

Структура показателей развития предприятия оборонно-промышленного комплекса по сферам управления

© 2009 О.В. Очиченко

Пермский государственный технический университет

Сформирована структура показателей развития предприятий оборонно-промышленного комплекса по сферам деятельности: производство, финансы, запасы, маркетинг, кадры, инновации. Важным моментом в формировании структуры показателей является возможность оценки динамики и раннего предупреждения изменений устойчивости развития предприятия.

Ключевые слова: структура, показатель, сфера, управление, устойчивость, развитие, предприятие, оборонно-промышленный комплекс (ОПК).

В последние два десятилетия в сложнейшей обстановке, практически на принципах самофинансирования, оборонно-промышленный комплекс (ОПК) сумел сберечь научно-технический, производственный и кадровый потенциал. В целом ОПК, несмотря на затянувшийся кризис, как и раньше, принадлежит важная роль в развитии экономики государства. Только ОПК с его высокими технологиями, выполняющий свыше 75% НИОКР, способен дать толчок развитию инновационной деятельности в России.

Сохранить потенциал отрасли во многом удалось за счет активной внешнеэкономической деятельности, заключения крупных экспортных контрактов с Индией, Китаем, Грецией и некоторыми другими странами. Критическое состояние системы вооружения, предпосылки к преждевременному массовому выходу из строя вооружения и военной техники, системный кризис ОПК потребовали принятия неотложных мер. Действия Президента и Правительства РФ в последние 3-4 года стабилизировали финансирование ОПК, обозначился ежегодный рост государственного оборонного заказа, началось формирование основ дееспособной нормативной правовой базы в военно-технической сфере.

В 2001 г. были приняты концептуальные и программные документы, обозначившие пути развития ОПК. В соответствии с ними развитие ОПК стало осуществляться за счет оптимизации его структуры путем формирования системообразующих интегрированных структур для эффективного решения всего комплекса проблем от загрузки мощностей, обновления основных производственных фондов до диверсификации производства, обеспечения правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности и др.

В контексте изложенного в оборонно-промышленной сфере первоочередными мерами, как представляется, должны быть: системная государственная поддержка оборонного сегмента, обеспечение национальной обороны по потребности,

а не по остаточному принципу, финансирование ее в объеме не менее 3,5% ВВП; разработка конструктивной госпрограммы вооружения на 2006-2015 гг., предусматривающей реальные политико-финансовые меры, направленные на качественное перевооружение военного ведомства РФ, концентрацию средств на избранных направлениях; гарантированное выполнение приоритетных задач развития вооружения и военной техники, определенных важнейшими государственными решениями; формирование нормативно-правовой базы, регулирующей вопросы концептуальной оборонно-промышленной стратегии, холдинговой политики, защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности, инновационной деятельности; совершенствование вертикали управления ОПК (от участия государства в управлении интегрированными структурами до принятия стратегических решений); проведение взвешенной государственной политики по сохранению кадрового потенциала, уникальных технологий, технологической независимости РФ, усилению кооперационных связей внутри страны.

ОПК играл и будет играть стержневую, системообразующую роль в решении оборонных, социально-политических, экономических и других задач государственного строительства. В обстановке динамичных производственно-экономических процессов, обусловленных конверсией и переходом к рыночным отношениям, актуальными становятся задачи построения моделей управления производственными системами с учетом всех компонентов производства: ресурсных потоков, оборудования, технологий, специалистов, организации работ, выходной продукции. Создание моделей, адаптированных к условиям производства и позволяющих оценивать состояние предприятия по отдельным сферам управления, представляет собой сложную и крайне актуальную задачу.

Основополагающим элементом формирования инструментов развития предприятий ОПК

является система показателей оценки устойчивости развития предприятий. Формирование системы основывалось на синтезе проведенного анализа экзогенных и эндогенных факторов, существующих методов оценки и планирования, а также специфики и тенденций развития ОПК. Методика управления развитием представляет собой набор методов, способов и приемов обоснования конкретных плановых показателей. Главным элементом методики управления развитием предприятия является система показателей оценки устойчивости развития.

Для решения проблемы формирования показателей финансовой устойчивости вместе с показателями платежеспособности необходимо рассматривать и показатели финансовых результатов. Важнейшей задачей является способность оценивать текущее состояние и предпринимать надлежащие меры. Для решения поставленной задачи разработан комплекс показателей, для расчета которых предложен следующий алгоритм:

Этап 1. Выявление оптимальной структуры источников формирования собственных средств. При определении значения величины собственных оборотных средств необходимо базироваться на величине оборотных средств, необходимых для безубыточности работы производства. Данный показатель следует рассматривать в качестве ориентира, поскольку отклонения от него фактического значения свидетельствуют о переходе в неустойчивое состояние либо о повышении устойчивости развития предприятия. При этом недостаток оборотных активов приводит к недопроизводству продукции и выходу из зоны безубыточности. Для возврата в зону прибыльности необходимо обеспечить требуемый минимум оборотных активов собственным капиталом, т.е. платежеспособность предприятия определяется наличием необходимого уровня собственного капитала, обеспечивающего как минимум безубыточный объем производства.

Этап 2. Определение нормативного значения величины собственных оборотных средств:

$$OA_{б/y} = \frac{B_{б/y}}{K_o},$$

где $OA_{б/y}$ - величина оборотных активов, необходимая для безубыточности производства;

$B_{б/y}$ - выручка, соответствующая безубыточному объему производства;

K_o - коэффициент оборачиваемости оборотных активов.

Нормативное значение собственных оборотных средств будет равно оборотным активам, необходимым для безубыточного производства:

$$COC_{норм} = (CC + ДЗ) - BA = OA_{б/y}.$$

Данный подход базируется на предпосылке, основанной на том, что поддержание величины собственных оборотных средств на уровне $OA_{б/y}$ позволяет избежать убытков и уменьшения величины собственных оборотных средств, потому что дефицит последних влечет за собой дальнейшее уменьшение объемов производства из-за усложнения возможностей заемного финансирования оборотного капитала и снижение ликвидности баланса.

Этап 3. Измерение запаса платежеспособности. Запас платежеспособности определяется как разность между фактической и нормативной величиной собственных оборотных средств, обеспечивающей безубыточный объем производства:

$$ЗП = COC_{факт} - COC_{норм}.$$

Запас платежеспособности становится дефицитом в случае, когда $ЗП < 0$.

Этап 4. Оценка резервов восстановления платежеспособности и степени покрытия дефицита платежеспособности, выявленных на основе плана финансового оздоровления предприятия. Основным источником покрытия дефицита собственных оборотных средств предприятия является чистая текущая стоимость, рассчитываемая нарастающим итогом.

Чтобы оценить достаточность величины чистых денежных потоков для покрытия дефицита, предложено использовать коэффициент покрытия дефицита собственных средств, рассчитываемый по формуле

$$КП_{дн} = \frac{ПСС}{-ЗП},$$

где $КП_{дн}$ - коэффициент покрытия дефицита собственных оборотных средств;

$ПСС$ - прирост собственных средств, определяемый при разработке плана финансового оздоровления;

$-ЗП$ - дефицит платежеспособности.

Критерием возможности восстановления платежеспособности будет значение коэффициента не менее 1.

Этап 5. Определение типа финансовой устойчивости на основе сформированной матрицы значений коэффициента покрытия дефицита платежеспособности. Немаловажным при опре-

делении финансового положения является период времени, в течение которого предприятие сможет покрыть дефицит СОС и выйти на нормативный уровень платежеспособности. В качестве интервалов времени, характеризующих возможность восстановления платежеспособности, принимаются периоды, вытекающие из требований законодательства о несостоятельности (банкротстве): 3, 12 и 18 месяцев. Затем рассчитывается вектор $КП_{дн}$ для всех выбранных периодов, в соответствии с полученными значениями определяются типы процедур санации, регламентируемые законодательством.

Вышеизложенное описание относится к случаю дефицита платежеспособности, однако формула (1) может использоваться для оценки финансовой устойчивости и при наличии запаса платежеспособности, тогда

$$КП_{зн} = \frac{ССС}{ЗП},$$

где $КП_{зн}$ - коэффициент обеспеченности запасом платежеспособности;

$ССС$ - возможное снижение величины собственных средств.

Использование показателя $ССС$ за различные периоды времени позволяет оценивать динамику утраты платежеспособности предприятия.

Для простоты дальнейшего использования коэффициентов вместо $КП_{дн}$, $КП_{зн}$ будем использовать $K_0 = 1 + (ЗП + \Delta СС)$.

Преимущества полученного показателя устойчивости выражены его специфичной структурой, включающей в себя как статическую составляющую (характеризующую текущее состояние), так и динамическую (отображающую прогнозируемое отклонение от планируемого состояния).

Использование предложенного показателя для оценки устойчивости развития предприятия не является достаточным для обеспечения планирования и управления развитием предприятия. Адекватность планирования развития будет определяться точностью прогнозов изменения величины собственных средств; в свою очередь, перечисленные показатели являются функциями множества переменных, комплексная оценка которых не позволяет установить влияние конкретного фактора. Необходимость не только планирования устойчивого развития, но и управления развитием вынуждает осуществлять управление всеми сферами деятельности предприятия.

В результате систематизации факторов было выявлено шесть сфер деятельности предприятия: производство, финансы, запасы, маркетинг, кадры, инновации. Важным моментом в формировании структуры показателей является возможность оценки динамики и раннего предупреждения изменений устойчивости развития предприятия.

Производство. Устойчивость данной сферы деятельности обеспечивается качеством решения следующих задач: поддержание необходимого уровня производственных мощностей, оптимизация процессов производства, регулирование заказов. Важными моментами являются контроль за издержками, повышение эффективности производственных операций. В связи с этим показатель устойчивости процесса производства выразим как

$$K_{1j} = \frac{Пр_{ij} \cdot K_2 + \Delta Пр_j}{Пр_j^{б/у}},$$

где K_{1j} - коэффициент покрытия производственных мощностей по j -й группе оборудования;

$Пр_{ij}$ - текущий уровень производственных мощностей j -й группы для выпуска i -й продукции;

$\Delta Пр_j$ - прогнозируемое изменение количества производственных мощностей j -й группы;

$Пр_j^{б/у}$ - количество производственных мощностей j -й группы для обеспечения безубыточности производства;

K_2 - коэффициент годности оборудования.

Финансы. Устойчивость данной сферы связана со сбалансированностью потока денежных средств. Соответственно показателем устойчивости может быть

$$K_2 = \frac{ДС^{тек} + \Delta ДС}{ДС^{б/у}},$$

где K_2 - коэффициент обеспеченности потока денежных средств;

$ДС^{тек}$ - текущий поток денежных средств;

$\Delta ДС$ - прогнозируемое изменение потока денежных средств;

$ДС^{б/у}$ - минимально допустимый поток денежных средств, обеспечивающий безубыточность производства.

Запасы. Оптимальная организация канала поступления запасов обеспечивает стабильность производства. Формальное выражение обеспеченностью запасами выразим как

$$K_{3l} = \frac{z_{li}^{\text{тек}} - \Delta z_{li}}{z_{li}^{\text{б/у}}},$$

где K_{3l} - коэффициент обеспеченности производства запасами;

$z_{li}^{\text{тек}}$ - текущий уровень запасов l -го ресурса для выпуска i -й продукции;

Δz_{li} - прогнозируемое изменение уровня запасов l -го ресурса для выпуска i -го вида продукции;

$z_{li}^{\text{б/у}}$ - минимально допустимый уровень запасов l -го ресурса для выпуска i -го вида продукции в целях обеспечения безубыточности производства.

Маркетинг. Устойчивость данной сферы определяется успешностью проведения мероприятий для обеспечения запланированного уровня продаж. Индикатором предлагается взять соотношение

$$K_{4i} = \frac{Bp_i^{\text{тек}} + \Delta Bp_i}{Bp_i^{\text{б/у}}},$$

где K_{4i} - коэффициент обеспеченности продажами;

$Bp_i^{\text{тек}}$ - текущий объем продаж i -й продукции;

ΔBp_i - прогнозируемое изменение объемов продаж от маркетинговых акций по i -й продукции;

$Bp_i^{\text{б/у}}$ - минимально допустимая выручка, соответствующая безубыточному уровню продаж i -й продукции.

Кадры. Как избыток, так и нехватка данного ресурса приводят к расходам. Основная задача сводится к обеспечению производства оптимальным составом данного ресурса, что достигается путем повышения привлекательности труда, мотивации, аттестации персонала, поддержания требуемого количества рабочих мест соответствующей квалификации. Показателем оценки устойчивости обеспеченностью кадрами выступает коэффициент обеспеченности кадровым составом k -й специализации:

$$K_{5k} = \frac{K_k^{\text{тек}} + \Delta K_k}{K_k^{\text{б/у}}},$$

где $K_k^{\text{тек}}$ - текущий уровень обеспеченности кадрами k -й специализации;

ΔK_k - прогнозируемое изменение кадров k -й специализации;

$K_k^{\text{б/у}}$ - минимально допустимый уровень обеспеченности кадрами k -й специализации для обеспечения безубыточности производства.

Инновации. Инновационная задача заключается в разработке принципиально новых продуктов и услуг. Для оценки устойчивости процесса инноваций предлагается следующий показатель:

$$K_{6n} = \frac{T_n^{\text{б/у}}}{T_n^{\text{тек}} + \Delta T_n},$$

где $T_n^{\text{тек}}$ - время, необходимое для осуществления n -го инновационного процесса на текущий момент;

ΔT_n - прогнозируемое изменение времени на осуществление n -го инновационного процесса;

$T_n^{\text{б/у}}$ - максимально допустимое время, отведенное на осуществление n -го инновационного процесса.

Таким образом, для устойчивости развития предприятия по всем сферам управления должно соблюдаться условие: $K_i \geq 1$, $i = 0, \dots, 6$. Предложенная система частных показателей является основополагающей в формировании методики планирования развития предприятия. Образованная система показателей по всем основным направлениям деятельности позволяет оценивать, планировать и управлять непосредственно в каждой сфере, обеспечивая развитие предприятия в целом. Благодаря свойствам предложенной системы показателей, она может применяться для оценки устойчивости развития предприятия и выступать в качестве ограничений при решении максимизации выбранной целевой функции с целью выбора оптимальной корпоративной и функциональной стратегии. Помимо этого, данная система может служить связующим звеном для обеспечения согласованности стратегического и текущего уровней планирования.

Поступила в редакцию 04.06.2009 г.