

МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

В статье проведен анализ методик эффективности функционирования предприятий. Предлагается модель повышения эффективности функционирования предприятий на основе использования результатов данных методик. Показаны пути повышения эффективности функционирования предприятий.

Ключевые слова: методика, отрасль, повышение, полуфабрикаты, номенклатура, продукция, эффективность функционирования предприятий, издержки, общие и специфические издержки, компоненты.

Оценка эффективности деятельности промышленных предприятий с учетом использования информатизации управленческих и производственных процессов в настоящее время может быть реализована с применением методического аппарата, который включает в себя как повсеместно используемые традиционные финансово-экономические методы, математические и, в частности, вероятностные методы, качественные или эвристические методы.

Процессы исследования и разработки показателей эффективности функционирования постоянно совершенствуются, появляются новые методы, подходы и концепции как к оценке функционирования, так и к комплексной оценке эффективности бизнеса путем создания новых технологий, программ, открытия новых направлений исследования.

Автор предлагает для оценки эффективности деятельности промышленных предприятий на основе информатизации управленческих и производственных процессов применять как традиционные методики, которые служат для анализа основных производственных показателей с существующими критериями эффективности функционирования, так и методы оценки стратегической эффективности функционирования на базе информатизации, т. е. оценку будущей стоимости компании. Такая оценка особенно важна для собственников компании, которые хотят от вложенных в компанию средств получать прибыль.

Кроме этого, повышение стоимости компании напрямую связано с ростом ее капитализации, а также с тем, что компания становится сама объектом купли-продажи. В этом случае прослеживается связь эффективности функционирования предприятия с повышением его стоимости и капитализации.

Основываясь на данных предположениях, автором представлены как традиционные, существующие методики и показатели оценки эффективности функционирования предприятий на основе информатизации, так и методики, которые основаны на повышении его рыночной стоимости. Основной акцент в методических подходах отводится оценке стратегической эффективности функционирования промышленных предприятий на основе внедрения наукоемких технологий и средств

* © Тюкавкин И.Н., 2015

Тюкавкин Игорь Николаевич (st0rm@list.ru), кафедра экономики инноваций, Самарский государственный университет, 443011, Российская Федерация, г. Самара, ул. Акад. Павлова, 1.

информатизации, а именно – результату от использования средств информатизации в управленческих и производственных процессах, т. е. какая была эффективность до внедрения инноваций (информатизации) и какая стала, а также им учена эффективность функционирования в стратегических перспективах. Отсюда следует, что для предприятия главной целью существующей стратегии функционирования является рост рыночной стоимости и капитализации на основе использования продуктов информатизации, а эффективность функционирования, основным критерием которой является прибыль, как следствие, должна определяться величиной этого приращения. Таким образом, произведена увязка эффективности функционирования и повышения стоимости компании между собой. Здесь необходимо отметить, что системы информатизации предприятия, как правило, требуют значительных капиталовложений, в особенности те, которые созданы на базе передовых и дорогостоящих технологий. Данные системы являются основной частью технологического оборудования, учитываются в основных фондах предприятия и могут существенно влиять на издержки предприятия по выпуску и реализации продукции, т. е. на ее цену. Это говорит о том, что средства информатизации необходимо оценивать аналогично, как и другие основные фонды предприятия, по тем же критериям, в частности по эффективности инвестиций и капиталовложений.

Эффективность – это качественная, динамическая экономическая категория, непосредственно связанная с интенсивностью функционирования и развития производства. Если конечный результат функционирования промышленного предприятия совпадает с его целеполаганиями, то деятельность предприятия считается рациональной, а если обратное, то деятельность нерациональна.

Основными требованиями анализа и оценки эффективности деятельности предприятия является взаимоувязанность имеющихся целей и конечных результатов его деятельности. В этом случае для оценки эффективности функционирования предприятия используют метод многоцелевой производственной оптимизации [1].

Следующее требование к оценке эффективности функционирования предприятия – это наличие нескольких критериев оптимальности или целесообразности деятельности. Оптимальностью признается такое состояние системы, при котором достигается максимум (или минимум) значений определенных показателей анализа и оценки. Также существует требование к оценке и расчету эффективности деятельности предприятия, характеризующееся тем, что в процессе определения целей главный приоритет следует отдавать таким целям, которые определяют рыночные позиции предприятия [10]. В нашем случае это эффективность с учетом стратегических приоритетов предприятия.

Четвертое требование – это подходы к определению эффективности с учетом полного жизненного цикла производимой продукции и всех показателей управленческой, производственной и коммерческой деятельности предприятия.

В последнее время оценка комплексной эффективности деятельности, а тем более будущего функционирования промышленных предприятий является сложным процессом. Это связано с тем, что эффективность деятельности как комплексный критерий оценки применительно к промышленным предприятиям может включать дополнительные показатели деятельности и особенности управленческих процессов, а также показатели, учитывающие перспективы развития, совершенствования и пр.

Наиболее часто используемые методики оценки эффективности функционирования промышленных предприятий, а также основные показатели, применяемые в данных методиках, представлены в таблице.

Таблица

Основные методики оценки эффективности деятельности предприятий

№ п/п	Название методик / Авторы	Содержание
1.	Методика Д.П. Нортон и Р.С. Каплана (ССП-сбалансированная система показателей) [4]	Производится анализ стратегических направлений функционирования предприятия, анализ и оценка финансовых и нефинансовых показателей
2.	ФСА - функционально-стоимостной анализ функционирования предприятия [2]	Основан на методе экспертных оценок для определения значимости показателей выпускаемой продукции и требований потребителей
3.	EVA - оценка экономической добавленной стоимости. Модель Б. Стюарта (Economic Value Added) [3]	Оценивается стоимость компании (базовая) с учетом увеличения ее на текущую стоимость будущих активов. Используется несколько методик EVA: ROIC, ROE (ROI) и CFROI
4.	MVA - методика оценки с использованием модели рыночной добавленной стоимости (Market Value Added) [6]	Вычисляется по формуле: MVA=рыночная стоимость капитала компании + рыночная стоимость привлеченного капитала – используемый в производстве капитал
5.	Метод определения экономической маржи (ЕМ)	Это наиболее универсальный показатель для анализа и оценки инвестиций, который объединяет в себе преимущества методик оценки стоимости предприятия.
6.	Статистические методики оценки эффективности функционирования	Оценка производится на базе статистических данных наибольшее значение уделяется анализу синергетического эффекта
7.	Методика оценки эффективности деятельности Н.А. Кулагиной, И.В. Кулагина [5]	Производится анализ совокупного эффекта деятельности промышленных предприятий
8.	Методики оценки эффективности функционирования предприятий с учетом затрат на информатизацию.	Применяются методики оценки инвестиционных проектов
9.	Методики оценки эффективности с использованием производственных функций	Оценивают зависимость результатов функционирования предприятия, отрасли или экономики в целом от влияния на эти результаты определенных факторов

В настоящее время эффективность деятельности предприятия можно оценить с помощью производственных функций, где анализируются и оцениваются такие показатели, как прибыль, затраты, выручка предприятия, и ряд других показателей [8].

Производственная функция – это экономико-математическая модель, с использованием которой можно дать характеристику зависимости результатов производственного функционирования предприятия, интегрированной структуры, отрасли или экономики страны в целом от факторов, повлиявших на данные результаты. Факторами или переменными производственной функции могут быть:

- TR – объем продукции в стоимостном выражении;
- K – объем основных фондов или основного капитала;
- L – объем трудовых затрат;
- M – объем материалов, технологий и инноваций, используемых в производстве;
- F – объем затраченной электроэнергии;
- N – объем оборудования, используемого в производстве, и др.

Существуют однофакторные (функция одной переменной), двух-, трехфакторные и т. д. Основными разновидностями функций являются: линейная, параболическая, степенная, показательная, гиперболическая.

Чаще всего применяют для анализа и расчета эффективности двух-, трех- и более факторные производственные функции, такие как функции В. Леонтьева, Солоу и Кобба-Дугласа [9].

В случае одномерной задачи используется, как правило, степенная производственная функция Кобба-Дугласа:

$$TR = P Q^a. \quad (1)$$

где Q – объем выпускаемой продукции;

P – стоимость единицы продукции;

a – показатель, характеризующий нелинейность производственной функции, он изменяется ($0 < a < 1$).

Для определения прибыли PR воспользуемся формулой:

$$PR = TR - TC, \quad (2)$$

где $TC = TFC + TVC$, издержки предприятия.

TFC – постоянные издержки;

TVC – переменные издержки.

Проведенный автором анализ методик оценки эффективности функционирования предприятия и, в частности, с учетом информатизации показывает, что в настоящее время не существует стандартизированного и унифицированного подхода к анализу и оценке показателей эффективности функционирования предприятия с учетом внедрения систем информатизации [7]. В первую очередь данный вывод применим к оценке эффективности от внедрений систем информатизации, НИОКР и НИР. Эффект от внедрения будет существенно различаться для разных предприятий (будет зависеть и от отрасли промышленности, вида деятельности, организационной структуры предприятия, и от системы управления предприятием, организации производства и многого другого).

Вывод: оценка эффективности функционирования промышленных предприятий в современный период носит неполный характер и нуждается в разработке комплексных показателей.

Библиографический список

1. Бочаров В.В. Финансовый анализ. СПб.: Питер, 2009. 240 с.
2. Васильева Л.С., Петровская М.В. Финансовый анализ. М.: Кнорус, 2010. 880 с.
3. Жемчугов А.М., Жемчугов М.К. Разработка стратегии предприятия: современный подход // Проблемы теории и практики управления. 2011. №10 С. 58–66.
4. Каплан Р., Нортон Д. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. 2-е изд., испр. и доп. М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2008. 320 с.
5. Кулагина Н.А., Кулагин И.В. Экономическая сущность интеграции и оценка эффективности интегрированных структур. URL: <http://conf.bstu.ru/conf/docs/0044/0831.doc>.
6. Мазур И.И., Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г. Эффективный менеджмент. М.: Высшая школа, 2003. 555 с.
7. Сараев А.Л., Дубровина Н.А. Модель экономического развития машиностроения, учитывающая кумулятивную динамику факторов производства // Вестник Самарского государственного университета. 2014. № 4 (115). С. 177–183.
8. Сараев А.Л., Сараев Л.А. Прогнозирование эффективных характеристик затрат неоднородного производства // Вестник Самарского государственного университета. 2012. № 4 (95). С. 109–114.
9. Тюкавкин Н.М. Методика оценки потенциального банкротства промышленных предприятий. Самара: ООО «Офорт», 2008. 180 с.
10. Тюкавкин Н.М. Анализ инвестиционных рисков в деятельности компании // Вестник Самарского государственного университета. 2013. № 1 (102). С. 151–156.

References

1. Bocharov V.V. Financial analysis. Spb., Piter, 2009, 240 p. [in Russian]
2. Vasilieva L.S., Petrovskaya M.V. Financial analysis. M., Knorus, 2010, 880 p. [in Russian]
3. Zhemchugov A.M., Zhemchugov M.K. Development of the strategy of an enterprise: modern approach. *Mezhdunarodnyi zhurnal "Problemy teorii i praktiki upravleniia"* [International journal «Problems of theory and practice of management»], 2011, no. 10, pp. 58–66 [in Russian].
4. Kaplan Robert, Norton David. Balanced system of indicators. From strategy to action. 2nd edition, revised and enlarged. M., ZAO «Olimp-Biznes», 2008, 320 p. [in Russian].
5. Kulagina N.A., Kulagin I.V. Economic essence of integration and estimate of efficiency of integrated structures. Retrieved from: <http://conf.bstu.ru/conf/docs/0044/0831.doc> [in Russian].
6. Mazur I.I., Shapiro V.D., Ol'derogge N.G. Effective management. M., Vysshaia shkola, 2003, 555 p. [in Russian].
7. Dubrovina N.A., Saraev A.L. Model of economic development of mechanical engineering, taking into account the cumulative dynamics of factors of production. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo universiteta* [Vestnik of Samara State University], 2014, no. 4(115), pp. 177–183 [in Russian].
8. Saraev A.L., Saraev L.A. Forecasting of effective characteristics of costs of inhomogeneous production. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo universiteta* [Vestnik of Samara State University], 2012, no. 4(95), pp. 109–114 [in Russian].
9. Tyukavkin N.M. Methods of assessment of potential bankruptcy of industrial enterprises. Samara, OOO «Ofort», 2008, 180 p. [in Russian].
10. Tyukavkin N.M. Analysis of investment risks in the activity of the company. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo universiteta* [Vestnik of Samara State University], 2013, no. 1(102), pp. 151–156 [in Russian].

*I.N. Tyukavkin**

METHODOLOGY OF AN ESTIMATE OF EFFICIENCY OF FUNCTIONING OF AN ENTERPRISE

In the article the analysis of methods of efficiency of functioning of enterprises is carried out. The model of increasing efficiency of functioning of enterprises on the basis of using results of the given methods is suggested. Ways of increasing efficiency of functioning of enterprises are shown.

Key words: methods, branch, increasing, semiproducts, nomenclature, production, efficiency of functioning of enterprises, expenses, general and specific expenses, components.

Статья поступила в редакцию 24/VIII/2015.
The article received 24/VIII/2015.

* *Tyukavkin Igor Nikolaevich* (st0rm@list.ru), Department of Economics of Innovation, Samara State University, 1, Acad. Pavlov Street, Samara, 443011, Russian Federation.