

$$\sum_{j=1}^n (p_j - k_j^{pr}) \times x_j - \sum_{j=1}^n k_j^{nep} - K_f = 0. \quad (16)$$

Оптимальний план в даному випадку буде точкою беззбитковості в натуральному вираженні для всіх видів продукції (оптимальний асортимент продукції в натуральних обсягах), а для багатопродуктового виробництва точка беззбитковості визначалась лише у вартісному вираженні. Максимальне значення прибутку можна отримати за рахунок реалізації імітаційної комп'ютерної моделі.

Дана модель оптимізації продуктової програми дає можливість не тільки визначати оптимальний беззбитковий асортимент продукції в натуральному виразі, а й визначати оптимальну потребу в матеріалах, сировині, орієнтуватись на попит споживачів, забезпечити заходи щодо охорони довкілля, і крім всього, управляти виробничими витратами підприємства з метою отримання максимального прибутку, забезпечуючи бездефіцитне постачання сировини, контролювати норми і нормативи, що для підприємств харчової промисловості є важливим в частині виробництва якісної та безпечної для здоров'я людей харчової продукції тощо. В простому варіанті із застосуванням можливостей програми EXCEL така задача дає можливість візуального контролю завантаження ресурсів та перепланування виробничих завдань.

Правильно визначена продуктова програма збільшує прибутки підприємства в цілому і в окремих його структурних підрозділах, а неправильне її формування призводить до збитків.

Література

1. Орлов О.А. Планирование деятельности промышленного предприятия: Учебник. – изд. 2-е, перераб. и дополн. – К.: Скарбы, 2006. – 416 с.
2. Хан Дитгер, Хунгенберг Харальд. ПиК. Стоимостно-ориентированные концепции контроллинга: Пер. с нем. / Под ред. Л.Г. Головача, М.Л. Лукашевича и др. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 928 с.

Надійшла 24.05.2009

УДК 65.012.43

Н. В. ЦОПА

Национальная академия природоохранного и курортного строительства

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ДИНАМИКИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ КРУПНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

Розроблена модель оцінки показників підприємства крупного машинобудування. Аргументована залежність показників оцінки динаміки функціонування підприємства від його цілей і цілей його сфер діяльності. Запропонована декомпозиція показників функціонування підприємства залежно від рівня управління і сфери діяльності. Вдосконалена методика оцінки динаміки функціонування підприємства крупного машинобудування, що дозволяє підвищити точність оцінки стану підприємства з урахуванням цілей у всіх сферах його діяльності.

The model of estimation of indexes of large engineer enterprise is developed. Dependence of indexes of estimation of dynamics of enterprise functioning on his aims and aims of its spheres of activity is argued. Decomposition of indexes of enterprise functioning is offered depending on the level of management and sphere of activity. The method of estimation of functioning dynamics of large engineer enterprise is improved, that allows promoting exactness of estimation of the enterprise state taking into account aims in all spheres of its activity.

Оценка функционирования предприятия крупного машиностроения является составной частью методики оценки развития предприятия в целом. Большинство существующих работ в данной сфере не учитывают в полной мере динамику изменения показателей, то есть даваемые ими оценки являются статическими, соответственно и принимаемые решения не имеют должной темпоральной глубины. Кроме того, из-за стремления к универсальности, существующие подходы в значительной степени ориентированы на экспертный выбор конкретных наборов показателей, практически отсутствует доказательство необходимости и достаточности предлагаемых наборов показателей [1 – 4]. В предлагаемом автором подходе сформулированы требования, которым должны удовлетворять показатели при оценке функционирования предприятия крупного машиностроения и осуществлено доказательство их достаточности на статистических данных.

Целью данной статьи является разработка методики оценки динамики функционирования предприятия и внешней среды. При этом выдвигается гипотеза о том, что существуют такие наборы показателей, отражающие динамику функционирования как внешней среды, так и предприятия, сопоставление которых позволит оценить развитие предприятия крупного машиностроения, а также оценить потенциал развития. Для доказательства этой гипотезы будут использованы методы статистического анализа, а также непосредственно статистические данные реальных предприятий крупного

машиностроения.

Как уже было упомянуто в предыдущих авторских работах, набор показателей оценки функционирования предприятия крупного машиностроения зависит от уровня, на котором происходит оценка. В экономической литературе выделяют три уровня управления: высший, средний, низший [5 – 7].

На высшем уровне разрабатывается стратегия предприятия, принимаются ключевые решения, определяются стратегические цели. Для предприятия крупного машиностроения на высшем уровне имеются следующие сферы деятельности: снабжение; производство; сбыт; персонал; финансовое обеспечение; финансовый результат; имидж; конкуренты. Наиболее целесообразно функционирование оценивать по каждой сфере в отдельности. В целом же набор оценочных показателей для этого уровня имеет в

$$P_1 = \{p_1, p_{1,1}, \dots, p_{i,1}, \dots, p_{n,1}\}, \quad (1)$$

где p_1 – показатель, характеризующий достижение цели данного уровня управления; $p_{i,1}$ – показатели, от которых зависит p_1 .

Средний уровень управления является промежуточным, на нем производится декомпозиция стратегических целей и постановка локальных задач перед подразделениями. Данный набор показателей оценки функционирования будет иметь вид:

$$P_{L,2} = \{p_{L,2}, p_{1,L,2}, \dots, p_{i,L,2}, \dots, p_{n,L,2}, S_{L,1}, \dots, S_{L,j}, \dots, S_{L,m}\}, \quad (2)$$

где $P_{L,2}$ – показатель, характеризующий достижение цели данного уровня управления; $p_{L,2}$ – показатели оценки L -й сферы деятельности; $S_{L,j}$ – j -я сфера деятельности, связанная с L -й сферой деятельности; m – количество взаимосвязанных сфер деятельности; $p_{i,2}$ – показатели, от которых зависит p_L .

Третий, низший уровень управления, является наиболее сложным для структурирования, так как для различных сфер и показателей может быть различное количество уровней декомпозиции показателей. В частности, для показателя затрат рабочего времени, входящего в калькуляцию, может быть произведена декомпозиция по двум направлениям: по продукции и по работам (рис. 1).

Для предприятия крупного машиностроения типичной является следующая декомпозиция.

Цех механосборочный; порезочный; металлоконструкций; литейный; кузнечный, инструментальный.

Виды работ: токарные, шлифовальные, расточные, сверлильные, фрезерные, зубообрабатывающие, строгальные, протяжные, долбежные.

Виды операций: стендовые, токарно-винторезные, вертикально-фрезеровочные, шлицефрезеровочные, продольно-фрезерные, зубофрезерные, зубодолбежные, поперечно-строгальные, слесарные, разметочные и т.д.

Виды продукции: товарный выпуск (оборудование, запасные части, гарантийное обслуживание, прочая продукция); продукция на задел (оборудование, запчасти и т.д.).

Детали и материалы: основные (балки, швеллеры, квадрат, круг, лист, метизы, трубы, уголки, шестигранники и т.д.); вспомогательные (смазка, топливо, электроды, краска и т.д.).

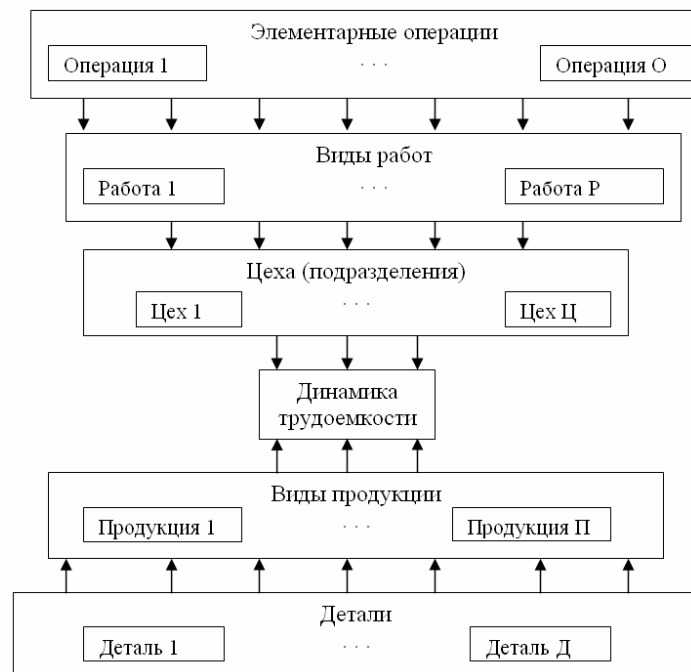


Рис. 1. Декомпозиция показателя затрат рабочего времени

Динамика затрат рабочего времени может оцениваться в виде цепных сравнений и в виде сравнения с нормативными показателями. В первом случае оценивается изменение затрат рабочего времени на обработку/производство детали или продукции по сравнению с аналогичными затратами в предыдущих периодах. Естественно, что при этом необходимо сравнивать сопоставимые затраты времени, то есть сравнивать одинаковые элементы на одинаковых уровнях декомпозиции. Во втором случае фактические затраты времени сравниваются с нормативными. Для крупного машиностроения все производственные операции регламентируются государственными и внутренними нормативами и стандартами, при наличии информационной системы управленческого учета составление планов производства практически полностью автоматизировано.

Обозначим через $P_{L,3}$ множество возможных показателей, характеризующих затраты времени на работы и операции, L -я сфера деятельности. Перечень показателей берется из стандартов и нормативов. Оценка динамики показателей может вестись как в абсолютном, так и в относительном измерении. В абсолютном измерении динамика показателей оценивается как положительная и отрицательная разница между показателями ω_L^{t+} и ω_L^{t-} , а также итоговая разница, представляющая собой общее изменение затрат времени $\omega_L^t = \omega_L^{t+} + \omega_L^{t-}$. Оценка динамики показателей в соседних периодах имеет вид:

$$\begin{aligned}\omega_L^{t+} &= \sum_k \omega_{L,k}^{t+}; \quad \omega_L^{t-} = \sum_k \omega_{L,k}^{t-}; \\ \omega_{L,k}^{t+} &= \bar{p}_{L,3,k}^t - \bar{p}_{L,3,k}^{t-1} \mid \bar{p}_{L,3,k}^t \geq \bar{p}_{L,3,k}^{t-1}; \\ \omega_{L,k}^{t-} &= \bar{p}_{L,3,k}^t - \bar{p}_{L,3,k}^{t-1} \mid \bar{p}_{L,3,k}^t < \bar{p}_{L,3,k}^{t-1}; \\ \bar{p}_{L,3,k}^t, \bar{p}_{L,3,k}^{t-1} &- \text{среднее время на выполнение } k - \text{й операции в соответствующем периоде;} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}P_{L,3,k}^t &\subset P_{L,3}^{t,t-1}; \\ P_{L,3,k}^{t-1} &\subset P_{L,3}^{t,t-1}; \\ P_{L,3}^{t,t-1} &= P_{L,3}^t \cap P_{L,3}^{t-1}; \\ P_{L,3}^t, P_{L,3}^{t-1} &\subset P_{L,3}; \end{aligned}$$

$P_{L,3}^t, P_{L,3}^{t-1}$ – множество операций, которые осуществлялись в периодах t и $t-1$.

В относительном измерении оценивается увеличение или уменьшение показателя по сравнению с его величиной в базовом периоде. $\omega_L^t = \frac{\omega_L^{t+} + \omega_L^{t-}}{\omega_L^{t-1}}$

$$\begin{aligned}\omega_L^{t+} &= \frac{\omega_L^{t+}}{\omega_L^{t-1}}; \quad \omega_L^{t-} = \frac{\omega_L^{t-}}{\omega_L^{t-1}}; \\ \omega_L^{t-1} &= \sum_k (p_{L,3,k}^t - p_{L,3,k}^{t-1}). \end{aligned}$$

В случае если оценка динамики производится на базе нормативных показателей, модель имеет вид:

$$\begin{aligned}\omega_{L,k}^{t+} &= \bar{p}_{L,3,k}^t - p_{L,3,k}^n \mid \bar{p}_{L,3,k}^t \geq p_{L,3,k}^n; \\ \omega_{L,k}^{t-} &= \bar{p}_{L,3,k}^t - p_{L,3,k}^n \mid \bar{p}_{L,3,k}^t < p_{L,3,k}^n; \end{aligned}$$

$p_{L,3,k}^n$ – норматив выполнения k -й операции;

$\bar{p}_{L,3,k}^t$ – среднее время на выполнение k -й операции;

В результате проверки показателей второго уровня управления на примере НГМЗ «БУР» были получены следующие показатели для оценки функционирования промышленного предприятия.

Сфера снабжения. Важнейшей функций в сфере снабжения является контроль качества и своевременности входных потоков. В зависимости от цели и этапа жизненного цикла были определены следующие показатели функционирования сферы снабжения (табл. 1).

Для оценки результатов повышения скорости доставки сырья и материалов применяется комплексный показатель, определяемый как произведение трех частных показателей выполнения плана поставок: по срокам, ассортименту и качеству. При этом частные показатели необходимо согласовать между собой. Это означает, что при анализе выполнения обязательств по ассортименту следует учитывать лишь те материальные потоки, которые достигли назначения в срок, а долю ресурсов, соответствующую требованиям по качеству, определять только по продукции, зачтенной в счет поставок по ассортименту [8].

Комплексный показатель выполнения обязательств по поставкам материальных ресурсов (K_s) рассчитывается по формуле:

$$K_s = (1 - K_n) \cdot K_a \cdot K_k, \quad (1)$$

где K_n – коэффициент невыполнения обязательств по поставкам в установленные сроки; K_a – коэффициент выполнения обязательств по ассортименту; K_k – коэффициент выполнения обязательств по качеству продукции.

Таблица 1

Цели и показатели оценки сферы снабжения

Этап жизненного цикла			
Реформирование		Полноценное функционирование	
Цель	Показатели	Цель	Показатели
Повышение скорости доставки сырья и материалов	Комплексный показатель выполнения обязательств по поставкам материальных ресурсов	Обеспечение соответствия сроков поставки договорным	Коэффициент выполнения сроков поставки
Снижение складских запасов	Складские затраты	Обеспечение соответствия качества сырья и материалов договорным условиям	Коэффициент отбраковки сырья
Диверсификация поставок	Коэффициент зависимости от цен на сырье		

Коэффициент зависимости от цен на сырье K_z определяется как изменение соотношения между ценой на продукцию и ценой на сырье [8].

$$K_z = \frac{P_p}{P_R}, \quad (2)$$

где P_p – среднее изменение цены продукции; P_R – среднее изменение цены сырья.

Если это соотношение больше единицы, значит предприятие уязвимо по себестоимости, так как оно не может переложить возросшие затраты на конечного потребителя своей продукции. Если соотношение меньше единицы, значит, производимая продукция пользуется повышенным спросом и предприятие может диктовать цены потребителям.

Сфера производства. Производственный процесс – это совокупность всех действий людей и средств производства, направленных на изготовление продукции [9]. Цели и показатели, отражающие достижение этих целей представлены в табл. 2.

Таблица 2

Цели и показатели оценки сферы производства

Этап жизненного цикла			
Реформирование		Полноценное функционирование	
Цель	Показатели	Цель	Показатели
Повышение эффективности основных фондов	Фондоотдача	Обеспечение стабильности производственного процесса	Ритмичность, уровень загруженности в течение определенного времени
Повышение наукоемкости продукции	Доля НИОКР в общем объеме работ	Обеспечение качества продукции	Процент отбраковки

Показатели оценки сферы производства разделены на два этапа жизненного цикла: этап реформирования и полное функционирование.

Сфера сбыта продукции. В настоящее время все большее значение приобретают исследования в области получения прибыли путем стимулирования спроса, совершенствуются технические приемы использования этих возможностей, в результате сфера сбыта приобретает все большее значение даже для таких производственных отраслей, как крупное машиностроение.

Для оценки функционирования сферы сбыта продукции наиболее существенными являются цели, представленные в табл. 3.

Введением новых техники, технологий и методов производственной деятельности обуславливают повышение важности оценки персонала предприятий крупного машиностроения. На изменение содержания труда существенно повлиял начавшийся в середине 20 века процесс автоматизации производства. Он отделил работника от предмета труда, поставив между ними сложную систему машин и оборудования. Это освободило работника от большинства механических функций, резко увеличило удельный вес задач по осмыслению от машин сигналов и другой информации. Кроме того, автоматизация ослабила или вовсе устранила прямую связь между интенсивностью труда и его производительностью.

На первый план выдвинулись функции обеспечения непрерывности работы системы агрегатов, обслуживания и налаживание оборудования [9, 10]. Поэтому при оценке функционирования сферы персонала центр тяжести приходится на оценку компетентности персонала.

Таблица 3

Цели и показатели оценки сферы сбыта продукции

Этап жизненного цикла			
Реформирование		Полноценное функционирование	
Цель	Показатели	Цель	Показатели
Увеличение объема продаж;	Темпы роста объема продаж	Обеспечение своевременной реализации продукции	Коэффициент незавершенной продукции, доля товарной продукции на складе
Выход на новые рынки;	Коэффициент диверсификации потребителей	Рост стоимостных показателей продаж	Темпы роста объема продаж
Снижение доли сбытовых затрат.	Доля сбытовых затрат		

Сфера оценки персонала. Принципиальные изменения в содержании труда, вызванные применением Для оценки функционирования сферы персонала наиболее существенными являются цели, представленные в табл. 4.

Таблица 4

Цели и показатели оценки сферы персонала

Этап жизненного цикла			
Реформирование		Полноценное функционирование	
Цель	Показатели	Цель	Показатели
Увеличение соответствия сотрудников занимаемой должности	Коэффициент соответствия уровня образования занимаемой должности	Снижение текучести кадров	Коэффициенты текучести кадров с разбивкой по приему и по выбытию сотрудников
Повышение компетентности персонала	Количество внедренных изобретений, рацпредложений и патентов	Повышение производительности труда	Производительность

Производительность персонала измеряется количеством продукции в натуральном или денежном выражении, произведенным одним работником за определенное, фиксированное время (час, день, месяц, год) [8]. Производительность труда зависит от квалификации работников, их заинтересованности в получении высоких результатов, уровня организации труда, технической оснащенности производства.

Сфера финансового обеспечения. В условиях рыночной конкуренции залогом устойчивого развития предприятия является его оптимальное финансовое обеспечение, под которым понимается обеспечение предприятия основными и оборотными активами, собственными и заемными финансовыми ресурсами, достаточными для выпуска предусмотренного объема производства. Финансовое обеспечение предполагает бесперебойность процесса производства и реализации продукции, минимизацию затрат предприятия. Это возложено на менеджеров, которые должны обеспечить надежное снабжение предприятия необходимыми ресурсами, особенно для успешного развития основного производства. Для оценки функционирования сферы финансового обеспечения наиболее существенными являются цели, представленные в табл. 5.

Таблица 5

Цели и показатели оценки сферы финансового обеспечения

Этап жизненного цикла			
Реформирование		Полноценное функционирование	
Цель	Показатели	Цель	Показатели
Повышение фондоотдачи	Фондоотдача	Снижение объемов просроченной задолженности	Доля просроченной задолженности
Управление обеспеченностью собственными источниками средств	Доля обеспеченности собственными источниками финансирования оборотных средств	Повышение оборачиваемости средств	Коэффициент оборачиваемости текущих активов

Рост фондоотдачи является одним из факторов интенсивного роста объема выпуска продукции, а ускорение оборачиваемости оборотных средств приводит к высвобождению средств, которые используются на дополнительный выпуск продукции и другие цели. Это дает возможность предприятию при одном и том же объеме оборотных средств выпускать больше продукции, быстрее ее реализовать и тем самым улучшать свое финансовое положение.

Сфера финансового результата. Данная сфера более всего связана с целями первого уровня управления, так как собственники предприятия в основном заинтересованы в росте прибыльности предприятия (или в виде прямой прибыли от деятельности или в виде курсовой разницы при оценке акций предприятия). Для оценки функционирования сферы финансовых результатов наиболее существенными являются цели, представленные в табл. 6.

Таблица 6

Цели и показатели оценки сферы финансовых результатов			
Этап жизненного цикла			
Реформирование		Полноценное функционирование	
Цель	Показатели	Цель	Показатели
Повышение ликвидности	Показатели ликвидности	Обеспечение необходимого уровня рентабельности	Показатели рентабельности

Для оценки ликвидности могут использоваться коэффициенты покрытия, быстрой ликвидности, абсолютной ликвидности, чистый оборотный капитал. Выбор конкретного показателя зависит от целей высших уровней управления.

Основным показателем рентабельности является рентабельность деятельности, но в зависимости от целей связанных сфер деятельности могут применяться также коэффициенты рентабельности активов, собственного капитала, продукции и т.п.

Сфера имиджа. Имидж предприятия – устойчивое представление клиентов, партнеров и общественности о престиже предприятия, качестве его товара и услуг, репутации руководителей. Основу имиджа предприятия составляют существующий стиль внутренних и внешних деловых и межличностных отношений персонала и официальная атрибутика: название, эмблема, товарный знак. Для оценки функционирования сферы имиджа наиболее существенными являются цели, представленные в табл. 7.

Таблица 7

Цели и показатели оценки сферы имиджа			
Этап жизненного цикла			
Реформирование		Полноценное функционирование	
Цель	Показатели	Цель	Показатели
обеспечение известности торговой марки	эффективность влияния рекламы на объем продаж, участие в выставках и экспозициях	увеличение доли постоянных клиентов	доля постоянных клиентов

Эффективность влияния рекламы на объем продаж определяется как соотношение затрат на рекламу к приросту объемов продаж. Дополнительно при этом может использоваться коэффициент эффективности участия в выставках и экспозициях.

Показатель доли постоянных клиентов является крайне важным, так как, согласно [11,12]: 1) затраты на привлечения нового клиента обходятся в зависимости от отрасли от 5 до 10 раз дороже, чем на удержание уже существующего; 2) сокращение оттока клиентов на 5-10% может принести компании до 75% дополнительной прибыли; 3) по мере насыщения рынка затраты на привлечение каждого нового клиента возрастают, а затраты на удержание сохраняются на стабильно невысоком уровне; 4) большой процент постоянных клиентов обеспечивают высокую стабильность бизнеса и его привлекательность для внешних инвестиций.

Сфера конкурентов. Анализ деятельности конкурентов показывает их сильные и слабые места, позволяет выяснить, какие стратегии наиболее результативны. Кроме того, анализ самого вопроса о том, кого можно считать конкурентами в данной области, тоже может предоставить немало полезной информации. Для оценки конкурентов наиболее существенными являются цели, представленные в табл. 8.

Интегральный показатель конкурентоспособности i -го предприятия имеет следующий вид:

$$K_i = \frac{1}{3} \cdot (S'_i + P'_i + A'_i), \quad (3)$$

где S'_i – нормированный показатель объема реализации продукции, $S'_i = \frac{S_i - S_{\min}}{S_{\max} - S_{\min}}$;

P'_i – нормированный показатель размера прибыли (убытка), $P'_i = \frac{P_i - P_{\min}}{P_{\max} - P_{\min}}$;

A'_i – нормированный показатель размера чистых активов, $A'_i = \frac{A_i - A_{\min}}{A_{\max} - A_{\min}}$;

S_i – объем реализации продукции i -го предприятия за исследуемый период;

$S_{\min}$ и $S_{\max}$ – соответственно, минимальный и максимальный объем реализации продукции среди всех исследуемых предприятий;

P_i – размер прибыли (убытка) i -го предприятия за рассматриваемый период;

$P_{\min}$ и $P_{\max}$ – соответственно, минимальный и максимальный размер прибыли (убытка) среди всех исследуемых предприятий;

A_i – величина чистых активов i -го предприятия (размер чистых активов равен разнице общей суммы активов и обязательств предприятия) по итогам исследуемого периода;

$A_{\min}$ и $A_{\max}$ – соответственно, минимальная и максимальная величина чистых активов среди всех исследуемых предприятий [13, 14].

Таблица 8

Цели и показатели оценки сферы конкурентов

Этап жизненного цикла			
Реформирование		Полноценное функционирование	
Цель	Показатели	Цель	Показатели
увеличение доли рынка	доля рынка	поддержание конкурентоспособности	интегральный показатель конкурентоспособности

Выводы. В настоящей работе аргументирована зависимость показателей оценки динамики функционирования предприятия от его целей и целей его сфер деятельности. Предложена декомпозиция показателей функционирования предприятия в зависимости от уровня управления и сферы деятельности.

Усовершенствована методика оценки динамики функционирования предприятия крупного машиностроения, которая построена на принципах учета жизненного цикла и уровней управления предприятия крупного машиностроения, что позволяет повысить точность оценки состояния предприятия с учетом целей во всех сферах его деятельности.

Разработана модель оценки показателей предприятия крупного машиностроения, которая за счет обеспечения принципов достаточности, независимости и избыточности позволяет снизить затраты на оценку деятельности предприятия. Предложенная система показателей позволяет оценить состояние предприятия крупного машиностроения по основным сферам его деятельности с учетом текущих целей и жизненных циклов. В направлении дальнейших исследований предполагается синтез системы оценки развития предприятия на базе оценки динамики функционирования и внешней среды.

Литература

1. Друкер П.Ф. Управление, нацеленное на результаты: Пер. с англ. — М.: Технологическая школа бизнеса, 1992.
2. Ardoin J.L., Michel D., Schmidt J. Le controle de gestion, 2eme ed., PubliUnion, Paris, 1986, p. 143.
3. Maisel, L. S. 1992. "Performance Measurement: The Balanced Scorecard Approach." Journal Cost Management (Summer): 47 – 52.
4. Adams C., Roberts P. You Are What You Measure (Manufacturing Europe 1993, Sterling Publications Ltd, 1993), p. 504 – 507.
5. Виханский О. С., Наумов А. И. Менеджмент: человек, стратегия, организация, процесс: Учебник. – М.: Изд-во МГУ, 1995.
6. Мескон М. Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента: Пер. с англ. – М.: Дело, 1993.
7. Управление персоналом организации: Учебник / Под ред. А. Я. Кибанова. – М.: ИНФРА-М, 1997.
8. Райзберг Б. А., Лозовский Л. Ш., Стародубцева Е. Б. Современный экономический словарь. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 495 с. – (Б-ка словарей "ИНФРА-М").
9. Ребрин Ю.И. Основы экономики и управления производством: – Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2000. – 145 с.
10. Семенов А. Посттейлоризм и теория человеческого капитала // МЭ и МО.– 1999.– № 9. – С. 3 – 9.
11. Томпсон Х. Кто увел моего клиента? – М.: Издательский дом "Вильямс", 2005.

12. Друкер П. Задачи менеджмента в XXI веке. – М.: Издательский дом "Вильямс", 2003.
13. Охтеня А.А. Синтез и интерпретация интегрального показателя конкурентоспособности предприятия // Прометей: региональный сборник научных трудов по экономике / Донецкий экономико-гуманитарный институт МОН Украины; Институт экономико-правовых исследований НАН Украины. – Вып. 2 (20). – Донецк: ООО «Юго-Восток, Лтд», 2006. – Вып. 2 (20). – 222 с.
14. Охтеня О.О. Оцінка конкурентоспроможності машинобудівної продукції промислового призначення // Держава та регіони. Серія: економіка та підприємництво. – 2007. – № 1. – С. 251 – 254.

Надійшла 18.05.2009

УДК 330.101.541

Т. В. ЩЕТИЛОВА

Інститут економіки промисловості НАН України, м. Донецьк

ОБҐРУНТУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО КОНЦЕПТУАЛЬНО-МЕТОДОЛОГІЧНОГО ПІДХОДУ ДО ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВОСТІ

У статті запропоновано авторський концептуально-методологічний підхід до оцінки ефективності розвитку промисловості на основі синергетичної парадигми. Проаналізовано сучасні підходи до оцінки сталого розвитку промисловості і виявлено їх вади. Сформульовано робочі дефініції категорій "оцінка розвитку промисловості", "оцінка ефективності розвитку промисловості", "інваріанти розвитку", "ефективність розвитку". Визначено переваги запропонованого підходу і перспективи подальших досліджень.

The author's conceptually methodological approach to the estimation of efficiency of industry development on the basis of synergetic paradigm is offered in the article. Modern approaches to the estimation of steady development of industry are analysed and their defects are found out. Workings definitions of such categories as "estimation of industry development", "efficiency estimation of industry development", "invariant of development", "efficiency of development" are formulated. The advantages of offered approach and prospects of subsequent researches are determined in the article.

Постановка проблеми. Сучасний етап економічного розвитку у світі та в Україні, в т.ч. промислового комплексу, характеризується нерівномірністю динаміки і структурною незбалансованістю. Причини такого стану усвідомлені на державному рівні, про що свідчить ряд Державних програм України [1, 2]. Основними джерелами усунення зазначених причин на державному рівні визначені: стимулювання системних властивостей промислового комплексу; створення засад самовідтворення та стабільного прискореного розвитку; забезпечення якісних змін у характеристиках розвитку, формування технологічних кластерів пріоритетного розвитку промисловості; удосконалення механізмів ринкової самоорганізації; створення здатного до саморозвитку промислового комплексу, що забезпечить ефективність розвитку. Зазначені джерела мають системний характер, а акцентування на самоорганізації промисловості та інших економічних систем свідчить про зростання значущості синергетичної парадигми розвитку і переведення її постулатів в економіці у практичну площину.

Методологічні розробки щодо оцінки економічного розвитку на світовому рівні існують, але доводиться констатувати їх системну розбалансованість, розмитість. Розбалансованість стосується і різних рівнів: від національного до рівня промислового підприємства. Методи оцінки розвитку державного рівня не доводяться до первинних ланок, а спроби реалізації методів оцінки верхньої ланки управління призводять до викривлень оцінок і створення нової методології на промислових підприємствах. Тому існує *проблема дослідження раціонального інноваційного концептуально-методологічного підходу до оцінки ефективності розвитку промисловості на основі новітньої парадигми розвитку*, що має як наукове, так і практичне значення.

Аналіз останніх досліджень із цієї проблеми доводить, що існуючі методологічні підходи до оцінки розвитку економічних систем і, зокрема, промисловості виявив найголовніші загальні вади застосовуваних підходів – відсутність міцного теоретичного підґрунтя, надання більшої ваги екологічній спрямованості показників розвитку, численність індикаторів (індексів), можливість маніпулювання численними змінними, зведеність в інтегровані показники різних якісних показників, труднощі стикування показників щодо різних ієрархічних рівнів та інформації для їх розрахунків, суб'єктивизм у виборі різноманітних показників (індексів) як окремими країнами, так і підприємствами, різноманітність використовуваних статистичних процедур і програм у разі недостатку інформації та її обробки. Із останніх методологічних розробок щодо оцінки сталого розвитку промисловості слід зазначити: систему метрик сталого розвитку промислових підприємств та корпорацій, запропоновану в 2000 році Інститутом хімічних інженерів Англії (ICChemE) [6]; програму із визначенням найкращих практичних результатів у галузі застосування системного методу *Life Cycle Analysis LCA*, створену спільно Програмою захисту навколишнього середовища ООН (*United Nations Environmental Program, UNEP*) і Суспільством природоохоронної токсикології і хімії (*Society of Environmental Toxicology and Chemistry, SETAC*) у 2000 році [7]; рамочну програму розвитку підприємств із