УДК 517.988.6

**О НЕПРЕРЫВНОЙ ЗАВИСИМОСТИ МНОЖЕСТВА РЕШЕНИЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ВКЛЮЧЕНИЯ ДРОБНОГО ПОРЯДКА ОТ ПАРАМЕТРА И НАЧАЛЬНОГО УСЛОВИЯ**

**Петров П.П.**

ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный педагогический университет», г. Воронеж, Россия, email

**Иванов И.И.**

ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный педагогический университет», г. Воронеж, Россия, email

Пусть банахово пространство, - пространство непрерывных функций на со значениями в . Символом обозначим совокупность всех непустых выпуклых компактных подмножеств .

Рассмотрим зависимость решений задачи Коши для полулинейного дифференциального включения дробного порядка в банаховом пространстве от параметра из метрического пространства , следующего вида:

(1)

(2)

где – дробная производная Капуто,   
 - многозначное отображение, - линейный замкнутый оператор в (не обязательно ограниченный) и

Пусть мультиотображение: таково, что:

…..

…..

…..

….

Справедлива следующая теорема.

**Теорема 1.** *Пусть выполнены условия*  *Предположим, что для некоторого параметра множество решений задачи* (1)-(2) *ограничено и при выполняется условие*

*для всех*

*Тогда мультиоператор – полунепрерывен сверху в точке*

**Литература**

*Монографии оформляются следующим образом:*

1. Введение в теорию многозначных оторбажений и дифференциальных включений / Ю.Г. Борисович, Б.Д. Гельман, А.Д. Мышкис, В.В. Обуховский. - М.: Книжный дом <<Либроком>>, 2011. - 224 С.

*Статьи, тезисы и прочее оформляются следующим образом:*

2. Обуховский, В.В. О задаче Коши для функционально-дифференциального включения дробного порядка с импульсными характеристиками в банаховом пространстве / В.В. Обуховский, Г.Г. Петросян // Вестник ВГУ, серия Физика. Математика. - 2013. - N. 1 - С. 192-209.

***Петров Петр Петрович***, кандидат физико-математических наук, старший преподаватель кафедры высшей математики ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный педагогический университет», г. Воронеж.

***Иванов Иван Иванович***, магистрант 2-го курса кафедры высшей математики ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный педагогический университет», г. Воронеж.