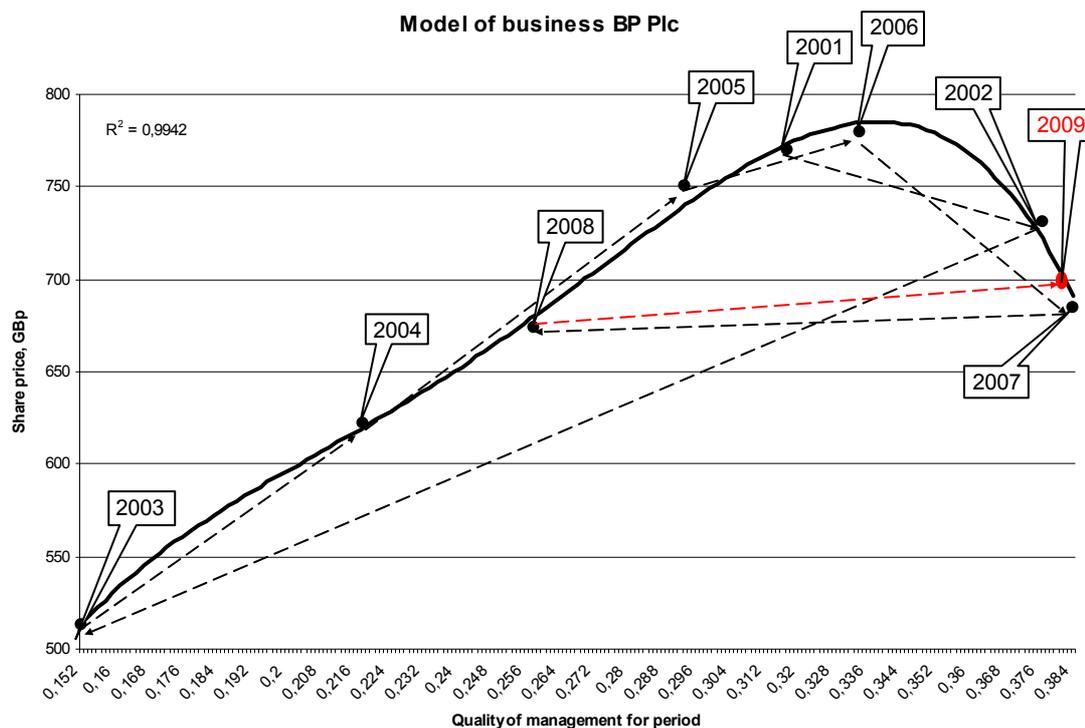


рис. 2

Из представленной модели бизнеса видно, что менеджмент наиболее эффективен при показателе равном 0,34. Соответствующая данному показателю цена обыкновенной акции компании должна быть равной 795 GBP $\pm 0,5\%$. Оптимальные процентные доли активов, соответствующие данному показателю приведены в таблице 3.

Анализ активов компании, с точки зрения их процентного соотношения, дает дополнительную информацию для принятия управленческих решений. В таблице №2 представлены доли каждого актива компании в общей сумме активов. Для удобства дальнейшего анализа все активы выделены разными цветами.

В таблице №3 активы сортированы по возрастанию. Сортировка позволяет сравнить долю каждого актива с теоретически оптимальной, при которой цена обыкновенной акции компании достигнет максимума. Цветовое выделение позволяет проследить перемещение каждого актива компании с точки зрения его веса в общем «портфеле» активов по годам.

Интересную информацию предоставляет анализ парного изменения долей различных активов. На рис. 3 линиями соединены активы, которые с вероятностью более 77% изменяют свои доли однонаправлено. На рис. 4 линиями соединены активы, которые с вероятностью более 77% изменяют свои доли разнонаправлено.

Получается наглядная картина, которая показывает политику менеджмента компании при перераспределении доли активов в общем «портфеле». Видны возможные пути выравнивания положения при обеспечении теоретически оптимальных пропорций активов. Естественно, что отклонение долей активов от оптимальных показателей происходят под воздействием разных экономических факторов. Для принятия адекватных решений необходимо выявить данные факторы и составить список управленческих решений компенсирующих неблагоприятные экономические факторы.

Область применения предложенной методики:

- прогноз количественных результатов бизнеса в будущем;
- определение качества менеджмента компании;
- основа для выработки управленческих решений в будущем отчетном периоде.

Таблица №2.

			2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Fixed assets	Property, plant and equipment	1	50,38%	53,27%	48,32%	51,37%	47,83%	41,54%	42,03%	41,73%	45,22%
	Goodwill	2	7,49%	7,48%	5,75%	6,14%	5,58%	5,01%	4,98%	4,69%	4,33%
	Intangible assets	3	3,83%	3,87%	2,83%	2,59%	2,16%	2,31%	2,42%	2,83%	4,50%
	Investments in jointly controlled entities	4	1,93%	1,91%	1,53%	7,48%	7,48%	6,55%	6,96%	7,71%	10,44%
	Investments in	5	2,77%	3,10%	2,09%	2,82%	2,82%	3,00%	2,76%	1,95%	1,75%
	Other investments	6	2,29%	1,84%	11,66%	0,84%	0,20%	0,47%	0,78%	0,78%	0,37%
Non-current assets	Loans	7	1,18%	1,53%	1,23%	0,49%	0,42%	0,40%	0,38%	0,43%	0,44%
	Other receivables	8	0,35%	0,29%	0,26%	0,29%	0,22%	0,37%	0,40%	0,41%	0,31%
	Derivative financial instruments	9	2,05%	1,65%	1,13%	0,31%	0,46%	1,89%	1,40%	1,59%	2,21%
	Prepayments and accrued income	10	0,33%	0,54%	0,98%	0,55%	0,18%	0,49%	0,48%	0,46%	0,59%
	Defined benefit pension plan surplus	11	2,42%	2,35%	2,15%	0,97%	1,08%	1,59%	3,12%	3,80%	0,76%
Current assets	Loans	12	0,44%	0,31%	0,12%	0,11%	0,10%	0,06%	0,07%	0,07%	0,07%
	Inventories	13	6,19%	5,25%	5,61%	6,72%	8,04%	9,55%	8,74%	11,31%	7,37%
	Trade and other receivables	14	14,25%	13,24%	13,09%	16,16%	19,06%	19,77%	17,87%	16,19%	12,82%
	Derivative financial instruments	15	1,61%	0,73%	0,87%	1,10%	2,73%	4,86%	4,79%	2,69%	3,73%
	Prepayments and accrued income	16	1,43%	1,47%	1,50%	0,80%	0,86%	0,61%	1,39%	1,53%	1,34%
	Current tax receivable	17	0,28%	0,23%	0,05%	0,05%	0,08%	0,10%	0,25%	0,30%	0,17%
	Cash and cash	18	0,78%	0,93%	0,84%	1,19%	0,70%	1,43%	1,20%	1,52%	3,59%

Таблица №3.

			2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Optimum	Delta
Fixed assets	Property, plant and equipment	1	0,28%	0,23%	0,05%	0,05%	0,08%	0,06%	0,07%	0,07%	0,07%	0,16%	0,09%
	Goodwill	2	0,33%	0,29%	0,12%	0,11%	0,10%	0,10%	0,25%	0,30%	0,17%	0,32%	0,15%
	Intangible assets	3	0,35%	0,31%	0,26%	0,29%	0,18%	0,37%	0,38%	0,41%	0,31%	0,48%	0,17%
	Investments in jointly controlled entities	4	0,44%	0,54%	0,84%	0,31%	0,20%	0,40%	0,40%	0,43%	0,37%	0,66%	0,28%
	Investments in	5	0,78%	0,73%	0,87%	0,49%	0,22%	0,47%	0,48%	0,46%	0,44%	0,84%	0,40%
	Other investments	6	1,18%	0,93%	0,98%	0,55%	0,42%	0,49%	0,78%	0,78%	0,59%	1,03%	0,44%
Non-current assets	Loans	7	1,43%	1,47%	1,13%	0,80%	0,46%	0,61%	1,20%	1,52%	0,76%	1,24%	0,48%
	Other receivables	8	1,61%	1,53%	1,23%	0,84%	0,70%	1,43%	1,39%	1,53%	1,34%	1,47%	0,13%
	Derivative financial instruments	9	1,93%	1,65%	1,50%	0,97%	0,86%	1,59%	1,40%	1,59%	1,75%	1,73%	-0,02%
	Prepayments and accrued income	10	2,05%	1,84%	1,53%	1,10%	1,08%	1,89%	2,42%	1,95%	2,21%	2,04%	-0,18%
	Defined benefit pension plan surplus	11	2,29%	1,91%	2,09%	1,19%	2,16%	2,31%	2,76%	2,69%	3,59%	2,40%	-1,19%
Current assets	Loans	12	2,42%	2,35%	2,15%	2,59%	2,73%	3,00%	3,12%	2,83%	3,73%	2,84%	-0,89%
	Inventories	13	2,77%	3,10%	2,83%	2,82%	2,82%	4,86%	4,79%	3,80%	4,33%	3,42%	-0,91%
	Trade and other receivables	14	3,83%	3,87%	5,61%	6,14%	5,58%	5,01%	4,98%	4,69%	4,50%	4,22%	-0,28%
	Derivative financial instruments	15	6,19%	5,25%	5,75%	6,72%	7,48%	6,55%	6,96%	7,71%	7,37%	5,43%	-1,94%
	Prepayments and accrued income	16	7,49%	7,48%	11,66%	7,48%	8,04%	9,55%	8,74%	11,31%	10,44%	7,58%	-2,86%
	Current tax receivable	17	14,25%	13,24%	13,09%	16,16%	19,06%	19,77%	17,87%	16,19%	12,82%	12,81%	-0,01%
	Cash and cash equivalents	18	50,38%	53,27%	48,32%	51,37%	47,83%	41,54%	42,03%	41,73%	45,22%	51,34%	6,12%

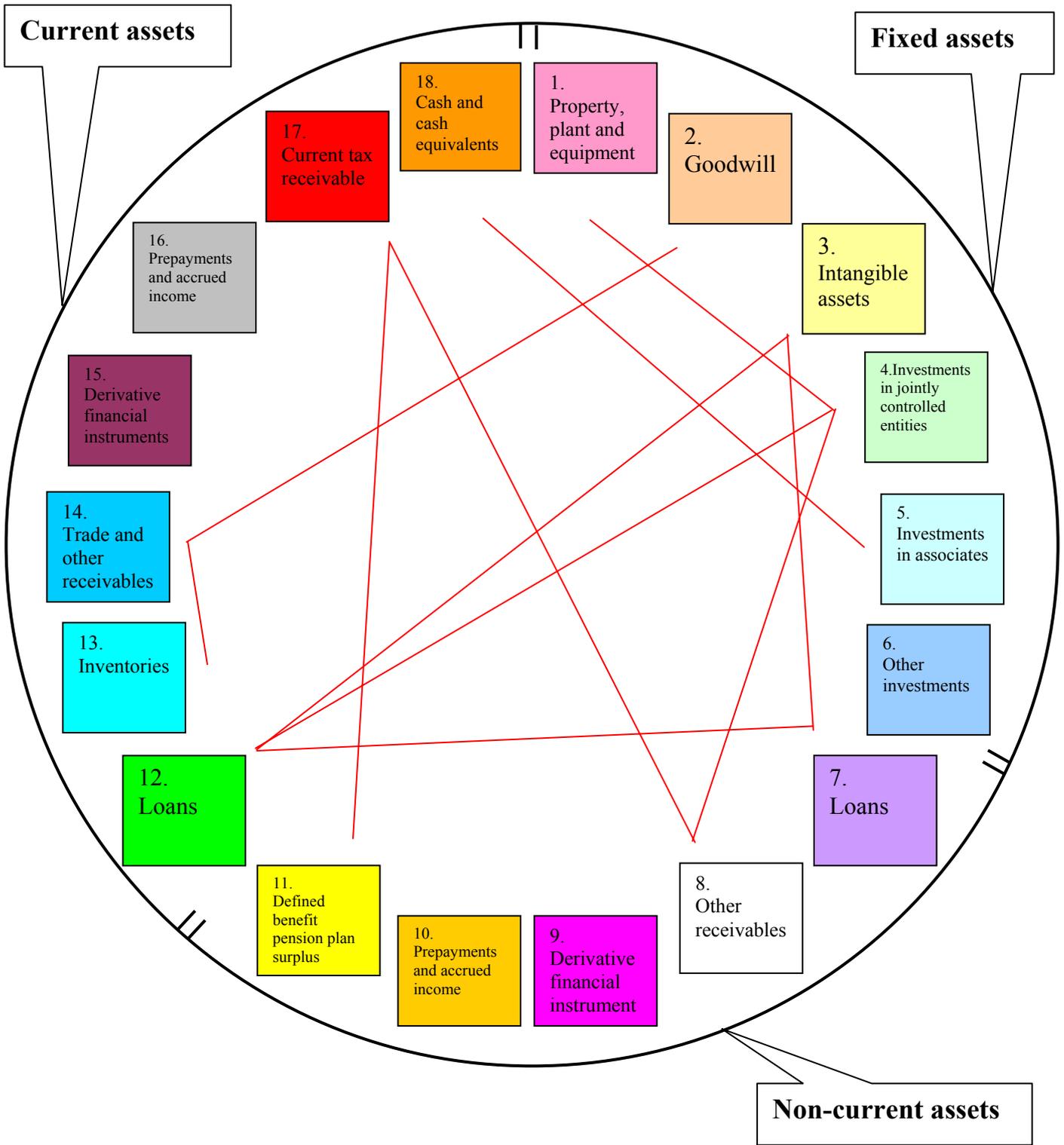


рис. 3

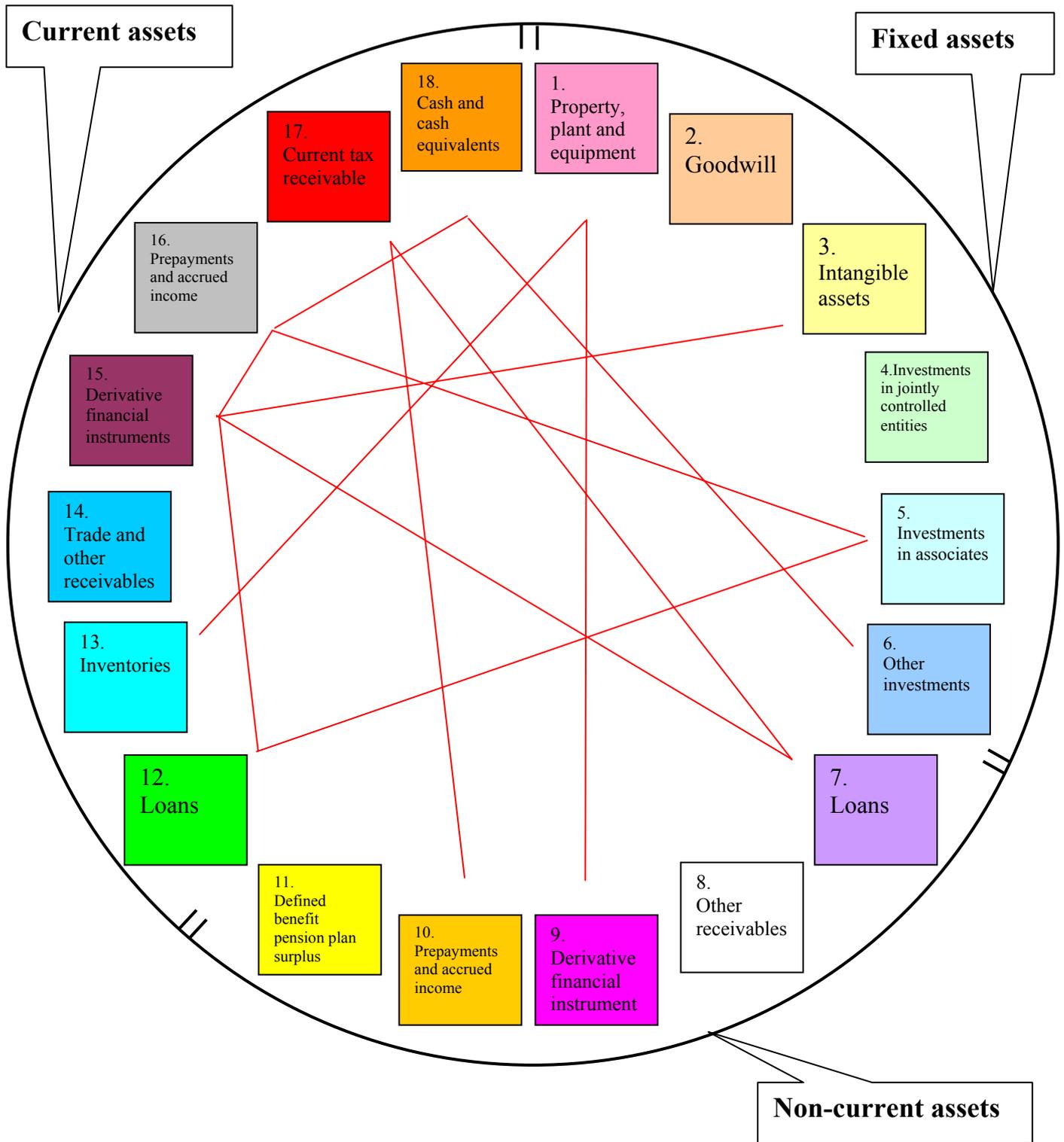


рис. 4