



Планирование и анализ хозяйственной деятельности

Анализ обеспеченности и технического состояния основных средств на предприятиях промышленности строительных материалов

А.И. ЕВЛАШ

экономист

Обеспеченность предприятия промышленности строительных материалов основными средствами в необходимом количестве и ассортименте, а также полное и эффективное их использование является одним из важнейших факторов увеличения объема производства и реализации строительных материалов.

Анализ эффективности использования основных средств необходим для оценки производственных возможностей предприятия промышленности строительных материалов и перспектив его развития, а также имеет большое значение для улучшения хозяйственной деятельности предприятия и изыскания внутренних ресурсов увеличения производства и реализации строительных материалов.

АЛГОРИТМ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ

Комплексная система показателей, характеризующих эффективность использования основных средств промышленного предприятия, представлена в табл. 1.

Таблица 1. Показатели эффективности использования основных средств промышленных предприятий

Показатель	Формула расчета	Обозначения
Коэффициент поступления основных средств (K_n)	$K_n = \frac{OC_n}{OC_n}$	OC_n — стоимость основных средств, поступивших в отчетном периоде, руб.; OC_n — стоимость основных средств на конец отчетного периода, руб.
Коэффициент прироста основных средств (K_{np})	$K_{np} = \frac{OC_n - OC_n}{OC_n}$	OC_n — стоимость основных средств, выбывших в отчетном периоде, руб.; OC_n — стоимость основных средств на начало отчетного периода, руб.
Коэффициент обновления основных средств ($K_{обн}$)	$K_{обн} = \frac{OC_{н.п.}}{OC_n}$	$OC_{н.п.}$ — стоимость новых основных средств, поступивших за отчетный период, руб.
Коэффициент интенсивности обновления основных средств ($K_{и.обн}$)	$K_{и.обн} = \frac{OC_n}{OC_{н.п.}}$	OC_n — стоимость основных средств, ликвидированных в отчетном периоде, руб.; $OC_{н.п.}$ — стоимость новых основных средств, введенных в эксплуатацию в отчетном периоде, руб.
Коэффициент выбытия основных средств ($K_{выб}$)	$K_{выб} = \frac{OC_n}{OC_n}$	
Коэффициент ликвидации основных средств ($K_{ликв}$)	$K_{ликв} = \frac{OC_n}{OC_n}$	
Коэффициент износа основных средств (K_u)	$K_u = \frac{A(I)}{OC_{перв}}$	$A(I)$ — сумма начисленной амортизации (износа) основных средств, руб.; $OC_{перв}$ — первоначальная стоимость основных средств, руб.
Коэффициент годности основных средств (K_g)	$K_g = \frac{OC_o}{OC_{перв}}$	OC_o — остаточная стоимость основных средств, руб.

Коэффициент износа основных средств характеризует степень их изношенности. В свою очередь, коэффициент годности основных средств является обратным коэффициенту их износа. **Коэффициент годности основных средств** характеризует качественное состояние основных средств на определенную дату.

Коэффициент поступления основных средств показывает отношение стоимости основных средств, поступивших в отчетном периоде, к их стоимости на конец отчетного периода.

Коэффициент прироста основных средств характеризует уровень прироста основных средств или их групп за отчетный период.

Коэффициент обновления основных средств отражает долю новых, приобретенных в отчетном периоде основных средств в составе всех основных средств, числящихся на конец отчетного периода.

Коэффициент интенсивности обновления основных средств отражает величину выбывших основных средств в отчетном периоде, приходящуюся на единицу вновь вводимых объектов основных средств, т.е. количество устаревших объектов, выбывающих в результате введения новых.

Коэффициент выбытия основных средств характеризует отношение стоимости основных средств, выбывших в отчетном периоде, к их стоимости на начало отчетного периода.

Коэффициент ликвидации основных средств характеризует отношение стоимости основных средств, ликвидированных в отчетном периоде, к их стоимости на начало отчетного периода.

Алгоритм анализа эффективности использования основных средств на примере фабрики строительных материалов представлен на рисунке.

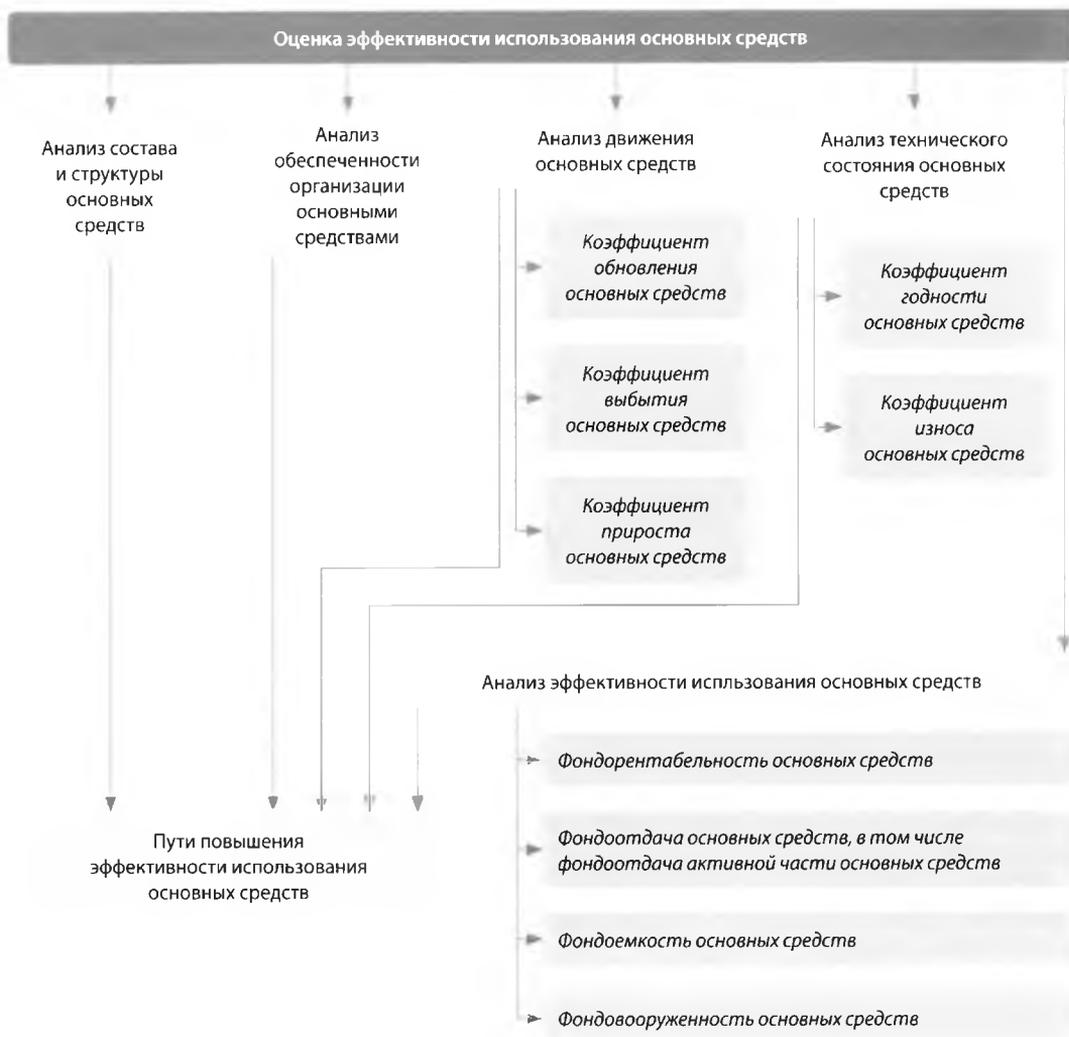


Рисунок. Алгоритм оценки эффективности использования основных средств на примере фабрики строительных материалов

Анализ состава и структуры долгосрочных активов фабрики строительных материалов за 3 предшествующих года показал, что основные средства имеют наибольший удельный вес в составе долгосрочных активов, доля которых в 2013 г. превысила 95 % (табл. 2).

Таблица 2. Исходные данные для анализа состава, структуры и движения основных средств фабрики строительных материалов в 2013 г., млн руб.

Наименование объекта основных средств	Первоначальная стоимость на начало года	Поступило за год		Выбыло за год		Наличие на конец года		Сумма амортизации, начисленной за год
		Всего	Из них введено новых основных средств	Всего	Из них ликвидировано, списано	Восстановительная стоимость	Остаточная стоимость	
Всего основных средств	49 331	11 111	630	227	227	60 215	24 842	980
В том числе:								
здания	18 913	7741	–	–	–	26 654	16 167	231
сооружения	4282	822	–	5	5	5099	591	58
передаточные устройства	10 964	1918	–	–	–	12 882	6358	222
машины и оборудование	13 781	96	96	180	180	13 697	863	277
транспортные средства	1214	497	497	6	6	1705	818	167
инструмент, инвентарь и принадлежности	177	37	37	36	36	178	45	25
другие виды основных средств	–	–	–	–	–	–	–	–

АНАЛИЗ СОСТАВА И СТРУКТУРЫ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ

Анализ состава и структуры основных средств фабрики строительных материалов за 2013 г., который приведен в табл. 3, показал, что наибольший удельный вес имеют здания (долевое значение — около 38,34 %). Высокий удельный вес машин и оборудования, а также передаточных устройств в структуре основных средств, доля которых составляет почти 45 %, свидетельствует о высоком уровне технической оснащенности строительного предприятия.

Таблица 3. Анализ состава и структуры основных средств фабрики строительных материалов в 2013 г.

Показатель	На начало года		На конец года	
	Сумма, млн руб.	Удельный вес, %	Сумма, млн руб.	Удельный вес, %
Всего основных средств	49 331	100	60 215	100
В том числе:				
здания	18 913	38,34	26 654	44,26
сооружения	4282	8,68	5099	8,47
передаточные устройства	10 964	22,23	12 882	21,39
машины и оборудование	13 781	27,94	13 697	22,75
транспортные средства	1214	2,46	1705	2,83
инструмент, инвентарь и принадлежности	177	0,36	178	0,30
другие виды основных средств	–	–	–	–

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДВИЖЕНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ

Анализ технического состояния основных средств начинается с определения уровня их физического и морального износа, величина которого в значительной степени оказывает влияние на производительность оборудования и фондотдачу.

С целью определения возрастного состава основных средств рассчитываются коэффициенты их износа ($K_{\text{и}}$) и годности ($K_{\text{г}}$), характеризующие долю изношенной и годной к эксплуатации части основных средств соответственно.

Анализ показателей движения основных средств фабрики строительных материалов в динамике, представленный в табл. 4, свидетельствует о значительном превышении в исследуемом периоде темпами поступления основных средств темпов их выбытия. Подтверждением этому является достаточно высокий уровень коэффициента поступления основных средств и низкий уровень коэффициента их выбытия, а также превышение в 2013 г. по сравнению с уровнем двух предыдущих лет темпами роста коэффициента поступления основных средств темпов роста коэффициента их выбытия.

Значительное снижение в 2013 г. коэффициентов прироста и обновления основных средств по сравнению с уровнем 2012 г. свидетельствует о высоких вложениях в приобретение основных средств в 2012 г. по сравнению с уровнем 2011 г. и об уменьшении вложений в их приобретение в 2013 г., т. е. об отсутствии необходимости их дополнительного приобретения.

Увеличение в 2013 г. в несколько раз коэффициента интенсивности обновления основных средств свидетельствует о высоких темпах ликвидации устаревших объектов основных средств и их замены на новые, более совершенные объекты, приобретенные в исследуемом периоде, а также приобретении в этом периоде нового технологического оборудования. Подтверждением этому является достаточно высокий рост в 2013 г. по сравнению с уровнем двух предыдущих лет коэффициентов ликвидации и поступления основных средств соответственно.

Таблица 4. Анализ показателей движения основных средств фабрики строительных материалов

Показатель	Обозначение	Годы		
		2011	2012	2013
Коэффициент поступления основных средств	$K_{\text{п}}$	0,0911	0,0074	0,2206
Коэффициент прироста основных средств	$K_{\text{пр}}$	0,0911	0,5081	0,2206
Коэффициент обновления основных средств	$K_{\text{обн}}$	0,0840	0,3374	0,1845
Коэффициент интенсивности обновления основных средств	$K_{\text{и.обн}}$	0,0563	0,0933	0,6306
Коэффициент выбытия основных средств	$K_{\text{выб}}$	0,0006	0,0008	0,0046
Коэффициент ликвидации основных средств	$K_{\text{ликв}}$	0,0006	0,0008	0,0046

ОЦЕНКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ

Анализ технического состояния основных средств фабрики строительных материалов, представленный в табл. 5, показал, что основные средства предприятия изношены почти на 50 %. Основной причиной снижения коэффициента износа основных средств в 2012–2013 гг. по сравнению с уровнем 2011 г. является приобретение и ввод в действие в исследуемом периоде нового технологического оборудования, а также высокие темпы ликвидации в этом периоде устаревшего оборудования и его замены на новое.

В свою очередь, коэффициент годности основных средств является обратным коэффициенту их износа. Снижение в 2013 г. коэффициента годности основных средств связано прежде всего с уменьшением стоимости обновляемых объектов основных средств, приобретенных в исследуемом периоде, что подтверждается значительным снижением в 2013 г. по сравнению с уровнем 2012 г. коэффициента обновления основных средств на фабрике.

Рост, хотя и незначительный, в 2012–2013 гг. по сравнению с уровнем 2011 г. коэффициента годности основных средств и снижение коэффициента их износа свидетельствуют о наметившейся положительной тенденции улучшения технического состояния объектов основных средств строительного предприятия. Основными причинами улучшения технического состояния являются в первую очередь проведение дооценки объектов основных средств на предприятии, ввод в действие новых, приобретенных в исследуемом периоде машин и оборудования, а также транспортных средств.

Физический износ основных средств наступает как в результате их использования в процессе производства, так и в период их бездействия. Бездействующие основные фонды теряют свои производительные свойства, если подвергаются воздействию естественных процессов. В отношении действующих основных фондов физический износ зависит от ряда факторов: от качества материалов, из которых изготовлены их элементы, технического совершенства конструкций, качества постройки и монтажа, степени их нагрузки. Основные фонды предприятия подвергаются не только физическому, но и моральному износу.

Моральный износ основных производственных фондов заключается в том, что с внедрением более прогрессивных технологий, совершенствованием организации производства и труда стоимость оборудования постепенно снижается.

Таблица 5. Анализ технического состояния основных средств фабрики строительных материалов

Показатель	Год			Отклонение (+/-)	
	2011	2012	2013	2012/2011	2013/2012
Первоначальная стоимость, млн руб.	29 979	32 710	49 331	2731	16 621
Сумма износа, млн руб.	19 744	13 479	24 489	-6265	11 010
Остаточная стоимость, млн руб.	10 235	19 231	24 842	8996	5611
Коэффициент износа	0,6586	0,4121	0,4964	-0,2465	0,0843
Коэффициент годности	0,3414	0,5879	0,5036	0,2465	-0,0843