
УДК 658.152

Т. В. Романькова, Н. Н. Бородкина

МЕТОДИКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ПРЕДПРИЯТИЯ

UDC 658.152

T. V. Romankova, N. N. Borodkina

METHODS OF EFFECTIVE USE OF ENTERPRISE FIXED ASSETS

Аннотация

Обозначена проблема оценки и повышения эффективности использования основных средств промышленных предприятий. Обоснована и дополнена система показателей, применяемая при проведении эффективности средств труда. Разработана методика оценки результативности использования основных средств на промышленных предприятиях.

Ключевые слова:

основные средства, показатели эффективности, комплексный показатель, методика, активная часть.

Abstract

The paper deals with the problem of assessing and improving the efficiency of the usage of fixed assets of industrial enterprises. The system of indicators applied in the analysis of the efficiency of used means of labor has been substantiated and supplemented. The methods have been developed to evaluate the effectiveness of the usage of fixed assets by industrial enterprises.

Key words:

fixed assets, efficiency indices, complex indicator, methods, active part.

Введение

Рост технического совершенствования и улучшение использования основных средств – один из важнейших факторов, обеспечивающих устойчивые темпы роста экономического развития любой организации и общества в целом.

Улучшение использования основных фондов означает экономию живого и овеществленного труда на производстве продукции, что способствует росту производительности труда. Условия развития конкуренции требуют от организации изыскания резервов повышения эффективности использования основных средств с целью снижения себестоимости продукции, роста прибыли и рентабельности.

Повышение эффективности использования основных средств равнозначно расширению производства без привлечения дополнительных затрат на их создание и приобретение.

Основная часть

В первую очередь проблема повышения эффективности использования основных средств актуальна для промышленных предприятий РБ, т. к. именно промышленность является одной из ведущих отраслей народного хозяйства республики, где выпускается наибольший объем продукции (табл. 1) и на нее приходится третья часть основных средств экономики (рис. 1).

Табл. 1. Структура валового внутреннего продукта по видам экономической деятельности

Показатель	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Валовой внутренний продукт, всего	100	100	100
Из него:			
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	9,2	8,3	8,4
промышленность	27,2	30,9	31,8
строительство	9,6	6,6	6,9
торговля	12,1	15,3	14,3
транспорт и связь	7,6	7,3	7,1
прочие виды экономической деятельности	21,6	19,4	18,7
чистые налоги на продукты	12,7	12,2	12,8

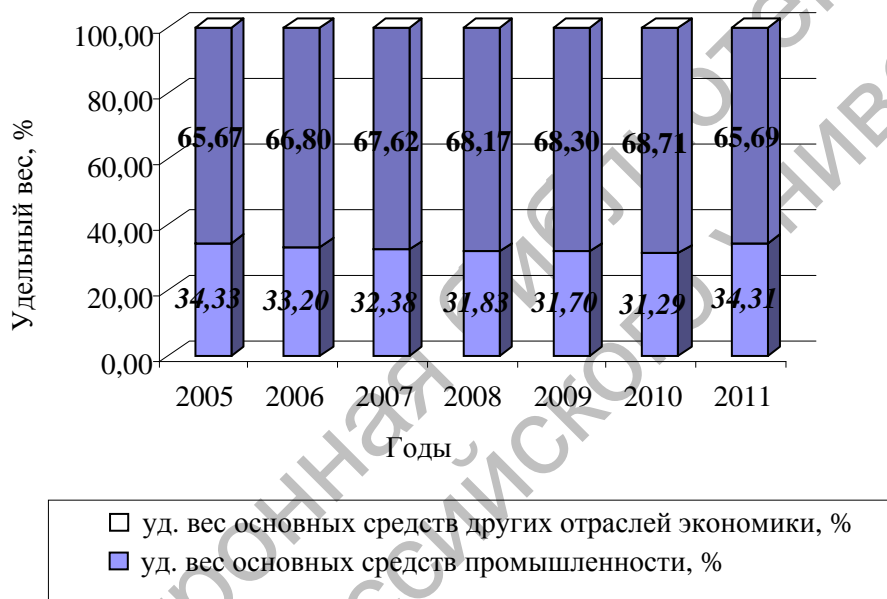


Рис. 1. Удельный вес основных средств промышленности РБ

В настоящее время в учебниках, учебных пособиях по экономике сложился единый подход к экономической сущности основных средств.

Основные средства – это средства труда, которые многократно участвуют в производственном процессе, сохраняют свою натуральную форму и переносят свою стоимость на изготавливаемую продукцию частями по мере износа [1].

В рыночных условиях источниками роста и формирования основных средств являются в первую очередь собственные средства организации. Поэтому очень важное практическое значение

имеет результативность использования средств труда. Для оценки эффективности использования основных средств на производственных предприятиях применяются следующие показатели.

1 Фондоотдача Φ_o и обратный ей показатель фондоемкость Φ_e :

$$\Phi_o = \frac{\text{ТП}}{\text{Сос}}; \quad (1)$$

$$\Phi_e = \frac{\text{Сос}}{\text{ТП}}, \quad (2)$$

где ТП – объем товарной продукции, млн р.; \overline{Coc} – среднегодовая стоимость основных средств, млн р.

Фондоотдача в общем виде показывает, сколько получено продукции с рубля основных производственных средств.

2 Фондовооруженность

$$\Phi_b = \frac{\overline{Coc}}{ЧР}, \quad (3)$$

где ЧР – среднесписочная численность работающих, чел.

Фондовооруженность характеризует величину основных средств, приходящихся на одного работника.

3 Фондорентабельность

$$\Phi_p = \frac{ПРотп}{\overline{Coc}}, \quad (4)$$

где ПРотп – прибыль от реализации, млн р.

Вся совокупность основных средств подразделяется на активную и пассивную части.

Активная часть является ведущей и служит базой в оценке технического уровня и производственных мощностей. Она непосредственно участвует в превращении предметов труда в готовую продукцию.

Проведенный анализ литературных источников показал, что для оценки эффективности использования активной части основных средств применяются следующие показатели:

– удельный вес активной части основных средств

$$УД_a = \frac{\overline{Coc}_a}{\overline{Coc}}, \quad (5)$$

где \overline{Coc}_a – среднегодовая стоимость активной части основных средств, млн р.;

– фондоотдача активной части

$$\Phi O_a = \frac{\overline{Coc}_a}{ТП}. \quad (6)$$

Динамика изменения показателей представлена в табл. 2.

Табл. 2. Динамика изменения показателей эффективности использования основных средств

Показатель	2009 г.	2010 г.	2011 г.
Фондоотдача, р./р.	0,581	0,681	0,703
Фондовооруженность, р./р.	113,855	101,134	126,143
Рентабельность основных средств	0,020	0,034	0,010
Фондоотдача активной части основных средств, р./р.	0,853	0,776	0,715
Доля активной части основных средств	0,495	0,528	0,503

Как показывают данные таблицы, динамика показателей эффективности использования основных средств носит разнонаправленный характер, т. е. наблюдается рост фондоотдачи, фондовооруженности и снижение фондоемкости, фондорентабельности, удельного веса активной части основных средств, что не позволяет сделать однозначный вывод.

Таким образом, рассмотрение пока-

зателей позволило выявить следующее:

– для оценки эффективности использования основных средств на предприятии необходимо разработать методику комплексной оценки;

– в методику комплексной оценки эффективности использования основных средств на уровне предприятия предлагается на основе вышерассмотренных показателей включить:

а) амортизационную состав-

ляющую стоимости произведенной продукции. Она определяется по формуле

$$AM_c = \frac{AM}{ТП}, \quad (7)$$

где AM – величина начисленной амортизации, млн р.

Применение данного показателя позволит определить величину амортизируемой стоимости основных средств, отнесенную на стоимость выпущенной продукции и эффективность использования основных средств;

б) фондовооруженность активной части основных средств или техническую вооруженность труда

$\Phi_{В.ак.ч.}$, определяемую по формуле [1]

$$\Phi_{В.ак.ч.} = \frac{\overline{C_{оса}}}{C_{ч.рабочих}}, \quad (8)$$

где $C_{ч.}$ – среднесписочная численность рабочих, чел.

В формулу при расчете фондовооруженности активной части основных средств включены основные рабочие, т. к. именно они непосредственно принимают участие в изготовлении продукции.

Динамика изменения предложенных показателей отражена в табл. 3.

Табл. 3. Динамика изменения показателей эффективности использования основных средств

Показатель	2009 г.	2010 г.	2011 г.
Техническая вооруженность, р./чел.	56,401	53,443	63,432
Амортизационная составляющая стоимости произведенной продукции	0,024	0,023	0,021

Как видно из представленных расчетов, техническая вооруженность в 2010 г. по сравнению с 2009 г. снизилась, но при сравнении 2011 и 2010 гг. наблюдается увеличение данного показателя, при этом амортизационная составляющая стоимости произведенной продукции уменьшилась, что свидетельствует об относительной экономии основных средств, а также об увеличении объема выпуска продукции.

Таким образом, в методику комплексной оценки эффективности использования основных средств предлагается включить следующие показатели: фондоотдачу, фондовооруженность, рентабельность основных средств, фондоотдачу активной части основных средств, долю активной части основных средств, техническую вооруженность, амортизационную составляющую стоимости произведенной продукции. Они имеют разную направленность. Так, чем выше изменение фондоотдачи, фондовооруженности, фондорентабельности,

технической вооруженности, доли активной части основных средств и фондоотдачи активной части основных средств, тем эффективнее используются основные средства на предприятии (прямое влияние).

По доли амортизационной составляющей стоимости произведенной (реализуемой) продукции, наоборот, т. е., чем выше, тем менее эффективно используются основные средства (обратное влияние).

Таким образом, предлагаемая методика эффективности использования основных средств на промышленных предприятиях включает три этапа:

1) расчет коэффициентов динамики показателей эффективности, оказывающих прямое влияние [3]:

$$K_{gi} = \frac{i_t}{i_{t-1}}, \quad (9)$$

где K_{gi} – коэффициент динамики показателей эффективности использования

основных средств; i_t, i_{t-1} – показатели эффективности использования основных средств в отчетном и базисном годах соответственно;

2) расчет коэффициентов динамики, показателей эффективности использования основных средств, оказывающих обратное влияние:

$$K_{gi} = \frac{i_{t-1}}{i_t}; \quad (10)$$

3) определение комплексного показателя эффективности использования основных средств на предприятии:

$$K_{эф} = \sqrt[7]{K_g^{Фo} \cdot K_g^{Фв} \cdot K_g^{Фр} \cdot K_g^{Тв} \times K_g^{Амс} \cdot K_g^{Фoa.ч.} \cdot K_g^{Да.ч.}} \quad (11)$$

На основании данных табл. 1 и 2 рассчитаны коэффициенты динамики по ОАО «Могилевский завод «Строммашина» и представлены в табл. 4.

Табл. 4. Коэффициенты динамики по ОАО «Могилевский завод «Строммашина»

Показатель	2010 г.	2011 г.	Отклонение (+, -)
Коэффициент фондоотдачи	1,172	1,032	-0,14
Коэффициент фондовооруженности	0,888	1,247	+0,36
Коэффициент рентабельности основных средств	1,7	0,294	+1,41
Коэффициент технической вооруженности	0,948	1,187	+0,24
Коэффициент доли активной части основных средств	1,067	0,953	-0,11
Коэффициент фондоотдачи активной части основных средств	0,910	0,921	+0,01
Коэффициент амортизационной составляющей стоимости произведенной продукции	0,958	0,913	-0,05

$$K_{эф(2010)} = \sqrt[7]{1,172 \cdot 0,888 \cdot 1,7 \cdot 0,948 \times 1,067 \cdot 0,910 \cdot 0,958} = 1,007;$$

$$K_{эф(2011)} = \sqrt[7]{1,032 \cdot 1,247 \cdot 0,294 \cdot 1,187 \times 0,953 \cdot 0,921 \cdot 0,913} = 0,992.$$

Таким образом, как показывают произведенные расчеты, комплексный показатель эффективности использования основных средств на ОАО «Могилевский завод «Строммашина» в 2011 г. снизился по сравнению с 2010 г. на 0,015 (0,992 – 1,007), что свидетельствует о снижении эффективности использования основных средств на рас-

смотренном предприятии и сказывается на результатах хозяйственной деятельности.

Заключение

В заключении следует отметить, что предложенная методика будет способствовать:

- получению достоверной информации об уровне и тенденциях результативности использования основных средств с целью поиска путей ее повышения;

- определению рейтинговой оценки предприятий органами государственного управления с точки зрения эффективности использования основных средств.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Бабук, И. М.** Экономика промышленного предприятия : учеб. пособие / И. М. Бабук, Т. А. Сахнович. – Минск : Новое знание ; ИНФРА-М, 2013. – 439 с.
2. **Золотогоров, В. Г.** Экономический словарь / В. Г. Золотогоров, Г. Ф. Кузнецова, М. Ю. Пасюк ; под ред. В. Г. Золотогорова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Минск : Навука і тэхніка, 1990. – 415 с.
3. **Шиханцов, Г.** Методика оценки эффективности деятельности торгующих и товаропроизводящих структур по удовлетворению спроса населения / Г. Шиханцов // Маркетинг. Реклама и сбыт. – 2004. – № 8 (32). – С. 20–28.

Статья сдана в редакцию 4 апреля 2013 года

Татьяна Васильевна Романькова, канд. экон. наук, доц., Белорусско-Российский университет.

Наталья Николаевна Бородкина, студентка, Белорусско-Российский университет. Тел.: +375-445-30-12-75.

Tatyana Vasilyevna Romankova, PhD (Economics), AssociateProf., Belarusian-Russian University.

Natalia Nikolayevna Borodkina, student, Belarusian-Russian University. Tel.: +375-445-30-12-75.