

Программа Фонда Хайнца Никсдорфа в России

*Поддержка инициативы и
содействие экономическому
образованию молодежи*



**КОМПЬЮТЕРНЫЕ ДЕЛОВЫЕ ИГРЫ
В ОБУЧЕНИИ ЭКОНОМИКЕ И
МЕНЕДЖМЕНТУ**

Направления Программы Фонда Хайнца Никсдорфа

- ❑ Распространение современных образовательных технологий и методик подготовки специалистов
- ❑ Разработка и адаптация учебно-имитационных систем в области экономики и менеджмента
- ❑ Дидактико- методическое сопровождение

Инструменты Программы Фонда Х. Никсдорфа

- Распространение компьютерных деловых игр в российских учебных заведениях*
- Семинары*
- Конкурсы*
- Летние школы*

ДЕЛОВЫЕ ИГРЫ

«Никсдорф КАРЛ»

– интерактивная учебная система

«Никсдорф ДЕЛЬТА»

– имитационное моделирование деятельности предприятия в условиях конкуренции

«Никсдорф БИРЖА»

– имитационное моделирование фондовой биржи

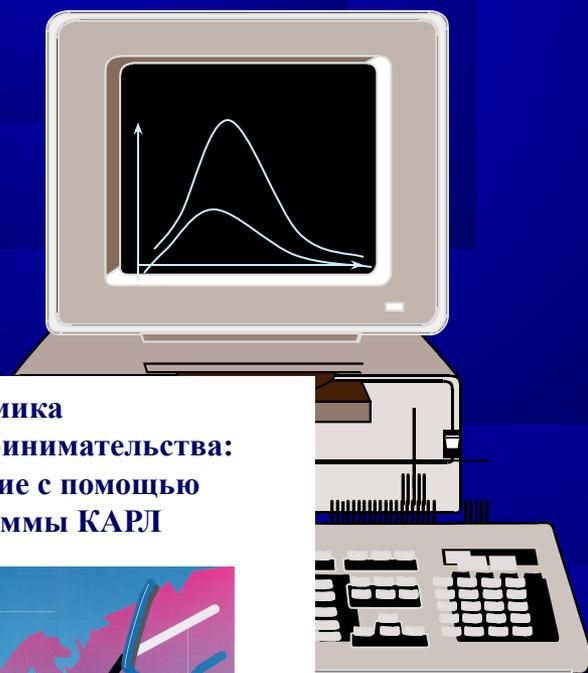
«Никсдорф ТРАНСФОРМАЦИЯ»

– моделирование макроэкономических преобразований

Экономика предпринимательства

«Никсдорф КАРЛ»

Компьютерный курс для
самостоятельного изучения
основ бизнеса



- Интерактивная компьютерная учебная система.
- Модульная структура программы.
- Моделирование экономических ситуаций.
- Решение практических задач по организации и управлению предприятием.

Экономика
предпринимательства:
изучение с помощью
программы КАРЛ

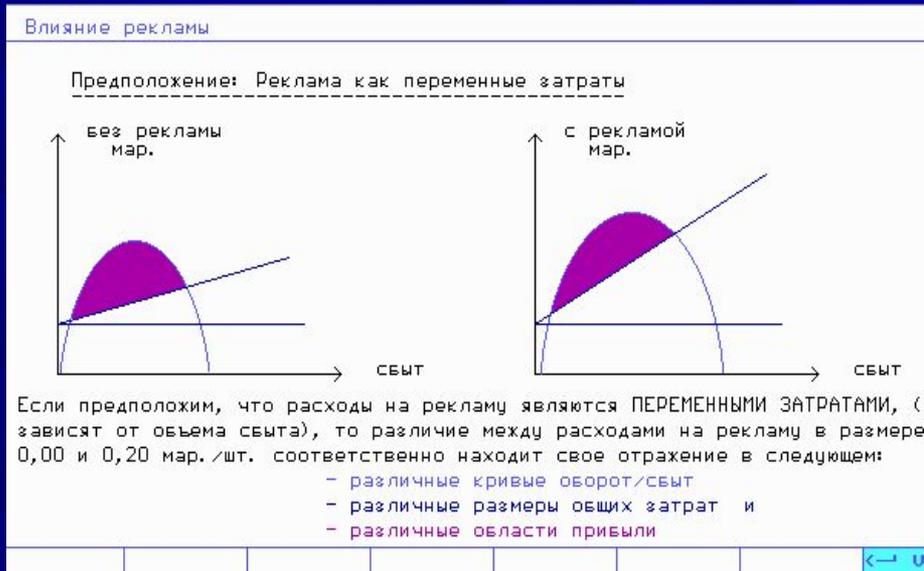


Программа Фонда Хайнца Никсдорфа в



«Никсдорф КАРЛ»

Первые шаги в бизнесе:
12 модулей - 12 практических задач



- Основные понятия и закономерности рыночной экономики.
- Основные инструменты и методы исследований.
- Теоретическое обоснование практических шагов.
- Сводная оптимизация.



«Никсдорф КАРЛ»

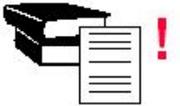
ОСНОВЫ бухгалтерского учета

Бухгалтерский учет для практиков,
умеющих мыслить логически

1.  +  ! На каждую хозяйственную операцию оформляется документ

покупка, продажа, кредит и пр...

2. Каждая хозяйственная операция заносится в бухгалтерские формы 



3. Каждая бухгалтерская запись должна иметь документально подтверждение

Бухгалтеру нужны три
формы бухгалтерского
учета:

- **БАЛАНС**
- **ФИНАНСОВЫЙ СЧЕТ**
- **СЧЕТ ПРИБЫЛЕЙ И УБЫТКОВ**

- Учет хозяйственных операций.
- Ежегодное составление баланса.
- Методы учета затрат.
- Калькуляция себестоимости.
- Калькуляция специальных сделок.

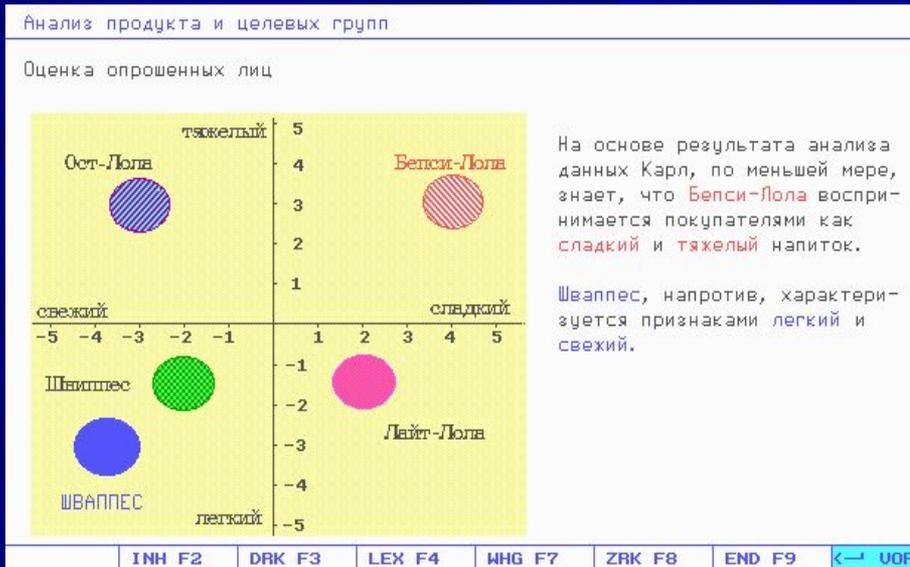


«Никсдорф КАРЛ»

Основы маркетинга

Выход на рынок с новым продуктом:

- Маркетинговые исследования.
- Сегментирование рынка.
- Позиционирование продукта.
- Оценка результатов маркетинговой стратегии.





«Никсдорф КАРЛ»

Деятельность фирмы в условиях конкуренции

- Изучение конкуренции.
- Определение поля свободы действий.
- Выбор конкурентных стратегий.
- Оптимизация производственной деятельности.
- Анализ и оценка стратегии.





Развитие и совершенствование учебно-имитационной системы КАРЛ

- Минимальные требования к техническим и программным средствам ПК
- Обучение на практическом примере
 - ✓ Современный программный продукт
 - ✓ Современные подходы к менеджменту
 - ✓ Современные подходы к методике преподавания экономических дисциплин
 - ✓ Пример деятельности предпринимателя в России



«Никсдорф Дельта»

Выбор варианта игры и сложности конкурентной ситуации

Конкуренция

- от 2 до 6 конкурирующих предприятий

Количество продуктов и рынков

- 1 Продукт - 2 Рынка
- 2 Продукта - 3 Рынка
- 3 Продукта - 4 Рынка

Вариант игры

- на одном компьютере
- дискетный вариант
- сетевой вариант

Модуль
РУКОВОДИТЕЛЯ
ИГРЫ

Модуль Участника
ИГРЫ



«Никсдорф Дельта»

- Имитация деятельности предприятия
- Имитация внешней среды

Параметры:

- исходные (база решений)
- изменяемые участниками игры (решения)
- изменяемые руководителем игры (условия)





«Никсдорф Дельта»

Имитационная модель рынка

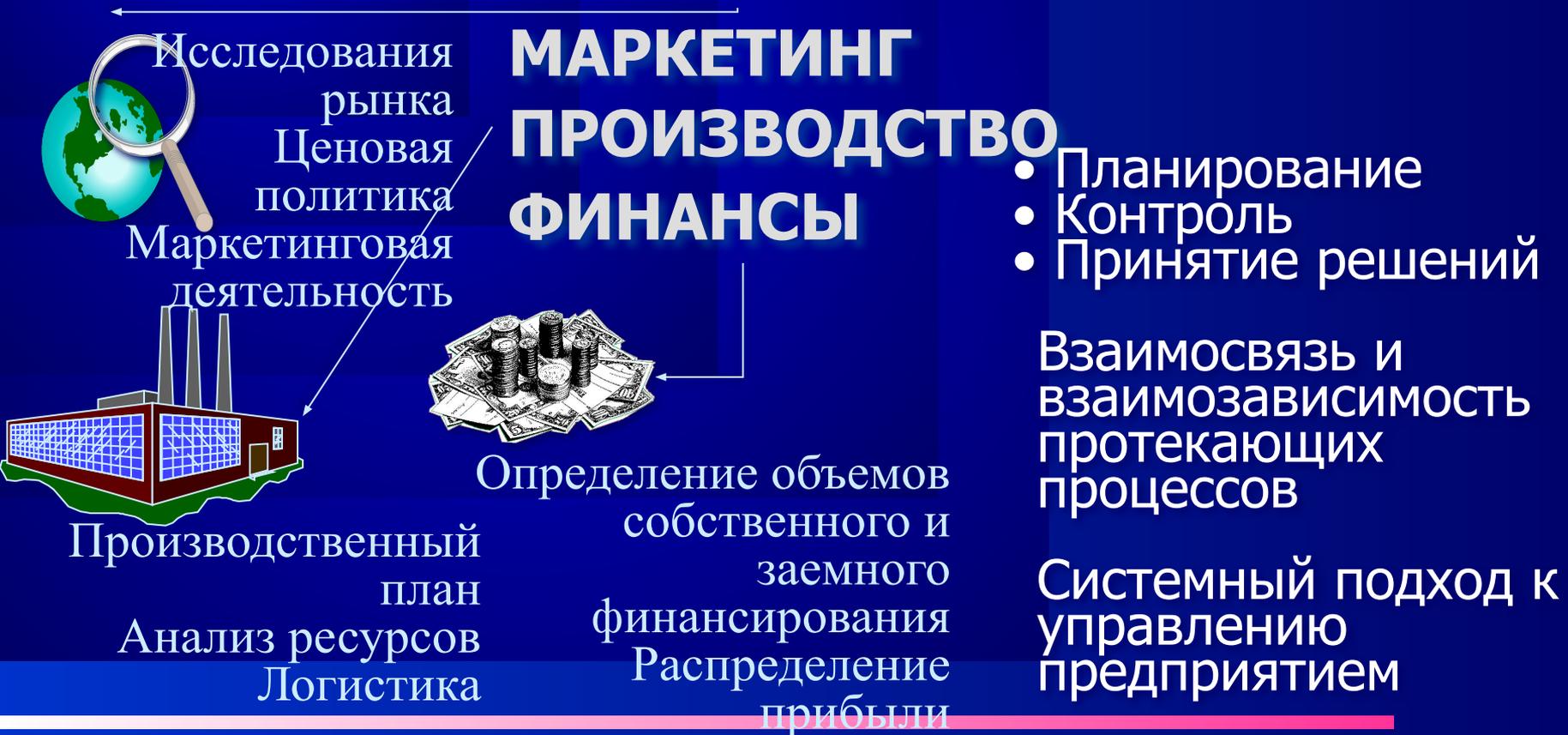
- Изменение кривой спроса в результате совместных действий предприятий-конкурентов.
- Специальные параметры, определяющие вид и форму кривой спроса.
- Использование статистических данных реальных предприятий.
- Максимальное приближение к реакции реальных олигопольных рынков на маркетинговые усилия продавцов.





«Никсдорф Дельта»

Имитационная модель предприятия



Программа Фонда Хайнца Никсдорфа в



«Никсдорф Дельта»

МОДУЛЬ УЧАСТНИКА

РЕШЕНИЯ:
установление значений параметров в каждой из подсистем

ОТЧЕТЫ:
анализ конкуренции, анализ производственных ресурсов, анализ финансового состояния

<u>АКТИВ</u>		<u>ПАССИВ</u>	
Земельные участки и здания	21,000	Объявленный капитал	50,000
Оборудование	38,000	- невыплаченный	0,000
Капиталовложения	5,000	оплаченный	50,000
Сырье	12,000	Резервный фонд капитала	40,100
Готовая продукция	13,360	Резервный фонд из прибыли	10,054
Дебиторы	63,926	Прибыль/убытки (с прошлых лет)	0,000
Вексель к получению	10,654	Чистая прибыль / убытки	1,311
Краткосрочные инвестиции	45,000	Собственный капитал	101,465
Денежные средства	0,000	Резерв для уплаты налогов	1,073
Прочие требования	2,000	Долгосрочные кредиты	27,000
Итого активов	210,940	Краткосрочные кредиты	62,500
		Овердрафт	3,728
		Кредиторы	12,800
		Вексель по долгу	0,000
		Прочие долги	2,374
		Итого пассивов	210,940

Положение до периода 1... Группа N1 / Предприятие 1 пример



«Никсдорф Дельта»

МОДУЛЬ УЧАСТНИКА

ПЛАНИРОВАНИЕ:

- прогнозирование спроса на основе данных о состоянии и развитии рынка

- планирование производства с учетом имеющихся ресурсов

DELTA Модуль Участника - [Планирование (Группа N1, Предприятие 1) - Производство]

Игра Решения Отчеты Окно ?

	Продукт 1	Продукт 2	Продукт 3				
План на период	10,000	3,000	0,600	млн.шт.			
Ставка экспл. расходов	43	промилле		Ставка соц. расходов	44 %		
<u>Оборудование</u>			(млн.ед.мощности)	Потребность (шт.)	Загрузка (%)	Наличие (шт.)	Утилизация (%)
Вид 1	4,980	5,956	2,931	5	92,45	5	0
Вид 2	1,992	1,489	0,586	5	81,35	5	0
Вид 3	0,249	0,298	0,293	3	93,32	3	0
<u>Сырье</u>			(млн.шт.)	Потребность	Наличие	Закупка	
Тип 1	9,961	8,933	8,793	27,687	5,000	23	
Тип 2	69,726	14,889	2,931	87,546	50,000	38	
<u>Персонал</u>			(тыс. человек)	Потребность	Наличие	Найм / Увольнение	
Квалифицированные	0,066	0,149	0,293	0,508	0,352	164	
Вспомогательные	0,531	0,819	0,098	1,448	1,435	28	
Издержки на осн. и вспом. материалы			10,303	млн.руб.			
Аккордная зарплата и социальные расходы			12,915	млн.руб.			
+ Расстановка кадров			1,678	млн.руб.			
= Затраты на персонал			14,593	млн.руб.			

Рассчитать

<< Назад Принять Дальше >> Закрыть

Положение до периода 1... Группа N1 / Предприятие 1 пример



«Никсдорф Дельта»

МОДУЛЬ УЧАСТНИКА

ПЛАНИРОВАНИЕ:

- планирование страховых запасов и транспортировки продукции на отдельные рынки

- планирование прибыли от реализации продукции

- планирование ликвидности

DELTA Модуль Участника - [Планирование (Группа N1, Предприятие 1) - Ликвидность]

Игра Решения Отчеты Окно ?

Нач. сумма вкладов в кр. институты	0,000	Издержки на осн.и вспом.материалы	10,303	
Поступления по дисконту	0,293	Аккордная зарплата и социальные расходы	12,915	
Ожидаемые поступл. от фин. инвестиц.	3,000	Транспорт	4,183	
Поступления из оборота	107,04	107,92	Эксплуатационные расходы	2,971
Возврат фин. инвестиций	45,000	Маркетинг	14,700	
Краткосрочный кредит	30,000	Складские издержки	1,00	
Долгосрочного кредита	0,000	Управление	7,00	
Прочие поступления	0,000	Расстановка кадров	1,678	
		Прочие производ. издержки	0,00	
		Выплата по срокам 1, 2, 3, 4	0 0 100 0 12,480	
		Выплаты для покупки оборудования	0,000	
		Краткоср. кредит и овердрафт. Погашение	66,228	
		Долг. кредит: тек. и доср. погаш. № 0	1,500	
		Выплаты процентов и дисконта	2,981	
		Финансовые инвестиции	20,000 15,000 10,000 45,000	
		Прочие выплаты (налоги, дивиденды)	1,000	
		Остаток вкладов в кредитных институтах	0,000	
Итого поступления, млн.руб.	185,33	186,22	Итого выплаты, млн.руб.	183,94

<< Назад Принять Решения Закрыть

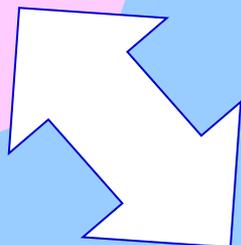
Положение до периода 1... Группа N1 / Предприятие 1 пример



«Никсдорф Дельта»

Ситуационный подход к управлению предприятием в изменяющейся внешней среде

Предприятие

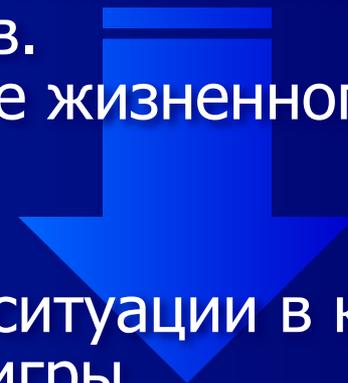


РЫНОК

- Рост
- Ограниченный рост
- Сокращение

в зависимости от
результатов
ситуационного анализа

- Изменение индекса цен.
- Изменение индекса конъюнктуры.
- Развитие жизненного цикла продуктов.
- Развитие жизненного цикла отрасли.



- Анализ ситуации в каждом периоде игры.
- Принятие экономически обоснованных оперативных решений.

Программа Фонда Хайнца Никсдорфа в



«Никсдорф Дельта»

МОДУЛЬ РУКОВОДИТЕЛЯ

Создание и изменение игровой ситуации

- база решений (Период -1)
- исходная ситуация (Период 0)
- параметры решений (изменение ситуации в ходе игры)

База решений

Рынок	Баланс	Оборудование	Ресурсы	Финансы	Индекс цен
АКТИВ					
Земельные участки и здания	21,2000				
Оборудование	43,1000				
Капиталовложения	5,0000				
ПАССИВ					
Объявленный капитал	50,0000				
- невыплаченный	0,0000				
оплаченный					
Резервный фонд капитала					
Резервный фонд из прибыли					
Прибыль/убытки (с прошлых лет)					
Чистая прибыль / убытки					
Убыток не покрываемый СК					
Резерв для уплаты налогов					
Долгосрочные кредиты					
Краткосрочные кредиты					
Овердрафт					
Кредиторы					
Вексель по долгу					
Прочие долги					
Итого активов	174,0444				
Итого пассивов					

Старт <<Назад >>Дальше>>

Параметры решений

Соцстрах	Трансп./Склад	Финансы	Управление	Планирование	Участники
Шансы сбыта	ЦС - Функция	Покупке товаров	Сырье	Оборудование	Персонал
Цены					
Реклама	П1 3.5	3.65	3.75	3.6	
Сервис	П2 12.5	13	13.5	12.75	
Исследования	П3 42.5	43.5	45	43	
Буфер цены (%)					
П1	15	15	15	15	
П2	15	15	15	15	
П3	15	15	15	15	
Положение ОСР (%)					
П1	0.5	0.5	0.5	0.5	
П2	0.5	0.5	0.5	0.5	
П3	0.5	0.5	0.5	0.5	
Веса. Изменение ОСР (0=нет, 1=есть)					
П1	0.5	0.5	0.5	0.5	
П2	0.5	0.5	0.5	0.5	
П3	0.5	0.5	0.5	0.5	
Веса. Маркетинг-микс (0.1=нет, 0.9=есть)					
П1	0.5	0.5	0.5	0.5	
П2	0.5	0.5	0.5	0.5	
П3	0.5	0.5	0.5	0.5	
Р1 Р2 Р3 Р4 ЦС-з-ласт 1.5 М. прирост 0.5					

Старт <<Назад >>Дальше>> Закреть

Параметры решений

Шансы сбыта	ЦС - Функция	Покупке товаров	Сырье	Оборудование	Персонал
Соцстрах	Трансп./Склад	Финансы	Управление	Планирование	Участники
Ставки (% в год)					
(1) = Учетная ставка	6				
(2) = Банковский процент	7				
(3) = % по Гос облигациям	9				
Проценты по вкладам					
Вклад 1: (2)	4				
Вклад 2: max (3)	11				
Вклад 3: max (3)	19				
Относительная частота					
Вклад 2, разряды ... 5	0.1	0.2	0.4	0.2	0.1
Вклад 3, разряды ... 7	0.15	0.3	0.2	0.15	0.1
				0.05	0.05
	Р1	Р2	Р3	Р4	Срок платежа
Валютные потери %	0	0	1	0	1 2 3 4
Платежное поведение клиентов					
Структура:	50	20	20	10	
Сkonto:	2.5	1.2	0	1.25	
Собственное платежное поведение					
Сkonto:	2.5	1.2	0	1.25	

Старт <<Назад >>Дальше>> Закреть

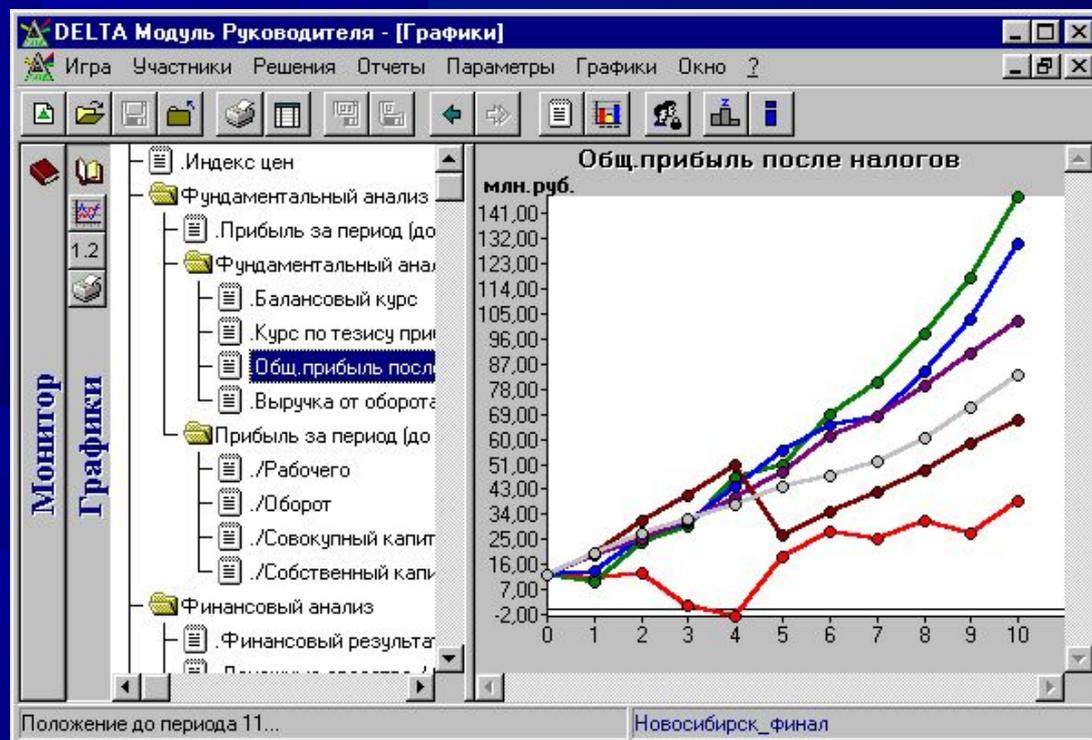


«Никсдорф Дельта»

МОДУЛЬ РУКОВОДИТЕЛЯ

Контроль результатов

- контроль решений участников;
- просмотр диаграмм;
- просмотр и печать отчета руководителя игры.



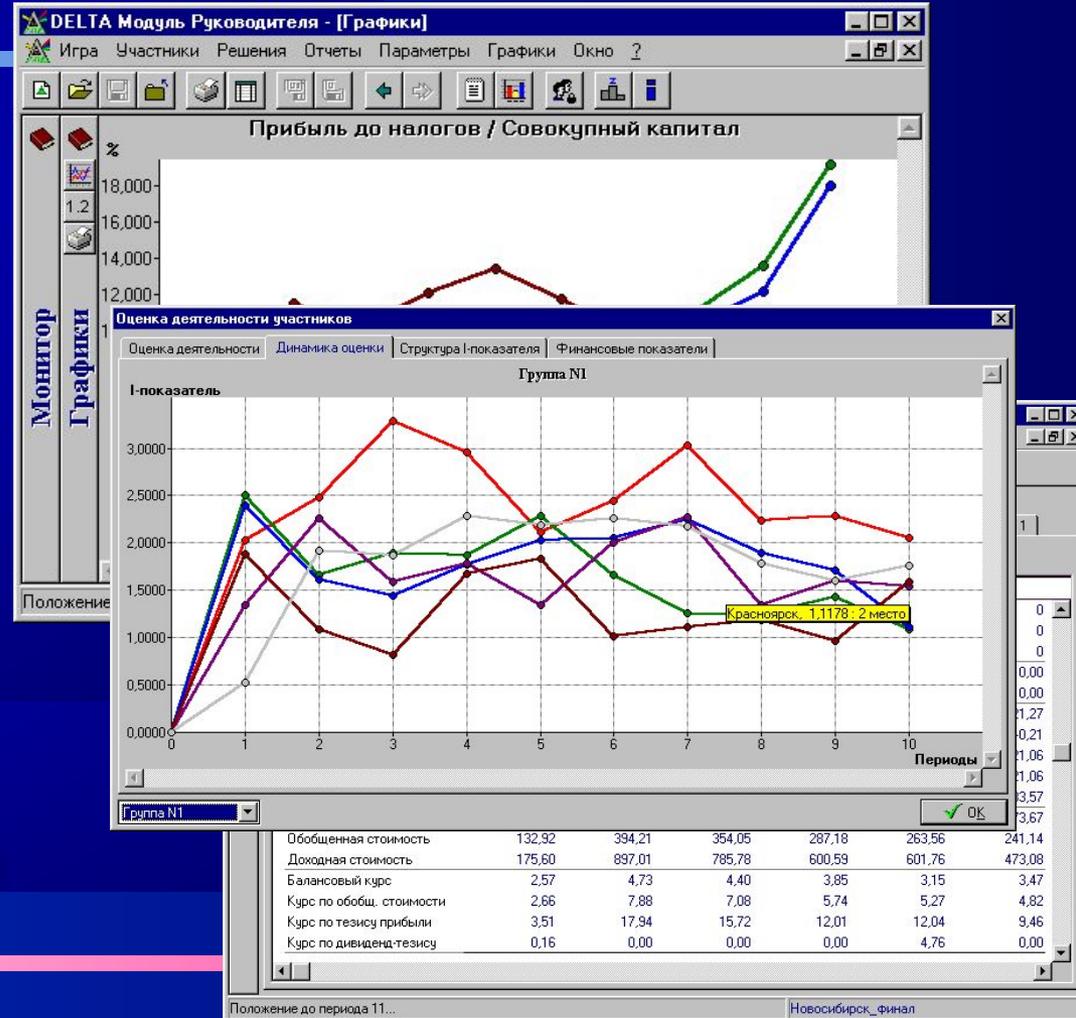


«Никсдорф Дельта»

МОДУЛЬ РУКОВОДИТЕЛЯ

Анализ игры

- динамика изменения основных экономических показателей;
- финансовый анализ;
- оценка уровня кредитоспособности;
- оценка конкурентоспособности;
- показатель интегральной оценки деятельности участников игры.



Программа Фонда Хайнца Никсдорфа в



«Никсдорф Дельта»

Методическое сопровождение и перспективы развития программного продукта

- **Учебное пособие для участников деловой игры:**
управление предприятием в условиях имитационной компьютерной модели
- **Учебное пособие для руководителя игры:**
имитационная модель «Никсдорф Дельта», ее использование для целей обучения.

Новая версия программного продукта в 2002 году (только для WINDOWS'95 и WINDOWS NT)
обновленные параметры, расширение возможностей реализации продукции (торговые сессии)

Имитационная модель
фондовой биржи.
Сетевой и дискретный
варианты игры.

Деловая игра «Никсдорф Биржа»



Цели деловой игры

- изучение закономерностей формирования рыночных курсов ценных бумаг;
- изучение механизмов взаимодействия субъектов биржевых торгов;
- моделирование процесса биржевых торгов в различных условиях;
- проведение экспериментов по использованию различных биржевых стратегий.



«Никсдорф Биржа»

Основные параметры, определяющие условия торгов

- количество видов акций предприятий (до 20);
- количество участников торгов (max 200);
- количество акций у участника;
- количество акций у маклера;
- принцип распределения акций;
- наличие внутренней проблематики;
- процентные ставки; налоги; сборы;
- количество денег в банке.

АКЦИОНЕРНОЕ
ОБЩЕСТВО



- ✓ Участие в формировании курсов
- ✓ Прирост чистого имущества

ФОНДОВАЯ
БИРЖА



«Никсдорф Биржа»

Определение курсов акций

Торговая сессия:

биржевые заявки распределение акций
расчет результатов.

Определение курсов:

- фиксированные курсы (определены заранее)
- расчет курса максимального оборота (по биржевым заявкам)

Подведение итогов:

(в зависимости от возможности расчета курсов акций)

- по влиянию на курсообразование;
- % прироста чистого имущества по сравнению с исходной игровой ситуацией.



«Никсдорф Биржа»

Распределение ролей и функции участников игры

Брокер

формирование заявок на покупку/продажу акций

Маклер

открытие/завершение торговой сессии, учет заявок, формирование курсов ценных бумаг.

Сальдо в банке	98654.73 руб.					
Свободная кредитная линия	1424807.24 руб.					
Акции	Купить	Лимит	Продать	Лимит	Запас акций	Курс
АО 1	30	89	0	0	6667	90
АО 2	0	0	50	91	6667	90
АО 3	0	0	0	0	6667	90
АО 4	0	0	0	0	6667	90

БИРЖА Маклер Центр - [Отчеты - Имущество / Участник 1_2 (Заявки поданы)]

Игра Деятельность Отчеты Торговая сессия Окно ?

Решения приним

- Участник 1_1
- Участник 1_2
- Участник 1_3
- Участник 1_4
- Участник 1_5
- Участник 1_6
- Участник 1_7
- Участник 1_8
- Участник 1_9
- Участник 1_10
- Участник 1_11
- Участник 1_12
- Участник 1_13
- Участник 1_14
- Участник 1_15
- Участник 1_16
- Участник 1_17
- Участник 1_18
- Участник 1_19
- Участник 1_20
- Участник 1_21
- Участник 1_22
- Участник 1_23
- Участник 1_24
- Участник 1_25
- Участник 1_26
- Участник 1_27
- Участник 1_28
- Участник 1_29
- Участник 1_30
- Участник 1_31
- Участник 1_32
- Участник 1_33
- Участник 1_34
- Участник 1_35
- Участник 1_36
- Участник 1_37
- Участник 1_38
- Участник 1_39
- Участник 1_40
- Участник 1_41
- Участник 1_42
- Участник 1_43
- Участник 1_44
- Участник 1_45
- Участник 1_46
- Участник 1_47
- Участник 1_48
- Участник 1_49
- Участник 1_50
- Участник 1_51
- Участник 1_52
- Участник 1_53
- Участник 1_54
- Участник 1_55
- Участник 1_56
- Участник 1_57
- Участник 1_58
- Участник 1_59
- Участник 1_60
- Участник 1_61
- Участник 1_62
- Участник 1_63
- Участник 1_64
- Участник 1_65
- Участник 1_66
- Участник 1_67
- Участник 1_68
- Участник 1_69
- Участник 1_70
- Участник 1_71
- Участник 1_72
- Участник 1_73
- Участник 1_74
- Участник 1_75
- Участник 1_76
- Участник 1_77
- Участник 1_78
- Участник 1_79
- Участник 1_80
- Участник 1_81
- Участник 1_82
- Участник 1_83
- Участник 1_84
- Участник 1_85
- Участник 1_86
- Участник 1_87
- Участник 1_88
- Участник 1_89
- Участник 1_90
- Участник 1_91
- Участник 1_92
- Участник 1_93
- Участник 1_94
- Участник 1_95
- Участник 1_96
- Участник 1_97
- Участник 1_98
- Участник 1_99
- Участник 1_100

МОНИТОР ИГРЫ

Биржевая записка F6
Дивиденды / Долевое участие
Имущество
Результат деятельности
Выписка о состоянии запаса акций
Выписка с банковского счета

Коммерческая информация
Курсовой бюллетень
История оборотов
Иерархия участников
Участие в торгах
Запасы...
Внутренняя проблематика
Дивиденды
Банковский отчет

Период 0 (в руб.)

ПАССИВ	
2425561,27	Уставной капитал
98654,73	Накопленная прибыль
18004,58	Прибыль/убыток
	Убыток переносимый в счет будущего года
	Резерв по налоговым платежам
	Расчеты с кредиторами
2542220,58	Сумма баланса

Скрытые резервы 0,00
Свободная кредитная линия 1424807,24

Положение до периода 1

Название игры не установлено



«Никсдорф Биржа»

Программное обеспечение и
дидактические материалы

Маклер - центр

программа руководителя игры:
- создание игровой ситуации,
- расчет курсов максимального
оборота;
- моделирование биржевых
событий.

Брокер - центр

программа участника игры:
- анализ ситуации,
- формирование биржевых
заявок.

**ИГРОВЫЕ
СИТУАЦИИ:**
изменение курсов
и оборотов акций
на фондовой
бирже по данным
реальных
российских
предприятий.



Деловая игра «Никсдорф Трансформация»

Моделирование
макроэкономических
преобразований

Учебно-имитационная система TRANSFORM:

- определение факторов, характеризующих состояние экономики страны;
- изменение системных экономических инструментов;
- реализация намеченного пути экономического развития;
- количественная характеристика и оценка эффективности реформ.

Изучение экономических закономерностей переходного периода

(исходная игровая ситуация сформирована на примере российской экономики 1990 года)

Распространение программного обеспечения

Свободно распространяются для целей обучения

«Никсдорф КАРЛ»

«Никсдорф ДЕЛЬТА»

«Никсдорф БИРЖА»

«Никсдорф ТРАНСФОРМАЦИЯ»

Обучение преподавателей вузов работе с программным обеспечением, распространяемым Фондом Хайнца Никсдорфа

WWW.NIXDORF.RU

Программа Фонда Хайнца Никсдорфа в

WWW.NIXDORF.RU