**Шушляпін Євгеній Андрійович. Моделі кінцевого стану та їх застосування у задачах аналізу і синтезу систем керування : Дис... д-ра наук: 05.13.03 - 2002.**

Шушляпін Е.А. Моделі кінцевого стану та їх застосування в задачах аналізу і синтезу систем керування. - Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за фахом 05.13.03 - системи і процеси керування. - Севастопольський національний технічний університет, Севастополь, 2002.

Дисертація присвячена визначенню і застосуванням нового засобу опису термінальних динамічних диференціальних систем, названого як “модель кінцевого стану”. Моделі кінцевого стану будуються на основі перехідних матриць і так званих перемінних кінцевого стану, змістом яких є прогнозні значення кінцевого стану некерованого руху системи, що має деякий стан у поточний момент часу. Моделі кінцевого стану визначені для лінійних безперервних, лінійних безперервних з розривами рішень у задані моменти часу, нелінійних з диференційованими нелінійностями систем, які мають адитивні керуючі впливи і можуть мати додаткові алгебраїчні обмеження. На основі застосування моделей кінцевого стану отримані нові методи оптимального та термінального керування, коваріаційного аналізу та аналізу чутливості, в яких використовуються тільки елементи моделей кінцевого стану.