

CURRICULUM VITAE

PERSONAL DATA:

Name: Nadzeya I. Volynets
Date of Birth 11th June, 1989
Place of Birth Uzda , Belarus, USSR
Nationality: Belarus
Marital Status: Married
Home address: A. Karskogo Str., 17-18, Minsk, Belarus
Business address: Belarus State University, Research Institute for Nuclear Problems, 11 Bobruiskaya Str., app. 306, 220030 Minsk, Belarus
Position: Junior researcher of NanoElectroMagnetics Laboratory
Fax: (375-17) 226 51 24
Tel: (375-17) 200 89 63 (office), +375-29 854 32 68 (mobile)
Email: nadezhda.volynets@gmail.com

EDUCATION:

- M. Sc. in Physics, June 2013, Belarus State University, Physical Department, Minsk, Belarus. Subject of examination:
- 2007 – 2012, Belarus State University, Physical department, Subject of examination: optics.

EXPERIENCE:

Institute for Nuclear Problems, Belarus State University, Minsk, Belarus

08/2012 – 06/2013 (Engineer-Researcher),
07/2013 – 12/2014 (Junior research assistant),
12/2014 – **Present** (Junior researcher).

Specialization (*specify*)

- (i) **main field** interaction electromagnetic waves with condensed matter
- (ii) **current research interest** experimental investigations of electromagnetic properties of nanocarbon particles and nanocarbon based composites.

PUBLICATIONS

1. P. Kuzhir, N. Volynets, S. Maksimenko, T. Kaplas and Yu. Svirko, Multilayered Graphene in Ka-band: Nanoscale Coating for Aerospace Applications, Journal of Nanoscience and Nanotechnology, V. 13, N. 8, pp. 5864-5867(4), 2013, DOI: <http://dx.doi.org/10.1166/jnn.2013.7551>.
2. P. Kuzhir; A. Paddubskaya; A. Plyushch; N. Volynets; S. Maksimenko; J. Macutkevic; I. Kranauskaite; J. Banys; E. Ivanov; R. Kostilkova; A. Celzard; V. Fierro; J. Zicans; T. Ivanova; R. Merijs Meri; I. Bochkov; A. Cataldo; F. Micciulla; S. Bellucci; P. Lambin, Epoxy composites filled with high surface area-carbon fillers: optimization of electromagnetic shielding, electrical, mechanical and thermal properties, J. Applied Physics, V.114, 164304, 2013, DOI: <http://dx.doi.org/10.1063/1.4826529>.
3. О.Г. Поддубская, Н.И. Волынец, И.А. Бочков, П.П. Кужир, С.А. Максименко, Е.Ю. Батуркина, О.А. Горлин, Полимерные композиты на основе углеродных нанотрубок в микроволновых приложениях, Вестник РГРТУ, №4 (выпуск 46), часть 3, с. 100-102, Рязань, 2013.
4. Ieva Kranauskaite, Jan Macutkevic, Polina Kuzhir, Nadeya Volynets, Alesia Paddubskaya, Dzmitry Bychanok, Sergey Maksimenko, Juras Banys, Remigijus Juskenas, Silvia Bistarelli, Antonyo Cataldo, Frederico Micciulla, Stefano Bellucci, Vanessa Fierro, and Alain Celzard, Dielectric properties of graphite-based epoxy composites, Phys. Status Solidi A 211, N. 7, 1623–1633, 2014, DOI: 10.1002/pssa.201431101.

5. Broadband Dielectric Spectroscopy of Composites Filled With Various Carbon Materials / S. Bellucci, S. Bistarelli, A. Cataldo, F. Micciulla, I. Kranauskaite, J. Macutkevici, J. Banys, N. Volynets, A. Paddubskaya, D. Bychanok, P. Kuzhir, S. Maksimenko, V. Fierro, A. Celzard // IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques.— 2015.— Is. 99.— P. 1–8.— DOI: 10.1109/TMTT.2015.2418758 (опубликована online).

6. Nanodiamond targets for accelerator X-ray experiments / A. Lobko, E. Golubeva, P. Kuzhir, S. Maksimenko, A. Paddubskaya, O. Shenderova, V. Uglov, N. Valynets // Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms.— 2015.— Vol. 355.— P. 261–263.

7. Электромагнитные характеристики тонких пленок полиэтилен-графит-полиэтилен / Н.И. Волынец, А.Г. Любимов, А.О. Плющ, О.Г. Поддубская, П.П. Кужир, Е.Ю. Коровин, В.И. Суляев, Я. Мацуткевич, Е.С. Пикуцкая, С.А. Батуркин, А.Я. Клочков // Известия вузов. Физика.— 2015. — Т.58.— №5.— С.41–46.

8. Electromagnetic characteristics of thin polyethylene-carbon-polyethylene films / N. I. Volynets, A. G. Lyubimov, A. O. Plyushch, O. G. Poddubskaya, P. P. Kuzhir, E. Yu. Korovin, V. I. Suslyayev, J. Macutkevici, E. S. Pikutskaya, S. A. Baturkin and A. Ya. Klochkov // Russian Physics Journal.— September 2015.— Vol. 58. — No. 5.— P. 629-634.

9. Электромагнитные свойства фторографена в микроволновой области частот / Н.И. Волынец, О.Г. Поддубская, П.П. Кужир, Л.Г. Булушева, А.В. Окотруб // Известия вузов. Физика.— 2015.— Т. 58.— №8/3.— С. 156.

10. Electromagnetic and thermal properties of three-dimensional printed multilayered nano-carbon/poly(lactic) acid structures, A. Paddubskaya, N. Valynets, P. Kuzhir, K. Batrakov, S. Maksimenko, R. Kotsilkova, H. Velichkova, I. Petrova, I. Biró, K. Kertész, G. I. Márk, Z. E. Horváth, and L. P. Biró, Journal of Applied Physics 119, 135102 (2016); doi: 10.1063/1.4945576.

11. Enhanced microwave-to-terahertz absorption in graphene, K. Batrakov, P. Kuzhir, S. Maksimenko, N. Volynets, S. Voronovich, A. Paddubskaya, G. Valusis, T. Kaplas, Yu. Svirko, and Ph. Lambin, Applied Physics Letters 108, 123101 (2016); doi:10.1063/1.4944531.

12. K. G. Batrakov, A. G. Paddubskaya, N. I. Valynets, S. P. Voronovich-Solonevich, P. P. Kuzhir, S. A. Maksimenko, T. Kaplas, and Yu. Svirko, MICROWAVE ABSORPTION IN GRAPHENE FILMS:THEORY AND EXPERIMENT, Journal of Applied Spectroscopy, Vol. 83, No. 4, September, 2016 (Russian Original Vol. 83, No. 4, July–August, 2016) DOI 10.1007/s10812-016- 0342-x.

13. Н.И. Волынец, Д.С. Быченко, А.Г. Любимов, П.П. Кужир, С.А. Максименко, С.А. Батуркин, А.Я. Клочков, М. Mastrucci, F. Micciulla, S. Bellucci, Экранирующие свойства композитных материалов на основе эпоксидных смол с графеновыми нанопластинками в СВЧ диапазоне частот, Письма в журнал технической физики, 2016, выпуск 23, стр. 9.

14. 103. N. I. Volynets, D. S. Bychenok , A. G. Lyubimov, b, P. P. Kuzhir, S. A. Maksimenko, S. A. Baturkin , A. Ya. Klochkov, M. Mastrucci , F. Micciulla , and S. Bellucci, Shielding Properties of Composite Materials Based on Epoxy Resin with Graphene Nanoplates in the Microwave Frequency Range , published in Pis'ma v Zhurnal Tekhnicheskoi Fiziki, 2016, Vol. 42, No. 23, pp. 9–15, DOI: 10.1134/S1063785016120129.

15. Polina Kuzhir, Alexandra Gurinovich, Nadezhda Volynets, Evgeny Gurnevich, Marina Demidenko, Sergey Maksimenko, Sergey Baturkin, Tommi Kaplas, Yuri Svirko, Ultra-thin graphitic carbon film for high power electronics applications, Micro & Nano Letters, pp. 1–3 doi: 10.1049/mnl.2016.0599, 2016.

ABSTRACTS

1. Alesia Paddubskaya, Polina Kuzhir, Artyom Plyushch, Nadezhda Valynets, Mikhail Shuba, Sergey Maksimenko, Jan Macutkevici, Juras Banys, Rumiana Kotsilkova, Alain Celzard, Immacolata Sacco, Stefano Bellucci, High conducting epoxy resin/carbon composites for electromagnetic

applications, International scientific conference on mechanics – mech2012. Sofia, Institute of Mechanics – BAS, November 19-22, 2012, book of Abstracts.

2. Nadzeya Valynets, Polina Kuzhir, Alain Celzard, Jan Macutkevic, Stefano Bellucci, Exfoliated graphite composites: microwave applications, International conference «Functional materials and Nanotechnologies-2013», Tartu, Estonia, April 21 – 24, 2013, book of Abstracts.

3. Polina Kuzhir, Nadzeya Valynets, Alesya Paddubskaya, Sophia Voronovich, Konstantin Batrakov, Sergey Maksimenko, Tommi Kaplas and Yuri Svirko, Multi-layerd graphene in microwaves, International conference «Functional materials and Nanotechnologies-2013», Tartu, Estonia, April 21 – 24, 2013, book of Abstracts.

4. P. Kuzhir, N. Volynets, S. Maksimenko, T. Kaplas, Yu. Svirko, Multilayered graphene in microwaves, Physics, Chemistry and Applications of Nanostructures, Proceedings of International Conference Nanomeeting – 2013, Minsk, Belarus, 28 – 31 May, 2013, pp. 210-213.

5. D. Bychanok, N. Volynets, C. Brosseau, F. Micciulla, G. Amaral-Labat, Microwave properties of carbon black filled epoxy composites, Physics, Chemistry and Applications of Nanostructures, Proceedings of International Conference Nanomeeting – 2013, Minsk, Belarus, 28 – 31 May, 2013, pp. 230-233.

6. Valynets N.I., Paddubskaya A.G., Micciulla F., Kuzhir P.P., Maksimenko S.A. and Bellucci S., Electromagnetic interference shielding of carbon nanotube buckypaper in K_a -band, 11th International Conference «Advanced Carbon NanoStructures (ACNS'2013)», Saint-Petersburg, Russia, July 01–05, 2013, book of Abstracts.

7. Поддубская О.Г., Волюнец Н.И., Кужир П.П., Максименко С.А., Зицанс Я, Иванова Т., Мерий Мери Р., Битениекс Ю., Электромагнитный отклик полимерных композитов на основе углеродных нанотрубок, Международная научная конференция «Актуальные проблемы физики твердого тела (ФТТ-2013)», Минск, Беларусь, 15-18 октября, 2013, сборник докладов.

8. N. Valynets, P. Kuzhir, A. Paddubskaya, M. Shuba, S. Maksimenko, V. Sysoev, V. Tur, L. Bulusheva, A. Okotrub, et al., Nanocarbon based composites vs fluorinated graphene: dielectric and electromagnetic properties, The Fourth International Workshop on Nanocarbon Photonics and Optoelectronics (NPO 2014), Polvijärvi, Finland, 28 July to 1 August 2014, Proceedings.

9. Полимерные композиты, модифицированные наноструктурным углеродом: оптимизация электромагнитных и механических свойств / П.П. Кужир, О.Г. Поддубская, А.О. Плющ, Н.И. Волюнец, С.А. Максименко, J. Macutkevic, I. Kranauskaite, J. Vanys, Е. Иванов, Р. Котсилкова, А. Celzard, V. Fierro, Я. Зицанс, Т. Иванова, Р. Мерий-Мери, И. Бочков, А. Cataldo, F. Micciulla, S. Bellucci, Ph. Lambin // Сборник материалов 2-го Белорусско-латвийского форума, Минск, Беларусь, 11-12 декабря, 2014 / Минск, БНТУ.— Минск, 2014.— С. 103–105.

10. Electromagnetic properties of exfoliated graphite / N. Valynets, P. Kuzhir, J. Macutkevic, S. Bellucci, A. Celzard // Book of abstracts of Advanced Research Workshop on "Nanoelectromagnetics", Minsk, Belarus, 25 – 27 May 2015 / Belarusian State University.— Minsk, Belarus, 2015.— P. 98-99.

11. Terahertz properties of graphene sandwich structures / K. Batrakov, P. Kuzhir, N. Valynets, S. Voronovich, T. Kaplas, Y. Svirko, Ph. Lambin // Proceedings of International Conference Nanomeeting – 2015, Minsk, Belarus, 26 – 29 May 2015 / World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd, ed. by V.E. Borisenko [et.al].—Singapore, 2015. — P. 218–221.

12. Fluorographene in microwaves / N. Valynets, P. Kuzhir, V. Sysoev, L. Bulusheva, A. Okotrub // Proceedings of International Conference Nanomeeting – 2015, Minsk, Belarus, 26 – 29 May 2015 / World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd, ed. by V.E. Borisenko [et.al].—Singapore, 2015. — P. 222–224.

13. Сэндвичи полимер-графен в свч: влияние качества CVD графена на способность к электромагнитной экранировке / Батраков К.Г., Кужир П.П., Максименко С.А., Поддубская О.Г., Волюнец Н.И., Каплас Т., Свирко Ю.П., Лобет М., Рикенжер Н., Ламбин Ф. // Сборник тезисов докладов Первой российской конференции «Графен: молекула и 2D-кристалл», Новосибирск, Россия, 8-12 сентября, 2015 / Новосибирск, 2015. — P. 36.

14. Graphene polymer sandwiches at high frequencies. influence of cvd graphene quality on the electromagnetic shielding performance / K. Batrakov, P. Kuzhir, S. Maksimenko, A. Paddubskaya, N. Volynets, T. Kaplas, Yu. Svirko, M. Lobet, N.Reckinger, Ph. Lambin // Proceedings of Baltic Polymer Symposium 2015, Sigulda, Latvia, 16-18 September, 2015 / Riga, 2015. — P. 36.