**ОГЛАВЛЕНИЕ**

1. Информационные системы

2. Применение информационных технологий в планировании производства

2.1. Пакеты прикладных программ для формирования бизнес-планов

Список использованной литературы

**1. Информационные системы**

Информационная система (ИС) – это организационно-упорядоченная взаимосвязанная совокупность средств, и методов информационных технологий, а также используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели. Такое понимание информационной системы предполагает использование в качестве основного технического средства переработки информации ЭВМ и средств связи, реализующих информационные процессы и выдачу информации, необходимой в процессе принятия решений задач из любой области.

ИС является средой, составляющими элементами которой являются компьютеры, компьютерные сети, программные продукты, базы данных, люди, различного рода технические и программные средства связи и т.д. Хотя сама идея ИС и некоторые принципы их организации возникли задолго до появления компьютеров, однако компьютеризация в десятки и сотни, раз повысила эффективность ИС и расширила сферы их применения.

***Применение информационных систем для решения функциональных задач***

Основная цель информационных систем (ИС) это обеспечение лица принимающего решения своевременной и достоверной информацией по приоритетным направлениям бизнеса, в удобной для восприятия форме.

В задачи информационных систем входит поддержка информирования высшего менеджмента об организации, бизнес процессах, взаимодействиях с операционной средой. Информированные менеджеры могут задавать лучше вопросы и принимать лучшие решения.

Задачей ИС также является обеспечение своевременного доступа к информации. Вся информация, представленная в системе обычно может быть получена менеджерами традиционными методами. Но затраты ресурсов и времени на ручную обработку (компиляцию) информации из различных форматов, и для ответа на постоянно изменяющиеся и все более специфичные вопросы зачастую оказываются критически большими, ко времени составления отчета, стратегические вопросы, стоящие перед менеджером меняются, и информация не находит применения. Также благодаря оперативно полученной информации, появляется возможность задать новые вопросы и получить на них ответы, не прерывая цикла исследования определенной проблемы. При использовании традиционных методов к моменту получения ответа содержание вопроса может быть забыто и цикл исследования прервется.

Еще одна задача ИС, это фокусирование внимания менеджмента на определенных, наиболее приоритетных областях и проблемах деятельности организации. Благодаря этому, важная аналитическая информация не затеряется в потоке бумажных документов и слабо актуализированной статистической информации. Что позволит не только сэкономить время на принятие решений, но и сделает эти решения отвечающими реальным потребностям бизнеса. Неправильно составленная система отчетов может привести к перекошенному менеджменту, уделяющему все внимание деталям, которые не важны, или тем которые важны, но за счет других такой же степени важности.

Одной из важных задач ИС является также обеспечение достоверности и объективности предоставляемой информации. Сотрудники, владеющие информацией поставляемой на стол руководителю, часто сознательно или не осознанно искажают ее, в соответствии со своими субъективными представлениями или же руководствуясь личными мотивами. Также из-за несогласованности информационных потоков в различных системах организации, часто возникает проблема противоречивости показателей. Благодаря чему, пользователь то и дело сталкивается с некачественной информацией, необходимой для принятия эффективных решений, что наносит вред бизнесу в целом. Применение же ИС способно не только полностью решить указанные проблемы, но и в целом повлиять на скоординированность информационных потоков различных систем организации.

**2. Применение информационных технологий   
в планировании производства**

Среди главных проблем в процессе подготовки квалифицированных специалистов на сегодняшний день особую актуальность приобретают вопросы повышения эффективности образования на основе применения современных информационных средств и технологий, а также разработка экспериментальных программно-методических комплексов и соответствующих технологий обучения по областям профессиональной деятельности, связанным с информатизацией общества.

В настоящее время к специалистам в области экономики предъявляются повышенные требования. В связи с этим при подготовке будущих экономистов необходимо не только дать прочные теоретические знания, но и научить применять их на практике. Обязательным требованием к квалифицированному экономисту является не только знание персонального компьютера, но и современных инструментов экономического анализа и планирования. Новое качество планирования в современных условиях требует проведения комплексных расчетов с применением новейших программных продуктов. В общем, целью обучения должно быть формирование экономического мышления у будущих профессионалов.

Этим обусловлено широкомасштабное внедрение в информационно-вычислительных технологий, в том числе новейших программных продуктов.

Одной из таких программ является «Project Expert» (последние версии).

В современных условиях экономический анализ и планирование, осуществляемые аналитиками и менеджерами, не могут обойтись без соответствующей компьютерной поддержки. «Project Expert» является одним из лучших инструментов, позволяющих разработать грамотный и детализированный бизнес-план с анализом всех возможных параметров финансово-хозяйственной деятельности предприятия. На практике экономисту важно не только самому убедиться в обоснованности разработанного плана, но и убедить в этом инвесторов, средства которых предполагается привлечь для расширения деятельности компании или развития нового бизнеса. Стандартной формой представления инвестиционного проекта является бизнес-план.

«Project Expert» – программная система, предназначенная для создания и анализа финансовой модели нового, еще не созданного, или действующего предприятия, независимо от его отраслевой принадлежности и масштабов. Программа реализует имитационную модель, с помощью которой можно спланировать и проанализировать деятельность организации. Здесь собрано все необходимое для автоматизации процессов ввода, вывода и обработки данных, проведения расчетов, а также анализа эффективности инвестиций.

Составление бизнес-плана с помощью данного программного продукта решает целый комплекс задач:

- разработка детального финансового плана и определение потребности в денежных средствах на перспективу;

- определение схемы финансирования предприятия, оценка возможности и эффективности привлечения денежных средств из различных источников;

- разработка плана развития предприятия или реализации инвестиционного проекта, определяющего наиболее эффективную стратегию маркетинга, а также стратегию производства, обеспечивающую рациональное использование трудовых, материальных и финансовых ресурсов;

- моделирование различных сценариев развития предприятия с варьированием значения факторов, способных повлиять на его финансовые результаты;

- формирование стандартных финансовых документов, расчет наиболее распространенных финансовых показателей, проведение анализа эффективности текущей и перспективной деятельности предприятия;

- подготовка оформленного бизнес-плана, соответствующего международным требованиям.

Непосредственное составление бизнес-плана с помощью «Project Expert» представляет собой следующую схему:

- разработка модели,

- определение потребности в финансировании,

- разработка стратегии финансирования,

- оценка эффективности проекта,

- оформление отчета.

Соответственно программная система включает 6 основных блоков:

* Блок моделирования.
* Блок генерации финансовых документов.
* Блок анализа.
* Блок группирования проектов.
* Блок контроля процесса реализации проекта.
* Генератор отчетов.

В каждый из указанных блоков входит набор функциональных модулей, содержащих диалоговые средства, позволяющие разработчику проекта сформировать имитационную модель, провести исследования ее характеристик и получить наглядное представление результатов работы.

Аналитический блок включает возможность расчета стандартных финансовых показателей (ликвидности, платежеспособности, деловой активности, рентабельности, финансовой устойчивости, эффективности инвестиций); анализ чувствительности (13 варьируемых параметров); анализ эффективности проекта; вариантный и статистический анализ.

Финансовое планирование базируется на сопоставлении фактических показателей с плановыми. Планируются показатели на основе форм отчетности. Производится анализ безубыточности, анализ чувствительности и других аналитических параметров.

После завершения анализа проекта формируется отчет. В программе предусмотрен специальный генератор отчетов, который обеспечивает компоновку и редактирование отчетов по желанию пользователя. В отчеты могут встраиваться не только стандартные графики и таблицы, но также и те, которые построены пользователем при помощи специального редактора.

**2.1. Пакеты прикладных программ для формирования   
бизнес-планов**

Специализированные программы обычно настроены на стандартные процедуры инвестиционного анализа, что позволяет быстро выполнять большие объемы работ и не требует дополнительной настройки под конкретную фирму.

Специализированные программы незаменимы при экспресс-анализе для составления бизнес-планов, особенно если речь идет о необходимости в короткие сроки оценить достаточно большое количество их параметров. По сложным проектам наряду со специализированными программами часто приходится использовать дополнительные расчеты, поскольку ни одна программа заранее не может предусмотреть все ситуации, возникающие в реальной жизни.

Разработка бизнес-плана - сложное и трудоемкое занятие, особенно если это промышленный проект. Поэтому исключительно актуальным является вопрос о ее компьютеризации. Только одна корректировка плана может повлечь за собой перерасчет всех показателей по веем разделам плана. Работа над бизнес-планом усложняется и тем, что необходимо получить и использовать большой объем внутренней и внешней информации, регулировать возникающие противоречия между отдельными звеньями управления проектом, занятыми как в его финансировании и разработке, так и в реализации.

В настоящее время существуют различные компьютерные программы для проведения финансово-экономических расчетов по инвестиционным проектам. На российском рынке распространено множество программных комплексов для различных стадий реализации инвестиционных проектов. Наиболее популярными являются следующие программные продукты: КОМФАР, разработанный организацией промышленного развития при ООН (ЮНИДО); ПРОДЖЕКТ-Эксперт - продукт предприятия «ПРО-Инвест-Консалтинг»; Альт Инвест, подготовленный предприятием «Альт».

Компьютерные программы, по сути, являются средой для моделирования (формами механизма расчетов). Непосредственно же модели являются сутью (самим механизмом расчетов) и содержатся внутри программ.

Программы могут отличаться по разным признакам.

1. Закрытость-открытость. Одни программы позволяют пользователю влиять на механизм расчетов (модель проекта), другие позволяют только видеть, как устроен механизм расчетов третьи - не позволяют даже увидеть механизм расчетов, в таких программах модель остается закрытой, и не понятно, как рассчитываются показатели.

2. Гибкость. Одни программы позволяют гибко настраивать модель под проект, другие, наоборот, требуют переработки проекта под модель.

Программа для составления бизнес-плана позволяет сильно облегчить жизнь, если необходимо подготовить проект бизнес-плана инвестиционного проекта, а образования или опыта в этом деле у Вас нет.

На рынке программ для составления бизнес-плана не так много предложений, как хотелось бы. Выбор придется делать в основном из программ Российского производителя, либо адаптированных и переведенных на русский язык иностранных, которых еще меньше.

Каждая программа для составления бизнес-плана имеет свои достоинства и недостатки, однако в основном, все же они недоступны большинству потенциальных пользователей.

Основные причины этого в том, что:

- во-первых - большинство предприятий используют пиратское программное обеспечение и этот рынок пока еще не цивилизован, а предприятия предпочитают совсем не тратиться на такие вещи, как программа для составления бизнес-плана;

- во-вторых - программа для составления бизнес-плана в большинстве случаев стоит аналогично затратам на заказ проекта бизнес-плана у профессиональных консультантов;

- в-третьих - программа для составления бизнес-плана нужна в первую очередь людям, непосредственно занимающимся подготовкой проектов бизнес-планов. Обычно это экономисты средних и небольших предприятий, как правило, не информированные о наличии в природе таких вещей, как программа для составления бизнес-плана, а значит порекомендовать руководству предприятия приобрести программу просто некому.

Рассмотрим несколько компьютерных программ, которые могут быть использованы для подготовки инвестиционных проектов.

*COMFAR*

Поскольку процесс создания и реализации инвестиционного проекта является динамическим процессом, для его описания используют имитационные модели, реализуемые с помощью компьютерной техники. В них в качестве переменных используют технико-экономические и финансовые показатели инвестиционного проекта, а также параметры, характеризующие внешнюю экономическую среду, такие как характеристика рынков сбыта, инфляция, проценты по кредитам и др.

На основе этих моделей определяются потоки расходов и доходов, рассчитываются показатели эффективности, строятся годовые балансы результатов производственной деятельности, анализируется влияние внешних и внутренних факторов проекта на результаты его функционирования.

Одной из таких имитационных моделей для исследования инвестиционных проектов, реализованной в виде пакета программ для ПЭВМ, является система КОМФАР (COMFAR-Computer model for feasibility analysis and reporting), разработанная организацией ООН по промышленному развитию ЮНИДО (United Industrial Development Organization).

Система позволяет получить значительную графическую информацию о результатах при варьировании ряда исходных данных: объема реализации, производственных издержек, процентов за кредит и др. Такая программа получила широкое распространение и используется банками, финансирующими промышленное развитие, консультационными учреждениями, поставщиками оборудования и учебными заведениями.

Система КОМФАР находит широкое применение и в отечественной практике для анализа и оценки экономической эффективности инвестиционных проектов, ориентированных, в первую очередь, на привлечение и использование иностранных инвестиций. Результаты расчетов эффективности и представление выходной информации в этой системе соответствуют принятым международным стандартам, что, в свою очередь, необходимо для успешной реализации переговорных процессов с иностранными инвесторами.

К недостаткам системы КОМФАР следует отнести то, что в ней исходная информация для выполнения расчетов недостаточно приспособлена и не полностью соответствует структуре калькуляции затрат и данных отчетности, принятых на отечественных предприятиях. Ими являются и несоответствие налогового блока отечественным условиям налогообложения, жесткая заданность перечня исходных данных при ограниченности их количества, трудность учета инфляции, «закрытый» характер пакета.

Для использования этой системы статистические, бухгалтерские и другие данные отчетности отечественных предприятий необходимо переструктурировать, но эта процедура трудоемкая и требует специальной подготовки аналитиков. Вместе с тем вполне возможна разработка специальной программы, обеспечивающей необходимый перерасчет данных и наиболее полное использование системы в отечественной практике. В настоящее время для расчетов экономической эффективности инвестиционных проектов рекомендуется предоставлять необходимые данные по содержанию и в форме, принятой в отечественной практике, а результаты расчетов - в показателях, принятых ме¬ждународными организациями (фирмами, предприятиями).

*PROSPIN*

Пакет PROSPIN (Project Profile Screening and Preappraisal in¬formation system) создан на основе электронных таблиц и предназначен для формирования инвестиционного проекта, анализа последствий изменения выбранных параметров, подготовки двух или более сценариев перспектив проекта. Отчет, составленный с помощью этой программы, представляет собой законченный вариант финансовой отчетности с учетом заданных ограничений (по числу ресурсов и срокам инвестиций) и позволяет достаточно быстро проанализировать различные варианты с целью дальнейшего их использования.

*Project Expert*

Разработчиком и носителем авторских прав программы Project Expert является компания «Expert Sistems» группы «Про-Инвест-ИТ». В основу программы положен метод имитационного моделирования, основу которого составляет сценарный подход. Имитационные модели позволяют проигрывать различные варианты развития компании, состояния внешнего экономического окружения. Они дают возможность проверить различные идеи, гипотезы и предположения относительно развития бизнеса, проанализировать последствия их реализации. Деятельность компании воспроизводится посредством описания движения денежных потоков как событий, происходящих в различные периоды времени. Последовательно моделируя в программе планируемую деятельность новой или действующей компании и изменения в экономической среде, можно вести инвестиционное проектирование и финансовое планирование, создавать бизнес-планы, удовлетворяющие международным требованиям, а также оценивать эффективность реализации проектов.

Программа позволяет проанализировать альтернативные варианты развития проекта и выбрать оптимальный путь развития компании, определить потребность компании 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 над реализацией проектов.

Программа позволяет моделировать деятельность компаний различных размеров - от небольшой частной компании до холдинговых структур. С ее помощью можно создавать проекты любой сложности - от расчета окупаемости нового оборудования до оценки эффективности диверсификации деятельности компании. Программа не требует ни глубокого знания математики, ни умения программировать, необходимо только хорошо знать описываемый бизнес.

Программа поможет:

1) разработать бизнес-план развития компании. Программа дает возможность проанализировать несколько вариантов достижения целей развития компании и выбрать оптимальный. При этом можно оценить запас прочности бизнеса как производную риска изменения важнейших факторов, влияющих на реализацию проекта. Программа также позволяет оценить, как исполнение бизнес-плана повлияет на эффективность деятельности компании, рассчитать срок окупаемости проекта, спрогнозировать общие показатели эффективности для группы инвестиционных проектов, финансируемых из общего бюджета;

2) определить потребность в инвестициях и кредитных средствах и привлечь их. Программа позволяет создать безупречный бизнес-план компании, соответствующий МСФО, подготовить предложения для региональной инвестиционной программы и/или стратегического инвестора, определив для каждого из участников общий экономический эффект от реализации инвестиционного проекта и эффективность инвестиций в него;

3) определить оптимальный способ финансирования инвестиционного проекта. С программой можно разработать схему финансирования инвестиционного проекта компании с учетом будущих потребностей в денежных средствах на основе прогноза движения денежных средств во всем периоде планирования, выбрать источники и условия привлечения средств для реализации бизнес-плана, оценить возможные сроки и графики возврата кредита. Также можно спроектировать структуру капитала компании и оценить стоимость бизнеса;

4) оценить возможные варианты производства, закупок и сбыта. Программа позволяет проанализировать планируемую структуру затрат и прибыльность отдельных подразделений и видов продукции, определить минимальный объем выпуска продукции и предельные издержки, подобрать производственную программу и оборудование, схемы закупок и варианты сбыта;

5) проконтролировать выполнение бизнес-плана. Программа поможет проконтролировать выполнение бизнес-плана компании, сравнивая в ходе реализации его плановые и фактические показатели;

6) программа учитывает специфику российской экономики и основана на международных стандартах. Программа позволяет гибко учитывать изменения в экономическом окружении и оперативно отражать изменения. В основу Project Expert положена методика ЮНИДО по оценке инвестиционных проектов и методика финансового анализа, определенная международными стандартами IAS.

Работа с программой 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.

Для работы необходимо ввести в программу исходные данные по следующим разделам:

- список продуктов;

- банк, система учета;

- налоги;

- планируемый объем поставок;

- ценообразование для каждого продукта;

- условия оплаты для каждого продукта;

- условия продаж для каждого продукта;

- производство;

- материалы и комплектующие (общий список);

- прямые издержки;

- потери (%);

- план по персоналу (примерный перечень персонала);

- общие издержки;

- займы.

В программе предусмотрены следующие возможности:

- разработка детального бизнес-плана на различных уровнях обобщения: как по всей фирме в целом, так и по отдельным ее подразделениям;

- определение схемы финансирования предприятия, оценка привлекательности различных источников финансирования;

- сравнение различных сценариев развития предприятия, в том числе с помощью факторного анализа;

- формирование стандартного пакета финансовой документами, расчет наиболее распространенных финансовых показателей, необходимых для всестороннего анализа деятельности фирмы;

- подготовка текста бизнес-плана, полностью соответствующeгo международным требованиям (в том числе Всемирного банка и ЮНИДО), как на русском, так и на нескольких европейских языках.

Project Expert - одна из самых известных программ для составления бизнес-планов, она практически полностью автоматизирует составление бизнес-плана инвестиционного проекта. Программа Project Expert имеет удобный интуитивно-понятный интерфейс и достаточно большие возможности в настройке. По сути вся работа с программой Project Expert заключается в заполнении исходных данных для расчетов и выборе подходящего варианта из тех, которые предлагает программа. Project Expert имеет модульную структуру и есть возможность вводить ту информацию, которая уже собрана на момент работы, а позднее заполнить другие, однако результаты в этом случае, как правило, не могут быть получены, о чем в большинстве случаев, программа извещает пользователя сообщением. Если в программу Project Expert введены все необходимые для расчета исходные данные, программа сама рассчитает множество показателей, характеризующих эффективность и прочие параметры инвестиционного проекта. Кроме расчета показателей программа Project Expert умеет рисовать множество графиков и диаграмм и на выходе готовый печатный вариант выглядит достаточно солидно и привлекательно.

Программа Project Expert - отличный инструмент, однако серьезные финансовые аналитики, в основном, используют ее только для предварительных расчетов, когда необходимо получить общее представление о инвестиционном проекте и быстро оформить бизнес идеи на бумаге.

Как и КОМФАР (COMFAR), программный пакет «PROJECT EXPERT», является «закрытым» поэтому его необходимо постоянно адаптировать к изменяющимся условиям реализации проекта. Его использование позволяет выполнять качественный анализ проекта по 40 позициям: по реальности его концепции, качественным показателям, общественной значимости, рыночному потенциал и т.д. Ответы экспертов оцениваются по 5-балльной шкале, после чего оценки суммируются. Анализ рисков выполняется по 71 позиции, которые охватывают 11 стадий проектов. Здесь эксперт выбирает лишь уровень риска по каждой позиции (высокий, средний, низкий) и формулирует соответствующие комментарии к нему.

*ТЭО-ИНВЕСТ*

Известен и программный пакет ТЭО-ИНВЕСТ, базирующийся на методике ЮНИДО и предназначенный для разработки бизнес-планов предприятий любой формы собственности. В нем предусмотрена возможность «подстройки» расчетных параметров под реальную экономическую ситуацию, а также графическое отображение показателей деятельности предприятия - ликвидности, доходности, платежеспособности. Пакет разработан НПП «Система» при Институте проблем управления РАН.

*Альтинвест*

Разработчиком и носителем авторских прав программы «Альтинвест» является компания «Альт». Программа предназначена для подготовки, анализа и оптимизации инвестиционных проектов различных отраслей, масштабов и направленности. Программа представляет собой комплект взаимосвязанных электронных таблиц в среде пакета Microsoft Excel. Такой способ реализации позволяет эксперту изучить все расчетные формулы, проследить логику формирования результатов из исходных данных, свободно ориентироваться в методике и расчетных таблицах.

С помощью программы возможно эффективно и корректно решить такие задачи, как:

- подготовка финансовых разделов ТЭО и бизнес-планов;

- моделирование и оптимизация схемы осуществления проекта;

- проведение экспертизы инвестиционных проектов;

- ранжирование инвестиционных проектов.

Программа применима для моделирования и анализа инвестиционных проектов различных отраслей, а также различной направленности (модернизация, строительство новых объектов, появление нового вида услуг и т. д.). Результаты расчетов могут быть распечатаны как на русском, так и на английском языке.

Программа позволяет провести оценку проекта с трех основных точек зрения:

- эффективность инвестиций;

- финансовая состоятельность;

- риск осуществления проекта.

Исходная информация, необходимая для выполнения расчетов:

- доходы проекта (выручка от реализации);

- текущие затраты;

- инвестиционные затраты;

- источники финансирования;

- описание экономического окружения.

Программа соответствует методике ЮНИДО, адаптирована к российским экономическим условиям (в частности, налогообложение, учет, отчетность, инфляция) и открыта. Открытость программы означает, что пользователь имеет возможность:

- выбирать и задавать необходимую структуру описания исходных данных для расчетов;

- просмотреть алгоритм выполнения расчетов;

- скорректировать заложенный алгоритм расчетов исходя из специфики конкретного проекта (предприятия);

- дополнить программу новыми табличными формами и показателями.

Используя открытость программы, пользователь может самостоятельно сформировать нестандартные таблицы, построить новые диаграммы, рассчитать любые дополнительные показатели.

Добавленные пользователем таблицы и показатели становятся равноправными элементами модели, на них распространяются все сервисные возможности программы. При необходимости может быть установлен режим защиты расчетных формул от изменений.

Программа предоставляет широкие возможности для моделирования. При подготовке модели к работе можно быстро настроить все основные параметры:

- используемые валюты (расчет может вестись в двух валютах);

- временные параметры проекта (дата начала, шаг расчета, длительность);

- перечень продуктов/услуг, статей затрат, источников финансирования;

- налоговое и экономическое окружение.

Программа позволяет представить проект в международно-признанном формате, предлагая широкий выбор результатов анализа. охватывающих различные области оценки инвестиций:

- построение прогнозной финансовой отчетности по международным стандартам (баланс, отчет о прибылях и убытках, отчет о движении денежных средств), при этом учитываются рекомендации МСФО;

- анализ эффективности инвестиций с позиций различных участников проекта;

- оценку финансовой состоятельности и расчет финансовых показателей;

- оценку бизнеса;

- анализ бюджетной эффективности.

Пользователи получают не только программный продукт, но и целый комплекс сопутствующих услуг, помогающих в работе:

- программный продукт сопровождается методической литературой по проведению оценки инвестиционных проектов, а также имеет подробное руководство пользователя;

- пользователи программы получают бесплатную консультационную поддержку специалистов компании;

- регулярные обновления с учетом изменений в законодательстве.

Программа содержит блок анализа чувствительности. Самостоятельно выбирая варьируемые показатели, аналитик может оценить степень зависимости эффективности проекта от возможных изменений рыночной конъюнктуры, роста цен на необходимое оборудование и т. д. Руководителю, принимающему решение, такая информация поможет определить зоны риска проекта и предусмотреть соответствующие действия.

Программа учитывает законодательные особенности осуществления лизинговых операций, позволяет отражать как финансовый, так и оперативный лизинг.

Пользователь программы может произвести расчет эффективности проекта с точки зрения федеральных и муниципальных государственных органов. Это особенно актуально для проектов, претендующих на финансовую, организационную или стратегическую поддержку государства.

В результате работы с программой аналитик получает набор стандартных форм финансовой отчетности, а также показателей и коэффициентов, исчерпывающим образом описывающих проект и позволяющих выполнить его качественный анализ. В частности, программа формирует такие финансовые документы, как отчет о прибыли, отчет о движении денежных средств, баланс. Дополнительно рассчитывается набор финансовых коэффициентов (ликвидности, оборачиваемости, прибыльности продаж и т. д.). Таблицы показателей эффективности инвестиций включают простой и дисконтированный сроки окупаемости, внутреннюю норму прибыли и чистую текущую стоимость, максимальную процентную ставку по кредиту, которая может быть выплачена проектом.

Расширенной версией программы «Альт-Инвест» является «Альт-Инвест Сумм», которая позволяет работать с группами проектов, сравнивать различные варианты реализации, оценивать проекты, реализующиеся внутри действующей компании.

Программа поддерживает описание ситуаций, когда закупки сырья, график производства и график продаж не связаны друг с другом (что бывает, например, в сельском хозяйстве, а также во многих других отраслях). Возможен корректный расчет «длинноцикловых» проектов, в которых период оборачиваемости запасов, сроки денежных расчетов или производственный цикл превышают интервал планирования. Отчет о движении денежных средств рассчитывается прямым методом.

- Программа рассчитывает около сорока различных показателей, включая анализ рентабельности, ликвидности, платежеспособности, показатели эффективности инвестиций, бюджетную эффективность для бюджетов всех уровней.

- Фактически программа предоставляет возможность оценить чувствительность проекта к любому элементу исходных данных.

*ИНЭК-аналитик*

Разработчиком и носителем авторских прав программы «ИНЭК-аналитик» является компания «ИНЭК». Программа отличается от аналогичных программных продуктов тем, что результатом работы с ним является и всесторонний финансово-экономический анализ текущего состояния компании, и качественно подготовленный бизнес-план. Программа дополнительно позволяет выполнить весь комплекс работ по планированию деятельности предприятий.

Программа позволяет подготовить соответствующие российским и международным стандартам инвестиционный проект, план финансового оздоровления, ТЭО кредита, программу реструктуризации компании. При расчете могут быть приняты во внимание:

- плановые объемы производства продукции (приобретения товаров) и реализации продукции, товаров, услуг (стоимость, количество, цена) по конкретным покупателям, с учетом остатка продукции и товаров на складе;

- затраты компании на производство и реализацию продукции с учетом изменения цен на ресурсы, количества произведенной продукции, норм расхода ресурсов;

- потребности в основных средствах, а также необходимость реализации ненужного оборудования с автоматическим расчетом амортизационных отчислений;

- планирование доходов и расходов по внереализационным операциям;

- потребность в заемных средствах с учетом конкретных кредитных или лизинговых соглашений с банком, органом государственной власти, иностранным инвестором и т. д.;

- расчет налоговых платежей с учетом региональной специфики налогового законодательства;

- необходимость управления оборотным капиталом, график погашения кредиторской и дебиторской задолженностей по контрагентам, ввод в действие незавершенных капитальных вложений.

Планирование деятельности возможно как в ручном режиме, так и с использованием специально предназначенного для этого модуля, позволяющего задавать в процентах или индексах темпы роста или прироста показателей по конкретному виду продукции, услуг, товаров (стоимость, количество, цена), по всему объему компании в целом относительно базового или предыдущего периода.

Программа дает возможность планировать реализацию конкретного вида продукции (приобретение конкретного вида ресурса) в любой валюте с автоматическим пересчетом данных в основную валюту, выбранную при создании варианта.

При разработке бизнес-плана программа автоматически формирует протокол ошибок, допущенных пользователем, и предлагает способы их устранения.

В процессе разработки бизнес-плана автоматически формируются следующие результирующие таблицы:

- финансовые результаты;

- приток и отток денежных средств тремя способами: прямым методом, косвенным методом и по видам деятельности;

- аналитический прогнозный баланс;

- калькуляция затрат на производство;

- движение продукции, товаров и материальных ресурсов на складе;

- график привлечения и возврата заемных средств;

- прогноз баланса и финансовых результатов в стандартах США и стран ЕС (с переводом на английский язык).

Программа позволит проанализировать и оценить подготовленный бизнес-план с точки зрения:

- коммерческого риска реализации подготовленного бизнес-плана;

- эффективности капитальных вложений (чистый дисконтированный доход, внутренняя норма доходности, срок окупаемости);

- динамики структуры активов компании и источников их формирования;

- финансовой устойчивости, платежеспособности, ликвидности, эффективности планируемой деятельности;

- эффективности производства и реализации каждого вида продукции, товара, услуги.

При анализе подготовленного бизнес-плана можно использовать следующие возможности:

- оценивать вероятность реализации бизнес-плана на основе автоматически подготовленного текстового заключения по финансово-экономическому состоянию компании на момент реализации бизнес-плана;

- осуществлять детальный анализ подготовленного бизнес-плана на основе рассчитанных аналитически таблиц и графиков.

Программа позволяет определить, насколько велик запас прочности компании, то есть определить чувствительность результатов бизнес-плана к изменениям различных параметров:

- ставки дисконтирования, инфляции;

- изменения стоимости приобретаемых основных средств;

- изменения цен поставщиков на товары и материальные ресурсы (сырье, топливо, энергия и т. д.);

- росту заработной платы рабочих основного и вспомогательного производства, управленческого персонала;

- росту постоянных затрат;

- изменения налогового законодательства;

- изменения цен на реализуемые покупателям продукцию и товары.

Если при оказании помощи компании в качестве инвестора выступает непосредственно государство, выделяя средства из бюджета, невозможно обойтись без оценки бюджетной эффективности использования средств. Оценка базируется на выявлении притоков денежных средств в бюджеты всех уровней и оттоков денежных средств из бюджетов всех уровней, а также на расчете соотношения между этими показателями. При расчете бюджетной эффективности определяются:

- планируемые поступления денежных средств в бюджеты разных уровней (федеральный, региональный, муниципальный) с разбивкой по конкретным видам налогов;

- безрисковая ставка дохода и чистый дисконтированный доход;

- показатели контроля эффективности деятельности государственных унитарных предприятий и акционерных обществ с долей федеральной (региональной, муниципальной) собственности.

Программа осуществляет выбор ставки дисконтирования, которая учитывает альтернативную эффективность использования капитала инвестора и величину оцениваемых рисков. В случае номинальных денежных потоков при расчете ставки дисконтирования учитываются такие важные составляющие, как номинальная безрисковая ставка, реальная ставка (ожидаемая инвестором ставка дохода, без корректировки на инфляцию) и темп инфляции (инфляционные ожидания).

Калькулятор финансового аналитика «Оценка инвестиционного проекта»

Электронный калькулятор финансового аналитика «Оценка инвестиционного проекта» (разработчик А. Васина) поможет провести оценку эффективности и финансовой состоятельности проектов создания нового бизнеса и проектов внутри действующей компании. По каждому проекту будут получены:

- показатели эффективности инвестиционных затрат – простой и дисконтированный сроки (периоды) окупаемости инвестиций, NPV, IRR, рентабельность инвестиций, а также показатели прибыльности продаж, рентабельности капитала, ликвидности,

безубыточности;

- показатели эффективности вложения собственных средств - простой и дисконтированный сроки (периоды) окупаемости инвестированных средств, NPV, IRR, рентабельность инвестиций, рассчитанные с точки зрения инвестора;

- график финансирования проекта, в том числе график кредитования. Возможно описание долгосрочных, краткосрочных и государственных кредитов. При этом учитывается требование ряда банков - контроль коэффициента покрытия долга;

- показатели бюджетной эффективности - бюджетов всех уровней и отдельно местного и федерального бюджетов.

Показатели эффективности проекта рассчитываются индивидуально для менеджмента, собственников, инвесторов, банков, государственного бюджета. Это необходимо, так как в методике расчета показателей для разных участников проекта есть некоторые отличия.

Можно выделить пять преимуществ программы.

1. Показатели эффективности проекта рассчитываются индивидуально для менеджмента, собственников, инвесторов, банков, государственного бюджета.

2. Можно провести оценку любого количества проектов и хранить расчеты по каждому проекту (каждому бизнес-плану) отдельно.

3. Все расчетные формулы можно увидеть, так как калькулятор написан в среде MS Excel, которая установлена на любом компьютере и широко известна. Просмотреть формулы можно тремя способами.

4. В состав комплекта калькулятора входят примеры, отражающие необходимую исходную информацию, непосредственно расчет показателей на калькуляторе и интерпретацию итоговых значений по двум основным типам проектов:

- проект сокращения затрат, реализуемый внутри действующей компании;

- проект организации нового производства.

5. Можно не только увидеть расчетные формулы существующих в калькуляторе показателей, но и при необходимости ввести дополнительные показатели и таблицы.

Исходные данные, необходимые для выполнения расчетов, стандартны для программ по оценке инвестиционных проектов:

- доходы;

- производственные затраты;

- инвестиционные затраты;

- источники финансирования.

Количество рассматриваемых параметров - видов продукции (работ, услуг), элементов затрат на производство продукции, капитальных затрат и кредитов - задается пользователем.

Возможны расчет по месяцам, кварталам, полугодиям, годам и любая продолжительность горизонта рассмотрения.

Чтобы сделать процесс работы удобным и эффективным, создана система электронных подсказок и комментариев к каждой таблице. Комментарии к необходимым исходным данным и работе с таблицами написаны понятным языком.

Можно проводить расчеты в сложившемся масштабе цен (в постоянных ценах) и моделировать проект с учетом изменения доходов и затрат времени - задавать инфляционные изменения, моделировать темпы роста цен по отдельным стоимостным параметрам.

Самостоятельная разработка модели инвестиционного проекта на базе MS-Excel.

Преимущества самостоятельной разработки модели инвестиционного проекта - это индивидуальная работа, создание модели под конкретный проект или компанию, учет всех особенностей и подстройка под конкретные требования. Недостатком самостоятельной разработки является трудоемкость и наличие риска допустить ошибки в формулах расчетов, а значит, получить неверные результаты. Оптимальная среда для инвестиционного моделирования - MS-Excel.

Самостоятельную разработку можно осуществить непосредственно своими силами, силами наемного специалиста в штате компании или силами внешнего специалиста или специализированной компании.

Вывод - Компьютерные программы, разработанные для составления бизнес-планов, позволяют сделать этот процесс более тщательным и детальным, автоматизируя ряд расчетов и формализуя соответствующие процедуры. Однако они не заменяют профессиональных знаний экспертов и аналитиков.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. http://www.busplans.ru/soft.php
2. Информационные системы в экономике / Под ред. В.Дика. М.: Финансы и статистика,1999. -272 с.
3. Информатика: Учебник / Под ред. проф. Н.В. Макаровой. М.: Финансы и статистика, 2003. 768 с.
4. Карпова Т. Базы данных: модели, разработка, реализация. СПб.: Питер, 2003. 304 с.
5. Острейковский В. А. Информатика. - М.: Высшая школа, 2002. 510 с.