

**ОСНОВНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АВТОМОБИЛЬНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА
В ГОРНЫХ УСЛОВИЯХ**

Б.К.ДЖОЛДОШОВ, Б.К.БАКИРОВ

E.mail. ksucta@elcat.kg

Бул макалада тоо шарттарына автомобильдердин жүрүүчү курамдарын пайдалануудагы натыйжалуулугун талдоо жүргүзүлгөн.

В данной статье сделан анализ эффективности использования автомобильного подвижного состава в горных условиях.

In given article questions of the basic estimated indicators of efficiency of use of an automobile rolling stock in mountain conditions are considered.

Эффективность использования основных фондов характеризуется такими важнейшими показателями, как фондоотдача и фондоемкость.

Фондоотдача показывает, какая величина конечной продукции в натуральном или денежном выражении приходится на единицу основных производственных фондов (в количественном или стоимостном исчислении):

$$\Phi_0 = \frac{Q}{\text{ОПФ}} \text{ или } \Phi_0 = \frac{Д}{\text{ОПФ}}.$$

(1)

где Q – объем реализованной продукции, услуг, работ в натуральном выражении; Д – объем реализованной продукции, услуг, работ в стоимостном выражении (доход, выручка); ОПФ – стоимость основных производственных фондов (или их количество в натуральном выражении).

Фондоемкость – это показатель, обратный фондоотдаче и характеризующий стоимость основных производственных фондов в единице реализованной продукции, т.е.

$$\Phi_E = \frac{1}{\Phi_0}, \quad \Phi_E = \frac{\text{ОПФ}}{Q} \text{ или } \Phi_E = \frac{\text{ОПФ}}{Д}.$$

(2)

Большой точностью и экономической значимостью обладают показатели фондоемкости, рассчитанные в натуральном выражении. Но натуральные измерители приемлемы только в специализированных организациях, для одного вида деятельности, и проводящих расчеты по одной тарифной схеме. В настоящее же время абсолютное

большинство АТО осуществляют разнообразные виды услуг (иногда и не связанные с транспортированием).

Поэтому на практике чаще используется стоимостная оценка фондоотдачи и фондоемкости.

На фондоотдачу воздействуют две группы факторов. Первая группа способствует изменению доходов. В нее входят уровень тарифов за перевозки и услуги, организация производства, региональное расположение АТО и система заключения договоров. Вторая группа влияет на величину основных фондов. Эту группу факторов образуют степень соответствия структуры парка подвижного состава и вид системы материального обеспечения АТО.

Влияние на показатель фондоотдачи АТО изменения общей суммы доходов и стоимости основных производственных фондов Δ определяют по формулам:

$$\Delta\Phi_{\text{од}} = \Phi_{\text{о}} \left(I_{\text{ф}} \cdot \frac{1}{I_{\text{онф}}} \right), \text{ или } \Delta\Phi_{\text{од}} = \Phi_{\text{о}} \left(1 - \frac{1}{I_{\text{д}}} \right),$$

(3)

$$\Delta\Phi_{\text{оопф}} = \Phi'_{\text{о}} \left(\frac{1}{I_{\text{онф}}} - 1 \right),$$

(4)

где $\Delta\Phi_{\text{о}}$ и $\Phi'_{\text{о}}$ – фондоотдача соответственно базисная (плановая) и отчетная, $I_{\text{ф}}$ – индекс изменения фондоотдачи; $I_{\text{д}}$, $I_{\text{онф}}$ – индексы изменения соответственно доходов и стоимости основных производственных фондов.

Общие доходы АТО представляют собой сумму доходов от различных работ и услуг. Для нахождения влияния доходов от основного вида деятельности – перевозок $\Delta\Phi_{\text{одпер}}$, т.е., – используют выражение

$$\Delta\Phi_{\text{одпер}} = \Phi_{\text{о}} \left(I_{\text{ф}} \cdot \frac{\text{Ч}'_{\text{дпер}}}{100} \cdot \frac{1}{I_{\text{онф}}} \cdot \frac{\text{Ч}_{\text{дпер}}}{100} \right),$$

(5)

где $\text{Ч}'_{\text{дпер}}$ и $\text{Ч}_{\text{дпер}}$ – удельный вес, %, доходов от перевозок в общей сумме доходов соответственно по отчету и плану.

Влияние факторов первой группы было бы не до конца проанализировано, если бы не было определено влияние объемов перевозок (грузооборота и числа отработанных авточасов) и средних ставок доходов (за 1 т·км и 1 авточас) на фондоотдачу:

$$\Delta\Phi_{\text{ор}} = \Phi_{\text{о}} \frac{1}{I_{\text{онф}}} \frac{\text{Ч}_{\text{дсд}}}{100} (I_{\text{р}} - 1),$$

(6)

где $\Delta\Phi_{\circ p}$ – изменение фондоотдачи за счет грузооборота; I_p – индекс изменения грузооборота;

$$\Delta\Phi_{\circ d} = \Phi_0 \frac{1}{I_{\text{фон}}} \frac{ЧДсд}{100} I_p (I_d - 1),$$

(7)

где $\Delta\Phi_{\circ d}$ – изменение фондоотдачи за счет средней ставки дохода за 1 т·км; I_d – индекс изменения средней ставки дохода за 1 т·км.

Анализ формирования фондоотдачи за счет воздействия изменения составляющих дохода показывает, что на фондоотдачу положительно повлияли доходы от прочих видов услуг и работ и почасовых перевозок. Уменьшение фондоотдачи в результате снижения доходов от сдельных перевозок (-0,20), автобусов (-0,04) и автомобилей хозяйственного назначения (-0,01) составило 0,07 сом. (0,01+0,06). Ставки дохода за авточас работы и пассажиро-километр положительно влияли на фондоотдачу (0,09+0,01=0,10 сом.).

Анализировать влияние на фондоотдачу факторов второй группы, т.е. тех, которые воздействуют на конечный результат за счет изменения основных производственных фондов, следует по их составным частям. Например, изменение стоимости подвижного состава повлекло следующее изменение фондоотдачи:

$$\Delta\Phi_{\circ пс} = \Phi_0 \left(\frac{Ч_{пс}}{I_{\text{опф}} \cdot 100} - \frac{Ч'_{пс}}{100} \right),$$

(8)

где $Ч_{пс}$ и $Ч'_{пс}$ – соответственно базисная и отчетная доли стоимости основных производственных фондов.

Совместное влияние стоимости различных статей основных производственных фондов составило 0,19 тыс. сом. Наибольший рост произошел за счет снижения стоимости подвижного состава, вызванного списанием старого автомобильного парка.

Наряду с показателем фондоотдачи, исчисленным в целом по АТО, могут быть определены частные показатели фондоотдачи по отдельным автоколоннам, цехам и производственным участкам.

При анализе показателя фондовооруженности следует помнить, что он отражает не только техническую оснащенность живого труда, но и формы его соединения со средствами труда, обуславливаемые социальными и организационными факторами. На показатель технической вооруженности большое влияние оказывает уровень организации труда. Известны случаи, когда в организациях одинаковой мощности, построенных по

совершенно одинаковым проектам и одинаково оснащенных основными фондами, вследствие разной организации труда работает неодинаковое число рабочих.

Фондовооруженность (техническая вооруженность) Φ_B , фондоотдача Φ_o и производительность труда w определенным образом зависят друг от друга:

$$W = \Phi_o \Phi_B \text{ Ч}_{\text{Nне}}, \text{ или } \Phi_o = \frac{w}{\Phi_B \text{ Ч}_{\text{Nне}}} = \frac{w \text{ Ч}_B}{\Phi_B \text{ Ч}_{\text{Nне}}}, \quad (9)$$

где $\text{Ч}_{\text{Nне}}$ и Ч_B – соответственно часть рабочих в наибольшую смену и часть водителей в общей численности работающих ($\text{Nне}/\text{N}$); w_B – производительность труда водителей.

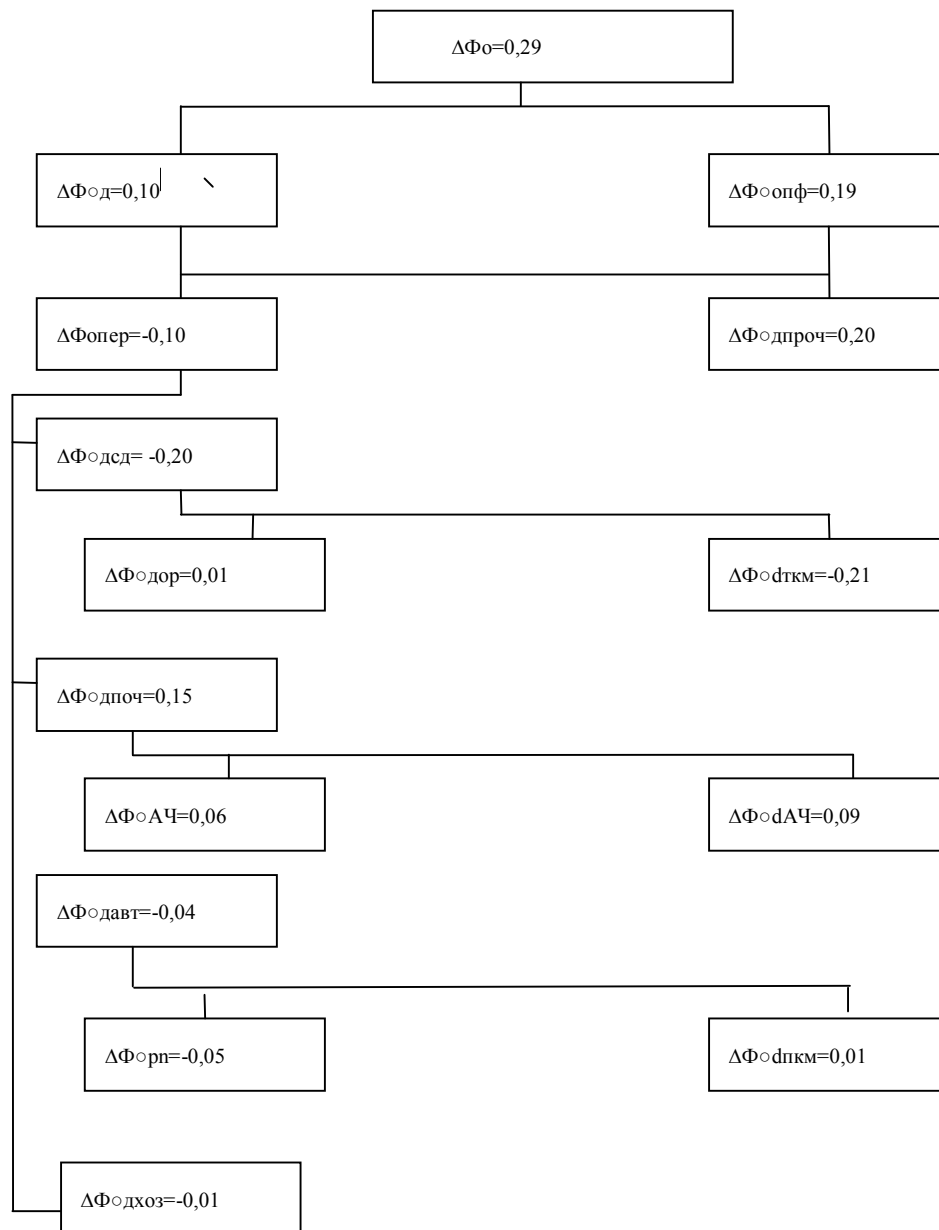


Рис. 1. Схема формирования фондоотдачи за счет изменения доходов и стоимости ОПФ (численные данные приведены в тыс.сом.)

Список литературы

1. Нусупов Э.С. Повышение эксплуатационной эффективности автотранспортных средств в горных условиях: Дисс. ... докт.техн.наук. – М.: МАДИ, 1991. – 405 с.
2. Лейашвили Г.Р. К обоснованию эксплуатационных нормативов тягово-транспортных средств // Известия вузов машиностроения. – 1984. – № 4. – С.90-94.
3. Афанасьев Л.Л. Повышение эффективности и качества работы автомобильного транспорта. – М.: Транспорт, 1977. – 203 с..