

О ПРИМЕНЕНИИ ТОПОЛОГИЧЕСКОЙ СТЕПЕНИ К ИЗУЧЕНИЮ СТРУКТУРЫ МНОЖЕСТВА РЕШЕНИЙ ОДНОГО КЛАССА ВКЛЮЧЕНИЙ

Барановский Е.С.

Настоящая работа посвящена изучению включений вида $A(x) \in G(x)$, где A – деминепрерывный оператор, удовлетворяющий условию α И.В. Скрыпника, G – компактное многозначное отображение аппроксимируемого типа. Эффективным средством решения задач такого рода является использование топологических характеристик. В данной статье исследуются свойства множества решений.

Необходимость изучения включений с различными классами операторов возникает при исследовании многих задач теории дифференциальных уравнений и теории оптимального управления.