

ОСОБЕННОСТИ ВОСПРОИЗВОДСТВА ОСНОВНЫХ ФОНДОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В РФ

© 2019 Прохорова Э.К.

Самарский университет государственного управления
«Международный институт рынка», г. Самара, Россия

Процесс воспроизводства основных фондов - один из ключевых стимулов эффективного экономического развития промышленного предприятия. В статье рассмотрены авторские схемы воспроизводства основных фондов отечественных и зарубежных ученых. Предложен подход, в котором выбор формы воспроизводства выделен в отдельную стадию. Выбор формы воспроизводства осуществляется на базе анализа физического и морального износа основных фондов и напрямую зависит от размера прибыли получаемой хозяйствующим субъектом.

Ключевые слова: воспроизводство основных фондов, формы воспроизводства, физический износ, моральный износ, амортизация.

В современной экономике России наблюдается стабильно плачевное состояние используемых основных фондов [7]. Общий износ основных фондов российских пред-

приятий во всех отраслях промышленности в 2018 году составил 47,4% (рис.1), что подтверждается данными статистического ежегодника Росстата за 2019 год [4].

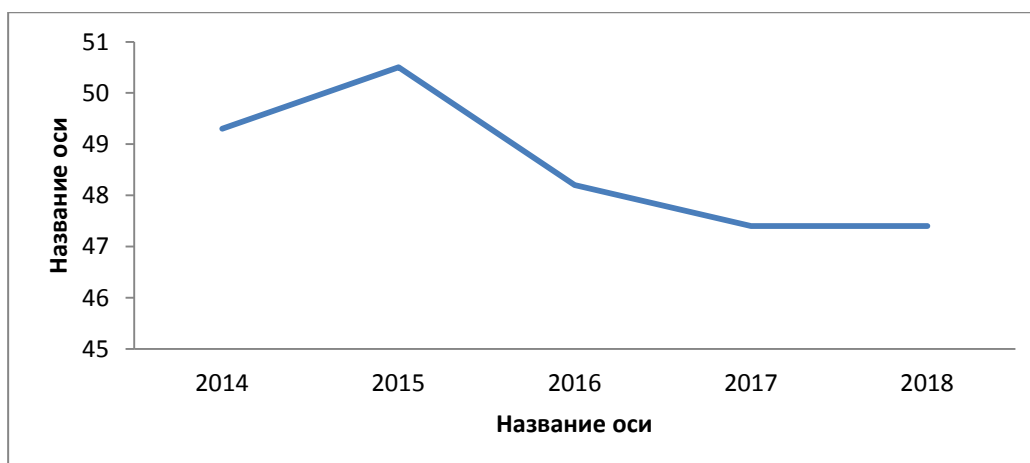


Рисунок 1 - Степень износа основных фондов в РФ

Показатель практически не меняется с 2010 года, до этого он вырос с 2005 года на 4 процентных пункта. Наибольший износ основных фондов приходится на сектора информации и связи (60,5%), добычи (57,7%), транспорта и хранения (56,8%) и здравоохранения (53%), а наименьший — на гостиницы, общепит и операции с недвижимостью (33%). Износ связан с низкими капиталовложениями и слабым воспроизводством основных средств: амортизационные отчисления, уменьшающие налогооблагаемую базу и

увеличивающие прибыль, не идут на замену оборудования, а распределяются [2].

Эксплуатация изношенных фондов лишает предприятия собственного источника воспроизводства - амортизационных отчислений. На балансе у предприятия накапливается полностью изношенное оборудование, не осуществляется его своевременное обновление. Использование полностью изношенных и морально устаревших объектов основных фондов увеличивает затраты на их ремонтное обслуживание и эксплуатацию, не позволяет производить конкурентоспособную

продукцию и, следовательно, снижает прибыль предприятий [3]. Таким образом, для хозяйствующего субъекта крайне значимым является своевременное правильное определение формы воспроизводства основных фондов и точного времени замены эксплуатируемого оборудования с учетом получения максимальной прибыли [5].

Процесс воспроизводства основных фондов является циклическим и с определенной периодичностью проходит такие стадии, как: производство, распределение, обмен, потребление. Впервые кругооборот воспроизводства основных фондов был подробно рассмотрен К. Марксом [2]. Он отмечал, что основной капитал в своем кругообороте проходит три стадии. В течение первой стадии основной капитал представляет из себя средства труда, переносящие свою стоимость на производимые товары. Вторая стадия характеризуется переходом производительного капитала в товарную форму. На последней стадии товары реализуются, капитал становится денежным и на него вновь возможно приобрести средства труда.

В своих работах П.М. Павлов и С.А. Ленская [9] отдельно выделяют такую отличительную особенность процесса воспроизводства, как непрерывность. Под непрерывностью процесса воспроизводства данные авторы понимают периодически повторяющийся замкнутый (круговой) процесс.

Отдельно стоит отметить предложенную П.М. Павловым схему воспроизводства основных фондов предприятия. В своих работах автор выделяет следующие три значимых стадии.

1. Материальный износ или использование основных фондов. Материальный износ как стадия алгоритма воспроизводства основных фондов отражает перенос их стоимости на создаваемый в процессе производства продукт, выполненные предприятием работы, оказанные услуги.

2. Амортизация или денежный резерв. По мнению П.М. Павлова, данная стадия алгоритма «необходима для превращения стоимости, находящейся в производительной форме, в форму денежных средств».

3. Возмещение или реализация стоимости используемых основных фондов в новом

оборудовании. На данной стадии реализуется обновление или замена средств труда.

Харитончук О.А. в своей работе также предлагает рассматривать воспроизводство основных фондов, представляя его как циклический процесс, состоящий из трех стадий, однако выделяет стадии на основании совершенно иного подхода:

– первая стадия – подготовительная; на этой стадии принимается решение собственника о месте строительства объекта, выполняются проектные изыскания, а также осуществляется рассмотрение альтернатив и выбор оптимальных технологических процессов предприятия;

– вторая стадия - внедрение производственной мощности предполагает процесс достижения проектных технико-экономических показателей производственного процесса;

– третья, эксплуатационная, стадия характеризуется постепенным износом основных фондов в производственном процессе и постепенным переносом их стоимости на изготавливаемый продукт, при этом наблюдается накопление амортизационного фонда [10].

Воспроизводственный цикл (кругооборот) основных фондов вместе с тем имеет ряд особенностей:

– распределение во времени расходов по приобретению и эксплуатации основных средств;

– использование в производственном процессе основных средств носит многократный характер и предполагает их постепенный износ;

– перенос стоимости основных средств на готовый продукт происходит постепенно, с помощью амортизации;

– реализация стоимости продукта;

– для воспроизводства основных средств формируется амортизационный фонд, в котором накапливаются амортизационные отчисления;

– возобновление основных средств через капитальные вложения.

Однако, несмотря на достаточно глубокую изученность данного вопроса, схема воспроизводства основных фондов требует дальнейшей детализации.

Основой для принятия руководством хозяйствующего субъекта решения о покупке и постановке на баланс требуемого оборудо-

вания выступает производственная программа. После приобретения и постановки на баланс предприятие приступает к эксплуатации основных фондов, в процессе которого происходит их физическое и моральное устаревание. Посредством эксплуатации основных фондов в производственном процессе их стоимость равномерно переносится на стоимость готовой продукции в форме начисленной амортизации, которая, в свою очередь, является одним из значимых источников финансирования их воспроизводства.

Помимо цикличности процесса воспроизводства в данном алгоритме крайне важно учитывать также такое условие, как выбор с точки зрения целесообразности эксплуатации оборудования. При этом основным критерием целесообразности использования основных фондов, по мнению Фролова Н.Ю. [9], является «объем получаемой прибыли и

выпускаемой продукции с учетом степени физического и морального износа оборудования». Форма воспроизводства основных фондов выбирается руководством предприятия на основании критерия максимизации получаемой прибыли от использования рассматриваемого оборудования. В тех случаях когда максимальная прибыль ожидается от ремонта основных фондов, их реконструкции или модернизации, считается целесообразным продолжить их дальнейшую эксплуатацию. Если более выгодным признается замена оборудования на новое, руководством предприятия принимается решение о ликвидации (продаже) используемого оборудования, определяются источники финансирования воспроизводства, приобретается новое оборудование. В итоге схема воспроизводства основных фондов приобретает следующий вид (рис.2).



Рисунок 2 - Алгоритм воспроизводства основных фондов

Начальной стадией в рассматриваемом алгоритме воспроизводства основных фондов выступает момент принятия решения об их создании (формировании) и факт приобретения. Поступление основных фондов в производственный процесс может происходить различными способами: посредством их приобретения за плату, по договору мены или через безвозмездную передачу права собственности, а также в качестве вклада в уставный капитал или в результате производственного строительства.

На следующей стадии – стадии эксплуатации основных фондов – хозяйствующим субъектом изготавливается продукция, выполняются работы, оказываются услуги. При этом предприятие несет производственные затраты, связанные с эксплуатацией и ремонтом действующего оборудования. Задействованные в производственном процессе основные фонды по частям переносят на изготавливаемый продукт свою потребительную стоимость, сами ее при этом постепенно утрачивая. Постепенно накапливающийся износ основных средств и перенос их стои-

мости на выпускаемую продукцию стимулирует дальнейший переход к амортизации как следующей стадии процесса воспроизводства.

Амортизация одновременно является средством, способом и процессом перенесения стоимости изношенных средств труда на произведенный с их помощью продукт [10].

Несмотря на распространенное в литературе утверждение о том, что амортизация представляет собой перенос, по мере морального и физического износа стоимости основных средств, на стоимость произведенного продукта, в действительности наблюдается несколько иная ситуация. Так, А.В. Дорохов отмечает, что амортизация не учитывает уровень морального износа, и считает это основным недостатком данного показателя с точки зрения исследования эффективности использования основных средств [8].

Отметим, что под моральным износом понимается утрата стоимости основных средств по причине появления на рынке аналогичного оборудования, располагающего более современными технологиями, позволяющими существенно повысить производительность труда [1]. Физический износ, в свою очередь, представляет собой материальное изнашивание основных фондов, выражающееся через потерю ими физических свойств, качеств, размеров, работоспособности [12].

Действительно, определенная группа основных фондов может характеризоваться

низким формальным коэффициентом износа, в то время как его реальный моральный износ может быть весьма существенным ввиду высокой инновационной активности производителей данного оборудования. Предприятие, использующее такого рода основные фонды, снижает свою конкурентоспособность по сравнению с другими предприятиями отрасли, использующими более передовые аналоги оборудования.

Таким образом, решение о целесообразности дальнейшего использования объектов основных фондов либо их замены должно приниматься именно на основе комплексной оценки физического и морального износа. В целях управленческого анализа предприятия для корректировки коэффициентов износа отдельных групп основных фондов и их приведения в соответствие с фактическим уровнем их морального износа могут привлекаться отраслевые эксперты.

Эксплуатация устаревшего и изношенного оборудования приводит к росту затрат на его обслуживание и ремонт, одновременно снижая производительность труда, а как следствие, и прибыль предприятия. В подобной ситуации перед руководством предприятия возникает дилемма: ликвидировать старое оборудование через процедуру демонтажа и дальнейшей его продажи либо выбрать одну из представленных в таблице 1 форм воспроизводства основных фондов.

Таблица 1 – Процесс воспроизводства основных фондов и их обновление

Воспроизводство основных фондов				
Простое			Расширенное	
Капитальный ремонт	Модернизация	Воспроизводство на прежней технической основе	Воспроизводство на прежней технической основе, но в увеличенном объеме	Воспроизводство на новой технической основе
Частичное воспроизводство (обновление) основных фондов		Полное обновление основных фондов		

Зачастую руководство предприятия выбирает одну из форм воспроизводства основных фондов. Указанные в таблице 1 формы воспроизводства основных фондов по большей части предполагают следующие способы решения проблемы:

- посредством дополнительного ввода новых фондов через процедуру нового строи-

тельства или расширения производства, с одновременным обновлением старого оборудования - реконструкции,

- посредством только обновления через процедуры технического перевооружения и поддержания действующих мощностей, иначе говоря, через активную замену старых мо-

рально и физически изношенных основных фондов на новые.

Отдельное внимание стоит уделить процессу обновления или замены средств труда. Рассматриваемый процесс может происходить с применением различных подходов, определяющих вид воспроизводства основных фондов. В зависимости от выбранной стратегии действующие средства труда могут быть доукомплектованы как новыми единицами оборудования со схожими (аналогичными) технико-экономическими показателями, так и более дешевым оборудованием, имеющим такую же производительность, или же оборудованием более производительным, но с прежней или более высокой стоимостью, либо, наконец, более дешевыми и более производительными средствами труда [11].

Первый из вышеперечисленных подходов к обновлению основных фондов, по своей сути, не изменяет технического состава производства: численность рабочих для приведения в движение определенной массы средств производства остается неизменной, а для расширения производства требуется дополнительный набор персонала. Аналогично выглядит процесс и в случае второго из перечисленных подходов, когда к уже действующим основным производственным фондам добавляются более дешевые с аналогичной производительностью.

Третий подход, предлагающий добавление к функционирующим на производстве основным фондам новых, более производительных средств труда, приобретенных по той же стоимости, что и эксплуатируемые, является наиболее предпочтительным, поскольку ведет к увеличению технического состава производства. В то же время четвертый подход предполагающий внедрение в производственный процесс более производительных средств труда со стоимостью выше стоимости аналогичных, использованных ранее, является крайне рискованным и требует основательного подхода, поскольку в этом случае отдельные производственные показатели производства технического и экономического характера могут существенно снизиться. В условиях развития современной промышленности преобладающим видом обновления основных производственных фондов является последний, предусматривающий ввод более

производительного, но, как правило, более дорогого оборудования.

Вместе с тем каждый из вышеописанных методов и видов обновления основных фондов выполняет определенную роль в процессе их воспроизводства и обладает своими преимуществами и недостатками. Все эти направления конкретизируют процесс обновления, связаны между собой и не могут быть противопоставлены друг другу. Мерилом соотношения данных подходов в каждой отдельной отрасли экономики страны являются такие критерии, как уровень инновационной активности в отрасли, уровень развития машиностроения, объем и техническое состояние уже накопленных основных фондов, производственные мощности ремонтных предприятий, объемы выделяемых на обновление инвестиционных средств и материальных ресурсов, а также общая экономическая политика страны.

Предприятия большинства отраслей промышленности зачастую прибегают к таким методам воспроизводства основных фондов, как реконструкция действующего производства, его расширение или новое строительство.

Осуществление нового строительства в большинстве случаев предполагает изначальное соответствие вводимых основных фондов современным требованиям. Роль в производственном процессе данной формы воспроизводства основных фондов наиболее велика, хотя и имеет ряд вполне определенных недостатков. Например, она требует от менеджмента следующих действий: принятия решения по отвлечению на длительный срок из производственного процесса крупных единичных капитальных вложений на создание основных фондов, а также привлечения дополнительной рабочей силы соответствующей квалификации и создания жилищных и бытовых условий по ее обслуживанию на время строительства, что в итоге влечет дополнительные затраты на строительство объектов непроизводственного назначения.

Решение о ликвидации основных фондов путем продажи либо утилизации принимается в случае, если применение любой из указанных в таблице 1 форм воспроизводства не целесообразно.

При этом механизмы и запасные части демонтируемого оборудования могут быть приняты к учету по рыночной стоимости. Это формирует у предприятия финансовый результат, оцениваемый как разница между доходами, полученными от продажи или демонтажа оборудования, и расходами предприятия по его демонтажу или разбору.

Полученная в результате демонтажа и реализации списанного оборудования прибыль представляет собой один из источников воспроизводства производственного оборудования, являясь элементом структуры собственных средств, используемых для целей финансирования приобретения оборудования [6].

Важным источником финансирования, с помощью которого осуществляется воспроизводство основных фондов, являются прямые инвестиции - затраты долгосрочного характера на такие цели, как новое строительство, расширение действующего производства, его реконструкция, техническое перевооружение или модернизация. Источники прямых инвестиций делятся на собственные источники и источники, приравненные к собственным, и заемные.

К собственным источникам относятся средства предприятия, образуемые за счет прибыли (в том числе от продажи ликвидируемых основных фондов), выступающей главным источником расширенного воспроизводства, и амортизации, а также дополнительных взносов учредителей в уставный капитал, эмиссии долевых ценных бумаг и бюджетных инвестиций. Заемные источники определяются средствами, формируемыми за счет долгосрочных банковских, бюджетных и коммерческих кредитов, долговых ценных бумаг, а также денежных средств частных компаний и инвесторов.

Объем прибыли и амортизации, выступающий в качестве источников финансирования расширенного воспроизводства, всегда ограничен. Поэтому при всей своей значимости прибыль и амортизация редко выступают в качестве единственных источников покрытия воспроизводственных затрат. Зачастую осуществление нового строительства, расширения, реконструкции и других форм значительных по объему расходов долговременного характера подразумевает использование

других источников, например привлеченный капитал. К привлеченному капиталу относят такие источники, как дополнительная эмиссия акций, увеличение числа собственников, дополнительные взносы собственников в уставный капитал.

Использование в качестве источника финансирования капитальных вложений в воспроизводство основных фондов привлеченных средств сопряжено с серьезными ограничениями. Жесткая регламентация деятельности участников финансового рынка со стороны государства делает ресурсы финансового рынка доступными далеко не каждому предприятию, а процесс привлечения финансовых ресурсов зачастую сопровождается изменением круга собственников предприятия, что влечет за собой соответствующие контролируемые или неконтролируемые последствия.

Заемные источники лишены многих недостатков источников собственного капитала и являются более выгодными для современного бизнеса. Следуя логике оценки предприятием стоимости собственного капитала по уровню его рентабельности, которая зачастую выше стоимости заемных средств (процентной ставки по кредиту), в нормальных условиях заемные ресурсы для развития производства являются более дешевыми, чем собственные источники финансирования, одновременно не затрагивая круг собственников предприятия.

Наиболее распространенными в России видами заемных средств являются облигационные займы и банковские кредиты, однако в силу недостаточно благоприятного инвестиционного климата в стране потенциал долгосрочного кредитования в настоящее время существенно ограничен.

Рассмотренный в данной статье процесс воспроизводства основных фондов приводит к заключению о его цикличности и сложной структуре, включающей в себя взаимосвязанные стадии. При этом выбор формы восстановления или принятие хозяйствующим субъектом решения о ликвидации технологического оборудования выполняется на базе совокупной оценки его фактической степени физического и морального износа, зачастую выполняемой экспертами, а также размера потенциально получаемой прибыли.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Дорохов А.В. Проблемы анализа износа и амортизационных отчислений основных фондов // Бизнес и экономика. - 2016. - №1. - С. 41 – 44.
2. Маркс К. Капитал. - СПб.: Лениздат, 2016. - 512 с.
3. Нестерова С.И., Царева Е.Ю. Оценка экономической эффективности использования основных средств предприятия на основе обобщающих показателей // Вестник Самарского муниципального института управления. - 2016. - №4. - С. 70-80.
4. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения 02.08.2019).
5. Павлович В.Е. Финансовый механизм воспроизводства основного капитала // Вестник Самарского государственного экономического университета. - 2011. - № 8 (82). - С. 65-69.
6. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. - М.: Инфра-М, 1999. - 479 с.
7. Сыщикова Т. Л., Городецкая П. И. Проблемы оценки состояния основных фондов в рамках осуществления государственных мер по повышению производительности труда // Вестник Самарского муниципального института управления. - 2018. - №1. - С. 110-117.
8. Теплов В.П. Словарь по экономической теории. - Новосибирск: РГТЭУ, Новосибирский филиал, 2017. - 213 с.
9. Фролов Н.Ю. Алгоритм воспроизводства основных фондов // Экономика и бизнес: теория и практика. - 2018. - №2.
10. Харитончук О.А. Сущность финансового обеспечения воспроизводства основных фондов субъектов реального сектора экономики // Экономика и организация управления. - 2018. - №3. - С. 116-127.
11. Цыпин А.П., Попов В.В. Статистический анализ основных фондов России: наличие, состояние, эффективность использования // АНИ: экономика и управление. - 2017. - №3 (20).
12. Юрков Т.И., Юрков С.В. Экономика предприятия. - М.: АСТ, 2006. - 119 с.

FEATURES OF CAPITAL ASSETS RENEWAL OF INDUSTRIAL ENTERPRISES IN THE RUSSIAN FEDERATION

© 2019 Ellina K. Prokhorova

Samara University of Public Administration
“International Market Institute”, Samara, Russia

The process of capital asset renewal is one of the key incentives for the effective economic development of an industrial enterprise. The article discusses the author's schemes of capital assets renewal suggested by domestic and foreign scientists. The article proposes its own approach, in which the choice of the form of renewal is highlighted in a separate stage. The choice of the form of renewal is carried out on the basis of the analysis of the physical and moral depreciation of capital assets and directly depends on the amount of profit received by the business entity.

Key words: capital assets renewal, targeted investment, innovative product, import substitution.