

ИЗНОС ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ

М. В. Михина,

студент факультета международных экономических отношений и менеджмента
*Учреждение образования Федерации профсоюзов Беларуси
«Международный университет «МИТСО», г. Минск*

Научный руководитель:

А. А. Коган,

кандидат экономических наук, доцент
заместитель декана факультета международных
экономических отношений и менеджмента
*Учреждение образования Федерации профсоюзов Беларуси
«Международный университет «МИТСО», г. Минск*

Износ – это утрата основными средствами своих производственных качеств как в результате их использования, так и в результате бездействия (длительного простоя).

Принято различать два основных вида износа – физический и моральный.

Физический (материальный) износ – это утрата основными средствами технико-эксплуатационных свойств и характеристик вследствие эксплуатации, влияния атмосферных факторов и условий содержания. Как результат, деформируются детали, металл подвергается коррозии, снашиваются трущиеся поверхности, затупляются режущие элементы. Это проявляется и визуально (царапины, трещины, ржавчина, сколы, нарушения целостности покраски, пятна, посторонние звуки в электромеханической части оборудования и т. п.).

Физический износ может быть двух видов: продуктивный и непродуктивный. Продуктивный физический износ – потеря стоимости в процессе эксплуатации, непродуктивный износ характерен для основных средств, находящихся на консервации вследствие естественных процессов старения.

Степень физического износа зависит от активности и сроков эксплуатации, неблагоприятного атмосферного воздействия, качества конструкций и материалов, использованных в производстве необоротных активов, условий эксплуатации, квалификации работников, в пользовании которых они находятся, регулярности и качества технического обслуживания.

Одинаковые объекты и одинаковые составные части физически изнашиваются неравномерно, поэтому выделяют:

– полный износ – практически абсолютная утрата объектом эксплуатационных качеств, которые не подлежат восстановлению. Такие объекты ликвидируются и заменяются на новые;

– частичный износ – утрата объектами отдельных эксплуатационно-потребительских характеристик, которые можно восстановить путем ремонта.

Моральный износ – это обесценивание основных средств под влиянием научно-технического прогресса. Он происходит до того, как объект достигнет полного физического износа. Его характеризует утрата средствами труда потребительской стоимости вследствие усовершенствования и создания новых средств производства, внедрения принципиально новой технологии, устаревания изготавливаемой продукции.

Существует два вида морального износа:

1) основные средства обесцениваются, так как аналогичные основные средства производятся с меньшими затратами и становятся дешевле;

2) в результате научно-технического прогресса появляется более современное и более производительное оборудование.

Сущность морального износа заключается в том, что средства труда обесцениваются, утрачивают стоимость до окончания срока физической службы.

Нагляднее всего моральный износ может быть продемонстрирован на примере компьютеров. На протяжении последних 50 лет компьютеры постоянно развивались, дешевели и становились миниатюрнее, электронные лампы в них сменились транзисторами, затем интегральными схемами (чипами). Кто-то заметил, что если бы автомобили совершенствовались с такой же скоростью, они стоили бы сейчас, как коробка спичек.

Моральный износ выгоден обществу в целом, так как ведет к снижению издержек производства, но не выгоден отдельным лицам, поместившим капитал в основные средства с целью получения прибыли от сдачи их в аренду.

Моральное устаревание присуще в первую очередь средствам труда (машины, оборудование, инструменты, приборы, производственный инвентарь) и транспортным средствам.

Методы устранения износа. Полностью изношенные основные средства нельзя восстановить, поэтому такой износ называется неустранимым. В остальных случаях физическое и моральное изнашивание можно полностью или частично исправить, используя разные формы восстановления.

Простое восстановление – проведение ремонтов и замены устаревших отдельных конструктивных частей для возобновления первоначальных (нормативных) свойств объекта.

Виды ремонтов:

1) текущий – возникает из-за незначительных поломок, которые принципиально не влияют на нормальную эксплуатацию. Его цель – поддержание объектов в пригодном для продуктивного использования состоянии. Главное условие – регулярность работ для предупреждения и замедления неизбежного физического старения;

2) капитальный – возникает вследствие закономерной утраты первоначальных характеристик в виде полного износа отдельных элементов в процессе эксплуатации. Его цель – восстановить утраченные эксплуатационные качества путем замены основных (крупных) узлов, агрегатов или иных конструктивных элементов. От текущего он отличается периодичностью (раз в несколько лет), объемом, продолжительностью и стоимостью ремонтных работ;

3) восстановительный – особый вид ремонта, необходимость которого вызвана стихийным бедствием, техногенной аварией или длительной бездеятельностью. Его отличительная черта – большой объем заменяемых конструктивных элементов, значительная часть которых полностью утрачена.

Расширенное восстановление – количественное или качественное увеличение существующих основных средств или приобретение (создание) новых, что обеспечит более высокий уровень продуктивности. Проявляет себя через такие компоненты:

1) реконструкция – осуществление по единому проекту частичного или переоборудования мощностей (расширение действующих или строительство объектов);

2) модернизация – усовершенствование технико-эксплуатационных характеристик оборудования для достижения им современного уровня;

3) техническое переоснащение – замена физически и морально устаревшего оборудования на современное с целью автоматизации и механизации производственных процессов;

4) расширение производства – увеличение существующих площадей по новому проекту (новые цеха, дополнительные производственные комплексы, новые технические линии);

5) новое строительство – сооружение новых зданий и сооружений на новых площадях.

Проанализируем коэффициент износа основных средств промышленных предприятий Республики Беларусь по видам экономической деятельности (табл. 1).

Таблица 1 – Коэффициенты обновления и выбытия основных средств по видам экономической деятельности за 2017 год (в постоянных ценах, процентах)

	Коэффициент обновления (ввод в действие новых основных средств в процентах от наличия основных средств на конец года)	Коэффициент выбытия (ввод в действие основных средств в процентах от наличия основных средств на начало года)	Степень амортизации и (износа) основных средств, включая скот (на конец года; в процентах)
Основные средства	5,1	0,9	37,8
В том числе:			
Сфера производства	4,8	0,9	40,6
Сельское, лесное и рыбное хозяйство	5,2	2,1	38,9
Горнодобывающая промышленность	5,7	0,5	55,6
Обрабатывающая промышленность	4,7	0,6	38,9
Снабжение электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом	4,9	0,3	41,8
Водоснабжение; сбор, обработка и удаление отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	4,8	0,4	41,6
Строительство	2,3	0,9	48,4
Сфера услуг	5,3	1,0	34,6
Оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей и мотоциклов	5,3	0,7	30,5
Транспортная деятельность; складирование, почтовая и курьерская деятельность	2,3	0,4	51,8
Услуги по временному проживанию и питанию	8,7	0,4	18,5
Информация и связь	7,5	3,5	50,5
Финансовая и страховая деятельность	8,7	1,2	31,1
Операции с недвижимым имуществом	11,0	1,7	10,8
Профессиональная, научная и техническая деятельность	5,4	0,7	31,9
Деятельность в сфере административных и вспомогательных услуг	5,9	0,7	37,2
Государственное управление	2,7	0,6	41,4
Образование	2,1	1,1	37,5
Здравоохранение и социальные услуги	3,2	0,4	38,9
Творчество, спорт, развлечения и отдых	2,3	1,1	29,0
Предоставление прочих видов услуг	2,7	0,5	37,3

Самый высокий коэффициент обновления за 2017 год наблюдался у операций с недвижимым имуществом, самый низкий – в образовании.

Самый высокий коэффициент выбытия за 2017 год – в сфере информации и связи. Самый низкий – снабжение электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом.

Самая высокая степень амортизации (износа) основных средств за 2017 год – в горнодобывающей промышленности, а самая низкая – у операций с недвижимым имуществом.

Список использованных источников

1. Колобова, Г. Износ основных средств: что это такое и как его устранить [Электронный ресурс] / Г. Колобова // Бухсправка. Учет и отчетность для бизнеса и физлиц. – Режим доступа: <http://buh-spravka.ru/buhgalterskij-uchet/amortizaciya-iznos-os/chto-takoe-iznos-osnovnyh-sredstv.html>. – Дата доступа: 29.03.2019.

2. Юркова, Т. И. Экономика предприятия [Электронный учебник] / Т. И. Юркова, С. В. Юрков // Административно-управленческий портал. – Режим доступа: http://www.aup.ru/books/m88/2_3.htm. – Дата доступа: 29.03.2019.

3. Национальный статистический комитет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.belstat.gov.by/. – Дата доступа: 30.03.2019.

4. Коган, А. А. Экономика организации : электрон. учеб.-метод. комплекс / А. А. Коган. – Рег. свид. № 1061917265 от 08.01.2019. – Минск : Междунар. ун-т «МИТСО», 2019. – 289 с.