

МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ФУНКЦІОНУВАННЯ МАЛОГО АВТОТРАНСПОРТНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Пономаренко А.А.

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

професор Максимов В.Г.

Технічна готовність автомобілів не зв'язаних між собою, характеризує мале автотранспортне підприємство, маючи такі властивості для рухомого складу, визначають як парк автомобілів з автономним рухомим складом.

Нехай:

$A = \{A_k\}$, $k=1, \dots, n_x$ -кінцева множина, A_k – i -ий автомобіль, $S_k(t)$ - символно-значна функція стану A_k .

Визначимо функцію $C(t)$ стану множини A за допомогою рівняння:

$$C(t) = \bigcup_{k=1}^n S_k(t),$$

Де \cup - теоретико-множинний знак суми.

Значення $C(t)$ в який не будь момент часу являється об'єднанням символних значень, які $S_k(t)$ приймають значення: $\langle S \rangle, \langle R \rangle, (SR)$ або (RS) . Тут,

$\langle S \rangle$ - стан експлуатації множини A

$\langle R \rangle$ - стан відновлення роботоздатності множини A

(SR) - перехідний режим множини A від стану $\langle S \rangle$ до стану $\langle R \rangle$

(RS) - перехідний режим множини A від стану $\langle R \rangle$ до стану $\langle S \rangle$

У графічному виді під якісною моделлю малого автотранспортного підприємства розуміють орієнтований граф з вершинами, котрі відповідають можливим станам множини A .

Максимов В.Г., Ницевич А.Д., Гончарова А.Е. Дискретная модель построения малого автотранспортного предприятия.//Тр.Одес.-политех.ун-та.: Научный и производительно-практический сборник по техническим и естественным наукам.-Одесса,2008.-Вып.2(30).- С.101-105.