

и кредиторами с помощью компьютерных систем, реализация товаров и услуг посредством интернет-технологий. Использование реинжиниринга предприятиями республики на основе бизнес-процессов имеет преимущественно эпизодический характер, не предполагающий перепроектирование всех бизнес-процессов одновременно, что искажает общий результат от его проведения.

Успешное осуществление мероприятий реинжиниринга бизнес-процессов требует соблюдения предприятием следующих условий:

- экономическая система – субъект хозяйствования должна быть инвестиционно активной, то есть должна обладать определенной привлекательностью для инвестора и способностью, а также возможностью вкладывать собственные накопленные инвестиционные ресурсы как в расширение своего производства, так и в иные объекты с целью получения спекулятивной прибыли;
- экономическая система должна быть восприимчива к инновациям: иметь необходимое количество финансовых и трудовых ресурсов, а также обладать определенным уровнем конкурентоспособности.

Реализация данных условий является с одной стороны предпосылкой к использованию реинжиниринга бизнес-процессов на предприятии, а с другой – результатом его осуществления, так как отсутствие необходимых финансовых и трудовых ресурсов исключает вероятность создания определенной “инфраструктурной” системы, опосредующей функционирование отдельных бизнес-процессов и движения информационных потоков на предприятии. В свою очередь, более эффективная производственно-хозяйственная деятельность, характеризующаяся ростом объемов получаемой прибыли за счет значительных темпов падения производственных издержек, компенсирующих рост трансакционных издержек, связанных со взаимодействием подразделений компаний в ходе бизнес-процессов, создает реальную возможность пополнения источников внутреннего финансирования хозяйственной, инвестиционной деятельности и повышения инвестиционной активности предприятия.

Данный аспект имеет особую значимость в развитии технологического процесса субъекта хозяйствования. Более высокий уровень интенсивности инвестиционной деятельности непосредственно служит средством обеспечения постоянно возрастающей потребности обновления основных фондов,

УДК 681.3.069

Павлючук Ю.Н., Прилуцкая Н.А.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ РАЗРАБОТКИ И ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Эффективное управление предприятием невозможно сегодня без использования передовых информационных технологий. На большинстве крупных и средних белорусских предприятий внедряются системы комплексной автоматизации управления предприятием. Исследование рынка финансово-экономического программного обеспечения (ПО) позволяет определить происходящие тенденции в спросе и предложении на нем. Рынок начал формироваться в преддверии 90-х годов, когда возникла потребность в программном обеспечении, позволяющем автоматизировать бухгалтерский учет, делопроизводство, документооборот, кадровую работу, экономический анализ, решение некоторых задач планирования,

развития производственных мощностей, проведения технического перевооружения предприятий, ускоренного обновления номенклатуры продукции путем использования эффективной техники нового поколения, повышая тем самым конкурентные преимущества предприятия и обеспечивая эффективность функционирования в долгосрочном периоде.

Финансовой базой проведения реинжиниринга субъекта хозяйствования на основе бизнес-процессов являются как собственные, так и заемные средства, темпами и объемами привлечения которых в общем случае и оценивается показатель инвестиционной активности.

Поскольку реинжиниринг затрагивает все бизнес-процессы предприятия без исключения:

- наблюдение за конкурентами,
- исследование рынка,
- реклама и продажа продуктов (на основе использования интернет-сетей),
- работа над качеством продукции,
- маркетинг и продвижение компании,
- разработка новых продуктов,
- обучение сотрудников,
- оплата поставляемой продукции,
- сервисное обслуживание и др.,

то становится достаточно обоснованной потребность в притоке денежных инвестиционных средств и их эффективном распределении во внутренней среде предприятия.

Таким образом, реинжиниринг является одним из инструментов, позволяющим на основе виртуальной контактной связи с клиентами, рынком, координации отдельных элементов организации, опосредованных движением первичной информации, выделить наиболее приоритетные и целесообразные направления вложения этих средств, то есть управлять ими путем реинвестирования экономического эффекта производственной деятельности, регулируя тем самым инвестиционную активность экономической системы – субъекта хозяйствования в целом.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Бум не случился // Белорусский рынок. – № 5. – 2003.
2. Минус прибыль // Белорусский рынок – №3. – 2002.
3. Уже и отрасли нерентабельны // Белорусский рынок. – № 4. – 2003.

Прилуцкая Надежда Анатольевна. Аспирантка каф. менеджмента и маркетинга Брестского государственного технического университета.

Беларусь, БГТУ, 224017, г. Брест, ул. Московская, 267.

Без соответствующего программного обеспечения для автоматизации этих процессов не обойтись. Однако на белорусском рынке кроме предложений о создании или разработке средств финансово-экономического анализа отсутствует готовый отечественный программный продукт, решающий задачу инвестиционного анализа. Свободную нишу здесь заполняют российские программы, некоторые из которых адаптированы к условиям белорусской экономики, а их успешное применение в России имеет уже десятилетнюю историю.

Рассмотрим вкратце наиболее распространенные виды ПО, используемые в Беларуси при инвестиционном анализе. К ним относятся: **COMFAR** (UNIDO)- первая из программ инвестиционного анализа, которая явилась эталоном для разработки таких программных продуктов, как **Project Expert** (фирма Про – Инвест – ИТ), **Альт - Инвест** (фирма АЛЪТ). Сравним эти продукты по наиболее важным показателям.

1. Уровень соответствия международным стандартам

COMFAR (Computer Model for Feasibility Analysis and Reporting) является программным продуктом, разработанным UNIDO (Организацией Объединенных Наций по промышленному развитию), поэтому он по определению соответствует методике, которую используют в работе крупнейшие зарубежные институты – Мировой Банк и Европейский Банк Реконструкции и Развития. Эта методика создавалась специально для стран с высоким уровнем инфляции и включает все необходимые для таких условий аналитические инструменты.

Project Expert полностью соответствует по составу и методологии расчетов показателей экономической эффективности инвестиционных проектов рекомендациям UNIDO.

Методика расчетов и оценок программного комплекса Альт-инвест учитывает требования международных стандартов.

2. Общие возможности

COMFAR – универсальное средство проведения расчетов в области инвестиционного проектирования. Оно адаптировано к широкому спектру задач, которые могут встретиться пользователям по всему миру. Однако пакет позволяет работать только с ограниченным числом проектов. Их всего 5: промышленный, сельскохозяйственный, инфраструктура, туристический и горнодобывающий. Программа применима для анализа инвестиций как в новые проекты, так и в проекты расширения или приватизации существующих предприятий. Для совместных предприятий может быть разработана финансовая перспектива каждого партнера или класса акционеров. Исследования могут проводиться с учетом инфляции (постоянной по времени).

Project Expert сочетает в себе системы инвестиционного анализа и управления проектами и позволяет создавать финансовые модели любых субъектов бизнеса как по размеру, так и по направлениям деятельности. Программа применима также для использования индивидуальными предпринимателями. Идеологически Project Expert – противоположность COMFAR, поскольку здесь пользователю предоставлена полная свобода в выборе методик, инструментов, последовательности работ и форм отчетности. Она позволяет строить несколько вариантов проекта, делать их сравнительный анализ.

Как и Project Expert, программа «Альт-Инвест» предназначена для проведения комплексной оценки инвестиционных проектов и позволяет осуществлять расчеты всего набора показателей эффективности и состоятельности, необходимые для подготовки бизнес-плана инвестиционного проекта.

3. Доступность алгоритма расчетов для просмотра и изменений

COMFAR принадлежит к классу «закрытых» программ. Это значит, что пользователь только лишь вводит исходные данные и получает результаты расчетов, формулы и алгоритмы которых не могут быть ни рассмотрены, ни скорректированы.

Project Expert – также закрытый программный продукт. Это имеет свои преимущества: невозможность изменения алгоритма расчетов гарантирует защиту от методических ошибок и подтасовок, а также обеспечивает единство методики при анализе различных проектов различными специалистами.

«Альт-Инвест» – открытый программный продукт. Это значит, что алгоритмы расчета открыты пользователю для просмотра и корректировок, что значительно повышает его возможности по адаптации к изменению условий реализации проекта (проектов), позволяют создать уникальную модель конкретного инвестиционного проекта и смоделировать его поведение в различных условиях, в соответствии с различными сценариями. Кроме того, такая гибкость системы позволяет максимально приблизить программу к условиям белорусского налогообложения, внести изменения в структуру исходных данных и выходных форм.

Однако во избежание возникновения методических ошибок при корректировке расчетных алгоритмов по желанию пользователя может быть установлена защита формул от изменений.

4. Наличие защиты

COMFAR располагает аппаратной защитой от несанкционированного доступа, реализованной в виде ключа-микросхемы.

В зависимости от модификации Project Expert защищен электронным ключом или паролем. Не имея пароля пользователь может выполнить только первый шаг – ввод данных, модуль расчета показателей эффективности инвестиций будет ему не доступен.

Работа с «Альт-Инвест» не требует дополнительного ввода пароля.

5. Организация интерфейса пользователя

Программа COMFAR написана для Windows. Организация интерфейса COMFAR помогает пользователю двигаться в нужном направлении, но и ограничивает свободу выбора.

Интерфейс Project Expert организован как система последовательных окон.

Программа «Альт-Инвест» реализована в среде MS Excel. Программа построена по принципу интегрированной системы документации. Очередность расположения таблиц обусловлена логикой заполнения исходных данных. Изменив значения некоторых показателей, пользователь мгновенно получает результаты пересчета.

6. Отличительные особенности

Последняя версия Project Expert содержит такие функции, как анализ проекта с использованием нечетких данных, анализ эффективности отдельных подразделений предприятия. Есть возможность проведения качественного анализа, анализа рискованности и анализа чувствительности проекта. Программой предусмотрено создание сетевого графика проекта с описанием этапов работ, их взаимосвязей, характеристик формируемых активов. Специальным модулем статистического анализа предусматривается выполнение оценки устойчивости проекта при воздействии комплекса случайных факторов (метод Монте-Карло).

Кроме того, Project Expert содержит средства контроля реализации проекта и делает возможным редактирование намеченного плана в связи с изменением фактической ситуации, что очень важно.

«Альт-Инвест» содержит блок анализа чувствительности к изменению входных параметров (имеется возможность проведения однопараметрического и двухпараметрического анализа чувствительности). Программой предусмотрена возможность учета и оптимизации лизинговых операций (как финансовый, так и оперативный лизинг). «Альт-Инвест» позволяет объединить несколько проектов в группу и оценивать интегрированные показатели по группе в целом. Пользователь

программного продукта может произвести расчет бюджетной эффективности проекта, что особенно актуально для проектов, претендующих на поддержку государства. Пакет позволяет менять величину шага и горизонт расчета (базовые значения – квартал и 3 года соответственно), что делает его также и инструментом оперативного планирования.

7. Оформление выходного документа

Программа COMFAR формирует следующие виды отчетов: инвестиционные издержки, издержки на производство, поступления от продаж, источники финансирования, результаты хозяйственной деятельности, оценочные коэффициенты, экономический анализ. Экономический анализ представлен в виде числовой таблицы, в которой показана добавленная стоимость, чистые эффекты иностранной валюты, влияние на занятость населения, экономическая оценка. Часть выходной информации может быть представлена графически. Среди недостатков можно отметить отсутствие возможностей изменения или дополнения отчетных форм, выбора языка формируемого отчета, ограниченное количество показателей оценки инвестиций.

При оформлении выходного документа программой Project Expert предусмотрено формирование текстовых блоков, таблиц и графиков. По желанию пользователя форма отчета задается требуемым образом, в стандартном варианте отчет имеет структуру бизнес-плана. Он может быть составлен на одном из нескольких европейских языков, преобразован в формат HTML и размещен в сети Internet.

Результаты расчетов программы «Альт-Инвест» формируются в виде таблиц и диаграмм. Средства MS Excel позволяют использовать большое количество видов графического отображения итоговой информации. Кроме того, пользуясь открытостью модели, пользователь может самостоятельно рассчитать дополнительные показатели и создать дополнительные отчеты, сформировав нестандартные таблицы, построив новые диаграммы, графики и т.д. Результаты расчетов могут быть распечатаны на русском и английском языках. Начиная с версии MS Excel 97 появляется возможность конвертации данных в формат HTML. Начиная с версии MS Excel 2000 – возможность прямой публикации данных в Internet.

8. Недостатки COMFAR

Основным недостатком программного продукта COMFAR является, как ни парадоксально, его универсальность, которая приводит к игнорированию тех нюансов, которые могут оказываться факторами, оказывающими ключевое влияние на финансовые показатели бизнеса. Система плохо приспособлена к условиям отечественного налогообложения. Учитываются лишь те налоги, базой начисления которых является прибыль. Ограничено количество исходных данных, жестко заданы формы отчетов. Невозможен учет изменения темпов инфляции. Ограничен набор финансовых показателей. Нет возможности проведения сравнительного анализа проектов.

Основной недостаток программы Project Expert вытекает из его многочисленных достоинств. Это большое количество вариантов анализа, требующее от пользователя выбора, а соответственно, и высокой квалификации последнего.

Недостатком программы «Альт-Инвест» является защищенность от случайной или непрофессиональной корректировки данных со стороны пользователя. Однако открытость программы – одно из самых неоспоримых преимуществ продукта перед аналогами, что предоставляет много дополнительных возможностей по ее использованию.

9. Адаптация к условиям экономики РБ

Гибкость задания блока налогов в программе Project Expert не ограничивает пользователя ни в количестве налогов,

ни в выборе базы налогообложения, что делает возможным эффективное использование пакета в любой стране мира.

Степень адаптации «Альт-Инвест» к условиям РБ можно оценить как достаточно высокую, учитывая широкие возможности самостоятельной настройки.

10. Наличие информационно-методических изданий, демонстрационных и учебных версий

Программа Project Expert располагает широким спектром информационно-методических материалов: методическое пособие по построению финансовой модели, стратегическое планирование и анализ эффективности инвестиций, методическое руководство по применению Project Expert для разработки планов развития предприятия (прилагается дискета с файлами проектов для реальных предприятий, рассматриваемых в качестве примеров).

Есть возможности ознакомиться с работой программы при помощи Trial-версии (аналог рабочей программы, имеющий ограничения по сроку использования, выводу на печать и вводу исходных данных), демо-версии и обучающей версии программы для учебных заведений (в ней несколько ограничены возможности по моделированию ситуаций), реализованную в виде case-study.

Совокупность информационно-методических материалов программы «Альт-Инвест» включает в себя следующие издания: коммерческая оценка инвестиционных проектов, анализ финансового состояния предприятия, методические руководства по применению программных продуктов для разработки и моделирования управленческих решений.

С работой программы можно ознакомиться при помощи учебного комплекта case-study (на примерах семи реальных инвестиционных проектов из различных отраслей промышленности) и демо-версии, где, однако, расчетные данные представлены константами, а ячейки таблиц не имеют формульных выражений.

11. Стоимость

Стоимость программного продукта «Альт-Инвест 4.0» составляет 980 долл. США, при этом количество инсталляций внутри организации не ограничено. Несетевая версия Project Expert 7.0 стоит 2500 долл. США, сетевая на 1 рабочее место – 2550 долл., на 5 – 4640 долл., на 20 – 8130 долл.

На основании вышеизложенного можно сделать следующие выводы.

Программа COMFAR уступает по спектру своих возможностей конкурентам, ее использование может быть оправданным лишь в случае подготовки проектов, представляемых иностранным инвесторам (большую роль здесь играет имидж разработчика COMFAR) и лишь в том случае, когда требуется только приблизительная оценка. Более детальное исследование, опирающееся на индивидуальность любого проекта, должно проводиться при помощи программных средств, обладающих большим набором соответствующих инструментов. Такими являются Project Expert и «Альт-Инвест». Обладая практически равными техническими возможностями работы с проектами, они сильно разнятся в стоимости и в подходе к организации вычислительного процесса. Project Expert представляет собой в этом плане «черный ящик»: пользователь вводит исходные данные и получает результаты, проследить алгоритмы расчетов он не может. «Альт-Инвест», напротив, дает возможность специалисту не только проследить все алгоритмы, но и откорректировать их при необходимости. Открытость системы способствует также и повышению квалификации пользователя, который, работая в режиме формул, может выявлять влияние изменения данных на результат. Однако, как было уже подчеркнуто, открытость системы может быть как достоинством, так и недостатком в зависимости от целей, которые стоят перед специалистом, проводящим инвестиционный анализ.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Серов В.М. Инвестиционный менеджмент. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 272 с.
2. Материалы сайтов:
www.alt.rcom.ru

www.unido.org
www.pro-invest.com
www.cfin.ru
www.bmpt.bseu.minsk.by

УДК 658.14.012.12-2

Кивачук В.С., Макарук Д.Г.

ВЫЯВЛЕНИЕ ОБОСНОВАННОСТИ ТРЕБОВАНИЙ КРЕДИТОРОВ И ПРЕДНАМЕРЕННОГО БАНКРОТСТВА В САНАЦИОННОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ

Банкротство коммерческой организации является процессом столкновения интересов кредиторов, собственника, государства и других сторон. Не удивительно, что в такой ситуации могут возникнуть условия для злоупотреблений и нарушений действующего законодательства в области экономических взаимоотношений.

Для предупреждения и выявления таких нарушений государство принимает соответствующие меры, направленные а защиту интересов трудового коллектива и кредиторов [1]. Министерством экономики РБ утверждены правила, согласно которым устанавливаются порядок определения наличия признаков ложного банкротства, преднамеренного банкротства, сокрытия банкротства или срыва возмещения убытков кредиторам (далее - признаки банкротства) и подготовки заключений по данным вопросам [2].

С целью выявления признаков преднамеренного банкротства проводится анализ финансового состояния и платежеспособности должника, который делится на два этапа.

На первом этапе рассчитываются показатели, характеризующие изменения в обеспеченности платежных обязательств должника активами перед его кредиторами, имевшие место за анализируемый.

На втором этапе анализируются условия совершения сделок должника за этот же период, повлекшие существенные изменения в показателях обеспеченности платежных обязательств должника перед его кредиторами.

В случае установления на первом этапе существенного ухудшения в показателях обеспеченности платежных обязательств должника его оборотными активами проводится анализ условий совершения сделок должника, реализация которых могла быть причиной соответствующей динамики показателей.

К заведомо невыгодным условиям сделки для должника могут быть отнесены:

занижение или завышение цены за поставляемые (приобретаемые) товары (работы, услуги) по сравнению со сложившейся рыночной конъюнктурой;

заведомо невыгодные для должника сроки и (или) способы оплаты по реализованному (приобретенному) имуществу;

любые формы отчуждения (обременения) обязательствами имущества должника, если они не сопровождаются эквивалентным сокращением задолженности.

В результате проведенного анализа могут быть сделаны выводы, что если обеспеченность требований кредиторов существенно ухудшилась (пять и более процентов) и сделки, совершенные должником, не соответствуют действующему законодательству, то признаки преднамеренного банкротства усматриваются.

Основу для формирования данных выводов составляет экономический анализ и экспертиза. Классический анализ

финансового состояния подразумевает, что все стороны (эксперт-аналитик, предприятие-должник, собственник, трудовой коллектив, суд, государство, другие стороны) заинтересованы в обеспечении достоверного анализа. Информация для выполнения анализа предоставляется в полном объеме, она является сопоставимой, достоверной и своевременной. Это – желаемая ситуация. Однако на практике, при экономическом анализе банкротства коммерческого предприятия, такой ситуации практически не бывает.

При определенных ситуациях методами анализа разрешить поставленные задачи по диагностике хозяйственной деятельности предприятия-должника невозможно. Необходимы специальные приемы анализа и экономическая экспертиза, схема их применимости отражена на рис. 1.

Одной из первых причин этого является сама постановка целей. Так, при возникновении задачи по определению имеющихся ресурсов в активах организации (ископаемых, лесных, водных), при оценке обоснованности и эффективности отчуждения активов необходим специальный аналитический инструментарий, который анализ хозяйственной деятельности не предусматривает.

Аналогичная ситуация возникает в ситуации, когда имеются результаты анализа, выполненные различными специалистами или предприятиями (в том числе аудиторами) и сделанными несовпадающие (противоречащие) выводы. Разрешение этих противоречий возможно методами экспертизы.

Особая сложность для анализа возникает в ситуации, когда у предприятия-должника нет в полном объеме информации. Данные бухгалтерского учета, отчетность могут быть утеряны, искажены, умышленно уничтожены.

По результатам анализа хозяйственной деятельности могут возникнуть ситуации, когда выявляются конкретные виновники, совершившие уголовно наказуемые действия в отношении предприятия-должника, или движение активов осуществлено с нарушением действующих правил. В таких случаях необходима судебная экспертиза, по выводам которой суд может обеспечить восстановление действующего порядка [3].

Выявление нарушений при хозяйственных операциях товарно-эквивалентного характера. Расходами товарно-эквивалентного характера являются расходы на приобретение сырья, материалов, товаров, услуг. При этом денежные средства не выбывают из оборота и сохраняются в форме запасов сырья, материалов, товаров и других материальных ценностей.

Основными факторами, которые ухудшают финансовое состояние организации при товарно-эквивалентных операциях, являются:

- приобретение сырья, материалов, услуг по завышенным ценам;
- приобретение оборотных активов с ограниченным сроком годности или сомнительного качества;

Макарук Дмитрий Георгиевич. Ассистент каф. бухгалтерского учета, анализа и аудита Брестского государственного технического университета.

Беларусь, БГТУ, 224017, г. Брест, ул. Московская, 267.