

УДК 638.02

DOI: [10.51635/27129926_2021_4_152](https://doi.org/10.51635/27129926_2021_4_152)**Разинькова Оксана Павловна**заведующий кафедрой «Менеджмент», кандидат экономических наук, доцент,
Тверской государственной технической университет, Россия, г. Тверь**Павлов Максим Алексеевич**магистрант кафедры «Экономика и управление производством»,
Тверской государственной технической университет, Россия, г. Тверь

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация. В статье проанализированы показатели движения основных производственных фондов предприятия. Особое внимание уделено расчету таких показателей, как коэффициент обновления, коэффициент выбытия и коэффициент прироста.

Ключевые слова: управление, механизм управления, дебиторская задолженность, кредиторская задолженность, предприятие, финансовое положение.

Для цитирования: Разинькова О.П., Павлов М.А. Проблемы формирования и использования основных производственных фондов предприятия // THEORIA: педагогика, экономика, право. 2021. № 4 (5). С. 152-156.
DOI: 10.51635/27129926_2021_4_152

В современных условиях хозяйствования особое значение для каждого предприятия имеет эффективное использование основных производственных фондов. Уровень формирования и использования основных производственных фондов определяет конечные результаты деятельности предприятия: прибыль, рентабельность, объем выпускаемой продукции.

В процессе формирования и использования основных производственных фондов необходимо изучить их понятие и сущность, а также методики, позволяющие оценить эффективность их формирования и использования. В дальнейшем исследовании проведем апробацию методики оценки эффективности формирования и использования основных производственных фондов на примере производственного предприятия машиностроительной отрасли.

Рассмотрим понятие и сущность экономической категории «основные производственные фонды». Такой автор как А.П. Агарков считает, что «основные производственные фонды (ОПФ) – это совокупность материально-

вещественных ценностей, используемых в качестве средств труда в производственном процессе или создающих условия для его осуществления» [1].

Аналогичное определение дает Р.М. Котов: «Основные производственные фонды – это средства труда, которые многократно используются в процессе производства, не меняют свою вещественно-натуральную форму и переносят свою стоимость на готовую продукцию по частям по мере износа» [5].

По-новому это определение формулирует Н.Н. Яркина: «Основные производственные фонды – это часть производственных фондов предприятия, которая:

а) вещественно воплощена в средствах труда, участвующих многократно (более одного производственного цикла), длительно (более одного года) в процессе производства;

б) сохраняет в течение длительного времени свою натуральную форму и во вновь создаваемую продукцию натуральной формой не переходит;

в) переносит по частям свою стоимость на продукцию по мере снашивания;

г) возмещается на протяжении ряда производственных циклов. Стоимость основных производственных фондов возмещается полностью, как правило, по истечении нормативного срока эксплуатации» [10].

Аналогично данное понятие формулирует И.А. Дубровин: «Основные фонды – средства труда, при помощи которых работники выполняют операции, связанные с производством, хранением и реализацией продукции. Основные фонды создают необходимые условия для производства и обращения продукции, но сами непосредственно в оборот не вступают. Они многократно участвуют в технологическом процессе, сохраняя свою потребительскую стоимость» [4].

Л.А. Чалдаева пишет, что «...основные средства организации – это часть ее имущества, используемая в качестве средств труда при производстве продукции, выполнении работ или оказании услуг либо применяемая в целях управления организацией в течение периода времени, превышающего один год или обычный операционный цикл, если его продолжительность составляет более одного года, и способная приносить экономические выгоды (доход)» [9].

О.Г. Блажевич считает, что «Основные фонды предприятия – часть имущества, представляющая собой средства труда, которая служит более одного года и переносит свою стоимость на произведенную продукцию частями» [3].

В состав основных средств организации могут быть включены не все объекты материализованной формы исполнения, а только те, по отношению к которым одновременно выполняются следующие условия:

- объект предназначен для использования в производстве продукции, при выполнении работ или оказании услуг, для управленческих нужд организации либо для предоставления организацией за плату во временное владение и пользование или во временное пользование;
- объект предназначен для использования в течение длительного периода времени, как правило, продолжительностью свыше одного года или обычного операционного цикла, если он превышает один год;
- организация не предполагает последующую перепродажу данного объекта;
- объект способен приносить организации экономические выгоды (доход) в будущем.

Те основные средства, которые предназначены только для предоставления в аренду за плату во временное владение и пользование или во временное пользование с целью получения дохода, входят в состав доходных вложений в материальные ценности, но как только они будут включены в производственный процесс, с этого момента такие основные средства становятся объектом материально-вещественных ценностей организации.

Особенно важно при наличии большого количества показателей оценки эффективности формирования и использования основных производственных фондов выбрать наиболее оптимальные методики их оценки. Для анализа движения основных производственных фондов, были исследованы показатели из работ О.В. Баскаковой и Л.Ф. Сейко [2, с. 51-62], С.У. Нуралиева и Д.С. Нуралиевой [6, с. 132-136], П.И. Разинькова и О.П. Разиньковой [7, 8] и других экономистов.

Оценить эффективность формирования и использования основных производственных фондов можно, используя следующие показатели: коэффициент обновления основных производственных фондов, коэффициент выбытия основных производственных фондов, коэффициент прироста основных производственных фондов, фондоотдача и фондоемкость выпускаемой продукции. Показатели можно рассчитать по следующим формулам:

1. Коэффициент обновления основных производственных фондов ($K_{обн}$), рассчитывается по формуле:

$$K_{обн} = \frac{C_{введ}}{C_{кг}} \quad (1)$$

где: $C_{введ}$ – стоимость вновь введенных основных производственных фондов за год, тыс. руб.;

$C_{кг}$ – стоимость основных производственных фондов на конец того же года, руб.

2. Коэффициент выбытия основных производственных фондов ($K_{выб}$), определяется по формуле:

$$K_{выб} = \frac{C_{выб}}{C_{нач}} \quad (2)$$

где: $C_{выб}$ – стоимость выбывающих основных производственных фондов за определенный период, тыс. руб.;

$C_{нач}$ – стоимость основных производственных фондов на начало того же периода, тыс. руб.

3. Коэффициент прироста основных производственных фондов ($K_{прир}$), рассчитывается по формуле:

$$K_{\text{прир}} = \frac{(C_{\text{введ}} - C_{\text{выб}})}{C_{\text{нач}}} \quad (3)$$

$C_{\text{нач}}$ – стоимость основных производственных фондов на начало периода, тыс. руб.

4. Фондоотдача основных производственных фондов (Φ_o) рассчитывается по формуле:

$$\Phi_o = \frac{\text{Выпуск}}{C_{\text{среднегодовая}}} \quad (4)$$

Выпуск – объем выпущенной продукции, тыс. руб.

$C_{\text{среднегодовая}}$ – среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.

5. Фондоёмкость основных производственных фондов (Φ_e) рассчитывается по формуле:

$$\Phi_e = \frac{C_{\text{среднегодовая}}}{\text{Выпуск}} \quad (5)$$

Рассмотрим и рассчитаем показатели, характеризующие движение основных производственных фондов на примере промышленного предприятия АО «Производство». Предприятие занимается выпуском машиностроительной продукции специального назначения, деятельность предприятия прибыльна.

Рассчитаем коэффициент обновления основных фондов ($K_{об}$) на примере АО «Производство» (табл. 1).

Таблица 1

**Динамика коэффициента обновления основных фондов
АО «Производство» за 2018-2019 гг.**

Показатель	2018	2019	Отклонение
Стоимость введенных основных фондов за год	12550	19880	7330
Стоимость основных фондов на конец года	229354	247819	18465
Коэффициент обновления	5,47	8,02	2,55

В 2018 году коэффициент обновления основных производственных фондов составил 5,47 %. В 2019 году он увеличился на 2,55 %% и составил 8,02 %. Показатель увеличился из-за роста стоимости введенных основных фондов

на 7330 т. руб. и увеличения стоимости основных фондов на конец года на 18465 т. руб.

Рассчитаем коэффициент выбытия основных фондов ($K_{выб}$) на примере АО «Производство» (табл.2)

Таблица 2

**Динамика коэффициента выбытия основных фондов
АО «Производство» за 2018-2019 гг.**

Показатель	2018	2019	Отклонение (+-)
Стоимость выбывших основных фондов	775	1415	640
Стоимость основных фондов на конец года	229354	247819	18465
Коэффициент выбытия	0,34	0,57	0,23

В 2019 году выбыло 0,57% основных производственных фондов, по сравнению с 2018 годом показатель увеличился на 0,23%.

Рассчитаем коэффициент прироста основных производственных фондов ($K_{прир}$) на примере АО «Производство» (табл.3)

Таблица 3

**Динамика коэффициента прироста основных производственных фондов
АО «Производство» за 2018-2019 гг.**

Показатель	2018	2019	Отклонение (+-)
Стоимость введенных основных производственных фондов	12550	19880	7330
Стоимость выбывших основных производственных фондов	775	1415	640
Стоимость основных фондов на начало года	217579	229354	11775
Коэффициент прироста основных производственных фондов	5.41	8.05	2.64

Коэффициент прироста основных производственных фондов увеличился на 2,64 %%

и составил в 2019 году 8,05 %.

Таблица 3

**Динамика фондоотдачи и фондоемкости
АО «Производство» за 2018-2019 гг.**

Показатель	2018	2019	Отклонение (+/-)
Выпуск продукции	1775507	1977017	201510
Среднегодовая стоимость основных производственных фондов	223466,5	238586,5	15120
Фондоотдача	7,95	8,29	0,34
Фондоемкость	0,126	0,121	-0,005

Выпуск продукции на предприятии увеличился на 201510 тыс. руб., на 15120 тыс. руб. увеличилась среднегодовая стоимость основных производственных фондов предприятия, за счет этих факторов фондоотдача составила 8,29 руб., а фондоемкость 0,121 рубля.

Рассмотрев показатели, можно сделать вывод, что формирование и использование основных производственных фондов было более эффективно, так как в 2019 году коэффициент обновления сократился на 2,55 % с 5,47 (2018 год) до 8,02 %, коэффициент выбытия увеличился на 0,23 % с 0,34 % (2018 год) до 0,57 %, а также увеличился коэффициент прироста

основных производственных фондов на 2,64 % с 5,41 % (2018 год) до 8,05 %. Фондоотдача возросла до 7,95 руб., а фондоемкость уменьшилась до 0,121 руб.

В условиях рыночной экономики, особое значение для каждого предприятия приобретает повышение эффективности формирования и использования основных производственных фондов. Расчет показателей эффективности формирования и использования основных фондов позволяет найти резервы, добиться повышения прибыли и рентабельности деятельности предприятия.

Литература

1. Агарков А.П. Экономика и управление на предприятии / А.П. Агарков, Р.С. Голов, В.Ю. Теплышев, Е.А. Ерохина. Москва: Дашков и К, 2017. 400 с.
2. Баскакова О.В. Экономика предприятия (организации) / О.В. Баскакова, Л.Ф. Сейко. Москва: Дашков и К, 2017. 372 с.
3. Блажевич О.Г. Сущность и значение основных средств для предприятия / О.Г. Блажевич, Д.О. Васильева, В.В. Шальнева // Бюллетень науки и практики. 2017. № 3. С. 200-208.
4. Дубровин И.А. Экономика и организация пищевых производств / И.А. Дубровин, А.Р. Есина, И.П. Стуканова; под общей редакцией И.А. Дубровина. 4-е изд. Москва: Дашков и К, 2018. 228 с.
5. Котов Р.М. Экономика предприятия / Р.М. Котов, Л.В. Менх, Е.Е. Румянцева, И.К. Куприна. – Кемерово: КемГУ, 2018. 150 с.
6. Нуралиев С.У. Экономика / С.У. Нуралиев, Д.С. Нуралиева. Москва: Дашков и К, 2018. 432 с.
7. Razinkov P.I. Assessment of the economic potential of the enterprise / P.I. Razinkov, O.P. Razinkova, D.V. Martynov // Humanities and Social Sciences Reviews. 2019. Т. 7. № 5. С. 1173-1179.
8. Разиньков П.И. Ресурсы предприятия: управление формированием и использованием в условиях цифровой экономики / П.И. Разиньков, О.П. Разинькова. Тверь: Издательство ТвГТУ. 2021. 288 с.
9. Чалдаева Л.А. Экономика организации / Л.А. Чалдаева [и др.]; под редакцией Л.А. Чалдаевой, А.В. Шарковой. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 361 с. (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-06688-3. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. с. 100.
10. Яркина Н.Н. Экономика предприятия (организации). Керчь: КГМТУ, 2020. 446 с.

References

1. Agarkov, A.P. Economics and management at the enterprise / A.P. Agarkov, R.S. Golov, V.Yu. Teplyshev, E.A. Erokhina. Moscow, Dashkov and K, 2017. 400 p. (In Russian)
2. Baskakova, O.V. Economics of an enterprise (organization) / O.V. Baskakova, L.F. Seiko. Moscow, Dashkov and K, 2017. 372 p. (In Russian)
3. Blazhevich, O.G. The essence and significance of fixed assets for the enterprise / O.G. Blazhevich, D.O. Vasilyeva, V.V. Shalнева. Bulletin of Science and Practice. [Article] 2017. No. 3. pp. 200-208. (In Russian)

4. Dubrovin, I.A. Economics and organization of food production / I.A. Dubrovin, A.R. Esina, I.P. Stukanova; under the general editorship of I.A. Dubrovin. 4th ed. - Moscow, Dashkov and K, 2018. 228 p. (In Russian)
5. Kotov, R.M. Enterprise economics / R.M. Kotov, L.V. Menkh, E.E. Rummyantseva, I.K. Kuprina. Kemerovo, KemGU, 2018. 150 p. (In Russian)
6. Nuraliev, S.U. Ekonomika / S.U. Nuraliev, D.S. Nuralieva. Moscow, Dashkov and K, 2018. 432 p. (In Russian)
7. Razinkov, P.I. Assessment of the economic potential of the enterprise / P.I. Razinkov, O.P. Razinkova, D.V. Martynov. Humanities and Social Sciences Reviews. 2019. Vol. 7. No. 5. pp. 1173-1179.
8. Razinkov, P. I. Enterprise resources, management of formation and use in the digital economy / P.I. Razinkov, O.P. Razinkova. Tver, TvSTU Publishing House. 2021. 288 p. (In Russian)
9. Chaldaeveva L.A. Economics of organization / L.A. Chaldaeveva [et al.]; edited by L.A. Chaldaeveva, A.V. Sharkova. 2nd ed., reprint. and add. - Moscow, Yurayt Publishing House, 2020. - 361 p. (Higher education). ISBN 978-5-534-06688-3. Text, electronic. EBS Yurayt [website]. p. 100. (In Russian)
10. Yarkina, N.N. Economics of an enterprise (organization) / N.N. Yarkina. Kerch, KSMTU, 2020. 446 p. (In Russian)

Razinkova Oksana Pavlovna

Head of the Department of Management, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Tver State Technical University, Russia, Tver

Pavlov Maxim Alekseevich

Master's Student of the Department of Economics and Production Management,
Tver State Technical University, Russia, Tver

PROBLEMS OF FORMATION AND USE OF FIXED ASSETS OF THE ENTERPRISE

Abstract. The article analyzes the indicators of the movement of fixed assets of the enterprise. Special attention is paid to the calculation of such indicators as: the renewal coefficient, the retirement coefficient and the growth coefficient.

Keywords: management, management mechanism, accounts receivable, accounts payable, enterprise, financial position.