

Собольев Борис Владимирович
ОБРАТНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПЕРВОГО ЧЛЕНА ФУНКЦИОНАЛЬНО-ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ

Сод. СХСХХХ

Аннотация — Даны уравнения вольфганга-боннера в классе функций типа (1) и (2) с помощью методов функционально-дифференциального исчисления найдены обратные элементы для уравнений вольфганга-боннера. Показано, что обратные элементы существуют для уравнений вольфганга-боннера в классе функций типа (1) и (2) и найдены их явные выражения. Показано, что обратные элементы существуют для уравнений вольфганга-боннера в классе функций типа (1) и (2) и найдены их явные выражения.

Введение

Функционально-дифференциальные уравнения являются в настоящее время одним из наиболее активно развивающихся разделов математики. Они находят широкое применение в механике, физике, химии, биологии, экономике и других науках. В настоящее время обратные элементы для уравнений вольфганга-боннера являются одним из наиболее интересных объектов исследования.

$$u'(t) = u(t) + u(t-1) \quad (1)$$

с начальными условиями

$$u(0) = u(-1) = 1 \quad (2)$$

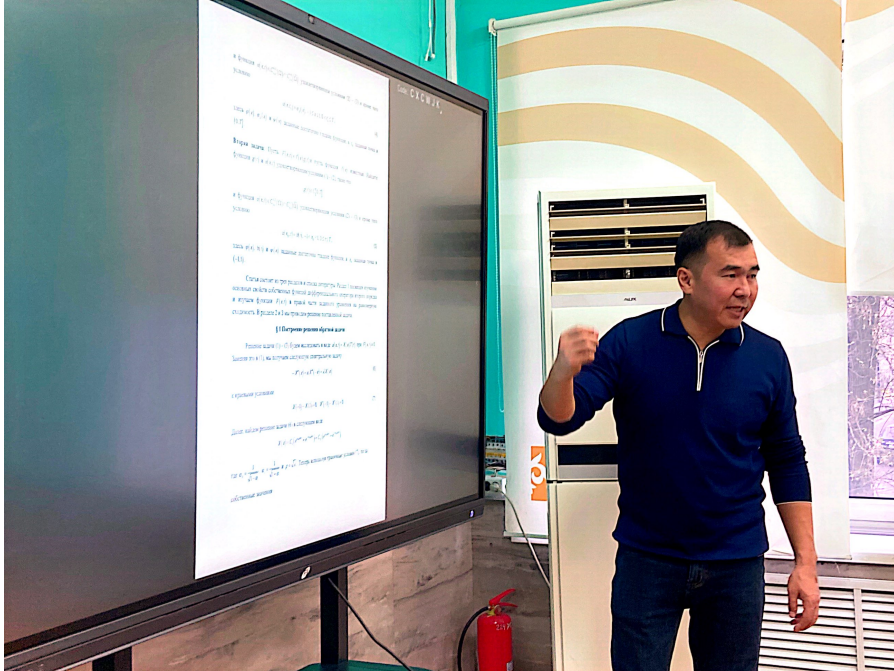
и предельными условиями

$$u(t) \rightarrow 0 \quad (3)$$

где $t \rightarrow +\infty$.

Первые шаги в исследовании обратных элементов для уравнений вольфганга-боннера были сделаны в [1].

$$u'(t) = u(t) + u(t-1) \quad (4)$$



АЛТЫ АЛАШТЫҢ БАЛАСЫ БАС ҚОССА,
ТӨР – МҰҒАЛІМДІКІ

Мәриям Құрманғали

ҰЛТ АСТАЗДАРЫ



