

УПРАВЛІННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ В МАЛИХ АВТОТРАНСПОРТНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

Бутенко А.П.

Науковий керівник – зав. каф. «Автомобільний транспорт»,

професор Максимов В.Г.

Розглядається структура організації технічної експлуатації рухомого складу. Математична модель призначена для вирішення практичних завдань в управлінні і організації технічної служби автотранспортних підприємств. Стан одиниці рухомого складу A_k в довільний момент часу характеризується парою функцій $a_k(t)$ і $C_k(t)$, причому $a_k(t) \in (-\beta_k, \alpha_k)$, а $C_k(t)$ приймає одне з можливих символічних значень. Сформуємо додаткові умови до організації технічного обслуговування автомобілів в АТП, при виконанні яких зміни стану парку описуються в рамках дискретної моделі:

Контроль технічного стану рухливого складу в АТП ґрунтується на деякому масштабі часу або пробігу, в якому всі параметри α_k і β_k — натуральні числа.

Експлуатація, динаміка розвитку автотранспортного підприємства, траєкторія зміни технічного стану рухомого складу знаходяться в залежності від пробігу. Уявляється можливим виділити:

$\langle Si \rangle$ — стан зберігання рухомого складу; $\langle Ri \rangle$ — стан технологічної експлуатації, відновлення працездатності; $(SiRi)$, $(RiSi)$ — перехідні режими.

$$C_k(t) = \begin{cases} \langle s \rangle, \text{ якщо } \alpha_k(t) \in (0 + \alpha_k) \\ (SR), \text{ якщо } \alpha_k(t) = 0 \\ \langle R \rangle, \text{ якщо } \alpha_k(t) \in (-\beta_k, 0) \\ \langle RS \rangle, \text{ якщо } \alpha_k(t) = \alpha_k \end{cases}$$

1. Максимов В.Г. Питання удосконалювання виробничо-технічної бази автотранспортних підприємств. — Одеса: Астропринт, 1999. — 148 с.

2. Максимов В.Г., Балан С.О., Поляруш О.В. Управління траєкторією еволюції технічного стану автомобілів // Тр. Одес. политехн. ун-та. — Одеса, 2002. — Вып. 1(17). — С. 23 — 25.