

Project Expert

**Описание решаемых задач разработки бизнес-планов и анализа
инвестиционных проектов**

Expert Systems

2004

Аналитическая система Project Expert

■ Планирование развития предприятия требует применения современных методик и инструментов, снижающих временные затраты. Эффективным, адекватным решаемым задачам методом является метод имитационного моделирования, основу которого составляет сценарный подход. Имитационные модели позволяют проигрывать различные варианты развития предприятия, состояния внешнего экономического окружения. Они дают возможность проверить различные идеи, гипотезы и предположения относительно развития бизнеса, проанализировать последствия их реализации. Деятельность предприятия в модели воспроизводится посредством описания движения денежных потоков (поступлений и выплат, Cash-Flow) как событий, происходящих в различные периоды времени.

■ Названные подходы положены в основу аналитической системы Project Expert, базирующейся на методике оценки инвестиционных проектов UNIDO и фактически ставшей стандартом в области бизнес-планирования и инвестиционного проектирования в странах СНГ и Балтии. Последовательно моделируя в системе планируемую деятельность нового или действующего предприятия и изменения в экономической среде, можно вести инвестиционное проектирование и финансовое планирование, создавать бизнес-планы, удовлетворяющие международным требованиям, а также оценивать эффективность реализации проектов.

■ Project Expert позволяет проанализировать альтернативные варианты развития проекта и выбрать оптимальный путь развития предприятия, определить потребность предприятия в денежных средствах, подобрать оптимальную схему финансирования и условия кредитования, оценить

запас прочности бизнеса, эффективность вложений для всех участников проекта, выбрать варианты производства, закупок и сбыта, а также вести контроль за реализацией проектов.

■ Система позволяет моделировать деятельность предприятий различных размеров – от небольшого частного предприятия до холдинговых структур. С ее помощью можно создавать проекты любой сложности – от расчета окупаемости нового оборудования до оценки эффективности диверсификации деятельности предприятия. Project Expert не требует ни глубокого знания математики, ни умения программировать – необходимо только хорошо знать описываемый бизнес.

■ Работа с системой на разных стадиях разработки и реализации инвестиционного проекта может быть описана в виде следующих основных шагов:

- построение модели компании и ее экономического окружения в рамках проекта ее развития;
- определение потребности в финансировании проекта во времени;
- разработка стратегии финансирования;
- анализ прогнозируемых финансовых результатов;
- бизнес-планирование и создание бизнес-плана – документа, содержащего текстовую часть, необходимые итоговые таблицы, графики и диаграммы;
- анализ данных о текущем состоянии проекта в процессе его реализации.

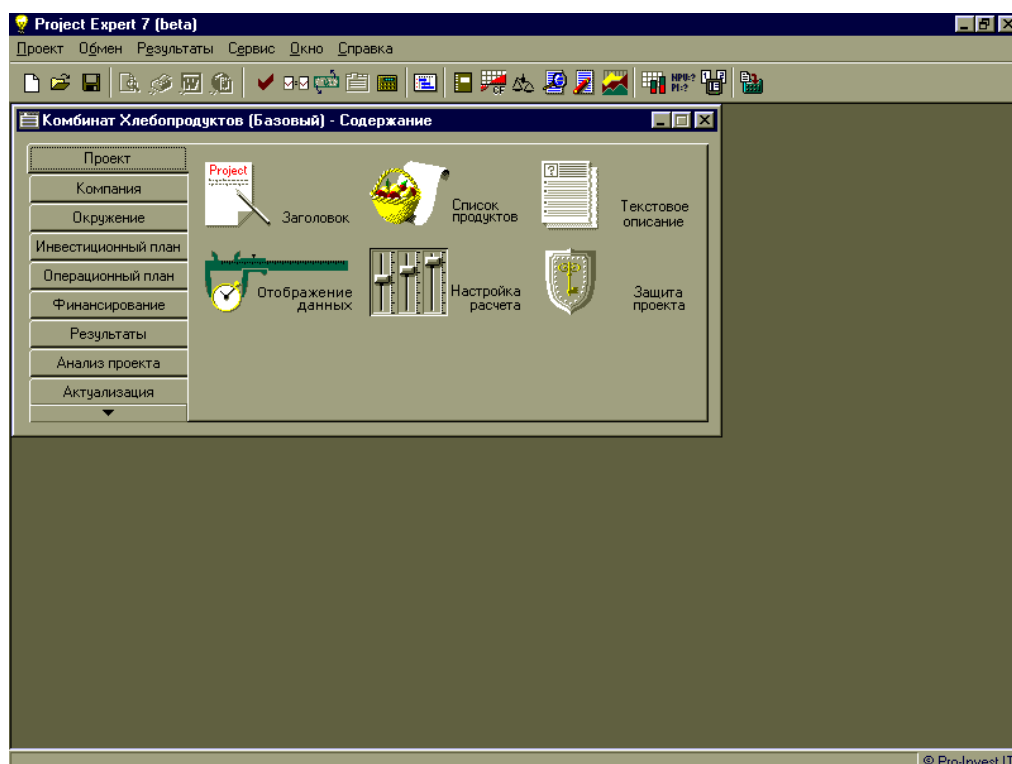


Рис. 1. Главное меню Project Expert

Модель компании

- Процесс построения модели деятельности предприятия наиболее трудоемок и требует подготовительной работы по сбору и анализу исходных данных. С системой Project Expert вам не потребуется ни глубокого знания математики, ни умения программировать – необходимо только хорошо знать описываемый бизнес.

- Система Project Expert позволяет вам в течение небольшого времени разработать финансовую модель компании.

- Для описания проекта и компании вам потребуется ввести следующие исходные данные: дату начала и длительность проекта, перечень планируемых к выпуску продуктов и услуг, многоуровневую структуру компании вплоть до каждого подразделения и товара, а также финансовое состояние на момент начала проекта – детальное описание ее активов и пассивов в агрегированном балансе.

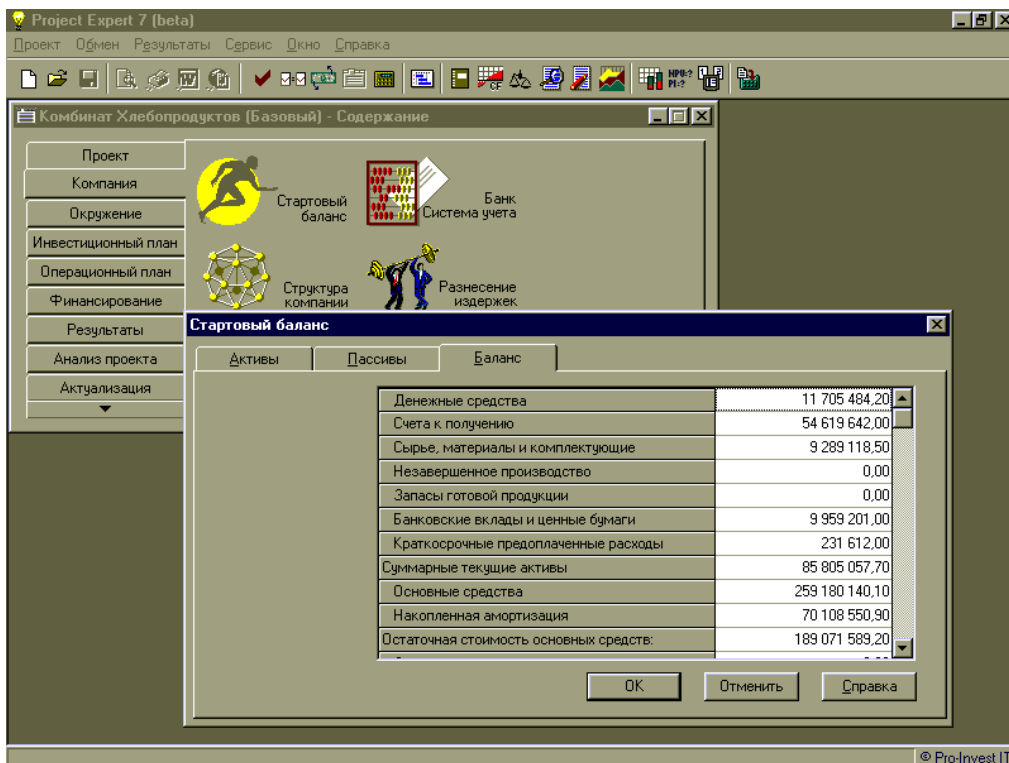


Рис. 2. Агрегированный баланс компании на начало проекта

Описание экономического окружения

■ При моделировании деятельности предприятия и создании проекта необходимо учесть влияние факторов внешней среды: налогового окружения, инфляции, колебаний курсов валют, используемых предприятием для денежных расчетов.

■ С аналитической системой Project Expert вы легко описываете финансово-экономическую среду, в которой планируется реализация проекта, а также прогнозируете изменения экономического окружения.

■ Часто при создании проекта стоит задача учета движения денежных средств не только в национальной валюте, но и в иностранной, например, при совершении импортно-экспортных

делок. Для этого в системе предусмотрена возможность выбора основной и дополнительной валют проекта. Вы задаете курс валют на начало проекта и прогноз его динамики. Система автоматически преобразует результаты расчетов проекта в рублях в эквивалент в более стабильной валюте, что позволяет учесть при анализе фактор неустойчивости курса национальной валюты.

■ Наличие второй валюты проекта является необходимым условием корректного расчета показателей эффективности инвестиций. В системе можно описать сложную схему курсовой инфляции, связав с помощью формул изменение курсов основной и дополнительной валют проекта с различными базами.

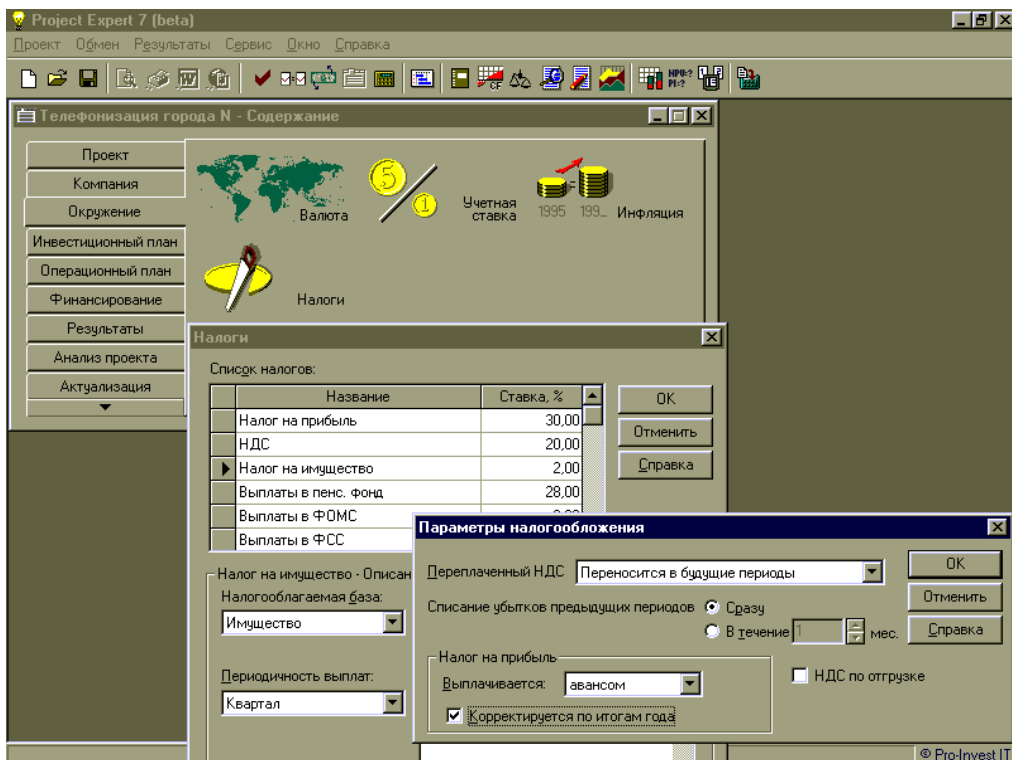


Рис. 3. Описание налогов

■ Система предоставляет вам возможность сформировать инфляционную картину проекта. Вы только задаете индивидуальные показатели инфляции и тенденции их изменения в виде годовых и ежемесячных показателей, характеризующих определенную группу (статью затрат), а также отдельные виды продукции и услуг.

■ Project Expert помогает отразить особенности налоговой системы: предоставляет список основных видов налогов, установленных российским законодательством, с учетом действующих ставок

выплат для предлагаемых налогов, и позволяет выбирать налогооблагаемую базу из предложенного перечня и самостоятельно определять ее для любого налога по формуле. Например, для налога с продаж выбирается база «налог, включаемый в цену», а настраиваемое описание налогового окружения позволяет вводить новые виды налогов, условия их начисления и выплат вплоть до индивидуальных налогов на каждую статью поступлений и затрат, включая режим «налоговых каникул».

Календарный план проекта

■ В любом проекте предынвестиционная и инвестиционная фазы требуют тщательной проработки графика работ и перечня привлекаемых ресурсов. Система Project Expert формирует календарный график первоначальных капитальных вложений и подготовительных работ – диаграмму GANTT.

■ Система достаточно гибко подходит к представлению данных о проекте, позволяя либо увязывать все этапы инвестиционной и дальнейшей операционной деятельности, либо описывать эти стадии проекта независимо.

■ Интерфейс раздела хорошо знаком тем, кому уже приходилось работать с такими системами управления проектами, как MS Project, Time Line или Primavera SureTrack. В системе Project Expert описание временных характеристик проекта не уступает перечисленным системам сетевого планирования, однако упор сделан на финансовые аспекты подготовки проекта – стоимость подготовительных работ, используемые ресурсы и особенности учета инвестиций.

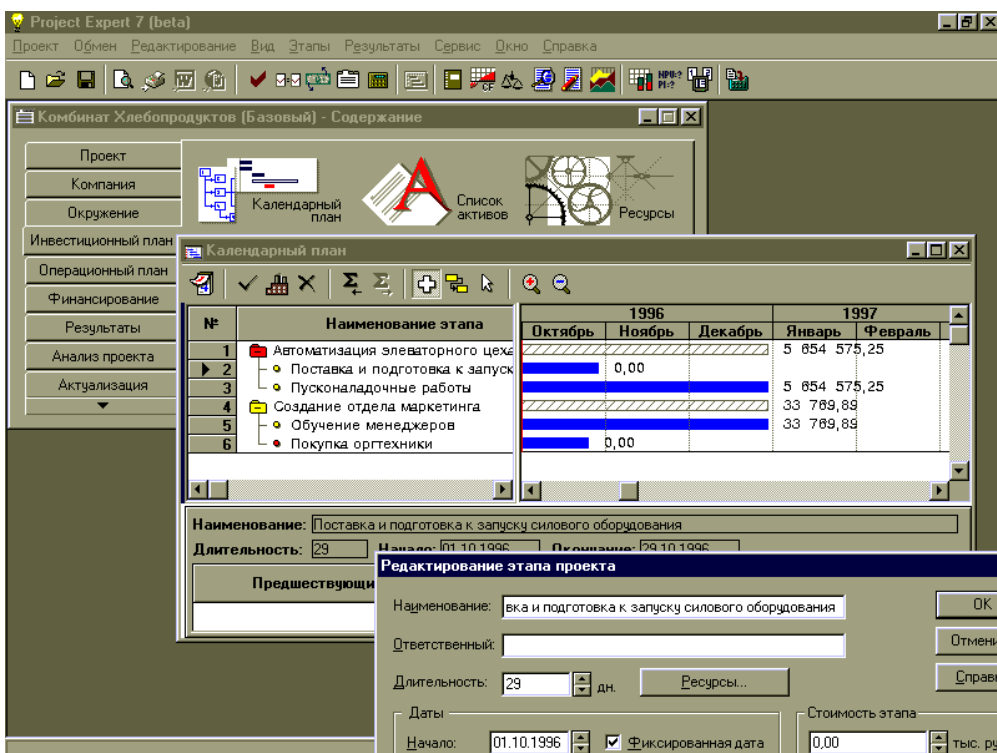


Рис. 4. Календарный план в Project Expert

- Система помогает определить этапы работ, указать используемые ресурсы, необходимые для выполнения этих этапов, и порядок их оплаты, установить взаимосвязи между этапами и сформировать активы предприятия.

- Если этапы подготовки производства связаны с постройкой зданий, приобретением оборудования, земли или других основных средств, Project Expert позволяет вам выбрать способы и сроки их амортизации: по производству, линейно, по остаточной стоимости, по схеме. В системе предусмотрен учет переоценки активов, их реализации, а также дополнительных инвестиций.

- Дублируя возможности других систем управления проектами, Project Expert не ограничивает вас в применении только своей встроенной подсистемы календарного планирования. Система поддерживает обмен данными с системой MS Project, что позволяет использовать проекты, подготовленные в этих программах, при создании бизнес-плана, и наоборот, переносить данные из бизнес-плана в системы, ориентированные на контроль выполнения проектов.

План сбыта

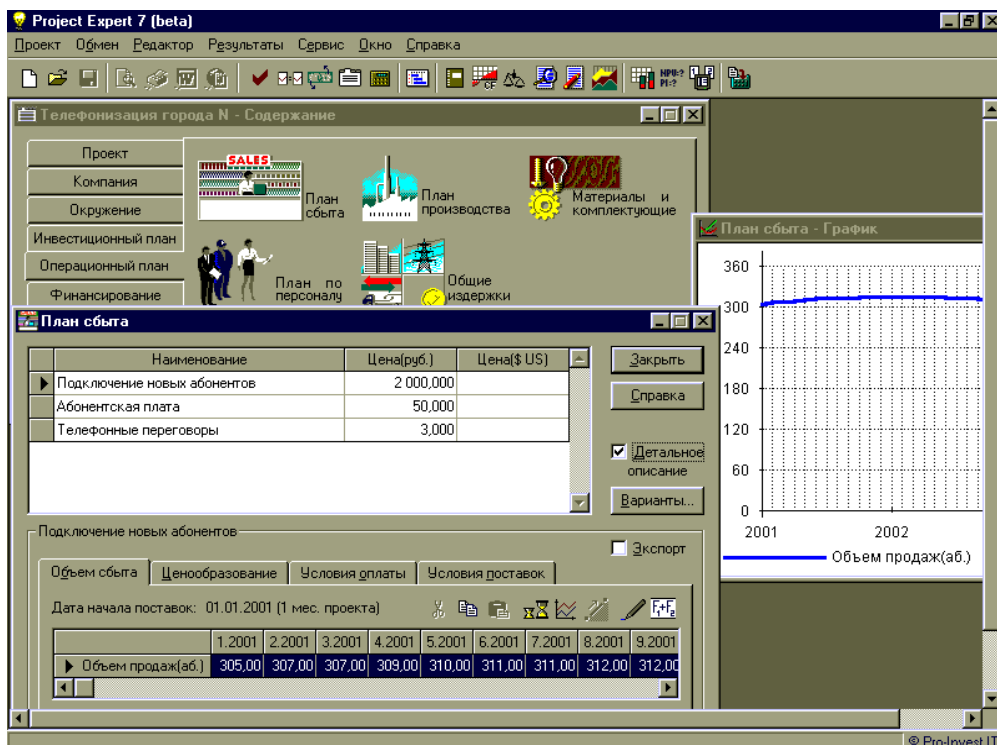


Рис. 5. Описание схемы сбыта

- Стратегия продаж компании, реализующей проект, должна быть детально проработана на стадии планирования. Чтобы смоделировать ее в Project Expert, вам потребуется ввести список продуктов, указать цены по каждому продукту и предполагаемый объем его продаж. Система позволяет учесть дополнительно информацию о

- влиянии сезонности на цену, задать схему, по которой будет формироваться цена того или иного продукта на протяжении проекта. В процессе разработки стратегии продаж в Project Expert учитываются факторы времени, такие, как: время реализации продукта (услуги), время задержки платежа после поставки продукции, а также условия

оплаты продукта или услуги потребителя (по факту, с предоплатой или в кредит).

■ При моделировании сбыта вы учитываете объем складских запасов готовой продукции и сроки их хранения, процент потерь при сбыте продукции и т. п. Система позволяет отразить также затраты на рекламу и продвижение продукции на рынке. Можно

оценить преимущества каждой сбытовой схемы, проводя анализ выбранных условий сбыта.

■ Создание математических зависимостей сбыта продукции от других факторов, например от размера спроса, с помощью механизма «Формула» позволяет автоматизировать расчет объемов продаж и описать индивидуальную стратегию реализации продукции и услуг.

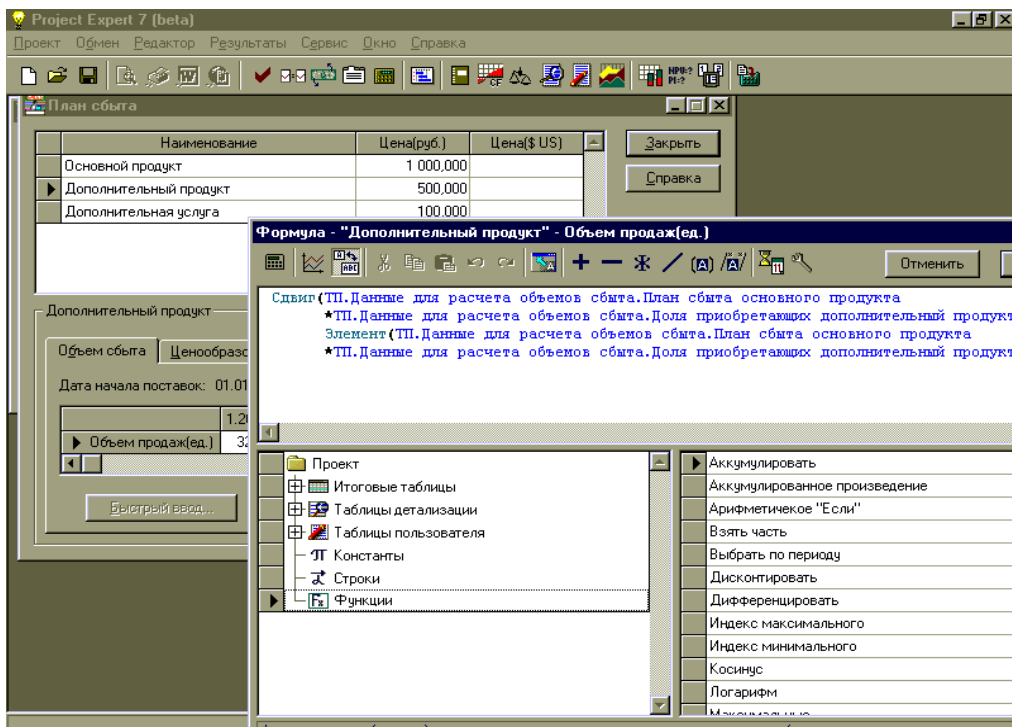


Рис. 6. Моделирование зависимости сбыта одного продукта от других с помощью «Формулы»

Производственная деятельность

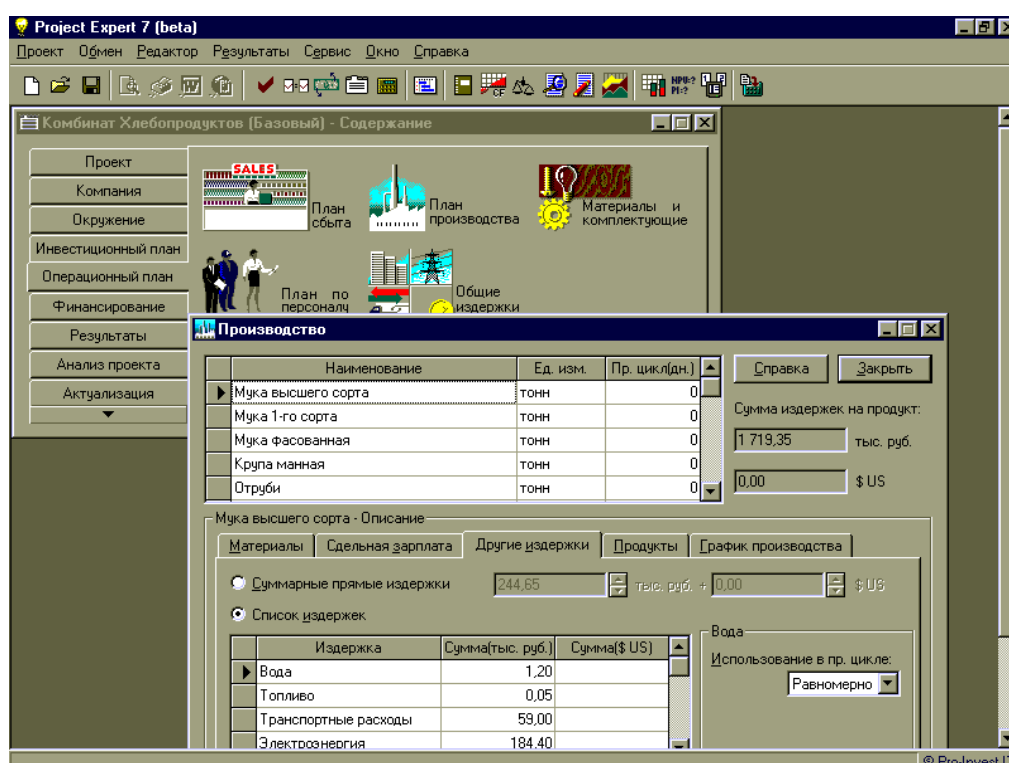


Рис. 7. Описание производства

■ При моделировании в Project Expert производственной деятельности предприятия вам достаточно ввести в систему данные о продукции, объемах ее производства, о количестве и стоимости сырья и материалов, о затратах на персонал в соответствии с существующей структурой производства, об общих издержках – затратах на производство, управление, маркетинг и т. п.

■ Система позволяет описать график производства и различные виды издержек, связав сложной математической зависимостью выбранные

параметры финансовой модели предприятия, например, при моделировании объема производства продукта, исходя из возможностей предприятия и прогнозной емкости рынка.

■ Производственный план может быть сформирован системой автоматически в зависимости от планируемых объемов сбыта. Project Expert позволяет установить зависимость плана производства и от иных факторов, например от мощностей используемого производственного оборудования.

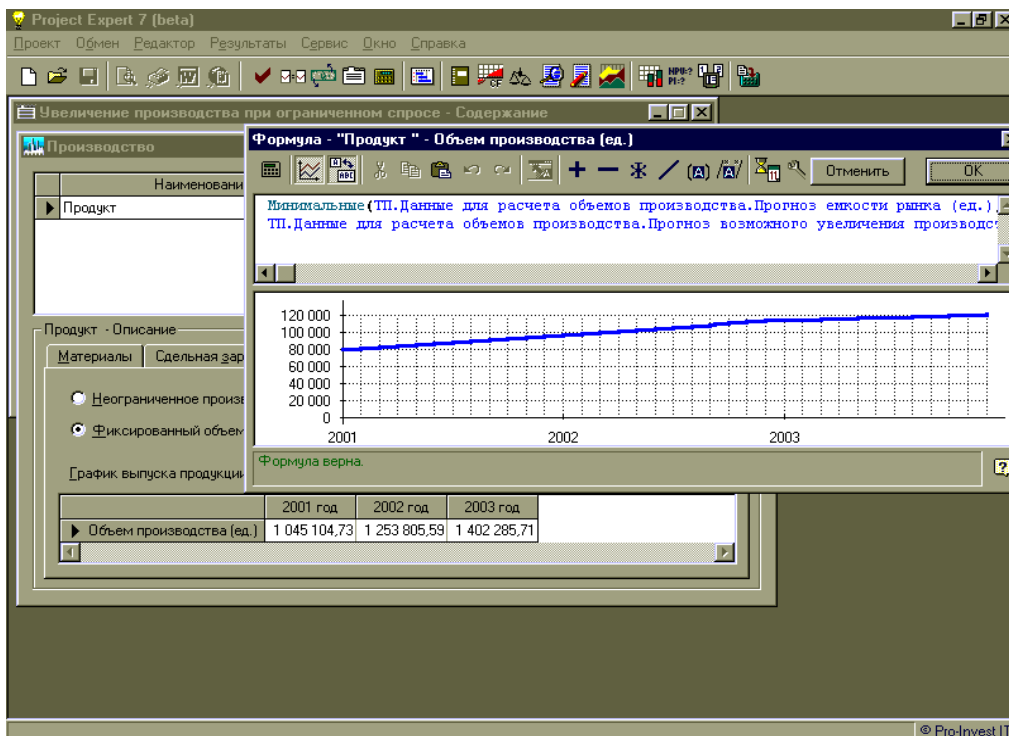


Рис. 8. Моделирование увеличения производства при ограниченном спросе с помощью «Формулы»

Финансирование проекта

Любой проект развития предприятия неосуществим без решения проблемы финансирования. В системе Project Expert заложена возможность моделирования и выбора схемы финансирования. Какие денежные средства

потребуется на различных этапах реализации проекта? Потребность в капитале определяется на основании данных, отображаемых в Отчете о движении денежных средств (Cash-Flow).

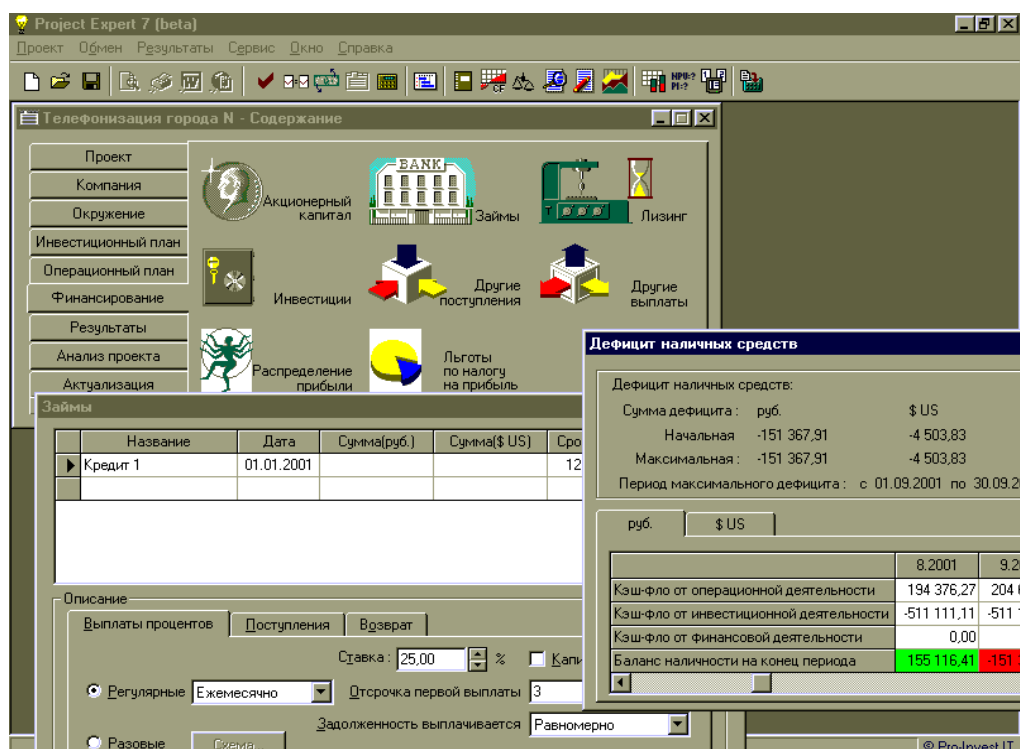


Рис. 9. Формирование стратегии финансирования

■ По сути дела, Cash-Flow является основным документом, предназначенным для определения потребности в капитале, выработки стратегии финансирования предприятия, а также для оценки эффективности использования капитала.

■ Значения сальдо счета предприятия представлены в последней строке таблицы Cash-Flow и демонстрируют прогнозируемое состояние расчетного счета предприятия, реализующего проект в различные периоды времени. Отрицательное значение сальдо расчетного счета означает, что ваше предприятие не располагает необходимой суммой капитала.

■ Важно сформировать капитал таким образом, чтобы ни в один период времени значение сальдо расчетного счета не имело отрицательного значения. При этом необходимо придерживаться основного принципа – капитал должен быть привлечен только в тот период времени, когда это действительно необходимо.

■ Следует учитывать и реальные условия привлечения капитала. Аналитическая система Project Expert автоматически определяет, какой объем денежных средств будет достаточен для покрытия дефицита капитала в каждый расчетный отрезок времени. При создании проекта вы выбираете объемы и условия его финансирования: привлечение акционерного капитала, заемных денежных средств, государственное финансирование, заключение лизинговых сделок. При описании финансирования проекта система также позволяет использовать различные комбинации этих способов. Преимущество Project Expert состоит в том, что потребность в капитале определяется с учетом инфляции, что позволяет избежать ошибок в планировании бюджета проекта.

■ Важно, что при формировании стратегии финансирования компании с использованием акционерного капитала система позволяет выполнить для акционеров подбор размеров пакетов акций с учетом как сроков владения ими, так и требуемой доходности на вложенный капитал.

Акционерный капитал

Акционеры | Стоимость компании | **Распределение акций**

Распределение акционерного капитала в процентах: Обновить

Дата	Акционер 1	Акционер 2
▶ 1.2001	100,000	0,000
7.2001	80,556	19,444
8.2001	67,442	32,558
9.2001	58,001	41,999

Пакет акций:

Дата	Стоимость компании (руб.)	Доля (%)	Стоимость доли (руб.)	Процент увеличения
▶ 1.2001	43 680 000,000	100,000	43 680 000,000	
7.2001	58 685 884,659	80,556	47 274 968,040	8,230
8.2001	73 997 779,798	67,442	49 905 881,740	14,253
9.2001	89 282 498,111	58,001	51 784 387,462	18,554

Отменить | ОК

Рис.10. Распределение пакетов акций с учетом требуемой доходности

■ Обеспечивает эту возможность дополнительно реализованный в системе сравнительный метод оценки стоимости бизнеса. Для определения будущих доходов акционеров – дивидендов и планируемой цены продажи акций,

прогнозная стоимость компании рассчитывается с использованием как встроенных, так и самостоятельно создаваемых ценовых мультипликаторов.

Акционерный капитал

Акционеры | Стоимость компании | **Распределение акций**

Общие данные:

Размер контрольного пакета акций: 50,00 %

Премия за контроль: 30,00 %

Скидка за неконтрольный характер пакета акций: 20,00 %

Скидка за недостаточную ликвидность акций: 10,00 %

Не рассчитывать стоимость при недостаточном кол-ве предшествующих периодов

✓ ✕ ⚙ 📄

Мультипликаторы	Выбранный мультипликатор	Значение	Вес
Стандартные	P/S	0,90	1,00
P/S	P/EBITDA	5,50	1,00
P/CF	P/BV	2,00	1,00
P/BTCF			
P/EBITDA			
P/FRITD			

При определении значения мультипликатора использованы цены на акции в составе:

миноритарного пакета контрольного пакета

Отменить OK

Рис.11. Использование ценовых мультипликаторов для определения прогнозной стоимости компании

■ Project Expert позволяет решить задачу управления свободными денежными средствами, генерируемыми проектом. Достаточно указать принципы дивидендной политики, и реальные

суммы будут рассчитаны системой. Можно смоделировать и собственную схему процесса размещения средств на различных условиях на депозиты или в альтернативные проекты.

Представление финансовых результатов

■ Как спрогнозировать финансовые результаты предприятия в Project Expert? Результаты моделирования деятельности предприятия

отражаются в финансовых отчетах: Отчет о прибылях и убытках, Баланс, план денежных потоков Cash-Flow (рис.12).

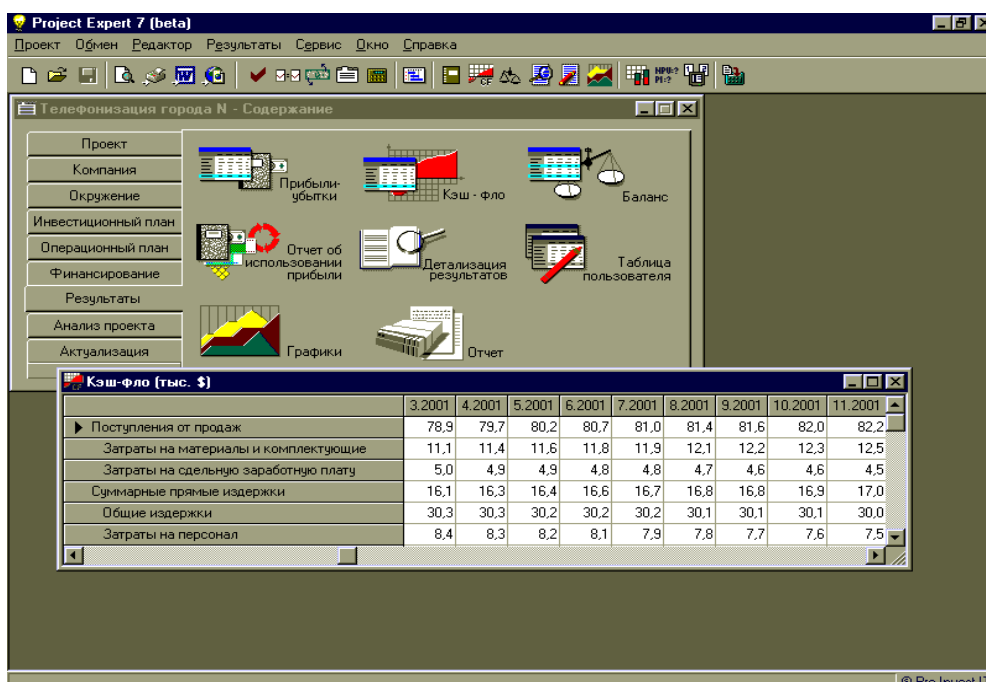


Рис. 12. Результаты проекта (План денежных потоков)

■ Система сориентирована на международные стандарты бухгалтерского учета (МСБУ), что облегчает вам работу с иностранными инвесторами и делает возможным более точный анализ финансовых результатов.

■ Финансовые отчеты демонстрируют результаты деятельности компании, и вы получаете их в Project Expert автоматически в результате выполнения расчетов. Процесс генерации бухгалтерских процедур и формирования отчетных финансовых документов осуществляется в соответствии с международными стандартами бухгалтерского учета.

■ Project Expert формирует также таблицы показателей эффективности инвестиций и финансовых показателей, включающие следующие группы данных:

■ **Показатели ликвидности** – текущая ликвидность, быстрая ликвидность, чистый рабочий капитал и другие показатели, отражающие способность компании удовлетворять претензии держателей краткосрочных долговых обязательств.

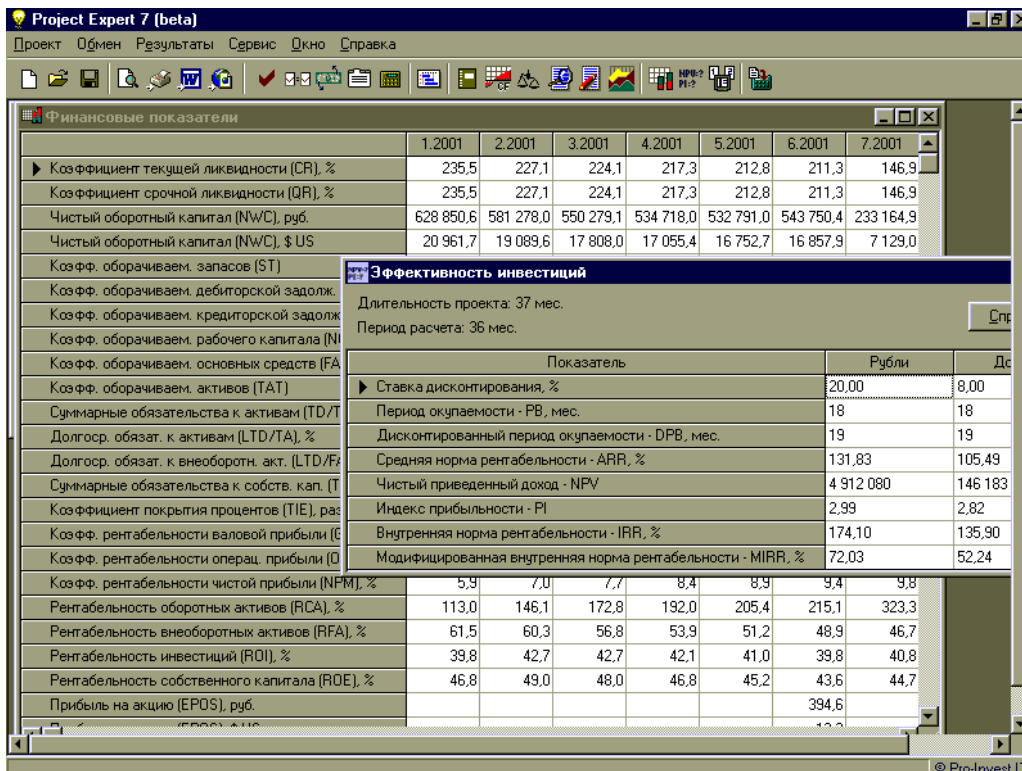
■ **Показатели рентабельности** – набор коэффициентов, показывающих, насколько прибыльна деятельность компании и насколько эффективно использование различных типов ресурсов.

■ **Показатели деловой активности** – позволяют проанализировать, насколько эффективно предприятие использует свои средства, включают набор показателей оборачиваемости различных типов средств, обязательств и т.п.

■ **Показатели устойчивости** – характеризуют финансовую независимость и платежеспособность компании, включают различные представления соотношений между источниками финансирования (коэффициент финансовой независимости, коэффициент покрытия процентов и т.п.).

■ **Инвестиционные критерии**, характеризующие стоимость и доходность акций предприятия (прибыль на акцию, P/E, коэффициент покрытия дивидендов и т.п.).

■ **Показатели эффективности инвестиций** (дисконтированные Cash-Flow критерии) - чистый приведенный доход, период окупаемости проекта, внутренняя норма рентабельности и другие показатели, используемые для комплексного анализа проекта.



The screenshot shows the 'Project Expert 7 (beta)' software interface. The main window displays a table of financial indicators and a sub-window for investment effectiveness. The financial indicators table has columns for years 1.2001 through 7.2001. The investment effectiveness sub-window shows parameters like project duration (37 months) and calculation period (36 months), and a table of indicators with columns for 'Показатель', 'Рубли', and 'Дс'.

Показатель	1.2001	2.2001	3.2001	4.2001	5.2001	6.2001	7.2001
Козффициент текущей ликвидности (CR), %	235,5	227,1	224,1	217,3	212,8	211,3	146,9
Козффициент срочной ликвидности (QR), %	235,5	227,1	224,1	217,3	212,8	211,3	146,9
Чистый оборотный капитал (NWC), руб.	628 850,6	581 278,0	550 279,1	534 718,0	532 791,0	543 750,4	233 164,9
Чистый оборотный капитал (NWC), \$ US	20 961,7	19 089,6	17 808,0	17 055,4	16 752,7	16 857,9	7 129,0

Показатель	Рубли	Дс
Ставка дисконтирования, %	20,00	8,00
Период окупаемости - PV, мес.	18	18
Дисконтированный период окупаемости - DPB, мес.	19	19
Средняя норма рентабельности - ARR, %	131,83	105,49
Чистый приведенный доход - NPV	4 912 080	146 183
Индекс прибыльности - PI	2,99	2,82
Внутренняя норма рентабельности - IRR, %	174,10	135,90
Модифицированная внутренняя норма рентабельности - MIRR, %	72,03	52,24

Рис. 13. Оценка эффективности инвестиций и финансовые показатели

■ **Модуль «Детализация результатов»** предоставляет возможность детализировать результаты расчета проекта. Всего можно

использовать до 30 стандартных таблиц, отображающих состояние и результаты проекта.

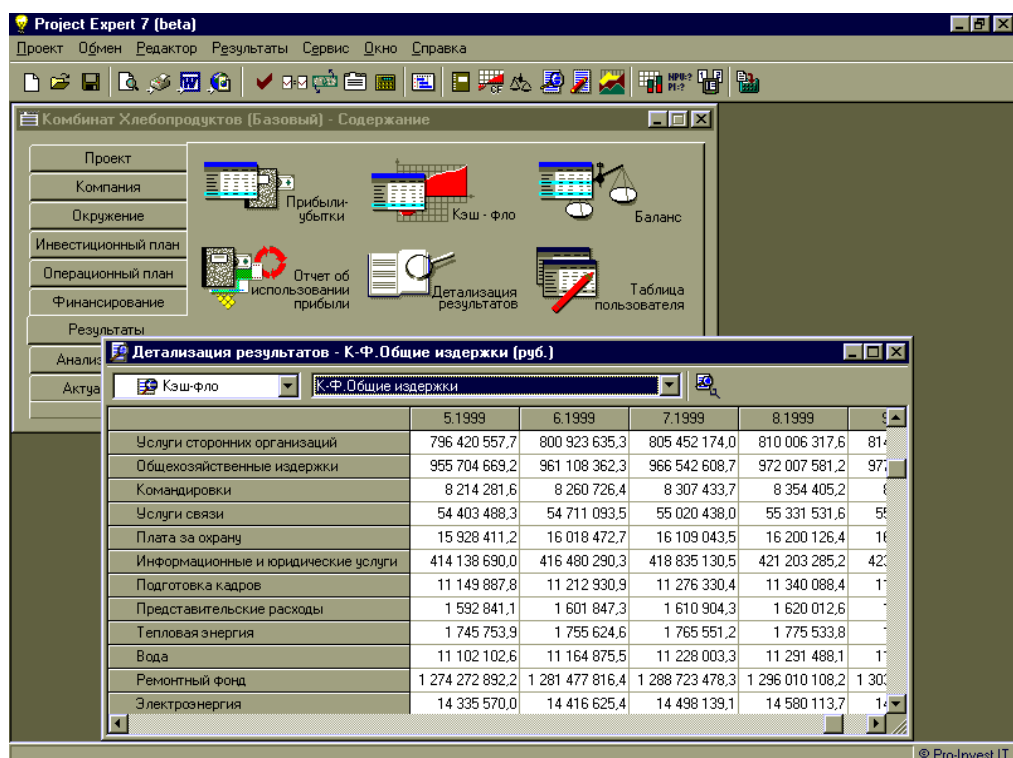


Рис. 14. Детализация результатов

■ Если это окажется недостаточным или появится необходимость в отчетах другого формата, вы легко создадите их в разделе «Таблицы пользователя».

■ В системе удобно создавать большие таблицы пользователя на основе данных всех итоговых таблиц. Для этого используются прототипы расчетных формул. Применение автосоздаваемых таблиц позволяет быстро ввести

шаблоны формул в разные строки таблицы пользователя, а затем преобразовать их в стандартную таблицу с различными расчетными формулами для каждой строки. При формировании пользовательских таблиц можно теперь использовать также данные баланса, характеризующего состояние предприятия на момент начала проекта.

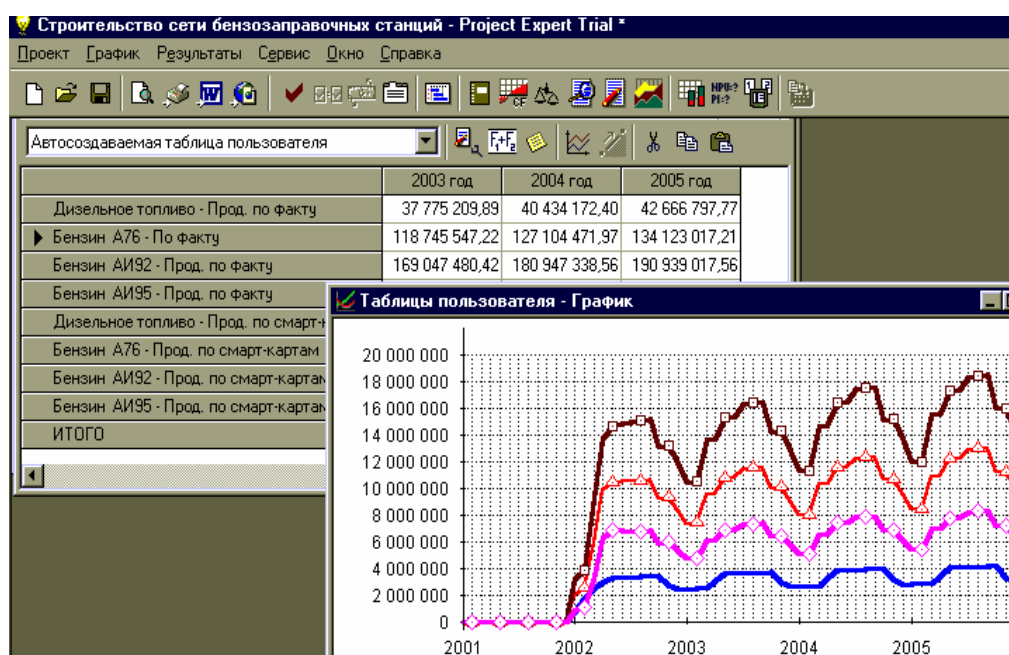


Рис.15. Автосоздаваемые таблицы пользователя

■ Оформление и просмотр выходных данных, подготовленных программой, выполняются в разделе «Результаты».

■ Эти материалы вместе с пояснительным текстом входят в бизнес-план, формирование которого обеспечивает Project Expert.

Аналитические возможности Project Expert

■ После того как система сформирует таблицы, содержащие ожидаемые финансовые результаты деятельности предприятия, представленные в виде прогнозных отчетов: отчет о прибылях и убытках, Баланс, Отчет о движении денежных средств, – автоматически производится расчет планируемых финансовых показателей и показателей эффективности инвестиций. Для оценки и корректировки проекта все эти финансовые данные подвергаются анализу. Project Expert позволяет проводить анализ показателей эффективности инвестиций, анализ чувствительности, статистический анализ, анализ безубыточности. Вы

также можете создать в системе собственные аналитические таблицы и применять к ним необходимые методы анализа.

■ Помимо оценки эффективности вложения в проект в целом в Project Expert успешно решается так называемая «задача инвестора». Вы определяете, удовлетворяют ли финансовые результаты участия в проекте требованиям всех заинтересованных в нем сторон – владельцев предприятия, инвесторов, кредиторов и госструктур, анализируя рассчитанные системой основные финансовые показатели и показатели эффективности инвестиций.

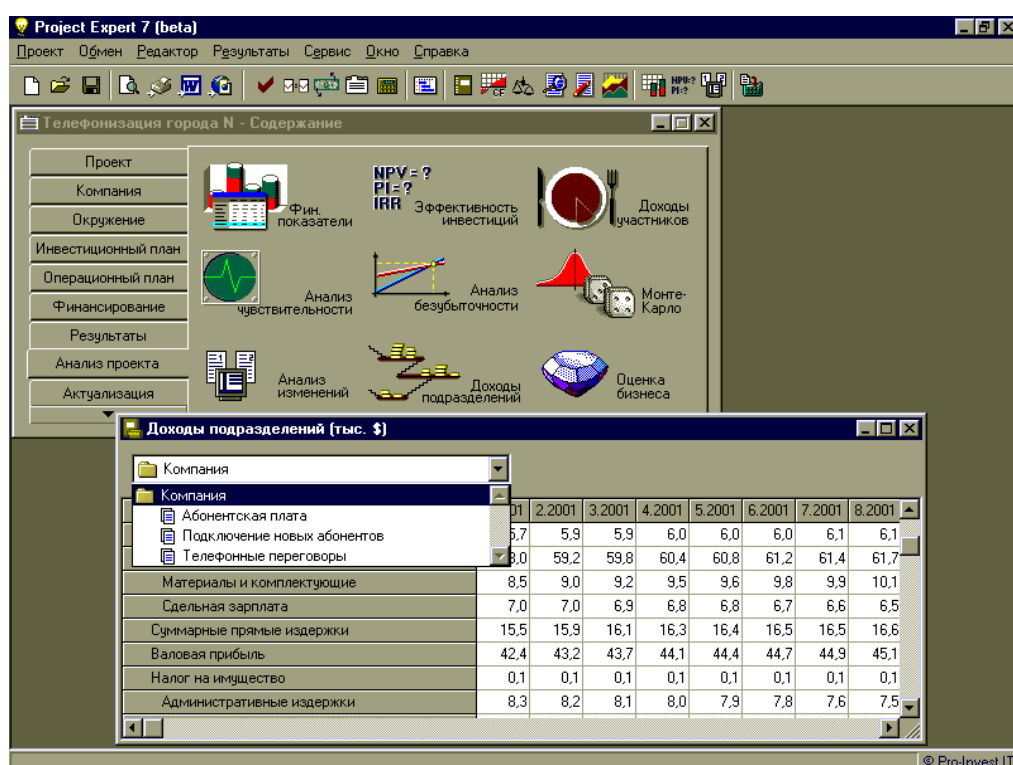


Рис. 16. Анализ доходности подразделений

■ При описании в Project Expert компании вы отразили ее структуру. Теперь можно не только спрогнозировать финансовые результаты каждого

подразделения, но и проанализировать их деятельность и оценить, какие подразделения рентабельны, а какие нет.

Project Expert – инструмент оценки запаса прочности бизнеса

■ Насколько велик запас прочности предприятия? Одной из задач анализа проекта является определение чувствительности модели предприятия к изменениям различных параметров. Чем шире диапазон параметров, в котором показатели эффективности остаются в пределах приемлемых значений, тем выше запас прочности проекта, тем лучше он защищен от колебаний различных факторов, оказывающих влияние на результаты реализации проекта.

■ Система Project Expert позволяет изучить, как будут изменяться финансовые показатели проекта в зависимости от изменения общего уровня

инфляции, ставок налогов, затрат на персонал, величины сбыта и других исходных данных проекта.

■ Исследование чувствительности показателей эффективности к изменению ставки дисконтирования позволяет определить устойчивость проекта к колебаниям конъюнктуры финансового рынка и возможным изменениям макроэкономических условий деятельности.

■ Как оценить влияние ряда неопределенных факторов: инфляции, курса валют, цен поставщиков и других? Имитационная модель денежных потоков обеспечивает возможность проведения анализа с проекта учетом рисков и неопределенностей его выполнения.

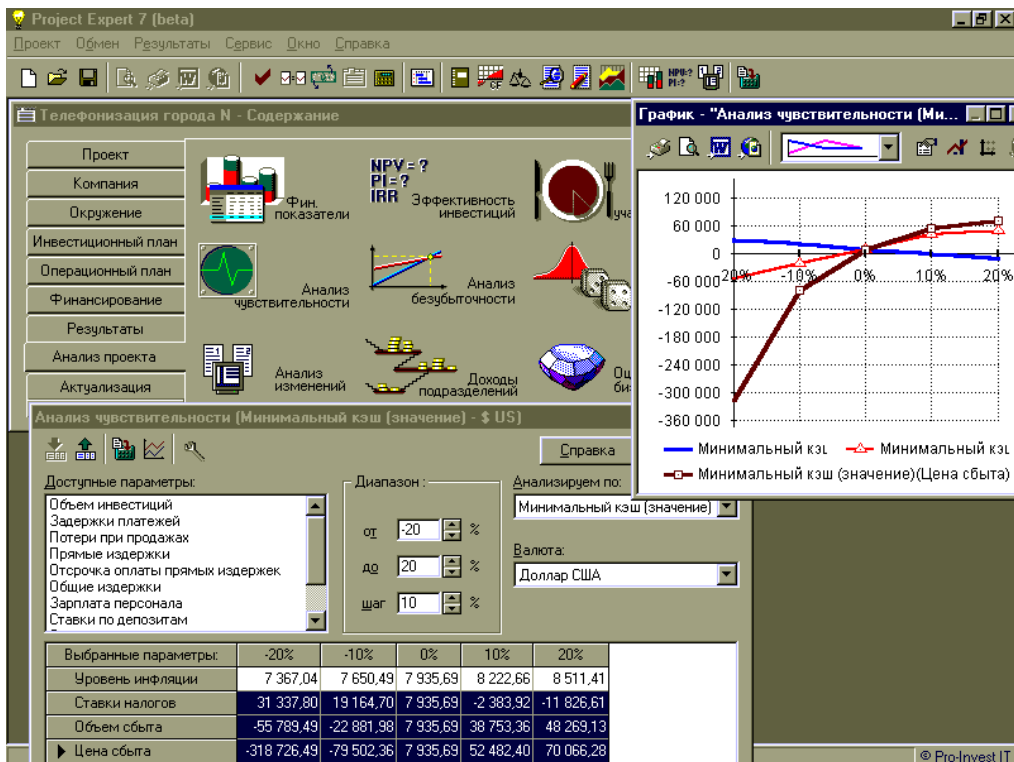


Рис. 17. Анализ чувствительности

■ В Project Expert оценивается степень воздействия случайных факторов на показатели эффективности инвестиций в проект. Вы определяете, какие факторы рассматривать как случайные, указываете допустимый диапазон случайного изменения значений для каждого из них, задаете количество пересчетов проекта со случайными значениями указанных факторов. В качестве случайных факторов можно выбрать, например, цену или объем продаж отдельных продуктов, показатели инфляции, ставки налогов и другие используемые в проекте исходные данные. Далее система позволяет вам проанализировать полученную совокупность результатов статистическими методами, и вы определяете

степень риска, связанную с реализацией проекта. Программа может вести расчеты, как по точным, так и по приблизительным данным, значение которых известно с определенной погрешностью. При использовании неточных данных вы получаете не только оценку эффективности проекта, но и возможный интервал ее колебаний, специальные характеристики неопределенности и устойчивости проекта.

■ Мощное, оптимизированное вычислительное ядро системы, способное производить тысячи пересчетов проекта, позволяет использовать для такого моделирования более эффективный, чем упрощенные методы анализа чувствительности, – метод Монте-Карло.

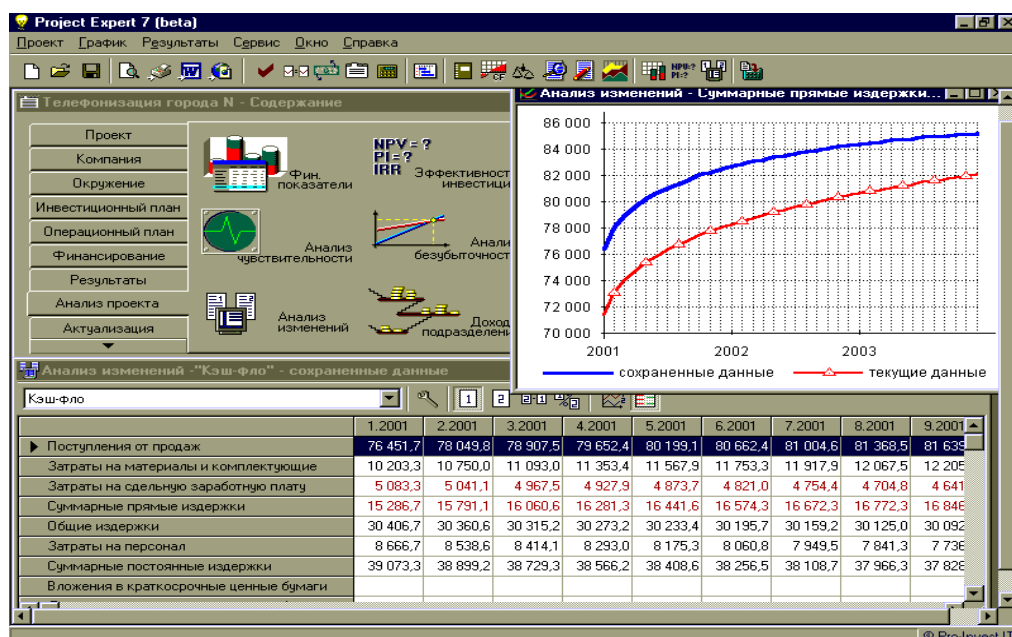


Рис. 18. Анализ изменений в системе

■ С помощью модуля «Анализ изменений» в системе ведется текущий мониторинг изменений в проекте – отслеживается влияние текущих

изменений исходных данных проекта на его результаты.

Анализ безубыточности

■ В системе анализируются взаимосвязи между издержками и доходами при различных объемах производства.

■ В Project Expert вы решаете задачу определения точки безубыточности для каждого вида продукции в любом расчетном периоде и рассчитываете объем продаж, покрывающий все издержки на его производство и реализацию.

■ На основании данных о структурных подразделениях компании и видах выпускаемой продукции, издержки можно распределить по видам продукции и по подразделениям компании не только в соответствии с фиксированной долей в общих затратах или пропорционально обороту, но и по сложной схеме, пропорционально различным базам распределения. Эту возможность также обеспечивает механизм «Формула».

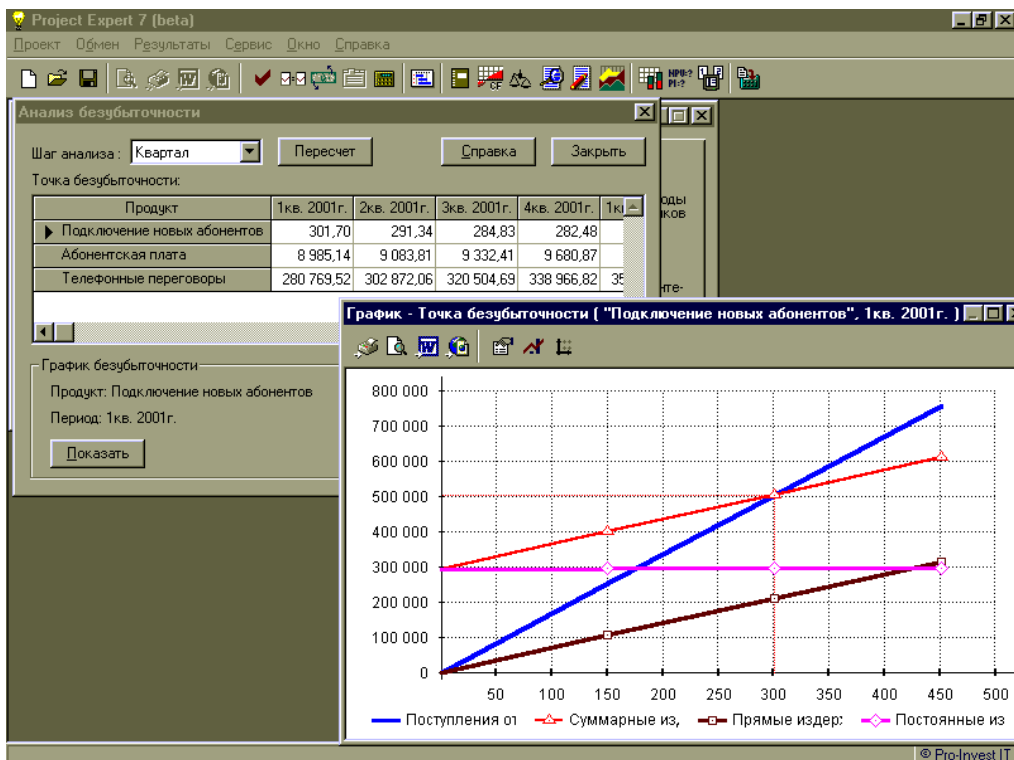


Рис. 19. Определение точки безубыточности

■ При проведении в Project Expert анализа безубыточности используется метод, основанный на вкладе на покрытие. Помимо количественного и стоимостного значений точки безубыточности, в системе определяется запас финансовой прочности и оценивается влияние выбранной структуры

издержек на прибыль – рассчитывается операционный рычаг. Это позволяет вам определять предел безопасности и уровень предпринимательского риска, как на каждый период, так и за ряд периодов в числовом и в графическом виде.

Безубыточность

Анализ | Сводные таблицы

Дата	Масштаб	Добавить
01.01.2003	Квартал	
01.04.2003	Квартал	Удалить

Отчетный период - 1 кв. 2003 г.

Название продукта	Коэффициент вклада в покрытие (%)	Балансовая прибыль (руб.)	Точка безубыточности (шт.)	Точка безубыточности (руб.)
Дизельное топливо - Прод. г	23,40	651 762,03	402,03	3 798 547,70
Бензин А76 - По факту	23,51	2 234 367,79	1 301,83	12 680 804,83
Бензин АИ92 - Прод. по фак	20,67	2 371 055,33	1 850,36	19 609 372,32
Бензин АИ95 - Прод. по фак	18,31	845 505,07	835,66	10 401 027,94
ИТОГО:	21,32	6 220 860,91	0,52	46 098 727,29

Рис. 20. Анализ безубыточности для группы продуктов

■ Создаваемые системой сводные таблицы позволяют проводить на определенную дату анализ безубыточности для группы продуктов, определять средневзвешенные значения коэффициента вклада на покрытие, анализировать значения операционного рычага и запас финансовой

прочности, как по каждому продукту, так и по компании в целом. Подобный анализ потребуется и для прогноза изменения прибыли при изменении объема продаж, и для введения корректировок в планы производства продукции.

Оценка стоимости бизнеса

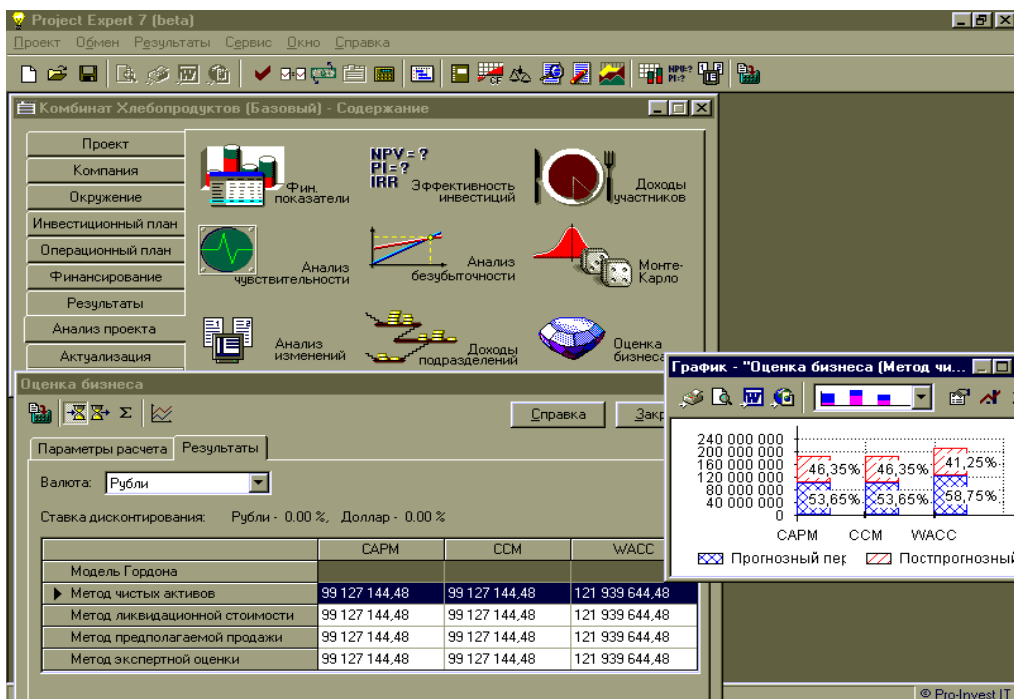


Рис. 21. Окно модуля «Оценка бизнеса»

■ Если вы занимаетесь оценкой эффективности инвестиций в проект, а также, если требуется рассчитать стоимость активов предприятия, например при его ликвидации, Project Expert удобно использовать для оценки стоимости

бизнеса. Пользователь системы может использовать метод дисконтирования денежных потоков для оценки стоимости бизнеса на момент начала проекта или для прогнозирования ее на разных этапах реализации проекта.

■ Для оценки стоимости бизнеса в «постпрогнозный» период в системе реализованы пять методов: «Модель Гордона», метод чистых активов, ликвидационной стоимости, предполагаемой продажи, экспертной оценки.

Пользователь может выбрать из широкого спектра методов оценки тот, что наиболее отвечает специфике предприятия, а также рассчитать ставки дисконтирования.

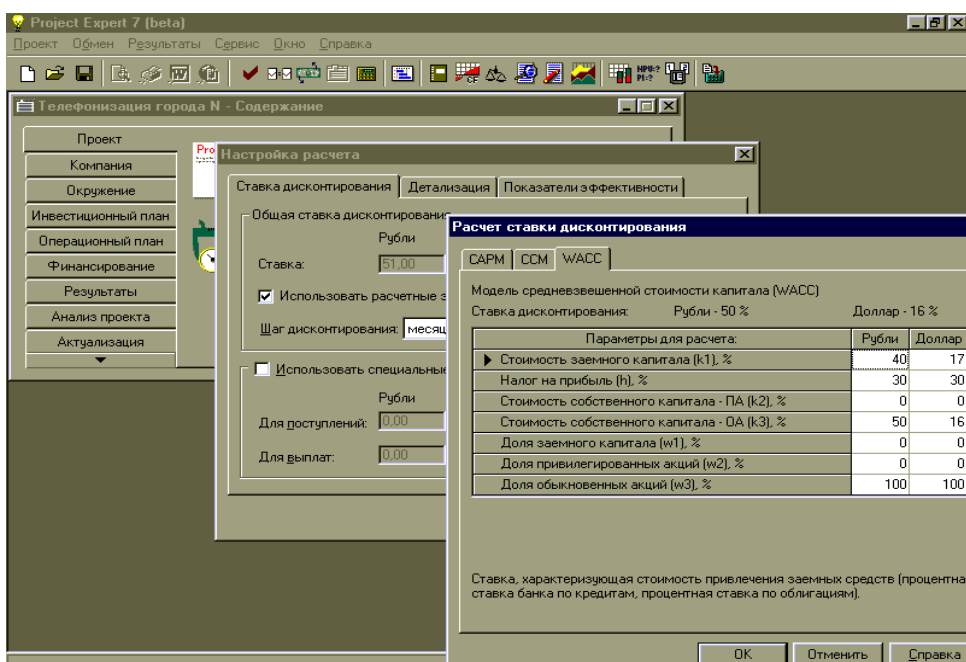


Рис. 22. Расчет ставки дисконтирования

Выбор оптимального варианта развития

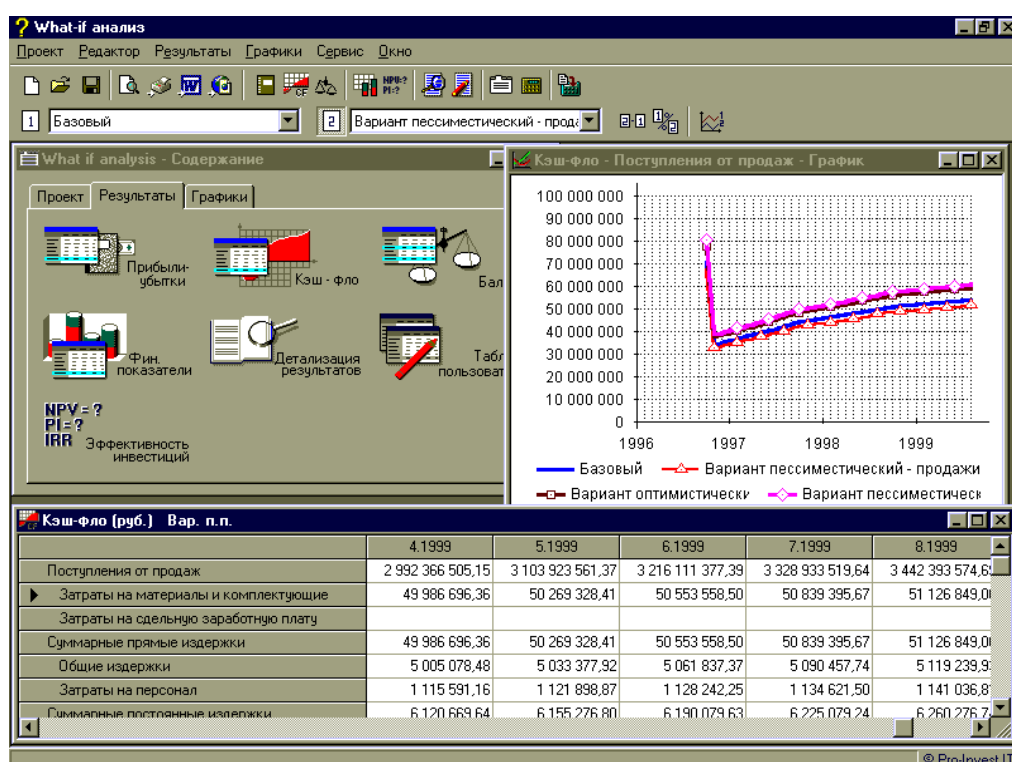


Рис. 23. Окно модуля «What-if анализ»

■ Помимо анализа проекта в пакете Professional имеется дополнительный модуль (рис. 23), позволяющий вести многовариантный сценарный анализ и получать ответы на вопросы «Что, если?», присущий системам поддержки принятия решений.

■ При создании проекта задачей аналитика является поиск наилучшего варианта развития. В Project Expert предусмотрена возможность быстрого создания нескольких вариантов развития предприятия для сравнения и выбора наилучшего.

■ Для создания нового варианта достаточно задать в процентах величину отклонений исходных данных проекта, например объемов продаж различных продуктов, их цены, ставок налогов и т.п. Вы можете создать любое число вариантов развития и провести их сравнительный анализ не только по финансовым показателям и показателям эффективности инвестиций, но и по всему спектру данных финансовых отчетов, таблиц пользователя, детализации и анализа вариантов. Результаты анализа могут быть представлены в виде графиков.

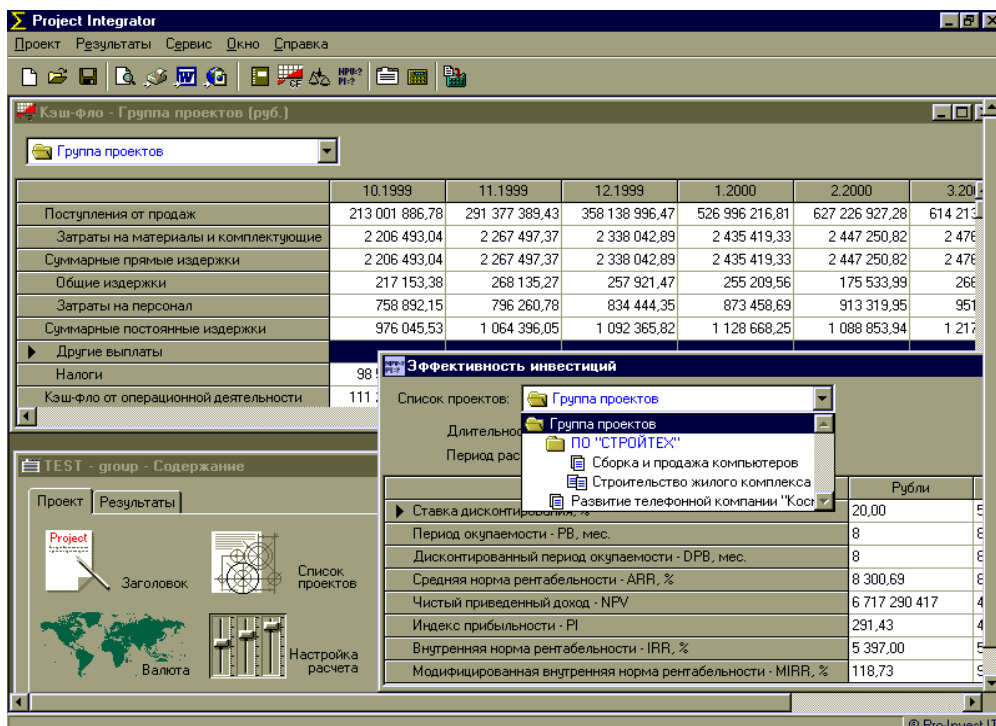
Работа с группой проектов

■ В зависимости от величины и структуры компании ее экономическая деятельность может проводиться путем реализации не одного, а нескольких направлений, финансируемых из общего бюджета. В этом случае представляет интерес совместный анализ всех реализуемых компанией проектов.

■ При использовании широких хозяйственно-экономических связей кооперации может возникнуть необходимость совместного анализа группы проектов разных компаний, связанных по каким-либо критериям.

■ Для работы по объединению проектов в пакете Project Expert Professional предназначен отдельный модуль – Project Integrator.

■ В Project Integrator пользователь определяет эффективность инвестиций в группу проектов по интегральным показателям, рассчитанным на основе консолидированных прогнозных финансовых отчетов. При работе с группой проектов система позволяет не просто суммировать их данные, но и создавать с использованием математических зависимостей различные формы консолидированной отчетности. Таблицы пользователя реализованы в модуле Integrator. Для их подготовки можно использовать данные из итоговых таблиц и таблиц пользователя, а также детальные результаты проведенных в системе расчетов любого интересующего вас проекта.



The screenshot shows the 'Project Integrator' application window. The main window displays a 'Кэш-фло - Группа проектов (руб.)' table with columns for years 10.1999, 11.1999, 12.1999, 1.2000, 2.2000, and 3.2000. Below the table, there is a section for 'Эффективность инвестиций' (Investment Effectiveness) with a list of projects and various financial indicators.

	10.1999	11.1999	12.1999	1.2000	2.2000	3.2000
Поступления от продаж	213 001 886,78	291 377 389,43	358 138 996,47	526 996 216,81	627 226 927,28	614 213
Затраты на материалы и комплектующие	2 206 493,04	2 267 497,37	2 338 042,89	2 435 419,33	2 447 250,82	2 476
Суммарные прямые издержки	2 206 493,04	2 267 497,37	2 338 042,89	2 435 419,33	2 447 250,82	2 476
Общие издержки	217 153,38	268 135,27	257 921,47	255 209,56	175 533,99	266
Затраты на персонал	758 892,15	796 260,78	834 444,35	873 458,69	913 319,95	951
Суммарные постоянные издержки	976 045,53	1 064 396,05	1 092 365,82	1 128 668,25	1 088 853,94	1 217
Другие выплаты						
Налоги	98					
Кэш-фло от операционной деятельности	111					

Показатель	Значение	Единица измерения
Ставка дисконтирования	20,00	%
Период окупаемости - РВ, мес.	8	мес.
Дисконтированный период окупаемости - ДРВ, мес.	8	мес.
Средняя норма рентабельности - АRR, %	8 300,69	%
Чистый приведенный доход - NPV	6 717 290 417	руб.
Индекс прибыльности - PI	291,43	
Внутренняя норма рентабельности - IRR, %	5 397,00	%
Модифицированная внутренняя норма рентабельности - MIRR, %	118,73	%

Рис. 24. Анализ эффективности инвестиций в группу проектов

■ Под группой проектов в Project Integrator подразумевается некоторое множество взаимосвязанных проектов, разработанных при помощи Project Expert. Критерии, по которым проекты объединяются в группу, определяет пользователь. Отметим, что проекты, добавляемые

в группу, должны иметь одинаковые основные валюты и валюты для расчетов на внешнем рынке, а также единицы их измерения. Суммарная длительность проектов не должна превышать 100 лет.

Экспертные заключения

■ Часто необходимо подготовить краткое заключение по результатам проведенного анализа. Это удобно реализовано в Project Expert. Система

автоматически формирует ряд экспертных заключений, включая заключение по анализу безубыточности.

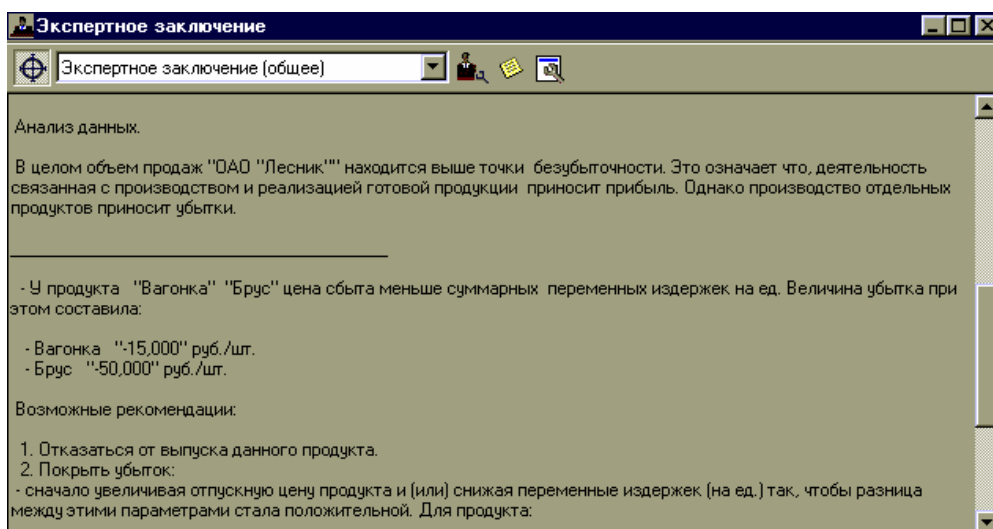


Рис.25. Экспертное заключение

■ К тому же реализованный в системе механизм позволяет не только использовать встроенные заключения, но и самостоятельно создавать по результатам анализа проекта

шаблоны для собственных экспертных заключений, используя для этого все итоговые и дополнительно вводимые данные.

Формирование качественного бизнес-плана

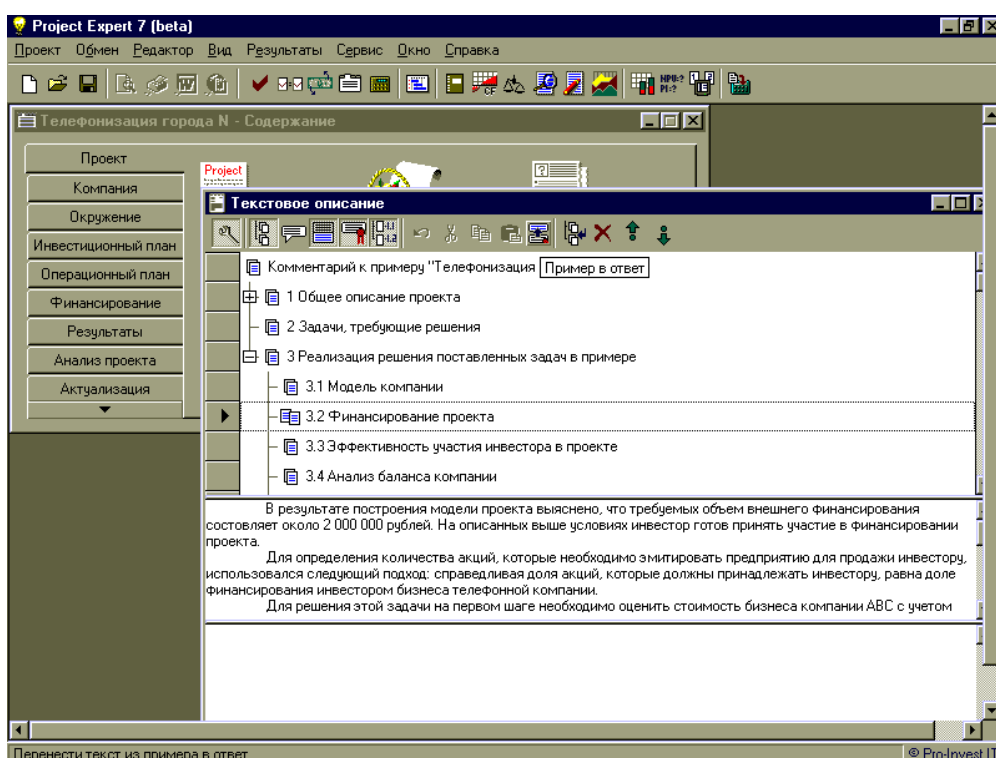


Рис. 26. Формирование бизнес-плана

■ Модуль «Текстовое описание» помогает создать подробный текст бизнес-плана, подключая и создавая библиотеки, используя развитую систему подсказок и комментариев. Динамическое обновление отчетов, переданных в MS Word, исключает рутинную работу по переформатированию отчета заново после изменения параметров проекта. Созданный в MS Word отчет сохраняет все параметры форматирования при обновлении результатов. В случае изменения данных в файле проекта

достаточно нажать одну кнопку, чтобы новые данные появились в отчете.

■ При подготовке отчетов все созданные в системе графики и диаграммы можно после передачи в Word редактировать как объекты MS Graph.

■ Итоговые таблицы приложений «What-if анализ» и «Integrator» также могут быть переданы в MS Word, в том числе добавлены к созданному отчету.

Мониторинг текущих изменений и корректировка плана

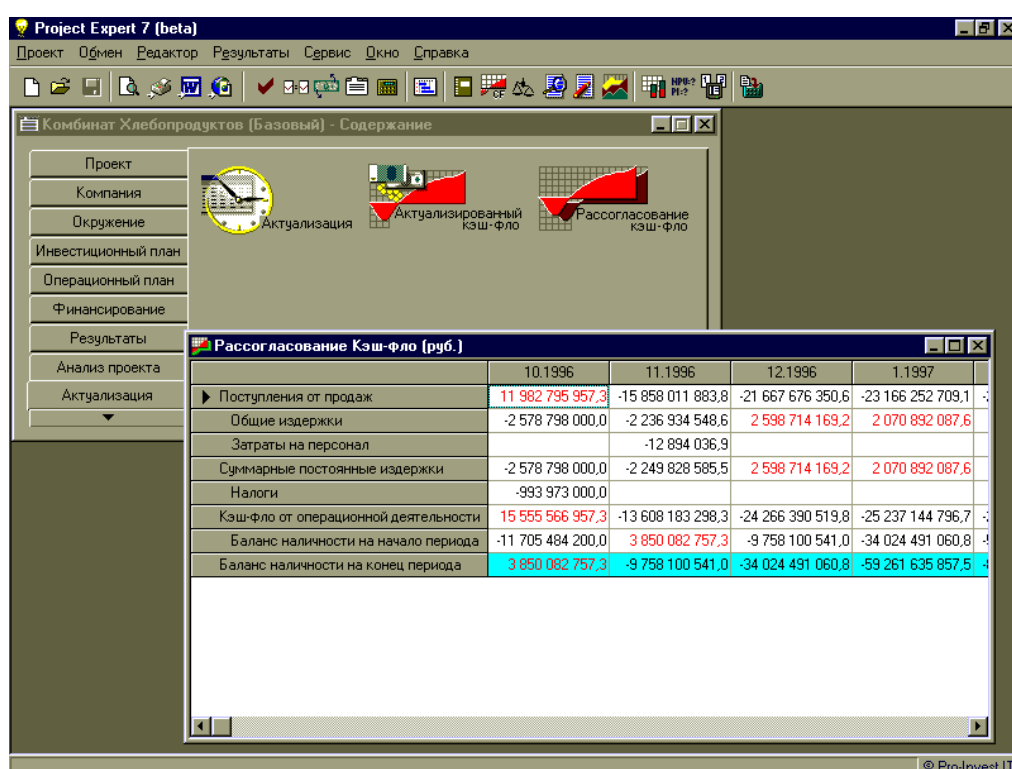


Рис. 27. Контроль за ходом реализации проекта в Project Expert

■ Project Expert позволяет вам контролировать ход выполнения проекта путем актуализации данных. В систему можно ввести актуальные данные о фактических поступлениях и выплатах и просмотреть актуализированный отчет о движении денежных средств. При работе с системой контролируется соответствие планируемого и

фактического объема продаж, планируемых и фактических затрат, сумм прибыли, налоговых отчислений и т. д. В результате сравнения исходных и реальных данных автоматически формируется таблица рассогласования движения денежных средств, и вы вносите необходимые коррективы.

Сервисные возможности и удобство освоения

■ Удобство ввода данных обеспечивается в системе хорошо структурированным, дружелюбным интерфейсом и различными сервисными функциями, особенно полезными начинающим пользователям.

■ В Project Expert встроенный «Мастер проектов» позволяет вам быстро создавать новый проект, учитывая особенности предприятия, отрасли и решаемой задачи. Следуя вашему

выбору, система подключает заготовки списков налогов, наборы итоговых таблиц и графиков.

■ Оперативное изменение параметров исходных данных обеспечивает вам сервисная функция «Редактирование по шаблону». Она освобождает вас от рутинных операций на этапе ввода и редактирования не только перечня продукции, но и других исходных данных проекта.

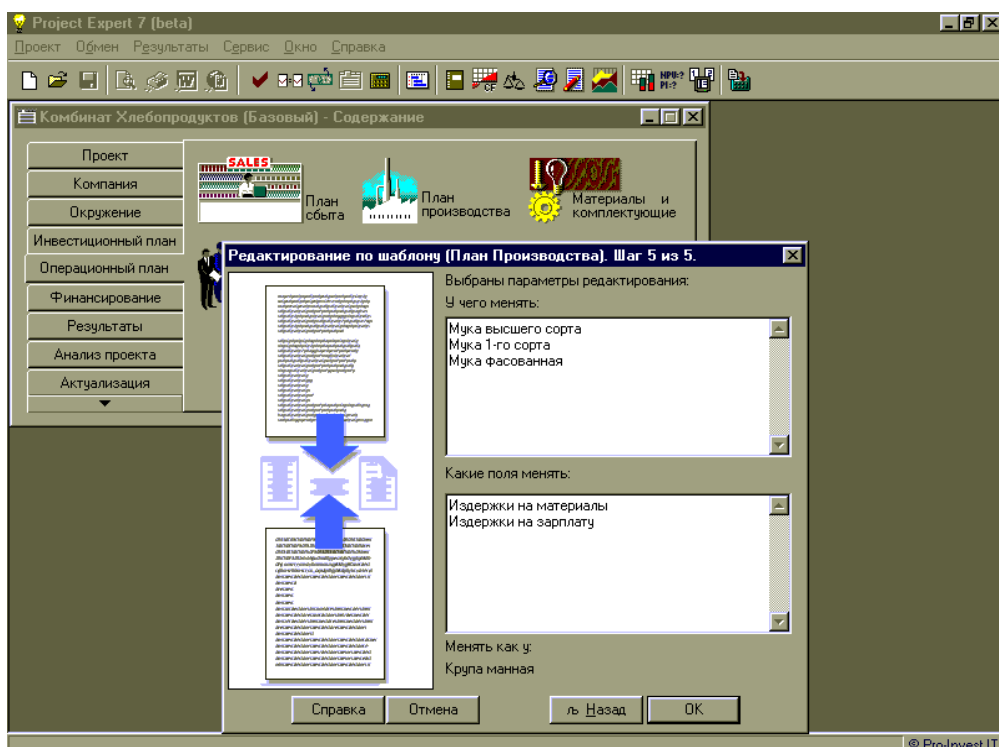


Рис. 28. Редактирование исходных данных проекта в Project Expert

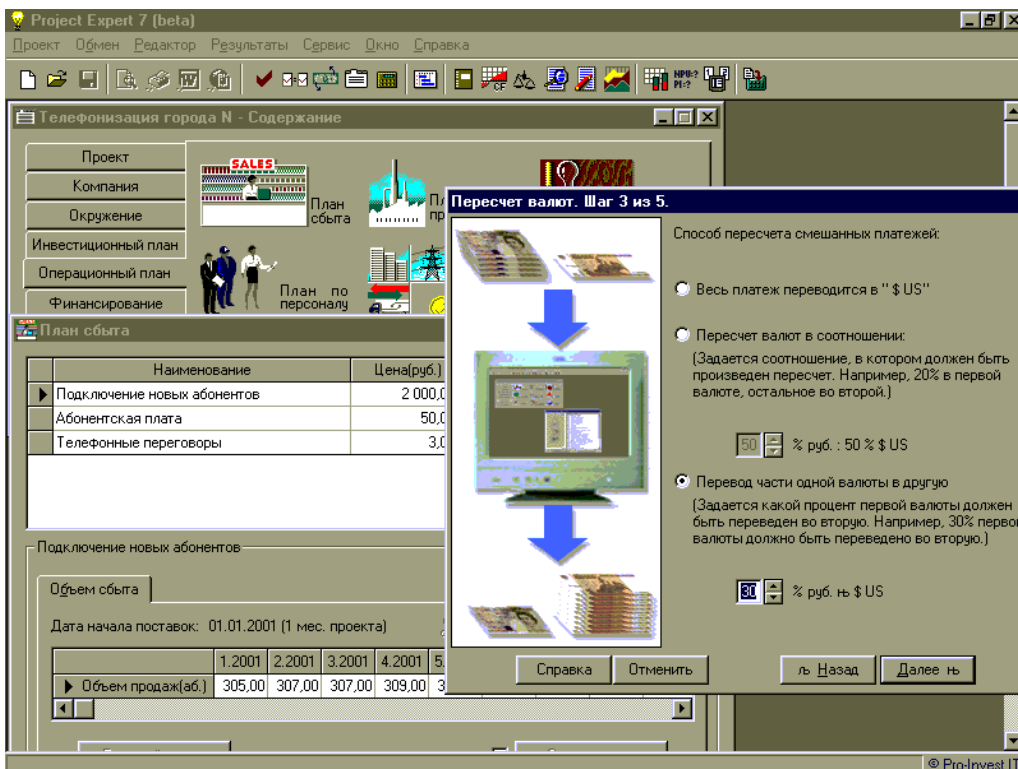


Рис. 29. Схема комбинированных платежей

■ Сервисная функция «Пересчет валют» помимо укрупненного анализа результатов проекта в зависимости от валют выплат и поступлений позволяет вам быстро пересчитать поступления и выплаты из одной валюты в другую.

■ Применяя ее, вы можете описать схемы комбинированных платежей: задать либо процент перевода суммы одной валюты в другую, либо распределение в процентах платежа между двумя валютами.

■ Вы быстро сможете приступить к работе. Электронная регистрация новых пользователей позволяет прямо из системы через Internet или по e-mail выслать заполненную регистрационную форму в адрес компании. Вы автоматически получаете статус зарегистрированного пользователя, что дает вам право на различные льготы, включающие и поддержку по «горячей линии».

■ Вы сократите временные затраты и на обучение работе с программой. Теперь доступен электронный учебник, основанный на материалах сертификационных курсов для работы с

Project Expert. Учебник содержит необходимый объем теоретических знаний и методику работы с программой.

■ Наличие в комплекте поставки CD-копии веб-сайта компании предоставляет вам off-line поддержку при работе с Project Expert.

■ Теперь вы вооружены современным инструментом для работы и знаете, как получить стратегическое преимущество в получении кредитов, привлечении инвестиций, выборе партнеров по бизнесу и в создании планов перспективного развития предприятия.