

## ПОБУДОВА МЕТОДІВ РОЗВИТКУ МАЛОГО АВТОТРАНСПОРТНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Лапшин В.М.

Науковий керівник – ст. викл. каф. “Автомобільний транспорт”,

канд. техн. наук Григорова Т.М.

Аналізу піддається власне модель, рахуючи, що стан малого автотранспортного підприємства реєструється не в довільні, а в деякі фіксовані моменти часу (пробігу).

За таким обмеженням приходиться оперувати не з початковою моделлю, а її дискретним аналогом, який виявляється більш ефективним для вивчення закономірностей еволюції станов малого автотранспортного підприємства.

Припустимо, що класифікація траєкторій розвитку малого автотранспортного підприємства  $A$  відбувається по одній з  $\chi(\chi = 1)$  різних траєкторій. Перериваючи етапи експлуатації окремих автомобілів і передаючи ці автомобілі на відновлення працездатності, представляється можливим стрибкоподібно змінювати стан усього малого АТП і тим самим переводити АТП на будь-яку іншу траєкторію функціонування. Така можливість дозволяє вибирати особливі траєкторії, які можуть забезпечити більше вигідні умови для малого автотранспортного підприємства. Нехай як і колись,  $\alpha(t) = (\alpha_1(t), \dots, \alpha_n)$  – точка  $n$  – мірного простору, що зображує стан рухомого складу в малому АТП і у момент часу  $t$ .

Траєкторію  $G\{\alpha^{(p)}(t_0)\}$  визначимо критичні порядку  $N(P)$ . Для  $\chi - 1$  траєкторій маємо  $N(P) < n$  і лише для однієї (з деяким індексом  $P_0$ )  $N(P_0) = n$ .

Еволюційна траєкторія з  $N(P_0) = n$  визначається катастрофічною. Для функціонування малого автотранспортного підприємства по такій траєкторії потрібне максимальне залучення ресурсів для проведення відбудованих робіт з усім рухомим складом одночасно. Якщо мале АТП має всього лише одну траєкторію розвитку ( $\chi = 1$ ), то остання обов'язково буде катастрофічною.