

УДК 347.73

**БОЙКОВА АННА ВИКТОРОВНА,
НЕСТЕРЧУК ИВАН ВАСИЛЬЕВИЧ**

СПЕЦИФИКА ИДЕНТИФИКАЦИИ КРИЗИСНОЙ СИТУАЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

АННОТАЦИЯ

Дана специфика предприятий ОПК. Приведены модели идентификации кризисной ситуации на хозяйствующих субъектах данной отрасли. Определены направления усовершенствования процесса идентификации.

Ключевые слова: банкротство; модель прогнозирования банкротства; оборонно-промышленный комплекс; стратегическое предприятие; долг; финансовый показатель.

**BOYKOVA A.V.,
NESTERCHUK I.V.**

IDENTIFICATION OF CRISIS SITUATIONS AT THE FIRM OF DEFENSE INDUSTRY

ABSTRACT

Shows the specificity of defense enterprises. Paper summarizes model identification crisis of defense enterprises. Determined directions improvement of the identification process.

Keywords: bankruptcy; model predicting of bankruptcy; defense industry; strategic enterprises; debt; financial ratio.

Сокращение расходов государства, в том числе на оборонные нужды, может стимулировать расширение участия частного бизнеса в реализации милитаристических программ на основе механизма государственно-частного партнерства. Кроме того, пристального внимания требует вопрос отбора предприятий оборонно-промышленного комплекса (здесь и далее ОПК) для участия в государственных программах в условиях ограниченности государственных бюджетных средств и увеличивающихся социальных обязательств государства. Прогнозирование вероятности банкротства потенциального исполнителя госзаказа является неотъемлемым элементом его финансово-экономического анализа.

Weston J.F. и Van Horne J.C. связывают концепцию экономической несостоятельности с финансовыми трудностями, и в зависимости от ситуации

предлагают следующую классификацию: экономическая несостоятельность (economic failure); коммерческая (профессиональная) несостоятельность (business failure); техническая несостоятельность (technical insolvency); «глубокая несостоятельность» (deepening insolvency); несостоятельность в банкротстве (insolvency in bankruptcy); банкротство (legal bankruptcy) – процессуальные действия по ликвидации или реорганизации предприятия [1].

В соответствии со ст. 190 Федерального Закона РФ «О несостоятельности (банкротстве)» от 26.10.2002 года (№127-ФЗ) организации ОПК – производственные, научно-производственные, научно-исследовательские, проектно-конструкторские, испытательные и другие организации, осуществляющие работы по обеспечению выполнения государственного оборонного заказа относятся

к стратегическим.

Существующие различия между предприятиями коммерческого и оборонного сектора, которые также определяют особенности банкротства последних, приводят к тому, что ряд переменных, используемых в существующих моделях прогнозирования вероятности банкротства, имеют иное значение в контексте специфики деятельности предприятий ОПК.

В 1980 году Gansler J. S. высказал точку зрения, что механизм невидимой руки рынка в условиях военной отрасли – опасный миф. Он привел порядка 30 аспектов осуществления закупок услуг и товаров военного назначения, которые отличаются от условий свободного рынка с большим количеством мелких покупателей и продавцов, равновесной ценой, определяемой посредством взаимодействия спроса и предложения, в частности, наличие единственного покупателя – Министерство обороны РФ (здесь и далее МО РФ), ограниченного количества дорогостоящих военных заказов и нескольких крупных поставщиков. Gansler J.S. также отмечает что покупатель, с одной стороны, выступает регулятором деятельности предприятия оборонного комплекса, а с другой – его единственным покупателем. Такое двойственное положение, в принципе, не может обеспечить функционирование оборонных предприятий на рыночных принципах, несмотря на желание государства [2].

В 1962 году Peck M. J., Scherer F. M. пришли к выводу что неопределенность и риски, свойственные процессу приобретения систем вооружения, не только определили ее отличительные черты, но и «подорвали» значимость таких терминов рыночной экономики как «конкуренция», «цена», «рынок», «покупатель». В то время как в рыночной экономике инициатива исходит от продавца, в военном секторе правительства, посредством специальных программ, «утверждает» подрядчика [3].

Принимая во внимание нерыночный характер функционирования ОПК, в ряде исследований была предложена альтернативная экономическая модель, учитывающая свойственные ему отличительные черты. Kaitz E. M. и Peterson V. A. предположили, что особенности деятельности производителей систем вооружения больше соответствует регулируемой экономике, чем рыночной. Экономическая теория регулирования монополий также должна применяться с тем условием, что «покупатель», «потребитель», «регулятор», «регулятор конфлик-

тов» агрегированы в одном лице. Kaitz E. M. также предположил, что экономическая теория благосостояния более точно отражает специфику ОПК, чем свободный рынок [4].

Однако, несмотря на отмеченные недостатки, модели прогнозирования возможного экономического отказа, разработанные для коммерческих предприятий, широко применяются и в отношении предприятий ОПК на самом высоком уровне. Так, например, модель Altman E. I. (1968) используется МО США. В тоже время в разработанном Управлением по заключению оборонных контрактов руководстве по анализу потенциальных исполнителей государственного заказа предусмотрен анализ финансовых результатов и ликвидности, а многофакторная модель носит лишь рекомендательный характер. Однако, в соответствии с нормативными актами Агентства по аудиту оборонных контрактов ее следует применять в обязательном порядке в следующей интерпретации:

$$Z = 0.012X_1 + 0.014X_2 + 0.033X_3 + 0.066X_4 + 0.999X_5, \quad (1)$$

где

X_1 – Оборотный капитал / Совокупные активы;

X_2 – Нераспределенная прибыль / Совокупные активы;

X_3 – Прибыль до вычета налогов и уплаты процентов / Совокупные активы;

X_4 – Рыночная стоимость предприятия / Балансовая стоимость кредиторской задолженности;

X_5 – Выручка / Совокупные активы;

Если расчетное значение Z-счет > 3.00 – предприятие находится в зоне безопасности; $2.68 < Z\text{-счет} < 2.99$ – незначительный шанс на банкротство, $1.81 < Z\text{-счет} < 2.67$ – вероятное банкротство; $Z\text{-счет} < 1.80$ – банкрот.

Помимо пятифакторной, МО США использует и ее вариацию – четырехфакторную модель Altman E. I.:

$$Z = 3.25 + 6.56X_1 + 3.26X_2 + 6.72X_3 + 1.05X_4, \quad (2)$$

где

X_1 – Текущие активы – текущие обязательства / Совокупные активы;

X_2 – Нераспределенная прибыль / Совокупные активы;

X_3 – Прибыль до уплаты налогов и процентов / Совокупные активы;

X_4 – Балансовая стоимость собственного капитала / Совокупные обязательства.

Если расчетное значение Z-счет > 2.60 –

предприятие находится в зоне безопасности; $1.1 < Z\text{-счет} < 2.6$ – зона неизвестности; $Z\text{-счет} < 1.1$ – предприятие испытывает финансовые трудности.

Dagel H. W. и Pepper R. A., используя дискриминантный анализ, разработали многофакторную линейную модель прогнозирования неудовлетворительного финансового состояния производителей программного обеспечения для нужд МО США:

$$Z = 1.54 - 6.48X_1 + 4.61X_2 - 0.41X_3 + 9.31X_4 - 5.40X_5 + 1.63X_6, \quad (3)$$

где

X_1 – Совокупные обязательства / Совокупные активы;

X_2 – Сальдо денежного потока / Совокупные обязательства;

X_3 – Текущие активы / Текущие обязательства;

X_4 – Наиболее ликвидные активы / Совокупные активы;

X_5 – Оборотные активы / Совокупные активы;

X_6 – Нетто-реализация / Совокупные активы.

Если $Z\text{-счет}$ будет отрицательным, то фирму с вероятностью 97% следует признать банкротом, а если положительным – не банкротом. В выборку вошли 29 предприятий-банкротов и столько же не банкротов. Несмотря на скорее эмпирический характер, модель получила довольно широкое распространение. В частности, она используется Военно-морским центром анализа расходов США [5].

Если модель Dagel H. W. и Pepper R. A. по мнению большинства скорее носила эмпирический характер, то разработанная Zavgren C. семифакторная логит-модель имела практическую направленность:

$$Y = 0.238 - 0.108X_1 - 1.583X_2 - 10.78X_3 + 3.074X_4 + 0.486X_5 - 4.35X_6 - 0.11X_7, \quad (4)$$

где

X_1 – Средняя величина запасов / Нетто-реализация;

X_2 – Средняя величина дебиторская задолженность / Средняя величина запасов;

X_3 – (Денежные средства + Краткосрочные финансовые вложения) / Краткосрочные активы + Долгосрочные активы + Нематериальные активы;

X_4 – (Денежные средства + Краткосрочные финансовые вложения) / Текущие обязательства;

X_5 – Чистая прибыль до уплаты чрезвычайных

расходов / (Долгосрочные обязательства + Собственный капитал);

X_6 – Долгосрочные обязательства / (Совокупные активы – Краткосрочные обязательства);

X_7 – Нетто-реализация / (Основные средства + Чистый оборотный капитал).

Вероятность банкротства определяется соотношением:

$$P = 1 / 1 + e^{-y}, \quad (5)$$

Центр анализа ресурсов и бизнес-практики армии США использует для анализа финансового состояния исполнителя оборонного заказа данные рейтинговых агентств (Moody's или Standard & Poor's) и проводит собственный коэффицентный анализ.

Таким образом, каждое ведомство использует свой собственный набор методов и инструментов, исходя из целей анализа. В тоже время, ряд авторов, в том числе Borach D. C., выдвигает точку зрения о необходимости выбора единого эффективного подхода к определению вероятности экономического отказа исполнителя госзаказа [6].

В России Постановлением Правительства РФ № 367 от 25.06.2003 года утверждены Правила проведения финансового анализа в рамках дела о несостоятельности (банкротстве). Они определяют принципы и условия реализации функции анализа финансово-экономических показателей деятельности предприятия-должника и возможности восстановления его платежеспособности.

Несмотря на то, что в целях разрешения противоречий между Министерством экономического развития и торговли и Федеральной налоговой службы неоднократно поднимался вопрос о необходимости разработки методики, позволяющей прогнозировать финансовое состояние стратегических организаций и о формировании прогноза развития этих предприятий на данный момент действуют единые правила.

Таким образом, несмотря на то, что в целом модели прогнозирования банкротства предприятия прошли существенный путь развития за последние десятилетия, однако, в контексте оборонной отрасли этого не случилось. В то же время нельзя не отметить, что отдельные авторы обратили внимание на данный факт и на основе проведенного критического анализа существующих подходов пришли к выводу о целесообразности их адаптации к специфике ОПК. Следующим шагом в этой работе должно стать:

- пересмотр понятия «финансовый отказ» в отношении предприятий ОПК (отказ от исполнения государственного оборонного контракта достаточно для нарушения финансовой устойчивости предприятия, но недостаточно для признания его банкротом). Разработка модели должна осуществляться непосредственно с участием представителем ОПК, в частности, при определении переменных, на основе которых выносятся вердикт;
- учет зависимости ОПК от бизнес-циклов и интересов государства как единственного покупателя его продукции;
- формирование базы данных стратегических предприятий и показателей их финансово-экономического состояния. Сформированная информационная база позволит разработать собственные многокритериальные модели идентификации вероятности банкротстве предприятий ОПК

Список литературы

1. *David C. Thompson* A critique of «deepening insolvency» new bankruptcy tort theory [Text] /David C. Thompson //Stanford journal of law, business & finance. – 2007. – vol 12. – p.547-554
2. *Jacques S. Gansler*, The Defense Industry [Text] / Jacques S. Gansler //Cambridge, MA, & London: MIT Press. - 1980. - pp. 30–31.
3. *Peck M. J. Scherer F. M.* The Weapons Acquisition Process / Peck M. J. Scherer F.M. Lancaster: CDISS. - pp. 57–60. – 2001
4. *Kaitz E. M.* An approach to the pricing of major weapons systems. Report prepared for the Air Force Business Research Management Center, [Text] / Kaitz E.M. - Wright-Patterson AFB, Ohio – 1984.
5. *Dagel H. W., Pepper R. A.* Financial Distress Model for DOD Hardware Contractors/ Dagel H.W., Pepper R – 24th Annual Department of Defense Cost Analysis Symposium in Washington, D.C. - September 5-7 -1990.
6. *Borah D. C.* Financial Analysis of Private Sector Firms Within the DoD / Borah D. C Master's - Naval Postgraduate School - June 1995.