

**ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ
ПОВОЛЖСКИЙ РЕГИОН**
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

№ 3 (43)

2017

СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕМАТИКА

<i>Бителева Е. О., Валовик Д. В.</i> О гибридных волнах в теории плоских волноведущих структур..... 3
<i>Казакова А. О.</i> Приближенное решение основной краевой задачи для полигармонического уравнения в кольцеобразной области 15
<i>Грабовская С. М.</i> О надежности неветвящихся программ в базисе, содержащем обобщенную конъюнкцию, при произвольных неисправностях вычислительных операторов..... 28
<i>Кафтан Д. В.</i> Древесное представление бесповторных функций в расширенных элементарных базисах 37
<i>Смирнов Ю. Г., Смолькин Е. Ю., Снегур М. О.</i> О дискретности спектра в задаче об азимутальных симметричных волнах открытого неоднородного анизотропного волновода с продольным намагничиванием..... 50
<i>Ладошкин М. В.</i> Описание возможности нетривиального продолжения симплициального множества в терминах гомологий комплекса Хохшильда 65
<i>Тактаров Н. Г., Рунова О. А., Храмова Н. А.</i> Движение вязкой жидкости, вызванное поступательно-колебательным движением плоского слоя пористой среды 73
<i>Мельников Б. Ф., Корабельщикова С. Ю., Чурикова Н. П.</i> Об алгоритмах проверки выполнения некоторых бинарных отношений в глобальном надмоноиде свободного моноида 87

**UNIVERSITY PROCEEDINGS
VOLGA REGION
PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES**

№ 3 (43)

2017

CONTENT

MATHEMATICS

<i>Biteleva E. O., Valovik D. V.</i> A note on hybrid waves in plane layered waveguiding structures	3
<i>Kazakova A. O.</i> Approximate solution of the main boundary value problem for a polyharmonic equation in the ring-shaped domain	15
<i>Grabovskaya S. M.</i> On reliability of non-branching programs in a basis containing the generalized conjunction at arbitrary faults of computational operators	28
<i>Kaftan D. V.</i> On tree representation of read-once functions in extended elementary bases	37
<i>Smirnov Yu. G., Smol'kin E. Yu., Snegur M. O.</i> On spectrum's discrete nature in the problem of azimuthal symmetrical waves of an open nonhomogeneous anisotropic waveguide with Longitudinal magnetization	50
<i>Ladoshkin M. V.</i> Describing a possibility of non-trivial continuation of simplicial sets in terms of the homology of the hochschild complex	65
<i>Taktarov N. G., Runova O. A., Khramova N. A.</i> Viscous fluid flow induced by translational-oscillatory motion of a plane layer of porous medium	73
<i>Mel'nikov B. F., Korabel'shchikova S. Yu., Churikova N. P.</i> On verification algorithms for some binary relations on the general supermonoid of a free monoid	87