

- анализ отклонений.

Фактические величины измеряют результат реализации плана и служат для определения степени достижения плановых показателей.

Анализ отклонений ставит перед собой задачу выявления причин обнаруженных расхождений. По его результатам руководству предлагаются меры по корректировке планов в сторону использования факторов, по которым были достигнуты положительные отклонения, либо в сторону устранения отрицательных. Для этого все виды отклонений и их причины поясняются, систематизируются и обобщаются в аналитических отчетах, которые по каналам обратной связи попадают к руководству, тем самым подготавливая новый цикл принятия решений.

Процедуры оценки и согласования плановых решений производятся руководством предприятия как на основании дескриптивных данных, полученных в результате процедур контроля и анализа в контуре обратной связи, так и прескриптивной информации результата компьютерной реализации задач формирования оптимального плана.

УДК 658.14.012.12-2

*Драган Т.М.*

## ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ САНАЦИИ ОРГАНИЗАЦИЙ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕННОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ

Большое количество предприятий различных отраслей и форм собственности находятся на сегодняшний день в стадии скрытого или явного кризиса, основными чертами которого являются неплатежеспособность, недостаточная загруженность мощностей, неконкурентоспособная продукция, морально и материально изношенное оборудование и другие. Для недопущения ликвидации таких предприятий необходим комплекс мер, направленных на оздоровление финансовой и хозяйственной деятельности с привлечением необходимых финансовых средств. В условиях недостаточности инвестиционных ресурсов решающее значение имеет правильное обоснование их эффективности и целенаправленное, оптимальное их использование. Решением данной проблемы может стать разработка методики санации организаций, в которой будет учтен накопленный опыт санации в зарубежных странах, а также применены современные методы оценки эффективности инвестиционных проектов.

**Санация** (от лат. Sanatio – лечение, оздоровление) - комплекс мероприятий, направленных на предотвращение банкротства и ликвидации фирмы (компании, банка, предприятия) [3]. Суть санации состоит в передаче (по решению суда) функций по управлению делами фирмы внешнему управляющему, назначенному судом.

Организации-банкроты редко рассматриваются инвесторами как потенциальный объект инвестирования, если только речь не идет о покупке целого объекта. Однако следует учесть, что причинами банкротства могут быть факторы, устранить которые возможно путем вложения определенной суммы инвестиций и организации эффективного управления. В результате восстановится конкурентоспособность предприятия, сохранится или увеличится занятость трудоспособного населения в регионе, возрастут платежи в бюджет.

В связи с вышеобозначенным возникает обоснованная необходимость в анализе причин банкротства предприятий республики, отборе объектов, которые целесообразно восста-

Для коммерческой организации, функционирующей в условиях постоянно изменяющейся внешней среды, главной задачей является длительное существование и стабильная деятельность. Это невозможно без выработки научно-обоснованных решений, направленных на своевременное устранение всех выявленных отклонений от заданных параметров. Решению этих задач и должно способствовать внедрение на предприятиях автоматизированной информационной систем, позволяющих реализовывать основные процедуры выработки плановых решений с помощью современных научных методов и компьютерной техники.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Авдеев Ю.А. Оперативное планирование в целевых программах. – Одесса: Маяк, 1990. – 136 с.
2. Автоматизированная система управления (теория и методология). т.1 / Под ред. Козловой О.В. М.: “Мысль”, 1972.
3. Справочник финансиста/ Под ред. Уткина Э. А. – М.: Ассоциация авторов и издателей «Тандем». Издательство ЭКМОС, 1998.
4. Экономика предприятия: Пер. с нем. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 928 с.

новить с точки зрения общественной и экономической эффективности. Данные мероприятия следует проводить на стадии разработки проекта санации.

Разработка проекта санации включает следующие этапы:

1. Организационно-юридические мероприятия – определение организационной формы и структуры будущей организации, подготовка проекта учредительных документов, проведение учредительных собраний, формирование центров ответственности.
2. Финансово-расчетные мероприятия предусматривают расчеты бюджетов, финансового плана и графика погашения кредиторской задолженности, расчет необходимых инвестиций, расчет окупаемости [2]. На данном этапе целесообразно наряду с проведением анализа финансово-хозяйственной деятельности организации провести ретроспективный анализ финансового состояния, по результатам которого предлагается определить показатель – скорость развития кризиса. Данный показатель играет решающую роль при определении целесообразности проведения санации организации. Высокая скорость развития кризиса в организации свидетельствует о низкой вероятности благоприятного завершения санационных процедур.

При разработке проекта санации необходимо оценить инвестиционную привлекательность организации и провести мероприятия по ее повышению. Следует учесть, что проведение мероприятий по повышению инвестиционной привлекательности предприятий, находящихся в кризисе, - одно из важнейших направлений санации во многих зарубежных государствах. В Республике Беларусь мероприятия по повышению привлекательности субъектов хозяйствования на стадии санации может осуществлять государство (особенно, если оно является собственником такого объекта) путем выделения льготных кредитов, снижения налоговых ставок, оказания разносторонней поддержки (газификация).

*Драган Татьяна Михайловна. Аспирант каф. бухгалтерского учета, анализа и аудита Брестского государственного технического университета.*

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



Рис. 1. Факторы инвестиционной привлекательности объекта санации.

Известны следующие трактовки инвестиционной привлекательности предприятий.

*Инвестиционная привлекательность* означает наличие таких *условий* инвестирования, которые влияют на **предпочтения** инвестора в выборе того или иного объекта инвестирования.

Инвестиционная привлекательность – обобщающая характеристика преимуществ и недостатков инвестирования отдельных направлений и объектов с позиции конкретного инвестора.

В рамках санации мы предлагаем следующую формулировку:

Инвестиционная привлекательность – совокупность положительных и отрицательных характеристик объекта санации, при анализе которых признается факт целесообразности вложения средств в данное предприятие.

По отношению к предприятиям, находящимся в стадии кризиса или санации, понятие инвестиционная привлекательность, как правило, не применяется. Это связано с тем, что оценка инвестиционной привлекательности организаций производится по рейтинговой оценке, рассчитанной на основе значений коэффициентов, характеризующих финансовую устойчивость, платежеспособность и т. д. Организации, находящиеся в стадии судебной санации имеют неудовлетворительные значения большинства коэффициентов финансового состояния.

Инвестора необходимо заинтересовать информацией, достоверно характеризующей текущее состояние предприятия, потенциальные возможности в случае привлечения партнера, сроки ожидания безубыточности и прибыльности организа-

ции, расчетов будущих расходов и доходов, применения гибкой методики определения инвестиционной суммы.

При этом необходимо получение количественных характеристик дальнейшей деятельности с участием партнера: «эффективная» сумма инвестиций, влияние рисков, прибыльность проекта.

Эффективная сумма - размер инвестиций, вложение которых обеспечит достижение экономической эффективности инвестиционного проекта на saniруемом предприятии заинтересованным сторонам. Превышение данной суммы может привести к снижению заданных значений критериев эффективности.

При оценке инвестиционной привлекательности объекта санации предполагается создание обобщающего документа – инвестиционного предложения, содержащего основные характеристики объекта, как качественные, так и количественные.

Качественные параметры оценки инвестиционной привлекательности сводятся к описанию организации и производства, оценке внутренних и внешних факторов, влияющих на привлекательность предприятия (рис.1), юридические составляющие возможного партнерства.

Количественные расчеты производятся по специально разработанной методике определения эффективной инвестиционной суммы, необходимой saniруемому предприятию. Расчет проводится с применением основных коэффициентов экономической эффективности инвестиций, используемых в международной практике.

Методика заключается в определении такой суммы инвестиций, вложение которой позволит достичь заданной внутренней нормы доходности (не менее ставки депозита надежного банка), срока окупаемости равного периоду санации

Таблица 1. Расчет ожидаемой экономически эффективной суммы инвестиций

Показатели	Значение показателя по шагам расчетного периода		
	0	1	n
<b>ОПЕРАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ</b>			
Денежные притоки: <i>Выручка от реализации продукции, выбывающего имущества и т.д.</i>	$a_0$	$a_1$	$a_n$
Денежные оттоки: <i>Материальные затраты на реализацию проекта, затраты труда, налоги</i>	$b_0$	$b_1$	$b_n$
Чистые активы: <i>активы предприятия после удовлетворения всех претензий и погашения всех обязательств</i>	$q$		
Денежный поток от операционной деятельности, $\phi^o(m)$	$a_0 - b_0 + q$	$a_1 - b_1$	$a_n - b_n$
<b>ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ</b>			
Инвестиции: <i>Вложения в основные средства, пополнение оборотного капитала</i>	$k_0$	$k_1$	$k_n$
Денежный поток от инвестиционной деятельности, $\phi^u(m)$	$-k_0$	$-k_1$	$-k_n$
<b>ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК ПРОЕКТА, <math>w(m)</math></b>	$a_0 - b_0 + q - k_0$	$a_1 - b_1 - k_1$	$a_n - b_n - k_n$
<b>Поток накопленным итогом, ЧД</b>	$w(0)$	$w(0) + w(1)$	$w(n-1) + w(n)$
<b>Срок окупаемости, ЧД &gt; 0</b>	$m$ при ЧД > 0		
<b>Коэффициент дисконтирования <math>\alpha(m)</math></b>	$1/(1+E)^0$	$1/(1+E)^1$	$1/(1+E)^n$
<b>Дисконтированный денежный поток, <math>v(m)</math></b>	$\alpha(0) * w(0)$	$\alpha(1) * w(1)$	$\alpha(n) * w(n)$
<b>Интегральный коммерческий эффект, ЧДД</b>	$v(0)$	$v(0) + v(1)$	$v(n-1) + v(n)$
<b>Срок окупаемости с учетом дисконтирования, ЧДД &gt; 0</b>	$m$ при ЧДД > 0		
<b>Внутренняя норма коммерческой эффективности, <math>d</math></b>	Решение уравнения $\sum_m \frac{w(m)}{(1+d)^m} = 0$ относительно $d$		
<b>Индекс доходности дисконтированных инвестиций (ИДДК)</b>	$ЧДД / \sum_{m=0}^n k_m + 1$		

(либо прогнозируемого на ближайший завершению санации период), индекса дисконтированной доходности инвестиций нормального уровня (>1) и удовлетворительных значений прочих показателей. Особенность данного расчета в том, что поток от операционной деятельности – планируемая величина, поток от инвестиционной деятельности – искомая величина, значения нормы доходности – заданная величина. Методом подбора параметра находим инвестиционный поток, который и будет эффективной суммой инвестиций.

При расчете эффективной суммы рекомендуется придерживаться следующего алгоритма (таблица 1):

1. Определяем денежный поток от операционной деятельности санацируемого предприятия. Для этого количество предполагаемых к выпуску изделий (планируемая мощность) умножаем на цену реализации продукции, из полученной суммы вычитаем размер затрат, необходимых на выпуск данного количества продукции (размер затрат можно определить как по схеме бюджетирования, так и в процентном отношении от выручки, наблюдаемом в докризисном периоде функционирования предприятия) и прибавляем сумму чистых активов. Величина чистых активов показывает размер отклонения суммы инвестиций в работающее предприятие от суммы, необходимой к вложению во вновь создаваемое предприятие. При этом сумма чистых активов может быть как положительной величиной (снижающей размер необходимых вложений), так и отрицательной (увеличивающей инвестиции).

2. С помощью математической базы приложения Excel выбираем функцию ВНДОХ и заполняем строку расчета

внутренней нормы доходности в таблице. Результатом расчета будет внутренняя норма доходности проекта в %. Поскольку искомой величиной расчета является сумма инвестиций, то ВНД примем равной 40% годовых. При расчете в условиях неопределенности можно повысить норму доходности в соответствии с требованиями инвестора или для обеспечения большей гарантии получения эффекта.

3. Заполняем все ячейки таблицы соответствующими расчетными формулами (без количественного содержания остаются строки, соответствующие инвестиционной деятельности).

4. Определяем эффективную сумму инвестиций. Применяя функцию «Подбор параметра» опции меню «Сервис» приложения Excel, находим значение инвестиционной суммы для достижения доходности 40% годовых (при более точном расчете – с поправкой на риск – процент повышается). Изменяемыми ячейками можно выбрать инвестиционную сумму первого периода – для определения совокупной суммы инвестиционных вложений в начале санации, либо несколько ячеек – для поиска инвестиционных вложений по частям с некоторыми интервалами. Внесение средств по частям выгоднее инвестору, так как уменьшает риск, позволяет временно использовать свободные суммы в других направлениях инвестирования, дает возможность контролировать использование внесенной части средств по назначению и вносить остальные по необходимости, что уменьшает потери от неиспользования (пролеживания) финансовых средств.

Таблица 2. Расчет относительной рискованности инвестиций в ПРУП «Горвнский КСМ»

Фактор риска	Всего	Степень риска								
		Низкая (1)			Средняя (2)			Высокая (3)		
		Класс риска								
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3
Соответствующее значение $\beta$		0	0,25	0,5	0,75	1,0	1,25	1,5	1,75	2,0
Общэкономические факторы										
Социально-политический риск								+		
Внутриэкономический риск							+			
Внешнеэкономический риск									+	
Отраслевые факторы										
Стадия развития			+							
Конкуренция				+						
Регулирование						+				
Препятствия к вхождению в рынок				+						
Факторы риска на уровне предприятия (фирмы)										
Ликвидность								+		
Стабильность дохода							+			
Финансовый рычаг										+
Операционный рычаг									+	
Доля на рынке			+							
Диверсификация клиентуры					+					
Диверсификация продукции				+						
Диверсификация по территории		+								
Технологический уровень					+					
Риск несогласованности интересов										
Возможность проведения политики в ущерб интересам инвестора			+							
Итого число наблюдений	17	1	3	3	2	1	2	2	2	1
Расчет средневзвешенного $\beta$	15,75	0	0,75	1,5	1,5	1	2,5	3	3,5	2

По аналогичной схеме рассчитывается и сумма инвестиций, эффективная с точки зрения общества. Отличием в расчете будет внесение в строку денежных притоков суммы косвенных финансовых результатов. Данный показатель содержит экономию бюджетных средств от устранения необходимости создания новых рабочих мест для работников предприятия, вызываемой ликвидацией предприятия. Общественная эффективность инвестиций в объект санации превышает экономическую эффективность, в основном, на крупных предприятиях (градообразующих), имеющих большой штат сотрудников.

Успех мероприятий, направленных на привлечение инвестиций в объект санации во многом зависит от точности и обоснованности расчетов. Поэтому не представляется возможным обойти вниманием расчет рисков для инвестора при вложении средств в санируемое предприятие, которые существенно корректируют проектные данные. Известны десятки современных методик расчета рисков, применяемые в различных странах (VaR, CaR, EVA, RAROC, RORAC, WACC и другие), алгоритмов расчета рисков насчитывается несколько сотен.

При разработке проекта санации целесообразным считаем использование модели оценки капитальных активов (CAPM), или бета-модель, в которой учитывается только вариационный систематический риск, связанный с изменением индексов цен на производимую продукцию и потребляемые ресурсы, а также с инфляцией. Данную модель критикуют [1, стр. 421] в связи с использованием в качестве исходной информации для расчета данных по предприятиям – аналогам, что несколько искажает получаемый коэффициент, однако применение иной модели в рамках санации искажает результат в большей сте-

пени. Информация по предприятиям-аналогам приближена к прогнозируемым финансовым результатам предприятия - объекта санации. Таким образом,  $\beta$ -коэффициент, отражающий относительную рискованность данного проекта по сравнению с инвестированием в среднерыночный пакет акций (как правило,  $0 < \beta < 2$ ), определяем по формуле 1

$$\beta = \frac{\sum_m (d_m - d_{cp})(R_m - R_{cp})}{\sum_m (R_m - R_{cp})^2}, \quad (1)$$

где  $d_{m,cp}$  – соотношение индексов цен на потребляемые ресурсы и производимую по проекту продукцию предприятия-аналога, среднерыночный уровень, соответственно,

$R_m$  – индекс инфляции в момент времени  $m$ ,

$R_{cp}$  – средний за период индекс инфляции [1].

Для экспресс расчета, либо при недостатке информации, необходимой для расчета  $\beta$ -коэффициента по методике, указанной выше, можно применить метод, базирующийся на экспертных оценках (таблица 2) [1]. Рассмотрим расчет нормы дисконта с учетом риска для организации, проходящей процедуру санации - ПРУП «Горынский КСМ».

Таким образом, в соответствии с таблицей  $\beta = 15,75/17 = 0,93$ . Полученное значение свидетельствует о том, что вложение средств в данный объект имеет средний уровень рискованности, который с учетом специфики экономики РБ является нормальным и приемлемым.

Норма дисконта определяется по формуле 2

$$E = E_0 + \beta(R - E_0), \quad (2)$$

где  $E_0$  – доходность безрисковых инвестиций,  $R$  – среднерыночная доходность.

Для ПРУП «Горынский КСМ» после вычисления по таблице 2  $\beta$  – коэффициента получим следующий уровень нормы дисконта

$$E=0,4+0,93(0,55-0,4)=0,54$$

Данную норму учитываем при расчете эффективной суммы инвестиций, задавая норму доходности не по ставке надежного банка ( $\approx 40\%$ ), а увеличив до ставки с поправкой на риск - 54%.

В современных экономических условиях Республики Беларусь методология санации организаций различных форм собственности разработана недостаточно, накопленный опыт успешного завершения санационных процедур практически отсутствует, недостаточно активно идет процесс привлечения республиканских и зарубежных инвестиций в предприятия, находящиеся в стадии кризиса. Разработка методологии санации организаций в условиях ограниченности инвестиций направлена на разрешение широкого круга проблем, касающихся как организаций банкротов, так и находящихся в стадии кризиса предприятий. На сегодняшний момент недоста-

точно разработаны следующие вопросы: алгоритм оценки инвестиционной привлекательности объектов санации, коэффициенты, характеризующие динамику кризисного состояния на предприятии, алгоритм расчета степени риска инвестиций в санацируемое предприятие, методы расчета ожидаемого эффекта санации. Ввиду этого исследуемая проблема представляется актуальной и востребованной как руководителями организаций, антикризисными управляющими, так и инвесторами, акционерами организаций – объектов санации.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов: Теория и практика: Учеб.-практ. пособие. – М.: Дело, 2001.
2. Кивачук В.С. Оздоровление предприятий: экономический анализ/ В.С.Кивачук. – М.:Изд-во деловой и научной лит., Мн.:Амалфея, 2002.
3. Экономическая энциклопедия /Науч.-ред. совет изд-ва «Экономика»; Институт экономики РАН; Гл. ред. Л.И.Абалкин. – М.: Экономика, 1999.

УДК 65.016.7

Глуцук Н.В.

## НЕОБХОДИМОСТЬ ТРАНСФОРМАЦИИ УЧЕТНЫХ ДАННЫХ ПРИ ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОЗДОРОВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Законом РБ «Об экономической несостоятельности (банкротстве)» от 18 июля 2000 года № 423-З (далее: Закон) ст. 128 предусматривается возможность проведения санации предприятия, по отношению к которому возбуждено конкурсное производство. По Закону «Санация – процедура конкурсного производства, предусматривающая переход права собственности, изменение договорных и иных обязательств, реорганизацию, реструктуризацию или оказание финансовой поддержки должнику, осуществляемая для восстановления его устойчивой платежеспособности и урегулирования взаимоотношений должника и кредиторов в установленные сроки» [2, 22]. На данном этапе важнейшей проблемой является принятие обоснованного решения относительно необходимости и возможности проведения санации предприятия-должника.

В числе основных проблем оценки возможности проведения (оздоровления) санации можно выделить сложность диагностики стадии кризиса на предприятии. Основными ограничивающими факторами являются:

- Ограниченный доступ к информации. У большинства заинтересованных лиц доступ к информации ограничен. Они могут осуществлять внешний анализ, базируясь на публикуемых официальных данных финансовой отчетности предприятия, которая обычно носит агрегированный и обобщающий характер.
- Отсутствие единой методики диагностики кризиса. Наряду с официально действующими методиками оценки платежеспособности предприятий в экономической литературе предлагается методики и математические модели диагностики вероятности наступления банкротства предприятий. Указанные методики должны позволять использовать различные антикризисные стратегии ещё до наступления кризиса предприятия, с целью его предотвращения. В связи с высокими требованиями, предъявляемыми к ре-

зультатам прогнозирования, до настоящего времени не выработан единый подход к данному вопросу.

- Ограничение использования зарубежных методик. Несмотря на то, что в западных методиках используется более эффективные подходы к оценке вероятности банкротства и возможности проведения санации, ограничением использования данных моделей является необходимость унифицировать отчетность предприятия согласно международным стандартам. При этом необходимо учитывать наличие несоответствия методов и способов отражения хозяйственных операций на счетах бухгалтерского учета в разных странах.

Решение о необходимости и возможности введения санации на предприятии в первую очередь должно основываться на результатах экономического анализа. В отечественной и зарубежной практике учета разработаны и применяются различные методики анализа, позволяющие установить и прогнозировать финансовое положение предприятия по ограниченному кругу показателей его деятельности, содержащихся в официальной бухгалтерской отчетности. Однако большинство известных моделей не учитывают при этом влияние социальных и юридических факторов на принятие решения. В то время как в определенных случаях они могут иметь первостепенное значение, как, например, при банкротстве социально значимых для государства объектов или градообразующих предприятий.

При проведении экономического анализа с целью определения возможности и целесообразности проведения санации предприятия-должника необходимо учитывать следующие моменты:

- Сложность применения современных методов анализа кризисных предприятий и выявления причин кризиса возникает в связи с неоднозначностью применяемых методов

Глуцук Наталья Васильевна. Аспирантка каф. бухгалтерского учета, анализа и аудита Брестского государственного технического университета.

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