

Ръководство и участие в научно-изследователски проекти

Проекти по Оперативна Програма „Наука и Образование за Интелигентен Растеж“ (ОП НОИР):

- *Център за върхови постижения по Информатика и информационни и комуникационни технологии*, договор BG05M2OP001-1.001-0003 по процедура: BG05M2OP001-1.001 - ИЗГРАЖДАНЕ И РАЗВИТИЕ НА ЦЕНТРОВЕ ЗА ВЪРХОВИ ПОСТИЖЕНИЯ, Оперативна програма 2014BG05M2OP001 - Наука и образование за интелигентен растеж, Водеща организация: ИИКТ-БАН (ръководител С. Маргенов, зам. ръководител А. Караиванова), 2018-2023.
- *Център за компетентност „Дигитализация на икономиката в среда на Големи данни (ДИГД)“*, договор № BG05M2OP001-1.002-0002-C 01 по процедурата BG05M2OP001-1.002 „Изграждане и развитие на центрове за компетентност“ - Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014 – 2020, Водеща организация: УНСС, 5 партньора (ръководител на екипа на ИИКТ-БАН), 2018-2023.

Международни проекти

1. EOSC-hub: Integrating and managing services for the European Open Science Cloud, 2018-2020, финансиран по програма **Хоризонт 2020**, Project ID: 777536, член на колектива.
2. eIRGSP5: e-Infrastructure Reflection Group Support Program, 2016-2018, финансиран по програма **Хоризонт 2020**; Project ID 730954, **Ръководител на българския екип**.
3. ICT COST Action IC1408 Computationally-intensive methods for the robust analysis of non-standard data (CRoNoS), 2015-2019, **Член на Управляващия Борд**.
4. VI-SEEM: Virtual Research Environment for regional interdisciplinary communities in Southeast Europe and the Eastern Mediterranean, 2015-2018, Project ID 675121, финансиран по програма **Хоризонт 2020**, **Заместник-координатор на проекта и ръководител на пакет** (16 партньора, координатор GRNET – Гърция).
5. SESAME-net: Supercomputing Expertise for Small and Medium Enterprises Network, финансиран по програма **Хоризонт 2020**, 2015-2017, Project ID 654416, член на колектива.
6. MMAC: Mathematical Modeling and Advanced Computing, 2015-2016, Project ID 664406, финансиран по програма **Хоризонт 2020**; **Административен и технически координатор на проекта** (3 партньора, координираща организация - ИИКТ-БАН).
7. EGI-ENGAGE: Engaging the EGI Community towards an Open Science Commons, No. 654142, 2015-2017, финансиран по програма **Хоризонт 2020**, член на колектива.

8. ACOMIN: Advanced Computing for Innovations, FP7 Capacity Programme, Research Potential of Convergence Regions. 2012-2016, член на колектива.
9. EGI-InSPIRE: European Grid Initiative: Integrated Sustainable Pan-European Infrastructure for Researchers in Europe, Grant No: 261-499, Funded by EC under FP7, 2010 – 2014, член на колектива.
10. PRACE-2IP: Partnership for Advanced Computing in Europe -2nd Implementation Phase, (European Commission – FP7), RI-283493, 2011 – 2013 член на колектива.
11. PRACE-3IP: Partnership for Advanced Computing in Europe-3rd Implementation Phase, (European Commission – FP7), RI-312763, 2012 – 2014, член на колектива
12. HP-SEE: High-Performance Computing Infrastructure for South East Europe's Research Communities, EC FP7-RI-261499, 2010-2012, Член на Борда на проекта и ръководител на Работен пакет за целия проект; *Административен и финансов ръководител на българския екип.*
13. "SEERA-EI: South East European Research Area for e-Infrastructures", Grant N: 228052, EC- FP7, 2009-2012. *Член на Борда на проекта и ръководител на Работен пакет за целия проект; Административен и финансов ръководител на българския екип.*
14. "EGEE-III: Enabling Grid for E-science-III", Grant N: 222667 Funded by EC under FP7, 2008-2010, *Отговорник за дейност User Support за Федерация Югоизточна Европа.*
15. "SEE-GRID-SCI: South-Eastern European Grid e-Infrastructure for regional e-Science", Grant N: 211338, EC- FP7, 2008-2010, *Отговорник за българските грид приложения. Член на Application Review Committee за проекта.*
16. "GRINKO", Grant N: K-04-2008, Funded by Austrian Science and Research Liaison Office, 2008-2009, *Ръководител на работен пакет на проекта.*
17. Parallel Numerical Simulations of Reactive Flows in Grid Computing Environments, 2006 - 2009, Institute for High-Performance Computing and Networking (ICAR) – CNR, Naples, Italy, 2006-2009, член на екипа (ръководител доц. Кр. Георгиев).
18. "EGEE-II: Enabling Grid for E-science-II", Grant N: INFISO-RI-031688 with EC- FP6, 2006-2008, *Ръководител на работен пакет за Федерация Югоизточна Европа.*
19. "Bulgarian IST Centre of Competence in 21 Century (BIS21++)", Grant N: INCO-CT-2005-016639, EC- FP6-2004-ACC-SSA-2, 2005-2007, Координатор ИПОИ-БАН; член на колектива.
20. SEE-GRID-2: South-Eastern European GRid-enabled eInfrastructure Development-2", Grant N: FP6-RI-031775 with EC under FP6 programme, 2006-2008. *Отговорник за българските грид приложения и председател на ARC на проекта.*
21. "Enabling Grids for E-science (EGEE)", Grant N: IST-2003-508833 with EC - FP6-2002-Infrastructure-2, 2004-2006. *Зам. ръководител на българския екип.*
22. "South-Eastern European GRid-enabled eInfrastructure Development (SEE-GRID)", Grant N: FP6-RI-002356, EC - FP6, 2004-2006, член на екипа.
23. INCO-COPERNICUS Project # 960237 (STABLE) (1997-1999) (Project Coordinator: Prof. Bernard Philippe), финансиран от ЕК, зам. Ръководител на българския екип.
24. COPERNICUS Project # CP 94682: "Parallel computation of spectral portraits of matrices and application to system stability analysis" (PORTRAIT) (Project coordinator: Prof.

Bernard Philippe), 1995-1997, финансиран от ЕК, зам. ръководител на българския екип.

25. APACHE Project, Joint project between IMAG and CICT –BAS, 1993-1996, член на колектива.

Научни проекти, финансирани от български източници

1. ДФНИ-И02/8, “Разработване и изследване на квази-Монте Карло алгоритми за екстремно паралелни компютърни системи”, 2014-2018, (Ръководител Т. Гюров), член на екипа.
2. „Изследване на паралелната ефективност на софтуер върху суперкомпютър Авитохол“, Договор с фирма Радиоактив ЕООД, 2017-2018, член на колектива.
3. „Подкрепа на тестови експерименти върху суперкомпютър Авитохол“, Договор 04-23 с НИГГТ-БАН, 2017 – 2018, **ръководител**
- 4.
5. .
6. “Оценка на състоянието на популацията на кафявата мечка в България на база математически, статистически и биологични анализи на данни от мониторинги”, дог. No: 9190 с ПУДООС към МОСВ, 2013 - 2015, (Ръководител Т. Гюров), член на екипа.
7. „Анализ на развитието на инфраструктурата за високо-производителни и разпределени изчисления“, Договор на ИИКТ-БАН с НЦСП, 2014, **ръководител**
8. "Център за върхови научни постижения - суперкомпютърни приложения" – (SuperCA++), DO02-115 с ФНИ, 2011-2014, (Координатор: Св. Маргенов, ИИКТ-БАН), член на екипа.
9. „Български суперкомпютърен център: високопроизводителна инфраструктура за компютърно моделиране, симулации и изследвания с приложение в промишлеността, медицината, фармацевтика, енергетика, транспорт, финанси и околна среда“, Договор с МОН, 2010-2013 (Координатор: Св. Маргенов, ИИКТ-БАН), член на екипа.
10. „Създаване на система за провеждане на практически стажове на студенти от ФМИ и ФФ на СУ“ Кл. Охридски”, дог. No. BG051PO001.3.3-03/78/ -2009/10 с МОНМ по ОП „Развитие на човешките ресурси“. Финансиран от Европейските структурни Фондове). 2009 – 2010, координатор СУ, 11 партньора вкл. ИИКТ-БАН, член на колектива от ИИКТ-БАН.
11. „WinGrid:Трансфер на технологични знания в областта на изграждане на Грид приложения, приложими за клиенти, работещи под Microsoft Windows платформа“, 2008-2009, Съвместен договор с ЕвроИнтегра ЕООД, No: HBC-00-23-4, финансиран от Изпълнителна Агенцията „Насърчаване на малки и средни предприятия“, член на колектива.
12. DO02-146/2008, “Иновативни квази-Монте Карло грид пресмятания – среда, библиотеки, пилотни грид пресмятания”, 2009-2012, **ръководител**.

13. ДИД 02/20-2009, "Моделиране на микро-флуидни течения в МЕМЦ (микро-електромеханични системи)" Ръководител: Стефан Стефанов (ИМех-БАН); член на колектива.
14. Договор И-1405/2004, "Квази-Монте Карло методи за задачи с вериги на Марков", ФНИ, 2004-2008, **ръководител.**
15. Договор 1-811/30.09.1998 "Високопроизводителни Монте Карло алгоритми за компютърно моделиране на големи задачи за пренос на замърсители" (1998-2003), ФНИ, член на колектива.
16. Договор 1-501/95 "Паралелни статистически алгоритми за високопроизводителни компютърни системи" (1995-1998), ФНИ, **ръководител.**
17. Договор NI-449/30.10.1994 "Разработване и изследване на числени методи от тип Монте Карло" (1994-1997), ФНИ, член на колектива.
18. Договор 1-210/92 "Разработване на паралелни алгоритми за високопроизводителни компютърни системи" (1992-1995), ФНИ, член на колектива.