

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Математическая энциклопедия. Т. 2. М.: Сов. энцикл., 1979. 552 с.
2. *Liczberski P., Starkov V. V.* Domains in  $\mathbb{R}^n$  with conical accessible boundary // *J. Math. Anal. Appl.* 2013. Vol. 408, № 2. P. 547–560. DOI: 10.1016/j.jmaa.2013.06.029.
3. *Амозова К. Ф.* Достаточные условия  $\alpha$ -достижимости области в негладком случае // *Probl. Anal. Issues Anal.* 2013. Т. 2(20), №. 1. С. 3–11. DOI: 10.15393/j3.art.2013.2321.
4. *Stankiewicz J.* Quelques problèmes extrémaux dans les classes des fonctions  $\alpha$ -angulairement étoilées // *Ann. Univ. Mariae Curie-Sklodowska, Sectio A.* 1966. Vol. XX. P. 59–75.
5. *Stankiewicz J.* Some remarks concerning starlike functions // *Bulletin de l'académie Polonaise des sciences. Série des sciences math., astr. et phys.* 1970. Vol. XVIII, №. 3, P. 143–146.
6. *Brannan D. A. and Kirwan W. E.* On some classes of bounded univalent functions // *J. London Math. Soc.* 1969. Vol. 2, №. 1. P. 431–443.
7. *Chuaqui M., Duren P., Osgood B.* Curvature Properties of Planar Harmonic Mappings // *Computational Methods and Function Theory.* 2004. Vol. 4, №. 1. P. 127–142. DOI: 10.1007/BF03321060.
8. *Li P., Ponnusamy S., Wang X.* Some properties of planar  $p$ -harmonic and log- $p$ -harmonic mappings // *Bull. Malays. Math. Soc.* 2013. Vol. 36, №. 3, P. 595–609.

УДК 517.518.86

## ОПЕРАТОР ОБОБЩЕННОГО СДВИГА, ПОРОЖДЕННЫЙ ВЕСОМ ЯКОБИ, И НЕРАВЕНСТВО НИКОЛЬСКОГО ДЛЯ АЛГЕБРАИЧЕСКИХ МНОГОЧЛЕНОВ НА ОТРЕЗКЕ<sup>1</sup>

**В. В. Арестов, М. В. Дейкалова, (Екатеринбург, РФ)**  
vitalii.arestov@urfu.ru, marina.deikalova@urfu.ru

Будет обсуждаться точное неравенство Никольского между равномерной нормой и нормой пространства  $L_q^{\alpha,\beta}$ ,  $1 \leq q < \infty$ , с весом Якоби  $(1-t)^\alpha(1+t)^\beta$  алгебраических многочленов на отрезке. Для обоснования результатов применен обобщенный сдвиг, порожденный весом Якоби. Изучено множество экстремальных функций, на которых достигается норма оператора сдвига.

Для ультрасферического веса такие исследования осуществлены в совместной работе авторов [1].

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Arestov V. V., Deikalova M. V.* Nikolskii inequality between the uniform norm and  $L_q$ -norm with ultraspherical weight of algebraic polynomials on an interval // *Comput. Methods Funct. Theory.* 2015. Vol. 15(4). P. 689–708. DOI: 10.1007/s40315-015-0134-y

<sup>1</sup>Исследования выполнены при поддержке РФФИ (проект № 15-01-02705) и Программы повышения конкурентоспособности УрФУ (постановление № 211 Правительства РФ от 16.03.2013, контракт № 02.А03.21.0006 от 27.08.2013)