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

Финансовая организация

CFO

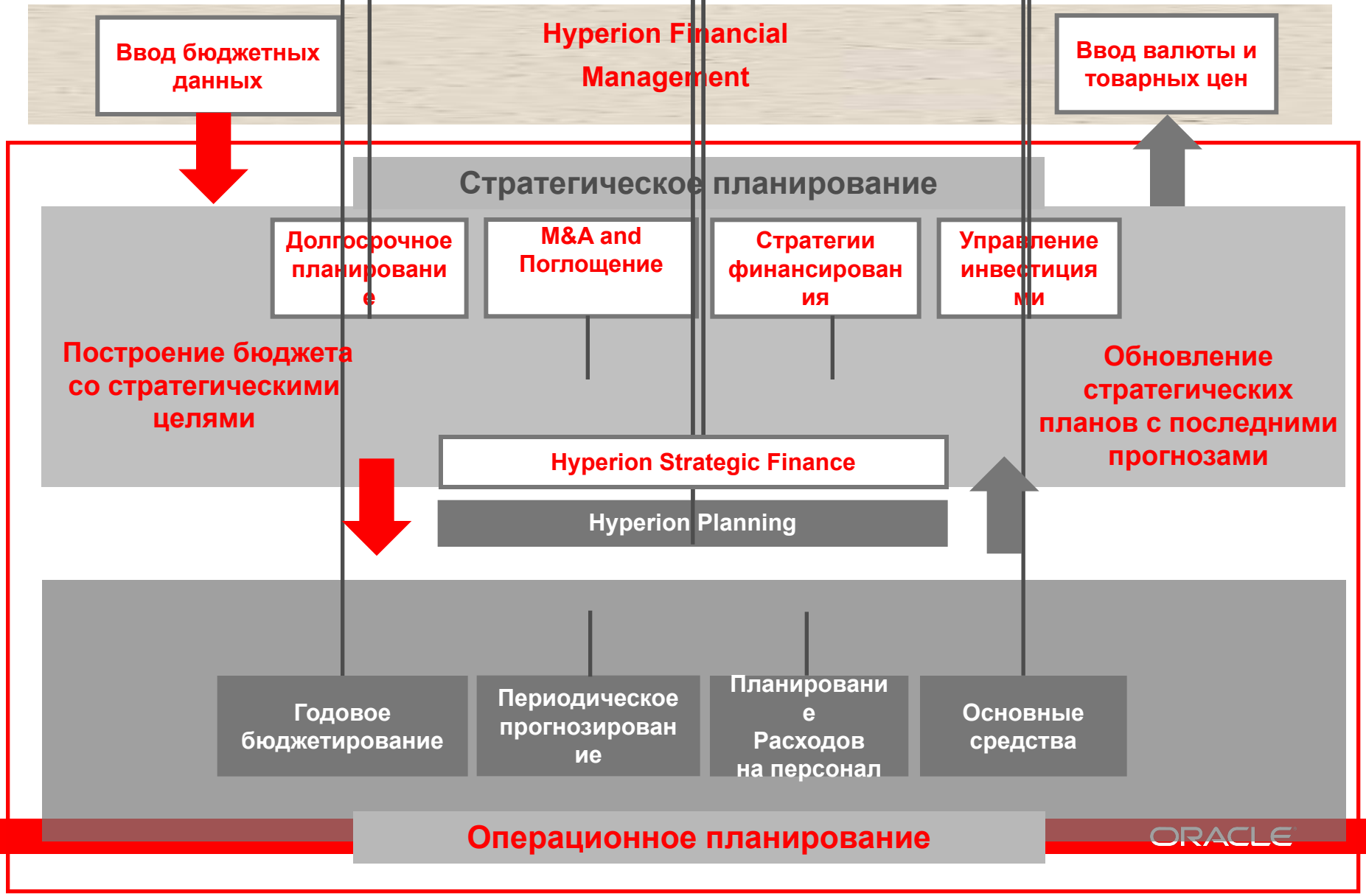
Главная бухгалтерия	Финансовый департамент	Казначейство
- Главный бухгалтер - Контролер - Бухгалтер - Аналитик по бухгалтерскому учету	- Вице-президент по финансам - Финансовый директор - Менеджер по финансовому планированию и анализу - Менеджер по бюджетированию - Финансовый аналитик	- Казначей - Вице-президент или Директор по вопросам M&A - Вице-президент или Директор по вопросам стратегического планирования - Директор по взаимоотношениям с инвесторами

Описание решения

Для чего необходима HSF

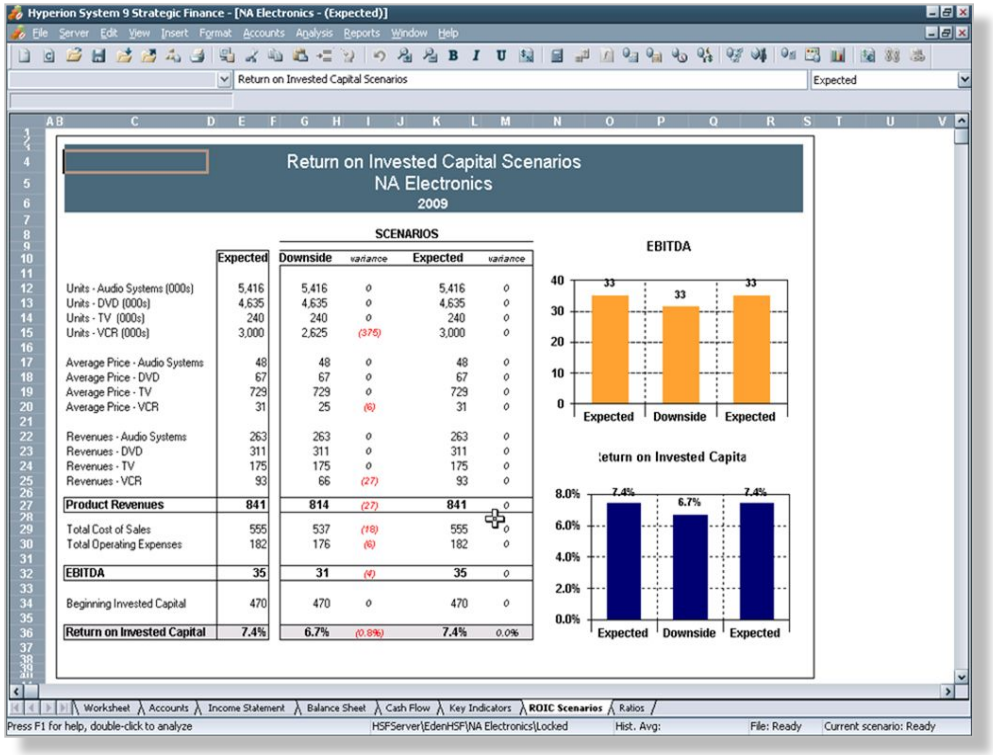
- Заменяет модели, типичные для выполнения в электронных таблицах
- Обеспечивает идеальную функциональность для стратегического планирования, финансового моделирования и M&A
- Используется для моделирования и анализа финансового влияния критических бизнес-решений
- Помогает оценить ключевые прибыльные бизнес-направления
- Оперирует 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

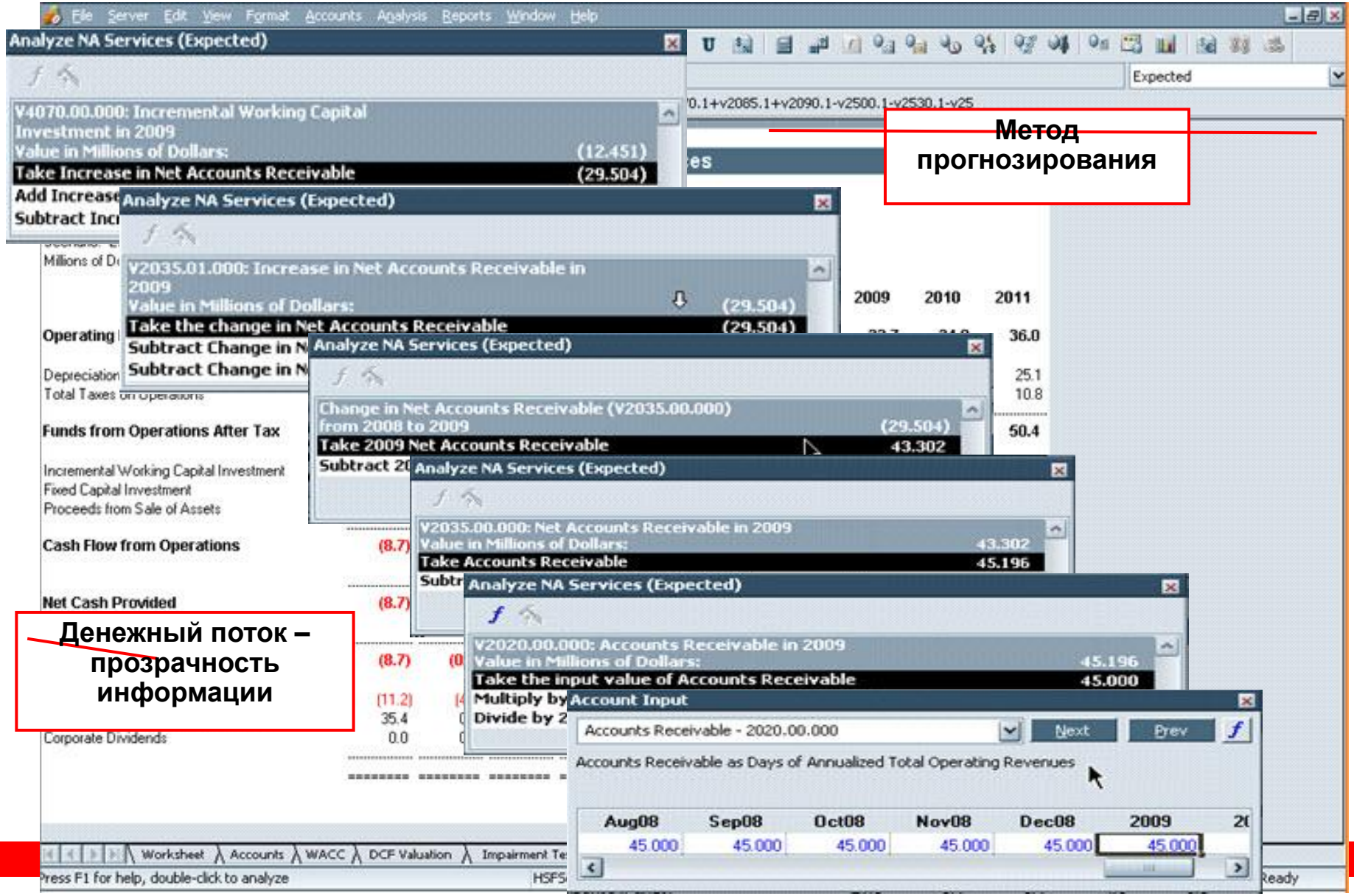


Встроенная финансовая логика

- 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



Детальный анализ денежного потока

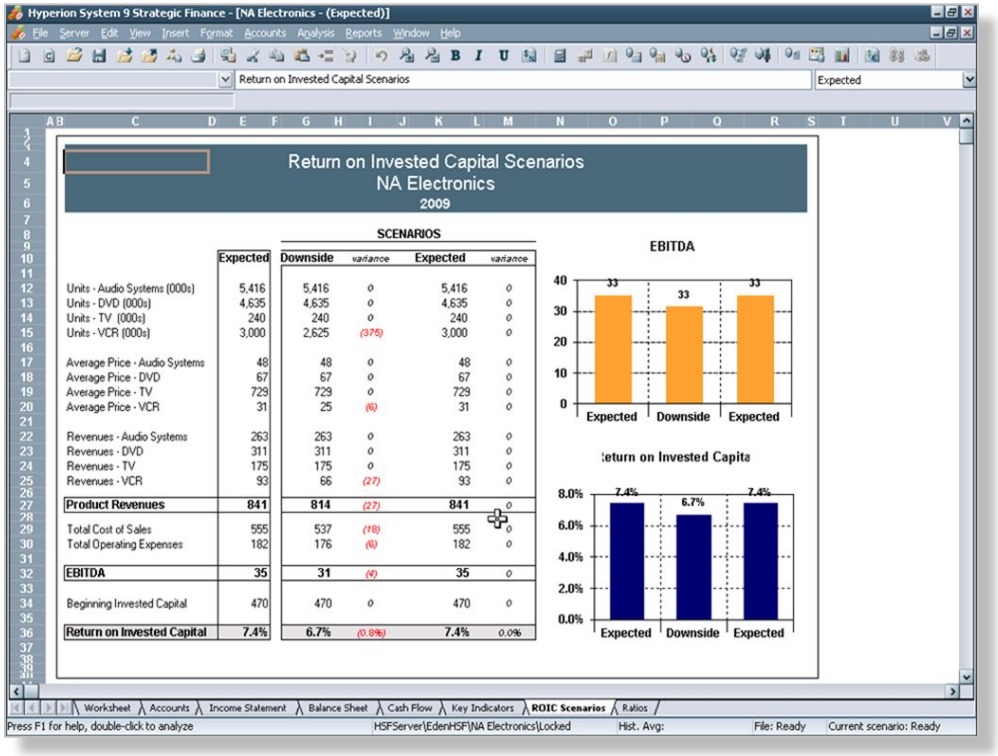


Метод прогнозирования

Денежный поток – прозрачность информации

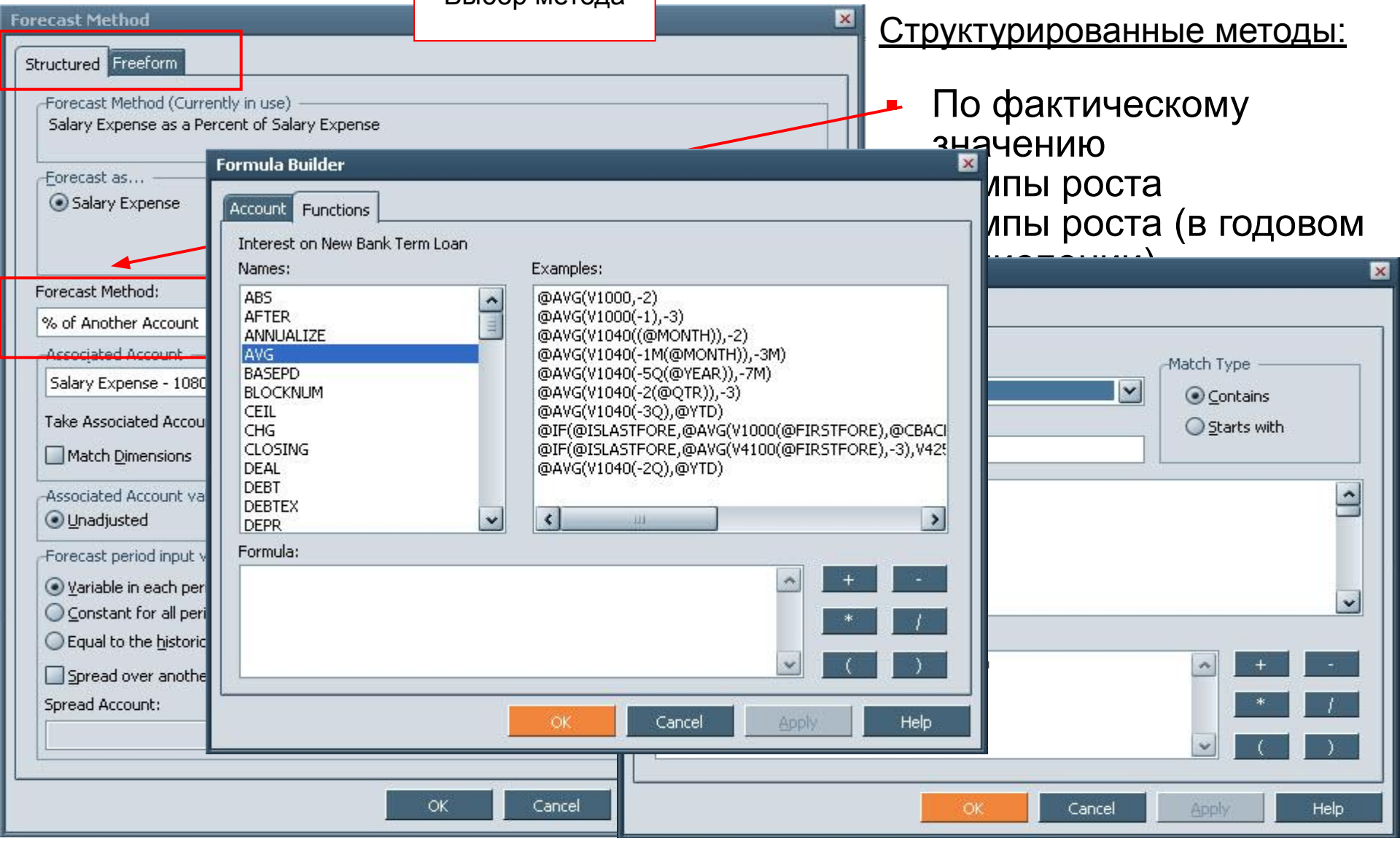
Встроенная финансовая логика

- 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

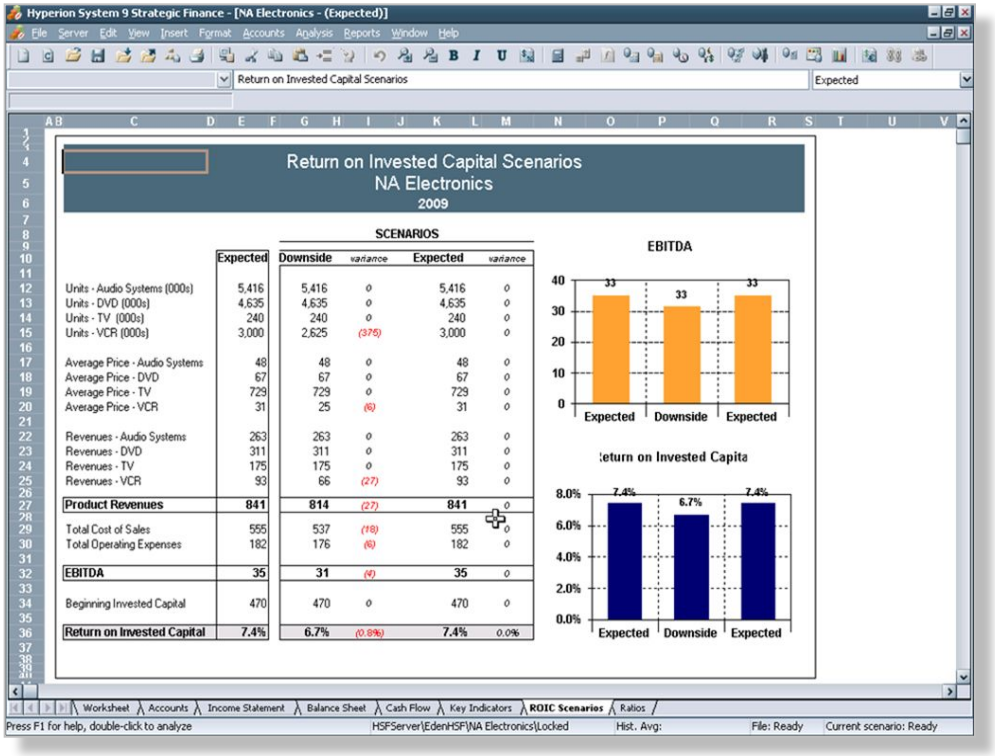


Структурированные методы:

- По фактическому значению
  мпы роста
  мпы роста (в годовом

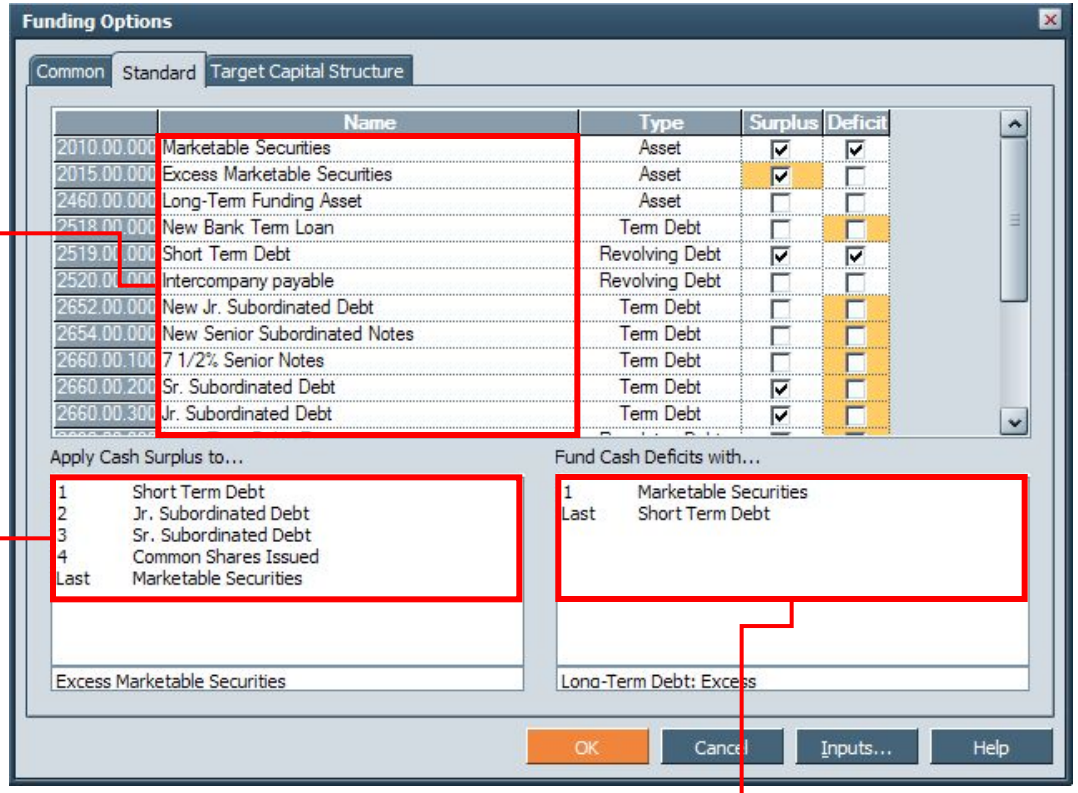
Встроенная финансовая логика

- 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

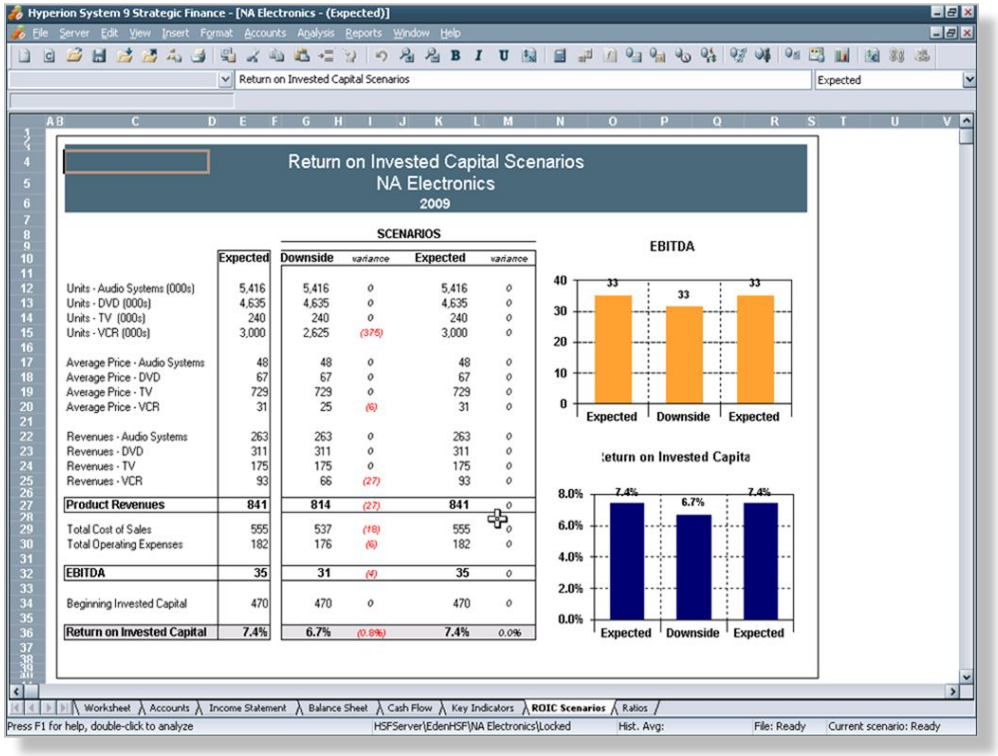


Определение распределения избыточных средств

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 Rever
Services Revenues - Service Maintenance	18.820	7.624
	18.820	19.991
		Services Rever
Services Revenues - Repair	34.250	4.691
	34.250	24.000
		Services Rever
Revenue Synergies	0.000	0.000
	0.000	0.000
		Revenue Syner
Total Returns & Allowances	**5.335**	**1.791**
Sales Returns	3.157	1.050
	3.157	5.177
		Sales Returns a
Sales Discounts	2.178	0.740
	2.178	3.649
		Sales Discounts

Scenario Manager

Account Scenarios | Combined Scenarios | Outputs | Scenario to Export

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

New... | Rename... | Delete

Comments:

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

Capex

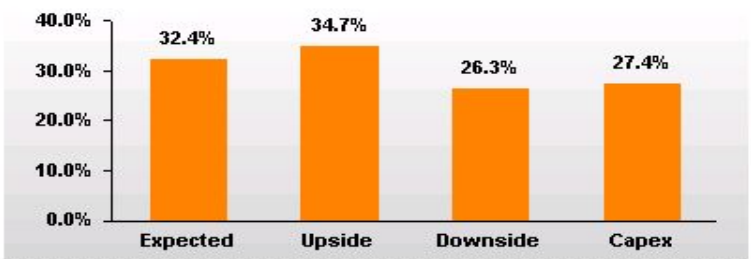
(v4060*(@yearlen/@pdlen))/v6430.00.964

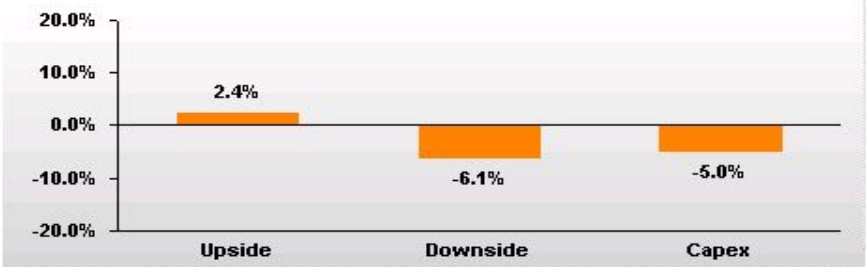
Scenario Analysis Report

	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%**

Variances

	Variance from Base Upside	Downside	Cape
	59	(808)	(29
	($7.33)	($9.47)	($0.4
	(61)	(61)	(2
	(52)	(13)	
	(9)	(48)	(2
	(12)	(12)	(
	3	(36)	(2
	3	**(36)**	**(2**
	(56)	24	(
	0	0	11
	(56)	**24**	**11**
	2.4%	**(6.1%)**	**(5.0%**



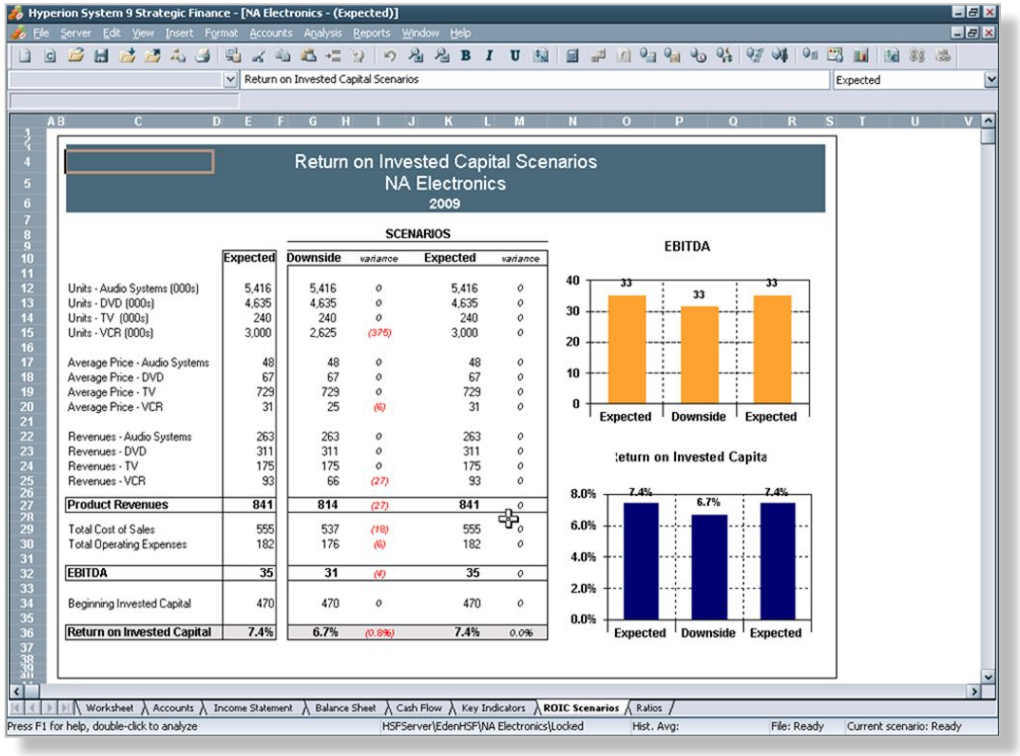


Worksheet | Accounts | I/S | B/S | C/F | Ratios | SVA | E P | Scenario Variance

Press F1 for help, double-click to analyze | laptop\demo\Product Line B\? | Hist. Avg: 21.710 | File: Calc | Current scenario: Ready

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 | Synergies

V2831(-1)+V2831.02

File: Target - Blue.alc Last Calcula

Balance Sheet for Target Blue

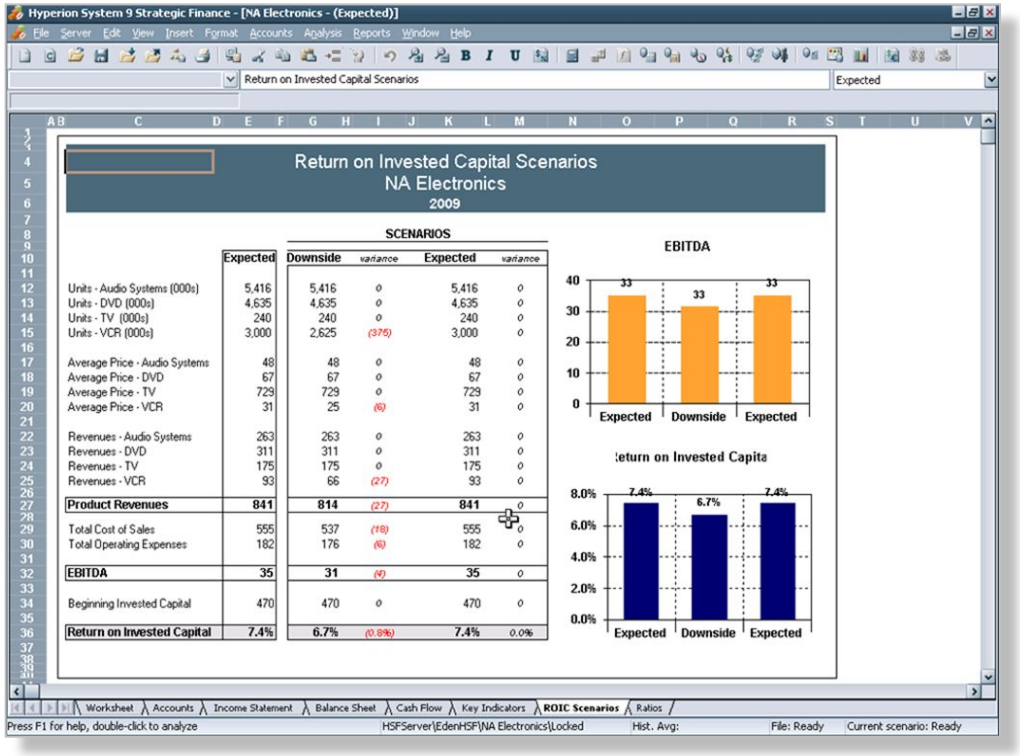
Author: Corporate Development
SIC Code: 0
Scenario: Synergies
Thousands of Dollars

Account Names	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	26,118	28,961	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**

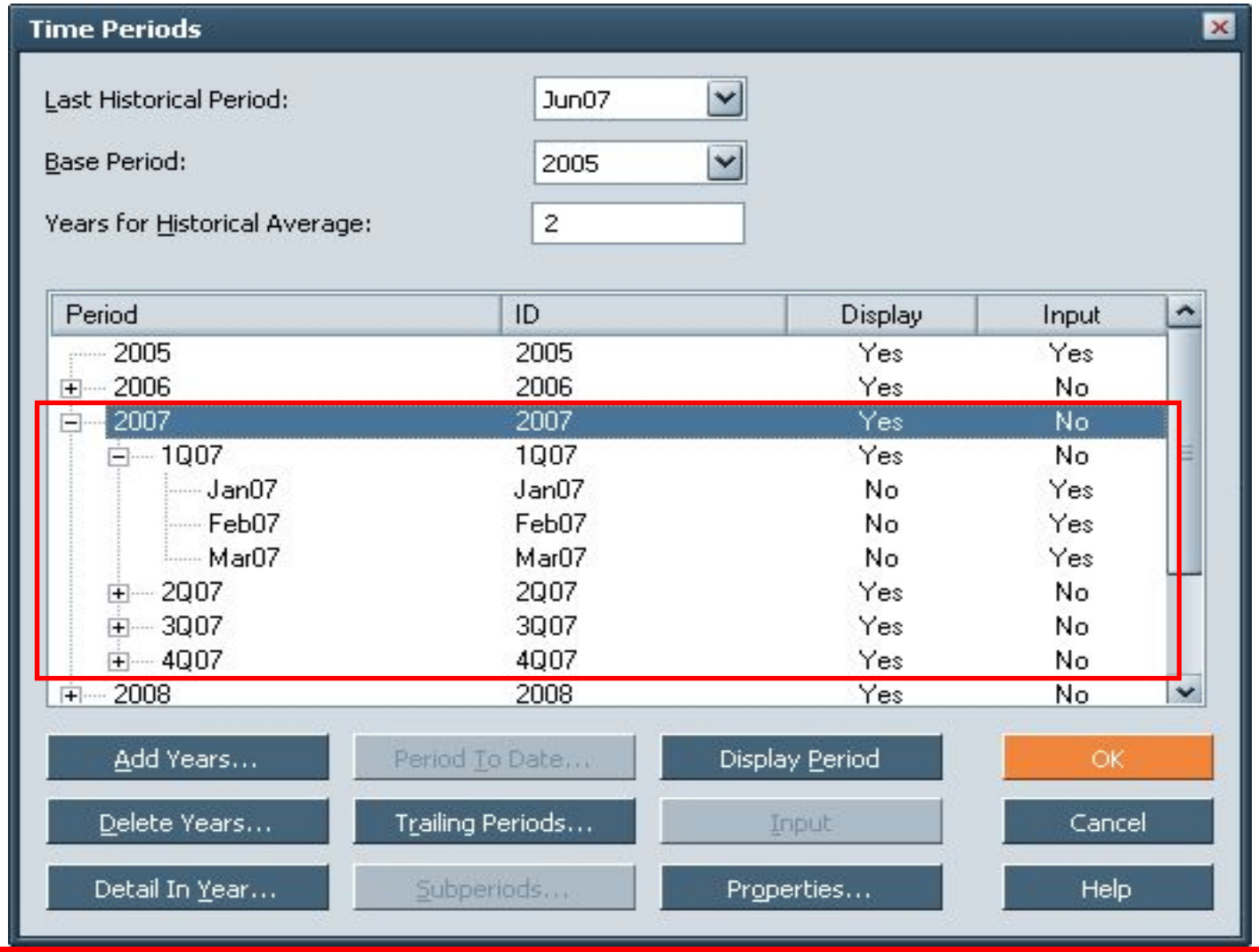
Worksheet | Accounts | I/S | B/S | C/F | Deal Summary | Comparables | Ratios | SVA | Deal Adjustments

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

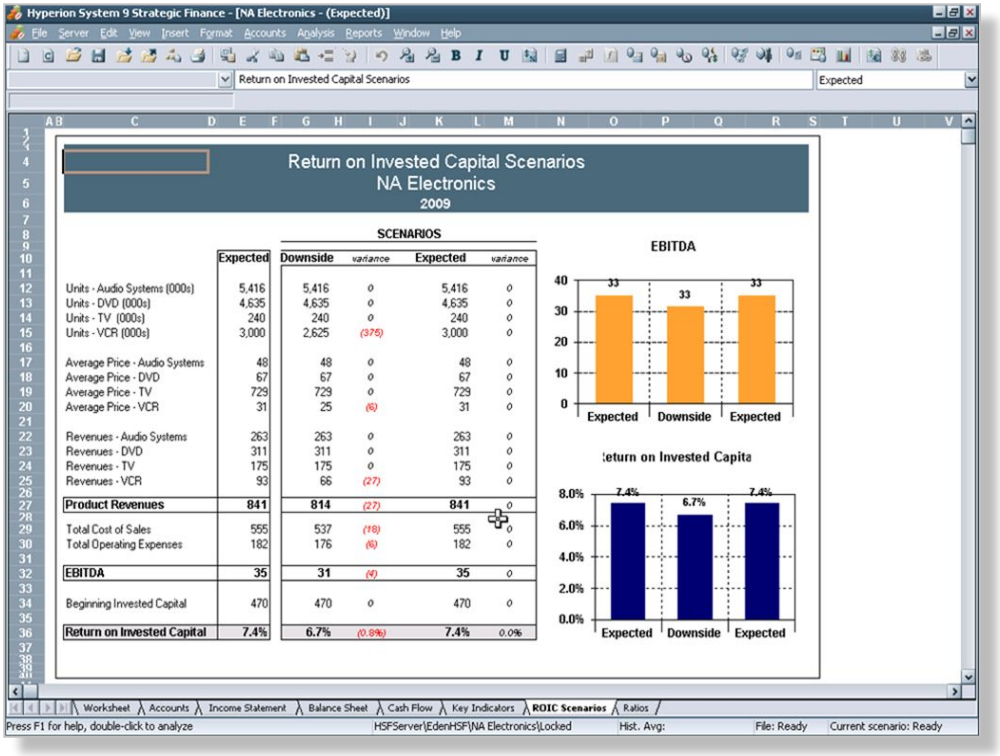


Гибкость временного периода

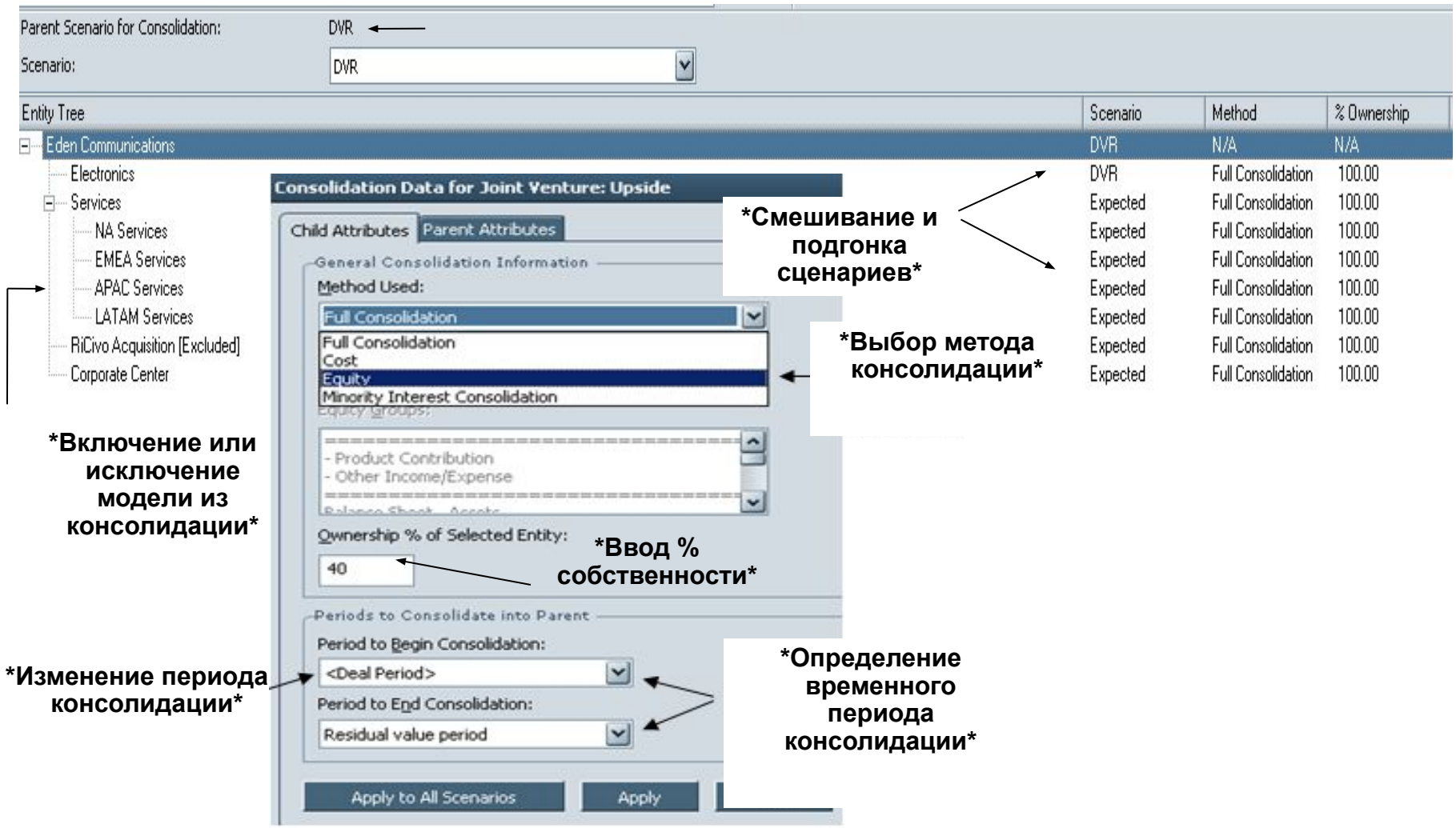


Встроенная финансовая логика

- 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



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
- Економические 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:

Worksheet | Accounts | Income Statement | **Balance Sheet** | Cash Flow | Key Indicators | ROIC Scenarios | R

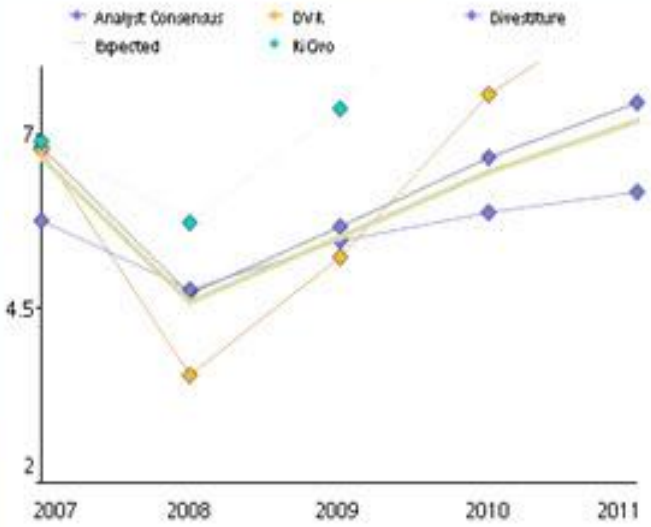
http://demodrive:19000/workspace/index.jsp

Hyperion® Workspace - demoadmin

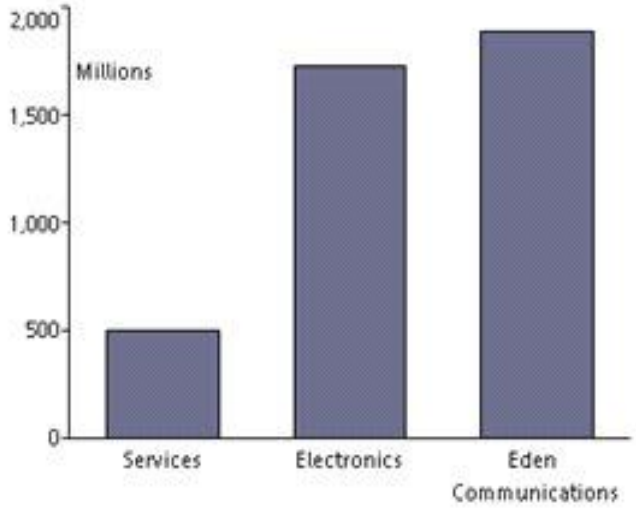
Navigate File Edit View Favorites Tools Actions Help Explore

/Demos/HSFCorp/HSF Corporate

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:

2011

Scenario:

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

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

Explore: /Dem... HSF Corpor...

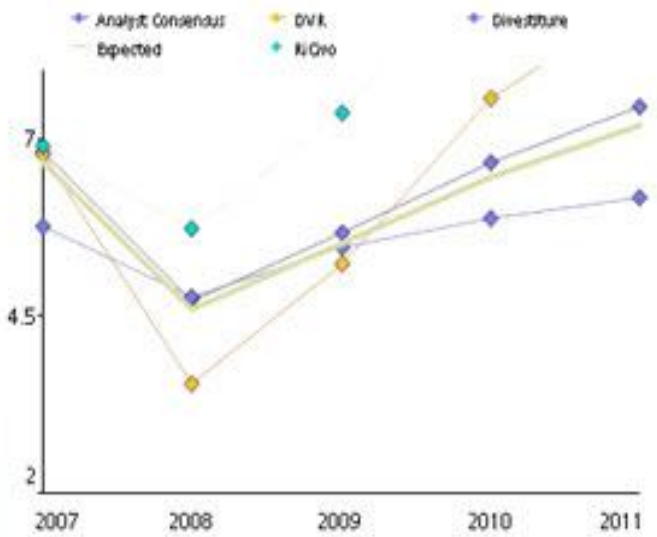
http://demodrive:19000/workspace/index.jsp

Hyperion® Workspace - demoadmin

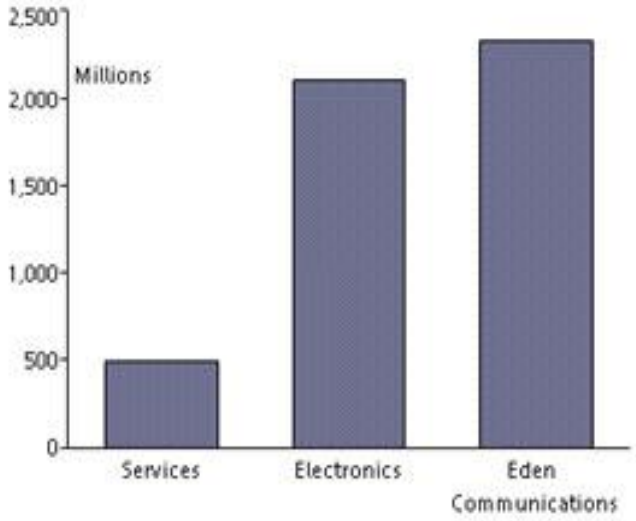
Navigate File Edit View Favorites Tools Actions Help Explore

/Demos/HSFCorp/HSF Corporate

Earnings Per Share



Corporate Value



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%

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+	

Explore: /Dem... HSF Corpor...

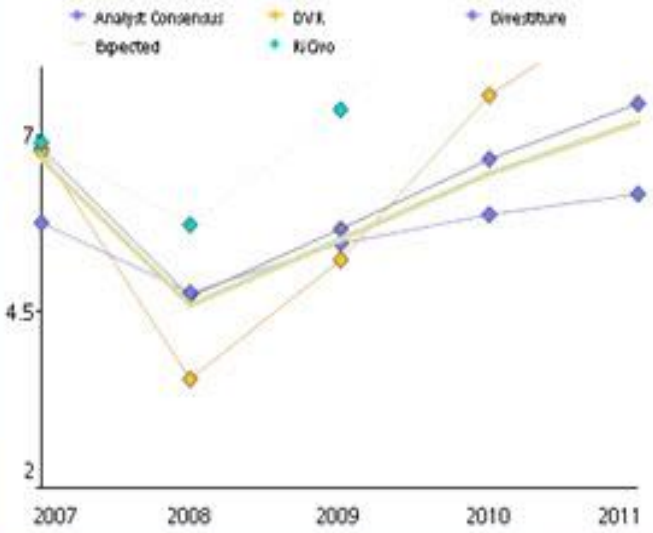
http://demodrive:19000/workspace/index.jsp

Hyperion® Workspace - demoadmin

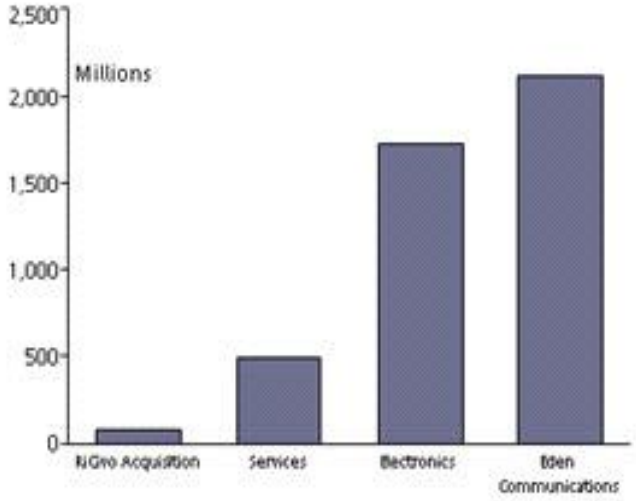
Navigate File Edit View Favorites Tools Actions Help Explore

/Demos/HSFCorp/HSF Corporate

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:

2011

Scenario:

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

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

Explore: /Dem... HSF Corpor...

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

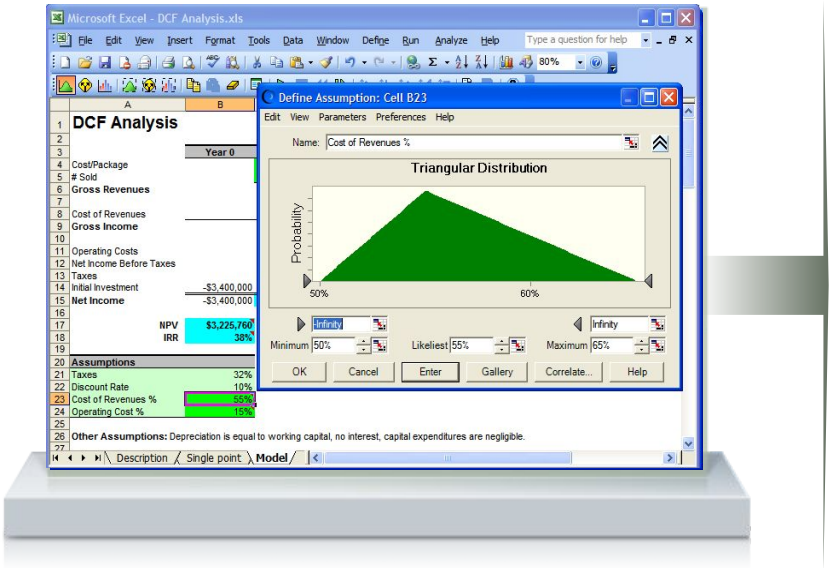
- Программное обеспечение для предиктивного моделирования, прогнозирования и оптимизации
- Многоцелевое приложение используется для:
  - **Моделирования:** выявление неопределенных переменных и моделирование для них возможных результатов
  - **Анализа:** оценка вероятности и дохода по возможным результатам
  - **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!

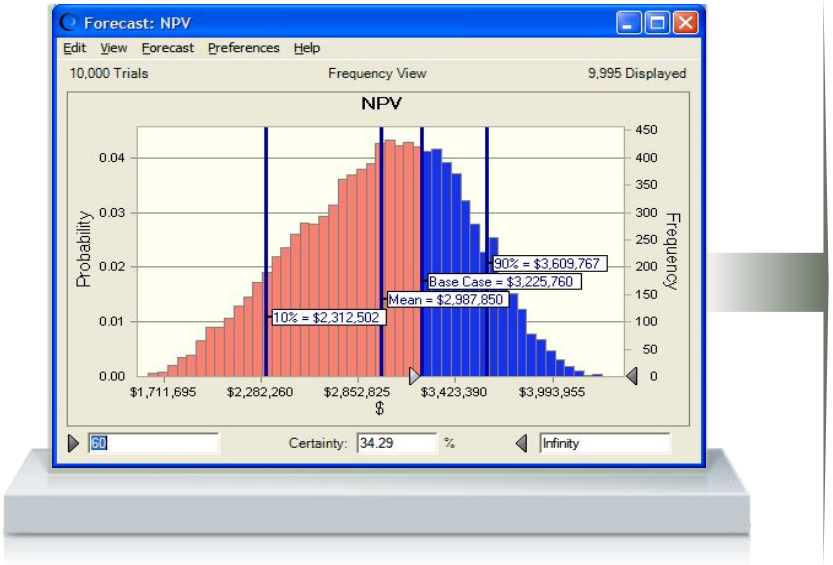
Три простых шага к снижению рисков и пониманию неопределенностей



Crystal Ball®

1. Создаем модель с неопределенностями
   - Определяем Допущения и типы распределений для них
   - Моделируем возможные результаты - Прогнозы (Monte Carlo)

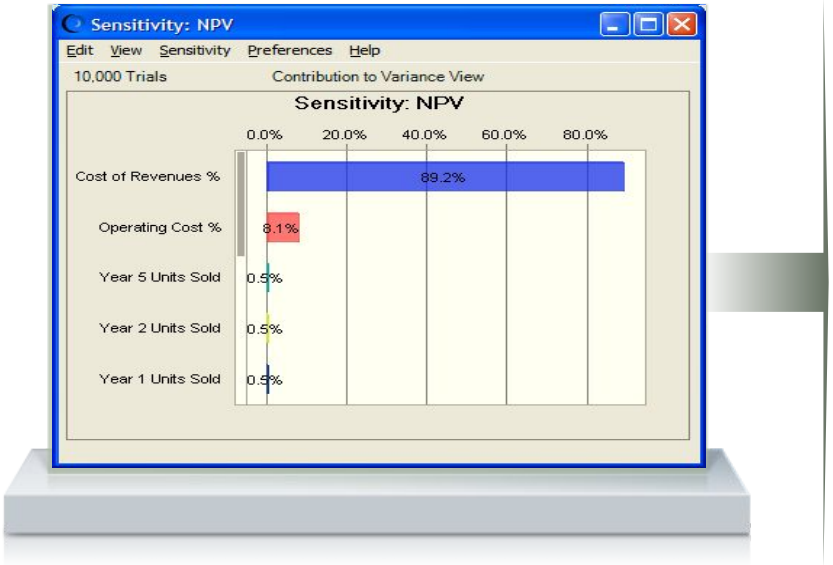
Три простых шага к снижению рисков и пониманию неопределенностей



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

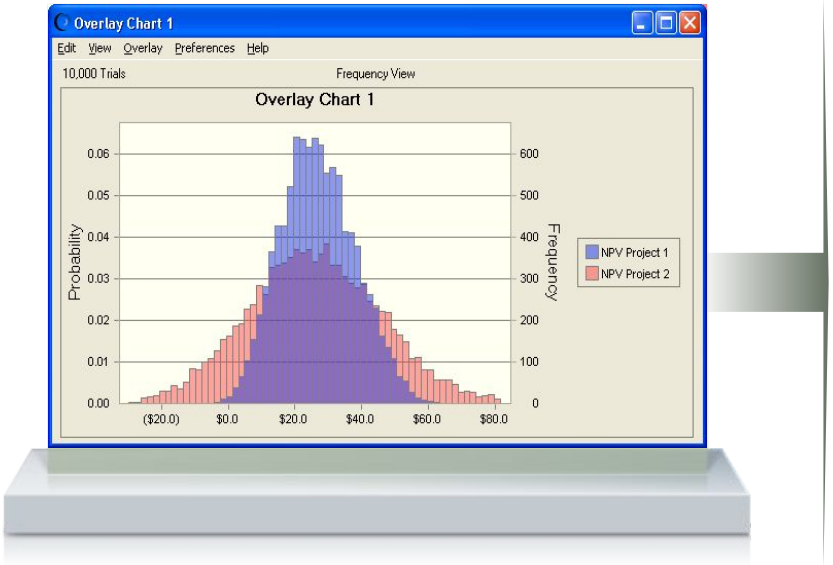
Три простых шага к снижению рисков и пониманию неопределенностей



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)

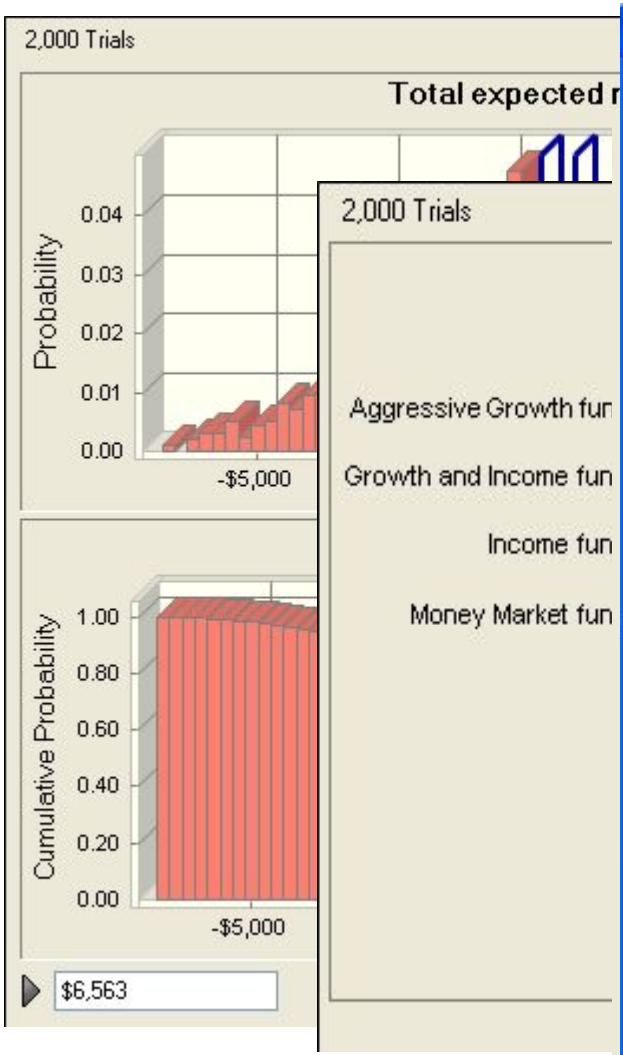
Три простых шага к снижению рисков и пониманию неопределенностей

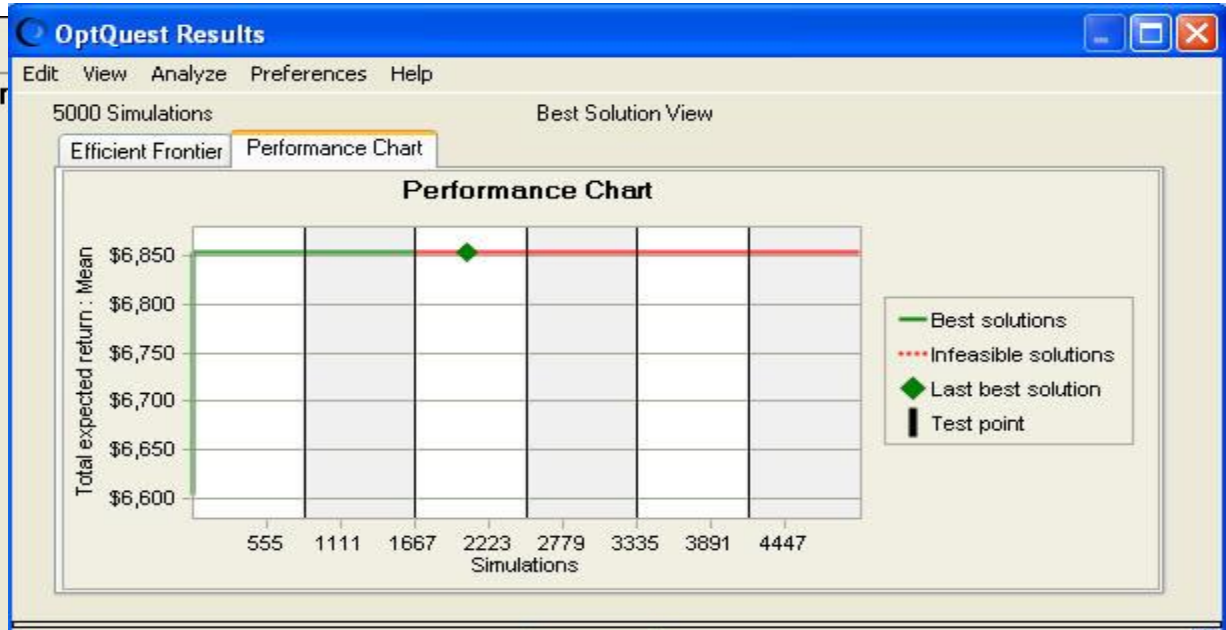


Crystal Ball®

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





Best Solution: View test point: $7,260 Simulation # 2050

Objectives	Value
Maximize the Mean of Total expected return	$6,853

Requirements	Value
** The Mean of Total expected return must be greater than $7,260 dollars	$6,853 *

** - Testing efficient frontier * - Requirement is infeasible

Constraints	Left Side		Right Side
Money Market fund+Income fund+Growth and Income fund+Aggressiv...	$100,000	<=	$100,000

Decision Variables	Value
Aggressive Growth fund	$27,500
Growth and Income fund	$27,500
Income fund	$22,500
Money Market fund	$22,500