

С. Ф. Викулов, И. И. Пищ

## К МЕТОДИКЕ АНАЛИЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГОДОВОГО КАЛЕНДАРНОГО ФОНДА ВРЕМЕНИ РАБОТЫ ТРЕЛЕВОЧНЫХ ТРАКТОРОВ

Показатели экстенсивного использования машин и механизмов позволяют судить о загруженности техники во времени и о рациональном использовании имеющегося фонда времени.

Анализ отчетных, плановых и фотохронометражных данных об экстенсивном использовании лесозаготовительной техники показывает, что предприятия лесозаготовительной промышленности имеют большие производственные резервы увеличения выпуска продукции, а в условиях стабильного объема производства (в малолесных районах) — уменьшения потребности в машинах и механизмах.

При анализе экстенсивного использования машин и механизмов на лесозаготовках необходимо выявить, во-первых, насколько полно использован сменный фонд времени работы этих машин, величину внутрисменных простоев, их причины и фактический коэффициент использования сменного времени, во-вторых, насколько полно и целесообразно использован годовой (или кварталный) календарный фонд времени их работы в днях, величину и причины целосменных простоев и фактический коэффициент использования календарного времени. Такой анализ данных позволит точнее определить имеющиеся на предприятиях резервы и поможет разработать организационно-технические мероприятия по использованию последних.

Мы рассмотрим лишь один из методических вопросов использования лесозаготовительной техники, выдвигаемых практикой планирования и учета нашей отрасли, — определение оптимальных показателей использования календарного фонда времени работы машин и коэффициента их использования.

Коэффициент использования календарного времени машин определяется (применительно к данному периоду времени) делением отработанных машино-смен (машино-дней) на календарное число машино-смен (машино-дней) пребывания в хозяйстве. Эти коэффициенты (для ведущих машин) отражаются в отчетной документации.

В табл. 1 приведены такие коэффициенты по лесозаготовительной промышленности Белоруссии за 1968 г.

В. В. Глогов в брошюре «Использование основных фондов в лесозаготовительной промышленности» (М., 1967) приводит следующие фактические коэффициенты использования трелевочных тракторов и лесовозных автомобилей: в среднем по лесозаготовительным предприятиям РСФСР за 1965 г. соответственно 0,55 и 0,57, в том числе по Коми АССР — 0,54 и 0,50, по Архангельской области — 0,53 и 0,56, по Пермской области — 0,58 и 0,60 и т. д.

Даже при отсутствии критерия для оценки видно, что приведенные коэффициенты (0,50; 0,57 и т. д.) малы, а потери календарного фонда времени в виде целосменных простоев велики. Однако без выше-

Таблица 1

Коэффициенты использования (календарного времени) трелевочных тракторов за 1968 г.

Леспромхозы Белоруссии	По плану	По отчету	Отчет в процентах к плану
Барановичский	0,56	0,62	110,7
Бобруйский	0,50	0,57	114,0
Борисовский	0,57	0,54	94,7
Глубокский	0,52	0,50	96,2
Витебский	0,50	0,54	108,0
Ганцевичский	0,59	0,56	94,9
Гомельский	0,60	0,60	100,0
Ельский	0,50	0,63	126,0
Ивацевичский	0,65	0,63	96,9
Житковичский	0,57	0,61	107,0
Лунинецкий	0,51	0,50	98,0
Минский	0,60	0,50	83,3
Молодечненский	0,58	0,56	96,6
Оршанский	0,51	0,54	105,9
Осиповичский	0,52	0,58	111,5
Плещеницкий	0,55	0,53	96,4
Полоцкий	0,59	0,52	88,1
Туровский	0,55	0,56	101,8
Хойникский	0,59	0,58	98,3
Червенский	0,52	0,56	107,7
В среднем	0,55	0,55	100,0

указанного критерия трудно определить, насколько малы коэффициенты и каковы резервы неиспользуемого времени. Для этого необходимы оптимальные показатели использования календарного фонда времени, в частности, оптимальный коэффициент использования для каждого вида машин. В табл. 2 приведен специальный расчет оптимальных показателей для трелевочных тракторов марки ТДТ-40М (применительно к 7-часовому рабочему дню). Расчет произведен согласно действующему Положению о профилактическом обслуживании и ремонте основных типов лесозаготовительного оборудования (М., 1963).

По данным табл. 2 определены показатели оптимального распределения календарного фонда времени по видам его использования для тракторов ТДТ-40М в процентах от общего фонда.

Всего машино-дней (машино-смен) пребывания в хозяйстве 100,0

в том числе:

машино-дней (смен) в работе 63,2

выходные и праздничные дни 16,4

машино-дней (смен) в ремонте 13,7

машино-дней (смен) простоя 6,7

Следовательно, оптимальный коэффициент использования трелевочных тракторов ТДТ-40М составляет, согласно расчету, 0,63, а оптимальное время на ремонт этих тракторов — 13,7% всего календарного фонда времени.

Используя действующие нормативы, таким же способом можно определить показатели оптимального распределения календарного фонда времени по видам его использования для лесовозных автомобилей, тепловозов, мотовозов и других машин, применяемых в лесозаготовительном производстве.

Найденные оптимальные показатели позволяют более правильно оценить уровень коэффициентов использования трелевочных тракторов,

Таблица 2

## Расчет оптимальных показателей времени работы и времени на ремонт трелевочных тракторов ГДТ-40М в течение года

Нормальное время работы, ч:	
между капитальными ремонтами	3600
«  текущими  «	по потребности
«  техническими уходами № 1	60
«  «  «  № 2	300
«  сезонными  «	900
Количество ремонтов за цикл:	
капитальных	1
текущих	2
технических уходов № 1	48
«  «  № 2	9
сезонных уходов	4
Простои на один вид обслуживания, дни:	
капитальный ремонт	27
текущий  «	7—8
технический уход № 1	1
«  «  № 2	2
сезонный уход	1
Время простоев в ремонтах за цикл, дни	112
Время работы за цикл, дни	514
Продолжительность цикла, календарные дни	814
Коэффициент цикличности ремонтов	0,45
Время работы трактора за год (при односменном режиме работы)	$514 \times 0,45 = 231$
Время простоя тракторов в ремонтах за год (при односменном режиме работы), дни	$112 \times 0,45 = 50$

приведенных в табл. 1. Так, только по 2 леспромхозам (Ельскому и Ивацевичскому) фактические коэффициенты использования тракторов соответствуют оптимальным, по 3 леспромхозам (Барановичскому, Гомельскому и Житковичскому) близки к оптимальным, а по остальным 15 леспромхозам колеблются от 0,50 до 0,58, т. е. на 8—20% ниже оптимальных.

Другие оптимальные показатели, рассчитанные нами и приведенные выше, также важны для планирования работы машин и анализа их использования. Например, время, расходуемое на ремонт трелевочных тракторов, нормально должно составлять 13,7% годового календарного. Фактически же оно составляет по 13 леспромхозам от 14,1 до 25,1%, в частности, в Лунинецком — 14,1%, Червенском — 20, Гомельском и Житковичском — 21,5, в Витебском и Молодечненском — 25,1% и т. д. (данные по 13 леспромхозам собраны нами выборочным путем). Простои тракторов по прочим причинам не должны превышать 6—7% календарного времени, фактически же они достигают по некоторым леспромхозам от 10 до 20%. Это свидетельствует о наличии в предприятиях существенных недостатков организационного характера и в особенности недостатков, связанных с организацией ремонтов машин.

Из изложенного выше видно, что вопрос о необходимости определения оптимальных показателей использования календарного фонда времени работы лесозаготовительных машин и их применения в планировании и анализе данных имеет большое практическое значение и соответствует требованиям экономической реформы.