

И.Л. ОЙНАС, Т.А. СИВАЧЕВА, З.Б. ЦАЛЮК

**СТРУКТУРА РЕЗОЛЬВЕНТЫ ДИСКРЕТНОГО УРАВНЕНИЯ
ВОССТАНОВЛЕНИЯ С РАЗНОСТНЫМ НЕСУММИРУЕМЫМ ЯДРОМ**

Аннотация. Для дискретных разностных уравнений восстановления с несуммируемым ядром найдена асимптотическая структура резольвенты для различных случаев нулей символа.

Ключевые слова: резольвента, ядро, пространство l_1 , последовательность.

УДК: 517.926

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Ойнас И.Л., Цалюк З.Б. *Асимптотический характер резольвенты дискретного уравнения в свертках*, ВИНТИ, № 3127-В98 (Кубанский гос. ун-т, 1998).
- [2] Ойнас И.Л. *Асимптотическое поведение резольвенты дискретного уравнения типа свертки в неустойчивом случае*, ВИНТИ, № 2636-В99 (Кубанский гос. ун-т, 1999).
- [3] Ойнас И.Л. *Асимптотическая структура резольвенты для некоторого класса ядер разностного уравнения*, ВИНТИ, № 517-В2004 (Кубанский гос. ун-т, 2004).
- [4] Цалюк З.Б., Цалюк М.В. *Асимптотика резольвенты уравнения Вольтерра с разностным несуммируемым ядром*, Изв. вузов. Матем., № 4, 72–82 (2010).
- [5] Фихтенгольц Г.М. *Курс дифференциального и интегрального исчисления*. Т. 2 (Наука, М., 1962).
- [6] Феллер В. *Введение в теорию вероятностей и ее приложения*. Т. 1 (Мир, М., 1967).

И.Л. Ойнас

доцент, кафедра дифференциальных и интегральных уравнений,
Кубанский государственный университет,
ул. Ставропольская, д. 149, г. Краснодар, 350040, Россия,

e-mail: dif@math.kubsu.ru

Т.А. Сивачева

преподаватель, кафедра дифференциальных и интегральных уравнений,
Кубанский государственный университет,
ул. Ставропольская, д. 149, г. Краснодар, 350040, Россия,

e-mail: dif@math.kubsu.ru

З.Б. Цалюк

профессор, заведующий кафедрой дифференциальных и интегральных уравнений,
Кубанский государственный университет,
ул. Ставропольская, д. 149, г. Краснодар, 350040, Россия,

e-mail: dif@math.kubsu.ru

Поступила 27.11.2012

I.L. Oinas, T.A. Sivacheva, and Z.B. Tsalyuk

The structure of the resolvent for the discrete renewal equation with nonsummable difference kernel

Abstract. We find the asymptotic structure of the resolvent for the various cases of zeros symbol for the discrete difference equations of recovery with the nonsummable kernel.

Keywords: resolvent, kernel, l_1 -space, sequence.

I.L. Oinas

*Associate Professor, Chair of Differential and Integral Equations,
Kuban State University,
149 Stavropol'skaya str., Krasnodar, 350040 Russia,*

e-mail: dif@math.kubsu.ru

T.A. Sivacheva

*Lecturer, Chair of Differential and Integral Equations,
Kuban State University,
149 Stavropol'skaya str., Krasnodar, 350040 Russia,*

e-mail: dif@math.kubsu.ru

Z.B. Tsalyuk

*Professor, Head of the Chair of Differential and Integral Equations,
Kuban State University,
149 Stavropol'skaya str., Krasnodar, 350040 Russia,*

e-mail: dif@math.kubsu.ru