

С.А.Щоголев (Одеський національний університет ім І.І.Мечникова)

**Про деякі критичні випадки
в теорії квазілінійних диференціальних
систем з повільно змінними параметрами**

Розглядається наступна система диференціальних рівнянь

$$\frac{dx}{dt} = A(t, \varepsilon)x + f(t, \varepsilon, \theta) + \mu X(t, \varepsilon, \theta, x), \quad (1)$$

де $x = \text{col}(x_1, x_2)$, елементи двовимірної матриці $A(t, \varepsilon)$ у деякому сенсі повільно змінні, а компоненти двовимірного вектора f мають вигляд абсолютно та рівномірно збіжних рядів Фур'є з повільно змінними параметрами.

Вивчається питання про наявність у системи (1) часткових розв'язків, структура яких аналогічна структурі функції f , у тому випадку, коли матриця $A(t, \varepsilon)$ має тотожно нульові власні значення.
