

# ПУБЛИКАЦИИ

на АКАД. ПЕТЪР ПОПИВАНОВ

за периода 2011 - 2014 г.

## 1.1 ПУБЛИКАЦИИ

### 1.1.1 Монографии в чужбина

1. P. Popivanov, A. Slavova. Nonlinear waves: An introduction, Kyoritsu Shuppan Co. Ltd., Tokyo, Japan 2013, 206 pp., ISBN 978-4-320-11034-2 (на японски език).

### 1.1.3 Глава от монография или книга в чужбина

1. R. Agliardi, P. Popivanov, A. Slavova, Chapter 2 (pp. 31-52) entitled "Boundary value problems for 2<sup>nd</sup> order PDE in risk management and CNN approach" of the monograph: Risk management - current issues and challenges, Intech, <http://dx.doi.org/10.5772/49936> (2012), Editor N. Banaitiene.

### 1.1.5 Статия в списание с ISI импакт-фактор (IF)

#### 1.1.5.a С $IF \geq$ Aggregate IF в съответната група списания

1. R. Agliardi, P. Popivanov, A. Slavova. Nonhypoellipticity and comparison principle for PDE of Black-Scholes type, Nonlinear Analysis: Real World Appl., vol. 12:3 (2011), 1429-1436.

#### 1.1.5.c С $IF <$ Median IF в съответната група списания

1. R. Agliardi, P. Popivanov, A. Slavova. On some boundary value problems for second order PDE arising in finance, C. R. Acad. Bulg. Sci., vol. 64:10 (2011), 1383-1392 (IF).
2. P. Popivanov, A. Slavova. Full classification of the travelling wave solutions of Fornberg-Whitham equation. Solutions into explicit form, C. R. Acad. Bulg. Sci., vol. 65:5 (2012), 563-574 (IF).
3. R. Agliardi, P. Popivanov, A. Slavova. A general framework for some economic problems with uncertainty and exogenous barriers, Economic Modelling, vol. 29 (2012), 2320-2324.

4. P. Popivanov, A. Slavova. Rarefaction waves for quasilinear hyperbolic systems. Creation of  $\delta$ -singularities to the Riemann problem, C. R. Acad. Bulg. Sci., vol. 65:10 (2012), 1325-1334.
5. P. Popivanov. Boundary value problems for the biharmonic operator violating Lopatinskii conditions, C. R. Acad. Bulg. Sci., vol. 66 (2013) (to appear).
6. P. Popivanov. Explicit Formulas to the solutions of Dirichlet problem for equations arising in geometry and physics, C. R. Acad. Bulg. Sci., 68:1 (2015) (accepted in Dec. 2014)

#### **1.1.5.a В списание, индексирано в Scopus със SJR**

1. P. Popivanov, A. Slavova. In Ventcel's type boundary condition for Laplace operator in a sector, Journal of Geom. and Symm. in Physics, 31 (2013), 119 – 130, SJR: 0.438, ISSN 1312-5192.

#### **1.1.6 Статия в международно списание, попадаща в т. 1.1.5**

1. R. Agliardi, P. Popivanov, A. Slavova. On nonlinear Black-Scholes equations, Nonlinear Analysis and Differ. Equations, vol. 1 (2013), 75-81.

#### **1.1.8 Статия в сборник трудове от международна конференция**

1. P. Popivanov. Travelling waves for some generalized Boussinesq type equations, American Inst. of Physics, Conference Series, vol. 1340 (2011), 126-132.
2. P. Popivanov. PDE arising in fluid mechanics: singularities, creation and propagation, BGSIAM 10, Proceedings of the 5<sup>th</sup> Annual Meeting, 2010, 61-64.
3. P. Popivanov. Pseudo-differential operators of principal type, subelliptic estimates for scalar operators and  $\bar{\partial}$ -Neumann problem and some applications, Complex Analysis and Applications'13 (Proc. Intern. Conf., Sofia, 2013), Electronic Book (Full length papers), pp. 204 – 209, ISBN: 978-954-8986-38-0.
4. P. Popivanov, A. Slavova. On Ventcel's type boundary condition for Laplace operator in a sector, Proc. Intern. Conf. in Sofia 2014 on Integrability, recursion op. and solid inter., pp. 206-217, ISBN: 978-619-160-313-8.
5. P. Popivanov. Explicit formulas to the solutions of several equations of Mathematical Physics, Pliska, vol. 23 (2014), 24-36, ISSN: 0204-9805 – Proc. Intern. Conference “New trends of the applications of differential equations in sciences”, Sofia, July 2014.

#### **1.1.9 Статии в сборник трудове от национална конференция**

1. П. Попиванов. Разпределение на простите числа и някои приложения, Трудове на 41 пролетна конференция на СМБ, 61-69, 2012, ISSN: 1313-3330.

#### 2.4.2 Научно-популярна статия

1. П. Попиванов. От Ермитовите функции до принципа за неопределеност на Хайзенберг, сп. „Математика плюс”, 19:1, 70-72, 2011.
2. П. Попиванов. Функции на естествен аргумент, чиито стойности са само прости числа, сп. „Математика плюс”, 19:3, 71-72, 2011.
3. П. Попиванов. Три миниатюри от анализа и алгебрата, сп. „Математика плюс”, 19:4, 70-72, 2011.
4. П. Попиванов. Уравнения с неизвестно под знака „цяла част”, сп. „Математика плюс”, 20:1, 67-71, 2012.
5. П. Попиванов. Херонови триъгълници, сп. „Математика”, год. LI, брой 6, 4-6, 2012.
6. П. Попиванов. За функционалните стойности на  $\operatorname{tg} x$ , сп. „Математика плюс”, 20:2, 63-64, 2012.
7. П. Попиванов, А. Славова. Взаимодействие, пораждање и разпространение на нелинейни вълни, сп. „Математика плюс”, 20:2, 65-72.
8. П. Попиванов. Няколко елементарни неравенства, сп. „Математика плюс”, 21:1, 51-53.
9. П. Попиванов. Рационални триъгълници с поне една ъглополовяща рационално число, сп. „Математика”, год. LII, брой 3, с. 24, 2013.
10. П. Попиванов. Триъгълници с целочислени страни и една медиана, „Математика”, год. LII, брой 5, 46-47, ISSN: 0204-6881.
11. П. Попиванов. От едно алгебрично неравенство до  $Y$  вълните в океана, „Математика плюс”, 22:4 (2014), 64-66.