

ORACLE®



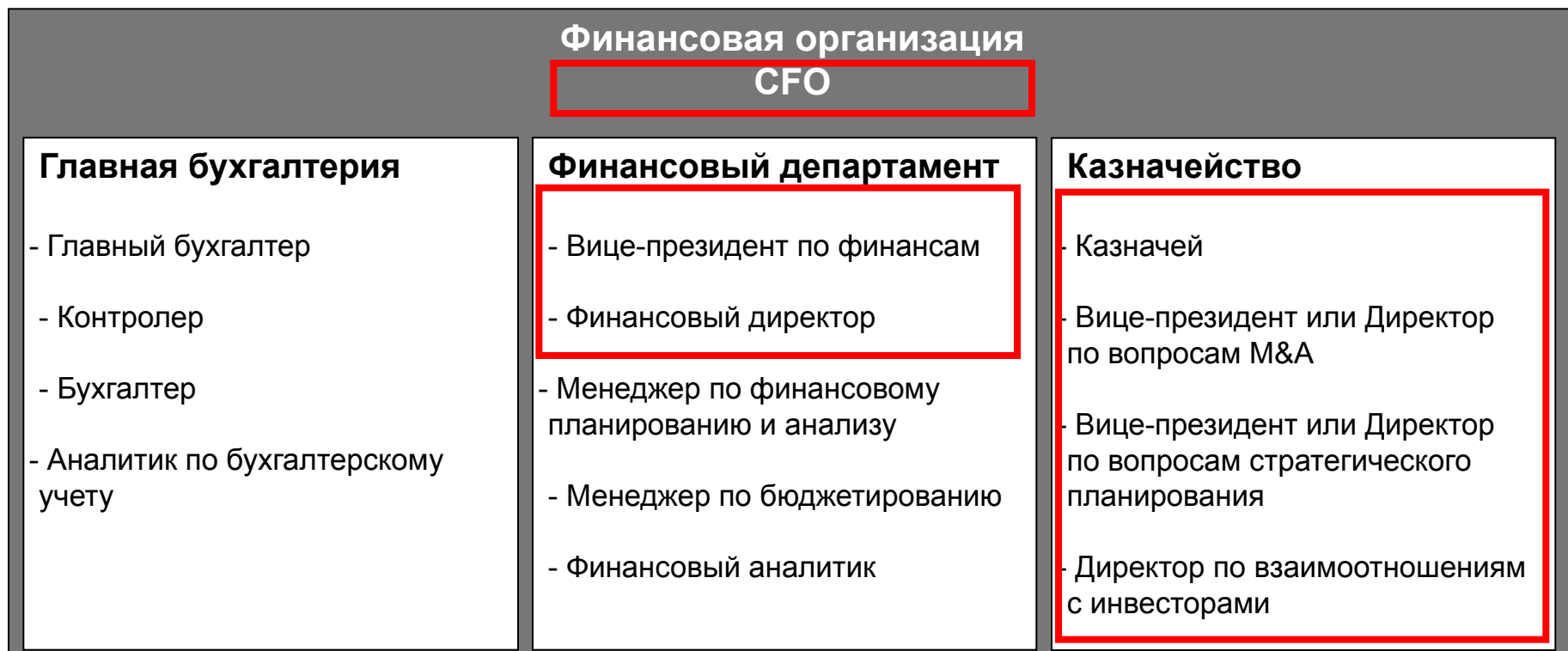
«Финансовое моделирование с использованием Hyperion Strategic Finance и Crystal Ball »

ORACLE®

Целевой портрет клиента: кому необходима система HSF

- Компании с долгосрочным периодом планирования (5 - 20 лет)
- Компании с крупным капиталовложением
- Компании, стремящиеся к росту посредством новых приобретений
- Компании, сфокусированные на формировании акционерной стоимости
- Компании в период реструктуризации/реорганизации
- Компании с падающим кредитным рейтингом

Целевой портрет клиента: кому необходима система HSF



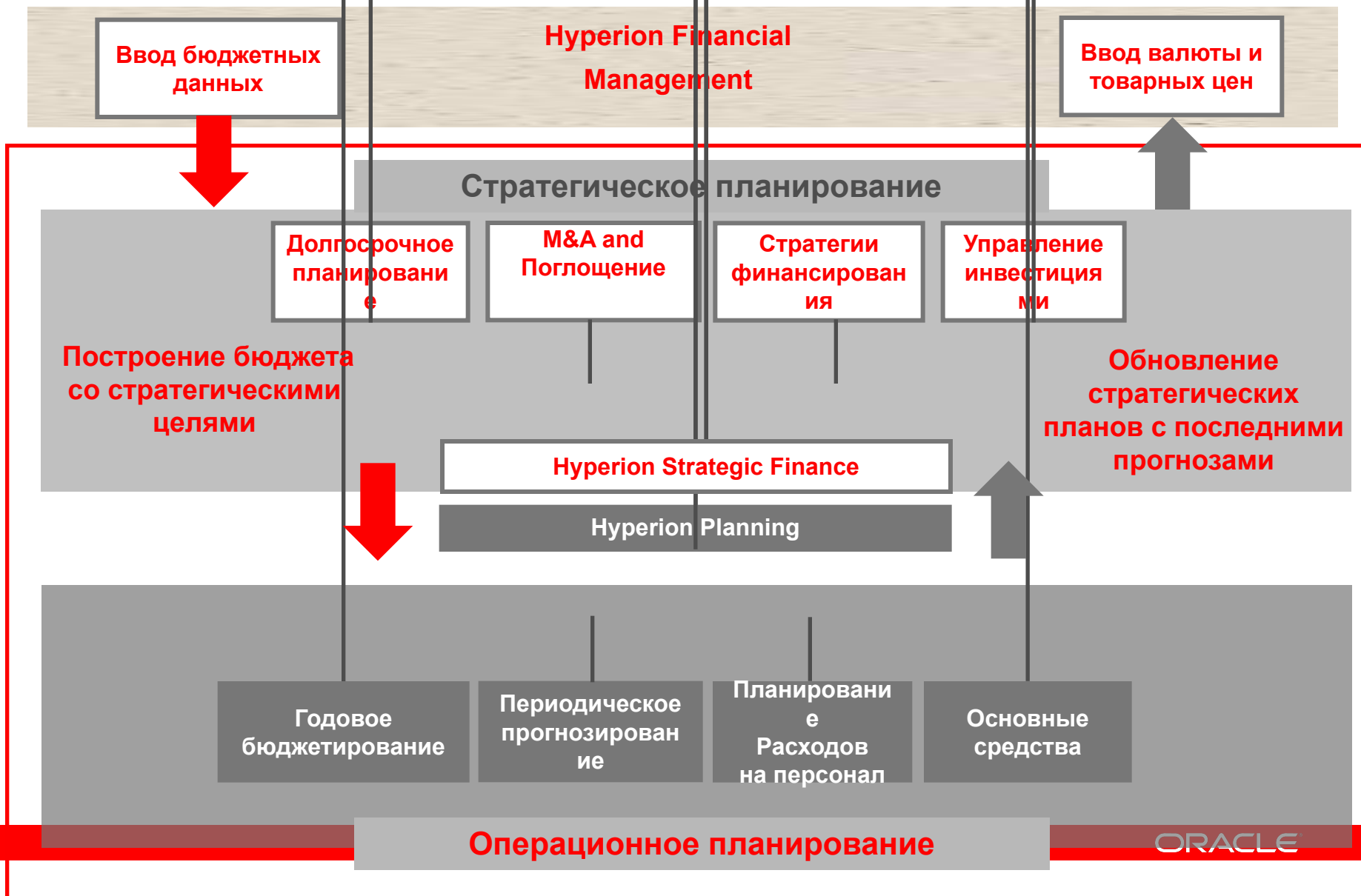
Описание решения



Для чего необходима HSF

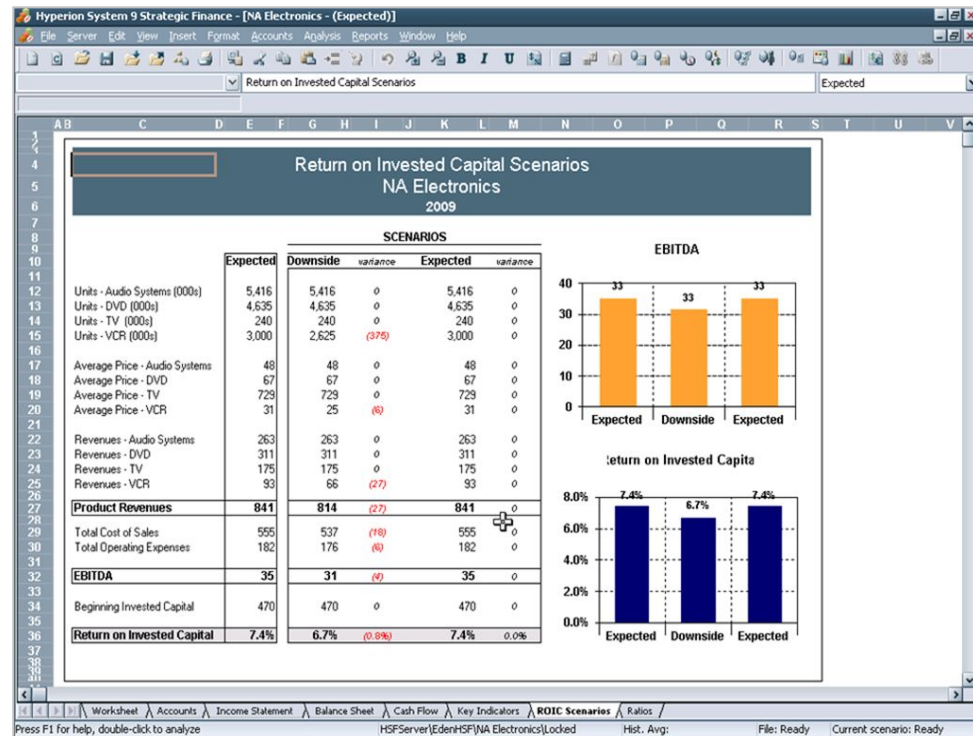
- Заменяет модели, типичные для выполнения в электронных таблицах
- Обеспечивает идеальную функциональность для стратегического планирования, финансового моделирования и M&A
- Используется для моделирования и анализа финансового влияния критических бизнес-решений
- Помогает оценить ключевые прибыльные бизнес-направления
- Оперировать данными отчета о прибылях и убытках, баланса и денежного потока
- Используется анализ «Что - если» во всем, от формирования дохода до структуры капитала проектируемого кэш-флоу
- Интегрирует отчеты о прибылях и убытках, баланс и денежный поток в одну модель

Интеграция с другими приложениями Hyperion: построение процесса планирования



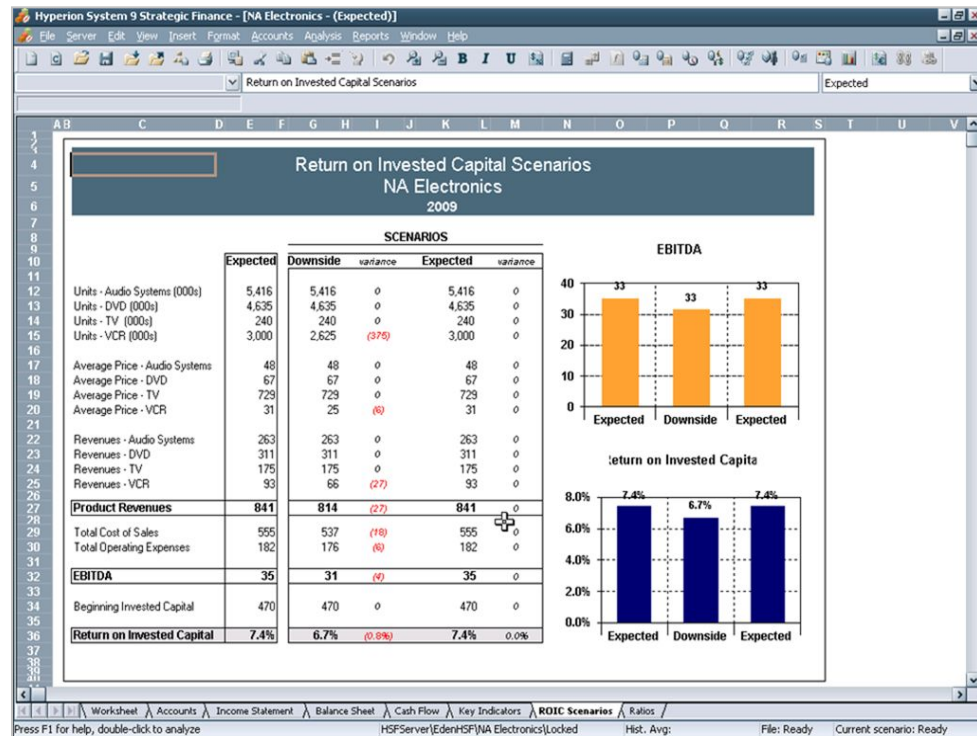
Встроенная финансовая логика

- Детальный анализ информации
 - Визуализация логической модели
- Применение прогнозов при формировании значений по счетам
- Опции фондирования
 - Оптимизация структуры капитала
- Планировщик заемного капитала
- Средства анализа “Что-если”
 - Неограниченное количество сценариев
- Моделирование и анализ M&A
- Гибкость временного периода
- Консолидация данных
 - Сложная структура организации



Встроенная финансовая логика

- Детальный анализ информации
 - Визуализация логической модели
- Применение прогнозов при формировании значений по счетам
- Опции фондирования
 - Оптимизация структуры капитала
- Планировщик заемного капитала
- Средства анализа “Что-если”
 - Неограниченное количество сценариев
- Моделирование и анализ M&A
- Гибкость временного периода
- Консолидация данных
 - Сложная структура организации



Методы прогнозирования

Выбор метода

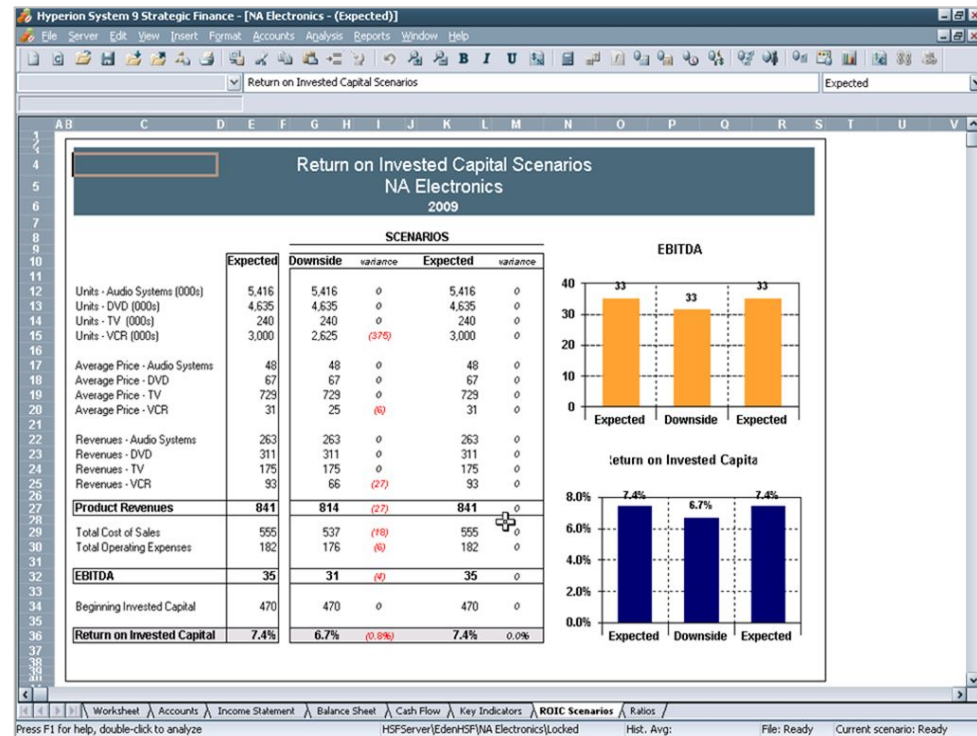
Структурированные методы:

По фактическому значению
темпы роста
темпы роста (в годовом выражении)

The screenshot displays the 'Forecast Method' dialog box with the 'Freeform' tab selected. The 'Forecast Method (Currently in use)' is 'Salary Expense as a Percent of Salary Expense'. The 'Forecast as...' section has 'Salary Expense' selected. The 'Forecast Method:' dropdown is set to '% of Another Account', and the 'Associated Account:' is 'Salary Expense - 1080'. The 'Match Dimensions' checkbox is unchecked. The 'Associated Account value' is 'Unadjusted'. The 'Forecast period input value' is 'Variable in each period'. The 'Spread over another account' checkbox is unchecked. The 'Formula Builder' window is open, showing a list of functions under the 'Account' tab. The 'AVG' function is selected. The 'Examples' section shows several formulas using the AVG function, such as @AVG(V1000,-2) and @AVG(V1040((-1M(@MONTH)),-2)). The 'Formula:' field is empty. The 'Match Type' section has 'Contains' selected. The dialog box has 'OK', 'Cancel', 'Apply', and 'Help' buttons at the bottom.

Встроенная финансовая логика

- Детальный анализ информации
 - Визуализация логической модели
- Применение прогнозов при формировании значений по счетам
- Опции фондирования
 - **Оптимизация структуры капитала**
- Планировщик заемного капитала
- Средства анализа “Что-если”
 - Неограниченное количество сценариев
- Моделирование и анализ M&A
- Гибкость временного периода
- Консолидация данных
 - Сложная структура организации



Встроенные опции фондирования для оптимизации структуры капитала

Выбор из
предопределенных
финансовых
инструментов

	Name	Type	Surplus	Deficit
2010.00.000	Marketable Securities	Asset	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2015.00.000	Excess Marketable Securities	Asset	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2460.00.000	Long-Term Funding Asset	Asset	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2518.00.000	New Bank Term Loan	Term Debt	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2519.00.000	Short Term Debt	Revolving Debt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2520.00.000	Intercompany payable	Revolving Debt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2652.00.000	New Jr. Subordinated Debt	Term Debt	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2654.00.000	New Senior Subordinated Notes	Term Debt	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2660.00.100	7 1/2% Senior Notes	Term Debt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2660.00.200	Sr. Subordinated Debt	Term Debt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2660.00.300	Jr. Subordinated Debt	Term Debt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Apply Cash Surplus to...

- 1 Short Term Debt
- 2 Jr. Subordinated Debt
- 3 Sr. Subordinated Debt
- 4 Common Shares Issued
- Last Marketable Securities

Fund Cash Deficits with...

- 1 Marketable Securities
- Last Short Term Debt

Excess Marketable Securities

Long-Term Debt: Excess

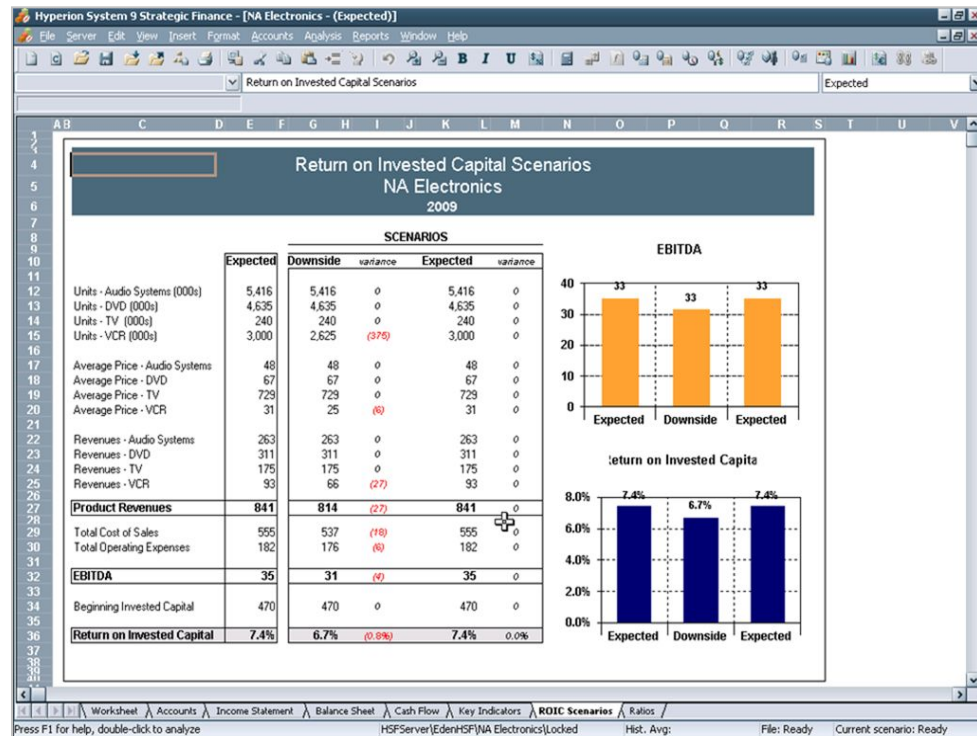
OK Cancel Inputs... Help

Определение
распределения
избыточных средств

Определение
использования
недостающих средств

Встроенная финансовая логика

- Детальный анализ информации
 - Визуализация логической модели
- Применение прогнозов при формировании значений по счетам
- Опции фондирования
 - Оптимизация структуры капитала
- Планировщик заемного капитала
- Средства анализа “Что-если”
 - Неограниченное количество сценариев
- Моделирование и анализ M&A
- Гибкость временного периода
- Консолидация данных
 - Сложная структура организации



What-if анализ: управление сценариями

INCOME STATEMENT Scenario: Upside

Standard Forecast:

Account Names	2Q07	Jul07
INCOME STATEMENT		
Total Operating Revenues	66.780	23.690
Services Revenues	66.780	23.690
Services Revenues - Installation	13.710	11.375
	13.710	21.000
Services Revenues - Service Maintenance	18.820	7.624
	18.820	19.991
Services Revenues - Repair	34.250	4.691
	34.250	24.000
Revenue Synergies	0.000	0.000
	0.000	0.000
Total Returns & Allowances	5.335	1.791
Sales Returns	3.157	1.050
	3.157	5.177
Sales Discounts	2.178	0.740
	2.178	3.649

Scenario Manager

Account Scenarios Combined Scenarios Outputs Scenario to Export

Scenario: Expected Actual Impair Base **Upside** Downside Divestiture

Comments:

New... Rename... Delete

Scenario Type: Upside

Use Actuals...
 Never
 In History
 When Available

Accounts:

- V1000.00.200 Services Revenues - Installation
- V1000.00.200 Services Revenues - Service Maintenance
- V1000.00.200 Services Revenues - Repair
- V1040.00.200 Cost of Sales - Services
- V2020.00.000 Accounts Receivable

Store inputs for all input accounts
 Show only selected accounts

Find Accounts... Reset Accounts

OK Cancel Apply Help

Сравнение сценариев

Hyperion Strategic Finance - [Product Line B.alc - (Capex)]

File Server Edit View Insert Format Accounts Analysis Reports Window Help

[v4060*(@yearlen/@pdlen)]/v6430.00.964

Capex

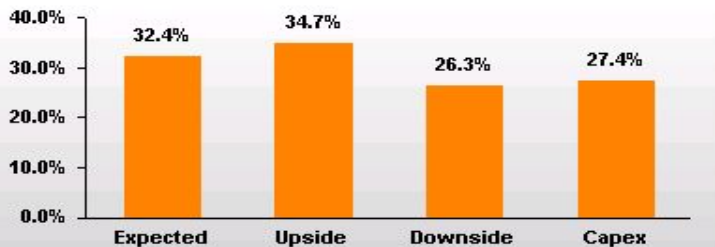
Scenario Analysis Report

	2005 Expected	2005 Upside	2005 Downside	2005 Capex
Volume (in 000's)	16,205	16,264	15,396	15,910
Average Price (in \$'s)	\$45.89	\$38.56	\$36.41	\$45.45
Net Operating Revenues	744	683	683	723
Cost of Sales	346	295	333	353
Gross Profit	398	388	350	370
SG&A Expense	147	135	135	143
EBITDA	250	253	215	227
Total Taxes on Operations	0	0	0	0
EBIT after Taxes	250	253	215	227
Operating Working Capital	370	315	395	370
Gross Fixed Assets	445	445	445	555
Asset Base	815	760	840	925
Return on Invested Capital	32.4%	34.7%	26.3%	27.4%

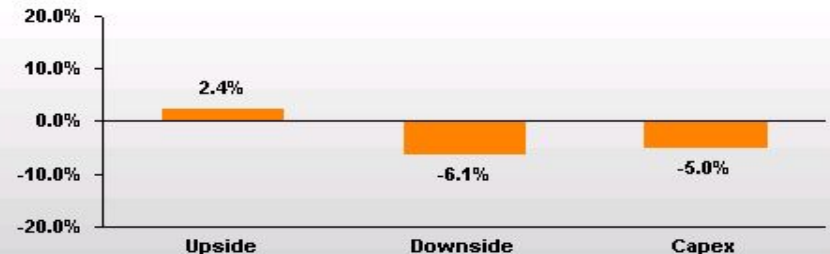
Variations

	Variance from Base Upside	Variance from Base Downside	Capex
Volume (in 000's)	59	(808)	(29)
Average Price (in \$'s)	(\$7.33)	(\$9.47)	(\$0.4)
Net Operating Revenues	(61)	(61)	(2)
Cost of Sales	(52)	(13)	;
Gross Profit	(9)	(48)	(2)
SG&A Expense	(12)	(12)	(4)
EBITDA	3	(36)	(2)
Total Taxes on Operations	0	0	0
EBIT after Taxes	3	(36)	(2)
Operating Working Capital	(56)	24	(1)
Gross Fixed Assets	0	0	110
Asset Base	(56)	24	110
Return on Invested Capital	2.4%	(6.1%)	(5.0%)

ROIC by Scenario

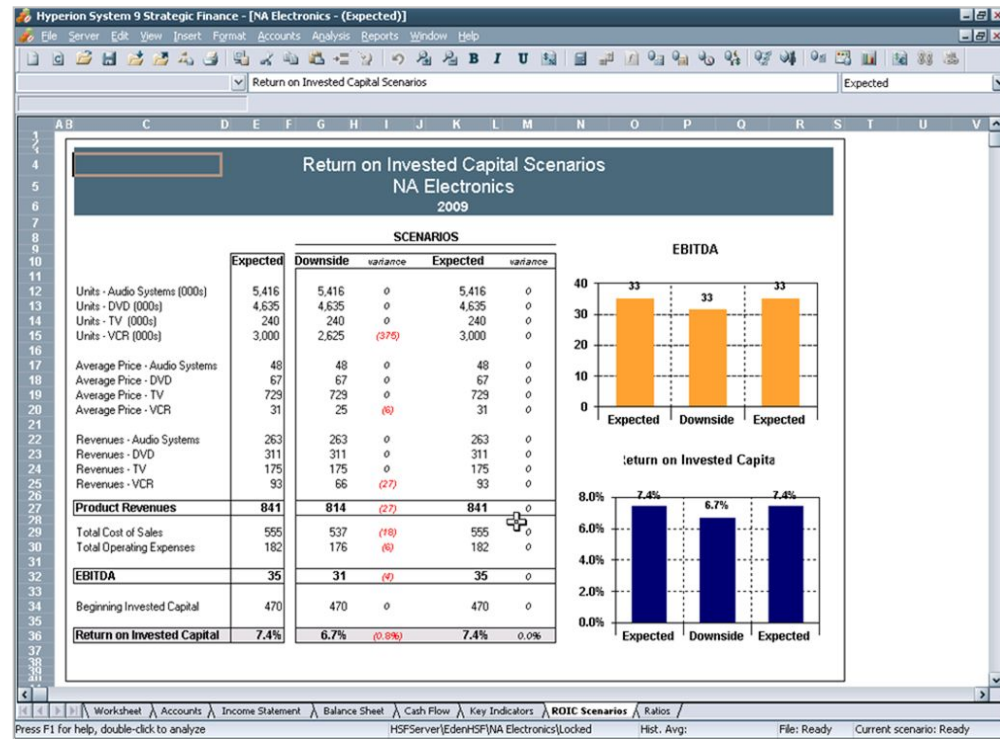


ROIC - Variance from Base Case



Встроенная финансовая логика

- Детальный анализ информации
 - Визуализация логической модели
- Применение прогнозов при формировании значений по счетам
- Опции фондирования
 - Оптимизация структуры капитала
- Планировщик заемного капитала
- Средства анализа “Что-если”
 - Неограниченное количество сценариев
- Моделирование и анализ M&A
- Гибкость временного периода
- Консолидация данных
 - Сложная структура организации



Моделирование результатов Слияний & поглощений

- Период сделки
- Целевое значение
- Синергия
- EPS влияние
- Предложенные цены
- Репутация
- Финансирование:
 - КЭШ
 - долговые обязательства
 - акции

Hyperion System 9 Strategic Finance - [Target - Blue.alc - (Synergies)]

File Server Edit View Format Accounts Analysis Reports Window Help

New Common Stock - 2831.00.000

V2831(-1)+V2831.02 Synergies

Account Names Jun06 Jul06 Aug06 Sep06:CLOSING Sep06:DEAL Sep06 Oct06 Nov06 Dec06 2006 2007 2008 2009 2010

File: Target - Blue.alc Last Calcula

Balance Sheet for Target Blue

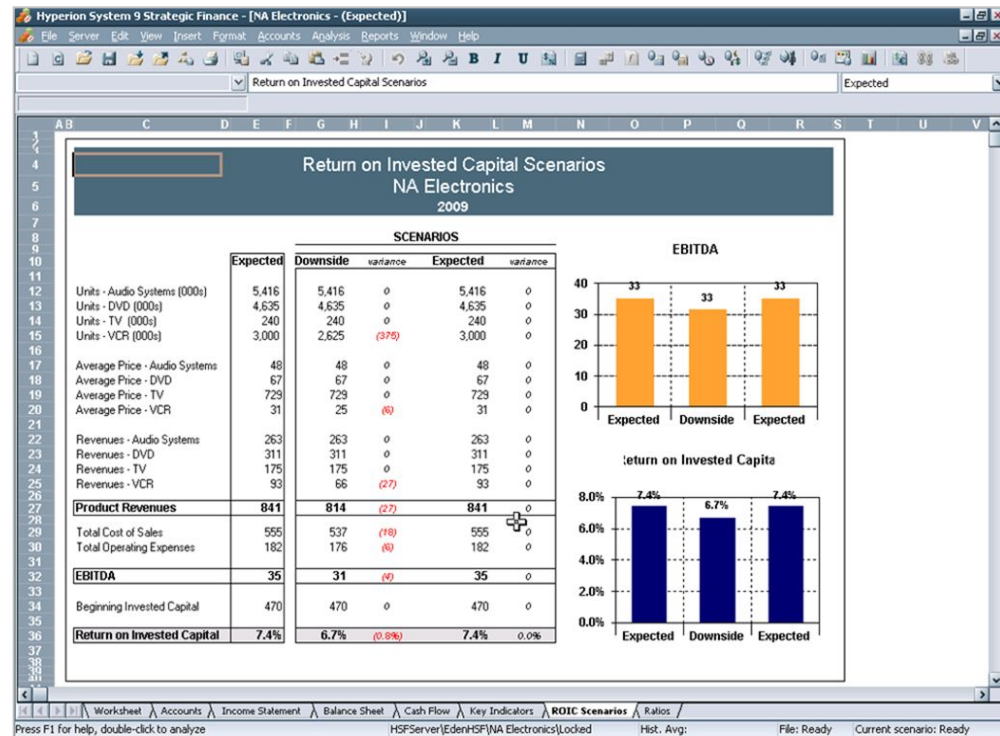
Author: Corporate Development
SIC Code: 0
Scenario: Synergies
Thousands of Dollars

	Jun06	Jul06	Aug06	Sep06:CLOSING	Sep06:DEAL	Sep06	Oct06	Nov06	Dec06	2006	2007	2008	2009	2010
Transaction Goodwill	0	0	0	0	264,270	264,270	264,270	264,270	264,270	264,270	264,270	264,270	264,270	264,270
Transaction Fees	0	0	0	0	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500
Investments: Equity Method	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
Total Non-Current Assets	58,050	59,051	60,049	61,061	333,831	333,831	335,305	336,791	338,254	338,254	361,639	387,924	416,759	447,794
Total Assets	136,191	139,134	142,242	145,452	368,178	368,178	370,565	373,089	376,172	376,172	419,155	464,606	511,494	560,011
LIABILITIES:														
Accounts Payable	60,095	60,114	60,132	60,151	60,151	60,151	60,171	60,190	60,282	60,282	64,217	66,662	68,275	69,701
Notes Payable	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Current Liabilities	60,095	60,114	60,132	60,151	60,151	60,151	60,171	60,190	60,282	60,282	64,217	66,662	68,275	69,701
New Senior Notes	0	0	0	0	81,137	81,137	81,137	81,137	81,137	81,137	81,137	81,137	81,137	81,137
Long-Term Debt: Scheduled	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
Total Long-Term Debt	36,000	36,000	36,000	36,000	117,137	117,137	117,137	117,137	117,137	117,137	117,137	117,137	117,137	117,137
Deferred Income Taxes														
Other Liabilities	860	860	860	860	860	860	860	860	860	860	860	860	860	860
Total Liabilities	97,413	97,513	97,617	97,722	178,859	178,859	178,964	179,071	179,257	179,257	184,269	188,133	191,566	195,265
EQUITY:														
Common Stock (Par Value)	12,660	12,660	12,660	12,660	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
New Common Stock	0	0	0	0	189,319	189,319	189,319	189,319	189,319	189,319	189,319	189,319	189,319	189,319
Retained Earnings	26,116	26,361	31,965	35,070	0	0	2,282	4,700	7,596	7,596	45,568	87,154	130,610	175,427
Total Equity	38,778	41,621	44,625	47,730	189,319	189,319	191,601	194,019	196,915	196,915	234,886	276,472	319,929	364,746
Total Liabilities & Equity	136,191	139,134	142,242	145,452	368,178	368,178	370,565	373,089	376,172	376,172	419,155	464,606	511,494	560,011

Worksheet Accounts I/S B/S C/F Deal Summary Comparables Ratios SVA Deal Adjustments

Встроенная финансовая логика

- Детальный анализ информации
 - Визуализация логической модели
- Применение прогнозов при формировании значений по счетам
- Опции фондирования
 - Оптимизация структуры капитала
- Планировщик заемного капитала
- Средства анализа “Что-если”
 - Неограниченное количество сценариев
- Моделирование и анализ M&A
- Гибкость временного периода
- Консолидация данных
 - Сложная структура организации



Гибкость временного периода

Time Periods

Last Historical Period: Jun07

Base Period: 2005

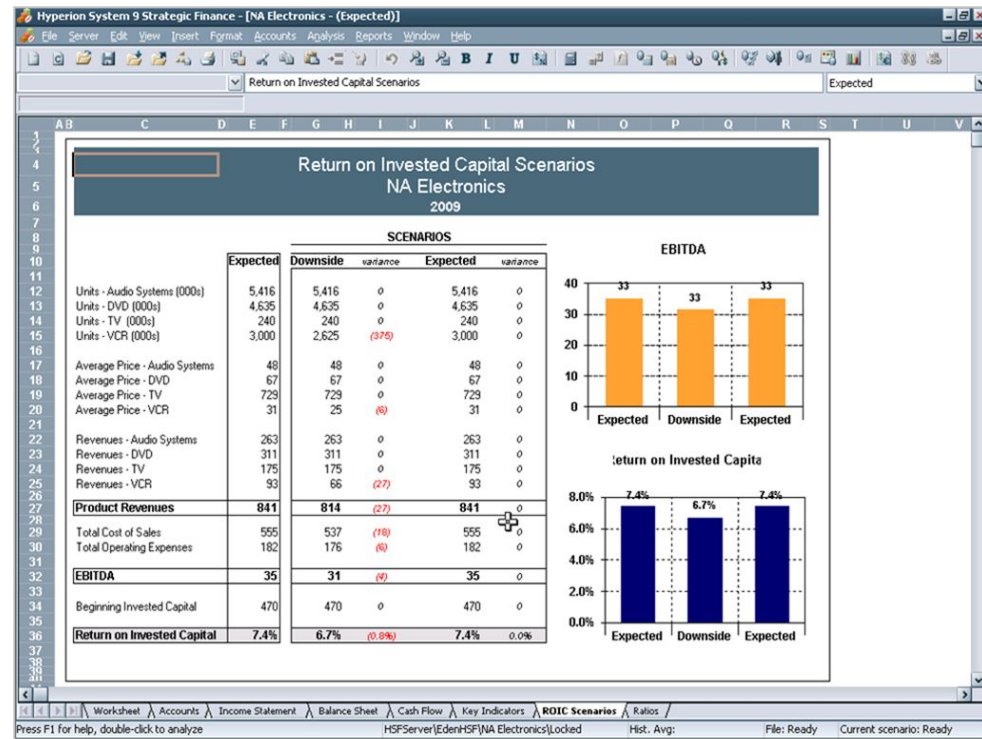
Years for Historical Average: 2

Period	ID	Display	Input
2005	2005	Yes	Yes
+ 2006	2006	Yes	No
- 2007	2007	Yes	No
- 1Q07	1Q07	Yes	No
- Jan07	Jan07	No	Yes
- Feb07	Feb07	No	Yes
- Mar07	Mar07	No	Yes
+ 2Q07	2Q07	Yes	No
+ 3Q07	3Q07	Yes	No
+ 4Q07	4Q07	Yes	No
+ 2008	2008	Yes	No

Buttons: Add Years..., Delete Years..., Detail In Year..., Period To Date..., Trailing Periods..., Subperiods..., Display Period, Input, Properties..., OK, Cancel, Help

Встроенная финансовая логика

- Детальный анализ информации
 - Визуализация логической модели
- Применение прогнозов при формировании значений по счетам
- Опции фондирования
 - Оптимизация структуры капитала
- Планировщик заемного капитала
- Средства анализа “Что-если”
 - Неограниченное количество сценариев
- Моделирование и анализ M&A
- Гибкость временного периода
- Консолидация данных
 - Сложная структура организации



Возможности консолидации: комплексная структура объектов

Parent Scenario for Consolidation: DVR ←

Scenario: DVR

Entity Tree

- Eden Communications
 - Electronics
 - Services
 - NA Services
 - EMEA Services
 - APAC Services
 - LATAM Services
 - RiCivo Acquisition [Excluded]
 - Corporate Center

Включение или исключение модели из консолидации

Изменение периода консолидации

Consolidation Data for Joint Venture: Upside

Child Attributes | Parent Attributes

General Consolidation Information

Method Used:

Full Consolidation

Full Consolidation
Cost
Equity
Minority Interest Consolidation
Equity groups

Смешивание и подгонка сценариев

Выбор метода консолидации

Ownership % of Selected Entity:

40

Ввод % собственности

Periods to Consolidate into Parent

Period to Begin Consolidation: <Deal Period>

Period to End Consolidation: Residual value period

Определение временного периода консолидации

Scenario	Method	% Ownership
DVR	N/A	N/A
DVR	Full Consolidation	100.00
Expected	Full Consolidation	100.00
Expected	Full Consolidation	100.00
Expected	Full Consolidation	100.00
Expected	Full Consolidation	100.00
Expected	Full Consolidation	100.00
Expected	Full Consolidation	100.00
Expected	Full Consolidation	100.00
Expected	Full Consolidation	100.00

Apply to All Scenarios | Apply

Consolidating Balance Sheet

Eden Communications

Millions of Dollars

2006

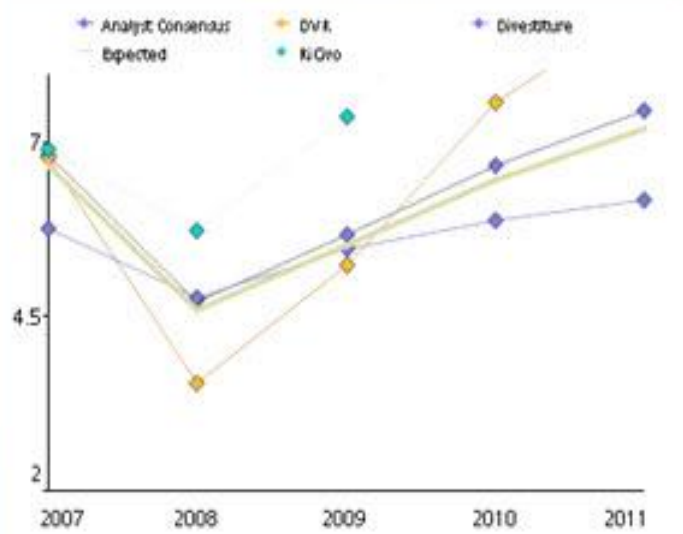
	Business Products		Consumer		Services		Corporate		Adjustments		Eden Communications
Cash	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
Marketable Securities	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	145	100%	145
Excess Marketable Securities	0	0%	393	0%	0	0%	0	0%	-393	0%	0
Net Accounts Receivable	200	22%	404	44%	67	7%	0	0%	254	27%	925
Inventory	230	36%	0	0%	0	0%	0	0%	404	64%	634
Notes Receivable	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
Prepaid Expenses	25	6%	0	0%	4	1%	0	0%	409	93%	438
Current Deferred Tax Asset	17	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	17
Other Current Assets - Operating	112	66%	0	0%	0	0%	0	0%	59	34%	171
Other Current Assets - Non-Operating	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
Total Current Assets	584	25%	797	34%	71	3%	0	0%	878	38%	2 329
Net Fixed Assets	2 627	74%	0	0%	153	4%	0	0%	747	21%	3 527
Deferred Tax Asset	11	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	11
Land	8	30%	0	0%	0	0%	0	0%	18	70%	26
Goodwill	480	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	480
Other Intangibles	12	5%	0	0%	0	0%	0	0%	230	95%	242
Investments: Equity Method	0	0%	0	0%	37	73%	0	0%	14	27%	51
Other Assets	200	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	200
Non-Current Operating Asset	38	74%	0	0%	0	0%	0	0%	14	26%	52
Total Non-Current Assets	3 376	74%	10	0%	190	4%	0	0%	1 013	22%	4 589
Total Assets	3 960	57%	807	12%	261	4%	0	0%	1 890	27%	6 918
Accounts Payable	250	26%	0	0%	12	1%	0	0%	683	72%	944

Единая финансовая отчетность

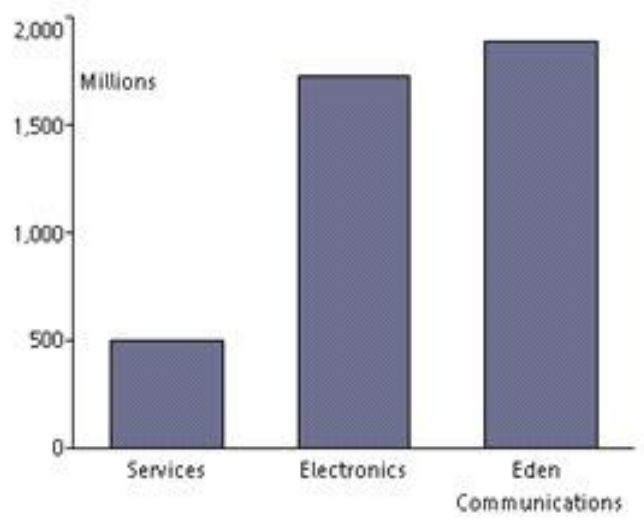
- Баланс
- Отчет о прибылях и убытках
- Кэш-флоу
 - Операционный
 - Инвестиционный
 - Финансовый
- Расчеты по налогам
- Процентные расчеты
- Акционерная стоимость
- Экономические выгоды
- ...

Balance Sheet for NA Electronics						
Author: Strategic Planning Group						
Scenario: Expected						
Millions of Dollars						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Cash Other	16.0	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4
Short Term Investments (Excess MS)	0.0	0.0	0.0	0.0	3.1	11.9
Total Cash & Cash Equivalents	16.0	16.4	16.4	16.4	19.4	28.2
Accounts Receivable - Net	57.6	74.4	74.5	78.2	82.9	88.6
Total Inventory	106.9	125.1	128.2	133.2	141.1	150.9
Total Prepaid Expenses	20.0	21.6	23.8	26.1	28.9	32.3
Total Current Assets	200.6	237.5	242.9	253.9	272.3	300.0
Gross Fixed Assets	329.0	344.1	360.9	379.9	395.5	415.3
Accumulated Depreciation	185.7	191.3	196.6	201.9	207.4	213.1
Net Fixed Assets	143.4	152.8	164.3	178.0	188.1	202.2
Total Intangible Assets	6.7	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9
Investments in Subsidiaries	13.5	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7
LT Deferred Tax Asset	10.1	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3
Other LT Assets	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4
Total Other Assets	33.7	34.4	34.4	34.4	34.4	34.4
Total Assets	377.6	424.6	441.6	466.3	494.8	536.6
LIABILITIES:						

Earnings Per Share

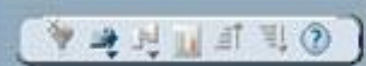


Corporate Value



Eden Communications

	Expected	Expected	Variance
Revenue (in MM)	\$2,904	\$2,904	\$0
Net Income (in MM)	\$221	\$221	\$0
Shares Outstanding	30,655,758	30,655,758	0
EPS	\$7.21	\$7.21	\$0.00
Total Capital (in MM)	\$1,829	\$1,829	\$0
ROIC	17.69%	17.69%	0.00%
Interest Coverage	9.03	9.03	0.00
Debt/Capital %	29.24%	29.24%	0.00%
Credit Rating (max)	A+	A+	



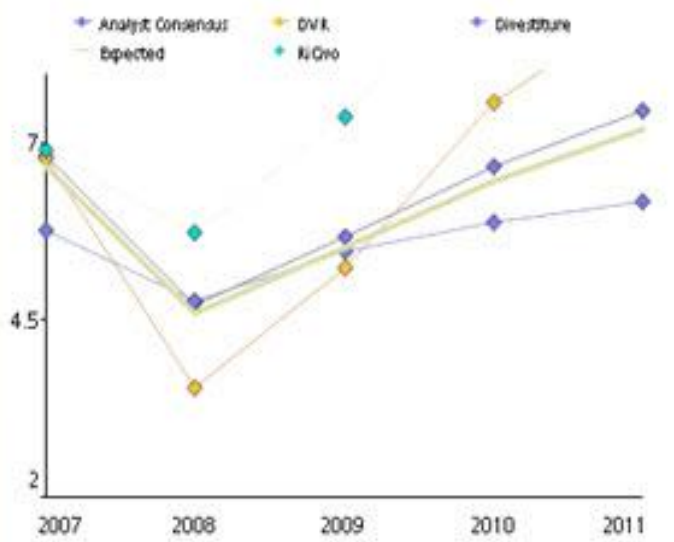
Quick Filters

Year:

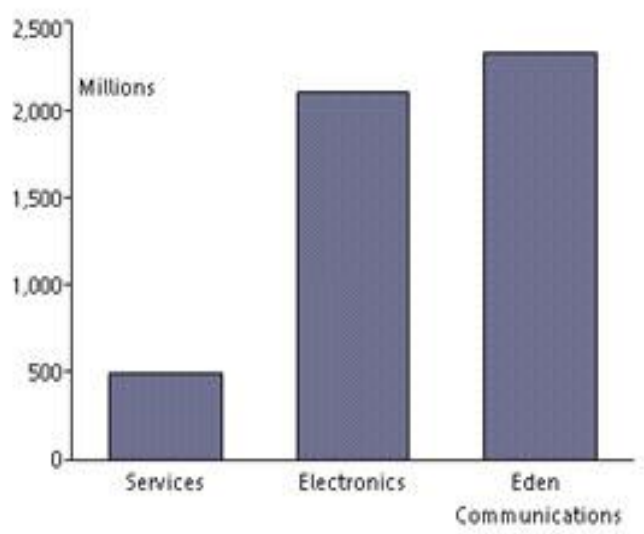
- Scenario:
- DVR
 - Expected
 - RiCivo
 - RiCivo + DVR
 - Divestiture

Current Share Price	\$35.00
Internal Value per Share	\$32.38
Variance	(\$2.62)
% Variance	-7.5%

Earnings Per Share



Corporate Value



Eden Communications

	DVR	Expected	Variance
Revenue (in MM)	\$4,802	\$2,904	\$1,898
Net Income (in MM)	\$347	\$221	\$126
Shares Outstanding	38,624,563	30,655,758	7,968,805
EPS	\$8.98	\$7.21	\$1.76
Total Capital (in MM)	\$2,429	\$1,829	\$601
ROIC	19.87%	17.69%	2.18%
Interest Coverage	8.94	9.03	(0.08)
Debt/Capital %	28.16%	29.24%	(1.08%)
Credit Rating (max)	AA-	A+	



Quick Filters

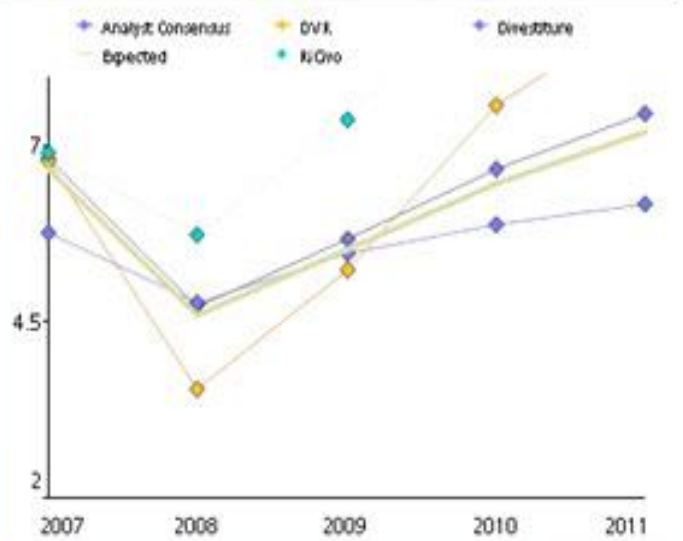
Year:
 2011

Scenario:

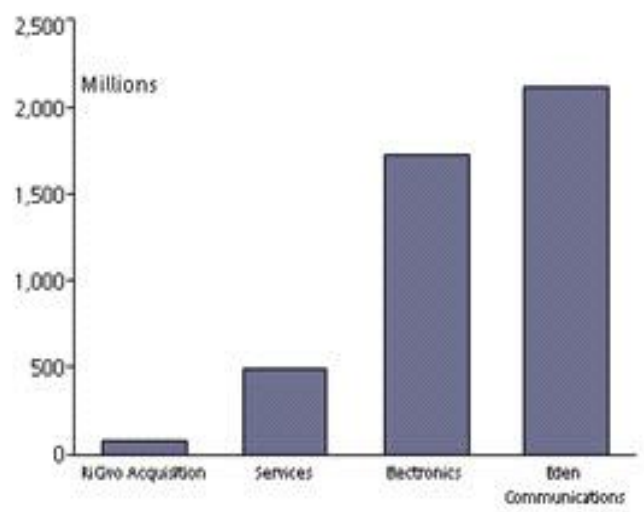
- DVR
- Expected
- RiCivo
- RiCivo + DVR
- Divestiture

Current Share Price	\$35.00
Internal Value per Share	\$43.38
Variance	\$8.38
% Variance	23.9%

Earnings Per Share



Corporate Value



Eden Communications

	RiCivo	Expected	Variance
Revenue (in MM)	\$3,576	\$2,904	\$673
Net Income (in MM)	\$331	\$221	\$110
Shares Outstanding	25,682,420	30,655,758	(4,973,338)
EPS	\$12.89	\$7.21	\$5.67
Total Capital (in MM)	\$2,660	\$1,829	\$831
ROIC	19.54%	17.69%	1.85%
Interest Coverage	10.67	9.03	1.64
Debt/Capital %	45.75%	29.24%	16.50%
Credit Rating (max)	A+	A+	



Quick Filters

Year:

Scenario:

- DVR
- Expected
- RiCivo
- RiCivo + DVR
- Divestiture

Current Share Price	\$35.00
Internal Value per Share	\$38.00
Variance	\$3.00
% Variance	8.6%

ORACLE®

CRYSTAL BALL

Зачем нам нужен Crystal Ball?

- Как мне использовать все **имеющиеся данные**, чтобы лучше предсказать, **что могло бы случиться в будущем?**
- Или наоборот: Мне необходимо спрогнозировать будущие продажи, но это новый продукт/проект и у меня **нет данных совсем!**
- У меня столько неопределенностей вокруг основных показателей по проекту, мне просто необходимо просчитать все возможные варианты «Что-если»
- Я не могу позволить себе потерять данный прогноз, но я и не могу отследить все – Что же в данном случае важнее?
- Я бы хотел инвестировать во все эти проекты, но мои **ресурсы**, к сожалению, **ограничены**. Каков же **наилучший портфель для инвестиций?**

Программное обеспечение Crystal Ball

- Программное обеспечение для предиктивного моделирования, прогнозирования и оптимизации
- Многоцелевое приложение используется для:
 - **Моделирования:** выявление неопределенных переменных и моделирование для них возможных результатов
 - **Анализа:** оценка вероятности и дохода по возможным результатам
 - **Оптимизации:** поиск решения, обусловленного требованиями модели и дающего наилучший результат
 - **Решения:** выбор наиболее важного и оптимального результата
- Позволяет использовать данные, собранные в Excel, из любых источников и приложений
- Используется для обучения более 800 бизнес-школами мира

Crystal Ball

преимущества использования



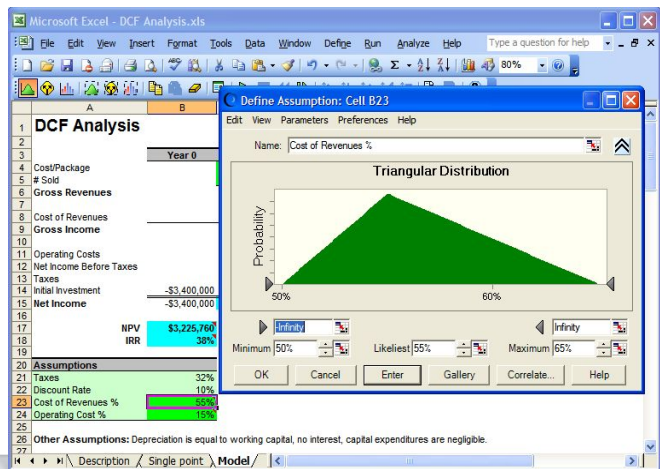
- Что вы думаете могло бы произойти, если бы мы не использовали моделирование?

- Лучшее понимание рисков
- Повышение эффективности использования/распределения капитала
- Обеспечение стратегической гибкости в оценке различных проектов
- Интеграция с различными системами: BI Server, Essbase, Hyperion Planning и Strategic Finance посредством SmartView и с другими ресурсами средствами Excel
- Легкость в изучении и использовании!

Три простых шага к снижению рисков и пониманию неопределенностей

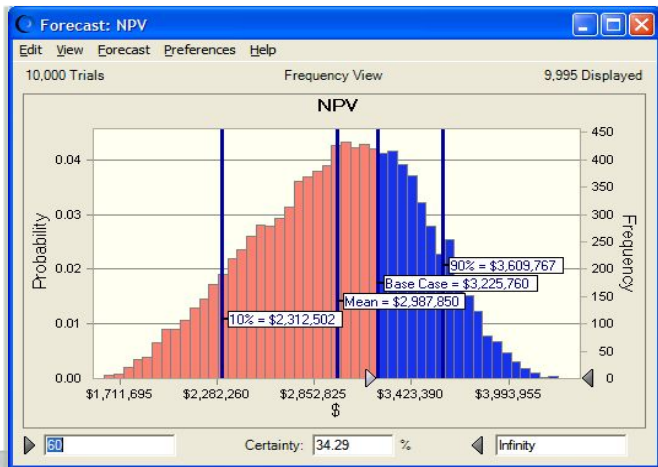
1. Создаем модель с неопределенностями

- Определяем Допущения и типы распределений для них
- Моделируем возможные результаты - Прогнозы (Monte Carlo)




Crystal Ball®

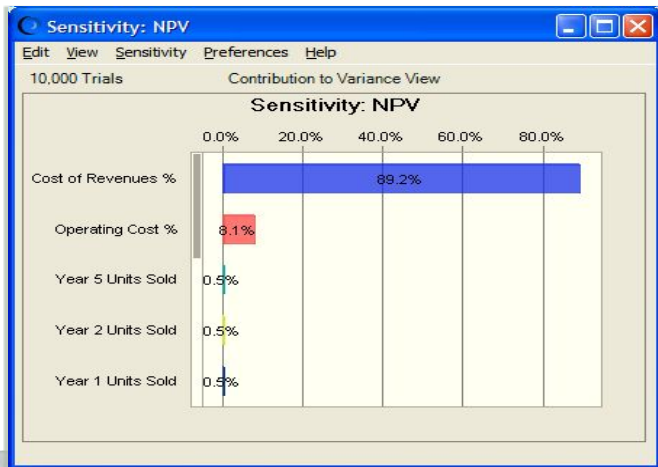
Три простых шага к снижению рисков и пониманию неопределенностей




Crystal Ball[®]

1. Создаем модель с неопределенностями
 - Определяем Допущения и типы распределений для них
 - Моделируем возможные результаты - Прогнозы (Monte Carlo)
2. Определяем
 - Диапазон значений возможных Прогнозов и их вероятность

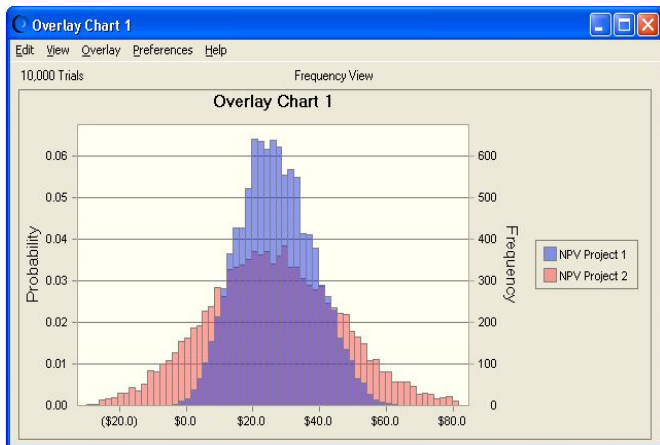
Три простых шага к снижению рисков и пониманию неопределенностей




Crystal Ball®

1. Создаем модель с неопределенностями
 - Определяем Допущения и типы распределений для них
 - Моделируем возможные результаты - Прогнозы (Monte Carlo)
2. Определяем
 - Диапазон значений возможных Прогнозов и их вероятность
 - Влияние Допущений на результаты Прогнозов (проводим анализ полученных результатов)

Три простых шага к снижению рисков и пониманию неопределенностей




Crystal Ball®

1. Создаем модель с неопределенностями
 - Определяем Допущения и типы распределений для них
 - Моделируем возможные результаты - Прогнозы (Monte Carlo)
2. Определяем
 - Диапазон значений возможных Прогнозов и их вероятность
 - Влияние Допущений на результаты Прогнозов (проводим анализ полученных результатов)
3. Решаем
 - На каких задачах фокусируем внимание
 - Какие переменные оптимизируем
 - Какие значения принимаем

Пример №1:

Оптимизация портфеля инвестиций

