

## ***ПРОБЛЕМЫ ВОСПРОИЗВОДСТВА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ***

***Грицук Н.В***

*к.э.н., доцент,*

*Вятский государственный университет,*

*Киров, Россия*

***Лузянина Е.В***

*Магистрант,*

*Вятский государственный университет,*

*Киров, Россия*

### **Аннотация**

Проблемы воспроизводства основных средств актуальны для любой современной компании независимо от ее организационно-правовой формы и направленности основной деятельности. Высокая стоимость основных средств затрудняет оперативность и своевременность их обновления, и зачастую препятствует воспроизводству этих активов. Исходя из этого, в статье представлен анализ форм воспроизводства основных средств, выявлены их проблемы и приведены пути решения.

**Ключевые слова:** основные фонды, воспроизводство, лизинг, капитальные вложения, финансирование, амортизация

## ***PROBLEMS OF REPRODUCTION OF FIXED ASSETS***

***Grytsuk N.V***

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,*

*Vyatka State University,*

*Kirov, Russia*

***Luzyanina E.V***

*Undergraduate,*

*Vyatka State University,*

*Kirov, Russia*

## **Abstract**

Problems of reproduction of fixed assets relevant to any company regardless of its organizational-legal form and focus of core activities. The high cost of fixed assets hinders the efficiency and timeliness of their updates, and often prevents the reproduction of these assets. On this basis the article presents the analysis of the forms reproduction of fixed assets, identified their problems and given solutions.

**Key words:** fixed assets, reproduction, leasing, capital investments, financing, depreciation

Для выявления основных проблем воспроизводства основных средств целесообразно раскрыть понятие рассматриваемого явления. Так основные средства – это дорогостоящие активы предприятия, средства труда, используя которые становится возможным проведение полного цикла производственного процесса. Как правило, в составе основных средств выделяются здания, сооружения, машины и оборудования, дорогостоящая техника, транспорт и прочие активы. Стоит отметить, что в соответствии с требованиями бухгалтерского и налогового учета установлен разный лимит стоимости объектов, которые возможно отнести в состав основных. Так, по требованиям бухгалтерского учета стоимость объекта основного средства не может быть ниже 40000 рублей. В налоговом учете стоимость приобретения основных средств – более 100000 рублей (п. 5 ПБУ 6/01, п. 1 ст. 256 НК РФ) [1,2].

Для стабильного действия и извлечения максимальной пользы для предприятия все, используемые на нем основные фонды подлежат постоянному воспроизводству. Данный процесс становится возможным посредством создания основных средств, их реконструкции, модернизации, технического перевооружения и ремонта. Наиболее последовательно стадии воспроизводства основных средств представлены на рисунке 1 [3].

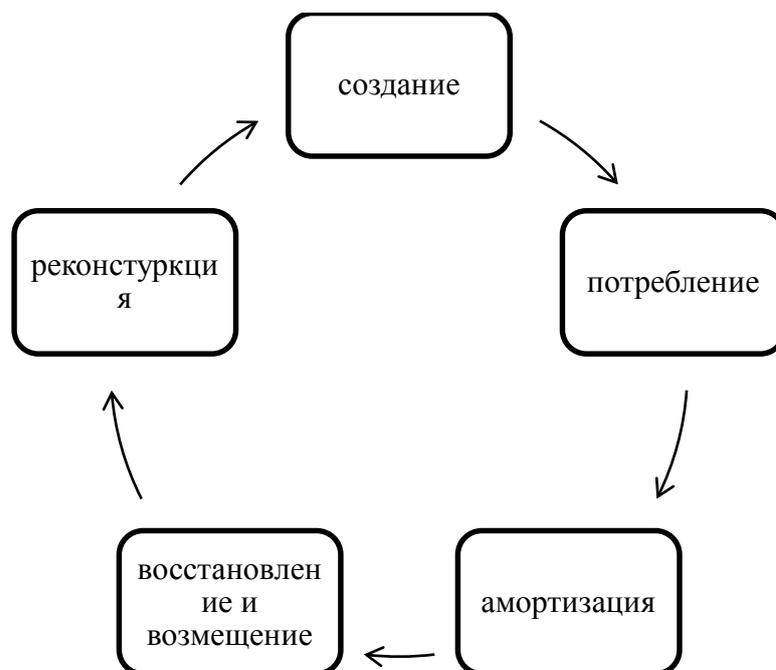


Рисунок 1 – Схема воспроизводства основных средств

На схеме приведены стадии воспроизводства основных фондов, которые возможно разделить на две части. Первая часть — это создание основных фондов, которое, как правило, происходит вне предприятия. Создание основных средств в соответствии с их структурой преимущество наблюдается в двух сферах: строительной и машиностроении, включая приборостроение. Вторая часть — это стадии, которые реализуются внутри предприятия.

Основная цель воспроизводства основных фондов — обеспечение предприятий основными фондами в их количественном и качественном составе, а также поддержание основных средств компании в рабочем состоянии.

Воспроизводство основных фондов нацелено на решение следующих задач (рисунок 2):

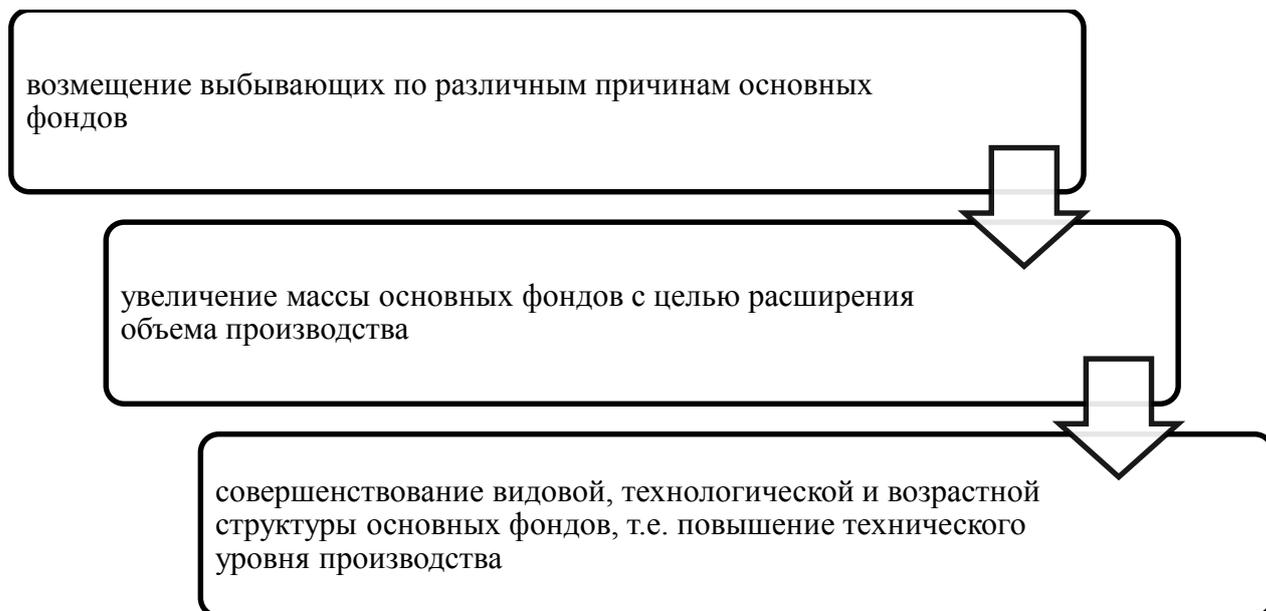


Рисунок 2 - Задачи по воспроизводству основных средств

При решении поставленных задач в процессе воспроизводства основных средств возникает ряд проблем:

- 1) Недостаток финансирования возмещения выбывающих по различным причинам основных фондов;
- 2) Выбор нецелесообразной формы воспроизводства основных средств;
- 3) Влияние научно-технического прогресса на основные фонды, приводимого к быстрому устареванию обновляемых объектов.

Рассмотрим выделенные проблемы более подробно и представим мероприятия по их решению.

Наиболее значимой проблемой в воспроизводстве основных средств является недостаток финансирования. Как правило, обновление основных средств представляется капитальными вложениями предприятий и влечёт за собой большие финансовые расходы. При этом используются разные варианты финансирования. Наиболее распространёнными из них являются долгосрочные кредиты, лизинг, собственный капитал [4]. Однако, в последние годы, для наиболее значимых для развития экономики отраслей Правительство России предлагает разные формы финансовой поддержки, выраженные в

предоставлении кредитов на льготных условиях, предоставлении налоговых кредитов, финансировании значимых проектов на условиях государственно-частного партнёрства. Использование данных источников позволяет снизить финансовую нагрузку на предприятие и более быстро воспроизвести и модернизировать необходимый состав основных средств. Для того чтобы максимизировать эффективность выбора формы воспроизводства основных средств целесообразно производить ряд расчетов, способствующих выявлению наиболее выгодных форм финансирования. Одной из таких методик является дисконтирование при определении будущих денежных потоков от использования основных средств с учетом затрат на их воспроизводство. Приведем пример (таблица 1).

Таблица 1 – Данные для выбора источника финансирования АО «ЛЕПСЕ» в 2017 г.

Показатели	Значение
Потребность в дополнительном финансировании основных средств предприятия, тыс. руб.	4580
Процент по банковскому кредиту, %	26
Ежемесячная комиссия за ведение счета, %	-
Комиссия за открытие счета, тыс. руб.	9
Период кредитования, дней	365
Количество дополнительно эмитируемых акций, шт.	458
Номинал одной акции, тыс. руб.	10
Эмиссионные затраты, %	5
Планируемый темп роста дивидендных выплат, %	35
Сумма дивидендов выплаченных на 1 акцию, руб.	4580

Покрытие расходов за счет привлечения банковского кредита.

Комиссионный счет  $9/4580 \times 100 = 0,2 \%$

Сумма выплачиваемых процентов (ПК):

$ПК = 35 + 0,2 = 35,2 \%$

Стоимость банковского кредита рассчитывается по формуле 1[5]:

$$СБК = (ПК (1 - Снп) / 1 - ЗПб) \times 100\%, \quad (1)$$

где ПК – сумма выплачиваемых процентов;

Снп - ставка налога на прибыль в долях от единицы;

ЗПб – затраты по привлечению банковского кредита к общей его сумме, выраженные десятичной дробью.

$$\text{СБК} = 35,2 \times (1 - 0,2) = 28,16 \text{ тыс. руб.}$$

Стоимость дополнительно привлекаемого капитала за счет эмиссии акций определяется по формуле 2 [4]:

$$\text{ССКпа} = (\text{Да} \times \text{Ка} \times \text{ТВ}) / (\text{Кпа} \times (1 - \text{ЭЗ})) \times 100 \%, \quad (2)$$

где Да – дивиденд в расчете на одну простую акцию;

Ка – количество простых акций;

ТВ – планируемый темп роста дивидендов;

Кпа – сумма дополнительно привлекаемого капитала за счет эмиссии простых акций;

ЭЗ – затраты по эмиссии акций по отношению к эмиссии (принимается в размере 1%).

$$\text{ССКпа} = (10 \times 458 \times 1,20) / 4580 (1 - 0,01) \times 100\% = 121$$

Таким образом, дополнительную потребность финансирования лучше покрыть за счет эмиссии акций, т.к. стоимость дополнительно капитала за счет эмиссии простых акций ниже стоимости банковского кредита.

Данные для выбора наилучшего источника финансирования (за счет собственных средств, финансового лизинга или банковского кредита) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Данные для выбора наилучшего источника финансирования

Показатель	Усл. обозн.	Значение
Первоначальная стоимость приобретения актива, тыс. руб.	Fo	2420,0
Величина долгосрочного кредита банка, тыс. руб.	BC	2420,0
Процентная ставка по кредиту, %	i	0,19
Ставка лизингового платежа (при условии приобретения объекта в лизинг), %	Rl	0,12

Величина авансового платежа по лизингу, тыс. руб.	Lo	387,20
Возможная ликвидационная стоимость нового объекта, тыс руб.	LC	81,07
Ставка дисконтирования, %	r	0,06
Период использования объекта (срок кредитования, срок лизинга), лет	n	7
Ставка налога, %	T	0,20

Денежный поток финансирования внеоборотных (операционных) активов при условии покрытия их за счет собственного капитала составит:

$$CF_E^{F_0} = 2420 - \frac{81,07}{(1 + 0,06)^7} = 2420 - 53,9162 = 2366,1 \text{ тыс. руб.}$$

2. Финансирование за счет долгосрочных кредитов и займов возможно рассчитать по формуле 3 [6]:

$$CF_{BC}^{F_0} = \sum_{t=1}^n \frac{I \times (1-T)}{(1+r)^t} + \frac{BC}{(1+r)^n} \quad (3)$$

$CF_{BC}^{F_0}$  – денежный поток от приобретения операционных активов за счет долгосрочных кредитов;

n - число периодов, в течении которых выплачивается сумма долга и начисляется проценты, лет;

T - ставка налога на прибыль, доля;

t - номер периода начисления платежей;

I - сумма процента за кредит за год, руб.

$$I = i \times BC \quad (4)$$

i - ставка процента по кредитам, доля;

BC - кредит (займа), руб.

Итого, общий денежный поток при финансировании приобретения операционных активов за счет долгосрочных кредитов и займов составит 3608,82 тыс. руб.

3. Финансирование с помощью финансового лизинга, рассчитываются по формуле 5:

$$CF_L^{F_0} = L_a + \sum_{t=1}^n \frac{L \times (1-T)}{(1+r)^t} \quad (5)$$

$CF_L^{F_0}$  – денежный поток при финансировании внеоборотных (операционных) активов на основе договора аренды (лизинга), руб.

$L_a$  - сумма авансового арендного (лизингового) платежа, руб.

$L$  - сумма ежегодного арендного (лизингового) платежа, руб.

$R_L$  - ставка ежегодного лизингового платежа, доля.

Совокупный денежный поток от вложения в операционные активы в основе договора аренды (лизинга) составит 3608,82 тыс. руб. Расчет денежных потоков финансирования основных фондов приведен в таблице 3.

Таблица 3 – Расчет денежных потоков финансирования основных фондов

Год	Денежные потоки платежей, тыс. руб.		
	Использование собственного капитала	Использование лизинга	Банковский кредит
2017	2366,1	1947,33	606,37
2018		318,76	206,76
2019		300,72	195,06
2020		283,70	184,02
2021		267,64	173,60
2022		252,49	163,78
2023		238,20	154,51
Всего	2366,1	3608,82	1684,10

Проведенный анализ и оценка привлечения, использования и эффективности капитала АО «ЛЕПСЕ» показала, что для воспроизводства основных средств в данном случае наиболее целесообразен лизинг.

Таким образом, представленная модель оценки источников финансирования воспроизводства основных средств позволяет выбрать наименее дорогостоящий и приносящий максимальные денежные потоки от их

использования в будущем вариант. Однако здесь также стоит остановиться на выборе и альтернативных источников финансирования, предлагаемых на государственном уровне. Так налоговый кредит позволит сократить налоговые выплаты по налогу на имущество и прибыль, что значительно ускорит процесс воспроизводства основных фондов. Также определённый интерес для крупных промышленных компании и представителей малого бизнеса представляет вариант государственно-частного партнёрства, при котором государство частично финансирует проекты воспроизводства основных средств, становясь совладельцем компании на определённый период, соразмерно доле участия государства в компании [5].

Вторая значимая проблема для современных российских компаний, с которой они часто сталкиваются при воспроизводстве основных средств - выбор нецелесообразной формы воспроизводства основных средств [7]. Часто, приобретаемые основные средства в замен на ранее используемые, возможно обновлять посредством модернизации, технического перевооружения, ремонта. Однако предприятия не проводят специальные расчеты и используют чисто техническую замену путем приобретения новых объектов основных средств, что влечёт за собой появление высокого уровня расходов. Для решения представленной проблемы также стоит проводить ряд сравнительных расчетов, при которых выявлять целесообразность методов воспроизводства основных средств. Необходимо проводить оценку рынка сбыта высвобождаемых объектов или отдельных элементов основного капитала, что также снизит финансовую нагрузку при их воспроизводстве.

Для решения третьей проблемы, связанной с быстрым устареванием основных средств с учетом влияния на них технического прогресса целесообразно использовать амортизационные инструменты при их воспроизводстве, поскольку накопленный амортизационный потенциал является важным и эффективным источником обновления дорогостоящих объектов предприятия. При этом важно выбирать наиболее эффективный метод начисления амортизации основных средств, который позволит не только

ускорить процесс формирования амортизационного капитала, но и снизить налоговую нагрузку на предприятие.

Таким образом, воспроизводство основных средств, безусловно, является важным элементом общей политики финансирования, управления внеоборотными активами, налогообложением предприятия. От того, насколько эффективно будут выбраны инструменты финансирования обновляемых основных средств зависит прибыль и рентабельность действующих компаний. Исходя из этого целесообразным представляется активное применение финансовых расчётов при выборе приведённых выше инструментов управления обновлением основных средств, что позволит добиться предприятию поставленных целей, своевременному обновлению основного капитала и содержанию его в состоянии, соответствующему требованиям времени и позволяющему производить конкурентоспособную продукцию

### Библиографический список

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 N 146-ФЗ (принят ГД ФС РФ 16.07.1998) (в ред. от 02.05.2015 N 113-ФЗ, от 29.12.2015 N 386-ФЗ, с изм. от 01.01.2017) [Электронный ресурс] // СПС КонсультантПлюс.
2. Положение по бухгалтерскому учету «Учет основных средств» ПБУ 6/01 от 30.01.2001 г. №26н (в ред. от 16.05.2017г.)
3. Багдасарян И. В. Анализ эффективности использования основных средств / И. В. Багдасарян // Научное сообщество студентов : материалы IX Междунар. студенч. науч.–практ. конф. (Чебоксары, 31 мая 2016 г.) / редкол.: О. Н. Широков [и др.]. — Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. — С. 98–100.
4. Балацкий Е.А. Инструменты амортизационной политики в системе регулирования / Е.А., Балацкий. – М: Общество и экономика. - 2015 № 5. С. 19.
5. Барткова Н.Н. Анализ влияния способа начисления амортизации на налоговые платежи предприятия/ Н.Н., Балацкий. –М.: Налоги и налогообложение. - 2014г. - № 12.
6. Криган К. Г. Актуальные проблемы использования основных средств организации в условиях рыночной экономики на примере ООО «Стройсервис» / К.Г Криган, Молодой ученый. — 2016. — №12. — С. 1327-1331.
7. Фаттахова А.Р., Сарварова Р.Р., Чибугаева С.Г. Повышение эффективности использования основных средств организации/ А.Р. Фаттахова, Р.Р Сарварова, С.Г Чибугаева. - Молодой ученый, 2015. № 23. 669 -670 с