

an english CV version is on my personal home page
<http://www.math.bas.bg/~nummeth/vasileva>

Научно-професионална биография

на Даниела Павлова Василева

1. ПЕРСОНАЛНИ ДАННИ

Дата и място на раждане: 24 декември 1964 г., Шумен
Националност: българска
Служебен адрес: ИМИ-БАН, ул. "Акад. Г. Бончев" бл.8, 1113 София,
Тел.: 9793885, e-mail: vasileva@math.bas.bg

2. ОБРАЗОВАНИЕ

Средно: 1982, II Математическа гимназия "Д-р Петър Берон", Варна;
Висше: 1987, СУ "Св. Климент Охридски",
Факултет по Математика и Информатика, специалност
Математика, специализация Математическо моделиране,
тема на дипломната работа: "Числено намиране на обобщения
полином на най-добро едностранно Хаусдорфово приближение",
научен ръководител: ст.н.с. Андрей Андреев (ИМИ, БАН);
Научна степен: 1997, доктор, специалност 010109 Изчислителна математика,
СНС по математика, информатика и механика при ВАК,
тема на дисертацията: "Числен анализ на силно нестационарни
процеси в нелинейна топлопроводна среда",
научен ръководител: проф. Стефка Димова (ФМИ, СУ).

3. ПРОФЕСИОНАЛНИ ДАННИ:

1987-1988 програмист, Информационно обслужване АД, Варна;
1988-1990 асистент, катедра Висша математика, Икономически университет, Варна;
1990-1993 докторант, секция Изчислителна математика, Институт по математика и
информатика, БАН;
1993-1997 програмист, секция Изчислителна математика, ИМИ-БАН;
1997-1999 научен сътрудник II ст., секция Изчислителна математика, ИМИ-БАН;
1999-2009 научен сътрудник I ст., секция Изчислителна математика, ИМИ-БАН;
2009- ст.н.с. II ст., секция Изчислителна математика, ИМИ-БАН.

4. ПРОФЕСИОНАЛЕН ОПИТ:

- Числени методи, алгоритми и научен софтуер за частни диференциални уравнения – приложения на методите на крайните разлики, елементи и обеми;
- Числено изследване на квазилинейни параболични задачи със силно нестационарни (избухващи) решения;
- Числена симулация на несвиваеми и свиваеми, Нютонови и не-Нютонови течения, вкл. в порести и двукомпонентни среди;
- Числено изследване на решенията на двумерното уравнение на Бусинеск;
- Методи за ускоряване на изчисленията - нелинейни мрежови методи за стационарни и нестационарни задачи, локално и адаптивно сгъстяване по пространството и/или времето.

5. Владее на чужди езици: английски и руски – писмено и говоримо, немски – елементарно ниво.

6. Владее на програмни езици: FORTRAN, C/C++, Pascal, PL I и др.

7. НАУЧНИ ПОСЕЩЕНИЯ И СПЕЦИАЛИЗАЦИИ В ЧУЖБИНА:

1. Joint Institute for Nuclear Research, Dubna, Russia, 1993, 3 weeks;
2. Engineering Department of Queen Mary, University of London, UK, 2000, 2 weeks, supported by the Royal Society;
3. Fraunhofer Institut Techno- und Wirtschaftsmathematik (ITWM) and University of Kaiserslautern, Germany, 2001, 3 months, supported by DAAD and ITWM;
4. Engineering Department of Queen Mary, University of London, UK, 2002, 4 weeks, supported by the Royal Society;
5. Fraunhofer Institut Techno- und Wirtschaftsmathematik (ITWM), Kaiserslautern, Germany, 2002-2003, 9 months, post-doc fellowship from the European Research Consortium in Informatics and Mathematics (ERCIM);
6. Centrum voor Wiskunde en Informatica (CWI), Amsterdam, The Netherlands, 2003-2004, 9 months, post-doc fellowship from the European Research Consortium in Informatics and Mathematics (ERCIM).

8. УЧАСТИЕ В НАУЧНО-ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ ПРОЕКТИ:

1. Числен анализ на нелинейни диференциални уравнения и приложения. Национален Фонд Научни Изследвания, договор ММ-6, 1991-1994;
2. Числен анализ на нелинейни математически модели и приложения. Национален Фонд Научни Изследвания, договор ММ-425, 1994-1997;

3. Числена симуляция на конвективно-дифузионни задачи. Национален Фонд Научни Изследвания, договор ММ-443, 1994-1997;
4. Highly efficient 3D parallel CFD codes for industrial applications, Commission of European Communities - COPERNICUS CP-1239 PEGAS, 1995-1998;
5. Числен анализ на нелинейни физични процеси: математически модели, алгоритми, числен експеримент, БАН, 1997- ;
6. Математическо моделиране и числено симулиране на хидродинамични и дифузионни процеси. Национален Фонд Научни Изследвания, договор ММ-811, 1998-2002, р-л на договора от 2000 г.;
7. Многомрежови методи за ускоряване на хидродинамичните изчисления. ЕБР БАН -Royal Society (UK), 1999-2002, р-л на договора;
8. Математическое моделирование квантовых систем на многопроцессорных кластерах, в рамките на спогодбата между ОИЯИ, Дубна, Русия, и Българската агенция за атомно регулиране, 2000-2004;
9. Adaptive multigrid methods for nonlinear problems arising in modeling porous media flows, supported by DAAD and FhG-ITWM, 2001;
10. Математическое моделирование на многопроцессорных кластерах атомных и молекулярных систем во внешних полях, в рамките на спогодбата между ОИЯИ, Дубна, Русия, и Българската агенция за атомно регулиране, 2005- 2009;
11. Числени и аналитични методики за получаване на локализирани решения на обобщени многомерни вълнови уравнения, Национален Фонд Научни Изследвания, договор DDVU02/71, 2010-
12. Математическое моделирование нелинейных систем на многопроцессорных кластерах, в рамките на спогодбата между ОИЯИ, Дубна, Русия, и Българската агенция за атомно регулиране, 2010-

9. ПРЕПОДАВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ:

- Упражнения по Висша математика, Икономически университет, Варна, 1989-1990 г;
- Упражнения по Числени методи и Числени методи за диференциални уравнения, ФМИ-СУ, 1990-1991, 1993-1997.

10. ОРГАНИЗАЦИОННА ДЕЙНОСТ - член на организационните комитети на

- 1st Int. Conf. on Deterministic and Stochastic Modelling of Biointeraction (Destobio), Aug. 28-31, 1997, Sofia, Bulgaria;
- 4th Int. Conf. on Numerical Methods and Applications (NMA'98), Aug. 19-23, 1998, Sofia, Bulgaria;
- 6th Int. Conf on Numerical Methods and Applications (NMA'06), Aug 20-24, 2006, Borovets, Bulgaria;

- 7th Int. Conf on Numerical Methods and Applications (NMA'10), Aug 20-24, 2010, Borovets, Bulgaria;

11. ИЗНЕСЕНИ ДОКЛАДИ НА КОНФЕРЕНЦИИТЕ:

1. XVII Нац. лятна школа с международно участие Приложение на математиката в техниката, Варна, 1992;
2. 3rd Int. Conf. on Numerical Methods and Applications, Sofia, Bulgaria, August 1994;
3. 1st Int. Conf. on Large-Scale Scientific Computing, Varna, Bulgaria, June 1997;
4. 1st Int. Conf. on *Finite Difference Methods: Theory and Applications*, Rousse, Bulgaria, August 1997;
5. 4th Int. Conf. on Numerical Methods and Applications, Sofia, Bulgaria, August 1998;
6. 3rd Int. Conf. on Large-Scale Scientific Computing, Sozopol, Bulgaria, June 2001;
7. 5th Int. Conf. on Numerical Methods and Applications, Borovets, Bulgaria, August 2002;
8. 4th Int. Conf. on Large-Scale Scientific Computing, Sozopol, Bulgaria, June 2003;
9. 5th Int. Conf. on Large-Scale Scientific Computing, Sozopol, Bulgaria, June 2005;
10. 6th Int. Conf. on Numerical Methods and Applications, Borovets, Bulgaria, August 2006;
11. 2nd Annual Meeting of the Bulg. section of SIAM, Sofia, Bulgaria, December 2007;
12. 4th Int. Conf. on Numerical Analysis and Applications, Lozenetz, Bulgaria, June 2008;
13. 3rd Annual Meeting of the Bulg. section of SIAM, Sofia, Bulgaria, December 2008;
14. 7th Int. Conf. on Numerical Methods and Applications, Borovets, Bulgaria, August 2010;
15. 5th Annual Meeting of the Bulg. section of SIAM, Sofia, Bulgaria, December 2010;
16. 3rd Conf. of the Euro-American Consortium for Promoting the Application of Mathematics in Technical and Natural Sciences, Albena, Bulgaria, June 2011;
17. 6th Annual Meeting of the Bulg. section of SIAM, Sofia, Bulgaria, December 2011;
18. 5th Int. Conf. on Numerical Analysis and Applications, Lozenetz, Bulgaria, June 2012.

12. Членство в научни организации: SIAM (вкл. българската секция).

13. Други дейности: секретар на секция Изчислителна математика, 1995-2001 г.,
2008-2009 г.

ръководител на секция Изчислителна математика, 2012-