

Основные фонды автотранспортного предприятия

- Исходные данные по вариантам представлены в приложениях № 1,2.
- Для выполнения практической работы используется информация, помещенная в приложении № 3.

Рассчитать стоимость ОПФ на начало года – Φ_i .

$$\Phi_i = \sum_1^i \Phi_{ni} ,$$

где Φ_{ni} – стоимость фондов на начало по видам (стоимость зданий, сооружений и т.д.).

Рассчитать стоимость ОПФ на конец года по видам фондов Φ_{ki}

$$\Phi_{ki} = \Phi_{ni} + \Phi_{ввi} + \Phi_{выбi} ,$$

где Φ_{ni} – вводимых и выбывающих фондов по видам, т.р.

Рассчитать стоимость ОПФ на начало года по видам, т.р.; $\Phi_{ввi}$ и $\Phi_{выбi}$ соответственно стоимость ОПФ на конец года Φ_k (S1)/

$$\Phi_k = \sum_1^i \Phi_{ki} ,$$

где Φ_{ki} - стоимость фондов на конец года по видам, т.р.

Рассчитать структуру ОПФ на начало Φ_{ni} % и конец Φ_{ki} % года.

$$\Phi_{ni} \% = \frac{\Phi_{ni}}{\Phi_n} * 100\% ,$$

$$\Phi_{ki} \% = \frac{\Phi_{ki}}{\Phi_k} * 100\% .$$

Проанализировать структуру фондов, сделать краткие выводы.

Рассчитать среднегодовую стоимость ОПФ Φ_{cp} .

$$\Phi_{cp} = \Phi_n + \frac{\Phi_{вв} * n_1}{12} - \frac{\Phi_{выб} * n_2}{12} ,$$

где n_1 n_2 – число полных месяцев с момента ввода и выбытия основных фондов до конца года.

Сформулировать экономическую сущность показателей (фондоотдачи и фондоемкости; коэффициента эффективности), рассчитать величину названных показателей.

Фондоотдача (ФО):

$$FO = \frac{D_{год}}{\Phi_{cp}} ,$$

где $D_{год}$ – годовая сумма доходов АТП, т.р..

Фондоемкость (ФЕ):

$$FE = \frac{\Phi_{cp}}{D_{год}} .$$

Коэффициент эффективности основных фондов ($K_{эф}$):

$$K_{эф} = \frac{FO}{FE} ,$$

где $P_{\bar{o}}$ - сумма балансовой прибыли, т.р.

Расчет годовой суммы амортизационных отчислений

Раскрыть экономическую сущность понятий ОПФ, норма амортизационных отчислений, сумма годовых амортизационных отчислений. Сформулировать основные отличия расчета годовой суммы амортизации подвижного состава, а также зданий, сооружений, передаточных устройств и т.д.

Рассчитать годовую сумму амортизационных отчислений ОПФ АТП (кроме подвижного состава) C_2 :

$$C_2 = \frac{\Phi_{cp} * H_a}{100},$$

где H_a – норма амортизационных отчислений, %.

Результат расчетов выписать с экрана в тетрадь.

Рассчитать норму амортизационных отчислений на полное восстановление $H_{ав}$.

$$H_{ав} = \frac{(C_{\bar{o}} - C_o) * 1000 * 100}{C_{\bar{o}} * L_{нп}},$$

где $C_{\bar{o}}$ – первоначальная стоимость автомобиля, р.;

C_o – остаточная стоимость автомобиля, р.;

$L_{нп}$ – нормативный амортизационный пробег, км.

Амортизационные отчисления рассчитываются тремя методами:

- 1 нормативным;
- 2 ускоренным;
- 3 замедленным.

Нормативы амортизационных отчислений для автомобилей эксплуатируемые по сдельному тарифу, соответственно равны – 0,2; 0,3; 0,37.

Определить годовую сумму амортизационных отчислений на полное восстановление подвижного состава ($C_{ав}$):

$$C_{ав} = \frac{C_{\bar{o}} * \sum L_2 * H_{ав}}{1000 * 100}, (р.)$$

где $\sum L_2$ – годовой пробег всего парка автомобилей, км.

$$\sum L_2 = L_{2од} * A_c,$$

где $L_{2од}$ – годовой пробег одного автомобиля;

A_c – среднесписочное количество автомобилей в АТП, ед.

Рассчитать коэффициент износа подвижного состава $K_{и}$:

$$K_{и} = \frac{C_u}{C_n},$$

где $C_{и}$ – сумма износа подвижного состава,

$$C_u = C_{ав} + C_{ак}$$

C_n – первоначальная стоимость всех автомобилей.

Дать краткий анализ показателя $K_{и}$. Пояснить экономический смысл указанного коэффициента.

Нормы амортизации и амортизационных отчислений по автомобилям, эксплуатируемым по часовому тарифу и по другим видам основных фондов определяются исходя из амортизационного срока службы (Т):

$$H_{ав} = \frac{C_{\bar{o}} - C_o}{C_{\bar{o}} * T_o}, \%$$

$$C_{ав} = \frac{C_{\bar{o}} * H_{ав}}{100}, (р.).$$

Расчет амортизационных отчислений приводится по следующей схеме (таблицам).

Таблица 1

Расчет амортизационных отчислений по подвижному составу

№ строки	Типы и марки автомобилей	Стоимость	Общий	Норма отчислений на 1000 км пробега на полное восстановление, %	Сумма амортизационных отчислений, д.е.	Сумма амортизационных отчислений по кварталам, д.е.			
						I	II	III	IV
1	Сдельные автомобили								
1									
2									
3	Итого								
4	Прицепы								
5									
6									
7	Итого								
8	Всего по сдельным								
2	Почасовые автомобили								
9									
10									
11	Итого								
12	Всего								

Таблица 2

Расчет амортизационных отчислений по основным средствам (кроме подвижного состава)

№	Группа основных средств	Баланс	Норма отчислений в % от стоимости на	Сумма д.е.	Сумма амортизационных отчислений по кварталам, д.е.
		план-			

			полное восста- новление		I	II	III	IV
1	Здания							
2	производственные							
3	непроизводственные							
4	Станки							
5	Оборудование							
6	Другие виды основ- ных средств							
7	Итого: (включая на- кладные расходы)							
8	Всего амортизации по всем видам ОС (включаемой в фин- план)							

Динамика основных фондов автотранспортного предприятия

Показатели	Ед.изм	Усл.обозн.	Варианты									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Стоимость основных производственных фондов (на начало года), в том числе:												
Здания	Млн. д.е.		18046	18353	18616	18715	18867	18954	19045	19242	19421	19625
Сооружения			3766	3795	3807	3823	3848	3853	3861	3896	3912	4015
Передат. уст- ройства			540	558	527	528	531	530	524	536	542	558
Силовые ма- шины и обо- рудование			499	504	604	608	615	602	624	630	638	674
Рабочие ма- шины и обо- рудование			3431	3589	3786	3793	3822	3845	3884	3901	3913	3988
Измерит. И регулирующ. приборы и устройства			1099	1106	1109	1115	1127	1184	1148	1182	1215	1239
Транспортные средства			63839	64540	65405	65854	66108	66303	66549	66852	67248	67415
Годовая сум- ма доходов		Д _{год}	112715	118603	120536	123405	128118	130315	132516	132929	133645	133958
Балансовая прибыль		П _б	22750	23250	23530	23640	23750	23790	23980	24790	25790	25250
Норма амор- тизации (средняя)	%		11,4	11,8	12,3	12,9	13,6	14,1	14,7	15,0	15,6	15,9
Стоимость основных фондов, вводимых с 1.05, в том числе												
Здания	Млн. д.е.		218,4	218,9	218,4	218,9	218,4	218,9	218,4	218,9	218,4	218,9

Сооружения			34,2	35,2	34,2	35,2	34,2	35,2	34,2	35,2	34,2	35,2
Передат. устройства			0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5
Силовые машины и оборудование			0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	0,7
Рабочие машины и оборудование			3,8	4,1	3,8	4,1	3,8	4,1	3,8	4,1	3,8	4,1
Измерит. И регулировочн. приборы и устройства			1,4	1,5	1,4	1,5	1,4	1,5	1,4	1,5	1,4	1,5
Транспортные средства			671,3	672,3	671,3	672,3	671,3	672,3	671,3	672,3	671,3	672,3
Стоимость основных фондов, выбывающих с 1.09, в том числе												
Здания	Млн. д.е.		81,3	82,5	81,3	82,5	81,3	82,5	81,3	82,5	81,3	82,5
Сооружения			14,4	14,7	14,4	14,7	14,4	14,7	14,4	14,7	14,4	14,7
Передат. устройства			0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3
Силовые машины и оборудование			0,3	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4
Рабочие машины и оборудование			1,7	1,8	1,7	1,8	1,7	1,8	1,7	1,8	1,7	1,8
Измерит. И регулировочн. приборы и устройства			0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	0,7
Транспортные средства			249,6	251,7	249,6	251,7	249,6	251,7	249,6	251,7	249,6	251,7

Приложение 2

Данные для расчета годово суммы амортизационных отчислений по подвижному составу

Показатели	Ед.изм	Усл.обозн.	Варианты									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Марка автомобиля			ГАЗ-53	ЗИЛ-130	ЗИЛ-ММЗ 555	УАЗ 450	ЛАЗ 695Е	ГАЗ 93Б	КРАЗ 256	МАЗ-500	ПАЗ-672	КАМАЗ-5320
Первоначальная стоимость автомобиля	тыс.д.е.	$C_б$	110	226	78	54	187	86	284	311	245	290
Остаточная стоимость автомобиля		$C_о$	20	35	27	26	105	43	205	168	234	227
Стоимость кап.ремонта автомобиля		C	70	180	60	40	160	67	230	250	200	189
Стоимость кап.ремонта двигателя		C	7	9	8	5	9	7	10	11	8	12
Списочное количество автомобилей	ед.	A_c	80	85	110	85	91	82	97	115	102	105
Годовой пробег одного автомобиля	тыс.км	$L_{год}$	45,8	48,35	38,4	31,53	56,2	35,15	40,75	48,9	44,7	54,27
Нормативный амортизационный пробег автомобиля	тыс.км	$L_{нп}$	280	263,6	212,2	230,4	498,7	192	199,3	235	337	350

Окончание приложения 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Средний срок службы автомобиля по АТП с начала эксплуатации	лет		2,4	2,6	2,6	2,8	3,1	6,1	3,6	3,4	4,6	4,5
Нормативный срок службы автомобиля	лет	7	8	10	10	10	10	10	10	8	8	10

О единых нормах амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов народного хозяйства РФ

В целях создания экономических условий для активного обновления основных фондов и ускорения научно-технического прогресса в отраслях народного хозяйства, а также сокращения затрат на осуществление капитального ремонта физически изношенных машин оборудования и транспортных средств в условиях перехода к рынку и функционирования рыночных отношений, правительство РФ постановляет:

1 Утвердить и ввести в действие с 1 января 1994 г прилагаемые единые нормы амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов народного хозяйства РФ. Установить, что указанные единые нормы обязательны для применения всеми действующими на основе хозяйственного расчета предприятиями, объединениями и организациями, независимо от их ведомственной подчиненности и форм собственности.

Таблица 1

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		В % от стоимости	В % от стоимости машины на 1000 км пробега
1	2	3	4
Подвижной состав автомобильного транспорта	504		
Транспортные автомобили, прицепы и полуприцепы			
Автомобили грузоподъемностью:			
- до 0,5 т	50400	20,0	—
- более 0,5 до 2 т	50401	14,3	—
- более 2 т с ресурсом до капитального ремонта			
- до 200 тыс.км	50402		0,4
- более 200 до 250 тыс.км	50403		0,3
- более 250 до 350 тыс.км	50404		0,2
- более 350 до 400 тыс.км	50405		0,17
Карьерные автомобили-самосвалы грузоподъемностью:			
- 27 до 50 т	50406	16,7	
- более 50 до 120 т	50407	14,3	0,3
- 120 до 220 т	50408	12,5	0,22
- более 220 т	50409	11,1	0,2

Окончание таблицы 1

1	2	3	4
Прицепы и полуприцепы грузоподъемностью:			
- до 8 т	50410	12,5	
- более 8 т	50411	10,0	
Для всех групп автосамосвалов грузоподъемностью 27 т и более, постоянно работающих в карьерах с расстоянием откатки до 1 км, применяются нормы в процентах от стоимости машины, в остальных случаях, - в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега.			
Прицепы самосвальные	50412	14,3	
Прицепы и полуприцепы – тяжеловозы (ЧМЗАП) грузоподъемностью			
- до 100 т	50413	8,3	
- более 100 т	50414	6,7	
Легковые автомобили			
Автомобили особо малого класса (с рабочим объемом двигателя до 1,2)	50415	18,2	
Автомобили малого класса (с рабочим объемом двигателя до 1,2 до 1,8 л)			
Общего назначения	50416	14,3	
Такси	50417		0,5
Автомобили среднего класса (с рабочим объемом двигателя более 1,8 до 3,5 л общего назначения)	50418	11,1	
такси	50419		0,22
Автобусы			
Автобусы особо малого класса (длиной до 5 м)			
Общего назначения	50420	14,3	
Маршрутные такси	50421		0,22
Автобусы малого класса (длинной до 7,5 м)			
Транспорта общего пользования	50422		0,22
Ведомственного транспорта	50423	10,0	0,22
Автобусы среднего и большого класса (длинной до 8 м)			
Транспорта общего пользования	50424		0,17
Ведомственного транспорта	50425	9,1	
Специальные автомобили (санитарные, ветеринарные, пожарные, аварийные, мастерские, автолавки и т.д.):			
- на шасси грузовых автомобилей	50426	10,0	
На шасси легковых автомобилей и автобусов	50427	14,3	
Спец. тягачи кортовые	50428	12,5	

ПРИМЕЧАНИЯ

1 Для автомобилей и прицепов со специализированными кузовами седельных тягачей, работающих с одним прицепом, и для автомобилей самосвалов грузоподъемностью до 27 т применяются такие же нормы амортизационных отчислений, как для базового автомобиля по соответствующей группе.

2 К нормам амортизационных отчислений применяются следующие коэффициенты:

а) для автомобилей, работающих с прицепом, не менее 70 % пробега (за исключением автомобилей КамАЗ) – 1,1;

б) для всех групп автомобилей (грузовых, легковых, специальных, автобусов), прицепов и полуприцепов, постоянно работающих в районах Крайнего Севера в местностях, приравненных к районам Крайнего Севера (за исключением) автотранспортных средств в северном исполнении), в пустынно-песчаных и высокогорных районах, а также в тяжелых дорожных условиях (котлованы, грунтовые и лесовозные дороги, временные подъездные пути) – 1,3;

в) для автомобилей, выполняющих оперативно-служебные задания в системе МВД РФ – 1,3;

г) для грузовых автомобилей, прицепов и полуприцепов, постоянно (не менее 70 % пробега) используемых на перевозке химических грузов, вызывающих интенсивную коррозию – 1,1;

д) для грузовых автомобилей, прицепов и полуприцепов, постоянно работающих на вывозе леса из лесосек (за исключением автомобилей-лесовозов), наряду с коэффициентом, установленным подпунктом «б» этого пункта, применяется дополнительный коэффициент 1,2;

3 Для автомобилей ГАЗ-52, ГАЗ-53 и ЗИЛ-130, работающих по часовой оплате, применяется норма амортизации 10 % от стоимости машины.

4 К нормам амортизационных отчислений по карьерным автомобилям самосвалам применяются следующие коэффициенты:

а) для всех групп автосамосвалов грузоподъемностью от 27 т и более, постоянно работающих в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностям, в пустынно-песчаных и высокогорных районах – 1,2 (кроме автосамосвалов в северном исполнении);

б) для всех групп автосамосвалов грузоподъемностью 27 т и более, постоянно используемых для перевозки грузов, вызывающих коррозию или сильно пылящих (сера, фосфаты, интенсивно пылящий уголь) – 1,1;

в) для автосамосвалов грузоподъемностью от 27 т и более, постоянно работающих в карьерах глубиной более 200 м – 1,2;

г) для автосамосвалов грузоподъемностью от 27 до 50 т, постоянно занятых на строительных работах, внутрицеховых перевозках и транспортировке грузов на расстояние более 10 км – 0,9.

5 В случае применений двух и более коэффициентов максимальное увеличение норм амортизации не может быть более 30 % от первоначальной нормы, при этом результирующий коэффициент исчисляется перемножением перечисленных в данных примечания коэффициентов.

*— для машин скорой и неотложной медицинской помощи на шасси автомобилей РАФ и УАЗ применяется коэффициент 1,6. Для автомобилей «Москвич-2140, 2141» выпуска до 1990 года применяется коэффициент 1,3; автомобилей, используемых в качестве учебных при подготовке водителей, применяется коэффициент 1,8.