

## ТВОРЧЕСКА БИОГРАФИЯ

на Валентин Николов Попов, професор, дфзн  
катедра „Теоретична физика“, Физически факултет (ФзФ), Софийски университет (СУ)  
бул. Дж. Баучер 5, София 1164, България  
Fax: +359 2 9625276, Tel.: +359 2 8161478, GSM: +359 889 081 866  
E-mail: [vpopov@phys.uni-sofia.bg](mailto:vpopov@phys.uni-sofia.bg), <http://www.phys.uni-sofia.bg/~vpopov>

### Образование и научни степени

- 2008 Дисертация: „Електронни и вибрационни свойства на въглеродни нанотръбички“  
Доктор на физическите науки, код 01.03.26 (СУ)
- 1995 Дисертация: „Динамика на кристалната решетка на високотемпературни свръхпроводници“  
Научен ръководител: проф. дфн Иван З. Костадинов  
ОНС Доктор (СУ)
- 1975 – 1980 Дипломна работа: „Върху теорията на зародишообразуването на тънки слоеве“  
Научен ръководител: чл.кор. проф. дфн Димчо Кашчиев  
ОКС Магистър (ФзФ, СУ)

### Длъжности (конкурсни) и педагогически опит

- 1981 – сега Софийски университет „Св. Климент Охридски“
- 2010 – сега Професор (ФзФ, кат. ТФ), код 01.03.26
- 2001 Доцент (ФзФ, УЦКИТ), код 01.03.01
- 1995 Главен асистент (ФзФ, УЦКИТ)
- 1989 Научен сътрудник III ст. (ФзФ, УЦКИТ)
- 1981 Асистент (ДЕО)
- Семинари Програмиране и числени методи, Комплексен анализ, Обикновени диференциални уравнения, Теоретична механика, Механика на флуидите, Термодинамика и статистическа физика, Електродинамика (ФзФ).
- Лекции Обща физика (ДЕО), Векторно и тензорно смятане, Теоретична механика, Електродинамика, Термодинамика и статистическа физика, Квантова механика, Теория на твърдото тяло, Полеви методи във физиката на твърдото тяло (ФзФ).
- Дипломанти Научен ръководител на Владимир Вълчинов, Христо Лафчиев, Кристина Масларова, Андрей Бъчваров
- Докторанти Консултант на: Слободан Девич – Унив. Белград; Тиери Мишел – Унив. Монпелие 2; Цаоминг Ли – Унив. Хонг Конг ; Рудолф Пфайфер – Унив. Виена; Ален Юнген – ЕТХ Цюрих; Хаген Телг – Техн. унив. Берлин; Дмитри Левшов – Южен федерален унив. Ростов на Дон.

## **Длъжности (изборни)**

- 2016 – сега Зам.-декан „Научно-изследователска и проектна дейност, докторанти и продължаващо обучение“ (член на Экспертен съвет на Докторантски център на СУ, член на Управителен съвет на ФНИ на СУ)
- 2011 – сега Ръководител на катедра „Теоретична физика“, ФзФ, СУ
- 2011 – сега Член на Факултетния съвет на ФзФ, СУ
- 2011 – сега Председател на Атестационна комисия при ФзФ, СУ
- 2010 – сега Председател на изпитна комисия за държавни изпити за специалности Физика (2009/2010 – сега), Медицинска физика (2011/2012-2014/2015) и Квантова и космическа теоретична физика (2014/2015 – сега) при ФзФ, СУ
- 2009 – 2011 Ръководител на УЦКИТ, ФзФ, СУ

## **Редактор**

- 2008 – 2015 Главен редактор на Годишник на СУ – ФзФ, томове 102, 103, 104, 105, 106, том „Юбилеен акад. Асен Дацев“, 107, 108, том „Юбилеен 50 г. ФзФ“
- 2006 Carbon Nanotubes: From Basic Research to Nanotechnology, eds. V. N. Popov and Ph. Lambin, NATO Series II: Mathematics, Physics and Chemistry, Vol. 222, Amsterdam, Springer, 2006.

## **Експерт**

- 2013 НАОА, Програмна акредитация на научно направление 4.1. Физически науки: ОКС бакалавър и магистър, ПУ и ЮЗУ, член на Експертна група  
ОНС доктор, ИЯИЯЕ – БАН и ИЕ – БАН, председател на Експертна група
- 2013 – 2016 НФНИ, ПНЕК по Природни науки, зам.-председател
- 2014 НФНИ, ВНЕК по Нови материали и технологии, председател

## **Рецензент**

Appl Phys Lett; Bulg J Phys; Carbon; Centr Eur J Phys; Chem Phys Lett; Eur Phys J B; Int. J. Solids and Struct; J Appl Phys; J Phys Cond Matter; J Phys Chem Solids; J Raman Spectrosc; Mater Sci Eng B; Nanoscale; Nanotechnology; Nature-Physics; New J Phys; NanoLett; Physica B; Physica E; Physics Lett A; Phys Rev B; Phys Rev Lett; Phys stat sol b; Spectrochimica Acta A; Proc. of IWEPNM  
ФНИ – МОН; ФНИ-СУ; FWO – Belgie; F.R.S. – FNRS – Belgique; NSC – Poland; REA – EC (FP7: PEOPLE, FET-ICT; H2020: FETOPEN, MSCA-CHE)

## **Рецензент СНС/Член на жури с рецензия**

- <2010 Христо Илиев (д-р), Анна Пройкиова (проф), Тодор Мишонов (проф)
- >2010 Илиана Апостолова (д-р), Нено Тодоров (д-р), Илиана Апостолова (доцент)
- 2015 Huy Nam TRAN – Université Montpellier II, France
- 2017 Abderrezak TORCHE – Université Pierre et Marie Curie, Paris, France

## **Езици**

Руски – много добре; Английски – много добре; Немски – добре; Френски – добре

## **Области на професионален интерес**

физика на кондензираната материя (въглеродни нанотръбички, графен, електронна структура, фонони, раманово разсейване на светлината)

## Бази-данни

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4116-0345>

ResearcherID: <http://www.researcherid.com/rid/B-7284-2011>

ResearchGate: [https://www.researchgate.net/profile/Valentin\\_Popov2](https://www.researchgate.net/profile/Valentin_Popov2)

Google Scholar: <https://scholar.google.bg/citations?hl=en&user=lt1ILUYAAAAJ>

## Научни награди

2008 Награда на МОН „За особен принос в науката“ за 2007

## Изследователски опит – Международни договори

01.07.2017 – 31.07.2017 Project: "Vibrational and optical properties of carbon nanotubes and graphene"

Université Montpellier 2, Montpellier, France

Position: Chercheur Cat.A

Responsable du projet: Dr. Matthieu Paillet

Funding: Université Montpellier 2, Montpellier, France

01.10.2013 – 31.03.2017 Project INERA — Research and Innovation Capacity Strengthening of ISSP-BAS in Multifunctional Nanostructures

Person in charge: Acad. Prof. Alexander Petrov, Assoc. Prof. Emil Vlahov

Funding: EU FP7 Grant #316309, Call FP7-REGPOT-2012-2013-1

01.07.2014 – 15.07.2014 Project: "Training on new developments of STM image simulations within the tight-binding model. Training on STM image simulations of carbon nanotubes and graphene"

University of Namur, Belgium

Responsible: Prof. Philippe Lambin

Funding: Erasmus training mobility

01.06.2011 – 30.06.2011 Project: "Computer simulations of the Raman spectra of individual single-walled carbon nanotubes"

Position: Professeur invité

Responsable du projet: Prof. Jean-Louis Sauvajol

Funding: Université Montpellier 2, Montpellier, France

01.09.2007 – 31.08.2010 Project: "Computer simulations of optical and transport phenomena in carbon nanotubes"

University of Sofia, Faculty of Physics

Coordinator: Prof. Matey Mateev

Funding: Marie-Curie Reintegration Grant MERG-CT-2007-201227

01.07.2011 – 24.07.2011 Project: "Vibrational and electronic properties of nanotube systems"

01.05.2010 – 30.05.2010

01.06.2009 – 31.07.2009	Laboratoire de Physique du Solide, Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix, Namur, Belgium
01.06.2008 – 31.07.2008	
01.03.2007 – 29.03.2007	Supervisor: Prof. Philippe Lambin
01.09.2004 – 31.08.2006	
16.02.2004 – 31.07.2004	
2007 – 2008	Funding:
2004 – 2006	NATO Collaborative Linkage Grant (CBP.EAP.CLG.982722)
2005	Marie-Curie Intra-European Fellowship MEIF-CT-2003-501080
	NATO Advanced Study Institute Grant (PST.ASI.980411)
2005	Co-directors: Valentin Popov, Philippe Lambin
2004	NATO Collaborative Linkage Grant (PST.CLG.980422)
	Research Fellowship from the Federal Science Policy Office of Belgium
17.02.2003 – 29.07.2003	Project: "Dynamical, elastic, thermal and optical properties of carbon nanotubes (single-walled and multi-walled) and bundles of nanotubes (finite and infinite) within phenomenological, tight-binding and ab-initio approaches"
20.01.2002 – 23.07.2002	
10.07.2000 – 20.12.2000	
25.04.1999 – 14.02.2000	
02.03.1998 – 23.07.1998	Department of Physics, University of Antwerp (RUCA), Antwerp, Belgium
01.02.1997 – 26.06.1997	Supervisor: Prof. Dr. V. Van Doren
	Funding:
2003	NATO Senior Research Fellowship
2002	Visiting Professor at UA (RAFO)
2001	NATO Collaborative Research Supplement (PST.CNS.976098)
2000	NATO Collaborative Research Grant (CRG 973953)
1997 – 1999	Flemish Concerted Action (GOA-BOF-UA)
1997 – 1999	Fund for Scientific Research Flanders (FWO) G0347.97
12.1996 – 01.1997	Project: "On the theory of the anharmonic broadening and frequency shift of the Raman lines due to optical phonons in GaAs/AlAs superlattices"
03.1996 – 09.1996	Laboratoire de Physique des Solides, Université Pierre et Marie Curie, Paris, France
	Supervisor: Prof. Minko Balkanski
	Funding: Boursier de thèse - Réseau "formation-recherche" EST - Ministère de l'Education nationale de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (France)

**Изследователски опит – Локално финансиране**

2017 – 2019	НФНИ, Договор ДН18/9-11.12.2017 (Нови методи за получаване на графен и графенов оксид чрез модификация на аморфни и нано-дисперсни въглеродни фази), член
-------------	---

2017 – 2018	МОН, Grant BG05M2OP001-2.009.0013 (Doctoral Centre St. Kliment Ohridski), член на Експертен съвет
2008 – 2012	НФНИ, Договор ДО 02-136/15.12.2008 (Integrated Research Center on Computational Sciences in the Microworld, IRC-CoSiM), член
2008 – 2012	НФНИ, Договор ДО 02-56/2008 (Sub-micron machining and analysis of materials and structures using scanning electron microscopy in combination with focused ion beam), член
2012	ФНИ-СУ, Договор 071/2012 (Пресмятане на двуфононния раманов спектър на графен), ръководител
2007	ФНИ-СУ, Договор 026/2007 (Пресмятане на интензивността на двойно-резонансното комбинационно разсейване на светлината от едностенни въглеродни нанотръбички), ръководител
1992-1993	НФНИ, Договор Ф 256/2121/1992 (Свърхпроводимост на фулъриди), ръководител

#### **Доклади на конференции**

04.03 – 11.03.2017	XXXI International Winterschool/Euroconference On Electronic Properties Of Novel Materials, Kirchberg, Tirol, Austria, poster
25.06 – 30.06.2017	NT17, 18th International Conference on the Science and Application of Nanotubes and Low-Dimensional Materials, Belo Horizonte, Brazil, poster
06.07 – 08.07.2016	INERA Conference Vapor Phase Technologies for Metal Oxide and Carbon Nanostructures, Velingrad, Bulgaria, Oral Report
07.08 – 13.08.2016	NT16, Seventeenth International Conference on the Science and application of nanotubes and Low-Dimensional Materials, Poster
20.10 – 22.10.2015	LNN, Hissar, Bulgaria, Invited Report
31.06.2014	ISSP, INERA, Sofia, Bulgaria, Invited Report
01.11 – 03.11.2012	IV NCS 2012 (National Crystallographic Symposium), Sofia, Bulgaria, Invited Report
10.07 – 16.07.2011	NT11, International Conference on the Science and Application of Nanotubes 2011, Cambridge, UK, Oral Report
07.06 – 11.06.2010	E-MRS 2010, Symposium P: Science and technology of nanotubes, nanowires and graphene, Strasbourg, France, poster
06.03 – 13.03.2010	XXIV International Winterschool/Euroconference On Electronic Properties Of Novel Materials, Kirchberg, Tirol, Austria, poster
19.10 – 23.10.2009	GDR09 Meeting "Nanotubes and Graphene. Science and Application", Coma-Ruga, Catalonia, Spain, poster
07.06 – 12.06.2009	E-MRS Conference, Strasbourg, France, Symposium N: Carbon nanotubes and graphene: low dimensional carbon structures, poster
07.03 – 14.03.2009	XXIII International Winterschool/Euroconference On Electronic Properties Of Novel Materials, Kirchberg in Tirol, Austria, poster
10.03 – 17.03.2007	XXI International Winterschool/Euroconference On Electronic Properties Of Novel Materials, Kirchberg in Tirol, Austria, invited report

18.06 – 23.06.2006 NT06, Seventh International Conference on the Science and Application of Nanotubes, Nagano, Japan, poster

29.05 – 02.05.2006 E-MRS Conference, Nice, France, Symposium E: Science and Technology of Nanotubes and Nanowires, oral report

04.03 – 11.03.2006 XX International Winterschool/Euroconference On Electronic Properties Of Novel Materials, Kirchberg in Tirol, Austria, poster

10.10 – 13.10.2005 GDR-E Annual Meeting "Science and Application of Nanotubes", Houffalize, Belgium, oral report

31.08 – 03.09.2005 NanoteC'05, University of Sussex, Brighton, United Kingdom, oral report

26.05 – 01.07.2005 NT05: Sixth International Conference on the Science and Application of Nanotubes, Goetheborg, Sweden, poster

21.05 – 31.05.2005 NATO Advanced Study Institute Carbon Nanotubes: From Basic Research to Nanotechnology, Sozopol, Bulgaria, oral report

12.03 – 19.03.2005 XIXth International Winterschool on Electronic Properties of Novel Materials: Molecular Nanostructures, Kirchberg, AUSTRIA, poster

24.05 – 28.05.2004 E-MRS 2004 Spring Meeting, Symposium I "Advanced Multifunctional Nanocarbon Materials and Nanosystems", Strasbourg, FRANCE, oral report

17.11 – 18.11.2004 Fifth Workshop Nanosructured Materials Application and Innovation Transfer, Sofia, oral report.

12.07 – 16.07.2003 NATO ARW "Frontiers in molecular-scale Science and Technology of nanocarbon, nanosilicon and biopolymer integrated nanosystems", Ilmenau, GERMANY, oral report

10.06 – 13.06.2003 E-MRS 2003 Spring Meeting, Symposium B "Advanced Multifunctional Nanocarbon Materials and Nanosystems", Strasbourg, FRANCE, poster

02.03 – 09.03.2002 XVIth International Winterschool on Electronic Properties of Novel Materials: Molecular Nanostructures, Kirchberg, AUSTRIA, poster

19.09 – 29.09.1994 NATO ASI on Fabrication, Properties and Applications of Low-Dimensional Semiconductors, Sozopol, BULGARIA, poster

12.09 – 14.09.1994 BPU-2, General Conference of the Balkan Physical Union, Izmir, TURKEY, oral report

21.01 – 1.02.1991 Winter College on "Multilevel Techniques in Computational Physics": Physics and Computations with Multiple Scales of Lengths, ICTP, Trieste, ITALY

10 – 20.07.1990 Condensed Matter Workshop, ICTP, Trieste, ITALY

21 – 29.09.1990 ISCMP-International School on Condensed Matter Physics, "New Physical Problems in Electronic Materials", Varna, BULGARIA

21 – 29.09.1984 ISCMP-International School on Condensed Matter Physics "Nonlinear Phenomena in Solids", Varna, BULGARIA